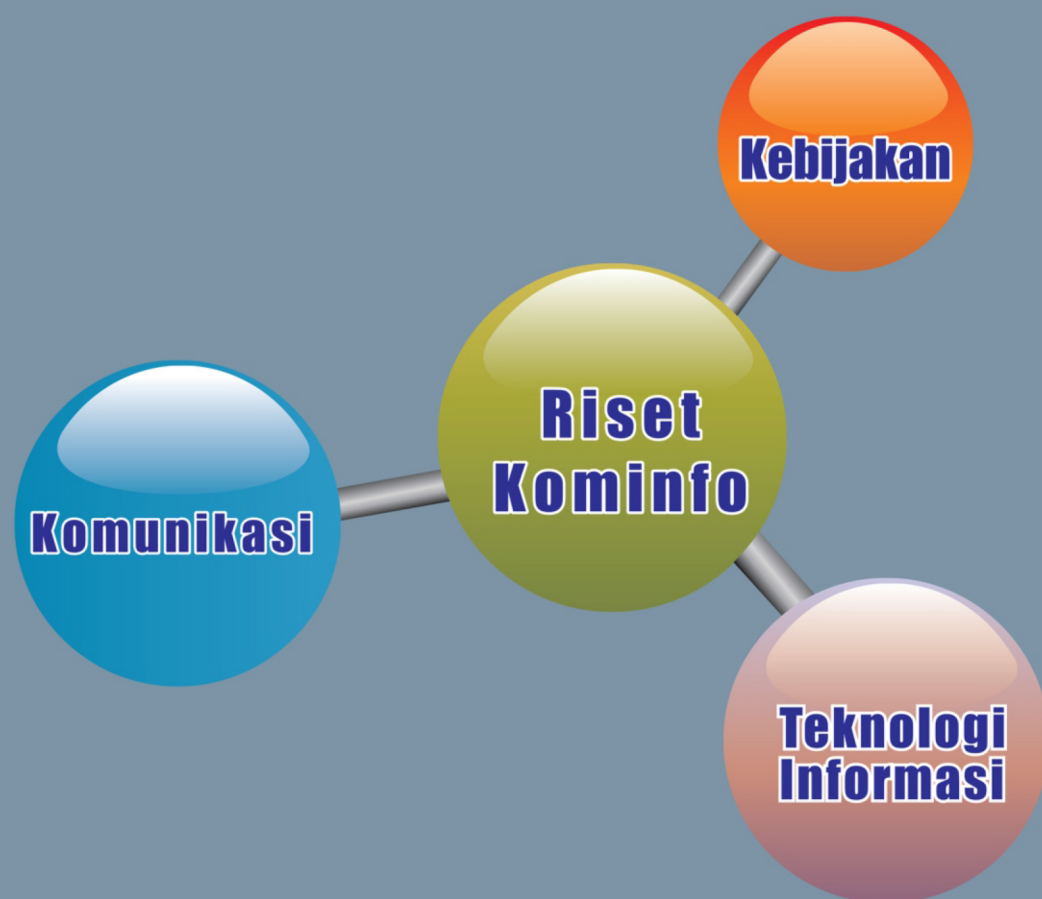


IPTEK-KOM

Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Komunikasi



BALAI PENGEMBANGAN SDM DAN PENELITIAN
KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA (BPSDMP KOMINFO)
YOGYAKARTA 2020

IPTEK-KOM

Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Komunikasi

SUSUNAN REDAKSI

Pelindung

Kepala Balai Pengembangan Sumber Daya Manusia dan Penelitian
Komunikasi dan Informatika (BPSDMP Kominfo) Yogyakarta

Editor in Chief

Inasari Widiyastuti, ST., MT – Ilmu Informasi, BPSDMP Kominfo Yogyakarta

Section Editor

Imam Much Ibnu Soebroto., ST., MSc., PhD,	Fakultas Teknologi Industri, Universitas Sultan Agung Semarang, Indonesia
Drs. Daru Nupikso, MPA	Kebijakan Publik, BPSDMP Kominfo Yogyakarta
Darmanto, SPd., MPA	Kebijakan Publik, BPSDMP Kominfo Yogyakarta
Novian Anata Putra, S.I.Kom., MA	Studi Komunikasi dan Media, BPSDMP Kominfo Yogyakarta
Vieka Aprilya Intanny, ST., M.Eng	Ilmu Informasi, BPSDMP Kominfo Yogyakarta
Maria Dolorosa Kusuma Perdani, ST., M.Eng	Ilmu Informasi, BPSDMP Kominfo Yogyakarta
Monika Pretty Aprilia, S.I.P., M.Si	Ilmu Komunikasi, Universitas Amikom Yogyakarta, Indonesia
Andreas Ryan Sanjaya., S.I.Kom., MA	Universita Katolik Soegijapranata, Indonesia

Reviewers

Prof. Dr. Heddy Shri Ahimsa Putra, MA	Ilmu Budaya, UGM, Indonesia
Dr. Sugeng Bayu Wahyono, MSi	Sosiologi Komunikasi, UNY, Indonesia
Fathul Wahid, ST., MSC., PhD	Teknologi Informasi, UII Yogyakarta, Indonesia
Dr. Basuki Agus Suparno	Ilmu Komunikasi, UPN "Veteran" Yogyakarta, Indonesia
Ir. H. Widyawan, M.Sc., PhD	Sistem dan Sumber Daya Informasi, UGM, Indonesia
Ir. Lukito Eddy Nugroho., MSc., PhD	Teknologi Informasi, UGM, Indonesia
Dr. tech. Khabib Mustofa, S.Si., M.Kom	Teknologi Informasi, UGM, Indonesia
Dr. Phil. Hermin Indah Wahyuni, SIP., MS	Komunikasi dan Media, UGM, Indonesia
Drs. I Gusti Ngurah Putra, MA	Komunikasi dan Media Massa, UGM, Indonesia
Drs. Ana Nadhya Abrar, MES., PhD	Kebijakan Komunikasi, UGM, Indonesia
Dr. Agus Pramusinto, MDA	Kebijakan Publik, UGM, Indonesia
Prof. Dr. Wahyudi Kumorotomo, M.Hum	Kebijakan Publik, UGM, Indonesia
Dr. Wing Wahyu Winarno, MAFIS, AC.Ak	Sistem Informasi, STIE YKPN, Indonesia

Copy Editor

Ratna Dibyaningtyas M, S.Sos., MA

Layout Editor

Novian Anata Putra, S.I.Kom, MA

Subscription Manager

Agus Prabowo, SKom., MCS

Journal Managers

Vieka Aprilya Intanny, ST., M.Eng

Secretariat

Pandri Pratiwi, SE
Widarto

Diterbitkan Oleh

Balai Pengembangan Sumber Daya Manusia dan Penelitian Komunikasi dan Informatika (BPSDMP Kominfo) Yogyakarta
Badan Litbang SDM, Kementerian Komunikasi dan Informatika

Alamat Redaksi

Balai Pengembangan Sumber Daya Manusia dan Penelitian Komunikasi dan Informatika (BPSDMP Kominfo) Yogyakarta
Jl. Imogiri Barat Km.5, Yogyakarta 55187, Telp/Fax. 0274-375253
email: jurnaliptekkom@gmail.com, iptekkom@mail.kominfo.go.id
website: <https://jurnal.kominfo.go.id/index.php/iptekkom/index>

IPTEK-KOM

Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Komunikasi

DAFTAR ISI

E-Government Readiness: Penilaian Kesiapan Aktor Utama Penerapan E-Government Di Indonesia (E-Government Readiness: Main Actor Readiness Assessment For E-Government Application in Indonesia)

Rossi Adi Nugroho, Yuyun Purbokusumo..... 1 - 17

Factors Influencing e-Government Adoption (A Case Study of Information System Adoption in PPAK) (Faktor-faktor yang Memengaruhi Adopsi e-Government (Studi Kasus Adopsi Sistem Informasi di PPAK))

Syarifah Hanum, Rabiah Al Adawiyah, Dana Indra Sensuse, Jonathan Sofian Lusa, Assaf Arief, Pudy Prima 19 - 30

Penilaian Kualitas Data Broadband Customer Profiling (BCP) Pelanggan Fixed Broadband PT Telekomunikasi Indonesia Tbk (Data Quality Assessment of Broadband Customer Profiling (BCP) of Fixed Broadband Customer of PT Telekomunikasi Indonesia Tbk)

Ines Dwi Andini, Yova Ruldeviyani, Ahmad Hendra Maulana, Arif Hidayat..... 31 - 43

Faktor-faktor yang Memengaruhi Penerimaan Mobile Learning Applications (Apps) (Acceptance Factors of Mobile Learning Applications (Apps))

Choirunnisak Fauziati, Irwansyah..... 45 - 57

Peran Pemerintah Daerah dalam Akselerasi Transformasi Digital Industri Kecil dan Menengah (Local Government Role in the Digital Transformation Acceleration of Small and Medium Industry)

Rendro Prasetyo..... 59 - 75

Persimpangan Kebebasan Bereksresi dan Tanggung Jawab Sosial pada Regulasi Jurnalisme Digital di Indonesia (The Intersection of Freedom of Expression and Social Responsibility on Indonesian Digital Journalism Regulation)

Mufti Nurlatifah..... 77 - 93

Measuring the Digital Marketing Strategies Effectiveness through Social Media in Purchasing Halal Make Up Brands: A Comparative Study (Penelitian Perbandingan: Keefektifan Iklan, Celebrity Endorsement, dan Influencer Marketing dalam Memengaruhi Niat Beli Merk Make-up Halal)

Yulianita, Nadira Ulva, Rand Rasyid..... 95 - 107

Wacana Product Placement Tropicana Slim dalam Branded Web Series (The Discourse of Tropicana Slim's Product Placement in Branded Web Series)

Stara Asrita, Deani Prionazvi Rhizky..... 109 - 123

EDITORIAL

Jurnal IPTEK-KOM (Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Komunikasi) Volume 22 No. 1 Juni 2020 terbit di tengah masa-masa persiapan *New Normal* karena pandemi Covid-19 yang melanda Indonesia di awal Maret 2020. Ini adalah kali pertama Tim Editorial menjalankan proses editorial dari rumah atau *Work From Home*. Meski demikian, semangat untuk berproduktivitas, mempublikasikan khasanah ilmiah, tidaklah surut. Puji syukur kami haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas anugerah kesehatan dan kemampuan hingga edisi ini dapat terbit. Tidak lupa pula Tim Editorial mengucapkan terima kasih dan selamat menjalani masa purna bakti kepada Bapak Drs. Nur Zaini, MA (*Chief in Editor* periode 2018-2019). Jurnal IPTEK-KOM (Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Komunikasi) di masa kepemimpinan beliau mengalami banyak kemajuan yang layak untuk terus diperjuangkan oleh para penerusnya.

Kali ini, Jurnal IPTEK-KOM (Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Komunikasi) menerbitkan 8 (delapan) artikel yang berfokus pada ruang lingkup *New Media*. Artikel pembuka berjudul “*E-Government Readiness: Penilaian Kesiapan Aktor Utama Penerapan E-Government di Indonesia*” oleh Rossi Adi Nugroho dan Yuyun Purbokusumo. Artikel ini membedah kesiapan Kementerian Komunikasi dan Informatika sebagai unggulan dalam penerapan *e-Government* di Indonesia. Keresahan terhadap hasil yang kurang optimal dalam penerapan Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional merupakan muasal penelitian ini dilakukan. Senada dengan artikel pertama, artikel kedua juga mengusung problematika *e-Government*. Dengan judul “*Factors Influencing e-Government Adoption (A Case Study of Information System Adoption in PPATK)*” Syarifah Hanum dan kawan-kawan mengupas faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi berdasarkan kerangka kerja organisasi dan lingkungan. Penulis memandang bahwa sistem informasi yang dibuat dan diimplementasikan belum mampu mendorong *e-Government* sehingga perlu ditilik lebih lanjut permasalahan dalam proses adopsinya.

Ines Dwi Andini dan rekan menulis tentang kualitas data profil pelanggan *fixed broadband* dalam proses pengambilan keputusan perusahaan. Dalam artikel yang berjudul “*Penilaian Kualitas Data Broadband Customer Profiling (BCP) Pelanggan Fixed Broadband PT Telekomunikasi Indonesia Tbk*” ini terpapar bagaimana sebuah *big data* tentang profil data pelanggan memiliki peran penting untuk menetapkan keputusan manajemen yang lebih baik. Maha-nya data yang tersedia menuntut terjaminnya kualitas data yang menggiring pada akurasi dan kualitas data.

Artikel keempat dan kelima sekiranya relevan dengan kondisi pandemi. Melalui eksplanasinya terhadap tinjauan literatur tentang *Mobile Learning*, Choirunnisak Fauziati dan Irwansyah menjelaskan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi penerimaan layanan *Mobile Learning Applications*. Seperti kita ketahui, pandemi memaksa kita melakukan proses pembelajaran secara daring. Ini adalah sebuah adopsi yang berbasis pada keterpaksaan keadaan tetapi memberi faedah bagi banyak pihak. Dengan judul “*Faktor-faktor yang Memengaruhi Penerimaan Mobile Learning Applications*”, ia menyebutkan individu, pedagogi, teknologi, sosial, dan manajemen adalah faktor yang dapat memengaruhi. Masih relevan dengan pandemi, Rendro Prasetyo melalui artikelnya berjudul “*Peran Pemerintah Daerah dalam Akselerasi Transformasi Digital Industri Kecil dan Menengah*” menganalisis secara deskriptif, diagnostik, prediktif, dan preskriptif tentang tindakan yang perlu dilakukan pemerintah daerah untuk menghilangkan hambatan literasi digital di kalangan IKM.

Di artikel keenam berjudul “*Persimpangan Kebebasan Berekspresi dan Tanggung Jawab Sosial pada Regulasi Jurnalisme Digital di Indonesia*,” Mufti Nurlatifah menguraikan bagaimana

implementasi kebebasan berekspresi dan tanggung jawab sosial pada UU ITE. Media digital memiliki kemampuan hipertekstualitas dan interaktivitas yang menjadi kegamangan apakah ekspresi ini melanggar norma-norma sosial. Titik temu dalam sebuah persimpangan adalah suatu asa untuk menadirkan gejala yang mungkin timbul.

Artikel ketujuh dan kedelapan merupakan pamungkas dalam edisi yang sama-sama mengangkat penggunaan media sosial untuk kepentingan bisnis. Instagram dan Youtube adalah media yang dikupas di kedua tulisan. Melalui judul "*Measuring the Digital Marketing Strategies Effectiveness through Social Media in Purchasing Halal Make Up Brands: A Comparative Study*," Yulianita dan rekan mengeksploratori antara iklan, *celebrity endorsement*, dan *influencer marketing* dalam memasarkan sebuah brand. Serupa tetapi berbeda *platform* dan kemasan, Stara Asrita dan Deani Prionazvi Rhizky mengupas pendekatan *soft-selling* dengan menempatkan produk sebagai pengganti iklan pada sebuah *mini series*. Artikel berjudul "*Wacana Product Placement Tropicana Slim dalam Branded Web Series*" kembali mengingatkan kita tentang kemampuan dunia digital dalam mentransformasi proses *marketing* yang konvensional. *New Media* telah menghadirkan bentuk baru dari proses beriklan yang menarik minat untuk ditelaah, dikaji, dan dipahami lebih dalam oleh siapa pun.

Kata kunci yang dicantumkan adalah istilah bebas.
Lembar abstrak ini boleh dikopi tanpa izin dan biaya.

DDC 320.072

Rossi Adi Nugroho, Yuyun Purbokusumo

(Direktorat Jenderal Aplikasi Informatika,
Kementerian Komunikasi dan Informatika
ross001@kominfo.go.id)

***E-Government Readiness: Penilaian Kesiapan
Aktor Utama Penerapan E-Government Di
Indonesia***

IPTEK-KOM, Vol 22 No 1, Juni 2020:

E-Government telah terbukti dapat meningkatkan akuntabilitas, transparansi dan keadilan dalam penyediaan layanan publik. Sistem ini juga menciptakan birokrasi yang efektif dan efisien serta mendorong partisipasi pemangku kepentingan dalam perumusan kebijakan publik. Indonesia telah menerapkan *e-Government* selama hampir dua dekade, sejak diberlakukannya Instruksi Presiden No. 3 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional. Akan tetapi, penerapan *e-Government* belum menunjukkan hasil yang optimal karena belum dilakukan secara merata dan levelnya berada di bawah rata-rata regional Asia Tenggara. Kegagalan penerapan *e-Government* disebabkan oleh ketidakpahaman pemerintah tentang *e-readiness* dan pengambilan keputusan tanpa mempertimbangkan bukti yang memadai. Penelitian ini menilai tingkat kesiapan Kementerian Kominfo sebagai aktor utama penerapan *e-Government* dengan mengadopsi dan memodifikasi *framework* STOPE. Hasilnya menunjukkan bahwa Kementerian Kominfo berada dalam kondisi cukup siap. Akan tetapi, terdapat beberapa permasalahan yang perlu diatasi, seperti

keterbatasan anggaran, SDM, regulasi, teknologi dan infrastruktur serta kurangnya lingkungan yang mendukung.

Kata Kunci: *e-government, e-readiness, pemerintah, penilaian, framework* STOPE

DDC 358.403

**Syarifah Hanum, Rabiah Al Adawiyah, Dana
Indra Sensuse, Jonathan Sofian Lusa, Assaf
Arief, Pudy Prima**

(Magister Teknologi Informasi, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Indonesia,
syarifah.hanum@ui.ac.id)

**Faktor-faktor yang Memengaruhi Adopsi E-
Government (Studi Kasus Adopsi Sistem
Informasi di PPAK)**

IPTEK-KOM, Vol 22 No 1, Juni 2020:

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) telah mendorong implementasi *e-Government* untuk meningkatkan kinerja lembaga pemerintah di masyarakat, bisnis, dan sesama lembaga pemerintah. Banyak Sistem Informasi (SI) dibuat dan digunakan, tetapi tidak semuanya dapat dikatakan berhasil. Hal ini bertentangan dengan harapan yang disebutkan sebelumnya. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk menemukan faktor-faktor yang memengaruhi adopsi *e-Government*. Penelitian ini merupakan studi kasus adopsi sistem informasi di salah satu lembaga pemerintah. Penelitian dilakukan dengan metode TOE. Data dikumpulkan melalui metode kualitatif. Kemudian, data diproses dengan bantuan aplikasi Analisis Data

Kualitatif. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa semua faktor yang dianalisis menggunakan kerangka TOE memiliki pengaruh dalam adopsi IS. Namun, belum semua faktor terlaksana dengan baik sehingga perlu ditingkatkan untuk mengatasi kesulitan dalam adopsi IS, guna memenuhi harapan implementasi e-Government. Kata kunci: metode TOE, sistem informasi, e-Government, adopsi e-Government	data BCP dapat meningkat sehingga informasi yang dihasilkan dari pengolahan data BCP semakin akurat dan berkualitas. Kata kunci: kualitas data, penilaian kualitas data, <i>total data quality management</i>, <i>fixed broadband</i>.
DDC 004.678 Ines Dwi Andini, Yova Ruldeviyani, Ahmad Hendra Maulana, Arif Hidayat (Program Studi Magister Teknologi Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Indonesia, ines.dwi@ui.ac.id) Penilaian Kualitas Data <i>Broadband Customer Profiling</i> (BCP) Pelanggan <i>Fixed Broadband</i> PT Telekomunikasi Indonesia Tbk IPTEK-KOM, Vol 22 No 1, Juni 2020: Kesuksesan perusahaan dalam meningkatkan pendapatan dan mengelola risiko terjadinya kerugian bergantung pada data. Kualitas data yang bagus menghasilkan pengambilan keputusan yang berkualitas pula di tingkat manajemen. Telkom merupakan perusahaan telekomunikasi terbesar di Indonesia dengan <i>fixed broadband</i> sebagai portofolio utamanya. Data BCP berisi riwayat akses pelanggan yang sangat potensial dianalisis untuk menghasilkan profil pengguna. Bagus tidaknya hasil profil pengguna bergantung pada kualitas data BCP. Tujuan penelitian ini adalah menilai, mengetahui penyebab utama permasalahan, serta memberikan rekomendasi untuk meningkatkan kualitas data BCP. Kerangka kerja yang digunakan adalah <i>Total Data Quality Management</i> (TDQM). Hasil penilaian kualitas data menunjukkan adanya empat penyebab utama permasalahan kualitas data BCP serta lima rekomendasi aksi preventif dan korektif yang perlu dilakukan. Dengan perbaikan pada lima hal tersebut, diharapkan kualitas	DDC 004.678 Choirunnisak Fauziati, Irwansyah (Pascasarjana Ilmu Komunikasi, Universitas Indonesia, Universitas Indonesia, choirunnisak.fauziati@gmail.com) Faktor-faktor yang Memengaruhi Penerimaan <i>Mobile Learning Applications</i> (Apps) IPTEK-KOM, Vol 22 No 1, Juni 2020: <i>Mobile learning</i> merupakan proses pembelajaran dengan menggunakan media bergerak berbasis aplikasi. Dalam perspektif komunikasi, <i>mobile learning</i> bukan hanya dilihat sebagai teknologi komunikasi yang digunakan dalam dunia pendidikan melainkan juga teknologi komunikasi yang memperhatikan proses penerimaan pengguna. Dengan menggunakan konsep dari model penerimaan teknologi, <i>mobile learning</i> diteliti melalui kajian literatur. Melalui analisis meta-sintesis, penelitian ini berhasil mengeksplorasi dan mengelompokkan aspek-aspek penerimaan pengguna terhadap teknologi komunikasi berbasis <i>mobile learning applications</i> ke dalam lima kategori, yakni kategori individu, pedagogi, teknologi, sosial, dan manajemen yang perlu didiskusikan lebih lanjut. Kata Kunci: <i>mobile apps</i>, <i>mobile learning</i>, <i>mobile learning apps</i>, penerimaan
	DDC 658.403 Rendro Prasetyo (Dinas Perindustrian dan Perdagangan Daerah Istimewa Yogyakarta, rendro.cio14@mail.ugm.ac.id)

Peran Pemerintah Daerah dalam Akselerasi Transformasi Digital Industri Kecil dan Menengah

IPTEK-KOM, Vol 22 No 1, Juni 2020:

Pelaku usaha Industri Kecil dan Menengah (IKM) meyakini bahwa digitalisasi akan memberikan banyak manfaat. Namun, belum semua pelaku usaha IKM menerapkan digitalisasi karena adanya hambatan dalam tahap implementasinya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis peran pemerintah daerah dalam akselerasi transformasi digital bagi pelaku usaha IKM serta mengidentifikasi Organisasi Perangkat Daerah (OPD) yang terlibat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *explanatory research* dengan teknik analisis menggunakan *Gartner Analytic Ascendancy Model* yang meliputi 4 tahapan, yaitu deskriptif, diagnostik, prediktif, dan preskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pemerintah Daerah DIY perlu melakukan kegiatan untuk menghilangkan hambatan yang muncul dalam implementasi digitalisasi, yang meliputi edukasi literasi digital bagi IKM, pelatihan dan pendampingan *e-commerce* bagi IKM, optimalisasi peran UPL-IKM, perbaikan aplikasi Jogjaplaza, promosi aplikasi Jogjaplaza, dan memperluas jaringan internet sampai ke seluruh kelurahan. Kegiatan tersebut melibatkan OPD Dinas Perindustrian dan Perdagangan DIY serta Dinas Komunikasi dan Informatika DIY.

Kata kunci: peran pemerintah daerah, transformasi digital, digitalisasi, industri kecil dan menengah, *Gartner Analytic Ascendancy Model*

DDC 302.23

Mufti Nurlatifah

(Departemen Ilmu Komunikasi FISIPOL
Universitas Gadjah Mada,
mufti.latifah@ugm.ac.id)

Persimpangan Kebebasan Berekspresi dan Tanggung Jawab Sosial pada Regulasi Jurnalisme Digital di Indonesia

IPTEK-KOM, Vol 22 No 1, Juni 2020:

Kebebasan berekspresi dan tanggung jawab sosial merupakan elemen penting dalam praktik jurnalisme, baik dalam platform media konvensional maupun media digital. Karakteristik media digital, seperti hipertekstualitas, multimedia, dan interaktivitas, membuat kebebasan berekspresi juga berkaitan dengan kebebasan berjejaring, kebebasan berelasi, dan kebebasan konektivitas. Implikasinya, kebebasan berekspresi dan tanggung jawab sosial pada jurnalisme digital juga perlu diartikulasikan dalam kerangka yang berbeda. Dilema yang terjadi di Indonesia, spirit kebebasan berekspresi pada jurnalisme digital ini tidak berjalan beriringan dengan regulasi media, salah satunya Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE). Penelitian ini bermaksud menguraikan bagaimana implementasi kebebasan berekspresi dan tanggung jawab sosial pada UU ITE. Penelitian ini menggunakan *desk study* untuk menganalisis transformasi kebebasan berekspresi yang terjadi di media digital dan bagaimana perubahan tersebut termanifestasi dalam regulasi media di Indonesia.

Kata kunci: kebebasan berekspresi; tanggung jawab sosial; regulasi media; jurnalisme digital

DDC 302.23

Yulianita, Nadira Ulva Yudiana, Rand Rasyid
(London School of Public Relations (LSPR),
Jakarta Pusat, yulianitadaiva@gmail.com)

Penelitian Perbandingan: Keefektifan Iklan, Celebrity Endorsement, dan Influencer Marketing dalam Memengaruhi Niat Beli Merk Make-up Halal

IPTEK-KOM, Vol 22 No 1, Juni 2020:

Dewasa ini, kanal online dimanfaatkan oleh para pemasar untuk menjangkau target market. Ada berbagai taktik yang dapat dijalankan, seperti iklan, *celebrity endorsement*, dan *influencer marketing*. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan keefektifan taktik yang telah disebutkan dalam memengaruhi minat beli merk kosmetik halal. Wardah merupakan subjek dalam penelitian ini. Penelitian ini dilakukan dengan *sequential exploratory mixed method* yang terdiri dari dua fase. Pertama, peneliti mewawancarai 25 informan untuk menemukan indikator dari variabel yang diajukan. Berdasarkan hasil fase pertama, instrumen untuk fase kedua dikembangkan. Pada fase kedua, peneliti mengumpulkan data untuk 154 responden. Temuan penelitian menyatakan bahwa iklan, *celebrity endorsement*, dan *influencer marketing* memiliki pengaruh simultan yang signifikan terhadap minat beli. Dibandingkan ketiganya, *influencer marketing* memiliki pengaruh paling kuat.

Kata Kunci: iklan, *celebrity endorsement*, *influencer marketing*, dan minat beli

DDC 302.23

Stara Asrita, Deani Prionazvi Rhizky

(Program Studi Ilmu Komunikasi, Fakultas Ekonomi dan Sosial, Universitas AMIKOM Yogyakarta, staraasrita@amikom.ac.id)

Wacana Product Placement Tropicana Slim dalam Branded Web Series

IPTEK-KOM, Vol 22 No 1, Juni 2020:

Youtube menjadi media sosial yang paling populer bagi masyarakat Indonesia. Brand Tropicana Slim memanfaatkan peluang itu dengan membuat iklan digital kreatif agar dapat beradaptasi dengan perkembangan teknologi. Strategi pemasaran yang digunakan adalah *product placement* untuk mengikuti perilaku konsumen yang lebih banyak mengakses internet. Pendekatan *soft selling* dipilih Tropicana Slim dalam membangun citra diri dengan menciptakan *branded web series*. Audiens disuguhkan cerita yang eksklusif dan dekat dengan kehidupan sehari-hari agar tidak merasa sedang menonton iklan. Riset ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk mengetahui wacana *product placement* Tropicana Slim yang muncul dalam *web series* "Sore" (2017) dan "Janji" (2019). Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, dokumentasi dan studi pustaka. Hasil penelitian menyatakan bahwa wacana *product placement* yang digunakan Tropicana Slim adalah *Implicit Brand* dengan dimensi *plot connection dimension*.

Kata Kunci: *product placement*, wacana, *branded web series*

The keywords given are free terms.
This abstract may be copied without permission and charge.

DDC 320.072

Rossi Adi Nugroho, Yuyun Purbokusumo

(Direktorat Jenderal Aplikasi Informatika,
Kementerian Komunikasi dan Informatika
ross001@kominfo.go.id)

**E-Government Readiness: Main Actor
Readiness Assessment For E-Government
Application In Indonesia**

IPTEK-KOM, Vol 22 No 1, Juni 2020:

E-Government has been found to contribute to improve accountability, verification and fairness in the provision of public services. It also promotes efficient and effective bureaucracy and encourages stakeholders participation in public policy formulation. Indonesia has implemented e-government for nearly 2 decades, since the enactment of Presidential Instruction No. 3 of 2003 on National Policies and Strategies. However, the application of e-Government has not shown optimal results as it has not been evenly distributed and is below the Southeast Asian regional average. The failure to implement e-government is caused by government's lack of understanding of its readiness and lack of evidence-based decisions. This study measured e-government readiness at the Ministry of Communication and Information as the main actor of e-government implementation, by adopting and modifying STOPE framework. Results indicated that the Ministry of Communication and Information is ready. However, there are some challenges that need to be addressed, i.e., lack of budget, human resources, regulation and infrastructure, technology, infrastructure and supportive environment .

Keywords: e-government, e-readiness,
government, assessment, STOPE framework

DDC 358.403

**Syarifah Hanum, Rabiah Al Adawiyah, Dana
Indra Sensuse, Jonathan Sofian Lusa, Assaf
Arief, Pudy Prima**

(Magister Teknologi Informasi, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Indonesia,
syarifah.hanum@ui.ac.id)

**Factors Influencing e-Government Adoption
(A Case Study of Information System
Adoption in PPATK)**

IPTEK-KOM, Vol 22 No 1, Juni 2020:

Information Communication Technology (ICT) has encouraged e-government implementation to improve government institution performance in society, business and fellow government institutions. Many Information Systems (IS) are created and used, but not all of them are successful. This is contrary to the expectations that were mentioned earlier. Therefore, it is necessary to conduct research to identify factors that influence e-government adoption. This paper presents a case study of information system adoption in a government institution. The study was conducted using TOE methods. Data were collected using qualitative method and subsequently processed using Qualitative Data Analysis tools. Results indicated that all factors analyzed in TOE framework influenced IS adoption. However, not all factors were properly conducted. Therefore, they need to be developed to address difficulties in IS

adoption so it will meet the e-government implementation expectation.

Keywords: TOE method, information systems, e-government, e-government adoption

DDC 004.678

Ines Dwi Andini, Yova Ruldeviyani, Ahmad Hendra Maulana, Arif Hidayat

(Program Studi Magister Teknologi Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Indonesia, ines.dwi@ui.ac.id)

Data Quality Assessment of Broadband Customer Profiling (BCP) of Fixed Broadband Customer of PT Telekomunikasi Indonesia Tbk.

IPTEK-KOM, Vol 22 No 1, Juni 2020:

A company's success in increasing revenue and managing risk of loss depends on data. High quality data results in good quality decision making at top management level. Telkom is the largest telecommunications company in Indonesia with fixed broadband as its main portfolio. BCP data contains customer access history that can be analyzed to produce user profiling. The results of profiling rely upon the quality of BCP data. The purpose of this study was to assess, identify the main causes of the problem, and provide recommendations to improve the quality of BCP data. The framework used was Total Data Quality Management (TDQM). Results of data quality assessment indicated four main causes of BCP data quality problems and five preventive and corrective recommendations. With these improvements, the quality of BCP data is expected to improve, so that insights generated from processing BCP data are more accurate.

Keywords: data quality, data quality assessment, total data quality management, fixed broadband.

DDC 004.678

Choirunnisak Fauziati, Irwansyah

(Pascasarjana Ilmu Komunikasi, Universitas Indonesia, Universitas Indonesia, choirunnisak.fauziati@gmail.com)

Acceptance Factors of Mobile Learning Applications (Apps)

IPTEK-KOM, Vol 22 No 1, Juni 2020:

Mobile learning is a learning process using application-based mobile media. From the perspective of communication, it is not merely a communication technology used in education but also takes into account the process of user acceptance. Using the concept of technology acceptance model, mobile learning was examined by conducting literature review. Through meta-synthesis analysis, this research explored and classified aspects of user acceptance of communication technology based on mobile learning applications in five categories, i.e. individuals, pedagogy, technology, social, and management, which needs further discussion.

Keywords: mobile apps, mobile learning, mobile learning apps, acceptance

DDC 658.403

Rendro Prasetyo

(Dinas Perindustrian dan Perdagangan Daerah Istimewa Yogyakarta, rendro.cio14@mail.ugm.ac.id)

Local Government Role in the Digital Transformation Acceleration of Small and Medium Industry

IPTEK-KOM, Vol 22 No 1, Juni 2020:

Small and Medium Industry (SMI) owners believe that digitalization will provide many benefits. However, not all of them implement digitalization due to barrier in the implementation. The purpose of this study is

to analyze local government role in accelerating digital transformation for SMI and identify the local government agencies involved. The method used in this research was explanatory research with analytical techniques using Gartner Analytic Ascendancy Model, which consisted of 4 stages: descriptive, diagnostic, predictive, and prescriptive. The results of this study indicated that the local government of Yogyakarta Special Region needed to take some actions to overcome the barriers that arise in implementing the digitalization, including SMI digital literacy education, e-commerce training and assistance, optimizing the role of UPL-IKM, improving Jogjaplaza applications, promoting Jogjaplaza, and expanding the internet network to all villages. These activities will involve the Industry and Trade Agency and the Communication and Information Agency of Yogyakarta Special Region.

Keywords: local government role, digital transformation, digitalization, small and medium industries, Gartner Analytic Ascendancy Model

should be understood from different perspective. In Indonesian case, media regulation and freedom of expression are disharmonious, as manifested in the Indonesian Law on Information and Electronic Transaction (UU ITE). This research used desk study method to describe the implementation of freedom of expression and social responsibility in UU ITE. Additionally, it sought to examine the transformation of freedom of expression undergone in digital media and the way the alteration has been incorporated in Indonesian media regulations.

Keywords: freedom of expression; social responsibility; media regulation; digital journalism

DDC 302.23

Yulianita, Nadira Ulva Yudiana, Rand Rasyid
(London School of Public Relations (LSPR), Jakarta Pusat, yulianitadaiva@gmail.com)

Measuring the Digital Marketing Strategies Effectiveness through Social Media in Purchasing Halal Make Up Brands: A Comparative Study

IPTEK-KOM, Vol 22 No 1, Juni 2020:

Nowadays, marketers utilize online channels to reach for the target market. There are plenty of tactics that can be used, such as advertisement, celebrity endorsement, and influencer marketing. This research aimed to compare the effectiveness of each tactic to influence purchase intention towards halal make-up brand. Wardah is the research subject. The researcher used the mixed method sequential exploratory that consisted of two phases. The first phase was qualitative and the second phase was quantitative. During the first phase, the researcher interviewed 25 informants to explore indicators for proposed variables. Based on the first phase finding, the instrument for the second phase was developed. During the second phase, the researcher collected data from 154 respondents. The findings indicated that the

DDC 302.23

Mufti Nurlatifah

(Departemen Ilmu Komunikasi FISIPOL
Universitas Gadjah Mada,
mufti.latifah@ugm.ac.id)

The Intersection of Freedom of Expression and Social Responsibility on Indonesian Digital Journalism Regulation

IPTEK-KOM, Vol 22 No 1, Juni 2020:

Freedom of expression and social responsibility are essential elements on journalism practice. Inherent characteristics of digital media such as hypertextuality, multimediality, and interactivity have made freedom of expression inseparable from freedom of networking, freedom of association, and also freedom of connection. Consequently, freedom of expression and social responsibility in digital journalism

advertisement, celebrity endorsement, and influencer marketing simultaneously and partially had significant influence on purchase intention. Comparing all three tactics, influencer marketing had the most significant influence on purchase intention.

Keywords: Advertisement, Celebrity Endorsement, Influencer Marketing, and Purchase Intention

DDC 302.23

Stara Asrita, Deani Prionazvi Rhizky

(Program Studi Ilmu Komunikasi, Fakultas Ekonomi dan Sosial, Universitas AMIKOM Yogyakarta, staraasrita@amikom.ac.id)

The Discourse of Tropicana Slim's Product Placement in Branded Web Series

IPTEK-KOM, Vol 22 No 1, Juni 2020:

Youtube has become the most popular social media for Indonesian's society. Tropicana Slim brand embraces the opportunity by

creating digital creative advertisement in keeping up with technological advancements. Product placement was used as a marketing strategy to adapt to consumers who are Internet heavy users. Soft selling approach was chosen by Tropicana Slim in building its self image by creating branded web series. Audiences are presented with an exclusive and intimate story that relates with everyday life so they do not feel like they are watching an advertisement. This study used a descriptive qualitative approach to identify the discourse of Tropicana Slim product placement advertisement in "Sore" (2017) and "Janji" (2019) web series. Data were collected using observation, documentation and literature study. Results indicated that Tropicana Slim used Implicit Brand discourse with plot connection dimension in the advertisement.

Keywords: product placement, discourse, branded web series

E-Government Readiness: Penilaian Kesiapan Aktor Utama Penerapan E-Government di Indonesia

E-Government Readiness: Main Actor Readiness Assessment for E-Government Application in Indonesia

Rossi Adi Nugroho¹, Yuyun Purbokusumo²

¹Direktorat Jenderal Aplikasi Informatika, Kementerian Komunikasi dan Informatika

²Departemen Manajemen dan Kebijakan Publik, FISIPOL - UGM

¹ross001@kominfo.go.id, ²yuyun.map@gmail.com

Naskah diterima: 21 Februari 2020, direvisi: 18 Maret 2020, disetujui: 29 April 2020

Abstract

E-Government has been found to contribute to improve accountability, verification and fairness in the provision of public services. It also promotes efficient and effective bureaucracy and encourages stakeholders participation in public policy formulation. Indonesia has implemented e-government for nearly 2 decades, since the enactment of Presidential Instruction No. 3 of 2003 on National Policies and Strategies. However, the application of e-Government has not shown optimal results as it has not been evenly distributed and is below the Southeast Asian regional average. The failure to implement e-government is caused by government's lack of understanding of its readiness and lack of evidence-based decisions. This study measured e-government readiness at the Ministry of Communication and Information as the main actor of e-government implementation, by adopting and modifying STOPE framework. Results indicated that the Ministry of Communication and Information is ready. However, there are some challenges that need to be addressed, i.e., lack of budget, human resources, regulation and infrastructure, technology, infrastructure and supportive environment .

Keywords: e-government, e-readiness, government, assessment, STOPE Framework

Abstrak

E-Government telah terbukti dapat meningkatkan akuntabilitas, transparansi dan keadilan dalam penyediaan layanan publik. Sistem ini juga menciptakan birokrasi yang efektif dan efisien serta mendorong partisipasi pemangku kepentingan dalam perumusan kebijakan publik. Indonesia telah menerapkan e-government selama hampir dua dekade, sejak diberlakukannya Instruksi Presiden No. 3 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional. Akan tetapi, penerapan e-Government belum menunjukkan hasil yang optimal karena belum dilakukan secara merata dan levelnya berada di bawah rata-rata regional Asia Tenggara. Kegagalan penerapan e-government disebabkan oleh ketidakpahaman pemerintah tentang e-readiness dan pengambilan keputusan tanpa mempertimbangkan bukti yang memadai. Penelitian ini menilai tingkat kesiapan Kementerian Kominfo sebagai aktor utama penerapan e-government dengan mengadopsi dan memodifikasi framework STOPE. Hasilnya menunjukkan bahwa Kementerian Kominfo berada dalam kondisi cukup

siap. Akan tetapi, terdapat beberapa permasalahan yang perlu diatasi, seperti keterbatasan anggaran, SDM, regulasi, teknologi dan infrastruktur serta kurangnya lingkungan yang mendukung.

Kata Kunci: *e-government, e-readiness, pemerintah, penilaian, framework STOPE*

PENDAHULUAN

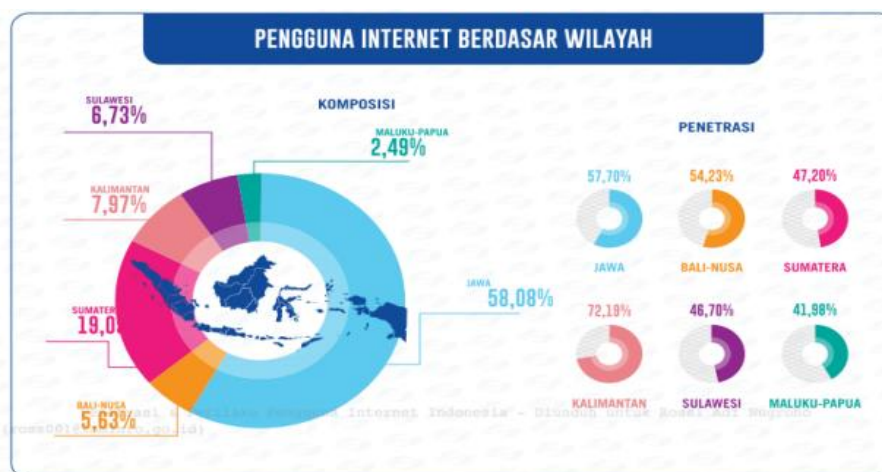
Dengan semakin berkembangnya teknologi, pemerintah harus memanfaatkannya dalam rangka penyelenggaraan pemerintahan. Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003 menyebutkan bahwa pemerintah harus memenuhi dua modalitas tuntutan masyarakat yang berbeda, tetapi berkaitan erat: 1.) Masyarakat menuntut pelayanan publik yang dapat diandalkan, dipercaya dan mudah dijangkau secara interaktif; 2.) Masyarakat menginginkan agar aspirasi mereka didengar, sehingga pemerintah harus memfasilitasi partisipasi dan dialog publik di dalam perumusan kebijakan. Untuk mengakomodir dan merespon kepentingan publik tersebut perlu adanya inovasi dari pemerintah dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi guna memberikan pelayanan publik yang berkualitas. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi di pemerintahan atau yang dikenal dengan *e-Government* sebaiknya bukan sekedar mengikuti tren global, melainkan suatu langkah strategis dalam upaya meningkatkan akses dan mutu pelayanan, meningkatkan partisipasi masyarakat, transparansi, akuntabilitas, efisiensi dan efektivitas birokrasi serta mendorong terciptanya tata kelola pemerintahan yang baik (*good governance*). *United Nations e-Government Survei, Department of Economic and Social Affairs* (UNDESA) mendefinisikan *e-Government* sebagai bentuk inovasi dari pemerintah dalam pemberian pelayanan kepada publik, partisipasi dan tata kelola pemerintahan melalui hubungan eksternal dan internal dengan menggunakan teknologi informasi khususnya internet (UNDESA 2018).

Dengan memanfaatkan internet dan *world wide* dalam memberikan informasi dan layanan pemerintah kepada warga negara, *e-government* telah menjadi paradigma baru dalam pelayanan publik. Penerapan *e-government* tidak hanya bertujuan untuk membangun hubungan yang baik antarpemerintah dengan masyarakatnya (G2C), pemerintah dengan pelaku bisnis (G2B), antarinstansi pemerintah (G2G), pemerintah dengan karyawan (G2E), tetapi dalam memperbaharui peran pemerintah itu sendiri (Lee *et al.* 2008). Manfaat *e-Government* dapat dirasakan oleh pemerintah yang menggunakan aplikasi *e-Government* dalam rangka untuk menunjang efektivitas dan efisiensi pelayanan publik yang terdiri atas 3 (tiga) dimensi yaitu: dimensi ekonomi, sosial dan tata kelola pemerintahan (Misuraca 2007). Bhatnagar & Singh (2010), dalam penelitiannya mengenai penilaian dampak *e-government* di India menemukan bahwa pemanfaatan TIK di pemerintahan dapat meningkatkan tata kelola daripada penggunaan sistem manual, yaitu karena faktor peningkatan transparansi dan keadilan dalam pemberian layanan.

Dalam praktiknya tingkat kesiapan *e-government* bervariasi antarnegara (UNDESA 2018; Elbahnasawi 2014). Berdasarkan Survei dari Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) dalam publikasi EGD (e-Government Development Index) tahun 2018 menyatakan bahwa Indonesia berada dalam posisi 107 di dunia dan peringkat ke-7 di ASEAN dan berada jauh di bawah negara-negara ASEAN lain seperti Singapura, Malaysia, Brunei Darusalam, Thailand, Philipines dan Vietnam. Nilai rata-rata EGD Indonesia juga masih berada di bawah rata-rata regional Asia Tenggara dengan nilai 0,5555 sedangkan Indonesia hanya memiliki nilai 0,5258 (UNDESA 2018). Negara yang memiliki tingkat *e-readiness* yang tinggi dapat meningkatkan layanan dan menciptakan peluang baru dan memiliki keunggulan kompetitif dibandingkan dengan negara-negara yang memiliki tingkat e-

readiness yang rendah (Mutula and Brakel 2006). Selain itu, berdasarkan hasil Pemeringkatan *e-Government* Indonesia (PeGI) yang dikeluarkan oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika RI, tingkat kesiapan pemerintah di daerah dalam mengimplementasikan *e-government* juga masih belum merata, masih banyak daerah belum optimal dalam mengimplementasikan *e-government* dengan rata-rata hasil penilaian PeGI nasional masih berada dalam kategori kurang (skor indeks < 2.6).

Tingkat kecanggihan penerapan *e-Government* sangat beragam di seluruh dunia karena perbedaan tingkat kesiapan dalam memanfaatkan TIK seperti infrastruktur dan teknologi (Carter & Weerakkody 2008). Salah satu penyebabnya adalah pembangunan TIK yang tidak merata, berdasarkan survei yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik tahun 2017 tentang Indeks Pembangunan Teknologi dan Informatika (IP-TIK) yang terdiri atas sub indeks akses dan infrastruktur, sub indeks penggunaan dan sub indeks keahlian menunjukkan terjadi adanya ketidakmerataan dalam pembangunan TIK menyebutkan bahwa IP-TIK dengan kategori tinggi ditempati oleh 9 (sembilan) provinsi, yaitu: DKI Jakarta, DI Yogyakarta, Kalimantan Timur, Bali, Kepulauan Riau, Kalimantan Utara, Banten, Sulawesi Utara dan Jawa Barat sedangkan 50% masih berada dalam kondisi rendah dan sangat rendah. Hal ini menunjukkan terjadi adanya ketidakmerataan dalam pembangunan TIK. Selain itu, kondisi penetrasi internet di Indonesia juga belum merata. Berdasarkan data survei penetrasi dan perilaku pengguna internet Indonesia tahun 2017 ditemukan bahwa pengguna internet masih terbatas pada wilayah Jawa, Sumatera dan Kalimantan seperti terlihat di Gambar 1.



Gambar 1. Pengguna Internet Berdasarkan Wilayah di Indonesia Tahun 2017 (APJII 2017)

Tingkat kesiapan atau *e-readiness* memiliki peran penting dalam keberhasilan penerapan *e-government*, karena tingkat kesiapan yang berbeda ditemukan hasil yang berbeda dalam penerapan *e-government* (Elbahnasawi 2014). Berdasarkan beberapa pendapat para ahli *e-readiness* merupakan tingkat kesiapan organisasi, individu, ataupun negara dalam mengadopsi dan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk memberikan hasil yang optimal (Sergey 2004; Potnis & Pardo 2010; Bowles 2011; Peters 2005). Adapun kesiapan *e-government* suatu negara tergantung pada faktor-faktor seperti ketersediaan sumber daya ekonomi, manusia, teknologi, kesediaan atau minat pemerintah dalam memahami dan memenuhi kebutuhan masyarakat, kecukupan infrastruktur dan penyediaan layanan, aksesibilitas konten, kegunaan dan keakuratan informasi digital dan *e-service*, bahasa, kepercayaan dan kerahasiaan (Khalil 2011). Selain itu, ketepatan kesiapan infrastruktur, budaya nasional dan partisipasi masyarakat

memainkan peran yang sangat penting dalam pengembangan *e-government* sehingga teknologi dapat diterapkan dengan sukses (Chen et al. 2006; Sharifi & Manian 2010), sedangkan menurut Tucker (2012) untuk menilai kesiapan *e-government*, tahap yang paling penting adalah tingkat strategis atau perencanaan

Kajian dan riset Harvard JFK *School of Government* dalam Indrajit (2006), mengatakan bahwa untuk menerapkan konsep-konsep digitalisasi pada sektor publik diperlukan 3 (tiga) elemen sukses yang harus ada, yaitu: Pertama adalah *Support*, yaitu keinginan dari berbagai kalangan pejabat publik dan politik untuk benar-benar menerapkan konsep pelayanan melalui pemanfaatan TIK, bukan hanya mengikuti tren global atau menentang inisiatif yang berkaitan dengan prinsip-prinsip *e-government*; Kedua, *Capacity*: merujuk pada adanya unsur kemampuan atau keberdayaan dari pemerintah setempat dalam mewujudkan impian *e-government* terkait menjadi kenyataan yang terdiri atas minimum 3 (tiga) elemen, yaitu: sumber daya keuangan, infrastruktur teknologi dan sumber daya manusia.; Ketiga, *Value*: Elemen kedua dan ketiga merupakan dua aspek yang dilihat dari sisi pemerintah selaku pihak pemberi jasa (*supply side*). Berbagai inisiatif *e-government* tidak akan ada gunanya jika tidak ada pihak yang merasa diuntungkan dengan adanya konsep tersebut, dan dalam hal ini yang menentukan besar tidaknya manfaat dengan adanya *e-government* bukanlah pemerintah itu sendiri melainkan masyarakat yang berkepentingan (*demand side*). Menurut Heeks (2001), kesiapan *e-government* menuju keberhasilan *e-governance* (tata kelola pemerintahan berbasis digital) meliputi 6 (enam) pertanyaan yang harus dijawab: Pertama, apakah infrastruktur sistem data sudah siap?; Kedua, apakah infrastruktur legal sudah siap?; Ketiga, apakah infrastruktur kelembagaan sudah siap?; Keempat, apakah infrastruktur SDM sudah siap?; Kelima, apakah infrastruktur teknologi sudah siap? meskipun ada kemajuan besar dalam teknologi informasi dan komunikasi; Keenam, apakah kepemimpinan dan Pemikiran strategis sudah siap?

Penelitian mengenai *e-readiness* sudah dilakukan di tingkat negara, organisasi privat, masyarakat dan pegawai atau karyawan. Dukic et al. (2016) meneliti tingkat kesiapan *e-government* pegawai pemerintah di Kroasia dengan fokus pada kompetensi dan tingkat literasi TIK. Dalam penelitiannya, Park et al. (2013) mengevaluasi *e-readiness* situs web *e-government* dengan menggunakan 4 (empat) indeks *e-readiness* yang meliputi: *accessibility*, *e-information*, *e-petition*, and *e-participation*. Sebastian (2013), yang meneliti *e-governance readiness* di India, Indeks kesiapan *e-governemnt* yang diukur hanya berfokus pada 3 (tiga) pengukuran, yaitu pengukuran web, infrastruktur telekomunikasi dan sumberdaya manusia. Shalini (2009), yang meneliti tentang *e-readiness* di mana penelitian hanya berfokus pada kesiapan warga negara atau masyarakat sebagai pengguna layanan *e-government* dengan menggunakan indikator akses layanan web, infrastruktur telekomunikasi dan literasi TIK. Wahed et al. (2015), yang meneliti tentang penilaian kesiapan *e-government* dari perspektif pembangunan negara yang lebih berfokus pada kesiapan kepentingan lokal dan kolaborasi di antara para aktor dalam memberikan layanan kepada pemerintah dengan menggunakan indikator strategi, sistem dan data. Koh et al. (2008), pengukuran *e-readiness* yang dilakukan lebih berfokus pada penilaian kesiapan pemerintah China di tingkat lokal dengan hanya menilai situs web. Di Indonesia penilaian sejenis juga sudah dilakukan melalui Pemeringkatan *e-government* Indonesia (PeGI), tetapi sejak tahun 2016 penilaian tersebut sudah tidak dilakukan lagi dan digantikan oleh indeks SPBE yang lebih berfokus untuk mengukur tingkat kematangan pada 3 (tiga) domain, yaitu kebijakan internal SPBE, tata kelola SPBE dan layanan SPBE (SPBE 2020).

Berbeda dengan penelitian sebelumnya, penelitian ini berfokus untuk mengukur *e-readiness* di tingkat pemerintah pusat lebih khusus lagi pada aktor utama yang bertanggung jawab terhadap penerapan *e-government* nasional, yaitu di Kementerian Komunikasi dan Informatika

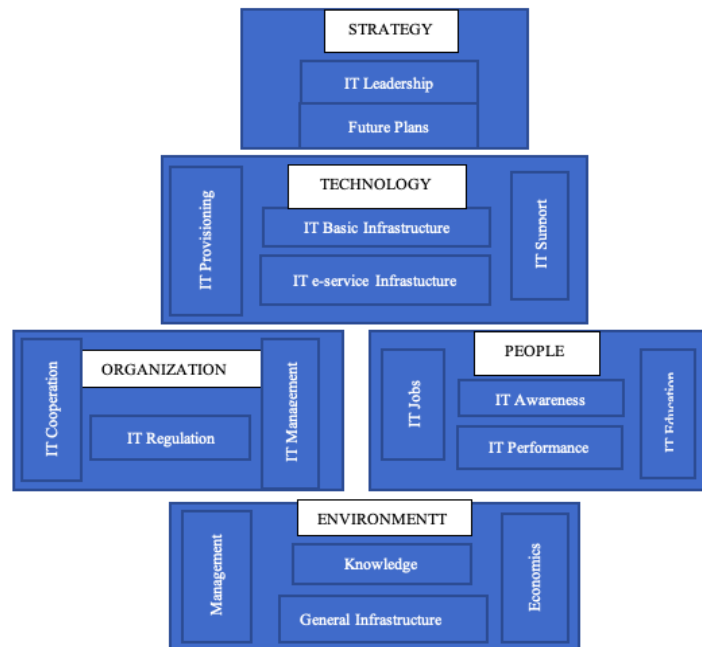
sesuai dengan Instruksi Presiden No. 3 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan *e-Government* yang menjadi awal dari adanya penerapan *e-government* di Indonesia dan Undang-undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah dan Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik menyebutkan bahwa pengelolaan dan pengkoordinasian *e-government* nasional diserahkan pada Menteri yang membidangi urusan Komunikasi dan Informatika RI sub urusan Aplikasi Informatika. Dengan menilai tingkat kesiapan maka pemerintah dapat mengidentifikasi isu atau permasalahan untuk merumuskan alternatif kebijakan yang tepat dan mencapai keberhasilan kebijakan dalam penerapan *e-government* sesuai dengan tingkat kesiapannya dan berdasarkan pada bukti-bukti yang memadai karena organisasi merupakan faktor kesiapan yang paling mempengaruhi dalam keberhasilan penerapan *e-government* (Keramati et al. 2018). Tingkat kesiapan pemerintah dalam penerapan *e-government* sangat penting dilakukan dan perlu ditekankan bahwa kesiapan organisasi publik atau pemerintah di suatu negara merupakan hal yang penting dan merupakan bagian integral dari kesiapan elektronik di negara tersebut (Al-Oasimi et al. 2008). Bagaimanapun pemerintah adalah pelaku utama dan pemegang kunci berhasilnya atau gagalnya suatu negara dalam penerapan *e-government* (Kovavic 2005). Tanpa kesiapan yang memadai, penerapan kebijakan *e-government* tidak akan optimal, karena bagaimanapun faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan pengembangan *e-government* banyak dan beragam (Boemo-Mokhawa et al. 2014).

Keberhasilan penerapan *e-government* bukan hanya soal teknologi, tetapi juga melibatkan faktor lain yang sangat kompleks seperti aspek sosial politik, organisasi, ekonomi, budaya, kelembagaan lingkungan (Dukic et al. 2016), sehingga *framework STOPE* dipilih karena merupakan pendekatan yang paling komprehensif dan integrasi dari berbagai penelitian *e-readiness* yang telah dilakukan sebelumnya. *Framework STOPE* ini juga dilakukan modifikasi dengan penambahan domain anggaran sebagai domain utama. Hal ini dilakukan karena dalam penerapan *e-government* diperlukan penganggaran yang besar di semua tahap. Selain itu, Pemerintah di dalam mengimplementasikan kebijakan publiknya tidak terlepas dari anggaran dan negara berkembang seperti Indonesia menghadapi kendala yang cukup besar, antara lain ketiadaan dan kurangnya ketersediaan dana. Moon (2002) & Feng (2003), mengatakan bahwa kendala utama penerapan *e-government* adalah kurangnya dukungan keuangan dan anggaran. Adapun pertanyaan yang ingin dijawab dalam penelitian adalah “Bagaimana *e-readiness* Kementerian Kominfo dalam penerapan *e-government*”.

METODE

Tahapan penelitian ini secara garis besar meliputi studi literatur, penyusunan alat penelitian yang berupa kuisioner, uji validitas & reliabilitas, survei dan pengumpulan data, analisis dan pengolahan data serta penilaian dan identifikasi kesiapan obyek penelitian dengan menggunakan *framework STOPE* yang dimodifikasi. *Framework STOPE* dipilih karena merupakan kerangka kerja yang komprehensif dan integrasi dari berbagai faktor yang pernah dipakai dalam mengukur *e-readiness* serta kesesuaian dengan tujuan penelitian dan dapat digunakan dalam berbagai organisasi yang berbeda seperti pemerintahan, perbankan dan swasta; dapat menambahkan dan mengintegrasikan faktor-faktor potensial lainnya sesuai dengan karakteristik obyek penelitian; mengevaluasi berbagai permasalahan penerapan teknologi informasi dan komunikasi seperti perencanaan *e-government*, *e-bussines* dan manajemen keamanan informasi; memiliki pengembangan model analisa matematis yang memungkinkan dilakukan penilaian *e-*

readiness dan perbandingan tingkat pengaruhnya terhadap nilai *e-readiness* sekaligus pada tiga level yang berbeda meliputi : domain, subdomain dan sub-sub domain (Al-Oasimi et al. 2008; Bakry 2004). *Framework* STOPE terdiri atas 5 (lima) domain seperti pada Gambar 2.



Gambar 2. Framework STOPE (Al-Oasimi et al, 2008)

Meskipun dalam *framework* STOPE telah memasukan indikator sumber daya dan ekonomi sebagai subdomain dalam menilai *e-readiness* yang meliputi sumber daya alam, pendapatan dan profitabilitas, perdagangan seperti ekspor dan import, pendapatan dan standar hidup masyarakat, tetapi kerangka *e-readiness* tersebut lebih tepat untuk menilai *e-readiness* di tingkat negara sehingga penelitian ini mengusulkan adanya model atau kerangka baru dengan menambahkan anggaran sebagai domain utama. Hal ini dilakukan karena pemerintah di dalam mengimplementasikan kebijakan tidak terlepas dari anggaran. Kurangnya dukungan keuangan dianggap sebagai hambatan yang signifikan terhadap penerapan *e-government* di banyak negara (Moon 2002). Mahalnya biaya implementasi dan pemeliharaan sistem komputer, mengakibatkan banyak negara dilema dalam pendanaan program *e-government* (Carvin et al. 2004). Feng (2003), hambatan utama penerapan *e-government* adalah kurangnya pembiayaan untuk investasi modal dan teknologi baru. Schwester (2009), mengatakan bahwa pemerintah kota dengan anggaran yang tinggi cenderung memiliki tingkat kematangan *e-government* yang lebih tinggi. Dengan menilai tingkat *e-readiness* anggaran maka pemerintah dapat memastikan ketersediaan sumber daya anggaran yang ada dan mencari sumber-sumber alternatif pembiayaan.

Tabel 1. Grade Evaluasi Faktor Kesiapan

0	1	2	3	4
None	Poor	Average	Good	Excellent

Penelitian dilakukan di Kementerian Komunikasi dan Informatika RI, pada Direktorat Layanan Aplikasi Informatika Pemerintahan dan Direktorat Tata Kelola Aplikasi Informatika subdirektorat Tata Kelola Sistem Elektronik Pemerintahan yang sebelumnya merupakan Direktorat *e-Government* yang bertanggung jawab terhadap penerapan *e-government* sesuai dengan

amanat Instruksi Presiden No. 3 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan *e-Government* dan Undang-undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah (Kominfo 2018). Penilaian *e-readiness* dalam *framework* STOPE dilakukan dengan mengevaluasi masing-masing item pada setiap level domain maupun subdomain atau isu. Item-item pada level domain maupun subdomain diukur berdasarkan skala 5 (*five*) nilai yang ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 2. Pembobotan Domain Utama Framework STOPE dan Anggaran

No.	Domain	Pembobotan
1.	Strategi	15%
2.	Teknologi	20%
3.	Organisasi	15%
4.	People/ SDM	15%
5.	Lingkungan	15%
6.	Anggaran	20%

Setiap item pada domain utama dapat dievaluasi secara independen berdasarkan nilai subdomain di dalamnya untuk mengetahui kesiapan masing-masing isu. Dalam penelitian ini domain anggaran dan teknologi diberikan bobot yang lebih besar untuk menilai keseluruhan kesiapan kementerian pemerintah. Hal ini didasarkan atas pertimbangan berdasarkan temuan penelitian yang dilakukan oleh Das *et al*, (2017) yang meneliti pengaruh kematangan *e-government* di 191 negara dengan menggunakan data panel 2002-2008 dan model regresi efek campuran menemukan bahwa tingkat kematangan *e-government* dipengaruhi oleh peningkatan investasi atau anggaran dan infrastruktur TIK. Adapun rincian lengkap dapat dilihat pada Tabel 2.

Setelah pembobotan dan evaluasi kemudian dilakukan penilaian dan pemeringkatan yang mengacu pada pemeringkatan *e-readiness* yang dikeluarkan oleh *Centre for International Development/ CID* (Harvard Cyber Law). Pemeringkatan kesiapan CID Harvard dipilih untuk memudahkan peneliti menganalisis kesiapan pemerintah dan memberikan kategorisasi yang masih perlu dilakukan perbaikan atau merupakan *critical issue*.

Tabel 3. Pemeringkatan Kesiapan CID Harvard

Skala 1 (Belum Siap)	Skala 2 (Cukup Siap)	Skala 3 (Siap)	Skala 4 (Sangat Siap)
0-36%	37-61%	62-86%	87-100%

Analisis data yang dilakukan adalah analisis deskriptif yang menjelaskan hasil kuisioner. Jawaban penelitian ini dianalisis berdasarkan indikator dan dibuat tabel sebagai perbandingan di semua level sub domain. Tabel ini memberikan penjelasan yang cukup dimengerti oleh pembaca. Setiap jawaban dari indikator yang masih kurang dianalisis berdasarkan hasil data dari jawaban pertanyaan terbuka, data sekunder maupun studi literatur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penilaian *e-Readiness* Domain Utama Framework STOPE + Anggaran di Kementerian Kominfo

Dalam penerapan *e-government* penilaian *e-readiness* memberikan dasar yang kuat dalam membangun proses perencanaan, yang dengan sendirinya merupakan langkah integral dalam membuat kebijakan dan keputusan investasi yang baik (CID 2019). Adapun hasil penilaian dan pemeringkatan *e-readiness* domain utama *framework* STOPE + Anggaran di Kementerian Kominfo, yaitu pada Direktorat Layanan Aplikasi Informatika Pemerintahan dan Direktorat Tata Kelola

Aplikasi Informatika subdirektorat Tata Kelola Sistem Elektronik Pemerintahan dapat dilihat Tabel 4.

Tabel 4. Penilaian *e-Readiness* Domain Utama *Framework STOPE* & Anggaran di Kementerian Kominfo

No	Domain	(%)	Keterangan	Nilai Relative Wight (%)	Bobot (%)	Skor Akhir
1	Strategy	43,70	Cukup Siap	16	15	6,56
2	Technology	53,14	Cukup Siap	19	20	10,63
3	Organization	50,54	Cukup Siap	18	15	7,58
4	People	45,98	Cukup Siap	16	15	6,90
5	Environment	51,71	Cukup Siap	18	15	7,76
6	Budget	35,49	Belum Siap	12	20	7,10
	STOPE	-	Cukup Siap	100	100	46,52

Tabel 4 menunjukkan *nilai relative weight* dari yang terbesar ke yang terkecil, yaitu Domain *Technology*, *Organization*, *Environment*, *Strategy*, *people* dan menunjukkan tingkat *e-readiness* berada dalam kondisi cukup siap dan hanya satu domain yang berada dalam kondisi belum siap. Dari hasil perhitungan tersebut menunjukkan ada beberapa catatan yang menjadi kelemahan atau *critical issue* yang harus diperhatikan dan fokus perbaikan Kementerian Kominfo dalam rangka meningkatkan kesiapan penerapan *e-government* dapat dilihat pada penjabaran sub-sub bab pembahasan masing-masing domain berikut ini.

E-Readiness Strategi

Hasil penilaian dan pemeringkatan *e-readiness* pada level sub domain strategi kondisi cukup siap dengan nilai masing-masing dapat dilihat tabel 5.

Tabel 5: Penilaian *e-Readiness* Level Sub Dimain Strategi

No.	Sub Domain	Nilai	%	Keterangan
1	ICT Leadership	1,82	45,53	Cukup Siap
2	ICT Future Development	1,67	41,87	Cukup Siap
	Strategi	1,75	43,7	Cukup Siap

Tabel 5 menunjukkan bahwa pemerintah perlu meningkatkan kesiapan strateginya agar implementasi *e-government* dapat berjalan sesuai dengan tujuannya. Kesiapan strategi memainkan hal yang sangat penting bagi kesiapan keseluruhan dan keberhasilan implemementasi *e-government* (Koh et al. 2008). Adapun catatan yang menjadi kelemahan atau *critical issue* strategi di Kementerian Kominfo dalam rangka penerapan *e-government* disebabkan: Pertama, kurangnya *e-Leadership* dan komitmen pemerintah dalam mendukung penerapan *e-government* nasional maupun belum adanya penunjukan atau kelembagaan *Government CIO* nasional (GCIO) menyebabkan implementasi *e-government* berjalan sendiri-sendiri dan tidak dapat dilaksanakan secara terintegrasi. Kesiapan kepemimpinan dan pemikiran strategis merupakan hal yang mutlak dan perlu dalam mewujudkan visi yang menempatkan *e-government* dalam agenda dan kebijakannya sehingga hambatan operasional dapat diminimalisir (Heeks 2001). Dalam menciptakan interoperabilitas dibutuhkan peran pimpinan untuk mengambil tanggung jawab dalam mengelola kemampuan lembaga untuk secara efektif bermitra dengan organisasi eksternal (Pardo & Burke 2012).

Permasalahan lain yang muncul adalah kurangnya komitmen untuk menjalankan RPJMN dan arahan kebijakan pimpinan yang belum memandang *e-government* sebagai isu utama, program kerja kurang sesuai padahal di dalam RPJM sudah direncanakan untuk melengkapi aturan-aturan pelaksanaannya seperti ketentuan dalam menetapkan masterplan *e-government* nasional sebagai rujukan bagi pengembangan *e-government* bagi seluruh instansi pemerintah dan

ditetapkannya target indeks *e-government* nasional. Selain itu, dalam sasaran kesembilan RPJMN 2015-2019, yaitu tersedianya layanan *e-government* dan dikelolanya data sebagai aset strategis nasional melalui indeks *e-government* mencapai sebesar 3,4 (skala 4,0) pada sub agenda membangun konektivitas nasional untuk mencapai keseimbangan pembangunan sejak tahun 2016 juga sudah tidak dilakukan lagi oleh Kementerian Kominfo (Nugroho 2019).

Kedua, tidak adanya strategi dan kerangka acuan yang jelas seperti arsitektur *e-government* nasional atau *masterplan*. Dalam penerapan *e-government* dibutuhkan strategi yang direncanakan dengan cermat, selaras dengan tujuan bisnis (Koh et al. 2006). Hal ini menyebabkan masing-masing K/L/Pemda berjalan sendiri-sendiri dan menyebabkan penerapan *e-government* menjadi tidak optimal. Kurangnya interoperabilitas arsitektur misalnya merupakan kendala teknologi yang menghambat kemajuan menuju tahap *e-government* yang lebih maju (Pardo & Burke 2012). Padahal di dalam RPJMN dijelaskan bahwa penerapan *e-government* dilakukan melalui strategi dan menetapkan *masterplan e-government* nasional sebagai rujukan pengembangan *e-government* bagi seluruh instansi pemerintah. Hal ini selaras seperti yang dikemukakan oleh Lee (2009), yang menemukan banyak kegagalan penerapan *e-government* terutama di negara berkembang disebabkan karena kurangnya rencana dan strategi sehingga penerapan *e-government* yang di tidak dilakukan secara sistematis dan tidak optimal.

Ketiga, ketersediaan regulasi *e-government* yang masih sangat terbatas karena sejak tahun 2003 pedoman pelaksanaan *e-government* di Indonesia hanya berpedoman pada Inpres 03 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan *e-government*. Adapun Perpres No. 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik baru disahkan bulan Oktober 2018 sehingga untuk mengimplementasinya perlu dilakukan penjabaran yang lebih luas dalam peraturan menteri yang lebih teknis.

E-Readiness Teknologi

Hasil penilaian dan pemeringkatan *e-readiness* pada level sub domain Teknologi menunjukan bahwa kesiapan pemerintah berada dalam kondisi cukup siap dengan nilai masing-masing dapat dilihat Tabel 6.

Tabel 6. Penilaian *e-Readiness* Level Sub Domain Teknologi

No.	Sub Domain	Nilai	%	Keterangan
1	ICT Basic Infrastructure	2,12	53,05	Cukup Siap
2	ICT e-Service Infrastructure	2,26	56,40	Cukup Siap
3	ICT Provisioning	1,56	39,02	Cukup Siap
4	ICT Support	2,28	57,01	Cukup Siap
	Teknologi	2,13	53,14	Cukup Siap

Tabel 6 menunjukan permasalahan pertama pada subdomain *ICT Provisioning* yang ditunjukan dengan indikator: ketersediaan *Hardware* dan *Software*, keamanan data; telah dilakukan pengecekan, *upgrade* dan *update* berkala pada sistem perangkat keras, perangkat lunak, serta perlindungan keamanan jaringan/data menunjukan nilai yang paling rendah dengan nilai 1,56 atau sebesar 39,02% hal ini diakibatkan karena belum adanya upaya terstruktur yang dilakukan oleh pemerintah dalam hal ini Direktorat Layanan Aplikasi Informatika Pemerintahan dan Direktorat Tata Kelola Aplikasi Informatika subdirektorat Tata Kelola Sistem Elektronik Pemerintahan untuk melakukan pengecekan, *update* dan *upgrade* berkala sistem perangkat keras, lunak dan keamanan data.

Pengecekan, *update* dan *upgrade* berkala sistem perangkat keras, lunak dan keamanan data merupakan hal yang sangat penting dan harus diperhatikan oleh pemerintah karena salah

satu tantangan utama pemerintah dalam meningkatkan penyediaan layanan adalah keandalan dan keamanan (Pardo & Burke 2012). Selain itu, permasalahan kedua yang menjadi catatan kelemahan atau *critical issue* adalah keterbatasan teknologi dan infrastruktur dasar seperti kapasitas *data center* yang disiapkan masih terbatas. Hal tersebut menyebabkan banyak pemerintah daerah atau kementerian melakukan hosting pada pihak di luar pemerintah, data menunjukkan terjadi 1200 *hosting* instansi pemerintah pada swasta dan luar negeri (Nugroho 2019). Padahal di dalam Perpres No. 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik mengamanatkan bahwa penyelenggaraan infrastruktur dilakukan oleh menteri yang menyelenggarakan urusan di bidang komunikasi dan informatika sehingga perlu dilakukan peningkatan bagi segi kualitas dan kuantitas infrastruktur seperti pusat data, jaringan intra pemerintah dan sistem penghubung layanan. Selain itu pemerintah perlu memperkuat infrastruktur data penting dengan menegakkan *privacy* dan mencegah data yang disimpan di negara asing (Kominfo 2018).

Ketiga, permasalahan lain yang muncul, yaitu tidak adanya standarisasi yang jelas yaitu keseragaman aspek teknis dan pengoperasian infrastruktur SPBE sebagai amanat dari Perpres 95 Tahun 2018 tentang SPBE sehingga implementasi *e-government* tidak dapat diintegrasikan. Hal tersebut menyebabkan sering terjadinya duplikasi teknologi padahal penerapan *e-government* bertujuan untuk meningkatkan efisiensi. Skifteness (2006) dalam Pardo et al. (2012), tidak adanya standarisasi interoperabilitas menjadi penghalang pengembangan *government to government* (G2G). Ketidaksiapan pemerintah dalam melakukan integrasi disebabkan oleh tidak adanya *masterplan* yang menjadi acuan dalam pengembangan *e-government* nasional. Pardo et al. (2012), penentu utama keberhasilan inisiatif *e-government* adalah kemampuan berbagai organisasi pemerintah yang beragam untuk berbagi dan mengintegrasikan berbagai informasi atau interoperabilitas. Kurangnya interoperabilitas telah menjadi tantangan utama untuk kematangan *e-government* (Pardo et al. 2012).

Keempat, layanan aplikasi *e-government* belum sepenuhnya *online* atau masih adanya proses manual seperti melampirkan dokumen-dokumen pendukung yang memakan waktu seperti dalam aplikasi SiMaya yang di mana disposisi dilakukan melalui *online*, tetapi ketika para pegawai ingin mengajukan surat tugas atas disposisi tersebut perlu melampirkan surat disposisi tersebut. Dalam keberhasilan *e-government* otomatisasi keseluruhan proses yang ada, keterhubungan berbagai lembaga melalui jaringan dan pemberian layanan elektronik sangat penting untuk keberhasilan *e-government* (Dukic et al. 2016).

Kelima, ketersediaan aplikasi atau layanan G2G, G2B, G2C, G2E masih sangat terbatas. Selain itu, pengembangan aplikasi juga banyak dilakukan oleh pihak ketiga atau vendor. Adapun aplikasi yang tersedia saat ini *SiCantik* atau Sistem Informasi Cerdas Pelayanan Publik, *SiMaya* atau sistem informasi perkantoran maya dan lain-lain (Nugroho 2019).

Keenam, Kementerian Komunikasi dan Informatika sudah memiliki unit khusus yang melakukan operasi dan pemeliharaan infrastruktur *e-government* di bawah Subdirektorat Infrastruktur dan Teknologi Interoperabilitas Pemerintahan Direktorat Layanan Aplikasi Informatika Pemerintahan, tetapi terhambat oleh personel atau SDM yang sangat terbatas. Berdasarkan data sekunder yang dikumpulkan di lapangan jumlah pegawai hanya berjumlah PNS sebanyak 3 orang, non PNS sebanyak 4 orang, dengan *background* pendidikan TIK hanya berjumlah 3 orang sisanya berlatar belakang non TIK (Nugroho 2019). Kesiapan teknologi menjadi hal yang mutlak karena keberhasilan penerapan *e-government* sangat bergantung pada ketersediaan teknologi menurut Harvard JFK School of Government. Ketersediaan infrastruktur teknologi informasi yang memadai merupakan 50% dari kunci keberhasilan penerapan konsep *e-government*. Untuk itu, Kementerian Kominfo perlu mengoptimalkan dan mengembangkan kapasitas teknologi dan infrastruktur

e-government seperti data center; melakukan standarisasi data dan teknologi sehingga memudahkan integrasi, meningkatkan layanan dan ketersediaan aplikasi

E-Readiness Organisasi

Hasil penilaian dan pemeringkatan *e-readiness* pada level domain Organisasi menunjukkan bahwa kesiapan pemerintah berada dalam kondisi cukup siap dengan nilai masing-masing dapat dilihat tabel 7.

Tabel 7. Penilaian e-Readiness Level Sub Domain Organisasi

No.	Sub Domain	Nilai	%	Keterangan
1	ICT Regulation : government	1,70	42,48	Cukup Siap
2	ICT Cooperation	2,00	50,00	Cukup Siap
3	ICT Management	2,20	55,49	Cukup Siap
	Organisasi	2,02	50,54	Cukup Siap

Tabel 7 menunjukkan bahwa keseluruhan level sub domain organisasi yang meliputi: *ICT regulation*: pemerintah, *ICT Cooperation* dan *ICT Management* berada dalam kondisi cukup siap dengan nilai terendah pada subdomain *ICT regulation*: pemerintah dengan nilai 1,70 sebesar 42,28%. catatan yang menjadi kelemahan atau *critical issue* tersebut disebabkan karena: Pertama, ketersediaan regulasi dan NSPK tata kelola *e-government* terutama yang mengacu pada standar teknis internasional masih sangat terbatas karena Perpres tentang SPBE baru ditetapkan bulan Oktober tahun 2018 sehingga turunan-turunan peraturan teknis masih dalam proses.

Adapun regulasi saat ini yang sedang disusun seperti: interoperabilitas, keamanan sistem informasi, antarmuka dan akses; tata cara berbagi pakai data dan informasi; jabatan fungsional, standar kompetensi dan peningkatan kompetensi SDM bidang *e-government*; tata cara monitoring dan evaluasi penyelenggaraan sistem elektronik pada badan pemerintahan dll (Kominfo 2019). Kedua, penilaian berkala untuk tujuan evaluasi baik dilingkup internal sudah dilakukan, tetapi tindak lanjut dari masalah tersebut kurang ditangani dengan baik sedangkan di lingkup eksternal seperti Pemeringkatan *e-Government* Indonesia sudah tidak dilaksanakan semenjak tahun 2016 (Nugroho 2019). Kominfo sebagai *leading sektor e-government* perlu melakukan evaluasi pelaksanaan *e-government* sehingga langkah strategis bisa diambil agar implementasi *e-government* berjalan selaras sesuai dengan RPJMN.

Ketiga, kurangnya kerja sama dengan berbagai *stakeholder* menyebabkan kesiapan organisasi kurang maksimal, kerja sama yang dilakukan selama ini kurang terstruktur dan masih terbatas pada rapat-rapat atau bertukar pikiran dan hanya bersifat manajerial atau non teknis. Keberhasilan penerapan *e-government* tidak terlepas dari dukungan *stakeholder* terkait sehingga kerja sama dalam bentuk kolaborasi sangat diperlukan untuk mengurangi adanya ego sektoral antarinstansi dan mencegah adanya duplikasi anggaran yang dapat dilakukan melalui interoperabilitas. Melalui interoperabilitas maka pemerintah dapat meningkatkan operasi pemerintah dalam memberikan layanan kepada warga negara dan memungkinkan integrasi sistem, berbagi informasi dan kolaborasi lintas batas serta mempercepat respon di berbagai lembaga (Pardo et al. 2012). Wahed et al. (2015) Kesiapan membangun *e-government* tergantung pada kegiatan kolaboratif di antara para pemangku kepentingan dalam pemberian layanan publik karena dengan melakukan kolaborasi maka tidak hanya menekankan kebutuhan untuk memahami, tetapi juga kebutuhan untuk bekerja sama untuk memenuhi konten *e-government*.

Keempat, Layanan atau kebijakan yang dihasilkan masih dapat dikatakan kurang ideal karena adanya keterbatasan anggaran dan SDM sedangkan tanggung jawab yang dimiliki meliputi seluruh instansi pemerintahan baik pusat dan daerah terutama dalam penyediaan infrastruktur

dan aplikasi. Oleh karena itu, pemerintah perlu meningkatkan anggaran dan SDM baik secara kualitas maupun kuantitas agar layanan dan kebijakan yang dihasilkan dapat memenuhi kebutuhan *stakeholders*. Dengan demikian, untuk mengatasi *critical issue* pada domain organisasi perlu ditetapkan regulasi dan NSPK pelaksanaan *e-government* dengan mengadaptasi standar teknis internasional; meningkatkan kolaborasi antaraktor terkait dan *sharing* pengetahuan dengan pendidikan tinggi maupun dengan pusat pendidikan dan pelatihan dalam rangka meningkatkan inovasi layanan serta melakukan evaluasi penerapan *e-government* secara berkelanjutan.

E-Readiness Sumber Daya Manusia

Keberhasilan transformasi layanan publik sangat bergantung pada pengetahuan, keterampilan, motivasi dan kemauan sumber daya manusia menerima perubahan (Dukic et al. 2016), sehingga dengan melakukan penilaian *e-readiness* SDM pemerintah khususnya Kementerian Kominfo, dapat dilakukan isu-isu yang menjadi penyebab kekurangsiapan dan menjadi masukan untuk dilakukan perbaikan. Adapun hasil penilaian dan pemeringkatan *e-readiness* pada level domain sumber daya manusia dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Penilaian *e-Readiness* Level Sub Domain Sumber Daya Manusia

No.	Sub Domain	Nilai	%	keterangan
1	ICT Awareness	1,66	41,46	Cukup Siap
2	ICT Education & Training	1,83	45,73	Cukup Siap
3	ICT Qualification and Jobs	1,72	42,99	Cukup Siap
4	Management of ICT Skilled	2,27	56,71	Cukup Siap
	People/ SDM	1,84	45,98	Cukup Siap

Tabel 8 menunjukkan bahwa pemerintah perlu meningkatkan kesiapan sumber daya manusia dalam rangka penerapan *e-government* karena bagaimanapun pegawai pada instansi pemerintah atau Aparatur Sipil Negara adalah salah satu pemangku kepentingan proyek utama dan mengetahui sebagian besar fungsi dan kegiatan organisasi (Azab et al. 2009). Adapun yang menjadi catatan kelemahan atau *critical issue* adalah: Pertama, kemampuan SDM dalam memanfaatkan dan mengoptimalkan infrastruktur dan aplikasi TIK masih sangat terbatas. Data di lapangan ditemukan bahwa dari keseluruhan pegawai yang terdiri atas 27 Pegawai Direktorat Layanan Aplikasi Informatika Pemerintahan, 5 pegawai subdirektorat Tata Kelola Sistem Elektronik Pemerintahan Direktorat Tata Kelola Aplikasi Informatika dan pegawai pemerintah non pegawai negeri sipil (PPNPN) sebanyak 17 orang hanya 3 orang yang sudah memiliki sertifikasi TIK (Nugroho 2019). Mengingat TIK merupakan teknologi yang cepat berkembang, sehingga butuh perhatian Instansi untuk melakukan *upgrade* pengetahuan dan kompetensi SDM secara berkala, baik melalui seminar, training, maupun sertifikasi. Menurut Dukic et al. (2016), kemampuan untuk memanfaatkan kekuatan transformasional teknologi yang berdampak pada keberhasilan inisiatif *e-government* sangat bergantung pada pengetahuan dan keterampilan TIK pegawai negeri.

Kedua, jumlah ketersediaan SDM sangat terbatas karena lingkup layanan yang diberikan meliputi semua instansi pemerintahan. Proses rekrutmen yang terkadang tidak sesuai dengan kebutuhan dan dilakukan secara terpusat menjadi penyebab suatu organisasi mengalami kekurangan SDM baik kuantitas maupun kualitas sehingga perlu dilakukan rekrutmen berdasarkan kompetensi. Data menunjukkan masih ada pegawai dengan tingkat pendidikan SLTA sebesar 14% dan pegawai dengan latar belakang non TIK seperti perikanan, sastra inggris (Nugroho 2019).

Ketiga, belum ada program terstruktur untuk meningkatkan literasi TI pegawai, kompetensi dan pelatihan pegawai dilakukan oleh satuan kerja lain, tetapi kuota sangat terbatas dan terkadang tidak sesuai dengan kebutuhan organisasi. Pemerintah perlu melakukan peningkatan

literasi TI dalam rangka meningkatkan kompetensi pegawai yang dilakukan secara terstruktur dan di evaluasi secara bertahap. Selain itu, satuan kerja yang mempunyai fungsi pendidikan dan pelatihan agar berfokus pada pelatihan yang bersifat teknis atau sesuai dengan kebutuhan direktorat. Tanpa keterampilan manusia yang dikembangkan secara strategis untuk memanfaatkan dan memelihara TIK, dalam jangka yang lebih luas akan berdampak pada kesenjangan digital (UNDESA 2018).

Keempat, penempatan SDM yang tidak sesuai dengan kompetensinya, selain itu banyak pegawai yang lebih banyak dibebankan pekerjaan yang bersifat administrasi seperti menyusun dokumen keuangan, surat dsb. Akibatnya kompetensi yang dimiliki pegawai tidak dapat dikembangkan secara optimal, sehingga perlu dilakukan restrukturisasi pegawai dan penempatan pegawai berdasarkan kompetensinya dan sebaiknya pekerjaan yang bersifat administrasi diserahkan kepada pegawai non PNS sehingga pegawai dapat berfokus untuk melakukan pekerjaan utama tanpa terganggu dengan pekerjaan yang bersifat administrasi (Nugroho 2019).

E-Readiness Lingkungan

Hasil penilaian dan pemeringkatan *e-readiness* pada level domain menunjukkan bahwa kesiapan pada level sub domain lingkungan dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Penilaian *e-Readiness* Level Sub Domain Lingkungan

No.	Sub Domain	Nilai	%	Keterangan
1	Knowledge	1,61	40,24	Cukup Siap
2	Organization	2,09	52,24	Cukup Siap
3	General Infrastructure	2,46	61,59	Siap
	Lingkungan	2,07	51,71	Cukup Siap

Adapun catatan yang menjadi kelemahan atau *critical issue* karena: Pertama, keterbatasan program penelitian dan pengembangan *e-government* oleh satuan kerja lain seperti Badan Penelitian dan Pengembangan SDM Kementerian Kominfo. Pusat penelitian dan pengembangan sebaiknya dilibatkan dalam pembuatan atau perumusan kebijakan terutama pada saat pra implementasi kebijakan dengan melakukan penelitian sehingga fakta di lapangan dapat diketahui dan dilakukan solusi kebijakan yang tepat sasaran.

Kedua, kurangnya koordinasi dan kerja sama antarsatker, membuat penerapan *e-government* berjalan sendiri-sendiri dan tidak terkoordinasi. Oleh karena itu kerja sama dan kolaborasi sangat penting dilakukan, dalam contoh kasus di atas sebaiknya kewenangan pembinaan dan pengembangan pegawai bidang *e-government* dilakukan oleh badan penelitian dan pengembangan, tetapi dengan melibatkan direktorat teknis terkait *e-government* sehingga pelatihan yang diberikan sesuai dengan kondisi yang dibutuhkan. Ketiga, Adanya pusdiklat kementerian kominfo, tetapi lebih banyak memberikan pelatihan yang bersifat manajerial. Perlunya dilakukan perbaikan dan peningkatan diklat yang berkaitan dengan kompetensi teknis TIK untuk mendorong profesionalisme pegawai.

E-Readiness Anggaran

Hasil penilaian dan pemeringkatan *e-readiness* pada level domain anggaran menunjukan bahwa kesiapan pada level sub domain anggaran, dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Penilaian *e-Readiness* Level Sub Domain Anggaran

No.	Sub Domain	Nilai	%	keterangan
1	Strategi atau regulasi	1,78	44,51	Cukup Siap

2	Teknologi dan Infrastruktur	1,34	33,54	Belum Siap
3	SDM	1,20	29,88	Belum Siap
4	Alokasi Proporsi	1,34	33,54	Belum Siap
5	Dukungan Lain	1,44	35,98	Belum Siap
	Anggaran	3,20	35,49	Belum Siap

Tabel 10 menunjukkan bahwa keseluruhan level sub domain anggaran berada dalam kondisi belum siap kecuali dalam level sub domain pengembangan strategi dan regulasi yang berada dalam kondisi cukup siap. *E-readiness* anggaran menjadi domain yang paling lemah dari keseluruhan domain dalam penelitian ini. Padahal *e-readiness* anggaran memegang peranan yang sangat penting dalam keseluruhan *e-readiness* pemerintah dalam penerapan *e-government*. Kurangnya dukungan keuangan ini menjadi faktor utama yang menghalangi pengembangan *e-government* karena penerapan *e-government* membutuhkan dana yang cukup besar. Bagaimanapun sumber daya keuangan mempunyai pengaruh penting dalam pengembangan kapasitas manusia, investasi dan inovasi. Pendanaan pemerintah yang kurang memadai telah berkontribusi pada kurangnya kemajuan di banyak bidang yang terkait dengan TIK (Moon 2002).

Adapun yang menjadi catatan kelemahan atau *critical issue* adalah pertama anggaran untuk pengembangan teknologi dan infrastruktur *e-government* maupun dalam rangka pengembangan SDM *e-government* masih sangat terbatas. Hal ini disebabkan karena pemerintah lebih fokus pada pembuatan strategi dan regulasi daripada melakukan optimalisasi pemanfaatan teknologi dan pengembangan SDM.

Kedua Alokasi anggaran dalam rangka implementasi *e-government* di Direktorat Jenderal Aplikasi Informatika dibandingkan sektor lain memiliki proporsi alokasi yang paling kecil (Nugroho 2019). Hal ini menunjukkan bahwa kebijakan penerapan *e-government* bukan merupakan prioritas. Dalam penerapan *e-government*, *e-readiness* anggaran menjadi hal utama yang sangat penting karena faktor penghambat pengembangan *e-government* adalah biaya seperti biaya untuk implementasi dan pemeliharaan sistem komputer (Carvin et al. 2004). Bagaimanapun tingkat kematangan *e-government* sangat dipengaruhi oleh kesiapan anggaran melalui investasi infrastruktur TIK (Das et al. 2017). Dengan demikian Kementerian Kominfo sebagai salah satu aktor utama penerapan *e-government* sebaiknya dapat lebih berfokus pada kebijakan *e-government* dengan meningkatkan alokasi anggaran sehingga direktorat terkait dapat mempercepat implementasi *e-government* sesuai amanat Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018.

KESIMPULAN

Hasil penilaian *e-readiness* yang dilakukan di Kementerian Kominfo pada Direktorat Layanan Aplikasi Informatika Pemerintahan dan Direktorat Tata Kelola Aplikasi Informatika subdirektorat Tata Kelola Sistem Elektronik Pemerintahan dengan menggunakan pendekatan *e-readiness framework STOPE* dan anggaran, menunjukkan bahwa *e-readiness* pemerintah berada dalam kondisi cukup siap dengan nilai sebesar 46,52. Hasil analisis secara keseluruhan pada level domain, sub domain dan isu menunjukkan bahwa kurangnya kesiapan tersebut disebabkan karena keterbatasan alokasi anggaran terutama anggaran untuk pengembangan SDM dan teknologi; kurangnya komitmen pimpinan dalam penerapan *e-government* dan *stakeholder* terkait; keterbatasan regulasi dan NSPK *e-government*; keterbatasan *hardware* dan *software* serta keamanan data seperti *data center* dan tidak adanya prosedur pengecekan, *upgrade* dan *update* berkala; keterbatasan SDM baik secara kualitas maupun kuantitas; kurangnya dukungan atau

literasi dari instansi terkait seperti lembaga penelitian, pendidikan dan pelatihan. Temuan lain menunjukkan bahwa isu kelembagaan menjadi isu yang harus diperhatikan karena lingkup dan tanggung jawab direktorat terkait yang meliputi keseluruhan pemerintah. Hal inilah yang menyebabkan penerapan *e-government* di Indonesia belum optimal dan berada di bawah rata-rata regional asia tenggara. Bagaimanapun tingkat *e-readiness* suatu negara sangat bergantung pada pemerintah dan organisasinya. Dengan meningkatkan kelembagaan yang berfokus pada kebijakan *e-government* maka kebijakan dan program dapat dilakukan selaras dan terintegrasi dalam satu kelembagaan. Adapun poin penting dan upaya perbaikan yang harus dilakukan pemerintah dari tingkat *critical issue* yang paling lemah adalah pada domain anggaran. Dalam domain 1) Anggaran: Kementerian Kominfo perlu untuk meningkatkan anggaran pengembangan SDM serta teknologi dan infrastruktur *e-government* sehingga Kominfo sebagai *leading sector e-government* dapat melakukan percepatan pelaksanaan *e-government* sebagai amanat dari Perpres 95 tahun 2018, 2) Strategi: Membentuk dan menetapkan Government – CIO, masterplan, roadmap dan regulasi turunan atau teknis yang mempunyai kekuatan hukum sebagai kerangka acuan yang jelas, 3) SDM: Pendidikan dan pelatihan pegawai dilakukan secara terstruktur, berkala dan dilakukan evaluasi; rekrutmen dan penempatan pegawai dilakukan berdasarkan kompetensi dan syarat jabatan yang telah di tentukan, 4) Organisasi: Menetapkan regulasi dan NSPK pelaksanaan *e-government* dengan mengadaptasi standar teknis internasional; meningkatkan kolaborasi antar aktor terkait dan sharing pengetahuan dengan pendidikan tinggi maupun dengan pusat pendidikan dan pelatihan dalm rangka meningkatkan inovasi layanan serta melakukan evaluasi penerapan *e-government* secara berkelanjutan, 5) Lingkungan: Mendorong lembaga penelitian maupun perguruan tinggi mengembangkan penelitian-penelitian terkait dengan *e-government* dan inovasi-inovasi baru dalam layanan publik untuk memetakan kebutuhan pengguna layanan atau masyarakat, 6) Teknologi: Mengoptimalkan dan mengembangkan kapasitas teknologi dan infrastruktur *e-government* seperti data center; melakukan standarisasi data dan teknologi sehingga memudahkan integrasi, meningkatkan layanan dan ketersediaan aplikasi. Penelitian ini hanya menilai *e-readiness* terbatas pada salah satu aktor utama yaitu di kementerian kominfo sehingga perlu dilakukan penelitian pada aktor lain sesuai dengan peraturan presiden nomor 95 tahun 2018 seperti Kementerian-PANRB dan Kementerian PPN atau bappenas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada Institusi saya Kementerian Komunikasi dan Informatika yang telah memberikan kesempatan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi pada program Pascasarjana di Universitas Gadjah Mada; atasan dan rekan kerja di Direktorat *e-government*, Dosen dan teman-teman Magister Administrasi Publik dan tentunya keluargaku di Banjarnegara dan Semarang.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Osaimi, Khalid, Abdulmohsen Alheraish, and Saad Haj Bakry. 2008. "STOPE-based approach for e-readiness assessment case studies." *International Journal of Network Management* 18 (1): 65-75.
- Azab, Nahed Amin, Sherif Kamel, and Georgios Dafoulas. 2009. "A suggested framework for assessing electronic government readiness in Egypt." *Electronic Journal of e-Government* 7 (1).

- Bakry, Saad Haj. 2004. "Development of e-government: a STOPE view." *International Journal of Network Management* 14 (5): 339-350.
- Bhatnagar, Subhash C., and Nupur Singh. 2010. "Assessing the Impact of E-government: A Study of Projects in India." *Information Technologies & International Development* 6 (2):109-112. <http://itidjournal.org/itid/article/viewFile/523/231>.
- Boemo-Mokhawa, Nametsegang, and Dundar F. Kocaoglu. 2014. "Determinants of e-government readiness: A literature review." *Proceedings of PICMET'14 Conference: Portland International Center for Management of Engineering and Technology; Infrastructure and Service Integration*. IEEE, 2014.
- Bowles, D.M. 2011. "eReadiness Audit Tool." *Australian Maritime College Department of Maritime and Logistics Manajmen University of Tasmania Launceston*.
- Carter, Lemuria, and Vishanth Weerakkody. 2008. "E-government adoption: A cultural comparison." *Information systems frontiers* 10 (4): 473-482.
- Carvin, Andy, Jennifer Hill, and Shani Smothers. 2004. "E-government for all: Ensuring equitable access to online government services." *The EDC center for media & community and the NYS forum*.
- Chen, Yining N, Chen HM, Huang W and Ching RK. 2006. "E-government strategies in developed and developing countries: An implementation framework and case study." *Journal of Global Information Management (JGIM)* 14 (1): 23-46.
- CID, Harvard University. 2019. "Readiness for the Networked World A Guide for Developing Countries." <https://cyber.harvard.edu/readinessguide/guide.pdf>
- Das, Amit, Harminder Singh, and Damien Joseph. 2017. "A longitudinal study of e-government maturity." *Information & Management* 54 (4): 415-426.
- Dukić, Darko, Gordana Dukić, and Neven Bertović. 2017. "Public administration employees' readiness and acceptance of e-government: Findings from a Croatian survey." *Information Development* 33 (5): 525-539.
- Elbahnasawy, Nasr G. 2014. "E-government, internet adoption, and corruption: an empirical investigation." *World Development* 57: 114-126.
- Heeks, Richard. 2001. "i-Government Working Paper Series : Understanding e-Governance for Development." UK:Institute for Development Policy and Management University of Manchester.
- Indrajit. 2006. *Electronic Government*. Yogyakarta: Penerbit Andi
- Information Technologies Group (ITG). 2000. "Readiness for the Networked World: A Guide for Developing Countries." Center for International Development at Harvard University. Cambridge USA. <http://cyber.law.harvard.edu/readinessguide/>
- KemenKominfo. 2018. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 6 Tahun 2018. https://jdih.kominfo.go.id/produk_hukum/view/id/611/t/peraturan+menteri+komunikasi+dan+i nformatika+nomor+6+tahun+2018
- KemenKominfo. 2018. Permen Kominfo Nomor 6 Tahun 2018 tentang Organisasi dan Tata Kerja dan Tata Kerja Kementerian Komunikasi dan Informatika RI.
- Keramati, Abbas, Iman Behmanesh, and Hamid Noori. 2018. "Assessing the impact of readiness factors on e-government outcomes: An empirical investigation." *Information Development* 34 (3): 222-241.
- Khalil, Omar EM. 2011."e-Government readiness: Does national culture matter?." *Government Information Quarterly* 28 (3): 388-399.
- Koh, Chang E., Victor R. Prybutok, and Xiaoni Zhang. 2008. "Measuring e-government readiness." *Information & management* 45 (8): 540-546.
- Kovačić, Zlatko J. 2005. "The impact of national culture on worldwide e-government readiness." *Informing Science Journal* 8: 143-158.
- Lee, H., Irani, Z., Osman, I. H., Balci, A., Ozkan, S., & Medeni, T. D. 2008. "Research note: Toward a reference process model for citizen-oriented evaluation of e-Government services." *Transforming Government: People, Process and Policy* 2 (4) :297–310.
- Lee, N.G. 2009. Penerapan e-Government, Seri Modul 3. Asian and Pacific Training Centre For Information And Communication Technology For Development. www.unapcict.org.

- Li, Feng. 2003. "Implementing E-Government strategy in Scotland: current situation and emerging issues." *Journal of Electronic Commerce in Organizations (JECO)* 1 (2): 44-65.
- Misuraca, G. 2007. *e-Governance in Africa : From Theory to Action : A Handbook ICTs for Local Governance (Ottawa IDRC, 2007)*. IDRC. [http : idrc.ca./en/ev/-13398-201- IDO-TOPIC](http://idrc.ca/en/ev/-13398-201- IDO-TOPIC).
- Moon, M. Jae. 2002. "The evolution of e-government among municipalities: rhetoric or reality?." *Public administration review* 62 (4): 424-433.
- Mutula, Stephen M., and Pieter Van Brakel. 2006. "An evaluation of e-readiness assessment tools with respect to information access: Towards an integrated information rich tool." *International Journal of Information Management: The Journal for Information Profesional* 26 (3): 212-223.
- Nugroho, Rossi Adi. 2019. *Laporan Penelitian E-Readiness Kementerian Koinfo*. Kementerian Koinfo.
- Pardo, Theresa A., Taewoo Nam, and G. Brian Burke. 2012. "E-government interoperability: Interaction of policy, management, and technology dimensions." *Social Science Computer Review* 30 (1):7-23.
- Park, Sangin, Yeon-Tae Choi, and Hong-Seok Bok. 2013. "Does better e-readiness induce more use of e-government? Evidence from the Korean central e-government." *International Review of Administrative Sciences* 79 (4): 767-789.
- Peters T. 2005. *E-Readiness in Developing Countries : Current Status and Prospect towrd the millennium development Goals e-ready for What?* Infodev Vol 27.
- Potnis, Devendra Dilip, and Theresa A. Pardo. 2011. "Mapping the evolution of e-Readiness assessments." *Transforming Government: People, Process and Policy*. www.emeraldinsight.com/1750-6166.htm
- Schwester, Richard. 2009. "Examining the barriers to e-government adoption." *Electronic Journal of e-government* 7 (1): 113-122.
- Sebastian, M. P., and K. K. Supriya. 2013. "E-governance readiness: challenges for India." *IIM Kozhikode Society & Management Review* 2 (1): 31-42.
- Shalini, Ramessur Taruna. 2009. "Are Mauritians ready for e-Government services?." *Government Information Quarterly* 26 (3): 536-539.
- Sharifi, Mohammad, and Amir Manian. 2010. "The study of the success indicators for pre-implementation activities of Iran's E-Government development projects." *Government Information Quarterly* 27 (1): 63-69.
- SPBE. 2020. Monitoring dan Evaluasi SPBE.
- Tucker, Shin-Ping Liu. 2012. "Assessing and modeling the readiness of electronic government." *International Journal of Electronic Commerce Studies* 3 (2): 251-270. doi: 10.7903/ijecs.1094.
- UNDESA, UN Department of Economic and Social Affairs. 2018. *Government for Sustainable Development*. www.publicadministration.un.org. diakses tanggal 30 Agustus 2018.
- Waheduzzaman, Wahed, and Shah J. Miah. 2015. "Readiness assessment of e-government: a developing country perspective." *Transforming Government: People, Process and Policy* 9 (4): 498-516.

Factors Influencing e-Government Adoption (A Case Study of Information System Adoption in PPATK)

Faktor-faktor yang Memengaruhi Adopsi e-Government (Studi Kasus Adopsi Sistem Informasi di PPATK)

Syarifah Hanum¹, Rabiah Al Adawiyah², Dana Indra Sensuse³,
Jonathan Sofian Lusa⁴, Assaf Arief⁵, Pudy Prima⁶

^{1,2,3,4,5,6}Magister Teknologi Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Indonesia Kampus
UI Salemba Jl. Salemba Raya no. 4, Jakarta

¹syarifah.hanum@ui.ac.id, ²rabiah.al91@ui.ac.id, ³dana@cs.ui.ac.id,
⁴sofian.lusa12@ui.ac.id, ⁵assaf.arief@ui.ac.id, ⁶pudyprima@cs.ui.ac.id

Naskah diterima: 29 Januari 2020, direvisi: 19 Maret 2020, disetujui: 6 April 2020

Abstract

Information Communication Technology (ICT) has encouraged e-government implementation to improve government institution performance in society, business and fellow government institutions. Many Information Systems (IS) are created and used, but not all of them are successful. This is contrary to the expectations that were mentioned earlier. Therefore, it is necessary to conduct research to identify factors that influence e-government adoption. This paper presents a case study of information system adoption in a government institution. The study was conducted using TOE methods. Data were collected using qualitative method and subsequently processed using Qualitative Data Analysis tools. Results indicated that all factors analyzed in TOE framework influenced IS adoption. However, not all factors were properly conducted. Therefore, they need to be developed to address difficulties in IS adoption so it will meet the e-government implementation expectation.

Keywords: TOE method, e-government adaption, information systems, e-government

Abstrak

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) telah mendorong implementasi e-government untuk meningkatkan kinerja lembaga pemerintah di masyarakat, bisnis, dan sesama lembaga pemerintah. Banyak Sistem Informasi (SI) dibuat dan digunakan, tetapi tidak semuanya dapat dikatakan berhasil. Hal ini bertentangan dengan harapan yang disebutkan sebelumnya. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk menemukan faktor-faktor yang memengaruhi adopsi e-government. Penelitian ini merupakan studi kasus adopsi sistem informasi di salah satu lembaga pemerintah. Penelitian dilakukan dengan metode TOE. Data dikumpulkan melalui metode kualitatif. Kemudian, data diproses dengan bantuan aplikasi Analisis Data Kualitatif. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa semua faktor yang dianalisis menggunakan kerangka TOE memiliki pengaruh dalam adopsi IS. Namun, belum semua faktor terlaksana dengan baik sehingga perlu ditingkatkan untuk mengatasi kesulitan dalam adopsi IS, guna memenuhi harapan implementasi e-government.

Kata kunci: metode TOE, sistem informasi, e-government, adopsi e-government

INTRODUCTION

Developments in Information Communication Technology (ICT) have encouraged various organizations to adopt technology to enhance their competitive advantages. In recent years, ICT, especially Information System (IS), has played a vital role in the global economy, as ICT products and services are increasingly incorporated into the daily operations of public and private sector enterprises worldwide (Al-Sharafi, Arshah, and Abu-Shanab 2017; Panda et al. 2014).

Laudon and Laudon (2016) explained that Information System is a set of interconnected elements that collect, process, store and distribute the information to support decision making and supervision in an organization. Information system contains information about people, places, and important things in the organization and surroundings. Information means data that has been formed into a meaningful and useful thing for humans. Data are a set of raw facts representing events that occur in an organization or the physical environment of an organization. Data are usually not arranged into a form that can be understood by humans (Irawan et al. 2017).

Ward and Peppard (2005) argued that the concept of Information Systems in every organization has appeared before the development of Information Technology. Information Technology is related to hardware, software, and telecommunications networks. Information System is defined as a person or organization using technology to collect, process, store, use, and disseminate the information. Today, the information system has been fully automated with Information Technology so that the use of terms of Information Systems and Information Technology is often used together or used interchangeably to describe the same purpose (Irawan et al. 2017).

In public sector, many government institutions also take part in the adoption of this technology. E-government is the process of converting government transactions that previously were done traditionally into electronically using modern information communication technology to provide easy access to government services for all beneficiaries such as citizens, businesses, and government agencies. Some benefits of e-government to citizens are cost savings, time savings, different multichannel accessibility, and transparency. Some benefits of e-government adoption for businesses include more business opportunities with the government, enhanced quality of services for government and business sectors, and simplified marketing process and supply chain management. E-government benefits for government itself comprise enhanced efficiency and effectiveness or better use and management of information, increased accuracy and power of service delivery, improved government organization's performance and information sharing (Kurdi et al. 2016). Furthermore, e-government is one of the components of smart cities development. In other words, a smart city will be well established if the government consistently implements the principles of e-government (Widiyastuti 2019).

E-government can be categorized into 8 types: (1) Government-to-Citizen (G2C), it provides online public services with electronic services to provide information and communication. (2) Citizen-to-Government (C2G), it provides online public services with electronic services for information and communication exchanges. (3) Government-to-Business (G2B), it improves e-transaction initiatives, such as e-procurement and the development of electronic marketplaces for purchasing government needs and conducting government procurement tenders electronically. (4) Business-to-Government (B2G), it improves e-transaction initiatives, such as e-procurement and the development of electronic marketplaces for purchasing government needs and conducting government procurement tenders electronically for the sale of goods and services. (5) Government-to-Employee (G2E), it starts initiatives to facilitate civil service management and internal communication with government employees by developing e-

career applications and services by reducing the use of paper with e-office systems. (6) Government-to-Government (G2G), it provides online communication and collaboration between other departments in government to increase efficiency and effectiveness. (7) Government-to-Non-profit (G2N), the government provides information and communication to non-profit organizations, such as political parties, social organizations, and others. (8) Nonprofit-to-Government (N2G), it exchanges information and communication between government and non-profit organizations, such as political parties, social organizations, and others (Al-Balushi, Bahari, and Rahman 2016; Yanqing 2010).

Pusat Pelaporan dan Analisis Transaksi Keuangan (PPATK) or Indonesian Financial Transaction Reports and Analysis Center (INTRAC) is a focal point that coordinates the implementation of efforts to prevent and eradicate money laundering in Indonesia. Internationally, PPATK is a Financial Intelligence Unit (FIU), whose duty and authority are to receive financial transaction reports, to conduct analysis of financial transaction reports, and to forward the results of the analysis to law enforcement agencies. The legal basis for PPATK is Law No. 8 of 2010 concerning Prevention and Eradication of Money Laundering Crimes. The law reinforces the existence of PPATK as an independent institution that is free from interference and influence from any power. In this case, everyone is prohibited from doing any forms of interference towards PPATK's duties and authorities. In addition, PPATK must refuse and/or ignore any interferences from any parties when performing its duties and authorities. PPATK is directly responsible to the President of the Republic of Indonesia. As a form of accountability, PPATK prepares and submits reports on the implementation of its duties, functions and authorities periodically every 6 (six) months to the President and the House of Representatives. In carrying out its duties, PPATK uses the Anti-Money Laundering Approach, which complements the conventional approach that has been carried out in the fight against crime. This approach has several strengths and breakthroughs in exposing crime, pursuing crime proceeds and proving it in court. The existence of PPATK and the Anti Money Laundering Regime has helped maintain financial stability and integrity and support law enforcement efforts to reduce crime rates.

PPATK also adopts e-government in carrying out its duties and functions. As an institution responsible for preventing and eradicating money laundering, PPATK becomes a reference for other institutions in resolving cases related to money laundering. This makes PPATK often provide expert statements related to the settlement of money laundering cases. PPATK has an Advocacy Information System that aims to simplify the process of making expert statements and speed up the process of delivering expert statements in court. Advocacy Information System is used by the Directorate of Law, who is responsible to compile expert statements requested by other institutions.

However, the application of this information system sometimes even hinders the business process of PPATK, especially the Advocacy Group of the Directorate of Law as the direct user, due to several problems such as system downtime, double data, and the lack of users' smoothness in operating the system. In fact, there a lot of failure in e-government adoption (Choi et al. 2019). This certainly contradicts the expected results of ICT adoption in an organization.

Therefore, the purpose of this study is to investigate factors that influence the ICT adoption in PPATK, specifically those related to the adoption of IS. Advocacy Information System is selected to measure these factors because Advocacy Information System is one of the critical IS in PPATK. By understanding factors affecting the adoption of IS in PPATK, it is expected that some recommendations can be made. Thus, in the future PPATK can optimize the role of IS in carrying out its duties so that it becomes more effective and efficient.

Given the above explanation, this paper aims to answer the following questions: (1) What

are factors influencing the adoption of ICT, especially IS, in PPAK? (2) What are recommendations that can be provided to help PPAK optimize the role of IS in carrying out its duties in the future?

There are various frameworks to measure factors influencing ICT adoption, for example Technology Acceptance Model (TAM), Diffusion of Innovation (DOI), Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT), Technological Organizational Environmental (TOE), etc (Omer Khater 2018). TOE framework structure was introduced in 1990 by Tornatzky and Fleischer to explain technology adoption (Ali et al., 2015). Many studies have successfully applied TOE framework in diverse domains, such as Radio Frequency Identification (RFID), tele-care, e-signature, and e-health services. This framework has also been applied to investigate the adoption of IT innovations at the country level (Larosiliere, Meske, and Carter 2015; Sulaiman and Magaiah 2015). TOE framework consists of three contexts, i.e. technological, organizational and environmental. Technological context describes the attributes of innovation. This context refers to the technologies applications, whether internal or external, to the organization. Organizational context describes the attributes of an organization, for example (but not limited to) top management support, size, the degree of organizational structure complexity, centralization, and human resources. Environmental context refers to issues surrounding the organization such as competition, government intention or policy, and the nature of the industry (Ali et al. 2015; Sulaiman and Magaiah 2015).

Research related to the adoption of e-government has been widely undertaken. One of them is a study by Kurfali et al. (2017), which examined the adoption of e-government services in Turkey. In this research, they investigated factors behind citizen's decision to use e-government services. They adopted Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) framework and quantitative approach through survey to conduct the research. The results were then processed with Structural Equation Modeling (SEM) technique. The findings demonstrated that performance expectancy, social influence, facilitating conditions and trust of internet have a positive effect on behavioral intention to use e-government services. On the other hand, effect of effort expectancy and trust of government were insignificant on behavioral intention (Kurfali et al. 2017).

Other research related to e-government adoption was carried out by Lallmahomed et al. (2017), who studied factors that influence the adoption of e-government services in Mauritius. In this study, they discussed the antecedents of e-government adoption in a small island developing country, using Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2 (UTAUT 2) combined with e-Government Adoption Model (GAM) framework and collected quantitative data through survey. The results showed that performance expectations, facilitating conditions, and perceived values have positive relation to behavioral intention. Computer self-efficacy is proven to have a significant negative relationship with behavioral intention and resistance to change. The results further indicated that trust can be inversely associated with resistance to change (Lallmahomed et al. 2017).

Verkijika and De Wet (2018) also conducted a research about e-government adoption in a sub-Saharan Africa country. In this research, they attempted to find factors that influenced the adoption of e-government services using Unified Model of Electronic Government Adoption (UMEGA) and an extended version of UMEGA using data from quantitative research through survey. The results showed that performance expectancy, social influence, perceived risk and computer self-efficacy significantly influenced attitudes, while attitudes, facilitating conditions, trust in government and trust in the Internet had a direct significant influence on behavioral intention (Verkijika dan De Wet 2018).

Successful adoption of e-government is often measured by the public or the user as the

research object. Public satisfaction usually signals successful implementation of e-government. Therefore, unlike the other studies that previously mentioned, this research focuses on e-government implementation in a government agency. It attempts to identify factors influencing e-government success from a different point of view. By understanding what factors affecting e-government adoption from divergent perspective, it is expected that the failure of e-government adoption can be reduced.

METHOD

As explained in the introduction section, the first research question of this study is what are factors influencing the adoption of IS in PPATK. Thus, this study attempts to identify factors affecting e-government adoption in PPATK, especially on Advocacy Information System, using TOE framework. TOE was chosen because it provides a strong analytical tool not only from the technical perspective, but also distinguishes between the inherent qualities of an innovation and the motivations, capabilities, and broader environmental context of the adopting organization (Sulaiman dan Magaireah 2015).

This study adopted qualitative method research to gain a deep understanding in IS adoption. Document observation and interview technique were used to collect data. Document observation was conducted by investigating policies, regulations, SOPs and e-government related documents. The interview was conducted verbally with Advocacy Group Leader, Project Manager and Administrator. The three informants were selected based on their thorough understanding of Advocacy Information System. It began with an explanation of the purpose of the interview, followed by open-ended questions regarding research model. Previous research conducted by Sulaiman and Magaireah (2015) and Nugroho et al. (2017) also used qualitative research to measure the level of readiness in ICT adoption.

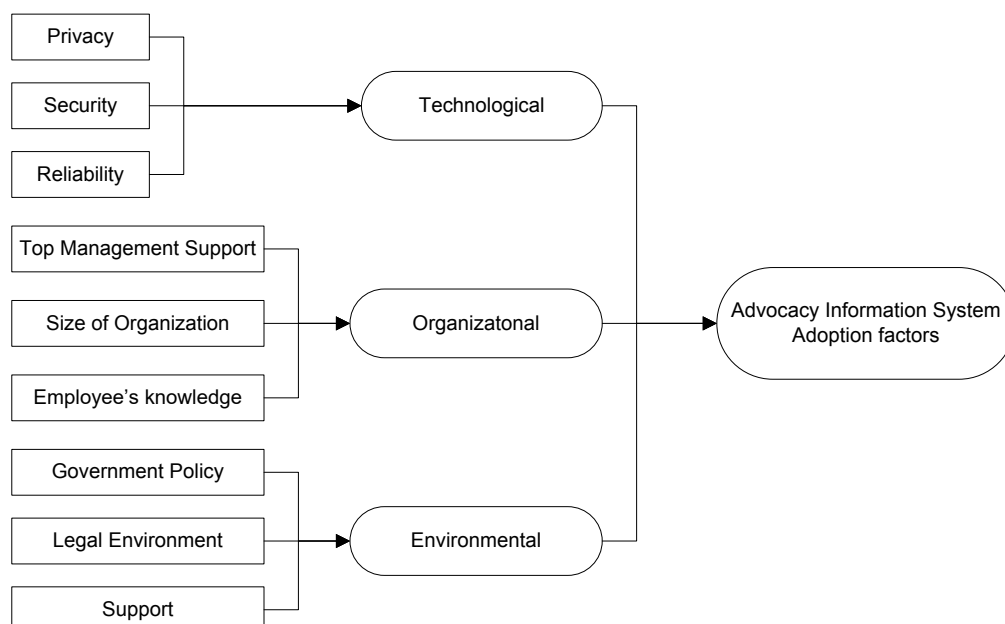


Figure 1. Research Model (Source: Research Analysis 2019)

From three contexts in TOE framework, several factors were compiled and then measured to determine what factors influencing the adoption of Advocacy Information System. This study adopted factors found in similar studies (Ali et. al. 2015 and Sulaiman and Magaireah, 2015) and

then used them as a reference for interview questions and document observations (for factors contained in official PPAK documents).

Information obtained from this study was subsequently processed using Qualitative Data Analysis software called QDA Miner Lite. QDA Miner Lite is an open source software to process qualitative data. This software processed research data (interview transcript) by mapping and filtering research data based on the contexts and factors developed earlier to gain information or evidence related to TOE factors.

DISCUSSION

This section will provide detailed explanation about each context and its factors based on the concept found in the methodology section, using TOE framework. To facilitate elaboration, this section will be composed of technological, organizational and environmental sub-sections. In each sub-section, each factor will be discussed by examining the interview results and observing the documents. Then, the adoption of Information Systems will be analysed based on the elaborated factors.

Interview data were processed and analyzed by means of QDA Miner Lite software. Firstly, the codes generated from transcripts were written using TOE framework. Subsequently, data display was developed to allow the researcher to draw conclusions. A similar approach has been applied by Ali et al. (2015) using Leximancer software and Widiyastuti (2019) using NVivo software. From the results of the analysis using QDA Miner Lite, we provide the following explanation.

Technology

Based on the concept elaborated in the methodology section, technology context has three factors, i.e., privacy, security and reliability. To find the result of each factor, this study conducted interview with Project Manager of Advocacy Information System and document observation.

The interview stated that privacy is a crucial issue to consider before adopting Advocacy Information System, which then resulted in the use of user authentication and authorization. User must log in to the Advocacy Information System and he can only carry out activities according to his role. Privacy issue has brought up data security concern, which becomes the responsibility of confidential experts. Opening confidential information is a violation of the code of ethics for experts. Document observation also found concerns over confidentiality, as can be seen in user requirement document, suggesting that users can only see activities and documents related to him. Security factor has also been considered when adopting Advocacy Information System as can be seen from network access limitation. Not all PPAK employees can access Advocacy Information System. Only certain users, especially advocacy members, are allowed to access Advocacy Information System via their Personal Computers (PCs). Based on interview, reliability factor was measured by some sub-factors. These sub-factors are server, server configuration, application, database and network.

Server is regarded important and has been considered before adopting Advocacy Information System. Server is prepared during development process. After the Advocacy Information System has been developed using development server, Information System is subsequently tested by tester and user to determine its feasibility. After the system is considered acceptable or feasible, the production server gets prepared for live production.

Application is important and has been considered when adopting Advocacy Information System. Advocacy information systems have been developed in accordance with the principles of application systems in PPATK, i.e., user requirements, system design, programming, testing and implementation.

Database is also important and has been considered when adopting Advocacy Information System. This can be seen from the Relational Database Management System (RDBMS), which is installed on the development and the production server and is ready to use. The developer only need to export Advocacy Information System Database into the RDBMS.

The drawback of Advocacy Information System is lack of measurements related to non-functional requirements, especially those related to infrastructure (server configurations and network sub-factors). The server and network configuration, which are used for the development and implementation of Advocacy Information System, is the default form provided to developers, whose focus is primarily to develop Advocacy Information System features in accordance with user requirements. This might not be a problem if the application is still under development, because the number of users accessing the Advocacy Information System are still limited. However, when the system has already been adopted by many people, the system often goes down. When the system is temporarily broken, users often call IT center to fix the problem. After the system is restarted, users will be asked to refresh their web browsers. This causes the system executed twice and so do the inserted data. Ultimately, it will result in redundancy. It can be said that reliability factor is partially prepared. Measurement result of each sub-factor in reliability factor can be seen in Table 1.

Table 1. Reliability factor

No	Sub-factor	Status
1.	Server	Yes
2.	Server Configuration	Insufficient
3.	Application	Yes
4.	Database	Yes
5.	Network	Insufficient

(Source: Research Analysis 2019)

Given the above description, it can be concluded that each factor in technology context plays an important role and most factors in technology context have been considered prior to the adoption of Advocacy Information System. Similar to research conducted by Ali et al. (2015) and Sulaiman and Magaireah (2017), technology has a positive influence on ICT adoption. In this study, privacy and security factors have been well considered, but reliability factor seems to lack consideration.

Organizational

Organizational context has three factors (top management support, size of organization, and employee's knowledge). To obtain the results of each factor, this study used document observation and interview with Advocacy Group Leader, Project Manager and Administrator.

Based on the interview, top management support is an important factor and has been considered in developing and implementing Advocacy Information System. The results indicated that top management has provided support related to the development of Advocacy Information

System. It can be seen from budget allocations and approval for procurement for the development of this system. There are two units directly involved, i.e., Information Technology Center and Law Directorate. The Head of IT Center has provided IT facilities for this system. The Director of Law is responsible to provide directions for using this system in his work environment.

Based on interview and document observation, the size of organization factor influences decisions for ICT adoption. PPATK only has one office in Indonesia with 300 employees, which is located in Jakarta for now and no branch offices in other cities. However, PPATK working area is nationwide. PPATK often holds international cooperation with fellow FIUs from other countries discussing money laundering and cross-border terrorism financing. If a PPATK expert handles two cases that makes him provide his expertise opinion, usually it will take around one week to complete the task. If the case handled happens to be a high profile case, it will take a month to solve it. This has made PPATK employees take on heavy workload, especially those in the Advocacy Group. The presence of Information System is significant to manage employee workload. The amount of workload handled by Advocacy Groups is explained in a document T.O.1, containing the background and reasons to adopt Advocacy Information System.

Employee's knowledge factor plays an important role in the adoption of IS. The lack of smoothness in user experience in operating Advocacy Information System has lessened successful implementation of the Advocacy Information System. This is due to the heavy workload of Advocacy Group personnels. Besides Advocacy Information System, there are other Information Systems for different business processes that must be used by PPATK's employee. The presence of a new Information System has brought up a fear that it will add employee workload and pose more difficulties for them to learn the operation of the Information System. Employees are reluctant to memorize lots of usernames and passwords for many information systems. This factor is positively correlated with the previous factor (size of organization). Employees of a relatively small organization with a broad scope of work will face a great difficulty to understand their work.

From the description above, it can be concluded that each factor in organizational context plays an important role, yet most of it haven't been considered yet in adopting Advocacy Information System. Top management support have been thoroughly thought, but size of organization and employee's knowledge were less considered. Human factor plays a significant role in e-government adoption success. In TOE framework, human factor is accommodated in the organizational context. This is in line with studies conducted by Kurfali et al. (2017), Lallmahomed et al. (2017), and Verkijika and De Wet (2018).

Environmental

Environmental context has three factors, i.e., government policy, legal environment, and support. To analyze each factor, this study conducted interview with project manager and document observation.

Government policy is an important factor and has been considered when developing and implementing Advocacy Information System. Direct observation showed that PPATK has already had procedures and guidance for developing and implementing P3SA (Pedoman Pengajuan, Pengembangan dan Pemeliharaan Sistem Aplikasi) or Submission, Development and Maintenance Guidelines for Application Systems.

Based on document observation, legal environment plays an important role in the successful development and implementation of Advocacy Information System. Legal environment provides guidance, which specifies what is regarded violations in carrying out their duties and functions. This was stated in the Decree of the Head of PPATK no KEP 1/1.01/PPATK/01/08 regarding PPATK Good Government Guidelines.

IT support is also an important factor and has been provided by the Information Technology Center as the unit responsible for resolving problems found during the implementation of Advocacy Information System, such as system downtime, double data and heavy employee workload that makes it difficult for them to operate the system. The Information Technology Center has prepared a channel to handle complaints or requests for IT technical assistance via helpline email or helpline application, which is related to the Advocacy Information System. Some employees in Information Technology Center and Law Directorate have been appointed to be persons in charge to troubleshoot Advocacy Information Systems.

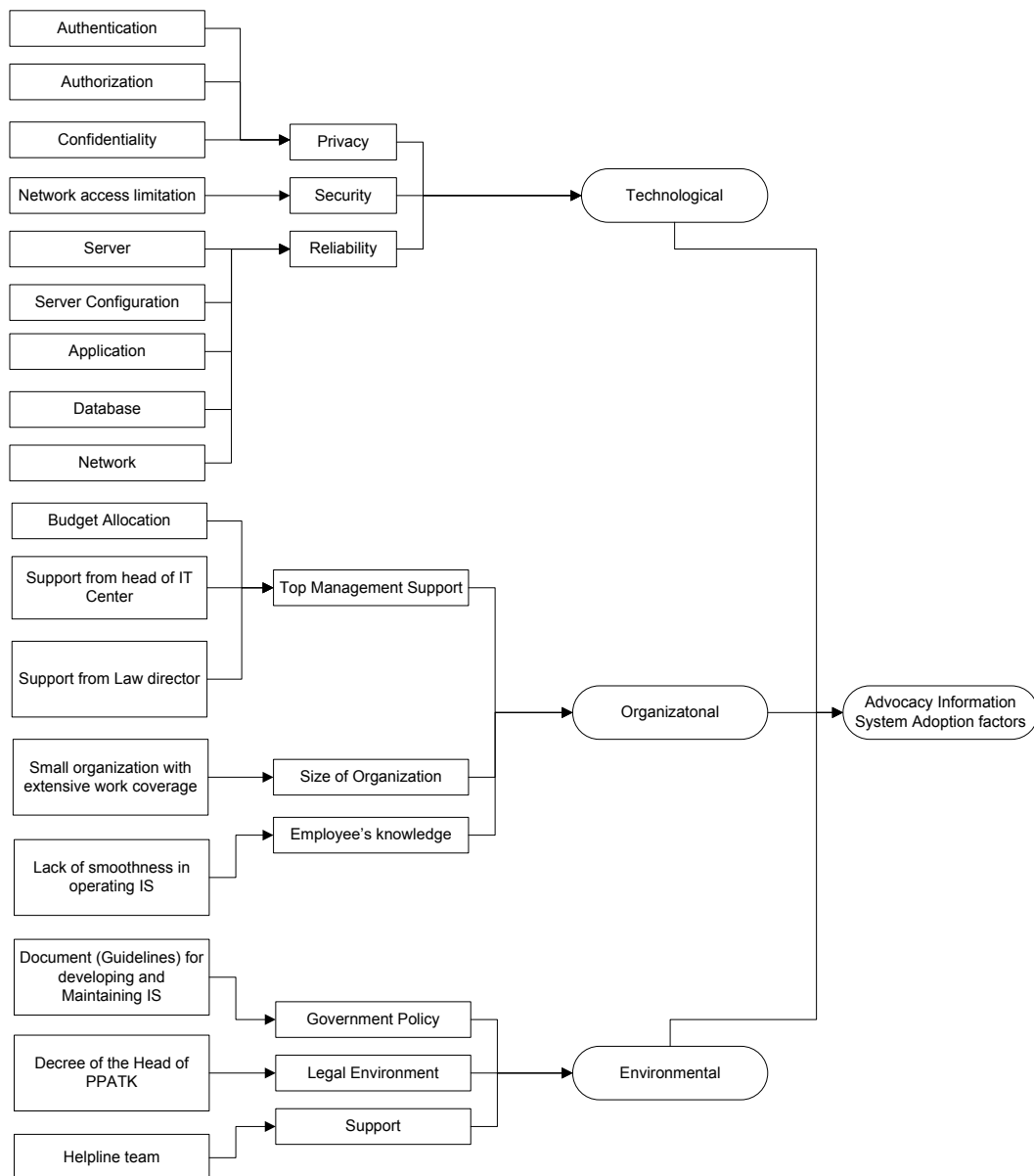


Figure 2. Detailed TOE Framework (Source: Research Analysis 2019)

From the description above, it can be concluded that all factors in environmental context play an important role, as suggested by Sulaiman and Magaireah (2017), and all factors in environmental context have been considered in adopting Advocacy Information System. Environmental context is well prepared among others. Environment also plays an important role in the successful adoption of ICT.

Results of the study indicated that each factor in TOE framework has evidence or sub-

factors explaining these factors. The detailed TOE framework used to analyze the case study of Advocacy Information System in PPATK, can be seen in Figure 2.

Analysis of the results demonstrated that these factors influence the adoption of IS (specifically the Advocacy Information System) in PPATK based on TOE framework. The more thoughtful these factors are considered, the better the adoption of IS will be. The findings were in line with those of Widiyastuti (2019) suggesting that development should not only prioritize technology, but also embrace several other aspects to achieve the desired goals. It can be seen from e-government adoption in PPATK, where the technological aspects are sufficiently considered, but this does not guarantee the successful implementation of e-government. Organization and environment also play an important role in the successful adoption of ICT (Sulaiman and Magaireah. 2015). In case of Advocacy Information System adoption in PPATK, most factors have been considered in adopting IS. However, there are some factors that received less attention in the adoption of IS, namely reliability, size of organization and employee's knowledge.

Table 2. Summary Result

Context	Factor	Evident	Considered
Technology	Privacy	• Authentication • Authorization • Confidentiality	• Yes • Yes • Yes
		• Network access limitation	• Yes
	Reliability	• Server • Server Configuration • Application • Database • Network	• Yes • No • Yes • Yes • No
Organizational	Top Management Support	• Budget Allocation • IT facilities prepared by head of IT Center • Law director orders his staff to always input into IS	• Yes • Yes • Yes
	Size of Organization	• Small organization with extensive work coverage	• No
	Employee's knowledge	• Lack of smoothness in operating IS	• No
Environmental	Government Policy	• Document (Guidelines) for developing and Maintaining IS	• Yes
	Legal Environment	• Decree of the Head of PPATK	• Yes
	Support	• Helpline team	• Yes

(Source: Research Analysis 2019)

CONCLUSION

Results of this study showed that all factors described in TOE framework have influenced Advocacy Information System adoption. Factors influencing the adoption of IS in PPATK included

privacy, security, reliability, top management support, size of organization, employee's knowledge, government policy, legal environment, and general support. However, some other factors should be improved to have a better IS adoption in the future and avoid failure in IS adoption.

With regard to reliability factor, it is necessary for PPATK to include non-functional requirements containing an explanation of server and network requirements when implementing ICT or IS. Non-functional requirement measurement was important to avoid the emergence of technical issues such as system downtime or data redundancy.

Concerning size of organization and employee's knowledge, PPATK also needs to review its whole business processes undertaken by each work unit to increase collaboration and reduce redundancy at work. By doing this, PPATK might reduce the number of IS or unnecessary applications, thus users do not need to operate too many IS.

This study is limited to the adoption of IS. For further research, it is recommended to investigate the application of e-government with a broader scope of ICT, using quantitative and mixed methods.

ACKNOWLEDGEMENT

The author would like to thank the Financial Transaction Reports and Analysis Center (PPATK) or the Indonesian Financial Transaction Reports and Analysis Center (INTRAC), particularly the Advocacy Group and the Information Technology Center, who have supported this research by allowing the author to take research data via interview and document observation. The author also would like to thank to the lecturers and teaching assistants at the Masters of Information Technology, Computer Science Faculty, University of Indonesia, who provided guidance and input related to this research.

REFERENCES

- Al-Balushi, Fatma Mohammed, Mahadi Bahari, dan Azizah Abdul Rahman. 2016. "Exploring factors influencing implementation process of enterprise application integration (eai): Lessons from government-to-government project in Oman." *ACM International Conference Proceeding Series*: 11–16. <https://doi.org/10.1145/3018009.3018018>.
- Al-Sharafi, Mohammed A., Ruzaini Abdullah Arshah, dan Emad A. Abu-Shanab. 2017. "Factors influencing the continuous use of cloud computing services in organization level." *ACM International Conference Proceeding Series Part F1312*: 189–94. <https://doi.org/10.1145/3133264.3133298>.
- Ali, Omar, Jeffrey Soar, Jianming Yong, Hoda McClymont, dan Daniel Angus. 2015. "Collaborative cloud computing adoption in Australian regional municipal government: An exploratory study." *Proceedings of the 2015 IEEE 19th International Conference on Computer Supported Cooperative Work in Design, CSCWD 2015*: 540–48. <https://doi.org/10.1109/CSCWD.2015.7231017>.
- Choi, Taehyon, dan Susan Meyers Chandler. 2019. "Knowledge vacuum: An organizational learning dynamic of how e-government innovations fail." *Government Information Quarterly* 37 (1): 101416. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.101416>.
- Irawan, Herry, dan Irwan Syah. 2017. "Evaluation of implementation of enterprise resource planning information system with DeLone and McLean model approach." *2017 5th International Conference on Information and Communication Technology, ICoICT 2017* 0 (c). <https://doi.org/10.1109/ICoICT.2017.8074721>.
- Kurdi, Rabea, Emmanuel Nyakwende, dan Dhiya Al-Jumeily. 2016. "E-Government Implementation and Readiness: A Comparative Study between Saudi Arabia and Republic of Korea." *Proceedings - 2015*

- International Conference on Developments in eSystems Engineering, DeSE 2015*: 279–84. <https://doi.org/10.1109/DeSE.2015.30>.
- Kurfali, Murathan, Ali Arifoğlu, Gül Tokdemir, dan Yudum Paçin. 2017. "Adoption of e-government services in Turkey." *Computers in Human Behavior* 66: 168–78. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.09.041>.
- Lallmahomed, Muhammad Z.I, Naguib Lallmahomed, dan Gias Lallmahomed. 2017. "Factors influencing the adoption of e-Government services in Mauritius." *Telematics and Informatics* 34 (4): 57–72. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.01.003>.
- Larosiliere, Gregory D., Christian Meske, dan Lemuria D. Carter. 2015. "Determinants of social network adoption: A country-level analysis." *Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences* 2015-March: 3424–33. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2015.412>.
- Nugroho, Mahendra Adhi, Arief Zuliyanto Susilo, M. Andryzal Fajar, dan Diana Rahmawati. 2017. "Exploratory Study of SMEs Technology Adoption Readiness Factors." *Procedia Computer Science* 124: 329–36. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.12.162>.
- Omer Khater, Adam Haroun. 2018. "Customers ' Acceptance of Internet Banking Service in Sudan by Using Unified Sudan University of Science and Technology College of Graduate Studies Customers ' A cceptance of Internet Banking Service in Sudan by Using Unified Theory of Acceptance and Use," no. January: 212.
- Panda, Prabir, Ganesh Sahu, Babita Gupta, dan Vidyadhar Muthyala. 2014. "E-Government procurement implementation in India: Two comparative case studies from the field." *ACM International Conference Proceeding Series* 2014-Janua: 421–30. <https://doi.org/10.1145/2691195.2691201>.
- Sulaiman, Hidayah, dan Asma I. Magaireah. 2015. "Factors affecting the adoption of integrated cloudbased e-health record in healthcare organizations: A case study of Jordan." *Conference Proceedings - 6th International Conference on Information Technology and Multimedia at UNITEN: Cultivating Creativity and Enabling Technology Through the Internet of Things, ICIMU 2014*, 102–7. <https://doi.org/10.1109/ICIMU.2014.7066612>.
- Verkijika, Silas Formunyuy, dan Lizette De Wet. 2018. "E-government adoption in sub-Saharan Africa." *Electronic Commerce Research and Applications* 30 (May): 83–93. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2018.05.012>.
- Widiyastuti, Inasari. 2019. "Tata Kelola Institusi , Teknologi , dan Manusia : Bagaimana Pemerintah Daerah Menangani Komponen Smart City." *Jurnal IPTEK-KOM: Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi* 21 (2): 93–108.
- Yanqing, Guo. 2010. "E-government: Definition, goals, benefits and risks." *2010 International Conference on Management and Service Science, MASS 2010*, 1–4. <https://doi.org/10.1109/ICMSS.2010.5576557>.

Penilaian Kualitas Data *Broadband Customer Profiling* (BCP) Pelanggan *Fixed Broadband* PT Telekomunikasi Indonesia Tbk.

Data Quality Assessment of Broadband Customer Profiling (BCP) of Fixed Broadband Customer of PT Telekomunikasi Indonesia Tbk.

Ines Dwi Andini¹, Yova Ruldeviyani², Ahmad Hendra Maulana³, Arif Hidayat⁴

^{1,2,3,4}Prodi Magister Teknologi Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Indonesia
Kampus UI Salemba Jl. Salemba Raya No. 4, Jakarta, Indonesia

¹ines.dwi@ui.ac.id, ²yova@ui.ac.id, ³ahmad.hendra@ui.ac.id, ⁴arif.hidayat91@ui.ac.id

Naskah diterima: 22 Februari 2020, direvisi: 15 April 2020, disetujui: 6 Juni 2020

Abstract

A company's success in increasing revenue and managing risk of loss depends on data. High quality data results in good quality decision making at top management level. Telkom is the largest telecommunications company in Indonesia with fixed broadband as its main portfolio. BCP data contains customer access history that can be analyzed to produce user profiling. The results of profiling rely upon the quality of BCP data. The purpose of this study was to assess, identify the main causes of the problem, and provide recommendations to improve the quality of BCP data. The framework used was Total Data Quality Management (TDQM). Results of data quality assessment indicated four main causes of BCP data quality problems and five preventive and corrective recommendations. With these improvements, the quality of BCP data is expected to improve, so that insights generated from processing BCP data are more accurate.

Keywords: *data quality, data quality assessment, total data quality management, fixed broadband.*

Abstrak

Kesuksesan perusahaan dalam meningkatkan pendapatan dan mengelola risiko terjadinya kerugian bergantung pada data. Kualitas data yang bagus menghasilkan pengambilan keputusan yang berkualitas pula di tingkat manajemen. Telkom merupakan perusahaan telekomunikasi terbesar di Indonesia dengan fixed broadband sebagai portofolio utamanya. Data BCP berisi riwayat akses pelanggan yang sangat potensial dianalisis untuk menghasilkan profil pengguna. Bagus tidaknya hasil profil pengguna bergantung pada kualitas data BCP. Tujuan penelitian ini adalah menilai, mengetahui penyebab utama permasalahan, serta memberikan rekomendasi untuk meningkatkan kualitas data BCP. Kerangka kerja yang digunakan adalah Total Data Quality Management (TDQM). Hasil penilaian kualitas data menunjukkan adanya empat penyebab utama permasalahan kualitas data BCP serta lima rekomendasi aksi preventif dan korektif yang perlu dilakukan. Dengan perbaikan pada lima hal tersebut, diharapkan kualitas data BCP dapat meningkat sehingga informasi yang dihasilkan dari pengolahan data BCP semakin akurat dan berkualitas.

Kata kunci: *kualitas data, penilaian kualitas data, total data quality management, fixed broadband.*

PENDAHULUAN

Dalam perspektif teknologi informasi, data diartikan sebagai informasi yang tersimpan dalam bentuk digital. Data juga diartikan sebagai fakta yang dikumpulkan, baik oleh individu maupun organisasi dari suatu kejadian di dunia. Data merupakan aset penting bagi suatu perusahaan, karena sangat berperan dalam pengambilan keputusan dan dapat menciptakan keunggulan kompetitif (DAMA International 2017). Organisasi di bidang industri menggunakan data dalam peningkatan kualitas produk, layanan, laba, efisiensi biaya, serta pengelolaan risiko. Sementara itu, organisasi di bidang pemerintahan menganggap data sebagai sumber daya yang dapat memberikan nilai tambah dalam menjalankan misinya (Fleckenstein dan Fellows 2018).

Istilah kualitas data telah banyak didefinisikan oleh para ahli. Salah satu diantaranya mengidentifikasi kualitas data sebagai data yang sesuai kebutuhan untuk digunakan oleh konsumen data (Bertoni et al. 2009). Kualitas data juga dapat didefinisikan berdasarkan seberapa baik data mempresentasikan suatu objek, peristiwa dan konsep diciptakannya data tersebut (Wang 1998). Guna memenuhi kesesuaian tersebut dibutuhkan data yang akurat, tepat waktu, relevan, lengkap, dapat dipercaya dan juga dapat dipahami dengan baik (Wang, Ziad and Lee 2002).

Terdapat tiga tantangan pada kualitas data menurut (Strong, Lee, and Wang 1997). Pertama, terdapat banyak tipe sumber data yang membawa tipe data yang berbeda-beda dengan struktur yang kompleks, hal ini menyebabkan sulitnya mengintegrasikan data di antara sistem yang berbeda. Kedua, jumlah data dalam sistem memiliki volume yang besar, sehingga menyebabkan kesulitan dalam menilai kualitas data sesuai dengan waktu yang ditentukan. Ketiga, data berubah dengan cepat, sedangkan ketepatan waktu sangat singkat yang menyebabkan data menjadi usang atau informasi yang dihasilkan menjadi tidak valid.

Dalam meningkatkan kualitas data, strategi yang dapat dilakukan dibedakan menjadi dua, yaitu *data-driven* dan *process-driven* (DAMA International 2017). Strategi *data-driven* meningkatkan kualitas data dengan cara memodifikasi nilai dari data tersebut secara langsung. Adapun strategi *process-driven* meningkatkan kualitas dengan cara melakukan *design* ulang terhadap proses pembuatan atau perubahan data (Strong, Lee, and Wang 1997).

Dimensi kualitas data merupakan sifat kualitas data yang dapat diukur untuk merepresentasikan beberapa aspek dari data (Laranjeiro, Soydemir, and Bernardino 2015). Untuk mengukur dan menganalisa kualitas data, sebuah perusahaan harus mendefinisikan dimensi kualitas data yang dibutuhkan. Dimensi kualitas data merupakan atribut jika diukur dengan baik, maka dapat menghasilkan level kualitas data secara keseluruhan (Coleman 2013). Kualitas data dapat dianalisis dari beberapa dimensi. (Laranjeiro, Soydemir, and Bernardino 2015). Enam dimensi inti dari kualitas data menurut DAMA International (2017) adalah:

- a. Kelengkapan (*Completeness*), yaitu berapa proporsi atau jumlah data yang disimpan bila dibandingkan dengan potensi dari keseluruhan data yang dapat direkam.
- b. Keunikan (*Uniqueness*), yaitu tidak ada data yang direkam lebih dari satu kali berdasarkan pada identitas yang membedakan data ini.
- c. Ketepatan Waktu (*Timeliness*), yaitu sejauh mana data mewakili keadaan pada waktu data tersebut diperlukan.
- d. Validitas (*Validity*), yaitu data hanya valid jika sesuai dengan sintaks (format, jenis, rentang) dari definisinya.
- e. Keakuratan (*Accuracy*), yaitu sejauh mana data dengan benar menggambarkan objek atau peristiwa pada "dunia nyata".

- f. Konsistensi (*Consistency*), yaitu tidak adanya perbedaan, ketika membandingkan dua atau lebih representasi dari suatu data yang sama.

Data Quality Management (DQM) menjadi isu yang sedang berkembang di dunia akademis dan profesional. Saat ini, perusahaan mulai menaruh perhatian besar pada kualitas datanya. Data menjadi aset berharga bagi suatu perusahaan yang dapat memberi manfaat tidak hanya di sisi operasional, tetapi juga di sisi strategis. Data dengan kualitas buruk menghasilkan informasi yang tidak akurat, di mana dapat menimbulkan pemborosan sumber daya serta merugikan perusahaan secara eksternal, misalnya hubungan perusahaan dengan pelanggannya (Lucas 2010). Pada dasarnya, sebuah organisasi sudah menyadari bahwa *insight* dari data yang mereka miliki sebagian besar dapat menguntungkan kinerja bisnis mereka melalui teknik, salah satunya adalah *business intelligence* (Jorge et al. 2016). Sebuah penelitian yang dilakukan oleh IBM pada tahun 2016 di Amerika Serikat menyebutkan bahwa kualitas data yang buruk pada suatu perusahaan dapat menyebabkan biaya tahunan mencapai lebih dari tiga triliun Dollar Amerika (Redman 2016). Kesadaran akan kualitas data yang meningkat dalam beberapa tahun terakhir, ternyata tidak diikuti dengan banyaknya jumlah penelitian tentang tingkat kualitas data dalam suatu organisasi (Nagle, Redman, and Sammon 2020). Penelitian (Nagle, Redman, and Sammon 2020) menunjukkan rata-rata 47% data yang ada dalam suatu organisasi memiliki setidaknya satu kesalahan.

PT Telekomunikasi Indonesia Tbk. (Telkom) merupakan perusahaan telekomunikasi terbesar di Indonesia, yang memiliki visi "*the King of Digital in the Region*". Untuk mendukung visi tersebut, maka Telkom merumuskan *Strategic Initiative 5*, yaitu *transform into smart enabler 'hub' platform for the digital ecosystem*, di mana implementasinya memerlukan tata kelola mekanisme pemanfaatan data dan informasi di lingkungan Telkom Group. Oleh karena itu, untuk mendukung strategi dan bisnis Telkom tersebut dibutuhkan data dan informasi yang berkualitas tinggi sebagai komitmen Telkom untuk memenangkan kompetisi dalam dinamika ekosistem bisnis yang selalu berubah (Direktur Network IT and Solution 2016). Menurut Menteri Badan Usaha Milik Negara Republik Indonesia (2018), data dan informasi yang berkualitas tinggi harus dapat menjamin kelengkapan (*completeness*), akurasi (*accuracy*), validitas (*validity*), dan otorisasi (*authorization*) data.

Fixed broadband merupakan salah satu portofolio utama Telkom dengan jumlah pelanggan mencapai delapan juta di seluruh Indonesia. Produk *fixed broadband* atau biasa dikenal dengan Indihome merupakan layanan yang menyediakan internet rumah, telepon rumah, dan televisi interaktif (PT Telekomunikasi Indonesia 2019). Data *history* akses pelanggan *fixed broadband* disimpan sebagai data *Broadband Customer Profiling* (BCP). Setiap harinya data *history* akses pelanggan yang masuk mencapai empat hingga delapan milyar baris data dan rata-rata kenaikan data setiap harinya mencapai 33%. Dengan jumlah data yang sangat besar tersebut, investasi *storage* yang dibutuhkan juga sangat besar dan dapat terus bertambah seiring dengan bertambahnya data *history* akses pelanggan setiap harinya. Di sisi lain, data BCP merupakan data yang sangat potensial untuk diolah dan dianalisis menjadi *insight* yang bermanfaat, misalnya untuk segmentasi pelanggan, profil pelanggan, analisa jaringan, *usage*, dan masih banyak lagi. Kualitas data BCP yang bagus menghasilkan *insight* yang akurat yang dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan bisnis Telkom. Namun, berdasarkan hasil wawancara dengan unit *Big Data Management* Telkom, diperoleh fakta bahwa belum pernah dilakukan pengukuran kualitas data BCP serta untuk menganalisis data BCP diperlukan tahap *pre-processing* yang memakan waktu cukup lama dikarenakan kualitas data yang kurang baik dan kuantitas data yang sangat besar. Selanjutnya, dilakukan observasi data BCP secara langsung dan ditemukan beberapa data dan informasi yang tidak lengkap, tidak valid, dan tidak akurat. Hal ini

yang mendorong dilakukannya penelitian untuk menilai dan mengevaluasi kualitas data BCP Telkom.

Terdapat banyak jenis metode penilaian kualitas data. Perbandingan tiga metode penilaian kualitas data, yaitu *Total Data Quality Management* (TDQM), *Data Quality Assessment* (DQA), dan *Complete Data Quality* (CDQ) (Dama Internasional 2017; Batini et al. 2009; Wang 1998) dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Perbandingan Metode Penilaian Kualitas Data

Kriteria	TDQM	DQA	CDQ
Akronim	<i>Total Data Quality Management</i>	<i>Data Quality Assessment</i>	<i>Complete Data Quality</i>
Komponen Utama	Tahapan: • Pendefinisian • Pengukuran • Analisis • Peningkatan *tahapan proses yang kontinu (berkelanjutan) Fokus: Informasi produk	• Penilaian secara subjektif dan objektif • Analisis perbandingan • Analisis sebab akibat • Peningkatan	Tahapan: • <i>State reconstruction</i> • Pengukuran • Peningkatan *tahapan proses yang tidak kontinyu (tidak berlanjut)
Tipe Data	• Data terstruktur • Data semi terstruktur	Data terstruktur	• Data terstruktur • Data semi terstruktur
Assessment & Improvement	Komprehensif, dilihat juga dari perspektif implementasi	Membuat perbedaan antara metrik kualitas data subyektif dan obyektif	Pemilihan proses peningkatan kualitas data dilakukan melalui <i>cost-benefit analysis</i>

Sumber: Batini et al. (2009); Wang (1998)

Dalam melakukan penilaian kualitas data, kerangka kerja yang digunakan adalah *Total Data Quality Management* (TDQM). TDQM menyediakan kerangka kerja umum yang melakukan peningkatan kualitas data dengan menggunakan pendekatan DQM. TDQM mendefinisikan empat area yang menjadi tantangan dalam kualitas data, yaitu sistem, proses, prosedur, dan kebijakan (DAMA International 2017). TDQM merupakan pendekatan yang terstruktur dan komprehensif untuk manajemen suatu perusahaan dalam meningkatkan kualitas data (Batini et al. 2009; Wijayanti et al. 2018).

Terdapat dua pendekatan untuk menghasilkan data dengan kualitas yang baik, yaitu aksi preventif dan aksi korektif (DAMA International 2017). Aksi preventif dilakukan dengan cara mencegah data yang berkualitas buruk masuk. Tindakan pencegahan ini dapat menghentikan terjadinya kesalahan. Aksi preventif terdiri dari enam jenis, yaitu:

1. *Establish data entry controls*, membuat aturan untuk memasukkan data ke dalam sistem yang dapat mencegah data tidak valid dan tidak akurat.
2. *Train data producers*, memastikan semua karyawan memahami dampak dengan adanya data yang kualitasnya buruk dan memberikan insentif kepada karyawan berdasarkan keakuratan dan kelengkapan data yang dimasukkan ke dalam sistem.
3. *Define and enforce rules*, membuat aturan mengenai kualitas data terhadap bisnis serta menginformasikan kepada tim *analyst* jika data memiliki kualitas yang di bawah standar.
4. *Demand high quality data from data suppliers*, memeriksa proses yang terjadi pada penyedia data eksternal terkait struktur, definisi, data sumber datanya, kemudian melakukan penilaian mengenai seberapa baik data tersebut dapat diintegrasikan, sehingga dapat mencegah penggunaan data yang tidak sesuai dengan peruntukannya.
5. *Implement data governance and stewardship*, memastikan peran dan tanggung jawab

telah mendeskripsikan dan melaksanakan aturan untuk pengelolaan aset data dan informasi secara efektif.

6. *Institute formal change control*, memastikan semua perubahan pada data yang tersimpan telah didefinisikan dan diuji sebelum diimplementasikan.

Aksi korektif merupakan tindakan yang diimplementasikan setelah permasalahan kualitas data terjadi dan dapat dideteksi. Menyelesaikan permasalahan ketika permasalahan tersebut terjadi merupakan *best practice* dalam DQM. Dalam aksi korektif secara tidak langsung juga dilakukan aksi preventif untuk mencegah terjadinya permasalahan yang sama pada kualitas data. Aksi korektif terdiri dari tiga jenis, yaitu:

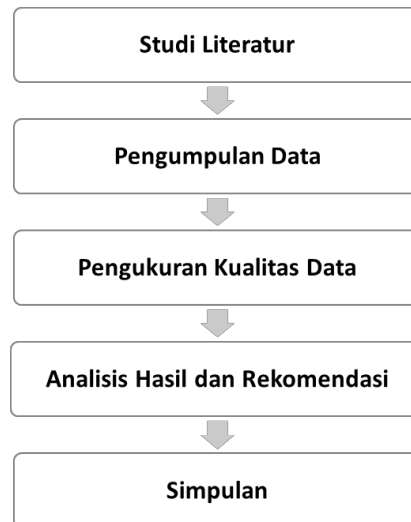
1. *Automated correction*, meliputi standardisasi, normalisasi, dan koreksi berbasis aturan. Nilai yang dimodifikasi dihasilkan tanpa adanya intervensi secara manual.
2. *Manually-directed correction*, menggunakan *tools* yang secara otomatis dapat memulihkan dan memperbaiki data, namun tetap membutuhkan tinjauan manual sebelum melakukan koreksi ke dalam penyimpanan tetap.
3. *Manual correction*, merupakan metode yang tidak dianjurkan. Namun, ketika tidak ada pilihan lain yang bisa diambil atau perubahan hanya bisa dilakukan secara manual oleh manusia, maka metode ini bisa dilakukan.

Pertanyaan penelitian yang dijawab dalam penelitian ini adalah: (1) Seberapa baik kualitas data BCP Telkom? (2) Apa saja penyebab utama permasalahan kualitas data BCP Telkom? dan (3) Apa rekomendasi yang dapat diberikan untuk meningkatkan kualitas data BCP Telkom?

Penelitian ini disusun sebagai berikut: pada bagian pendahuluan dijabarkan latar belakang penelitian, tujuan, review dari studi literatur yang berkaitan dengan penelitian ini, serta sistematika penulisan hasil penelitian. Pada bagian metode dijabarkan instrumen penelitian yang digunakan, prosedur pengumpulan data, serta metode untuk menilai kualitas data. Pada bagian hasil dan pembahasan dijabarkan hasil yang diperoleh setelah penilaian kualitas data dilakukan, diskusi dan implikasi hasil penilaian kualitas data, serta rekomendasi yang bisa diberikan untuk meningkatkan kualitas data. Pada bagian akhir, diberikan simpulan dari hasil penelitian yang dilakukan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, yakni proses penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang dan perilaku yang diamati. Alur metode penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut: studi literatur dilakukan dari berbagai sumber akademik dan dokumen-dokumen perusahaan. Pengumpulan data yang sifatnya wawancara dilakukan dengan menggunakan instrumen wawancara. Wawancara dilakukan dengan *Manager Big Data & Analytics Development* dan stafnya, yang berada di bawah Divisi *Information Technology* (DIT), serta dengan *Head of Big Data Management*, *Manager Data Quality Management*, *Manager Datamart* dan *Data Mining* beserta staf, yang berada di bawah Divisi *Digital Service* (DDS). Adapun observasi dilakukan dengan *query* secara langsung ke dalam Hive-Hadoop, tempat di mana data BCP disimpan. Dengan demikian, proses pengumpulan data untuk penelitian ini menggunakan metode triangulasi, di mana dengan metode tersebut dapat mengumpulkan data sekaligus menguji dan mengecek kredibilitas data dengan teknik pengumpulan yang berbeda-beda untuk mendapatkan data dari sumber yang sama (Sugiyono 2013).



Gambar 1. Bagan Metode Penelitian

Penilaian kualitas data dilakukan dengan menggunakan kerangka kerja TDQM yang diadopsi dari penelitian sebelumnya (Jiang and Zhao 2012). Menurut Strong, Lee dan Wang (1997) metode TDQM adalah metode umum pertama yang diterbitkan dalam literatur kualitas data (Batini et al. 2009). TDQM adalah hasil penelitian akademik yang banyak digunakan sebagai panduan untuk *reengineering* data organisasi. Tujuan mendasar dari TDQM adalah untuk memperluas kualitas data, yang merupakan prinsip dari *Total Quality Management* (TQM) (Wijayanti, et al. 2018).

Dikutip dari Cichy and Rass (2019) TDQM dapat diringkas menjadi empat proses dasar, sebagai berikut:

- a. *Define*: di mana pada proses ini menyelaraskan tujuan kualitas data dengan tujuan strategis perusahaan, mengidentifikasi dan menganalisis siklus informasi yang mencirikan proses produksinya, mengidentifikasi kualitas yang dirasakan dan diinginkan oleh informasi konsumen, serta mengevaluasi kepuasan pengguna terkait dengan kualitas data.
- b. *Measurer*: Mendefinisikan metrik objektif untuk kualitas data, formula, dan menerapkan metrik tersebut ke berbagai sumber data dan titik siklus informasi melibatkan pembersihan data dan proses desain ulang.
- c. *Analyze*: mengidentifikasi penyebab masalah kualitas untuk mendukung perencanaan peningkatan kualitas, yang mungkin melibatkan pembersihan data dan proses desain ulang.
- d. *Improve*: memprioritaskan bidang-bidang utama dan menguraikan perencanaan proses perbaikan. Dengan demikian, TDQM adalah metode yang berfokus baik pada proses produksi informasi, dengan mengidentifikasi siklus hidupnya, dan pada penilaian konten data. Namun, hal ini tidak sepenuhnya merinci masalah organisasi yang secara langsung memengaruhi kualitas data.

Dalam menilai kualitas data, TDQM telah mempertimbangkan empat tahapan yang ada di DQM, yaitu mendefinisikan dimensi dari kualitas data, mengukur metrik kualitas data, menganalisa hasil, dan melakukan perbaikan. Adapun tahapan utama yang perlu dilakukan adalah:

1. Mengidentifikasi data yang dinilai.
2. Menentukan dimensi kualitas data yang digunakan.
3. Mengukur kualitas data dengan melakukan *query* secara langsung berdasarkan *entity*

yang telah ditentukan sebelumnya.

4. Menganalisa hasil penilaian kualitas data dan penyebab terjadinya anomali data dalam sistem basis data.

Analisis hasil dan rekomendasi dilakukan berdasarkan hasil yang diperoleh pada tahap penilaian kualitas data. Pada bagian akhir, membuat simpulan dari penelitian yang telah dilakukan. Alur metode penelitian yang digunakan dapat dilihat pada Gambar 1.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan kerangka kerja TDQM yang merupakan kerangka kerja umum yang terstruktur dan komprehensif untuk melakukan penilaian kualitas data dengan pendekatan DQM. Tahap pertama yang dilakukan adalah *define*, yaitu dengan mengidentifikasi data yang dinilai. Data yang dinilai adalah data BCP, yaitu data *history* akses pengguna *fixed broadband* Telkom ke internet. Data tersebut di-*capture* dari *network* Telkom yang tersebar di wilayah *network* Telkom, terpusat di Jatinegara. Kemudian, setiap 30 menit, Hadoop menarik data BCP dari Jatinegara tersebut. Setiap baris data BCP, mengandung informasi waktu akses, pelanggan (yang telah di-*masking*), *device* yang digunakan untuk akses, apa yang diakses, *usage*, *delay*, *failure*, dan *packet*. Data BCP yang dijadikan *sample* adalah data bulan Oktober 2019, dengan 42 kolom dan 2 milyar baris data. Penilaian kualitas data BCP dilakukan dengan cara *query* secara langsung ke dalam Hive-Hadoop Telkom melalui Ambari.

Selanjutnya, tahap kedua yang dilakukan adalah *measurer*, yaitu dengan menentukan dimensi kualitas data yang akan dinilai. Dalam penelitian ini, penilaian kualitas data BCP menggunakan tiga dimensi, yaitu kelengkapan (*completeness*), akurasi (*accuracy*), dan validitas (*validity*). Pemilihan tiga dimensi tersebut didasarkan pada kebijakan pengelolaan sumber daya data dan informasi dalam Badan Usaha Milik Negara (BUMN) (Menteri Badan Usaha Milik Negara Republik Indonesia 2018). Selain itu, pada tahap ini juga dilakukan penilaian kualitas data dengan melakukan *query* secara langsung berdasarkan *entity* yang telah ditentukan sebelumnya. Tahap ketiga yang dilakukan adalah *analyze*, yaitu dengan menganalisa hasil penilaian kualitas data dan penyebab terjadinya anomali data dalam sistem basis data. Hasil penilaian kualitas data pada masing-masing dimensi serta analisa terhadap hasil penilaian kualitas data akan dijelaskan pada sub bab bagian ini.

Dimensi *Completeness*

Penilaian dimensi *completeness* berhubungan dengan representasi statistik dari suatu data dan keterwakilan periode pengumpulan data (Bicalho et al. 2017). Penilaian dimensi *completeness* dilakukan pada 42 kolom di tabel BCP. Kesemua kolom tersebut memiliki peran dalam analisis data untuk menghasilkan *insight* yang bermanfaat. Misalnya, kolom *device_name* dan *vendor_name* yang berisi merk dan tipe *device* pengguna yang digunakan untuk mengakses internet, secara tidak langsung dapat dimanfaatkan untuk melihat tingkat ekonomi pengguna dari harga *device* yang dimilikinya.

Tabel 2. Data Persentase *Completeness*

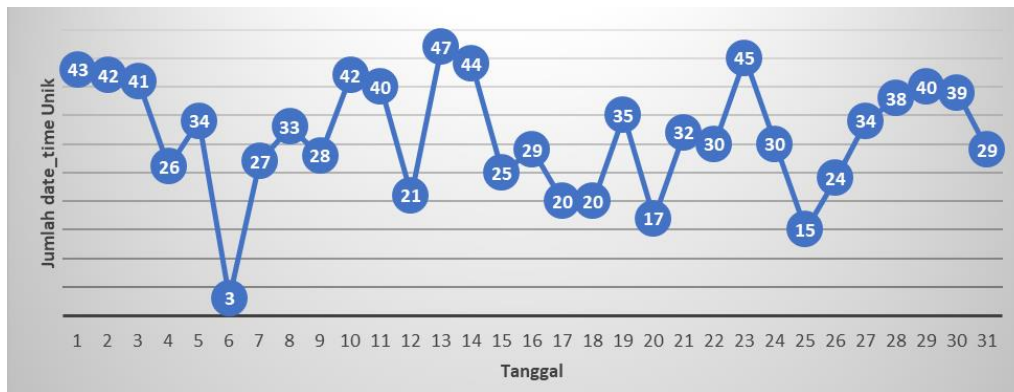
Persentase	Total Kolom	Nama Kolom
100%	34	• user_id • activity_sec • volume_in • volume_out

Persentase	Total Kolom	Nama Kolom
		• rxmit_volume_in • rxmit_volume_out • client_delay • server_delay • client_delay_sum • server_delay_sum • client_delay_samples • server_delay_samples • first_data_delay_sum • first_data_delay_samples • connection_failures • session_failures • internal_ploss • external_ploss • packets_in • packets_out • rxmit_packets_in • rxmit_packets_out • total_flow • ds • periode • dll
98%	1	application_name
65%	1	date_time
62%	1	component_name
60%	1	category_name
12%	1	device_name
5%	1	os_name
0%	2	• browser_name • vendor_name

Sumber: Data BCP Bulan Oktober 2019, telah diolah kembali

Penilaian dimensi *completeness* melihat ada tidaknya *null value* ("NULL"), *blank value* (""), serta data "*unclassified*" dalam suatu kolom. Hasil penilaian dimensi *completeness* menunjukkan 34 kolom memiliki persentase *completeness* 100% dan delapan kolom sisanya memiliki persentase antara 0% - 98%. Delapan kolom tersebut mayoritas diisi dengan data "*unclassified*". Data "*unclassified*" merupakan data yang belum dikategorisasikan atau belum di-index dalam *library*, sehingga ketika data dari *network* masuk, maka disimpan sebagai data "*unclassified*". Banyaknya jumlah baris data yang "*unclassified*" dapat menghambat dan membuat hasil analisis data menjadi samar. Hasil wawancara dengan unit Datamart dan Data Mining, data "*unclassified*" ini tidak diikuti ketika menyusun analisis, karena dianggap sama dengan data *null* atau *blank value*. Detail hasil penilaian dimensi *completeness* dapat dilihat pada Tabel 2.

Selanjutnya, dilakukan observasi lebih lanjut pada kolom *date_time*. Oleh karena, Hadoop menarik data BCP setiap 30 menit, maka setiap hari seharusnya terdapat 48 baris *date_time* yang unik dan selama bulan Oktober 2019 ada 1.488 baris *date_time* yang unik. Setelah dilakukan observasi, diperoleh 973 *date_time* yang unik dalam tabel BCP bulan Oktober 2019 atau sekitar 65%. Total data *date_time* yang unik setiap harinya dapat dilihat pada Gambar 2.

Gambar 2. Persebaran Jumlah *date_time* Unik Bulan Oktober 2019

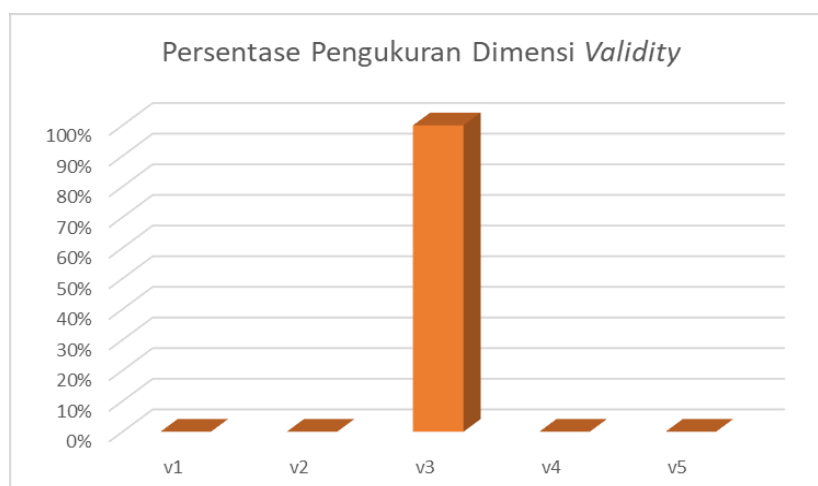
Sumber: Data BCP Bulan Oktober 2019, telah diolah kembali

Dimensi *Validity*

Penilaian dimensi *validity* dilakukan berdasarkan lima kriteria yang merupakan hasil observasi dan wawancara dengan DIT dan DDS. Kriteria dimensi *validity* tersebut adalah:

- Format kolom *date_time* adalah YYYY-MM-DD HH:MM (v1)
- Format kolom *ds* adalah YYYYMMDD. (v2)
- Format kolom *periode* adalah YYYYMM. (v3)
- Kolom *client_ip* berada di rentang 0.0.0.0 dan 255.255.255.255. (v4)
- Kolom *user_id* terdiri dari 32 digit. (v5)

Penilaian kualitas data pada dimensi *validity* dengan menggunakan lima kriteria di atas menghasilkan data yang ditunjukkan pada Gambar 3. Dari Gambar 3 terlihat hasil penilaian kualitas data pada dimensi *validity* kriteria v3 (format kolom *periode* adalah YYYYMM) sebesar 100%. Ini berarti semua data dalam kolom *periode* tidak menggunakan format YYYYMM. Seluruh baris dalam kolom *periode* berisi data "0", di mana data ini tidak mewakili makna kolom *periode*. Hal ini disebabkan oleh adanya *query* yang tidak jalan dengan baik ketika menarik data BCP ke dalam Hive-Hadoop

Gambar 3. Persentase Hasil Penilaian Dimensi *Validity*

Sumber: Data BCP Bulan Oktober 2019, telah diolah kembali

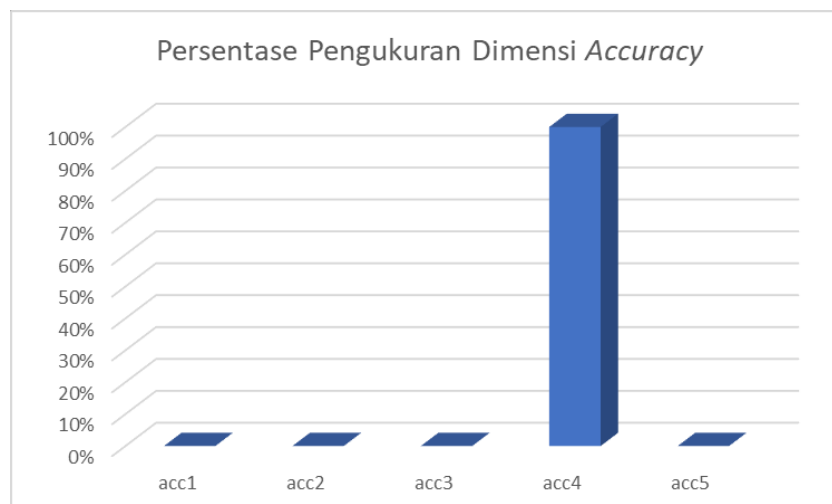
Dimensi *Accuracy*

Penilaian dimensi *accuracy* dilakukan dengan membandingkan data yang ada dengan *rule*

yang ditentukan. Adapun *rule* yang digunakan dalam penilaian ini adalah:

- Kolom *user_id* hanya terdiri dari huruf kecil dan angka. (acc1)
- Dalam satu baris data salah satu atau keduanya, kolom *volume_in* dan *volume_out* bernilai > 0. (acc2)
- Kolom *ds* menunjukkan tanggal, bulan, dan tahun yang sama dengan kolom *date_time*. (acc3)
- Kolom *periode* menunjukkan bulan dan tahun yang sama dengan kolom *date_time*. (acc4)
- Time* pada kolom *date_time* kelipatan 30 menit. (acc5)

Hasil penilaian kualitas data dimensi *accuracy* dapat dilihat pada Gambar 4. Dari Gambar 4 terlihat hasil penilaian kualitas data pada dimensi *accuracy rule acc4* (kolom *periode* menunjukkan bulan dan tahun yang sama dengan kolom *date_time*) sebesar 100%. Ini berarti semua data dalam kolom *periode* tidak menunjukkan bulan dan tahun yang sama dengan kolom *date_time*. Sebagaimana telah dijelaskan pada bagian dimensi *validity*, bahwa seluruh baris dalam kolom *periode* berisi data "0", sehingga tidak menunjukkan informasi yang sama dengan kolom *date_time*. Kolom *periode* merupakan salah satu kolom partisi dalam data BCP. Jika persentase *accuracy* dari kolom partisi buruk, memengaruhi proses *query* ke data BCP menjadi tidak efektif dan efisien.



Gambar 4. Persentase Hasil Penilaian Dimensi *Accuracy*
Sumber: Data BCP Bulan Oktober 2019, telah diolah kembali

Analisis Penyebab Utama Permasalahan Kualitas Data

Berdasarkan penilaian yang dilakukan sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan pada masing-masing dimensi, terdapat beberapa hal yang menjadi penyebab utama permasalahan kualitas data. Hal tersebut dapat diidentifikasi dari alur data masuk ke sistem hingga dapat di-*query* melalui Hive-Hadoop.

Untuk mengidentifikasi penyebab utama permasalahan tersebut dilakukan wawancara dan observasi dengan DIT dan DDS yang merupakan divisi yang bertanggung jawab dalam *develop*, *manage*, dan memanfaatkan data BCP. Hal-hal yang mempengaruhi kualitas data BCP adalah sebagai berikut:

- Dimensi *Completeness*: *Library* kamus data yang digunakan untuk mengkategorisasikan kolom-kolom dalam data BCP belum *up to date*. Hal ini menyebabkan banyaknya data yang "*unclassified*".
- Dimensi *Completeness*: Belum ada *recovery system* yang otomatis agar ketika terjadi

error, data otomatis ditarik ketika sistem sudah normal. Saat ini, jika terjadi *error*, maka data akan ditarik ketika terdapat *complain* terjadinya data tidak lengkap saja. Itupun jika data masih bisa ditarik.

- c. *Data Governance*: Belum ada kebijakan mengenai DQM sehingga belum ada prosedur yang mengatur siapa yang bertanggung jawab untuk *monitoring* dan meningkatkan kualitas data BCP.
- d. Dimensi *Validity* dan *Accuracy*: Ada *query* yang tidak jalan dengan baik ketika menarik data BCP ke dalam Hive-Hadoop. Hal ini menyebabkan kolom periode berisi data yang tidak sesuai.

KESIMPULAN

Hasil penilaian kualitas data BCP di Telkom menggunakan tahapan kerangka kerja TDQM dengan tiga dimensi yang diukur, yaitu *completeness*, *validity*, dan *accuracy* menunjukkan hasil: rata-rata persentase *completeness* (*null value*, *blank value*, dan *unclassified*) dari 42 kolom yang diukur adalah sebesar 88%. Selanjutnya, pada dimensi *validity* menunjukkan rata-rata 80% data *valid* memenuhi lima kriteria *validity* yang ditentukan. Pada dimensi *accuracy* menunjukkan rata-rata 80% data akurat memenuhi *rule accuracy* yang ditetapkan. Ketiga nilai rerata tersebut diperoleh dengan melakukan rata-rata terhadap persentase hasil penilaian dengan jumlah kolom atau kriteria yang dinilai pada masing-masing dimensi.

Ada empat penyebab utama terjadinya permasalahan pada kualitas data BCP, yaitu kamus data yang tidak *up to date*, belum adanya *recovery system* yang otomatis, belum adanya kebijakan *data quality management*, serta adanya *error* pada penarikan data. Untuk meningkatkan kualitas data BCP Telkom, maka lima aksi *preventive* dan *corrective* yang perlu dilakukan adalah membuat sistem pengecekan dan pemberitahuan adanya data baru yang "*unclassified*", melakukan *update library* secara berkala, merancang dan membangun *recovery system* yang otomatis, membuat kebijakan DQM untuk data BCP, serta melakukan pengecekan terhadap *query* penarikan data BCP ke dalam Hive-Hadoop. Dengan perbaikan pada lima hal tersebut diharapkan kualitas data BCP meningkat, sehingga *insight* yang dihasilkan dari pengolahan data BCP semakin akurat dan berkualitas.

Berdasarkan hasil penilaian kualitas data BCP yang dilakukan di Hive-Hadoop sebagai studi kasus dari Telkom, maka untuk meningkatkan kualitas data BCP dapat dilakukan dengan melakukan aksi yang mengacu pada teori data *Data Management Body of Knowledge* (DMBOK) sebagai berikut:

- a. *Preventive Actions – Define and Enforce Rules*: Membuat sistem pengecekan dan pemberitahuan adanya data baru yang "*unclassified*".
- b. *Corrective Actions – Manually Directed Correction*: Melakukan *update library* data yang digunakan untuk kategorisasi data BCP, jika terdapat data yang "*unclassified*".
- c. *Preventive Actions – Define and Enforce Rules*: Merancang dan membangun *recovery system* yang dapat mengatasi penarikan data ketika terjadi *error*.
- d. *Preventive Actions – Implement Data Governance and Stewardship*: Membuat kebijakan yang mengatur DQM BCP.
- e. *Corrective Actions – Manual Correction*: Melakukan pengecekan ulang pada *query* penarikan data BCP ke dalam Hive-Hadoop.

Lima rekomendasi yang diberikan di atas masuk dalam strategi peningkatan kualitas data secara *process-driven*, di mana melakukan peningkatan kualitas data dengan cara melalui

Lima rekomendasi yang diberikan di atas masuk dalam strategi peningkatan kualitas data secara *process-driven*, di mana melakukan peningkatan kualitas data dengan cara melalui perancangan ulang terhadap proses pembuatan data, misalnya dengan *update library* kategorisasi data BCP, membangun *recovery system*, serta pengecekan *query* penarikan data BCP. Dengan implementasi kelima rekomendasi tersebut, maka terjadinya data tidak lengkap, tidak valid, dan tidak akurat dapat dihindari, sehingga kualitas data BCP akan semakin baik, dapat menghemat waktu dalam *pre-processing* data, serta meningkatkan keakuratan hasil *profiling* pelanggan Indihome.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo) sebagai pemberi beasiswa, Ibu Yova Ruldeviyani sebagai pembimbing, serta Bapak Ida Bagus Mahaputra dan Ibu Tutut Vaty Husnawati dari Unit Big Data Management (BDM), Divisi Digital Service (DDS) sebagai narasumber untuk penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Batini, Carlo, Cinzia Cappiello, Chiara Francalanci, och Andrea Maurino. 2009. "Methodologies for Data Quality Assessment and Improvement." *ACM Computing Surveys* 41 (3). doi:10.1145/1541880.1541883.
- Bertoni, Matteo, Giuliano Furlini, Gianluca Gozzoli, Mariapaola Landini, Matteo Magnani, Antonio Messina, och Danilo Montesi. 2009. "A Case Study on the Analysis of the Data Quality of a Large Medical Database." *2009 20th International Workshop on Database and Expert Systems Application* (IEEE): 308-312. doi:10.1109/DEXA.2009.82.
- Bicalho, Tereza, Ildo Sauer, Alexandre Rambaud, och Yulia Altukhova. 2017. "LCA Data Quality: A Management Science Perspective." *Journal of Cleaner Production*: 888-898. doi:10.1016/j.jclepro.2017.03.229.
- Cichy, Corinna, och Stefan Rass. 2019. "An Overview Data Quality Framework." *IEEE Access* (IEEE) 7: 24634-24648. doi:10.1109/ACCESS.2019.2899751.
- Coleman, Laura Sebastian. 2013. *Measuring Data Quality for Ongoing Improvement: A Data Quality Assessment Framework*. Morgan Kaufmann. doi:10.1016/C2011-0-07321-0.
- DAMA International. 2017. *DAMA-DMBOK Data Management Body Of Knowledge*. 2nd. New Jersey: Technics Publications.
- Direktur Network IT and Solution. 2016. *Peraturan Direktur Network IT and Solution Perusahaan Perseroan (Persero) PT Telekomunikasi Indonesia Tbk Nomor PR.404.03/r.00/HK.270/COP-D0031000/2016 Tentang Tata Kelola Data (Data Governance) Telkom Group*. Jakarta: PT Telekomunikasi Indonesia.
- Fleckenstein, Mike, och Lorraine Fellows. 2018. *Modern Data Strategy*. Springer.
- Jiang, Lizheng, och Jiantao Zhao. 2012. "An Empirical Study on Risk Data Quality Management." *International Conference on Information Management, Innovation Management, and Industrial Engineering* (IEEE): 511-514. doi:10.1109/ICIII.2012.6339714.
- Jorge, Merino, Caballero Ismael, Rivas Bibiano, Serrano Manuel, och Piattini Mario. 2016. "A Data Quality in Use model for Big Data." *Future Generation Computer Systems* (Elsevier) 63: 123-130. doi:10.1016/j.future.2015.11.024.
- Laranjeiro, Nuno, Seyma Nur Soydemir, och Jorge Bernardino. 2015. "A Survey on Data Quality: Classifying Poor Data." *2015 IEEE 21st Pacific Rim International Symposium on Dependable Computing*: 179-188.

- Menteri Badan Usaha Milik Negara Republik Indonesia. 2018. *Peraturan Menteri BUMN RI Nomor PER-03/MBU/02/2018 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri BUMN Nomor PER-02/MBU/2013 Tentang Panduan Penyusunan Pengelolaan Teknologi Informasi BUMN*. Jakarta: Kementerian Badan Usaha Milik Negara.
- Nagle, Tadhg, Tom Redman, och David Sammon. 2020. "Assessing Data Quality: A Managerial Call to Action." *Business Horizons*. doi:10.1016/j.bushor.2020.01.006.
- PT Telekomunikasi Indonesia. 2019. *Indihome*. <https://www.indihome.co.id/>.
- Redman, Thomas C. 2016. *Getting In Front On Data: Who Does What*. USA: Technics Publication.
- Strong, Diane M., Yang W. Lee, och Richard Y Wang. 1997. "Data Quality in Context." May: 103-110. doi:10.1145/253769.253804.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Wang, Richard Y. 1998. "A Product Perspective On Total Data Quality Management." doi:10.1145/269012.269022.
- Wang, Richard Y., Mostapha Ziad, och Yang W. Lee. 2002. *Data Quality*. New York: Kluwer Academic Publisher.
- Wijayanti, Wiluyaningtyas, Achmad Nizar Hidayanto, Nori Wilantika, Infaz Rizki Adawati, och Satrio B Yudhoatmojo. 2018. "Data Quality Assessment on Higher Education: A Case Study of Institute of Statistics." *2018 International Seminar on Research of Information Technology and Intelligent Systems (ISRITI)*: 231-236.

Faktor-faktor yang Memengaruhi Penerimaan *Mobile Learning Applications (Apps)*

Acceptance Factors of Mobile Learning Applications (Apps)

Choirunnisak Fauziati¹, Irwansyah²

¹Pascasarjana Ilmu Komunikasi, Universitas Indonesia,

²Departemen Ilmu Komunikasi, Universitas Indonesia
Jl. Salemba Raya No. 4, Jakarta, Indonesia

¹*choirunnisak.fauziati@gmail.com*, ²*dr.irwansyah.ma@gmail.com*

Naskah diterima: 15 Mei 2020, direvisi: 19 Mei 2020, disetujui: 11 Juni 2020

Abstract

Mobile learning is a learning process using application-based mobile media. From the perspective of communication, it is not merely a communication technology used in education but also takes into account the process of user acceptance. Using the concept of technology acceptance model, mobile learning was examined by conducting literature review. Through meta-synthesis analysis, this research explored and classified aspects of user acceptance of communication technology based on mobile learning applications in five categories, i.e. individuals, pedagogy, technology, social, and management, which needs further discussion.

Keywords: *mobile apps, mobile learning, mobile learning apps, acceptance*

Abstrak

Mobile learning merupakan proses pembelajaran dengan menggunakan media bergerak berbasis aplikasi. Dalam perspektif komunikasi, mobile learning bukan hanya dilihat sebagai teknologi komunikasi yang digunakan dalam dunia pendidikan melainkan juga teknologi komunikasi yang memperhatikan proses penerimaan pengguna. Dengan menggunakan konsep dari model penerimaan teknologi, mobile learning diteliti melalui kajian literatur. Melalui analisis meta-sintesis, penelitian ini berhasil mengeksplorasi dan mengelompokkan aspek-aspek penerimaan pengguna terhadap teknologi komunikasi berbasis mobile learning applications ke dalam lima kategori, yakni kategori individu, pedagogi, teknologi, sosial, dan manajemen yang perlu didiskusikan lebih lanjut.

Kata Kunci: *mobile apps, mobile learning, mobile learning apps, penerimaan*

PENDAHULUAN

Penggunaan perangkat *mobile* telah berkembang pesat dalam dekade terakhir. Teknologi komunikasi telah menjadi lebih *portable* dan multifungsi sehingga semakin memengaruhi kehidupan masyarakat. Perangkat *mobile* memungkinkan masyarakat berkomunikasi di mana saja

dan kapan saja (Shuib et al. 2015). International Telecommunication Union (ITU 2019) memperkirakan bahwa jumlah pelanggan *mobile-broadband* meningkat pesat dalam 10 tahun terakhir dengan pertumbuhan per tahun mencapai 18,4%. Peningkatan ini diiringi juga dengan pesatnya pertumbuhan pengguna internet di dunia yang diperkirakan telah mencapai 4,1 miliar orang atau 53,6% dari keseluruhan populasi global (ITU 2019). Sejalan dengan semua itu, evolusi *smartphone* khususnya telah memungkinkan pengguna untuk memanfaatkan aplikasi kapan saja dan di mana saja yang mereka inginkan (Shuib et al. 2015). Hal ini memiliki dampak yang besar pada berbagai bidang seperti kesehatan, ekonomi, bisnis, pendidikan, maupun pada aspek-aspek mikro seperti bagaimana manusia berkomunikasi dan mencari informasi.

Pendidikan adalah salah satu bidang yang tak dapat dilepaskan dari pengaruh berbagai teknologi informasi. Penggunaan teknologi secara masif, termasuk perangkat seluler dan media interaktif, telah secara pasti mengubah cara siswa berpikir dan memproses informasi serta memiliki potensi besar untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa secara informal (Camilleri & Camilleri 2019). Pendidikan kini tak hanya dilakukan di kelas-kelas secara tatap muka, tetapi telah mengadopsi berbagai perangkat teknologi dalam kegiatan pembelajaran. Di masa kini bahkan para siswa juga telah bisa mengikuti kelas-kelas *online*. Tamboli & Biswas (2015) menyatakan bahwa pertumbuhan signifikan dari teknologi komputasi nirkabel dan seluler telah menyebabkan konversi penyampaian pengetahuan melalui pembelajaran digital dari pembelajaran jarak jauh atau *distance learning (d-Learning)* menjadi pembelajaran elektronik (*e-Learning*) dan pada akhirnya di masa kini menjadi model *mobile learning (m-learning)*.

Istilah pendidikan jarak jauh (*distance learning*) yang digunakan dalam banyak literatur sering kali digunakan untuk merujuk situasi pembelajaran di mana antara pengajar dan siswa maupun antara siswa dan siswa terpisah lokasinya secara geografis. Moore et al. (2011) yang meneliti perbedaan di antara *d-learning*, *e-learning*, dan *online learning* menyatakan bahwa penggunaan teknologi komputer memiliki dampak pada praktik *d-learning*. Moore et al. (2011) kemudian mendefinisikan *distance learning* sebagai bentuk pembelajaran yang melibatkan dua pihak (pelajar dan instruktur), diadakan di waktu dan/atau tempat yang berbeda, serta menggunakan berbagai bentuk materi dan media pembelajaran.

E-learning didefinisikan oleh Guri-Rosenblit (2005) sebagai penggunaan media elektronik untuk berbagai tujuan pembelajaran yang dapat menjadi fungsi tambahan di ruang kelas tatap muka hingga menggantikan sepenuhnya fungsi pertemuan tatap muka dengan pertemuan *online*. Sementara itu *M-learning* adalah pembelajaran yang dipandang sebagai perpanjangan dari *e-learning* yang memungkinkan seseorang belajar di mana saja dan di mana saja (Tamboli and Biswas 2015). Salah satu bentuk perpanjangan *e-learning* adalah pembelajaran dengan menggunakan aplikasi *mobile learning* yang memungkinkan seseorang belajar kapan saja dan dari mana saja (Tamboli and Biswas 2015). Deegan dan Rothwell (2010) memberikan definisi *m-learning* sebagai "belajar dengan bantuan perangkat seluler" sehingga, dengan berbekal perangkat *mobile* atau *smartphone*, pemerataan akses pendidikan bisa terjadi karena para siswa bisa mengunduh berbagai *mobile learning applications (apps)* dan belajar kapan saja serta dari mana saja.

Mobile learning apps di seluruh dunia terbagi ke dalam dua versi, yakni versi gratis dan versi berbayar. Maka di sini bisa dilihat bahwa ada peralihan pendidikan dari kelas tatap muka ke bentuk *mobile learning*. Dalam bisnis konvensional, dengan adanya pembelian yang berkelanjutan atau berulang kali menjadi indikator bahwa produk tersebut diterima oleh masyarakat dan oleh karenanya model bisnis yang dijalankan bisa terus berjalan. Namun, kondisinya cukup berbeda dalam konteks bisnis *mobile apps*. Nilai sebuah aplikasi tidak didasarkan pada seberapa banyak jumlah unduhan (*download*) karena boleh jadi setelah mengunduh, pengguna kemudian

menghapus atau meng-*uninstall* aplikasi tersebut. Nilai sebuah aplikasi didasarkan pada seberapa tinggi keterikatan (*engagement*) antara aplikasi dan pengguna sehingga membuat pengguna terus menerus memanfaatkan aplikasi itu dalam aktivitas sehari-hari (Rutz et al. 2019).

Sebelum sampai di level keterikatan maka salah satu tahapan yang penting diperhatikan adalah level penerimaan. Sarrab et al. (2018) menyatakan bahwa salah satu tantangan dalam mengembangkan *mobile learning apps* adalah bagaimana penerimaan (*acceptance*) pengguna. Untuk memastikan keberhasilan adopsi sistem teknologi, penting untuk memahami dan mengidentifikasi kebutuhan pengguna (Almaiah et al. 2020). Tanpa memahami kebutuhan pengguna dan mengetahui faktor-faktor apa saja yang mendorong penerimaan pengguna terhadap suatu aplikasi maka aplikasi tersebut akan mudah ditinggalkan, tidak digunakan lagi, dan pada akhirnya tujuan dari pembuatan aplikasi itu tidak akan tercapai. Oleh karena itu, tulisan ini bertujuan menyelidiki faktor-faktor apa yang dapat meningkatkan penerimaan (*acceptance*) pengguna *m-learning apps* sehingga dapat digunakan bagi pengembang untuk meningkatkan kualitas aplikasinya agar lebih mudah diterima oleh pengguna. Manfaat lain studi ini adalah memberikan landasan bagi studi lanjutan. Artikel ini diharapkan dapat berkontribusi dalam kajian lebih lanjut mengenai faktor-faktor pendorong penerimaan pengguna *m-learning apps* yang lebih kompleks. Dengan pemaparan faktor-faktor dan kategorisasinya sesuai dengan elaborasi konseptual yang dilakukan peneliti diharapkan dapat menjadi acuan untuk penelitian komunikasi dan *mobile learning apps* kedepannya.

METODE PENELITIAN

Artikel ini merupakan hasil studi konseptual, menggunakan metode analisis meta-sintesis dengan pendekatan meta-agregasi kualitatif. Metode meta-sintesis digunakan untuk mensintesis (merangkum) hasil-hasil penelitian yang bersifat deskriptif-kualitatif. Hasil dari analisis meta-sintesis ini lebih dari sekedar ringkasan luas dari temuan sebelumnya, meta-sintesis dalam penelitian kualitatif tidak dimaksudkan untuk ‘menjumlahkan’ semua data yang tersedia, melainkan untuk menyajikan perspektif baru tentang topik melalui penafsiran temuan dari berbagai studi kualitatif (Caesar Vundule, Fidelia Maforah, Rachel Jewkes 2017).

Francis dan Baldesari mengidentifikasi langkah-langkah dalam melakukan meta-sintesis (Francis and Baldesari 2006, p. 92):

a. Memformulasikan pertanyaan penelitian (*formulating the review question*)

Fokus dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apa saja faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan *mobile learning apps*. Untuk itu dirancang beberapa pertanyaan penelitian yang relevan untuk mendapatkan jawaban dari studi kualitatif, yakni: 1) Apa saja faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan *mobile learning apps*?; 2) Bagaimana faktor-faktor tersebut bisa dikategorisasi?; 3) Teori apa yang paling sering digunakan dalam penelitian terkait faktor penerimaan *mobile learning apps*?

b. Melakukan pencarian literatur (*conducting a systematic literature search*)

Dalam penelitian ini sumber data yang digunakan adalah makalah penelitian yang tersedia pada halaman website Emerald (<https://www.emerald.com>), Elsevier (www.elsevier.com), IEEE (www.ieee.org/publications), dan Springer (<https://www.springer.com/>). Pencarian dilakukan dengan menggunakan kata kunci antara lain *mobile learning*, *mobile learning applications (apps)*, dan *acceptance factor* untuk lebih mudah dalam memilih studi literatur mana yang cocok.

- c. Melakukan *screening* dan seleksi artikel penelitian yang cocok (*screening and selecting appropriate research articles*)

Seleksi artikel kemudian dilakukan untuk menyaring makalah yang dirasa sesuai dengan topik penelitian dan dapat dijadikan studi primer. Cara yang dilakukan antara lain dengan menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi. Penerapan kriteria inklusi dan eksklusi ini akan menjamin bahwa makalah yang digunakan benar-benar sesuai dengan konteks penelitian.

1. Kriteria Inklusi

- Makalah yang menjelaskan konsep *mobile learning*, *mobile learning apps*, dan menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan *mobile learning* dan *mobile learning apps*.
- Makalah yang disajikan dalam Bahasa Inggris
- Makalah yang diterbitkan pada kurun waktu 2015-2020

2. Kriteria Eksklusi

- Makalah yang tidak menjelaskan faktor-faktor penerimaan *mobile learning apps*
- Makalah yang tidak menjelaskan faktor-faktor penerimaan *mobile learning*
- Makalah yang hanya fokus pada faktor-faktor penerimaan *mobile apps*

- d. Melakukan analisis dan sintesis temuan-temuan kualitatif (*analyzing and synthesizing qualitative findings*)

Dalam menyeleksi makalah, dilakukan prosedur pemilihan dengan teknik membaca cepat seluruh makalah kandidat studi primer yakni dengan membaca setiap bagian dalam artikel jurnal untuk lebih dalam dan detail. Untuk selanjutnya dengan menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi yang sudah ditentukan dapat ditentukan apakah makalah akan dijadikan studi primer.

- e. Memberlakukan kendali mutu (*maintaining quality control*)

Setelah melakukan perencanaan *review* selanjutnya adalah mengeksekusi rencana tersebut dengan mencari pada laman website yang ditentukan dan menghasilkan 36 makalah yang menjadi kandidat studi primer.

- f. Menyusun laporan akhir (*presenting findings*)

Pada tahap ini, kriteria inklusi dan eksklusi diterapkan dengan cara membaca latar belakang masalah, tinjauan pustaka (*literature review*), metodologi, hasil dan diskusi serta kesimpulan. dari seluruh kandidat studi primer sehingga kemudian didapatkan 13 makalah studi primer yang sesuai dengan kriteria.

Tabel 1. Hasil Eksekusi Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Tahun Publikasi	Jurnal
2020	Almaiah et al.
2019	Camilleri & Camilleri, Chavoshi & Hamidi
2018	Sarrab et al.
2017	Hao et al.
2016	Almaiah et al., Sabah, Sánchez-Prieto et al, Yeap et al.
2015	Althunibat, Milošević et al., Mohammadi, Tamboli & Biswas

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kerangka Konseptual :*Mobile Apps, Mobile Learning, dan Mobile Learning Apps*

a. *Mobile Application (apps)*

Mobile Application (apps) atau aplikasi seluler merujuk pada aplikasi perangkat lunak (*software*) yang memungkinkan pengguna untuk melakukan tugas tertentu, yang dapat diinstal dan dijalankan pada berbagai perangkat digital portabel seperti smartphone dan tablet. Aplikasi seluler dapat dibedakan dari perangkat lunak pada umumnya dengan karakteristik berikut: 1) dioptimalkan untuk perangkat seluler berbasis layar sentuh; 2) sebagian besar dirancang untuk penggunaan pribadi; 3) ditawarkan secara gratis (kecuali untuk biaya penggunaan data seluler) atau untuk dijual; dan 4) tersedia untuk diunduh ke dalam perangkat seluler secara langsung melalui *online marketplace* di mana pengguna dapat menilai (*rate*) dan meninjau (*review*) aplikasi dan mengakses berbagai daftar peringkat aplikasi (Liu et al. 2014).

b. *Mobile Learning (M-Learning)*

Perangkat seluler (*mobile*) memiliki beragam fitur menarik seperti SMS, Whatsapp dan berbagai aplikasi *chatting*, pesan suara, perekam audio dan video, kamera, game, dan beragam aplikasi lainnya. Fitur-fitur ini mampu menyajikan dan menggabungkan materi multimedia misalnya, audio, video, grafik, dan games edukatif yang menawarkan peluang pengajaran dan pembelajaran dengan opsi baru yang lebih inovatif untuk siswa (Khan et al. 2019; Wong and Looi 2011). *Mobile learning* atau *m-learning* adalah sejenis *electronic learning (e-learning)* yang menggunakan teknologi seluler (*mobile*) untuk menciptakan lingkungan belajar tanpa terbatas tempat dan waktu (Chavoshi and Hamidi 2019). Almaiah & Al Mulhem (2019) mendefinisikan *m-learning* sebagai teknologi baru untuk pembelajaran yang menggunakan perangkat seluler untuk mendukung kegiatan pembelajaran yang terkait dengan siswa dengan memberi mereka akses yang mudah kepada konten pembelajaran. Sementara itu Bernacki et al. (2020) menyatakan dalam *m-learning* ada aktor manusia yang melibatkan siswa berinteraksi dengan teman sebaya dan pengajar atau bahkan para ahli, dan ini dapat dilakukan secara langsung melalui *online* baik secara sinkron dan asinkron.

c. *Mobile Learning Application (app)*

Perangkat *mobile* seperti smartphone dan tablet memungkinkan individu, termasuk siswa, untuk mengakses dan meninjau materi pembelajaran dari mana saja secara virtual (Camilleri and Camilleri 2019). *Mobile learning apps* adalah *m-learning* yang dirancang sebagai *software* aplikasi mandiri dan dapat berjalan pada perangkat seluler individu dengan konektivitas server *back-end* di mana para pengembang aplikasi dapat membangun aplikasi pembelajaran sebagai bentuk asli yang diinstal pada perangkat seluler, sebagai *web-based* yang berada di server dan dapat diakses melalui Internet, ataupun sebagai bentuk *hybrid* yang merupakan kombinasi keduanya, yakni dapat diinstal pada perangkat dan diakses melalui web (Sarrab et al. 2015; Sarrab et al. 2018) sehingga dapat dikatakan bahwa *mobile learning applications (m-learning apps)* adalah salah satu kanal pembelajaran *m-learning* berupa *software* aplikasi yang dijalankan di perangkat seluler.

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penerimaan *Mobile Learning Apps*

Beberapa manfaat penggunaan *mobile learning apps* disebutkan dalam beberapa penelitian terdahulu. Menurut Camilleri & Camilleri (2019) *mobile learning apps* memberikan beberapa manfaat menyediakan akses instan ke sumber belajar sekolah, meningkatkan kualitas pendidikan dengan adanya *feedback* langsung dari pengajar kepada siswa, dan dapat mendorong siswa untuk

merasakan pengalaman belajar mendalam. Penggunaan *mobile learning apps* juga memungkinkan individu menjadi lebih produktif ketika mereka mengonsumsi, membuat atau berinteraksi dengan informasi melalui perangkat yang *mobile* dan *portabel*, karena perangkat ini terlibat hampir dalam keseluruhan aktivitas manusia sehari-hari (Soad et al. 2016).

Sarrab et al. (2018) menyatakan agar aplikasi dapat diterima dengan baik, maka dalam pengembangannya harus memperhatikan aspek manusia atau berbasis pada *human-centered activity*. Selain itu dalam mengembangkan *mobile learning apps*, memahami dan memetakan faktor-faktor apa saja yang berpengaruh terhadap penerimaan aplikasi tersebut menjadi sangat penting (Almaiah and Al Mulhem 2019). Faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan harus dipetakan di setiap tahapan pengembangan aplikasi (Almaiah et al. 2020). Hal ini bermanfaat agar faktor yang mengakibatkan kegagalan adaptasi teknologi dapat diminimalisir. Untuk itu menjadi sangat penting memetakan faktor-faktor penerimaan *mobile learning apps*.

Dari studi yang dilakukan, berikut faktor-faktor dan teori yang digunakan dalam penelitian terkait studi penerimaan *mobile learning apps* yang berasal dari 13 makalah studi primer:

Tabel 2. Rangkuman Teori dan Faktor yang Mempengaruhi Penerimaan *Mobile Learning Apps*

Peneliti	Tujuan	Teori	Faktor yang Mempengaruhi Penerimaan
Almaiah et al. (2020)	Untuk mengusulkan model baru yang mempelajari pengaruh berbagai faktor terhadap pengembangan <i>mobile learning apps</i> pada tiga tahap utama penggunaan (tahap statis, tahap interaksi, dan tahap transaksi)	TAM, UTAUT, TRA, TPB	<i>System compatibility, security, information quality, awareness, perceived functional, self-efficacy, perceived image, perceived uncertainty, availability of resources, and perceived trust</i>
Camilleri & Camilleri (2019)	Untuk mempelajari motivasi intrinsik dan ekstrinsik siswa sekolah dasar terhadap <i>m-learning</i> melalui games di perangkat seluler siswa baik di rumah maupun di sekolah.	TAM	<i>Perceived Usefulness, Behavioral intentions</i>
Chavoshi & Hamidi (2019)	Untuk mengeksplorasi faktor - faktor penting yang mempengaruhi penerimaan <i>m-learning</i> di Iran.	TAM, UTAUT	<i>Perceived usefulness, learning content quality, interaktivitas, facilitating conditions, UI, Mobile Device Limitations, Government Support, Social Influence, Personal innovativeness, self-efficacy, trust</i>
Sarrab et al. (2018)	Untuk menyelidiki pentingnya mempertimbangkan faktor manusia saat mengembangkan <i>mobile learning apps</i>	-	<i>Human factors: flexibility, suitability, sociability, efficiency, enjoyment, dan economics</i>
Hao et al. (2017)	Untuk menyelidiki faktor yang mempengaruhi adopsi <i>m-learning</i> diantara mahasiswa China.	TAM, UTAUT	<i>Perceived usefulness and perceived ease of use, Perceived facilitation condition, Social subjective norm, Social image,</i>

			<i>Voluntariness, Personal innovativeness</i>
Almaiah et al. (2016)	Untuk mengusulkan model yang menguji efek dari tiga jenis faktor kualitas pada penerimaan <i>m-learning apps</i> di Yordania.	TAM	<i>Perceived usefulness and perceived ease of use, learning content quality, content design quality, interactivity, functionality, user interface, accessibility, availability, personalization, responsiveness</i>
Sabah (2016)	Untuk menyelidiki kesadaran dan persepsi siswa tentang <i>m-learning</i> dan memeriksa faktor-faktor yang mempengaruhi <i>behavioral intention</i> siswa untuk mengadopsi <i>m-learning</i>	TAM, UTAUT	<i>Perceived usefulness and perceived ease of use, m-learning service, social influence</i>
Sánchez-Prieto et al. (2016)	Untuk menyelidiki faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi <i>m-learning</i> di universitas-universitas Spanyol.	TAM	<i>Subjective norm, self-efficacy, facilitating conditions, previous experience, dan perceived enjoyment</i>
Yeap et al. (2016)	Untuk memahami faktor-faktor yang mendorong adopsi <i>m-learning</i> di kalangan siswa dalam pendidikan tinggi	TPB	<i>Attitude, subjective norm and perceived behavioral control, subjective norm and improve perceived behavioral control.</i>
Althunibat (2015)	Untuk menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi niat siswa Yordania untuk menggunakan <i>m-learning</i>	TAM, UTAUT	<i>Self efficacy, facilitating conditions, dan service quality</i>
Milošević et al. (2015)	Untuk menyelidiki hasil penerapan teknologi baru dalam pendidikan tinggi dengan penekanan khusus pada <i>m-learning</i> sebagai pendekatan pembelajaran yang inovatif dan modern.	-	<i>Performance expectancy, effort expectancy, lecturer's influence, quality of service, personal innovativeness</i>
Mohammadi (2015)	Untuk mengidentifikasi kemungkinan faktor - faktor yang mempengaruhi adopsi sistem <i>m-learning</i>	-	<i>Subjective norm, self-efficacy, personal innovativeness, dan perceived image</i>
Tamboli & Biswas (2015)	Untuk menyelidiki dan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan siswa terhadap <i>m-learning</i> dan menguji hubungan antara variabel yang berdampak pada penerimaan <i>m-learning</i>	TAM	<i>Perceived usefulness, perceived ease of use, Behavioral Intention, Attitude, Learning Management Systems, Supportive, Content-Based, Context-Based and Collaborative</i>

Dari tabel 2 terlihat bahwa ada begitu banyak faktor yang memengaruhi penerimaan *m-learning*. Jika masing-masing faktor dieksplorasi secara terpisah dan di luar konteks *m-learning*, maka masing-masing memerlukan penelitian mendalam lebih lanjut (Chavoshi and Hamidi 2019). Dalam studi sebelumnya terkait *m-learning*, kategorisasi faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan *m-learning* masih sangat terbatas antara lain pada penelitian Hao et al. (2017) dan Chavoshi & Hamidi (2019). Hao et al. (2017) menyajikan tiga kategori, yakni: pedagogi, sosial, dan personal. Chavoshi & Hamidi (2019) kemudian mengembangkannya menjadi empat kategori yakni pedagogi, sosial, individual, dan teknologi.

Dalam studi ini, peneliti memeriksa, menggabungkan beberapa faktor di atas berdasarkan kesamaanya, dan melakukan analisis meta sintesis. Setelah itu faktor-faktor yang ada dianalisis dan dikategorisasi ulang menggunakan rujukan dari Hao et al (2017) dan Chavoshi & Hamidi (2019). Dari rujukan tersebut, kemudian diperoleh lima aspek kategori yakni: Individu, Pedagogi, Teknologi, dan Sosial dari makalah rujukan Hao et al (2017) dan Chavoshi & Hamidi (2019) serta tambahan kategori Manajemen karena ada beberapa faktor yang tidak dapat dimasukkan dalam empat kategori lainnya. Dari hasil analisis meta-sintesis, peneliti menemukan bahwa setiap faktor itu dapat dikelompokkan lebih lanjut sebagaimana penjelasan berikut:

a. Individu

Setiap individu merupakan manusia yang unik. Penerimaan individu terhadap suatu teknologi akan berbeda satu dengan yang lainnya serta tergantung pada faktor-faktor seperti tingkat pendidikan, usia, jenis kelamin dan minat individu (Chavoshi and Hamidi 2019). Karakteristik individu masing-masing orang sehubungan dengan alam bawah sadar dan pengalaman hidupnya dapat berbeda satu sama lain secara langsung atau tidak langsung memengaruhi kehendaknya dalam menggunakan *m-learning* (Chavoshi and Hamidi 2019).

b. Pedagogi

M-learning lebih dari sekedar mengakses informasi melalui perangkat seluler. Tujuan menggunakan perangkat seluler dalam pembelajaran adalah meningkatkan pembelajaran dengan menggunakan fitur spesifik dari perangkat seluler, yang memfasilitasi dan meningkatkan pembelajaran (Chavoshi and Hamidi 2019) sehingga aplikasi dan aktivitas pembelajaran *mobile* membutuhkan desain pedagogis yang cermat dan mencerminkan teori pembelajaran dan memenuhi kebutuhan pelajar (Hao et al. 2017).

c. Teknologi

M-learning merupakan pembelajaran berbasis teknologi sehingga aspek teknologi merupakan bagian tak terpisahkan dimana faktor-faktor yang masuk dalam kategori ini telah terbukti membawa dampak bagi penerimaan pengguna (Chavoshi and Hamidi 2019)

d. Sosial

Sebagaimana pendidikan berbasis tatap muka yang tak lepas dari faktor-faktor sosial, pendidikan berbasis teknologi, yakni *m-learning* pun tak dapat dilepaskan dari berbagai pengaruh aspek sosial. Dalam menggunakan teknologi *m-learning*, setiap orang akan menjadi aktor sosial di mana mereka dipengaruhi oleh kelompok dan memengaruhi kelompok (Hao et al. 2017). Begitu pula lembaga atau organisasi yang menerapkan *m-learning* tentu tak dapat dilepaskan dari pengaruh lembaga atau bahkan pemerintah sebagaimana setiap individu dalam adopsi teknologi juga dipengaruhi oleh orang lain (Chavoshi and Hamidi 2019).

e. Manajemen

Dalam penelitian-penelitian sebelumnya ada tiga faktor yang tidak dapat masuk ke dalam 4 kategorisasi lainnya, tetapi dalam kategori manajemen yakni: *information quality*, *quality of*

service, dan learning management system. Kualitas informasi (*Information quality*) merujuk pada kelengkapan, akurasi, keteraturan, kemudahan untuk dipahami, *up to date*, dan informasi tersedia secara tepat waktu bagi pengguna *m-learning apps* (Almaiah et al. 2020). Kualitas pelayanan (*quality of service*) merujuk pada kualitas layanan *m-learning* yang ditawarkan dan bagaimana persepsi serta kepuasan konsumen atas layanan tersebut (Milošević et al. 2015). Sementara itu *learning management system* merujuk pada kemampuan sistem untuk mencegah terjadinya kesalahan (*error*) serta adanya konsistensi dan standar pada sistem (Tamboli and Biswas 2015). Dengan kata lain, tiga faktor tersebut merupakan faktor-faktor manajemen dari pihak penyedia layanan jasa *mobile learning*.

Tabel 3: Kategorisasi Faktor yang Memengaruhi Penerimaan *Mobile Learning Apps*

Individu	Pedagogi	Teknologi	Sosial	Manajemen
<i>Perceived ease of use</i>	<i>Learning content quality</i>	<i>System quality</i>	<i>Government support</i>	<i>Information quality</i>
<i>Perceived Usefulness</i>	<i>Interactivity</i>	<i>System compatibility</i>	<i>Social Influence</i>	<i>Quality of service</i>
<i>Behavioral intentions</i>	<i>Perceived facilitation condition</i>	<i>Security</i>	<i>Collaborative</i>	<i>Learning management system</i>
<i>Voluntariness</i>	<i>Attitude learning</i>	<i>Availability of resources</i>	<i>Economic Social subjective norm</i>	
<i>Previous experience</i>	<i>Content quality</i>	<i>User Interface</i>	<i>Social image</i>	
<i>Personal innovativeness</i>		<i>Mobile Device Limitations</i>		
<i>Perceived uncertainty</i>		<i>Performance expectancy</i>		
<i>Perceived trust</i>		<i>Facilitating conditions</i>		
<i>Perceived behavioral control</i>		<i>Perceived Functional</i>		
<i>Awareness</i>				
<i>Self-efficacy</i>				
<i>Flexibility</i>				
<i>Suitability</i>				
<i>Efficiency</i>				
<i>Enjoyment</i>				

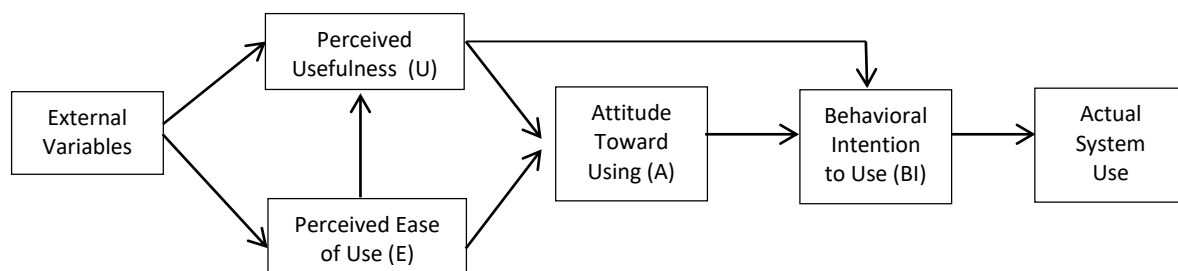
Perkembangan Teori Penerimaan Pengguna

Salah satu temuan menarik dari penelitian ini adalah bahwa *Technology Acceptance Model (TAM)* dan *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)* merupakan dua teori yang paling sering digunakan untuk mengukur faktor penerimaan teknologi pada *mobile learning* sebagaimana yang ditunjukkan pada Tabel 2, TAM digunakan oleh 9 dari 13 penelitian. Teori-teori

lain yang juga digunakan dalam penelitian terkait penerimaan pengguna adalah *Theory of Reasoned Action (TRA)* dan *Theory of Planned Behaviour (TPB)*

Technology Acceptance Model (TAM) dibuat oleh Fred D. Davis (1989) untuk memprediksi dan menjelaskan konteks adopsi atau penerimaan pengguna terhadap suatu teknologi. TAM, yang diperkenalkan oleh Davis (1986), adalah adaptasi dari *Theory of Reasoned Action (TRA)* yang dirancang khusus untuk memodelkan penerimaan pengguna terhadap sistem informasi dengan tujuan untuk memberikan penjelasan tentang faktor-faktor penentu penerimaan teknologi yang mampu menjelaskan perilaku pengguna di berbagai teknologi dan populasi pengguna (Davis et al. 1989). Dengan menggunakan model ini, para pengambil kebijakan terkait dapat memprediksi mengidentifikasi mengapa sistem tertentu mungkin tidak dapat diterima, dan mengeksplorasi alasan di baliknya serta mencari langkah perbaikan yang tepat. Tujuan utama dari TAM adalah untuk memberikan dasar ketika akan melacak dampak faktor eksternal terhadap keyakinan, sikap, dan niat di internal pengguna (Davis et al. 1989).

Davis (1989) menyatakan bahwa TAM menunjukkan sikap individu untuk menerima atau menolak informasi teknologi akan dikondisikan oleh *Perceived Usefulness* dan *Perceived ease of use (PEoU)* dalam menggunakan suatu teknologi (Davis 1989). Manfaat yang dirasakan (PU) dan persepsi kemudahan penggunaan (PEoU) adalah penentu utama dari sikap individu terhadap perilaku penggunaan teknologi (Davis 1989).



Gambar 1. *Technology Acceptance Model (TAM)* - (Davis et al. 1989)

Perceived Usefulness

Davis (1989) mendefinisikan *Perceived Usefulness* sebagai kondisi ‘sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan sistem tertentu akan meningkatkan kinerja pekerjaannya’. Davis (1989) merujuk pada kondisi seseorang ketika akan mengambil sikap untuk menggunakan atau tidak menggunakan sebuah aplikasi sebagai dampak dari keyakinan apakah itu bermanfaat (*useful*) atau tidak, apakah itu akan membantu mereka bekerja dengan lebih baik atau tidak.

Perceived Ease of Use

Davis (1989) menyatakan bahwa *Perceived Ease of Use* merujuk pada kondisi sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan sistem teknologi tertentu akan terasa mudah (*free of effort*) dan bebas dari kesulitan atau membutuhkan usaha yang besar. Davis (1989) merujuk kondisi seseorang yang meyakini bahwa sistem teknologi itu mudah digunakan dan upaya menggunakan aplikasi tersebut sebanding dengan manfaat yang didapatkan sehingga aplikasi yang lebih mudah digunakan akan lebih diterima oleh pengguna (Davis 1989).

Sementara itu *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)* yang merupakan teori terbanyak kedua yang digunakan dalam studi primer digagas oleh Venkatesh et al., (2003). UTAUT dirancang dengan mengintegrasikan 8 model yang menjelaskan *behavioral intention to use (BITU)* antara lain adalah *Theory of Reasoned Action (TRA)*, *Technology*

Acceptance Model, *Motivational Model (TAM)*, *Theory of Planned Behavior (TPB)*, Model gabungan *TAM dan TPB*, *Model of PC Utilization*, *Innovation Diffusion Theory*, dan *Social Cognitive Theory*. Teori ini mempertimbangkan empat konstruksi utama yang memengaruhi BITU, yakni *performance expectancy*, *effort expectancy*, *social influence*, *facilitating conditions*, dan variabel eksternal. Semua konstruksi tersebut memiliki efek langsung pada BITU dan variabel eksternal memoderasi pengaruh konstruksi pada BITU. Dari hasil analisis, terlihat bahwa ada tren perkembangan teori penerimaan di mana tidak hanya sampai di tahap penerimaan, tetapi berkembang hingga ke tahap penggunaan yang kemudian memengaruhi adopsi, adaptasi, dan implementasi teknologi oleh pengguna.

KESIMPULAN

Transformasi teknologi telah mengubah wajah pendidikan. Di era sekarang siswa tak hanya belajar di kelas tatap muka, tetapi juga dapat menimba ilmu melalui *mobile learning apps*. Dari penelitian ini telah diperoleh 37 faktor (dalam Tabel 3) yang memengaruhi penerimaan individu dalam menggunakan *mobile learning apps*. Penerimaan pengguna *mobile learning application* dapat dikelompokkan dalam lima kategori : 1) Individu, 2) Pedagogi, 3) Teknologi, 4) Sosial, dan 5) Manajemen. Kategorisasi faktor-faktor tersebut diharapkan dapat memudahkan penggunaan dalam pengembangan studi lebih lanjut terkait faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan pengguna *m-learning apps*.

Dengan memahami faktor-faktor tersebut dan kategorisasinya, pengembang aplikasi *mobile learning* juga dapat menggunakannya sebagai panduan dalam mengembangkan *mobile learning apps*. Faktor-faktor dalam kategori individu, memberikan gambaran bahwa penting bagi pengembang untuk memperhatikan dan memetakan sasaran pengguna aplikasi. Merancang *mobile learning apps*, untuk siswa sekolah dasar tentu berbeda dengan target pengguna mahasiswa. Faktor-faktor dalam kategori pedagogi memberikan gambaran bagi pengembang bagaimana seharusnya pembelajaran yang dirancang dalam *mobile learning apps*, misalnya antara lain harus memperhatikan faktor konten pembelajaran yang sesuai dengan target pengguna dan interaktivitas dalam pembelajaran. Faktor-faktor dalam kategori teknologi dapat memandu aspek-aspek dalam teknologi yang harus diperhatikan pengembang misalnya aspek keamanan dan *user interface*. Faktor-faktor dalam kategori sosial dapat memandu pengembang untuk mendapatkan dukungan sosial misalnya dukungan dari pemerintah atau *influencer* sehingga *mobile learning apps* yang dikembangkan dapat lebih mudah diterima pengguna. Faktor-faktor dalam kategori manajemen dapat memandu pengembang untuk memastikan kualitas layanan, informasi, dan sistem pembelajaran dapat diterima pengguna dengan baik. Sehingga dengan memperhatikan lima kategori itu pengembang dapat fokus dalam pengembangan aspek-aspek yang penting bagi penerimaan *mobile learning apps*.

Selain itu, teori yang paling banyak digunakan dalam studi penerimaan pengguna *mobile learning apps* adalah *Technology Acceptance Model (TAM)* yang digagas oleh Davis (1989) diikuti oleh *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)* yang digagas Venkatesh et al. (2003). Penelitian ini berkontribusi untuk menunjukkan bahwa konsep penerimaan yang sekarang sudah berkembang menjadi *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)* sehingga kini tidak hanya penerimaan, tetapi juga penggunaan, yang kemudian berkembang menjadi adopsi, adaptasi, atau implementasi teknologi oleh pengguna. Temuan ini harapannya dapat digunakan sebagai acuan dalam penelitian mengenai studi penerimaan ke depannya ataupun

dapat digunakan untuk mengembangkan teori yang sudah sering digunakan dalam penelitian sejenis.

Keterbatasan dalam penelitian ini dapat membuka ruang baru untuk penelitian lebih lanjut. Penelitian ini hanya memaparkan secara konseptual tentang faktor-faktor yang mendorong penerimaan pengguna *mobile learning apps*. Penelitian ini dapat dikembangkan dan dielaborasi lebih lanjut dengan menyelidiki kaitan antara faktor-faktor penerimaan dengan keterikatan pengguna (*engagement*) serta bagaimana dampaknya pada aspek bisnis *m-learning apps*.

DAFTAR PUSTAKA

- Almaiah, M. A., & Al Mulhem, A. 2019. "Analysis of the essential factors affecting of intention to use of mobile learning applications." In *Education and Information Technologies* Vol. 24 Issue 2. Education and Information Technologies. <https://doi.org/10.1007/s10639-018-9840-1>
- Almaiah, M. A., Alamri, M. M., & Al-Rahmi, W. M. 2020. "Analysis the Effect of Different Factors on the Development of Mobile Learning Applications at Different Stages of Usage." *IEEE Access* 8: 16139–16154. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2019.2963333>
- Almaiah, M. A., Jalil, M. A., & Man, M. 2016. "Extending the TAM to examine the effects of quality features on mobile learning acceptance." *Journal of Computers in Education* 3, no 4: 453–485. <https://doi.org/10.1007/s40692-016-0074-1>
- Althunibat, A. 2015. "Determining the factors influencing students' intention to use m-learning in Jordan higher education." *Computers in Human Behavior* 52: 65–71. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.05.046>
- Bernacki, M. L., Crompton, H., & Greene, J. A. 2020. "Towards convergence of mobile and psychological theories of learning." *Contemporary Educational Psychology* 60 (November 2019). <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.101828>
- Camilleri, M. A., & Camilleri, A. C. 2019. "The students' readiness to engage with mobile learning apps." *Interactive Technology and Smart Education* 17(1): 28–38. <https://doi.org/10.1108/ITSE-06-2019-0027>
- Chavoshi, A., & Hamidi, H. 2019. "Social, individual, technological and pedagogical factors influencing mobile learning acceptance in higher education: A case from Iran". *Telematics and Informatics* 38(May 2018): 133–165. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2018.09.007>
- Davis, F. D. 1989. IT Usefulness and Ease of Use. *Technology, September*: 319–340.
- Davis, Fred D., Richard P. Bagozzi, and Paul R. Warshaw. 1989. "User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models." *Management science* 35, no. 8: 982-1003.
- Guri-Rosenblit, S. 2005. "Distance education" and "e-learning": Not the same thing. *Higher Education*, 49(4): 467–493. <https://doi.org/10.1007/s10734-004-0040-0>
- Hao, S., Dennen, V. P., & Mei, L. 2017. "Influential factors for mobile learning acceptance among Chinese users." *Educational Technology Research and Development* 65, no. 1: 101–123. <https://doi.org/10.1007/s11423-016-9465-2>
- International Telecommunication Union. 2019. Measuring digital development Facts and figures 2019. *ITU Publications*: 1–15. [https://www.itu.int/en/mediacentre/Documents/MediaRelations/ITU Facts and Figures 2019 - Embargoed 5 November 1200 CET.pdf](https://www.itu.int/en/mediacentre/Documents/MediaRelations/ITU_Facts_and_Figures_2019_-_Embargoed_5_November_1200_CET.pdf)
- Khan, M. S. H., Abdou, B. O., Kettunen, J., & Gregory, S. 2019. "A phenomenographic research study of students' conceptions of mobile learning: An example from higher education." *SAGE Open* 9, no. 3. <https://doi.org/10.1177/2158244019861457>
- Liu, C. Z., Au, Y. A., & Choi, H. S. 2014. "Effects of Freemium Strategy in the Mobile App Market: An Empirical Study of Google Play." *Journal of Management Information Systems* 31, no. 3: 326–354. <https://doi.org/10.1080/07421222.2014.995564>

- Milošević, I., Živković, D., Manasijević, D., & Nikolić, D. 2015. "The effects of the intended behavior of students in the use of M-learning." *Computers in Human Behavior* 51(PA): 207–215. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.04.041>
- Mohammadi, H. 2015. "Social and individual antecedents of m-learning adoption in Iran." *Computers in Human Behavior* 49: 191–207. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.03.006>
- Moore, J. L., Dickson-Deane, C., & Galyen, K. 2011. "E-Learning, online learning, and distance learning environments: Are they the same?" *Internet and Higher Education* 14, no. 2: 129–135. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2010.10.001>
- Rutz, O., Aravindakshan, A., & Rubel, O. 2019. "Measuring and forecasting mobile game app engagement." *International Journal of Research in Marketing* 36, no. 2: 185–199. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2019.01.002>
- Sabah, N. M. 2016. "Exploring students' awareness and perceptions: Influencing factors and individual differences driving m-learning adoption." *Computers in Human Behavior* 65: 522–533. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.09.009>
- Sánchez-Prieto, J. C., Olmos-Migueláñez, S., & García-Peñalvo, F. J. 2016. "Informal tools in formal contexts: Development of a model to assess the acceptance of mobile technologies among teachers." *Computers in Human Behavior* 55: 519–528. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.07.002>
- Sarrab, M., Al-Shihi, H., Al-Khanjari, Z., & Bourdouden, H. 2018. "Development of mobile learning application based on consideration of human factors in Oman." *Technology in Society* 55 (October 2017): 183–198. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2018.07.004>
- Shuib, L., Shamshirband, S., & Ismail, M. H. 2015. "A review of mobile pervasive learning: Applications and issues." *Computers in Human Behavior* 46: 239–244. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.01.002>
- Soad, G. W., Duarte Filho, N. F., & Barbosa, E. F. 2016. Quality evaluation of mobile learning applications. *Proceedings - Frontiers in Education Conference, FIE, 2016-Novem.* <https://doi.org/10.1109/FIE.2016.7757540>
- Tamboli, M. A., & Biswas, P. K. 2015. "Mobile Learning Applications' Acceptance Model (MLAAM)." *2015 International Conference and Workshop on Computing and Communication, IEMCON 2015*: 1–6. <https://doi.org/10.1109/IEMCON.2015.7344421>
- Venkatesh, Viswanath, Michael G. Morris, Gordon B. Davis, and Fred D. Davis. 2003. "User acceptance of information technology: Toward a unified view." *MIS quarterly*: 425–478.
- Wong, L. H., & Looi, C. K. 2011. "What seems do we remove in mobile-assisted seamless learning? A critical review of the literature." *Computers and Education* 57, no. 4: 2364–2381. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.06.007>
- Yeap, J. A. L., Ramayah, T., & Soto-Acosta, P. 2016. "Factors propelling the adoption of m-learning among students in higher education." *Electronic Markets* 26, no. 4: 323–338. <https://doi.org/10.1007/s12525-015-0214-x>

Peran Pemerintah Daerah dalam Akselerasi Transformasi Digital Industri Kecil dan Menengah

Local Government Role in the Digital Transformation Acceleration of Small and Medium Industry

Rendro Prasetyo

Dinas Perindustrian dan Perdagangan Daerah Istimewa Yogyakarta
Jalan Kusumanegara No.9 Yogyakarta

rendro.cio14@mail.ugm.ac.id

Naskah diterima: 15 Mei 2020, direvisi: 19 Mei 2020, disetujui: 11 Juni 2020

Abstract

Small and Medium Industry (SMI) owners believe that digitalization will provide many benefits. However, not all of them implement digitalization due to barrier in the implementation. The purpose of this study is to analyze local government role in accelerating digital transformation for SMI and identify the local government agencies involved. The method used in this research was explanatory research with analytical techniques using Gartner Analytic Ascendancy Model, which consisted of 4 stages: descriptive, diagnostic, predictive, and prescriptive. The results of this study indicated that the local government of Yogyakarta Special Region needed to take some actions to overcome the barriers that arise in implementing the digitalization, including SMI digital literacy education, e-commerce training and assistance, optimizing the role of UPL-IKM, improving Jogjaplaza applications, promoting Jogjaplaza, and expanding the internet network to all villages. These activities will involve the Industry and Trade Agency and the Communication and Information Agency of Yogyakarta Special Region.

Keywords: *local government role, digital transformation, digitalization, small and medium industries, Gartner Analytic Ascendancy Model*

Abstrak

Pelaku usaha Industri Kecil dan Menengah (IKM) meyakini bahwa digitalisasi akan memberikan banyak manfaat. Namun, belum semua pelaku usaha IKM menerapkan digitalisasi karena adanya hambatan dalam tahap implementasinya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis peran pemerintah daerah dalam akselerasi transformasi digital bagi pelaku usaha IKM serta mengidentifikasi Organisasi Perangkat Daerah (OPD) yang terlibat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah explanatory research dengan teknik analisis menggunakan Gartner Analytic Ascendancy Model yang meliputi 4 tahapan, yaitu deskriptif, diagnostik, prediktif, dan preskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pemerintah Daerah DIY perlu melakukan kegiatan untuk menghilangkan hambatan yang muncul dalam implementasi digitalisasi, yang meliputi edukasi literasi digital bagi IKM, pelatihan dan pendampingan e-commerce bagi IKM, optimalisasi peran UPL-IKM, perbaikan aplikasi Jogjaplaza, promosi aplikasi

Jogjaplaza, dan memperluas jaringan internet sampai ke seluruh kelurahan. Kegiatan tersebut melibatkan OPD Dinas Perindustrian dan Perdagangan DIY serta Dinas Komunikasi dan Informatika DIY.

Kata kunci: peran pemerintah daerah, transformasi digital, digitalisasi, industri kecil dan menengah, Gartner Analytic Ascendancy Model

PENDAHULUAN

Penggunaan internet di Indonesia cenderung mengalami kenaikan dari tahun ke tahun (Purwandini and Irwansyah 2018). Bahkan saat terjadinya pandemi Covid-19, Kementerian Komunikasi dan Informatika RI mencatat penggunaan internet mengalami kenaikan 5-10%. Hal ini imbas dari diberlakukannya *Work From Home* (WFH) yang memungkinkan para karyawan baik negeri maupun swasta melaksanakan tugas pekerjaan dari rumah tempat tinggalnya dan terhubung melalui jaringan internet. Aplikasi yang digunakan masyarakat bervariasi sesuai kebutuhan, tetapi didominasi oleh aplikasi *instant messaging*, media sosial, dan *online meeting*.

Media sosial kini menjadi media komunikasi interaktif dan dapat diakses tanpa mengenal batas ruang dan waktu (Purwandini and Irwansyah 2018). Tidak hanya untuk berjejaring, media sosial juga dimanfaatkan untuk kegiatan komersial (Purwandini and Irwansyah 2018), maka tidak heran apabila pada akhir-akhir ini banyak pelaku usaha terutama Industri Kecil dan Menengah (IKM) yang menawarkan layanan *online on demand* menggunakan media sosial sebagai jalur pemasarannya. Cara lain pelaku usaha dalam memasarkan produknya adalah melalui aplikasi yang memang didesain secara khusus untuk berjualan, seperti Shopee, OLX, Tokopedia, dan Bukalapak. Masing-masing tentu memiliki keunggulan serta kekurangan. Banyak media yang dapat dimanfaatkan, banyak cara yang dapat digunakan. Semua berjalan mengikuti tren perkembangan teknologi saat ini serta “dipaksa” oleh Covid-19 untuk melakukan hal tersebut demi menjaga kelangsungan hidup usahanya. Dari yang dulunya *offline* sekarang menjadi *online*, dari yang dulunya manual sekarang menjadi digital. Inilah perubahan yang telah terjadi. Perubahan yang kemudian mengoneksikan antara *hardware*, *software*, layanan, data, dan konten digital atau biasa disebut dengan istilah transformasi digital (Bloem et al. 2014).

Konektivitas secara digital dapat terjadi karena adanya perantara teknologi digital. Teknologi digital berkembang dengan pesat dan memberikan pengaruh pada hampir semua bidang terlebih pada aspek sosial dan ekonomi (Pischetola 2011; Gultom, Cahyadi, and Hertanti 2017). Teknologi digital semakin berkembang seiring meluasnya pemanfaatan internet (Gani 2018). Selama ini internet dikenal sebagai jaringan yang menghubungkan manusia dengan informasi. Namun, kini internet telah berkembang dan mampu menghubungkan benda-benda atau objek yang ada di sekitar kita serta mampu mengirim dan menerima data (Meutia 2017). Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) melaporkan, pengguna internet di DIY pada akhir Tahun 2018 adalah 2,81 juta orang atau sekitar 73,8% dari populasi penduduknya (APJII 2018). Lebih tinggi dibandingkan rata-rata penetrasi pengguna internet nasional yang berada di angka 64,8% (APJII 2018). Apabila dilihat dari perilakunya, penggunaan internet diantaranya untuk mengakses aplikasi *instant messaging* (24,7%), sosial media (18,9%), mencari informasi terkait pekerjaan (11,5%), mencari data terkait kuliah atau sekolah (9,6%), bermain *game* (5,7%), membaca berita (5,5%), menonton film dan video (5%), mencari informasi produk (2,8%), jualan secara *online* (2,4%), serta mendengarkan musik (1,3%) (APJII 2018). Konektivitas secara digital dinilai menjadi kunci dalam meningkatkan pembangunan dan pertumbuhan

ekonomi. Konektivitas digital bukan hanya menghubungkan antarpelaku kegiatan ekonomi, tetapi juga mampu menghubungkan masyarakat dengan pemerintah dengan cara baru yang efisien. Selain itu, konektivitas digital juga membuat proses bisnis dan pengambilan keputusan menjadi lebih mudah. Kedepannya, konektivitas digital diperkirakan menjadi tulang punggung bagi perusahaan (Simpson 2018).

Transformasi digital telah dilakukan oleh sebagian pelaku usaha IKM. Namun, kenyataannya masih ada yang belum familiar dengan teknologi. Mereka masih menggunakan cara-cara lama dalam melakukan proses bisnisnya meskipun omset menurun. Tidak dapat dipungkiri bahwa kesenjangan digital (*digital divide*) masih terjadi di masyarakat kita saat ini, termasuk para pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah (Purwana, Rahmi, and Aditya 2017). Kesenjangan digital adalah suatu keadaan yang menunjukkan sebagian orang telah memanfaatkan berbagai teknologi digital secara nyaman dalam kesehariannya, tetapi sebagian orang yang lain belum (Baase 2013). Kesenjangan digital merupakan salah satu dampak dari adanya hambatan-hambatan dalam pengimplementasian teknologi (Tyas, Budiyanto, and Santoso 2016). Dalam situasi yang seperti ini, diperlukan campur tangan pemerintah dan pihak-pihak yang berkompeten untuk mengatasi kesenjangan digital sehingga transformasi digital dapat dilakukan dengan cepat dan merata. Harapannya adalah agar pelaku usaha IKM dapat mengikuti tren perkembangan teknologi yang saat ini terjadi dan memanfaatkan untuk mendukung proses bisnisnya.

Penelitian dalam ranah digitalisasi yang menyangkut Industri Kecil dan Menengah di Daerah Istimewa Yogyakarta sudah pernah dilakukan sebelumnya. Diantaranya adalah Intanny, Widiyastuti, dan Perdani (2018) yang mengukur kebergunaan dan pengalaman pengguna *marketplace Jogjaplaza*, serta Pratama dan Purnomo (2018) yang meneliti pengembangan *smart city* melalui aplikasi *jogja smart service (JSS)*. Di dalam JSS terdapat sub aplikasi *dodolan* dan *nglarisi* yang diperuntukkan bagi pelaku usaha industri kecil dan menengah di Yogyakarta. Namun, penelitian tersebut tidak menunjukkan langkah yang harus diambil oleh pemerintah daerah dalam rangka membantu transformasi digital bagi industri kecil dan menengah, terutama di Yogyakarta. Oleh karena itu, penelitian ini akan membahas 2 (dua) masalah berikut: (1) Bagaimana peran pemerintah daerah dalam akselerasi transformasi digital bagi pelaku IKM? (2) Organisasi Perangkat Daerah (OPD) mana saja yang terlibat dalam akselerasi transformasi digital bagi pelaku IKM? Teknik analisis menggunakan *Gartner Analytic Ascendancy Model*. Model ini dipilih karena kemampuannya dalam menyajikan analisis data secara komprehensif mulai dari menggambarkan kejadian saat ini, mendiagnosis penyebab terjadinya masalah, memprediksi apa yang akan terjadi, hingga menentukan langkah yang harus dilakukan (Eriksson, Bigi, and Bonera 2020). Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis apa saja peran pemerintah daerah dalam akselerasi transformasi digital bagi pelaku usaha IKM di Daerah Istimewa Yogyakarta serta mengidentifikasi OPD yang terlibat. Harapannya, *paper* ini dapat memberikan kontribusi literatur untuk melengkapi penelitian terdahulu terkait peran Pemerintah Daerah dalam membantu transformasi digital IKM serta bermanfaat bagi para pemangku kepentingan sebagai bahan pertimbangan pengambilan kebijakan dan perumusan kegiatan.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *explanatory research*, yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara menjelaskan gejala yang ditimbulkan oleh objek penelitian dan mencari jawaban terhadap fenomena permasalahan yang dirumuskan (Subiyanto

1993). Penelitian diawali dengan mempelajari data dan bahan yang dikaitkan terhadap fenomena transformasi digital pelaku usaha Industri Kecil dan Menengah khususnya di Daerah Istimewa Yogyakarta kemudian mengidentifikasi peran pemerintah daerah dalam implementasinya. Data dan bahan yang digunakan diperoleh dari sumber buku, jurnal, laporan, peraturan perundang-undangan, kebijakan, diskusi, serta penelusuran daring. Pengumpulan data dilakukan dalam rentang waktu Bulan Maret sampai dengan April Tahun 2020. Teknik analisis dalam penelitian ini menggunakan *Gartner Analytic Ascendancy Model* yang meliputi 4 tahapan, yaitu deskriptif, diagnostik, prediktif, dan preskriptif (Jacob 2017). Tahapan tersebut digunakan secara berurutan. Tahap pertama adalah deskriptif, digunakan untuk menggambarkan fenomena dan masalah yang terjadi saat ini. Tahap kedua adalah diagnostik, digunakan untuk mengidentifikasi penyebab terjadinya masalah. Tahap ketiga adalah prediktif, digunakan untuk memrediksi dan memahami dampak yang akan terjadi di kemudian hari (Jain, Shao, and Shin 2017). Tahap keempat adalah preskriptif, digunakan untuk menentukan langkah dan keputusan yang harus diambil (Lepenioti et al. 2019). Melalui teknik analisis *Gartner Analytic Ascendancy Model* diharapkan dapat diketahui langkah dan kebijakan pemerintah daerah dalam akselerasi transformasi digital bagi pelaku usaha IKM serta OPD yang terlibat. Setelah 4 tahapan tersebut, selanjutnya ditarik kesimpulan dengan penyajian kualitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskriptif

Media Digital yang Digunakan Saat Ini

Aktivitas usaha Industri Kecil dan Menengah (IKM) selalu dipengaruhi oleh lingkungan internal maupun eksternal. Lingkungan eksternal terdiri dari beberapa atribut yang berada di luar kendali usaha IKM seperti politik dan hukum, lingkungan bisnis lokal, lingkungan bisnis global, lingkungan sosio-kultural, kondisi perekonomian, dan teknologi (Ebert and Griffin 2013). Teknologi yang digunakan oleh IKM dapat berupa teknologi analog (manual) maupun teknologi digital. Pelaku usaha IKM semakin menyadari kekuatan internet dan media digital dalam peningkatan kinerja usahanya (Slamet et al. 2016). Media digital merupakan format konten yang dapat diakses oleh perangkat-perangkat digital. Konten tersebut antara lain terdiri dari *website*, media sosial, aplikasi, gambar dan video digital, serta audio digital. Media digital yang sangat penting bagi pelaku IKM untuk menyampaikan informasi serta berinteraksi dengan konsumen adalah *website*, media sosial, dan aplikasi *mobile messaging* (Pande, Tarbani, and Ingalkar 2014)(Slamet et al. 2016)(Himawan and Baihaqi 2016). Adapun media digital yang dominan digunakan di Indonesia seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Media Digital yang Digunakan di Indonesia

Jenis Media Digital	Nama Aplikasi	Pengguna	Sumber Data
<i>Messaging</i>	WhatsApp	83 %	(Katadata 2019a)
	Line	59 %	(Katadata 2019a)
	FB Messenger	37 %	(Katadata 2019a)
	BBM	38 %	(Katadata 2019a)
	WeChat	28 %	(Katadata 2019a)
	Snapchat	26 %	(Katadata 2019a)
<i>Social Media</i>	Youtube	88 %	(Katadata 2020)
	Facebook	82 %	(Katadata 2020)
	Instagram	79 %	(Katadata 2020)

	Twitter	56 %	(Katadata 2020)
	LinkedIn	35 %	(Katadata 2020)
	Pinterest	34 %	(Katadata 2020)
<i>E-Commerce</i>	Tokopedia	28 %	(Katadata 2019b)
	Shopee	24 %	(Katadata 2019b)
	Bukalapak	18 %	(Katadata 2019b)
	Lazada	12 %	(Katadata 2019b)
	Blibli	9 %	(Katadata 2019b)
	JD ID	2 %	(Katadata 2019b)
<i>Productivity</i>	Zahir	Tidak ada data	(Ria 2018)
	Temani Bisnis	Tidak ada data	(Ria 2018)
	UangKu	Tidak ada data	(Ria 2018)
	Money	Tidak ada data	(Ria 2018)
	Manager		

Selain menggunakan media tersebut di atas, pelaku usaha IKM DIY juga memanfaatkan media digital lokal yang dikelola oleh Pemerintah Daerah DIY maupun Pemerintah Daerah Kabupaten atau Kota untuk promosi, berjualan, ataupun sekedar mencatatkan diri agar data masuk di *database* pemerintah daerah. Media digital lokal yang ada di DIY seperti pada Tabel 2.

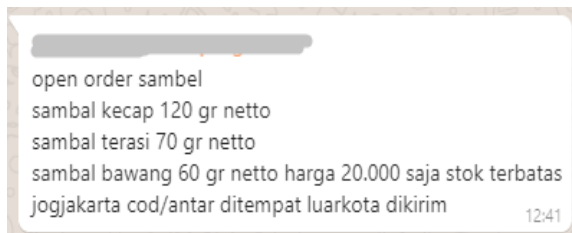
Tabel 2. Media Digital Lokal DIY

Nama Aplikasi	URL	Pengelola	Catatan
SiBakul	sibakuljogja.jogjapro.go.id	Dinas Koperasi dan Usaha Kecil Menengah DIY	- Merupakan Sistem Informasi Pembinaan Koperasi dan Pelaku Usaha di DIY. - Berfungsi sebagai basis data koperasi dan Usaha Kecil Menengah. - Bekerjasama dengan Bank BPD DIY dengan menerbitkan kartu anggota.
Jogjaplaza	Jogjaplaza.com	Dinas Perindustrian dan Perdagangan DIY	- Didesain sebagai pasar <i>online</i> bagi pelaku usaha Industri Kecil dan Menengah di DIY. - Layanan sudah tidak aktif sejak nomenklatur Balai Pelayanan Bisnis dihilangkan.
Dodolan	dodolan.jogjakota.go.id	Pemerintah Kota Yogyakarta	Sebagai <i>marketplace</i> khusus untuk pelaku Usaha Mikro Kecil dan Menengah di Kota Yogyakarta.
Nglarisi	Melalui aplikasi Android <i>Jogja Smart Service</i> atau URL jss.jogjakota.go.id	Pemerintah Kota Yogyakarta	- Sebagai <i>marketplace</i> khusus untuk pelaku Usaha Mikro Kecil dan Menengah sektor makanan dan minuman di Kota Yogyakarta. - Untuk menguatkan program Gandeng-Gendong. - Pengguna harus mendaftar di JSS.

Media digital lokal di atas cenderung bersifat kaku dan lebih menguntungkan sisi pemerintah daripada pelaku usaha. Melalui media tersebut pemerintah daerah berhasil mendapatkan data dari pelaku usaha. Namun, beberapa aplikasi kurang memberikan manfaat bagi para pelaku usaha sehingga partisipasi masyarakat dalam penggunaan layanan aplikasi cukup rendah (Pratama and Purnomo 2018). Sebagai contoh aplikasi Jogjaplaza, pengguna menganggap layanan yang tersedia mudah digunakan, tetapi tidak mendukung transaksi perdagangan secara elektronik (Intanny, Widiyastuti, and Perdani 2018). Pelaku usaha ingin profilnya tercatat di *database* pemerintah daerah, harapannya apabila ada kegiatan yang sesuai agar dapat diikuti. Harapan lain pelaku usaha dengan memanfaatkan media digital adalah meningkatkan penjualan

dan efektivitas dalam pemasaran (Purwana, Rahmi, and Aditya 2017)(Rahmawati and Sulisty 2019). Hal inilah yang belum bisa diberikan secara optimal dari media digital lokal DIY di atas.

Pada masa pandemi Covid-19, pelaku usaha IKM cenderung memilih aplikasi yang dapat dengan cepat menjangkau target pasarnya. Tidak heran apabila akhir-akhir ini banyak promosi yang disampaikan melalui WA Group, Facebook, maupun Youtube. Inilah media yang banyak digunakan (Elvina 2015; KataData 2019a; KataData 2020) dan dianggap cepat dalam menjangkau calon *customer* (Slamet et al. 2016). Bentuk promosi yang disampaikan bervariasi, mulai dari berbentuk teks, foto sederhana, foto profesional, hingga video dan animasi. Contoh promosi yang beredar melalui *aplikasi messaging* dan *social media* seperti pada Gambar 1 dan Gambar 2.



Gambar 1. Contoh Promosi dalam Bentuk Teks



Gambar 2. Contoh Promosi dengan Foto

Manfaat Digitalisasi

Pelaku usaha meyakini bahwa penggunaan media digital, terutama untuk perdagangan *online*, akan memberikan banyak manfaat (Baase 2013). *Client Global Insights* (CGI) yang merupakan perusahaan konsultan bisnis dan IT internasional menggambarkan manfaat digitalisasi pada semua lini bisnis mulai dari pengelolaan bahan baku, pemasok, transportasi, manufaktur, distribusi, hingga penjualan seperti pada Gambar 3 (CGI 2017). Digitalisasi perusahaan dengan integrasi teknologi akan mengoptimalkan rantai produksi (Gehrke et al. 2015). Selain itu juga mengubah cara produksi dan pemasaran produk (Bédard-Maltais 2017). Pemasaran dengan teknologi digital membutuhkan biaya yang lebih sedikit dibandingkan dengan cara konvensional (Hood, Brady, and Dhanasri 2016). Sebuah penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi pada lini bisnis perusahaan kecil dan menengah dapat meningkatkan efisiensi rata-rata sebesar 3,3% per tahun (Geissbauer et al. 2014). Efisiensi didapatkan karena adanya pengurangan biaya operasional perusahaan (CGI 2017; Geissbauer et al. 2014; Bédard-Maltais 2017; Hood, Brady and Dhanasri 2016).



Gambar 3. Digitalisasi pada Semua Lini Bisnis (CGI 2017)

Digitalisasi juga membawa dampak terhadap peningkatan produktivitas perusahaan (Bédard-Maltais 2017; Baase 2013). Meningkatnya produktivitas salah satunya dipengaruhi oleh rendahnya *downtime* yang diakibatkan kerusakan mesin. Apabila terjadi kerusakan mesin, biaya yang dikeluarkan untuk melakukan perbaikan akan jauh lebih besar daripada melakukan perawatan secara berkala (Bédard-Maltais 2017). Dengan menerapkan digitalisasi, kerusakan

mesin dapat diperkirakan lebih akurat sehingga dapat diketahui kapan sebuah mesin harus dilakukan perawatan (*predictive maintenance*) (CGI 2017). McKinsey menunjukkan hasil penelitiannya bahwa *predictive maintenance* dapat menghemat biaya perbaikan mesin sebesar 10-40% dan mengurangi *downtime* mesin hingga 50% (CGI 2017) sehingga meningkatkan efisiensi dan produktivitas perusahaan. Produktivitas juga diperoleh dengan pengelolaan sumber daya perusahaan dengan baik seperti bahan baku dan tenaga kerja. Ketersediaan bahan baku dapat dikontrol dengan mudah apabila data tersedia secara digital sehingga mengurangi kemungkinan berhentinya aktivitas produksi yang disebabkan karena kehabisan stok bahan baku. Demikian pula dengan tenaga kerja, dapat dimonitor performansinya dari waktu ke waktu. Hal ini tentu mempermudah pimpinan perusahaan untuk mengambil kebijakan pemberian sanksi maupun *upgrading* tenaga kerja. Adanya tenaga kerja yang kompeten diharapkan mampu menghasilkan produk berkualitas sesuai ketentuan standar dan memberikan pelayanan prima kepada pelanggan.

Kualitas produk dapat ditingkatkan dengan teknologi dan data digital (Jacob 2017). Teknologi digital yang diimplementasikan pada lini *quality control* memungkinkan untuk menyortir produk cacat dengan lebih akurat (Bédard-Maltais 2017) sehingga produk yang keluar dari perusahaan merupakan produk yang benar-benar berkualitas. Peningkatan kualitas produk juga dapat dilakukan dengan melihat data digital tentang jumlah dan karakteristik produk cacat. Dengan melihat data digital tersebut akan mempermudah analisis sumber penyebab cacat produk dan menentukan langkah-langkah perbaikan untuk meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan serta mengembangkan produk baru (Deloitte 2019; Geissbauer et al. 2014).

Hal lain yang dapat diperoleh dari implementasi digitalisasi adalah mempermudah komunikasi antarbagian perusahaan dan *stakeholder* terkait (Bloem et al. 2014). *Stakeholder* dimaksud meliputi pemasok, pelanggan, dan pemerintah. Komunikasi dengan pemasok diperlukan untuk menjaga kelancaran *supply* bahan baku. Komunikasi dengan pelanggan diperlukan untuk memperkenalkan produk-produk baru sehingga waktu yang dibutuhkan untuk mempromosikan produk ke pelanggan menjadi semakin cepat (*reduce time to market*) (CGI 2017; Jacob 2017; Hood, Brady, and Dhanasri 2016). Adapun komunikasi dengan pemerintah diperlukan agar perusahaan dikenal dan diikuti dalam kegiatan yang relevan serta mendapatkan informasi terkini mengenai peraturan perundang-undangan terkait bisnis yang dijalankan. Bagi pemerintah, komunikasi dengan perusahaan juga dimaksudkan untuk mendapatkan *update* perkembangan bisnis perusahaan secara cepat. Hal ini diperlukan agar perumusan kebijakan sesuai dengan kondisi di lapangan dan mudah untuk diimplementasikan. Selain itu, komunikasi secara digital untuk mempromosikan produk dan layanan kepada masyarakat luas berpeluang lebih besar dalam mendapatkan pelanggan baru (Deloitte 2019). Digitalisasi juga mempunyai manfaat dalam memberikan kemudahan transaksi dengan pelanggan maupun pemasok (Slamet et al. 2016).

Hasil akhir yang diharapkan dari digitalisasi adalah memberikan nilai lebih untuk mendapatkan kepuasan pelanggan (CGI 2017; Geissbauer et al. 2014; Bédard-Maltais 2017; Hood, Brady, and Dhanasri 2016). Kepuasan pelanggan merupakan hal utama yang harus dipertahankan bahkan ditingkatkan. Kepuasan pelanggan mampu memberikan dampak positif bagi perusahaan dalam hal memengaruhi perilaku konsumen untuk kembali melakukan pembelian, memberikan rekomendasi yang baik kepada orang lain, serta kesediaan untuk membayar lebih (Dawi et al. 2018) sehingga dapat menjaga keberlanjutan usaha dan meningkatkan penjualan produk. Dengan demikian digitalisasi bermanfaat sebagai kunci keberlanjutan usaha di masa yang akan datang (Geissbauer et al. 2014). Manfaat digitalisasi secara keseluruhan seperti pada Tabel 3.

Tabel 3. Manfaat Digitalisasi

Nomor	Manfaat	Sumber Referensi
1	Meningkatkan efisiensi	(Geissbauer et al. 2014); (Hood, Brady, and Dhanasri 2016); (CGI 2017); (Bédard-Maltais 2017)
2	Meningkatkan produktivitas	(Baase 2013); (Bédard-Maltais 2017); (CGI 2017)
3	Meningkatkan kualitas produk	(Geissbauer et al. 2014); (Jacob 2017); (Bédard-Maltais 2017); (Deloitte 2019)
4	Memperlancar komunikasi dan promosi	(Bloem et al. 2014); (Hood, Brady, and Dhanasri 2016); (CGI 2017); (Jacob 2017)
5	Kemudahan transaksi	(Slamet et al. 2016)
6	Meningkatkan kepuasan pelanggan	(Geissbauer et al. 2014); (Hood, Brady, and Dhanasri 2016); (CGI 2017); (Bédard-Maltais 2017)
7	Kunci keberlanjutan usaha	(Geissbauer et al. 2014)

Diagnostik

Meskipun memberikan banyak manfaat, tetapi belum semua pelaku usaha IKM mengimplementasikan digitalisasi sehingga tidak heran apabila dari 70% pelaku usaha IKM yang mempunyai rencana mengimplementasikan teknologi hanya sepertiganya yang berencana merealisasikan dalam waktu dekat (Deloitte 2019). Ketika perkembangan teknologi tidak diimbangi dengan kemampuan individu dalam pemanfaatannya, akan memunculkan perbedaan adopsi teknologi di masyarakat (Azizah 2019). Kondisi seperti ini disebabkan karena ada hambatan-hambatan dalam implementasi. Hambatan-hambatan tersebut dapat dikelompokkan menjadi 3 (tiga) atribut, yaitu Sumber Daya Manusia (SDM), biaya, dan infrastruktur dengan rincian seperti pada Tabel 4.

Tabel 4. Hambatan Implementasi Digitalisasi

Atribut	Uraian Hambatan	Sumber Referensi
SDM	Isu privasi dan keamanan	(Slamet et al. 2016); (Firmansyah 2017); (Deloitte 2019)
	Keterbatasan <i>skill</i>	(Baase 2013); (Deloitte 2019)
	Minimnya pengalaman digital	(Deloitte 2019)
	Minimnya pembelajaran	(Deloitte 2019)
	Tidak ada waktu untuk belajar	(Deloitte 2019)
	Belum mengetahui <i>tools</i> yang sesuai	(Deloitte 2019)
	Melihat kegagalan implementasi pihak lain	(Deloitte 2019)
	Sikap kurang peduli	(CGI 2017)
Biaya	Tidak mempunyai anggaran	(Deloitte 2019)
Infrastruktur	Keterbatasan infrastruktur (seperti akses internet dan <i>hardware</i>)	(Baase 2013); (Deloitte 2019)

Pemahaman dan kemampuan SDM menjadi masalah utama implementasi digitalisasi karena keterbatasan keterampilan dan pengalaman dalam menggunakan media digital (Deloitte 2019). Bahkan sebagian menyatakan tidak bisa menggunakan media digital (Baase 2013). Hal ini disebabkan oleh minimnya pembelajaran digital yang diterima oleh masyarakat (Deloitte 2019). Sebagian bahkan mengaku tidak cukup waktu untuk mempelajarinya. Pelaku usaha IKM masih mempunyai kekhawatiran berlebih akan privasi dan keamanan data ketika menggunakan media digital (Firmansyah 2017). Kekhawatiran lainnya ketika implementasi digitalisasi adalah *tools* yang digunakan tidak sesuai dan berujung pada kegagalan sehingga tujuan digitalisasi menjadi

tidak tercapai. Terlebih kekhawatiran ini terjadi ketika pelaku usaha IKM melihat kegagalan implementasi yang telah dilakukan oleh orang lain. Pemahaman orang terhadap perlu tidaknya digitalisasi memang berbeda-beda. Ada yang mengabaikan (*ignoring*), ada yang mencoba mencari dan mempelajari mana yang sesuai (*exploring*), dan ada pula yang sudah mencoba mengimplementasikan (*adopting*) (CGI 2017).

Hambatan selanjutnya dalam implementasi digitalisasi adalah masalah pembiayaan (Deloitte 2019; Partama and Farizal 2019). Biaya menjadi faktor umum yang memengaruhi implementasi digitalisasi (Baase 2013). Bagi pelaku industri besar, biaya bukan menjadi masalah. Mereka sudah mempunyai pos anggaran yang digunakan khusus untuk implementasi digitalisasi. Namun, bagi pelaku usaha IKM biaya merupakan masalah besar. Mereka tidak mempunyai anggaran yang secara khusus dipergunakan untuk implementasi digitalisasi (Deloitte 2019).

Akses terhadap infrastruktur juga menjadi hambatan dalam implementasi digitalisasi (Deloitte 2019). Sebagai contoh permasalahan dalam atribut infrastruktur adalah tidak mempunyai perangkat digital yang digunakan dan akses internet yang kurang memadai (Baase 2013; Deloitte 2019). Penetrasi pengguna internet bagi pelaku usaha menengah di Indonesia mencapai 74,9%. Namun, untuk pelaku usaha kecil baru mencapai 57,1% (APJII 2018). Hal ini menunjukkan bahwa masih ada *gap* terhadap akses internet sebagai salah satu infrastruktur dalam digitalisasi.

Adanya berbagai hambatan dalam implementasi digitalisasi membawa dampak terjadinya kesenjangan digital di masyarakat termasuk di dalamnya adalah para pelaku usaha IKM (Tyas, Budiyanto, and Santoso 2016). Kesenjangan digital erat kaitannya dengan adanya perbedaan antara kemampuan dan akses individu terhadap teknologi (Azizah 2019). Sebagian telah mampu mengimplementasikan digitalisasi, tetapi sebagian lainnya belum mampu (Baase 2013). Padahal, apabila hambatan-hambatan tersebut dapat dihilangkan, maka berpeluang untuk meningkatkan kontribusi sektor IKM terhadap perekonomian (Deloitte 2019).

Prediktif

Teknologi digital diproyeksikan menguasai seluruh sendi kehidupan manusia (Purwandini and Irwansyah 2018), mengambil alih peran-peran tertentu dalam kehidupan masyarakat (Gani 2018), dan merupakan aspek kunci kesuksesan bisnis di masa depan (Geissbauer et al. 2014). Sebuah penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan pendapatan perusahaan yang mengimplementasikan digitalisasi meningkat sebesar 29% dalam waktu 3 (tiga) tahun (Bédard-Maltais 2017). Sementara perusahaan yang tidak mengimplementasikan digitalisasi, pertumbuhannya hanya sebesar 16% dalam waktu yang sama (Bédard-Maltais 2017). Artinya perusahaan yang mengimplementasikan digitalisasi mendapatkan pertumbuhan pendapatan 13% lebih banyak dibandingkan perusahaan yang tidak mengimplementasikan. Ditinjau dari jumlahnya, perusahaan yang mengimplementasikan digitalisasi diprediksi meningkat dari saat ini hingga tahun-tahun berikutnya (Geissbauer et al. 2014). Tren yang terjadi dalam dunia bisnis saat ini adalah implementasi digitalisasi, mengubah paradigma *product-centric* (fokus produk) menjadi *customer-centric* (fokus pelanggan) dengan memahami perilaku *customer* lebih dalam, berupaya menambah kecepatan agar produk bisa segera dikenal dalam pasar, dan meningkatkan kepuasan pelanggan (CGI 2017; Bédard-Maltais 2017; Hood, Brady, and Dhanasri 2016). Perusahaan perlu memikirkan model bisnis yang mengadopsi perkembangan teknologi di masa depan agar mendatangkan banyak manfaat (Gani 2018). Industri harus bersiap diri dan beradaptasi dengan perkembangan teknologi supaya tidak tertinggal dan merugi (Purwandini and Irwansyah 2018). Apabila perusahaan masih bertahan menggunakan cara-cara tradisional, maka sulit untuk dapat berkembang (Bédard-Maltais 2017). Dalam konteks digitalisasi, terdapat beberapa aspek yang diperkirakan mampu membantu bisnis bertahan dan berkembang di masa yang akan datang.

Pertama, membangun relasi yang kuat antara perusahaan, *customer*, dan *stakeholder* dengan memanfaatkan teknologi digital (Geissbauer et al. 2014). Dengan terciptanya relasi yang kuat, *customer* menjadi loyal terhadap perusahaan. *Stakeholder* mudah untuk melihat eksistensi dan mendapatkan *update* dari perusahaan. Cara membangun relasi secara digital antara lain menggunakan aplikasi *Customer Relationship Management* (CRM) atau *Partner Relationship Management* (PRM) yang sudah siap untuk dibeli maupun membangun aplikasi sendiri yang fiturnya dapat disesuaikan dengan kebutuhan (Hood, Brady, and Dhanasri 2016). Alternatif lain adalah menggunakan media sosial. Media sosial memudahkan orang untuk berkomunikasi, berpartisipasi, saling berbagi dan membentuk sebuah jaringan secara *online* (Tyas, Budiyanto, and Santoso 2016). Sebuah perusahaan teknologi tepat guna menengah di Kabupaten Bantul menyadari pentingnya dunia digital dengan menyediakan puluhan tenaga kerja yang khusus untuk menangani media sosial dan *internet marketing*. Tenaga kerja yang disediakan ini jumlahnya mencapai 50% dari total tenaga kerja yang ada. Harapannya adalah mempercepat penyampaian informasi produk kepada *customer*.

Kedua, perusahaan jangan hanya memberikan produk yang bagus, tetapi juga memberikan solusi (Geissbauer et al. 2014). Sebagai contoh, dahulu untuk membeli tiket pesawat terbang harus mendatangi *counter* penjualan resmi maskapai atau agen perjalanan. Permasalahan muncul ketika individu mendadak harus membeli tiket di malam hari, saat *counter* atau agen perjalanan sudah tutup. Padahal tiket harus dipakai pada penerbangan pertama keesokan harinya. Untuk memberikan solusi atas permasalahan ini, inovasi yang muncul adalah adanya layanan digital yang melayani pembelian tiket pesawat 24 jam tanpa henti misalnya aplikasi Traveloka dan Tiket.com. Dengan adanya aplikasi digital tersebut, individu dapat melakukan pembelian tiket pesawat kapanpun dia mau. Contoh lain adalah hadirnya aplikasi *e-commerce*. Individu yang sibuk dengan pekerjaannya, tidak sempat untuk pergi ke toko, tetapi dapat membeli baju hanya melalui telepon genggamnya. Pengguna tinggal membuka salah satu aplikasi *e-commerce*, memilih barang, membayar dengan *internet banking*, dan menunggu barang dikirim sampai depan pintu rumahnya. Meskipun pembeli tidak melihat dan memegang secara langsung barang yang dibeli, tetapi mereka percaya bahwa barang sudah sesuai dengan apa yang disampaikan oleh penjual melalui deskripsi di aplikasi. Fenomena seperti ini terus berlanjut. Meskipun ada waktu untuk pergi ke toko, terkadang individu lebih memilih melakukan pembelian secara *online*. Belum tentu harga yang ditawarkan lebih murah daripada harga di toko. Bisa jadi total biaya yang dibayarkan jauh lebih besar karena juga menanggung biaya pengiriman. Namun, kenyataannya solusi kemudahan berbelanja yang ditawarkan melalui aplikasi *e-commerce* menjadi pilihan bagi sebagian orang.

Ketiga, pengembangan layanan digital dengan memberikan nilai tambah kepada *customer* (Geissbauer et al. 2014). Perusahaan dapat mengembangkan *platform* digital yang mampu merekam dan menganalisis data perilaku *customer* serta *stakeholder* secara *real time* untuk melihat isu-isu saat ini dan mengambil keputusan terbaik (Hood, Brady, and Dhanasri 2016). Sebagai contoh ketika pengguna mencari makanan melalui aplikasi GoFood maupun GrabFood, sistem akan merekam apa yang diketikkan dalam pencarian. Dengan demikian sistem mempunyai data makanan yang menjadi favorit pengguna sehingga pada saat ada promo dari *merchant* yang menjual makanan favoritnya, sistem akan memberikan notifikasi kepada pengguna. Daftar makanan yang pernah dibeli juga terdata dan ditampilkan dalam beranda. Hal ini tentu menjadi nilai tambah bagi *customer* karena aplikasi bisa memudahkannya ketika akan memesan kembali makanan yang sama. Selain itu *customer* juga merasa diperhatikan dan dipahami keinginannya dalam hal makanan.

Preskriptif

Industri memegang peranan penting dalam perekonomian nasional maupun daerah. Peran sektor industri sebagai mesin penggerak ekonomi bukan tanpa alasan, karena sektor industri membawa dampak berupa kemampuan menyerap tenaga kerja yang besar serta kemampuan menciptakan nilai tambah (*value added creation*) dari setiap *input* atau bahan dasar yang diolah (Effendi 2016). Industri harus siap dan mampu beradaptasi di era digital. Pelaku industri nasional perlu banyak berbenah, terutama dalam aspek implementasi dan penguasaan teknologi yang menjadi kunci penentu daya saing perusahaan (Satya 2018). Pemerintah pusat melalui Kementerian Perindustrian RI telah berusaha menyesuaikan diri dengan perubahan ini dengan mencanangkan agenda nasional *Making Indonesia 4.0* (Dhahir 2019). Beragam teknologi digital akan dikembangkan, seperti kecerdasan buatan (AI), *Internet of Things* (IoT), *wearables*, robotika, dan *3D printing* (Kementerian Perindustrian RI 2018). Bukan hanya pemerintah pusat, pemerintah daerah juga perlu memikirkan untuk membuat kegiatan yang dapat mengakselerasi transformasi digital khususnya pada pelaku usaha Industri Kecil dan Menengah. Kegiatan pemerintah daerah dalam konteks digitalisasi sudah semestinya diarahkan untuk menghilangkan hambatan-hambatan yang muncul dalam tahap implementasi. Alternatif kegiatan yang dapat dilakukan oleh pemerintah daerah melalui OPD terkait sebagai berikut:

Edukasi literasi digital bagi IKM

Skill yang diperlukan dalam dunia industri abad ke-21 antara lain adalah *literasi* teknologi digital (Wijaya, Sudjimat, and Nyoto 2016). Perkembangan teknologi digital semestinya juga harus diikuti dengan perkembangan kualitas individu penggunaanya (Gani 2018). Oleh karena itu pemerintah daerah perlu memberikan solusi berupa edukasi *literasi* digital (Silvana and Darmawan 2018). Edukasi diperlukan mengingat masih adanya berbagai permasalahan, rendahnya literasi TIK, dan kurangnya kesadaran di masyarakat saat ini (Gani 2018; Dhahir 2019). Selain itu, edukasi diperlukan agar IKM dapat memilih media digital yang sesuai dengan kebutuhan bisnisnya, mampu memanfaatkan, merasa aman dan nyaman dalam menggunakan, serta berperan aktif dan positif di era digital saat ini (Pradana 2018). Pemanfaatan teknologi digital akan memacu produktivitas dan daya saing bagi IKM sehingga mempermudah menembus pasar ekspor dan meningkatkan pendapatan (Jauhari 2010; Purwandini and Irwansyah 2018).

Konten yang diberikan dalam edukasi ini dapat dibuat berjenjang, misalnya jenjang *basic*, *intermediate*, dan *advance*. Tentu calon peserta yang mendaftar harus diseleksi dan ditempatkan sesuai dengan kemampuan yang dimiliki saat ini, sebab tidak efektif apabila kemampuan peserta berbeda-beda, tetapi ditempatkan dalam satu kelas yang sama. Materi yang diberikan melalui edukasi ini mulai dari *basic* sampai *advance* antara lain pengenalan teknologi digital secara umum, cara menggunakan mesin pencari Google, cara menggunakan *email*, menggunakan internet secara aman, macam-macam aplikasi yang dapat digunakan untuk mendukung bisnis, hingga etika digital dan *cyber security* (Gani 2018). Dengan adanya kegiatan ini diharapkan dapat menghilangkan hambatan dalam implementasi digitalisasi. Kegiatan ini dapat dilaksanakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan DIY.

Pelatihan dan pendampingan e-commerce bagi IKM

Pengguna *e-commerce* di Indonesia tumbuh cukup besar dalam beberapa tahun terakhir dan diprediksi masih akan terus terjadi dalam beberapa tahun ke depan. Dengan memanfaatkan *e-commerce*, hubungan antara perusahaan dengan entitas eksternal (pemasok, distributor, rekanan, konsumen) dapat dilakukan secara lebih cepat, lebih intensif, dan lebih murah daripada secara konvensional (*door to door*) (Jauhari 2010). Meskipun demikian masih terdapat kendala

bagi IKM dalam memanfaatkan *e-commerce* seperti adanya persepsi bahwa *e-commerce* tidak aman dan mahal (Firmansyah 2017). Melihat kondisi demikian, IKM perlu diberi pelatihan serta didampingi secara intensif sampai mereka dapat memanfaatkan aplikasi *e-commerce* dengan baik. Kegiatan pelatihan dan pendampingan *e-commerce* ini mirip dengan edukasi *literasi* digital, tetapi fokus kepada edukasi pemasaran *online* baik menggunakan *marketplace*, media sosial, hingga layanan *food delivery*. Media sosial cocok digunakan oleh usaha kecil dan menengah untuk melakukan komunikasi personal dengan konsumen dan pemasaran (Elvina 2015). Sementara layanan *food delivery* dipandang mampu meningkatkan omzet para pelaku usaha yang bergerak di bidang kuliner (Prapti NSS and Rahoyo 2019).

Materi yang dapat diberikan dalam pelatihan dan pendampingan *e-commerce* bagi IKM antara lain cara membuat akun dan menggunakan aplikasi *e-commerce*, pembuatan konten promosi, *copywriting*, fotografi produk, tata cara pengiriman dan pemilihan ekspedisi, teknik komunikasi dengan *customer*, hingga *Search Engine Optimization (SEO)* (Slamet et al. 2016). Perlu dipertimbangkan untuk memberikan stimulus kepada peserta dalam bentuk pembelian fasilitas berbayar yang disediakan oleh *marketplace*. Fasilitas berbayar ini diperlukan agar produk yang diiklankan pada *marketplace* dapat bertahan di halaman pertama untuk jangka waktu tertentu. Karena ketika menggunakan versi gratis, produk akan cepat hilang dari halaman pertama. Padahal halaman pertama dan kedua merupakan halaman yang potensial untuk dilihat pengunjung (Satibi, Suharyono, and Abdillah 2017). Kementerian Perindustrian RI memiliki kegiatan sejenis dengan nama workshop *e-smart* IKM yang dalam pelaksanaannya menggandeng beberapa *marketplace* terkemuka di Indonesia. Kegiatan pelatihan dan pendampingan *e-commerce* bagi IKM ini dapat dilaksanakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan DIY.

Optimalisasi Peran UPL-IKM

Unit Pendampingan Langsung Industri Kecil dan Menengah (UPL-IKM) merupakan salah satu bentuk kegiatan rutin Dinas Perindustrian dan Perdagangan DIY yang dianggarkan melalui Dana Dekonsentrasi Kementerian Perindustrian RI. Sesuai dengan Peraturan Direktur Jenderal IKM Kementerian Perindustrian RI Nomor 55/IKM/PER/8/2007 tentang Pedoman Pembentukan dan Pengelolaan UPL-IKM, kegiatan ini dikelola oleh Pejabat Fungsional Penyuluh Perindustrian dan Perdagangan (PFPP). UPL-IKM berfungsi untuk memberikan pendampingan dan memberikan layanan konsultasi secara langsung kepada IKM (Kementerian Perindustrian RI 2008). Pendampingan dan konsultasi yang diberikan oleh Tim UPL-IKM bersifat menyeluruh dan berkesinambungan termasuk dalam hal digitalisasi. Untuk dapat menjalankan tugas secara optimal, UPL-IKM perlu diberikan ruangan kerja dan sarana yang memadai. Ruangan kerja diperlukan untuk memperlancar pekerjaan kantor sehingga memperlancar proses kerja guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Udiyana, Pradnyana, and Sari 2016). Ruangan ini berfungsi sebagai sekretariat bersama PFPP, mengadministrasi kegiatan, dan menerima tamu IKM yang datang untuk melakukan konsultasi.

Perbaikan aplikasi Jogjaplaza

Aplikasi *Jogjaplaza* merupakan aplikasi *marketplace* lokal DIY yang dikelola oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan DIY. Namun, saat ini aplikasi sudah tidak aktif. Melihat perkembangan digital yang terjadi, aplikasi *Jogjaplaza* perlu dihidupkan kembali dengan perbaikan model bisnis dan menunjuk pengelola yang kompeten. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, pengguna mengharapkan perbaikan inovasi dari *Jogjaplaza* yang dapat meningkatkan dinamika transaksi daring bagi IKM di DIY (Intanny, Widiyastuti, and Perdani 2018). Perbaikan yang dilakukan perlu memperhatikan fitur-fitur yang dapat memberikan

kepuasan konsumen dan kemudahan bagi penjual sehingga mampu meningkatkan volume penjualan (Jauhari 2010)(Mehrotra and Carterette 2019). Namun, harus ada yang membedakan dan menjadi nilai jual dari aplikasi *Jogjaplaza* agar diminati oleh IKM. *Jogjaplaza* dapat difokuskan menjadi layanan *Business to Business* (B2B) dengan konsekuensi harus benar-benar dipastikan bahwa penjual yang terdaftar merupakan IKM, bukan sekedar para pedagang yang mengambil barang dari pihak lain dan menjualnya kembali. Dengan demikian, harga produk yang ditawarkan melalui aplikasi *Jogjaplaza* dapat lebih murah. Harapannya *Jogjaplaza* menjadi tempat rujukan bagi para pedagang untuk membeli barang secara grosir seperti halnya *indotrading.com*. Model bisnis B2B mempunyai peluang yang besar dalam menciptakan terjadinya transaksi. Sebuah penelitian menunjukkan bahwa 87% *buyer* melakukan pembelian melalui B2B *marketplace* (Miraki 2019).

Pengalaman berharga dapat diambil dari negara Amerika Serikat dalam penyelenggaraan *e-commerce*. Amerika Serikat melihat penyelenggaraan *e-commerce* sebagai kegiatan yang bersifat universal, yang dalam perencanaan pembangunannya mengikutsertakan pelaku-pelaku bisnis *e-commerce* dan membuat peraturan dan insentif bagi perusahaan kecil dan menengah (Firmansyah 2017) sehingga dapat tumbuh menjadi perusahaan yang besar. Demikian pula dengan perbaikan *Jogjaplaza*, harus sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh IKM. Jangan sampai penerapan teknologi digital hanya menjadi beban karena tidak dapat dimanfaatkan secara optimal (Satya 2018). Kegiatan ini dilakukan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan DIY, berkoordinasi dengan Dinas Komunikasi dan Informatika DIY. Koordinasi diperlukan karena sesuai Peraturan Gubernur DIY Nomor 2 Tahun 2018 tentang Tata Kelola Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), setiap adanya investasi dalam bidang TIK harus mendapatkan rekomendasi dari Dinas Komunikasi dan Informatika DIY (Diskominfo DIY 2018).

Promosi aplikasi Jogjaplaza

Tahap berikutnya setelah aplikasi *Jogjaplaza* diperbaiki adalah melakukan promosi dari aplikasi tersebut. Promosi perlu dilakukan agar aplikasi *Jogjaplaza* dapat dikenal secara luas bukan hanya oleh IKM, tetapi juga oleh masyarakat pada umumnya. Salah satu indikator kesuksesan aplikasi berbasis *website* adalah banyaknya orang yang mengakses aplikasi tersebut (*high traffic*) (Pande, Tarbani, and Ingalkar 2014). *Traffic* memiliki pengaruh terhadap penjualan. Peningkatan *traffic* situs web berkorelasi positif terhadap jumlah transaksi yang terjadi (Mileva and DH 2018). Hal ini menunjukkan apabila pengunjung sudah banyak, maka potensi terjadinya transaksi penjualan juga akan semakin meningkat. Promosi dapat dilakukan melalui media cetak seperti koran, majalah, dan brosur serta media digital seperti *website*, media sosial, aplikasi *messaging*, dan *digital advertising* (Slamet et al. 2016). Kegiatan ini juga dapat dilaksanakan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan DIY.

Memperluas jaringan internet sampai ke seluruh kelurahan

Jaringan internet merupakan salah satu infrastruktur digital. Infrastruktur digital memegang peranan penting sebagai penunjang pertumbuhan bisnis yang berkelanjutan bagi perusahaan (Partama and Farizal 2019). Namun, saat ini masih ada wilayah yang belum terkoneksi dengan jaringan internet meskipun sudah ada Program Palapa Ring dari Kementerian Komunikasi dan Informatika RI (Dhahir 2019). Kegiatan memperluas jaringan internet ini untuk mengatasi *gap* terhadap akses internet sebagai salah satu infrastruktur dalam digitalisasi. Dalam upaya digitalisasi terhadap usaha kecil dan menengah perlu disediakan infrastruktur ICT (*Information and Communication Technology*) agar pelaku usaha kecil dan menengah memiliki daya saing dan meningkatkan kinerjanya (Slamet et al. 2016). OPD yang mungkin untuk

melaksanakan kegiatan ini adalah Dinas Komunikasi dan Informatika DIY.

KESIMPULAN

Pemerintah daerah berperan dalam akselerasi transformasi digital Industri Kecil dan Menengah dengan cara membuat kegiatan yang diarahkan untuk menghilangkan hambatan-hambatan yang muncul dalam implementasi digitalisasi. Adapun alternatif kegiatan yang dapat dilakukan oleh Pemerintah Daerah DIY adalah edukasi *literasi* digital bagi IKM, pelatihan dan pendampingan *e-commerce* bagi IKM, optimalisasi peran UPL-IKM, perbaikan aplikasi *Jogjaplaza*, promosi aplikasi *Jogjaplaza*, dan memperluas jaringan internet sampai ke seluruh kelurahan. Kegiatan-kegiatan tersebut dilakukan oleh OPD Dinas Perindustrian dan Perdagangan DIY serta Dinas Komunikasi dan Informatika DIY sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya. Namun demikian, penelitian ini mempunyai keterbatasan tidak dapat menunjukkan bobot dan prioritas alternatif kegiatan yang dilakukan. Sebagai saran dari penelitian ini adalah dilakukan penelitian lebih lanjut untuk menentukan bobot dan prioritas alternatif kegiatan yang dapat dilakukan serta mengembangkan fitur *Jogjaplaza* dengan melibatkan pengguna dan *stakeholder* terkait.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Dinas Perindustrian dan Perdagangan DIY serta Kepala Bidang Industri Logam Sandang dan Aneka atas kesempatan yang diberikan untuk menyelesaikan penelitian ini. Ucapan terima kasih juga diucapkan kepada Ibu Inasari Widiyastuti, ST, MT dan Bapak Darmanto, S.Pd, MPA peneliti dari BPSDMP Kementerian Komunikasi dan Informatika RI, Bapak Dr. Wing Wahyu Winarno, MAFIS, CA, Ak. atas *review* dan masukannya, serta pihak-pihak lain yang berkontribusi pada karya tulis ini.

DAFTAR PUSTAKA

- APJII. 2018. *Laporan Survey Penetrasi Dan Profil Perilaku Pengguna Internet Indonesia*. Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia.
- Azizah, Afif Aulia. 2019. "Kesenjangan Digital Di Kalangan Pengelola Usaha Mikro, Kecil, Menengah Surabaya." Universitas Airlangga.
- Baase, Sara. 2013. *A Gift of Fire Social, Legal, and Ethical Issues for Computing Technology*. 4th ed. New Jersey: Prentice Hall.
- Bédard-Maltais, Pierre-Olivier. 2017. *Industry 4.0: The New Industrial Revolution*. Business Development Bank of Canada.
- Bloem, Jaap, Menno van Doorn, Sander Duivestijn, David Excoffier, René Maas, and Erik van Ommeren. 2014. *The Fourth Industrial Revolution - Things to Tighten the Link Between IT and OT*. Sogeti VINT.
- CGI. 2017. *Industry 4.0 - Making Your Business More Competitive*. Montreal: Client Global Insights Group Inc.
- Dawij, Norazryana Mat, Ahmad Jusoh, Justas Streimikis, and Abbas Mardani. 2018. "The Influence of Service Quality on Customer Satisfaction and Customer Behavioral Intentions by Moderating Role of Switching Barriers in Satellite Pay TV Market." *Economics and Sociology* 11 (4): 198–218. <https://doi.org/10.14254/2071-789X.2018/11-4/13>.
- Deloitte. 2019. *The Performance of Small and Medium Sized Business in A Digital World*. London: Deloitte Financial Advisory, S.L.U.
- Dhahir, Darman Fauzan. 2019. "Rancangan Strategi Kominfo Republik Indonesia Dalam Upaya

- Mengurangi Kesenjangan Digital." *Jurnal PIKOM (Penelitian Komunikasi Dan Pembangunan)* 20 (2): 71–86. <https://doi.org/10.31346/jpikom.v20i2.2235>.
- Diskominfo DIY. 2018. "Sosialisasi Peraturan Gubernur DIY Nomor 2 Tahun 2018 Tentang Tata Kelola Teknologi Informasi Dan Komunikasi."
- Ebert, Ronald J., and Ricky W. Griffin. 2013. *Business Essentials*. 9th ed. New Jersey: Prentice Hall.
- Effendi, Aji Sofyan. 2016. "Transformasi Ekonomi Yang Berbasis Sumber Daya Alam (SDA) Dalam Rangka Penciptaan Nilai Tambah Eksport Dan Kompetitivnes Indonesia Di Negara ASEAN." Pusat Studi ASEAN Universitas Mulawarman.
- Elvina. 2015. "Pengaruh Penggunaan Media Sosial Terhadap Pengembangan Usaha Kecil Menengah (UKM)." *Jurnal Ecobisma* 2 (1): 106–18. <https://doi.org/10.36987/ecobi.v2i1.722>.
- Eriksson, Theresa, Alessandro Bigi, and Michelle Bonera. 2020. "Think with Me, or Think for Me? On the Future Role of Artificial Intelligence in Marketing Strategy Formulation." *TQM Journal*, no. April. <https://doi.org/10.1108/TQM-12-2019-0303>.
- Firmansyah, Ahmad. 2017. "Kajian Kendala Implementasi E-Commerce Di Indonesia." *Jurnal Masyarakat Telematika Dan Informasi* 8 (2): 127–36. <https://doi.org/10.17933/mti.v8i2.107>.
- Gani, Rita. 2018. "Kelompok Sasaran Kegiatan Literasi Digital." *Jurnal Ilmu Komunikasi UPN Veteran Jatim* 1 (1). <https://doi.org/10.33005/jkom.v1i1.7>.
- Gehrke, Lars, Arno T. Kühn, David Rule, Paul Moore, Christoph Bellmann, Sebastian Siemes, Dania Dawood, Lakshmi Singh, Julie Kulik, and Matthew Standley. 2015. "A Discussion of Qualifications and Skills in the Factory of the Future: A German and American Perspective." In *Hannover Messe Conference*.
- Geissbauer, Reinhard, Stefan Schrauf, Volkmar Koch, and Simon Kuge. 2014. *Industry 4.0 - Opportunities and Challenge of The Industrial Internet*. London: PricewaterhouseCoopers.
- Gultom, Olisias, Firdaus Cahyadi, and Rachmi Hertanti. 2017. "Isu Digital Di Indonesia Dan Tantangannya Dalam Perundingan FTA." *Policy Paper Indonesia for Global Justice (IGJ)*.
- Himawan, Muhammad Ade, and Imam Baihaqi. 2016. "Perancangan Social Media Marketing Bagi Dinas Perdagangan Dan Perindustrian Dalam Mempromosikan Usaha Mikro Kecil Dan Menengah Di Kota Surabaya." *Jurnal Teknik ITS* 5 (2). <https://doi.org/10.12962/j23373539.v5i2.19418>.
- Hood, Jeff, Alan Brady, and Raj Dhanasri. 2016. *Industry 4.0 Engages Customers*. Deloitte University Press.
- Intanny, Vieka Aprilya, Inasari Widiyastuti, and Maria Dolorosa Kusuma Perdani. 2018. "Pengukuran Kebergunaan Dan Pengalaman Pengguna Marketplace Jogjaplaza.Id Dengan Metode UEQ Dan USE Questionnaire." *Jurnal Pekommas* 3 (2): 117–26. <https://doi.org/10.30818/jpkm.2018.2030201>.
- Jacob, Dan. 2017. *Quality 4.0 Impact and Strategy Handbook - Getting Digitally Connected to Transform Quality Management*. LNS Research.
- Jain, Sanjay, Guodong Shao, and Seung Jun Shin. 2017. "Manufacturing Data Analytics Using a Virtual Factory Representation." *International Journal of Production Research* 55 (18): 5450–64. <https://doi.org/10.1080/00207543.2017.1321799>.
- Jauhari, Jaidan. 2010. "Upaya Pengembangan Usaha Kecil Dan Menengah (UKM) Dengan Memanfaatkan E-Commerce." *Jurnal Sistem Informasi (JSI)* 2 (1): 159–68.
- Katadata. 2019a. "Akses Dibatasi, Berapa Pengguna WhatsApp Di Indonesia?" <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2019/05/23/akses-dibatasi-berapa-pengguna-whatsapp-di-indonesia>.
- . 2019b. "E-Commerce Dengan Pengunjung Terbesar Kuartal III-2019." <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2019/10/22/inilah-10-e-commerce-dengan-pengunjung-terbesar>.
- . 2020. "Media Sosial Yang Paling Sering Digunakan Di Indonesia." <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2020/02/26/10-media-sosial-yang-paling-sering-digunakan-di-indonesia>.
- Kementerian Perindustrian RI. 2008. *Pedoman Pembentukan Dan Pengelolaan Unit Pendampingan Langsung Industri Kecil Dan Menengah (UPL-IKM)*. Jakarta: Kementerian Perindustrian RI.

- . 2018. *Making Indonesia 4.0*. Jakarta: Kementerian Perindustrian RI.
- Lepenioti, Katerina, Katerina Lepenioti, Dimitris Apostolou, and Gregoris Mentzas. 2019. *Prescriptive Analytics: A Survey of Approaches and Methods. International Conference on Business Information Systems*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-04849-5>.
- Mehrotra, Rishabh, and Benjamin Carterette. 2019. "Recommendations in a Marketplace." In *Proceedings of the 13th ACM Conference on Recommender Systems*. <https://doi.org/10.1145/3298689.3346952>.
- Meutia, Ernita Dewi. 2017. "Dampak Sosial Internet of Things." In *Seminar Nasional Dan Expo Teknik Elektro*, 102–6.
- Mileva, Lubiana, and Achmad Fauzi DH. 2018. "Pengaruh Social Media Marketing Terhadap Keputusan Pembelian." *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)* 58 (1): 190–99.
- Mirakl. 2019. *The Ultimate Guide to Online Marketplace*. Paris: MIRAKL Company.
- Pande, Pratik V, N M Tarbani, and Pavan V Ingalkar. 2014. "A Study of Web Traffic Analysis." *International Journal of Computer Science and Mobile Computing* 3 (3): 900–907.
- Partama, Yanuarta I, and M Dahyar Farizal. 2019. "Industri 4.0 : Analisis Hambatan Dalam Penerapannya Pada Industri Manufaktur Di Indonesia." In *Seminar Dan Konferensi Nasional IDEC 2019*.
- Pischetola, Magda. 2011. "Digital Media and Learning Evolution: A Research on Sustainable Local Empowerment." *Global Media Journal* 11 (18).
- Pradana, Yudha. 2018. "Atribusi Kewargaan Digital Dalam Literasi Digital." *Untirta Civic Education Journal* 3 (2): 168–82. <https://doi.org/10.30870/ucej.v3i2.4524>.
- Prapti NSS, Lulus, and Rahoyo. 2019. "Dampak Bisnis Kuliner Melalui Go Food Bagi Pertumbuhan Ekonomi Di Kota Semarang." *Jurnal Dinamika Sosial Budaya* 20 (2): 120–33. <https://doi.org/10.26623/jdsb.v20i2.1243>.
- Pratama, Nanda Bhayu, and Eko Priyo Purnomo. 2018. "Pengembangan Konsep Smart City Melalui Aplikasi Jogja Smart Service Di Pemerintah Kota Yogyakarta." Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Purwana, Dedi, R Rahmi, and Shandy Aditya. 2017. "Pemanfaatan Digital Marketing Bagi Usaha Mikro, Kecil, Dan Menengah (UMKM) Di Kelurahan Malaka Sari, Duren Sawit." *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Madani (JPMM)* 1 (1): 1–17. <https://doi.org/10.21009/jpmm.001.1.01>.
- Purwandini, Dian Amintaprawati, and Irwansyah. 2018. "Komunikasi Korporasi Pada Era Industri 4.0." *Jurnal Ilmu Sosial* 17 (1): 53–63. <https://doi.org/10.14710/jis.17.1.2018.53-63>.
- Rahmawati, Veronika, and Andy Pratama Sulisty. 2019. "Efektivitas Komunikasi Pemasaran Pada Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah Bidang Kuliner Di Surabaya." *Jurnal Keuangan Dan Bisnis* 1 (1): 75–91. <https://doi.org/10.32524/jkb.v17i1.459>.
- Ria, Anita. 2018. "Analisis Penerapan Aplikasi Keuangan Berbasis Android Pada Laporan Keuangan UMKM Mekarsari, Depok." *Jurnal Sosio E-Kons* 10 (3): 207–19. <http://dx.doi.org/10.30998/sosioekons.v10i3.2900>.
- Satibi, Ahmad Fauzan, Suharyono, and Yusri Abdillah. 2017. "Analisis Pemanfaatan Search Engine Optimization Dalam Meningkatkan Penjualan Produk UMKM Di Pasar Internasional." *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)* 50 (6): 96–105.
- Satya, Venti Eka. 2018. "Strategi Indonesia Menghadapi Industri 4.0." *INFO Singkat X* (09): 19–24.
- Silvana, Hana, and Cecep Darmawan. 2018. "Pendidikan Literasi Digital Di Kalangan Usia Muda Di Kota Bandung." *Jurnal Ilmu Pendidikan Pedagogia* 16 (2): 146–56. <https://doi.org/10.17509/pdgia.v16i2.11327>.
- Simpson, Jonathan. 2018. "Connectivity: Backbone of the Digital Enterprise." In *Advancing Automation IIoT and Industry 4.0*, 4–11.
- Slamet, Rachmat, Bilpen Nainggolan, Roessobiyatno, Heru Ramdani, Agung Hendriyanto, and Luk lu'ul Ilma. 2016. "Strategi Pengembangan UKM Digital Dalam Menghadapi Era Pasar Bebas." *Jurnal Manajemen Indonesia* 16 (2): 136–47. <https://doi.org/10.25124/jmi.v16i2.319>.
- Subiyanto, Ibnu. 1993. *Metodologi Penelitian*. Depok: Universitas Gunadarma.
- Tyas, Dyah Listianing, A. Djoko Budiyo, and Alb. Joko Santoso. 2016. "Pengaruh Kekuatan Media Sosial

Dalam Pengembangan Kesenjangan Digital.” *Scientific Journal of Informatics* 2 (2): 147–54. <https://doi.org/10.15294/sji.v2i2.5083>.

Udiyana, Ida Bagus Gede, I Gusti Gde Oka Pradnyana, and Ni Putu Novi Wahyuni Sari. 2016. “Tata Ruang Kantor, Kearsipan, Dan Kinerja Pegawai Kantor Suatu Analisis Dampak Pada Dinas Pendapatan Provinsi Bali.” In *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian STIMI*, 88–103.

Wijaya, Etistika Yuni, Dwi Agus Sudjimat, and Amat Nyoto. 2016. “Transformasi Pendidikan Abad 21 Sebagai Tuntutan Pengembangan Sumber Daya Manusia Di Era Global.” In *Seminar Nasional Pendidikan Matematika 2016*, 1:263–78.

Persimpangan Kebebasan Berekspresi dan Tanggung Jawab Sosial pada Regulasi Jurnalisme Digital di Indonesia

The Intersection of Freedom of Expression and Social Responsibility on Indonesian Digital Journalism Regulation

Mufti Nurlatifah

Departemen Ilmu Komunikasi FISIPOL Universitas Gadjah Mada
Jalan Socio Yustisia No. 2 Bulaksumur UGM Yogyakarta

mufti.latifah@ugm.ac.id

Naskah diterima: 12 Desember 2019, direvisi: 20 Maret 2020, disetujui: 3 Juni 2020

Abstract

Freedom of expression and social responsibility are essential elements on journalism practice. Inherent characteristics of digital media such as hypertextuality, multimediality, and interactivity have made freedom of expression inseparable from freedom of networking, freedom of association, and also freedom of connection. Consequently, freedom of expression and social responsibility in digital journalism should be understood from different perspective. In Indonesian case, media regulation and freedom of expression are disharmonious, as manifested in the Indonesian Law on Information and Electronic Transaction (UU ITE). This research used desk study method to describe the implementation of freedom of expression and social responsibility in UU ITE. Additionally, it seeked to examine the transformation of freedom of expression undergone in digital media and the way the alteration has been incorporated in Indonesian media regulations.

Keywords: *freedom of expression; social responsibility; media regulation; digital journalism*

Abstrak

Kebebasan berekspresi dan tanggung jawab sosial merupakan elemen penting dalam praktik jurnalisme, baik dalam platform media konvensional maupun media digital. Karakteristik media digital, seperti hipertekstualitas, multimedia, dan interaktivitas, membuat kebebasan berekspresi juga berkaitan dengan kebebasan berjejaring, kebebasan berelasi, dan kebebasan konektivitas. Implikasinya, kebebasan berekspresi dan tanggung jawab sosial pada jurnalisme digital juga perlu diartikulasikan dalam kerangka yang berbeda. Dilema yang terjadi di Indonesia, spirit kebebasan berekspresi pada jurnalisme digital ini tidak berjalan beriringan dengan regulasi media, salah satunya Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE). Penelitian ini bermaksud menguraikan bagaimana implementasi kebebasan berekspresi dan tanggung jawab sosial pada UU ITE. Penelitian ini menggunakan desk study untuk menganalisis transformasi kebebasan berekspresi yang terjadi di media digital dan bagaimana perubahan tersebut termanifestasi dalam regulasi media di Indonesia.

Kata kunci: kebebasan berekspresi; tanggung jawab sosial; regulasi media; jurnalisme digital

PENDAHULUAN

Konsep media digital, media baru, dan media *online* dalam kajian komunikasi dan media sering kali diungkapkan sebagai konsep yang serupa dan berkaitan. Hal ini merujuk pada bagaimana kehadiran internet sebagai bagian dari teknologi memengaruhi dinamika yang terjadi pada media dan sebaliknya. Paling tidak terdapat dua sudut pandang yang bisa digunakan untuk melihat perkembangan internet sebagai media digital pada masyarakat, yaitu menempatkan media digital sebagai artefak fisik hasil perkembangan perangkat teknologi (Soukup 2015; Allen-Robertson 2017) dan media digital sebagai medium yang memiliki implikasi dalam kehidupan sosial (Hjarvard 2008; Castells 2009; Couldry 2012; Chadwick 2013; Schroeder 2017). Di antara dua perspektif tersebut, jurnalisme digital berkembang sebagai manifestasi bagaimana media digital mentransformasikan dan berkolaborasi dengan jurnalisme.

Media digital dalam konteks artefak fisik dipadang sebagai medium yang muncul sebagai teknologi komunikasi dan perkembangan media-media sebelumnya. Robertson dalam *The Materiality of Digital Media* menguraikan bahwa media digital hari ini, sebenarnya merupakan manifestasi keberadaan media-media yang sebelumnya. Ia terilhami dari konsep media arkeologi (Parikka 2012), yang melihat perkembangan media digital hari ini sebagai perkembangan media analog yang telah muncul sebelumnya. Menurut Robertson (dalam Parikka 2012), saat ini kita tidak berada dalam era media digital sebagaimana yang dikemukakan kebanyakan orang, namun berada dalam masa di mana perangkat-perangkat media yang telah lebih dahulu ada lebih efektif untuk digunakan mengirimkan pesan. Pandangan ini menekankan media digital sebagai perangkat fisik (artefak) semata. Oleh karenanya, dalam jurnalisme digital pandangan ini melihat keberadaan media digital sebagai teknologi komunikasi atau perangkat yang netral, tidak memiliki nilai, dan tidak menimbulkan konsekuensi. Teknologi hanya berfungsi sebagai alat bantu dalam jurnalisme, tidak memengaruhi bagaimana esensi dan *value* yang berkembang dalam jurnalisme itu sendiri. Pandangan ini berkebalikan dengan determinisme teknologi yang juga mempertimbangkan fungsi dan konsekuensi yang melekat pada media digital.

Pandangan determinisme teknologi selain melihat media digital sebagai medium yang memiliki kebaruan sifat dan karakteristik, juga menekankan implikasi perkembangannya pada masyarakatnya. Media digital menciptakan masyarakat jaringan yang juga menjadi perkembangan dari masyarakat informasi (Castells 2009). Dua domain penting dalam perkembangan masyarakat ini adalah aspek ontologi media melalui masyarakat jaringan dan munculnya kekuasaan pada masyarakat. Media digital merupakan ontologi yang bekerja melalui jaringan yang memiliki sistem dan struktur. Media digital juga merupakan manifestasi kekuasaan di mana konsentrasi kuasa meningkat pada konsentrasi media global, misalnya pembangunan wacana dalam jurnalisme digital yang tidak lagi didominasi oleh kekuatan ruang redaksi. Masyarakat yang juga menjadi bagian dari ekosistem digital memiliki peluang untuk turut memengaruhi wacana yang berkembang, termasuk agenda yang dipilih oleh ruang redaksi. Hal ini bisa terjadi karena media digital membuat kekuatan dari jurnalisme dimiliki oleh pihak yang jamak.

Pandangan determinisme teknologi memengaruhi perspektif yang melihat bagaimana media digital dan jurnalisme sebagai dua domain yang saling mempengaruhi. Jurnalisme digital merupakan manifestasi dari transformasi yang terjadi pada jurnalisme dengan adanya teknologi (Kawamoto 2003; Franklin 2014). Transformasi ini memunculkan karakteristik jurnalisme digital yang secara distingtif membedakannya dengan jurnalisme analog. Logika atas proses produksi, distribusi, dan konsumsi pada jurnalisme digital kurang lebih sama dengan jurnalisme yang

termanifestasi pada media analog, tetapi dengan sejumlah karakteristik spesifik yang berbeda, seperti: hiperterkstualitas, interaktivitas, non-linearitas, penggunaan multimedia, konvergensi, *customization*, dan personalisasi (Kawamoto 2003; Franklin 2014; Steensen et al. 2019).

Adanya dua pandangan ini berimplikasi pada munculnya perspektif atas kebebasan dalam media digital. Kebebasan dalam konteks media digital tidak hanya berkaitan dengan kebebasan berekspresi, tetapi juga kebebasan atas konektivitas dan kebebasan berpendapat, termasuk kebebasan pers yang berlaku dalam ekosistem jurnalisme digital. Secara lebih lanjut, tulisan ini hendak mengelaborasi konsep kebebasan dalam konteks media digital, terutama kebebasan pers dalam ekosistem jurnalisme digital. Berangkat dari perspektif determinisme teknologi, kajian ini ingin melihat bagaimana persinggungan antara teknologi dengan jurnalisme mempengaruhi terjadinya transformasi dalam ekosistem jurnalisme digital. Asumsi ini dibangun dengan mempertimbangkan dua alasan.

Pertama, meskipun media digital merupakan perkembangan dari media konvensional pada konteks fisik, tetapi media digital tidak meninggalkan aspek manusia sebagai pembangun ekosistem atau kreator dari media itu sendiri. Artinya, dalam *machine* yang menjadi manifestasi media digital masih terdapat aspek manusia dan pemikirannya yang menjadi komponen pembangunnya. Dalam jurnalisme digital yang menjadi manifestasi praktik jurnalisme yang bersinggungan dengan media digital, teknologi dan manusia dipandang sebagai kolaborasi yang membuat ekosistem ini berjalan. Dengan demikian, perkembangan jurnalisme digital bisa dikatakan memiliki fungsi dan implikasi yang melibatkan manusia yang memiliki nilai dan norma.

Kedua, manusia sebagai pencipta ekosistem dari media digital tidak terlepas dari sistem sosial, ekonomi, dan politik masyarakat. Secara karakteristik, media digital memiliki ekosistem media yang berbeda dibandingkan dengan media konvensional. Jurnalisme digital dan jurnalisme analog dipandang sebagai ekosistem yang bersifat ekstensional. Meskipun *value* dari jurnalisme di medium konvensional dan medium digital tidak jauh berbeda, tetapi konsekuensi yang ditimbulkan memiliki nilai yang berbeda, termasuk pada esensi dari kebebasan. Konsep kebebasan dalam media digital juga berbeda dengan media konvensional, terlebih lagi media digital sebagai manifestasi dalam teknologi pada ekosistem jurnalisme memengaruhi bagaimana jurnalis dan ruang lingkup jurnalis bekerja.

Berbasis dua poin tersebut, tulisan ini ingin menguraikan bagaimana konsep kebebasan pada regulasi jurnalisme media di Indonesia. Melalui pertanyaan penelitian tersebut, kajian ini bertujuan untuk mengelaborasi konsep kebebasan berekspresi sebagai pondasi atas kebebasan pers, serta tanggung jawab sosial sebagai konsekuensi logis dari kebebasan yang termanifestasi dalam jurnalisme digital. Argumen yang dibangun untuk mengelaborasi bagaimana kebebasan pada jurnalisme digital akan merujuk pada uraian Flew (2014) dalam melihat media digital, yaitu apa yang dimaksud dengan digital media, dan apa yang baru bagi masyarakat dengan adanya media digital.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *desk study* (Fink 1998; William 2003; Czarniawska 2014), dengan pendekatan ekplanatori. *Desk study* dipilih untuk menjelaskan mengenai objek penelitian secara elaboratif melalui tiga tahapan. Pertama, penelitian ini berusaha mengelaborasi bagaimana artikulasi kebebasan berekspresi dalam ekosistem media digital. Kedua, penelitian ini membangun logika kebebasan berekspresi dan tanggung jawab sosial yang termanifestasi dalam praktik jurnalisme digital. Ketiga, elaborasi

pertama dan kedua tersebut menjadi *milestone* untuk membaca Undang-undang Informasi dan Transaksi Elektronik sebagai produk normatif yang mengatur mengenai jurnalisme digital di Indonesia. Ketiga tingkatan inilah yang menjadi kerangka analisis dan basis elaborasi untuk menggunakan *explanatory approach* dalam penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep Kebebasan Berekspresi dan Pondasi Demokratisasi Media

Kebebasan bersifat universal, karena pada dasarnya kebebasan melekat dalam setiap individu. Secara konseptual, kebebasan manusia dapat dipahami dalam beberapa konsep, terutama berkaitan dengan kebebasan yang berkaitan dengan hak pribadi dan keterkaitannya dengan masyarakat banyak (Mill 2005: 22). Pertama, kebebasan manusia merupakan hal-hal yang berkaitan dengan bidang kekuasaan batiniah kesadaran yang menuntut kebebasan suara hati dalam arti yang luas. Hal ini berkaitan dengan kebebasan untuk berpikir, kebebasan dalam mengemukakan pendapat, kebebasan atas cita rasa yang bersifat praktis dan spekulatif. Konteks kebebasan mengemukakan pendapat di sini lebih menekankan pada aspek berpikir manusia daripada hal-hal yang berkaitan dengan perilaku manusia. Kedua, kebebasan dalam menyusun rencana kehidupan sebagaimana yang dikehendaki, termasuk bercita-ciita dan menerima sebab akibat yang terjadi selama apa yang dilakukan tidak merugikan orang lain. Ketiga, kebebasan dalam bersekutu, berasosiasi, dan bersama-sama selama tidak merugikan orang lain.

Tiga konsep kebebasan ini, yaitu kebebasan berpendapat, kebebasan bercita-cita, dan kebebasan bersekutu melekat pula dalam konteks relasi manusia dalam media digital. Sudut pandang yang digunakan dalam mengelaborasi hal ini menekankan pada aspek manusia sebagai aktor yang ada dalam ekosistem media digital. Artinya, meskipun media digital itu sendiri adalah artefak fisik, tetapi nilai yang muncul dari medium ini tidak terlepas dari peran aktor yang ada di belakangnya. Pada konteks jurnalisme digital hal ini terimplementasi dari bagaimana para aktor berelasi dengan media digital pada ekosistem jurnalisme digital. Misalnya, bagaimana jurnalis memanfaatkan media sosial untuk mendeliberasikan informasi, bagaimana editor dan masyarakat terlibat dalam proses *gatewatching*, atau pada bagaimana COO (*Chief Operations Officer*) menciptakan *ambient* yang nyaman dalam *platform* berita yang ia kelola.

Pada kehidupan demokrasi, kebebasan merupakan elemen esensial yang mendorong gagasan kritis dan perdebatan tentang kehidupan politik dan kewenangan yang berlaku dalam masyarakat (Vincenzo 2008). Oleh karenanya, dalam suatu masyarakat yang menganut sistem demokrasi, kebebasan merupakan elemen penting dalam dinamika masyarakatnya. John Stuart Mill yang membangun argumentasi kebebasan secara utilitarian mengemukakan bahwa "Prinsip dasar yang paling sederhana sebagai satu-satunya tujuan yang dijamin oleh manusia, baik secara individu maupun kolektif adalah mengenai kebebasan bertindak yang berkaitan dengan perlindungan diri," (Mill 2005).

Kebebasan berekspresi merupakan bagian dari kebebasan individu yang hendaknya dijamin dalam kehidupan masyarakat yang demokratis. Argumentasi Mill tentang kebebasan berekspresi ini didasari asumsinya tentang kebebasan berpikir yang menjadi milik manusia secara otonom. Menurutnya, seharusnya tidak ada upaya untuk mengendalikan ekspresi berpendapat dari setiap individu (Mill 2005; Miller 2010). Hal ini dibangun oleh keyakinan empirisisme Mill bahwa manusia tidak memiliki wawasan apriori secara langsung ke dalam kebenaran dan oleh karenanya semua keyakinan harus tetap terbuka untuk direvisi pada pengamatan selanjutnya.

Pada konteks yang lebih luas, kebebasan berekspresi selain memberikan ruang kepada masyarakat untuk mengemukakan pendapat dan ekspresinya di hadapan publik juga memberikan ruang berpartisipasi dan melakukan kontrol terhadap penguasa. Bagian ini yang secara implementatif muncul dalam jurnalisme sebagai fungsi *watchdog*. Menurut Locke, kebebasan berekspresi merupakan aspek yang dibutuhkan oleh masyarakat untuk melindungi mereka dari penguasa yang korup dan tiran (O'Rourke 2003). Kebebasan berekspresi merupakan perbuatan untuk mencari kebenaran, di mana masyarakat memiliki ruang dan kesempatan untuk mencari, menerima, memperbincangkan (baik mendukung ataupun mengkritik) serta menyebarkan pesan. Di sini, kedudukan jurnalis adalah sebagai manusia yang tidak hanya menjadi bagian dari *platform* media yang memiliki fungsi pada masyarakat, tetapi juga sebagai individu yang memiliki akal sehat serta logika untuk menghadirkan beragam informasi yang benar dan faktual kepada masyarakat.

Lebih lanjut Mill menyatakan bahwa sebagai alat kontrol dan penilaian masyarakat kepada pemerintah, paling tidak ada tiga syarat kebebasan berekspresi dalam masyarakat (O'Rourke 2003). Pertama, adanya keterpenuhan informasi yang dibutuhkan oleh masyarakat tentang pemerintah dan kondisi pemerintahannya. Kedua, adanya kesempatan dan kebebasan bagi warga untuk menyebarkan informasi. Ketiga, adanya kebebasan bagi warga masyarakat untuk mendiskusikan informasi yang mereka dapatkan satu sama lain. Namun, bukan berarti kebebasan berekspresi adalah kebebasan yang tidak ada batasannya. Menurut Mill (2005), pembatasan atas kebebasan dilakukan secara legislatif, sekaligus melalui paksaan dan kontrol yang lebih luas yaitu kekuatan fisik berupa hukum atau paksaan moral dari opini publik.

Pembatasan kebebasan berekspresi ini bukan dalam rangka membelenggu hak individu atas kebebasan. Namun memberikan ruang konsekuensi, bahwa dalam setiap kebebasan berekspresi terdapat tanggung jawab sosial. Menurut Laporan Kebebasan Bereksprei PBB tahun 1998, jaminan atas kebebasan berekspresi ini memiliki pembatasan pada tiga aspek. Pertama, pembatasan dilakukan secara prediktabilitas dan transparansi. Hal ini dilakukan dengan menggunakan hukum yang dapat diakses oleh semua orang. Kedua, pembatasan dilakukan dengan tujuan melindungi hak dan reputasi orang lain serta melindungi keamanan nasional serta ketertiban umum. Ketiga, pembatasan dilakukan dengan prinsip kepentingan dan prinsip proporsionalitas. Pembatasan dilakukan dan harus dibuktikan bahwa hal tersebut dilakukan dengan seminimal mungkin.

Berpijak dari asumsi-asumsi di atas bisa dikatakan bahwa kebebasan berekspresi menjadi esensi penting dalam kehidupan demokrasi, termasuk jurnalisme mengenai bagaimana jurnalis dan media bekerja. Esensi ini termanifestasi dalam empat poin (Mendel dalam Anggara et al. 2010: 11). Pertama, kebebasan berekspresi menjadi dasar dari adanya demokrasi. Kehidupan demokratis mengandaikan kesetaraan informasi yang dijamin melalui kebebasan berpendapat, memperoleh informasi, dan mengemukakan ide di muka umum. Kedua, kebebasan berekspresi berperan dalam pemberantasan korupsi. Korupsi merupakan penyakit yang menjadi penghalang kehidupan sosial kemasyarakatan yang demokratis, karena korupsi berarti mengkhianati amanah yang disepakati bersama. Adanya kebebasan berekspresi menjadi garansi bahwa pilar-pilar dalam kehidupan demokrasi saling menjaga untuk mewujudkan tatanan sosial. Ketiga, kebebasan berekspresi mempromosikan akuntabilitas. Keempat, kebebasan berekspresi dalam masyarakat dipercaya merupakan cara terbaik menemukan kebenaran. Keempat inilah yang secara manifestasi melekat pada diri jurnalis sebagai bagian dari ekosistem jurnalisme digital. Pasalnya, kebebasan berekspresi melekat pada diri individu.

Pada konteks yang lebih spesifik berkaitan dengan aktivitas individu dan media, khususnya yang menjalankan aktivitas jurnalisme, kebebasan ini termanifestasi dalam

kebebasan pers. Konsep kebebasan pers ini dipahami sebagai *freedom from* dan *freedom for* yang melekat pada institusi pers untuk memberitakan sesuatu, tanpa pengaruh dari pihak eksternal; untuk secara bebas mendistribusikan ide dan informasi dengan bertanggung jawab dan demi keuntungan masyarakat (Picard 2014; Whitten-Woodring dan Van Belle 2015; Stephenson 2019; Rianto 2019). Secara lebih lanjut, hal ini mentautkan makna kebebasan yang melekat pada jurnalis dan intitusi media dengan makna tanggung jawab sosial yang mereka emban pada masyarakat. Tanggung jawab ini meliputi aspek keberagaman, objektivitas, informatif, dan independensi (McQuails 2010; Picard 2014). Konsep ini berlaku pada semua lini jurnalisme atau semua lini yang bekerja di bawah payung pers, baik secara analog maupun secara digital. Termasuk mereka yang menjadi bagian dari ekosistem jurnalisme digital, akan secara otomatis memiliki kebebasan pers dan tanggung jawab sosial yang sama dengan *platform* jurnalisme yang lainnya.

Secara universal, konsep kebebasan pers yang menjadi patron dalam mengejawantahkan arti kebebasan pers bagi media ini terartikulasikan dalam *Declaration of Human Rights*, pasal 19 yang menyatakan, “*everyone has the right to freedom of opinion and expression; this right includes freedom to hold opinions without interference and to seek, receive and impart information and ideas through any media and regardless of frontiers.*”

Kebebasan ini berlaku secara universal. Universalitas ini tidak hanya bermakna sesuatu yang sifatnya regional, karena *Declaration of Human Rights* lahir di western, dengan Amerika dan Eropa sebagai pusatnya. Hal ini juga berlaku di seluruh penjuru dunia bagi negara-negara yang menjadi bagian dari perserikatan bangsa-bangsa di dunia. Selain itu, universalitas ini juga perlu dipandang sebagai aspek yang *multiplatform*, bahwa aturan atas kebebasan berpendapat yang termanifestasi pada kebebasan pers tidak hanya berlaku pada media cetak dan penyiaran sebagai cikal bakal adanya media, tetapi juga pada media digital. Perbedaan karakter media tidak secara signifikan mengubah makna dari kebebasan pers, tetapi karekater media perlu dipertimbangkan untuk dilihat secara lebih lanjut, karena hal ini yang memunculkan kategorisasi kebebasan yang berbeda.

Kebebasan Berekspresi Pada Jurnalisme Digital

Pada kondisi yang ideal, kebebasan berekspresi berlaku untuk semua ekosistem jurnalime dan media, baik pada media cetak, media penyiaran (televisi dan radio), juga media digital. Pada beberapa konteks, media digital dipahami sebagai medium yang memiliki karakteristik yang berbeda dengan medium yang muncul sebelumnya. Karakteristik ini menunjukkan bagaimana sifat dasar dari media tersebut berikut ekosistem yang menyertainya. Hal ini menjadi dasar asumsi bahwa kebebasan berekspresi dalam media digital perlu dipahami sesuai dengan ekosistem media digital itu sendiri, termasuk bagaimana kebebasan pers yang terartikulasi dalam jurnalisme digital.

Kebebasan berekspresi pada konteks media digital dipahami sebagai manifestasi relasi antara media digital sebagai sebuah medium dengan masyarakat. Hal ini ditunjukkan dengan bagaimana media berperan secara fungsional pada kehidupan masyarakat dengan menempatkan manusia sebagai aktor di belakangnya. Lievrouw (2006) memahami kondisi ini sebagai teknologi informasi dan tenologi komunikasi berikut asosiasi mereka dengan konteks sosial. Konteks ini pada umumnya dibagi dalam tiga bagian. Pertama, media digital merupakan alat untuk menyampaikan informasi. Kondisi ini menempatkan media digital hanya sebagai “*tool*” yang sifatnya pasif karena dampak baik dan buruknya bergantung dari bagaimana manusia menggunakannya. Kedua, media digital merupakan manifestasi aktivitas dan praktik yang dilakukan oleh orang-orang untuk berkomunikasi atau membagikan informasi. Ketiga,

social arrangement atau bentuk organisasi yang membangun media itu sendiri. Konteks ini merupakan konsep atas masyarakat jaringan di mana media digital tidak hanya menjadi alat komunikasi, tetapi juga menjadi pesan atas proses komunikasi yang terjadi.

Untuk melihat konteks kebebasan berekspresi yang mewujud dalam jurnalisme digital, elaborasinya perlu mempertimbangkan kebebasan berekspresi sebagai pondasi yang berlaku secara universal pada media digital. Artinya, elaborasi ini akan melihat *freedom for* dan *freedom from* yang berangkat dari konsekuensi logis kebebasan berekspresi pada media digital. Hal ini tentu dengan mempertimbangkan bahwa person yang dimaksud dalam ekosistem ini adalah jurnalis, sementara institusi yang terlibat dalam hal ini adalah institusi atau platform media digital. Secara umum untuk memahami kebaruan dari media digital atas media konvensional, Flew (2014) menawarkan tiga sudut pandang, yaitu digitalisasi dan konvergensi, interaktivitas, dan jaringan. Sudut pandang kebaruan ini menjadi kategorisasi untuk memahami bagaimana implementasi kebebasan berekspresi yang muncul dalam jurnalisme digital.



Gambar 1. Tiga Perspektif dalam Melihat Kebaruan Media Digital (Diolah oleh Peneliti)

Kategori yang pertama adalah digitalisasi dan konvergensi. Dua isu ini merupakan konsekuensi paling nyata dari adanya media digital dalam kehidupan masyarakat. Digitalisasi adalah perubahan bentuk informasi yang sebelumnya *binary code* menjadi *bits*. Hal ini termanifestasi dengan terbentuknya *information society* dengan visi mereka melalui '*computopia*' (Morris-Suzuki 2011). Kondisi ini merujuk pada masyarakat yang menempatkan informasi sebagai elemen penting dibandingkan hal-hal material lainnya. Kedudukan informasi sebagai kebutuhan utama masyarakat, membuat kebebasan tidak lagi hanya dimaknai sebagai ruang lingkup ekspresi, tetapi juga sebagai kebebasan atas informasi (*freedom of information*), karena informasi menjadi faktor krusial. Tanpa kebebasan atas informasi, kebebasan berekspresi tidak memiliki makna apa-apa (Dutton et al. 2011). Dalam praktik jurnalisme digital, informasi menjadi material pokok dalam penyelenggaraan jurnalisme. Kondisi ini meletakkan informasi sebagai faktor krusial yang membutuhkan jaminan, pengakuan, dan pembatasan. Menurut Jones dan Masuda (dalam Philips et al. 2017) konsep nilai bagi masyarakat informasi berbasis pada *knowledge creation*. Standar nilai ini berimplikasi pada aliran informasi sebagai sumber daya demokrasi menjadi wilayah esensial yang mendukung fungsi dan sistem yang berlaku dalam masyarakat.

Digitalisasi dan konvergensi ini mendorong praktik komunikasi yang lebih horizontal, karena media digital membuat aksesibilitas lebih terbuka (Golding 1996; Peters 2020). Hal inilah yang hari ini memunculkan banyak konten kreator pada media digital, termasuk jurnalisme. Banyak pihak yang mengatasnamakan dirinya jurnalis karena mereka memiliki ruang dan praktik yang sama dengan jurnalis terinstitusi. Distingsi ini diurai Anderson melalui, *journalism industry is dead, but journalism exist in many places* (Anderson 2013). Pada saat yang sama, kesetaraan dalam memproduksi informasi dan melakukan praktik jurnalistik di ruang digital ini memunculkan persoalan terkait verifikasi media dan jurnalis media.

Ambiguitas *platform* jurnalisme digital dan konsep jurnalis ini menunjukkan bagaimana kebebasan muncul dan termanifestasi dalam ekosistem jurnalisme digital. Di satu sisi hal ini merupakan kebebasan berekspresi yang dimiliki oleh masing-masing pihak untuk mengungkapkan pendapatnya dan mendirikan perusahaan media. Namun di sisi lain, kebebasan ini juga memicu munculnya media abal-abal dan jurnalis tanpa media. Artinya, ada faktor tanggung jawab yang diabaikan dalam hal ini. Legitimasi yang kemudian muncul adalah menegakkan regulasi mengenai verifikasi media

Pada titik lain, di wilayah konsumsi media atau aras pembaca, hal ini juga memunculkan dilema dengan adanya kesenjangan media. Media digital memberikan ruang bagi setiap individu untuk *knowledge creation*. Namun aliran informasi dalam media digital juga memicu terjadinya kesenjangan digital (Negroponte 1996; Ragnedda dan Muschert 2015; Lupac 2018). Kesenjangan ini termanifestasi mengenai bagaimana mereka mengonsumsi pemberitaan dan bagaimana mereka mendeliberasikan mengenai hal tersebut. Misalnya, pada fenomena *clickbaiting* pada *platform* jurnalisme digital terjadi beriringan dengan *'share without read'*. Terutama pada generasi-generasi yang tidak cukup terliterasi secara digital seperti pada *digital native*. Hal ini pula yang menjadi pangkal isu dengan terjadinya hoax dan informasi yang bias perspektif. Mengonsumsi informasi melalui *platform* media tentu menjadi manifestasi kebebasan. Namun menyebarkan informasi tanpa *fact-check* menunjukkan bahwa kebebasan perlu disertai dengan tanggung jawab.

Kategorisasi yang kedua adalah interaktivitas. Hal ini merupakan karakter dasar media digital yang membedakannya dengan media-media konvensional, dengan kata kunci yang mengacu pada independensi pengguna (Lister 2008). Secara lebih lanjut ada dua konsep yang bisa membantu menjelaskan interaktivitas, yaitu *interconnectivity* dan *interoperability* (Flew 2014). Interkonektivitas merupakan konsep atas kapasitas untuk berinteraksi secara lebih mudah melalui jaringan komunikasi yang berbeda-beda. Sementara konsep interoperabilitas merujuk pada kapasitas untuk mengakses semua bentuk dari informasi dan konten media menggunakan sistem media yang berbeda. Dua konsep ini menunjukkan bahwa interaktivitas merujuk pada relasi antara manusia dengan alat dan relasi antara manusia dengan konten, termasuk manusia sebagai user pada media digital.

Pada media digital interaktivitas tidak lagi dipandang sebagai fenomena kolektif dan situasional, tetapi personal. Kebebasan berekspresi dalam hal ini berarti kebebasan yang dilakukan oleh individu dalam medium digital dalam berinteraksi dengan pilihan-pilihan alat digital yang ada, konten media pada medium digital, sekaligus user lain sebagai bagian dari konten digital. Hal ini muncul dalam relasi antara media dengan sumber-sumber informasi yang membangun ekosistem jurnalisme digital. Relasi ini tidak hanya menunjukkan bagaimana jurnalis dan media berelasi dengan masyarakat, tetapi juga interaksi mereka dengan beragam "user" media sosial sebagai sumber informasi yang sah, relevan, dan bisa dipertanggungjawabkan. Bagian terakhir inilah yang acap kali menimbulkan beragam persoalan dalam implementasi kebebasan berekspresi dalam ekosistem jurnalisme digital, terutama terkait privasi pengguna yang berinteraksi melalui *platform* digital.

Di satu sisi, interaktivitas pada media digital merupakan momentum pertukaran informasi antarpengguna. Namun di sisi lain, transaksi informasi ini memunculkan bias batasan publik dan privat, "*many internet users do not understand the degree to which information they voluntarily or involuntarily...*" (Zelezny 2011:225). Pada praktik jurnalisme digital, media sosial acap kali digunakan sebagai sumber informasi oleh jurnalis. Praktik pengutipan akun dan pengolahan media sosial ini menjadi gambaran mengenai bagaimana interaktivitas menjadi bagian dari bagaimana kebebasan berekspresi dalam jurnalisme digital. Mereka yang cukup

paham dan mempertimbangkan aspek privasi, tentu menghindari cara-cara yang merusak privasi dan tidak mempertimbangkan nama baik. Artinya, kebebasan berinteraksi ini juga disertai dengan tanggung jawab sosial, baik pada mereka yang diajak berinteraksi maupun pada masyarakat yang akan mengakses informasi. Akan tetapi, aspek privasi terutama yang berkaitan dengan data pribadi menjadi wilayah etik yang belum memiliki standar nilai dalam medium digital.

Kategorisasi yang ketiga adalah jaringan. Perkembangan media digital yang paling fundamental terletak pada perkembangan artefak media itu sendiri, bagaimana karakter media menciptakan jaringan dan konektivitas. Konektivitas inilah yang membuat pesan bisa dihantar dan diterima dalam *platform* media digital. *Encoding* dan *decoding* pesan berlangsung pada jaringan yang kompleks. Kode-kode didistribusikan sebagai bentuk komunikasi dalam media digital melalui jaringan tersebut (Flew 2014). Konektivitas ini tidak hanya berkaitan dengan keterhubungan antarpengguna media, tetapi juga kohesivitas dalam sosial budaya (Castells dalam Flew 2014). Konsekuensi logis dari konektivitas ini adalah globalisasi penetrasi informasi yang sifatnya masif. Atas alasan ini pula *freedom of connection* menjadi penting dan menjadi manifestasi kebebasan berekspresi pada media digital. Hal ini bermakna jaminan infrastruktur dari negara untuk memunculkan jaringan, juga jaminan atas kualitas konten yang didapatkan dari banjir informasi. Selain itu, pada konteks sosial dan budaya, kebebasan berekspresi juga memberikan garansi bahwa masyarakat boleh 'berkohesi' yang meliputi berkumpul, berkelompok, dan berorganisasi dalam media digital (Dutton et al. 2011).

Freedom of connection ini berimplikasi pada munculnya konsep kebebasan berkumpul dan bersekarat yang terjadi di dunia maya atau *freedom of assembly in cyber space*. Manifestasi dari kebebasan konektivitas dan kebebasan berjaringan ini dalam praktik jurnalisme digital termanifestasi pada bagaimana konektivitas terwujud untuk membangun jaringan yang solid. Pada konteks ini muncul pertautan antara jurnalisme dengan negara di mana dalam produksi, distribusi, dan konsumsi informasi yang terjadi dalam ekosistem jurnalisme, ada peran negara yang perlu menyediakan infrastruktur demi menjamin terjalannya konektivitas. Termasuk kedudukan negara untuk membuat kondisi tidak membatasi kebebasan berekspresi dan keadilan sosial.

Kebebasan pada Jurnalisme Digital dan Tantangan pada Regulasi di Indonesia

Digitalisasi dan konvergensi, interaktivitas, dan jaringan membuat konsep atas kebebasan berekspresi dalam media digital dipahami secara lebih luas. Dengan memahami kebaruan karakter media (Flew 2014), kebebasan berekspresi perlu pula dipahami sebagai kebebasan dalam mengakses media, kebebasan berinteraksi, kebebasan berkumpul dalam ruang digital, dan *freedom of connection*. Tentu kebebasan ini tidak bersifat mutlak. Terlebih dengan munculnya berbagai dilema etis dan normatif sebagai konsekuensi dari kebebasan pada media digital. Oleh karenanya, dibutuhkan pembatasan yang relevan sebagai jalan tengah atas kebebasan berekspresi dan tanggung jawab sosial dari media digital.

Freedom House merekomendasikan tiga metode untuk memberikan batasan bagi terselenggaranya kebebasan pada media digital (Dutton et al. 2011). Pertama, pembatasan atas akses. Pembatasan ini bisa dilakukan dengan melakukan penerapan kebijakan yang berkaitan dengan aksesibilitas, kondisi perekonomian, atau infrastruktur. Kedua, pembatasan konten. Hal yang paling jamak dilakukan adalah dengan upaya penyensoran. Sensor bisa dilakukan oleh lembaga yang memiliki otoritas atau dilakukan secara mandiri oleh pemilik konten. Ketiga, pembatasan hak-hak penggunaan dengan cara yang sah. Berbagai upaya bisa dilakukan di luar kebijakan pemerintah selama upaya tersebut tidak melukai jaminan atas kebebasan

berekspresi. Batasan ini dilakukan bukan untuk pembungkaman atau pengerdilan kebebasan berekspresi. Hal ini dilakukan justru untuk memberikan rambu-rambu agar kebebasan berekspresi di media digital tidak kebablasan. Secara implementatif, pembatasan ini muncul dan diatur dalam regulasi media yang menekankan mengenai kebebasan berekspresi serta tanggung jawab sosial.

Regulasi menjadi jalan tengah atas kebebasan dan tanggung jawab sosial. Kebebasan merupakan syarat mutlak dari tanggung jawab (Bertens 2013:99). Tanggung jawab ini berkaitan dengan sisi normatif yang termanifestasi pada alat kontrol yang tercipta dari acuan kebebasan. Hal inilah yang muncul dalam regulasi. Secara lebih lanjut, beberapa aspek yang bisa menjadi acuan dalam melihat batasan atas kebebasan dan melihat bagaimana tanggung jawab dilakukan adalah sebagai berikut (Bertens 2013: 94-95):

- a. Faktor-faktor dari dalam. Hal ini berkaitan dengan aspek individu, baik fisik (badan) maupun psikologis.
- b. Lingkungan, baik yang berupa lingkungan alamiah maupun lingkungan sosial budaya.
- c. Kebebasan orang lain. Gesekan antara kebebasan manusia yang satu dengan yang lain menjadi alasan mengapa tatanan moral dibutuhkan.
- d. Generasi-generasi mendatang. Kebebasan manusia dibatasi oleh wilayah normatif terkait masa depan umat manusia. Mengingat masa depan adalah faktor yang bersifat futuristik dan belum nampak, untuk membatasi dibutuhkan kesadaran dari masing-masing individu.

Jika kebebasan merupakan syarat adanya tanggung jawab, maka kebebasan berekspresi pada media digital memiliki tanggung jawab yang harus dielaborasi untuk kemanfaatan masyarakat. Kebebasan atas informasi membawa tanggung jawab atas informasi yang sah dan faktual. Kebebasan interaktivitas membawa tanggung jawab penghormatan atas hak pribadi dan privasi orang lain. Sementara kebebasan berjejaring membawa tanggung jawab untuk konektivitas media dan konten yang memiliki kemanfaatan bagi publik secara luas. Jalan tengah yang mempertemukan antara kebebasan berekspresi dan tanggung jawab sosial ini mewujudkan dalam regulasi media.

Secara umum, regulasi media dibutuhkan karena sejumlah alasan (Haryatmoko 2007:148-149). Pertama, regulasi membantu konsumen mendapatkan informasi sesuai dengan kualitas tertentu. Pada media digital regulasi media membantu pengguna media untuk mendapatkan informasi yang tepat, kredibel, dan bisa dipertanggungjawabkan. Banjir informasi menjadi keniscayaan dalam perkembangan media digital, oleh karenanya filter atas informasi yang benar dan bertanggung jawab menjadi elemen penting dalam menjaga kestabilan ruang publik.

Kedua, regulasi media menjaga aturan pasar dalam melawan konsentrasi ekonomi yang terjadi pada media tertentu. Dalam konteks ekonomi politik media, selama ini konten media menjadi komoditas yang menjadi faktor penentu gerak pasar. Media acap kali hanya memproduksi informasi atau program yang menguntungkan dan membuat publik tertarik. Pada posisi media digital, komoditas tidak hanya mewujudkan dalam media dan konten media, karena user (pengguna) sendiri menjadi komoditas. Tanpa regulasi yang mampu menjadi jalan tengah, pengguna media tak ubahnya seperti halnya informasi pada konten media, pengguna akan menjadi komoditas yang diperjualbelikan oleh media.

Ketiga, menjamin pluralisme yang menjadi bagian penting dari demokrasi. Negara menjamin dan melindungi keberagaman ekspresi yang hidup dalam masyarakat. Pada konteks demokrasi, tugas negara adalah menjamin kebebasan berekspresi ini hidup berdampingan

tanpa membedakan golongan mayoritas dan golongan minoritas dalam masyarakat. Prinsip pluralitas menempatkan kesamaan dan partisipasi sebagai nilai yang akan dipelihara bersama-sama. Pada media digital pluralitas ini tentu tidak hanya dipahami sebagai golongan mayoritas dan golongan minoritas, tetapi juga pada konteks yang lebih spesifik seperti kasus-kasus khusus yang bernada SARA, kebencian, rumor, dan ujaran kebencian. Hallin dan Mancini dalam *Comparing Media System* menuliskan, intervensi negara dalam dunia media dipekenankan pada beberapa aspek seperti fitnah, defamasi, ujaran kebencian, perlindungan jurnalis, kepemilikan, kompetisi pasar, dan isu-isu komunikasi politik (Hallin dan Mancini 2004: 43-45) Intervensi ini tidak selalu dimaknasi campur tangan pemerintah dalam menetapkan regulasi yang berkaitan dengan media dan informasi. Intervensi ini juga berwujud keikutsertaan pemerintah dan tindakan secara kooperatif untuk menetapkan regulasi media dan untuk ikut memberikan jaminan perlindungan kepada masyarakat dari kepentingan-kepentingan yang merugikan mereka dan mengganggu ketertiban umum.

Di Indonesia, jalan tengah yang menjadi ruang untuk mengatur mengenai kebebasan dan tanggung jawab sosial atas jurnalisme digital muncul melalui Undang-undang Pers, Undang-undang Informasi dan Transaksi Elektronik, serta Pedoman Media Siber. Undang-undang Pers secara normatif dan legitimate mengatur mengenai segala macam bentuk produk pers. Sementara itu Undang-undang Informasi dan Transaksi Elektronik mengatur mengenai berbagai aspek yang berkaitan dengan transaksi informasi yang terjadi melalui media elektronik. Jurnalisme digital berdiri di antara kedua regulasi tersebut. Manifestasi praktis dari apa yang terjadi dalam ekosistem jurnalisme digital melibatkan pula Pedoman Media Siber yang ditetapkan oleh Dewan Pers. Selain itu, sebagai produk jurnalistik, mereka yang menjalankan aktivitas jurnalisme digital juga patuh terhadap Kode Etik Jurnalistik dan ketentuan-ketentuan etis yang ditetapkan Dewan Pers.

Konsep jurnalisme digital dalam konteks aturan Dewan Pers muncul melalui Pedoman Media Siber, yaitu konsep media siber dan konsep isu buatan pengguna (*user generated content*). Media Siber adalah segala bentuk media yang menggunakan wahana internet dan melaksanakan kegiatan jurnalistik, serta memenuhi persyaratan Undang-Undang Pers dan Standar Perusahaan Pers yang ditetapkan Dewan Pers. Isi Buatan Pengguna (*User Generated Content*) adalah segala isi yang dibuat dan atau dipublikasikan oleh pengguna media siber, antara lain, artikel, gambar, komentar, suara, video dan berbagai bentuk unggahan yang melekat pada media siber, seperti blog, forum, komentar pembaca atau pemirsa, dan bentuk lain. Aturan ini tidak secara spesifik memberikan kerangka hukum mengenai jurnalisme digital, baik dalam konteks perusahaan maupun dalam konteks teknis. Isu yang cukup terang pada pedoman ini berkaitan dengan verifikasi dan keberimbangan berita.

Dilema normatif yang muncul dari regulasi media yang ada di Indonesia adalah pertautan secara tidak langsung dari Undang-undang Pers dan Undang-undang Informasi dan Transaksi Elektronik atas jurnalisme digital. Secara normatif, institusi dan produk jurnalisme digital tidak bisa diakui dan dilindungi sepenuhnya dengan Undang-undang Pers karena ada sejumlah persyaratan yang harus dipenuhi. Sementara itu jurnalisme digital juga tidak bisa sepenuhnya diatur dengan Undang-undang Informasi dan Transaksi Elektronik karena jurnalisme digital bukan merupakan fokus dari regulasi ini. Hal inilah yang menimbulkan silang sengkabut dalam mewujudkan perlindungan kebebasan pers dan jurnalis dalam ekosistem jurnalisme digital, sekaligus memunculkan tantangan untuk pengaturannya. Hal yang paling dilematis dari kedua regulasi ini adalah munculnya sejumlah kasus jurnalisme digital yang ditangani dengan Undang-undang Informasi dan Transaksi Elektronik.

Posisi Undang-undang Informasi dan Transaksi Elektronik dalam mengatur jurnalisme digital ini memunculkan pertanyaan terkait relevansi hukum undang-undang ini dan bagaimana artikulasi kebebasan pers dalam kerangka undang-undang ini. Spirit yang muncul dari Undang-undang Informasi dan Transaksi Elektronik sebagaimana termaktub dalam konsiderannya, adalah dalam rangka melindungi kebebasan berpikir dan berpendapat melalui teknologi informasi dan komunikasi.

“Bahwa kemerdekaan menyatakan pikiran dan kebebasan berpendapat serta hak memperoleh informasi melalui penggunaan dan pemanfaatan Teknologi Informasi dan komunikasi ditujukan untuk memajukan kesejahteraan umum, dan mencerdaskan kehidupan bangsa serta memberikan rasa aman, keadilan, dan kepastian hukum bagi pengguna dan Penyelenggara Sistem Elektronik Dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara, hak dan kebebasan melalui penggunaan dan pemanfaatan Teknologi Informasi tersebut dilakukan dengan mempertimbangkan pembatasan yang ditetapkan dengan undang-undang dengan maksud semata-mata untuk menjamin pengakuan serta penghormatan atas hak dan kebebasan orang lain dan untuk memenuhi tuntutan yang adil sesuai dengan pertimbangan moral, nilai-nilai agama, keamanan, dan ketertiban umum dalam suatu masyarakat demokratis.”

Secara normatif, Undang-undang ITE memiliki spirit yang baik dan berupaya menjadi penengah atas kebebasan berekspresi yang terjadi pada media digital, dan memberikan tanggung jawab sosial dengan pembatasan yang relevan. Akan tetapi, sejak disahkan, Undang-undang Informasi dan Transaksi Elektronik justru menimbulkan dilema etis maupun normatif karena beberapa alasan. Pertama, sejak kasus Prita Mulyasari mencuat pada tahun 2008, sampai dengan tahun 2018, lebih dari 100 kasus penghinaan dan pencemaran nama baik karena terjadinya aduan yang dilakukan oleh pihak-pihak yang merasa tersinggung atas konten dalam media digital. Berdasarkan kajian yang dilakukan oleh ELSAM, Institute Criminal and Justice Reform (ICJR), dan LBH Pers, sampai dengan tahun 2016 terdapat 85 kasus aduan di Indonesia yang diakibatkan pengungkapan pendapat pada media digital. 47 kasus diantaranya merupakan kasus yang teridentifikasi pada media sosial. Dasar hukum aduan yang digunakan dalam aduan-aduan ini kebanyakan merujuk pada pasal 27 ayat (3) Undang-undang ITE.

Kedua, Undang-undang Informasi dan Transaksi Elektronik tidak mencerminkan adanya jaminan atas kebebasan berekspresi di Indonesia. Dari sekian banyak kasus kebebasan berekspresi melalui media digital, kasus Prita Mulyasari adalah yang banyak mencuri perhatian publik karena sampai memunculkan digital activism melalui koin untuk Prita. Namun dalam konteks hukum, yang sebenarnya menanggung akibat paling besar dialami oleh Kho Seng Seng, yang dikenai hukuman denda 1 Milyar akibat surat pembaca yang ia kirimkan pada salah satu media digital. Hal ini menunjukkan bahwa siapapun yang mengungkapkan pendapatnya dan dianggap “melakukan perbuatan pencemaran nama baik” dapat dikenai Pasal 27 ayat (3) Undang-undang Informasi dan Transaksi Elektronik.

Ketiga, secara hukum aturan mengenai pencemaran nama baik dan penghinaan yang muncul dalam Undang-undang Informasi dan Transaksi Elektronik menimbulkan dilema karena sudah diatur dalam KUHP. Pada sejumlah kasus yang berkaitan dengan Undang-undang Informasi dan Transaksi Elektronik, akun atau user yang dianggap melakukan tindakan pencemaran nama baik atau penghinaan diancam menggunakan pasal berlapis, yaitu pasal yang ada di Undang-undang Informasi dan Transaksi Elektronik dan KUHP. Hal ini menunjukkan bahwa ada tumpang tindih regulasi yang terjadi dengan adanya Undang-undang ITE. Padahal regulasi dibuat seharusnya sebagai ruang untuk memberikan solusi dan kepastian hukum bagi masyarakat.

Berdasarkan dilema tersebut, pada tahun 2016 saat Undang-undang Informasi dan Transaksi Elektronik masuk dalam Program Legislasi Nasional untuk direvisi. Namun hasil revisi dari Undang-undang Informasi dan Transaksi Elektronik ini tidak memberikan perubahan signifikan pada substansi kebebasan berekspresi dan tanggung jawab sosial di media digital, khususnya pada praktik jurnalisme. Perubahan yang masuk dalam Undang-undang ITE versi perubahan tahun 2016 tersebut diantaranya:

1. Penambahan penjelasan untuk pasal 27 ayat (3) untuk menghindari multitafsir. Juga memberikan penjelasan bahwa pasal tersebut merupakan delik aduan dan mengacu pada pencemaran nama baik dan fitnah sebagaimana yang diatur dalam KUHP.
2. Pidana untuk pasal 27 ayat (3) diturunkan dari 6 tahun menjadi 4 tahun atau denda dari 1 Milyar menjadi 750 juta rupiah. Ketentuan yang sama juga berlaku bagi ancaman pidana pengiriman informasi elektronik yang berisi ancaman kekerasan atau menakutkan.
3. Intersepsi akan diatur kemudian melalui undang-undang dan informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik sebagai alat bukti hukum yang sah.
4. Penggeledahan, penyitaan, penangkapan, penahanan, disinkronkan dengan hukum acara pada KUHP.
5. Memperkuat peran penyidik dari kalangan Pegawai Negeri Sipil.
6. Menambahkan ketentuan mengenai *right to be forgotten* atau hak untuk dilupakan pada pasal 26.
7. Memperkuat peran pemerintah dalam memberikan perlindungan akibat penyalahgunaan informasi dan transaksi elektronik.

Perubahan yang masuk dalam Undang-undang Informasi dan Transaksi Elektronik tahun 2016 ini tidak secara manifest memberikan penegasan mengenai implementasi kebebasan berekspresi dan tanggung jawab sosial di ranah digital, termasuk jurnalisme. Pasal 27 ayat (3) misalnya yang menjadi ruang dilematis bagi kebebasan berekspresi masih ada, hanya berkurang bobot sanksinya. Sementara isu terkait pemblokiran pada sejumlah media juga tidak mendapatkan cukup perhatian. Padahal isu ini berkaitan dengan hak atas berjejaring dan hak atas konektivitas yang termasuk pula sebagai bagian dari kebebasan berekspresi di wilayah digital, juga termasuk bagian dari hak asasi manusia.

Pada awalnya, perubahan atas Undang-undang ITE ini dianggap sebagai angin segar. Namun, pada akhirnya tidak mendapatkan apresiasi positif dari masyarakat. Padahal spirit awalnya Undang-undang ini menjadi jalan tengah untuk kebebasan berekspresi dan tanggung jawab sosial dalam media digital. Respon negatif ini dipicu karena dua alasan. Pertama, perubahan undang-undang ITE tidak mengubah apapun dari undang-undang yang lama, dan masih melanggar status quo. Hal ini bisa dilihat dari pasal-pasal defamasi yang tetap ada. Kedua, undang-undang ITE tidak mencerminkan kebebasan berekspresi dan tanggung jawab sosial pada media digital. Alih-alih memberikan ruang kebebasan, undang-undang ini justru melegitimasi banyak aspek yang tidak mendukung kebebasan berekspresi pada pengguna media digital. Dengan demikian, relevansi Undang-undang ini atas kebebasan pers dalam ekosistem jurnalisme digital di Indonesia bisa dikatakan tidak relevan.

Secara lebih spesifik pemetaan ketiadaan dukungan kebebasan berekspresi dan kebebasan pers pada Undang-undang ITE sebagai salah satu regulasi yang mengatur jurnalisme digital dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Konsep Dasar dan Implementasi Kebebasan Berekspresi pada Regulasi

Konsep Dasar Kebebasan Berekspresi (John Stuart Mill)	Kebebasan Berekspresi di Media Digital	Regulasi pada Media Digital	Regulasi yang Ada pada Undang-Undang ITE
Argumentasi Mill, seharusnya tidak ada upaya untuk mengendalikannya <i>the expression of opinion</i> (ekspresi berpendapat).	Kebaruan pada media digital bisa dilihat dari tiga sudut pandang, yaitu: digitalisasi dan konvergensi, interaktivitas, dan jaringan	Regulasi media menjadi jalan tengah kebebasan berekspresi di media digital dan tanggung jawab sosial dengan mempertimbangkan empat aspek: lingkungan, faktor internal, kebebasan orang lain, dan generasi mendatang.	Spirit utamanya mencerminkan jaminan untuk kebebasan berekspresi dan menggunakan teknologi komunikasi.
Manusia tidak memiliki wawasan apriori secara langsung ke dalam kebenaran dan oleh karenanya semua keyakinan harus tetap terbuka untuk direvisi pada pengamatan selanjutnya.	Digitalisasi dan konvergensi membawa konsekuensi pada kebebasan dalam mengakses informasi dan mengakses media. Namun memunculkan dilema atas banjir informasi dan kesenjangan digital.	Regulasi media digital membantu <i>user</i> mendapatkan informasi yang tepat, kredibel, dan bertanggung jawab.	Konten regulasi lebih menekankan pada aspek transaksi informasi dan kapitalisasi.
Pembatasan atas kebebasan dilakukan secara legislatif, sekaligus melalui paksanaan dan kontrol yang lebih luas yaitu kekuatan fisik berupa hukum atau paksaan moral dari opini publik	Interaktivitas membawa konsekuensi kebebasan dalam berelasi dan berinteraksi dalam ruang digital. Namun memunculkan dilema dalam wilayah privasi.	Perlunya perlindungan pada <i>user</i> dan informasi, karena pada media digital komoditas tidak hanya terletak pada media dan konten media tetapi pada informasi yang dipertukarkan dan <i>user</i> .	Menempatkan pemerintah sebagai regulator, bukan operator. Di mana hal ini menempatkan peran masyarakat sipil dan kalangan swasta pada media digital semakin terbuka.
Pada pemerintah demokratis kebebasan berekspresi merupakan alat kontrol dan penilaian warga masyarakat kepada pemerintah.	Jaringan membawa konsekuensi pada kebebasan dalam berhubungan, <i>freedom of connection</i> , dan kebebasan berkeompok dalam media digital. Memunculkan konsekuensi pada intersepsi, kerahasiaan negara, dan kekuatan infrastruktur telekomunikasi.	Memahami konteks pluralitas pada media digital perlu diterjemahkan secara lebih luas, karena tidak hanya berkaitan dengan kalangan mayoritas dan minoritas dalam masyarakat, tetapi juga gap generasi, SARA, kebencian, dan defamasi.	Belum merepresentasikan tanggung jawab sosial, karena yang tejerat dengan pasal 27 ayat (3) akibat mengemukakan pendapat dan ekspresinya melalui media digital justru tejerat hukum.
Syarat kebebasan berekspresi, meliputi: keterpenuhan informasi yang dibutuhkan tentang pemerintahnya; kebebasan warga untuk menyebarkan informasi; kebebasan warga untuk mendiskusikan informasi satu sama lain			

Sumber: hasil olah data peneliti

KESIMPULAN

Jurnalisme digital merupakan manifestasi pertautan antara media digital sebagai perkembangan teknologi dalam ruang lingkup jurnalisme serta praktik jurnalistik yang berubah seiring perkembangan media digital. Sudut pandang dalam melihat jurnalisme digital tidak hanya perlu mempertimbangkan karakter dasar dari media digital itu sendiri, tetapi juga perlu mempertimbangkan berbagai konsekuensi komunikasi dalam ekosistem media itu sendiri. Hal ini pula yang memengaruhi bagaimana manifestasi kebebasan berekspresi dan tanggung jawab sosial pada jurnalisme digital, baik pada konteks praktis maupun konteks normatif.

Sudut pandang untuk melihat konsekuensi kebebasan berekspresi dalam jurnalisme digital dielaborasi melalui tiga sudut pandang, yaitu: digitalisasi dan konvergensi; interaktivitas; serta jaringan. Digitalisasi membawa konsekuensi pada komunikasi yang bersifat horizontal, sehingga mempengaruhi produksi dan konsumsi informasi dalam jurnalisme digital. Interaktivitas memunculkan *gatewatching* yang membuat siapapun punya ruang untuk berkontribusi dalam jurnalisme. Sementara jaringan membawa konsekuensi atas konektivitas baik dalam konteks infrastruktur maupun kohesivitas sosial budaya dalam jurnalisme digital. Ketiga sudut pandang ini muncul dalam praktik jurnalisme digital yang dilakukan oleh media maupun jurnalis, berikut dengan kebebasan berekspresi yang melekat serta tanggung jawab sosial yang harus ditegakkan.

Kebebasan berekspresi ini muncul bersamaan dengan tanggung jawab sosial. Hal ini termanifestasi dalam regulasi media yang mengatur mengenai jurnalisme digital di Indonesia, yaitu Undang-undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE). Spirit dari Undang-undang ini berangkat dari semangat untuk menjaga arus informasi dan transaksi informasi pada ruang lingkup media digital di Indonesia. Namun, ketika berkaitan dengan praktik jurnalisme digital sebagai bagian dari ruang lingkup media digital, aturan ini tidak cukup mendukung ekosistem jurnalisme dengan implementasi kebebasan berekspresi serta tanggung jawab sosial yang baik. Alih-alih memberikan kebebasan, Undang-undang Informasi dan Transaksi Elektronik justru memberikan pembatasan. Sementara itu tanggung jawab sosial sebagai bagian dari peran jurnalisme dalam masyarakat juga tidak mendapatkan jaminan dalam Undang-undang ITE. Kondisi ini menunjukkan bahwa Undang-undang Informasi dan Transaksi Elektronik belum memberikan ruang legitimasi pada ekosistem jurnalisme digital di Indonesia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih diucapkan kepada Departemen Ilmu Komunikasi UGM yang telah memberikan dukungan Dana Hibah Penelitian pada tahun 2019. Tulisan ini dipublikasikan sebagai bentuk hilirisasi riset dan pertanggungjawaban penggunaan Dana Masyarakat untuk Penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Allen-Robertson, James. 2016. "The materiality of digital media: The hard disk drive, phonograph, magnetic tape and optical media in technical close-up". *New Media & Society*, 19(3), 455–470. doi:10.1177/1461444815606368.
- Anderson, C.W. 2013. *Rebuilding the News: Metropolitan Journalism in The Digital Age*. Philadelphia: Temple University Press.

- Anggara, et.al. 2010. *Kontroversi Undang-undang ITE*. Jakarta : Defrag Publishing.
- Bertens, K. 2013. *Etika*. Yogyakarta: Kanisius.
- Castells, M. 2009. *Communication Power*. Oxford: Oxford University Press.
- Chadwick, A. 2013. *The Hybrid Media System: Politics and Power*. New York: Oxford University Press.
- Couldry, Nick. 2012. *Media, Society, World: Social Theory and Digital Media Practice*. Cambridge: Polity Press.
- Czarniawska, Barbara. 2014. *Social Science Research: From Field to Desk*. Thousand Oaks, New Delhi: Sage Publications.
- Darmanto. 2015. "Kebijakan Penyiaran untuk Mendukung Pembinaan Bahasa Indonesia". *IPTEK-KOM, Vol.17, No.2, Desember 2015: 129-142*. <http://dx.doi.org/10.33164/iptekkom.17.2.2015.129-142>.
- Dutton, William H, etc. 2011. *Freedom of Connection Freedom of Expression : The Changing Legal and Regulatory Ecology Shaping the Internet*. Unesco : Unesco Publishing. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000191594>.
- Fink, Arlene. 1998. *Conducting Research Literature Review: From Paper to Internet*. Thousand Oaks, New Delhi: Sage Publications.
- Flew, Terry. 2014. *New Media 4th Edition*. South Melbourne, Victoria: Oxford University Press.
- Franklin, B. 2014. "The Future Of Journalism". *Digital Journalism, 2(3), 254-272*. doi:10.1080/21670811.2014.930253.
- Haryatmoko. 2007. *Etika Komunikasi: Manipulasi Media, Kekerasan, dan Pornografi*. Yogyakarta: Kanisius.
- Hallin, D.C., Mancini, Paolo. 2004. *Comparing Media System*. New York : Cambridge University Press.
- Hjarvard, S. 2008. "The Mediatization of Society: A Theory of Media as Agents of Social and Cultural Change". *Nordicom Review, Vol 29 (2): 105-134*. DOI: <https://doi.org/10.1515/nor-2017-0181>.
- Hjarvard, S. 2013. *The Mediatization of Culture and Society*. London, New York: Routledge.
- Kawamoto, Kevin. 2003. *Digital Journalism: Emerging Media and the Chaning Horizons of Journalism*. Lanham, Boulder, New York, Toronto, Oxford: Rowmand & Littlefield Publishers, Inc.
- Lievrouw, A Leah. 2006. *The Handbook of New Media*. Thousand Oaks, London : Sage Publications.
- Lister, Martin, et.al. 2008. *New Media A Critical Introduction 2nd Edition*. London, New York : Routledge.
- Lupac, Petr. 2018. *Beyond the Digital Divide: Contextualizing the Information Society*. United Kingdom, North America, Japan: Emerald Publishing.
- Ragnedda, Massimo., Muschert, Glenn W. 2015. "Max weber and Digital Divide Studies". *International Journal of Communication, Vol 9: 2757-2762*.
- McQuail, Denis. 2010. *Mass Communication Theory 6th Edition*. Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington: Sage Publications.
- Mill, John Stuart. 2005. *On Liberty: Perihal Kebebasan*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Miller, Dale E. 2010. *J.S. Mill: Moral, Social, and Political Thought*. Cambridge, Malden: Polity Press.
- Morris-Suzuki, Tessa. 2011. *Beyond Computopia*. New York: Routledge.
- Negroponte, Nicholas. 1996. *Being Digital*. London: Coronet Books
- O'Rourke, K.C. 2003. *John Stuart Mill and Freedom of Expression*. London, New York: Routledge.
- Parikka, Jussi. 2012. *What is Media Archeology*. Cambridge: Polity Press.
- Peters, Michael A. 2020. "Digital Socialism or Knowledge Capitalism". *Educational Philosophy and Theory, Volume 52, 2020, Issue1..* <https://doi.org/10.1080/00131857.2019.1593033>.
- Phillips, Fred., et.al. 2017. "The Knowledge Society's Origins and Current Trajectory". *International Journal of Innovation Studies, 1: 175-191*. <https://doi.org/10.1016/j.ijis.2017.08.001>.
- Picard, R. G. 2014. "Panel I: The Future of the Political Economy of Press Freedom". *Communication Law and Policy, 19(1), 97-107*. doi:10.1080/10811680.2014.860832..
- Rianto, Puji. (2019). "Perbandingan Paradigma Otoritarianisme dan Demokrasi dalam Regulasi Media Massa di Indonesia". *IPTEK-KOM, Vol.21, No.2, Desember 2019: 123-138*. DOI: <http://dx.doi.org/10.33164/iptekkom.21.2.2019.123-138>.

- Robertson, James Allen. 2017. "The Materiality of Digital Media: The Hard Disk Drive, Phonograph, Magnetic Tape, and Optical Media in Technical Close Up". *New Media and Society* 2017, Vol 19 (3): 455-470. DOI: <https://doi.org/10.1177/1461444815606368>.
- Schroeder, Ralph. 2017. "Toward a Theory of Digital Media". *Information, Communication, and Society. Routledge*. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/1369118X.2017.1289231>.
- Soukup, Paul A. 2015. "Smartphones". *Communication Research Trends*, 34(4), 3-39.
- Steensen, Steen., et.al.2019. "What Does Digital Journalism Studies Look Like?" *Digital Journalism, Volume7*: 320-342. <https://doi.org/10.1080/21670811.2019.1581071>.
- Stephenson, Randall. 2019. "A Truth-Seeking Justification for Press Freedom?" *Oxford Journal of Legal Studies, Volume 39, Issue 3, Autumn 2019, Pages 681-704*. <https://doi.org/10.1093/ojls/gqz012..>
- Virajati, Cakra., Setianto, Widodo Agus. (2019). "Kebijakan redaksi Media dalam Pemberitaan Kehumasan." *IPTEK-KOM, Vol.21, No.1: 59-73*. <http://dx.doi.org/10.33164/iptekkom.21.1.2019.59-73>.
- Whitten-Woodring, J., Van Belle, D. A. 2017. "The Correlates of Media Freedom: An Introduction of the Global Media Freedom Dataset". *Political Science Research and Methods*, 5(01): 179-188. doi:10.1017/psrm.2015.68. doi: <https://doi.org/10.1017/psrm.2015.68>.
- Williams, Malcoms. (2003). *Making Sense of Social Research*. London, Thousand Oaks, New Delhi: Sage Publications.
- Zeno-Zencovich, Vincenzo. 2008. *Freedom of Expression: A Critical and Comparative Analysis*. Oxon: Routledge-Cavendish.
- Zelezny, John D. 2010. *Communications Law: Liberties, Restraints, and the Modern Media*. Boston : Wadsworth.

Measuring the Digital Marketing Strategies Effectiveness through Social Media in Purchasing Halal Make Up Brands: A Comparative Study

Penelitian Perbandingan: Keefektifan Iklan, Celebrity Endorsement, dan Influencer Marketing dalam Memengaruhi Niat Beli Merk Make-up Halal

Yulianita ¹, Nadira Ulva², Rand Rasyid ³

^{1,2,3}London School of Public Relations (LSPR)
Jl. K.H Mas Mansyur, Kav. 35, Jakarta Pusat 10220

¹yulianitadaiva@gmail.com, ²nadira.yudiana@gmail.com, ³randrasyid@yahoo.com

Naskah diterima: 14 April 2020, direvisi: 14 Mei 2020, disetujui: 9 Juni 2020

Abstract

Nowadays, marketers utilize online channels to reach for the target market. There are plenty of tactics that can be used, such as advertisement, celebrity endorsement, and influencer marketing. This research aimed to compare the effectiveness of each tactic to influence purchase intention towards halal make-up brand. Wardah is the research subject. The researcher used the mixed method sequential exploratory that consisted of two phases. The first phase was qualitative and the second phase was quantitative. During the first phase, the researcher interviewed 25 informants to explore indicators for proposed variables. Based on the first phase finding, the instrument for the second phase was developed. During the second phase, the researcher collected data from 154 respondents. The findings indicated that the advertisement, celebrity endorsement, and influencer marketing simultaneously and partially had significant influence on purchase intention. Comparing all three tactics, influencer marketing had the most significant influence on purchase intention.

Keywords: Advertisement, Celebrity Endorsement, Influencer Marketing, and Purchase Intention

Abstrak

Dewasa ini, kanal online dimanfaatkan oleh para pemasar untuk menjangkau target market. Ada berbagai taktik yang dapat dijalankan, seperti iklan, celebrity endorsement, dan influencer marketing. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan keefektifan taktik yang telah disebutkan dalam memengaruhi minat beli merk kosmetik halal. Wardah merupakan subjek dalam penelitian ini. Penelitian ini dilakukan dengan sequential exploratory mixed method yang terdiri dari dua fase. Pertama, peneliti mewawancarai 25 informan untuk menemukan indikator dari variabel yang diajukan. Berdasarkan hasil fase pertama, instrumen untuk fase kedua dikembangkan. Pada fase kedua, peneliti mengumpulkan data untuk 154 responden. Temuan penelitian menyatakan bahwa iklan, celebrity endorsement, dan influencer marketing memiliki pengaruh simultan yang signifikan terhadap minat beli. Dibandingkan ketiganya, influencer marketing memiliki pengaruh paling kuat.

Kata Kunci: Iklan, Celebrity Endorsement, Influencer Marketing, Minat Beli

INTRODUCTION

Competition is getting tighter in every industry. Cosmetics industry is not an exception. In the last decade, various companies started involving within the industry. According to an article published by Reuters.com (2018), in 2017, the value of the industry had reached US\$ 532.43 billion. In 2023, it is expected to grow to US\$ 805.61 billion. The emerging countries have the largest contribution with 50%. Among them, Indonesia is the second largest.

According to data from the Indonesia Ministry of Industry, there are more than 750 companies in the country's cosmetics industry (Kementerian Perindustrian Indonesia, 2020). To survive and win the competition, each company develops a marketing strategy. Wardah is one of them. It became a pioneer in Halal make up and personal care. Wardah uses both traditional and digital media as their marketing channel.

Marketers believe that social media is the best channel for digital marketing. They perceive social media as a promising instrument to reach out to the younger market segment. These youngsters are fond of Instagram for it highlights the visual aspects. This aspect favored Generation Y and Generation Z the most (Clasen 2015). However, there are several different tactics utilized by marketers on social media, like Instagram, as the part of digital marketing strategy. Sjoberg (2017) found there were three tactics that are often selected, including advertising, influencer marketing, and celebrity endorsement. Many studies found that each tactic had significant influence on purchase intention (He & Qu 2018; Lim et al. 2017; Malik and Qureshi 2016). Along with the research, Wardah is performing those tactics through Instagram. From that, this research would like to discover the effectiveness comparison of each tactic in increasing the sales for it has not yet widely discussed.

As the world is highly driven by technology, it comforts people to connect and communicate easily through it without the time and space boundaries through social media or social networking platforms. Social media is defined as an application that is operated through internet connection that allows users to create contents and share them with others (Kaplan and Haenlein 2016; O'Reilly, in Harrison and Barthel 2009). Due to its sharing nature, social media enables the users to socialize with each other and eventually form a society. Instagram is one of the examples as it was found in 2010. In order to set it apart from other social media, Instagram emphasizes on photo sharing among users (Berg and Sterner 2015). However, on its development, Instagram allows the users to share video and live broadcasting through features like Snapgram and IGTV. According to the article that was released by The Verge, Instagram has reached 1 billion users worldwide. It means that there were around 200 million additional users if compared to the data from previous year (Carman 2018). As a picture-based social media, Instagram is very visual and loved by the youngsters. Their users are dominated by those around 16 – 34 years old.

Many marketers chose to utilize Instagram as a marketing tool. Furthermore, Berg and Sterner (2015) found that various companies use Instagram for marketing in many different ways. Oftentimes, the companies are combining two or more tactics to attract the interest of users towards the message that is being communicated to increase purchase intention, such as: advertising, celebrity endorsement, and influencer marketing. In order to find the best way, trial and error are performed.

Purchase intention can be defined as a state when the customers thought about a certain product and have desire to buy it (Afshardost et al. 2015). Budiman (2012) defined purchase intention as a willingness to buy a product that appeared after the consumers performed overall evaluation towards it.

Some of the marketers believe that social media advertising can increase users' purchase intention towards the product. Many researches have investigated the effectiveness of social media advertising to influence purchase intention. One of them was conducted by Elsemina et al. (2015). They found that social media advertising had a positive effect on brand image but not brand equity. There was no explanation from them why it happened. However, another literature has shown that more comprehensive marketing effort is required to enhance the brand equity (Longwell 1994). Another finding stated that social media advertising has a significant impact on e-WOM, but the e-WOM has no positive impact on purchase intention (Elsemina et al. 2015). Therefore, it can be concluded that brand equity and e-WOM are not the suitable mediating variables for the relationship between social media advertising and purchase intention. Perhaps, the advertisement that was seen by the respondents in Elsemina et al. (2015) did not meet the criteria which made it effective. In the research performed by Jensen (2008) and Rodgers and Thorson (2000), attractiveness and relevancy of content, position of the advertisement, and frequency of appearance have significantly affected the effectiveness of social media advertising.

On the other hand, some believe in influencer marketing. It is a new marketing tactic that arises with the development of social media. Lim et al. (2017) conducted a research that explored the impact of social media influencers on purchase intention through attitude. There were three independent variables, one mediating variable, and one dependent variable involved in the research. The independent variables were obtained from three theories: source credibility, source attractiveness, and product match-up.

Although there is common misunderstanding where people consider influencer marketing similar to celebrity endorsement, both have a number of differences. First, it lays on the figure: influencer and celebrity. According to Glucksman (2017), influencer is a figure who earned popularity from reviewing products and shaped credibility in specific industry. On the other hand, celebrities are famous figures who are asked by marketers to endorse a product for certain compensation. Second, the way the figure talks about the product. Brown and Hayes (2008) said that influencers want to provide the followers with genuine review about the product. Therefore, they include the positive and negative aspects. On the contrary, celebrities only spoke positive words about the products because they are responsible to persuade the audience to purchase them. These differences make influencer marketing has higher credibility compared to celebrity endorsement (De Veirman, Cauberghe, and Hudders 2017) for influencers provide the audience with all necessary information to make a judgment about a product. Besides that, marketers spent relatively less cost in influencer marketing in comparison to celebrity endorsement. However, there is a downside of using the influencer service. The coverage of the influencer is not as wide as celebrities that may appear in printed and broadcasted media regularly.

There are some marketers that favor to use celebrity endorsement. Celebrities are the figure that always is in the center of the spotlight. They are recognized by many people for their talent from acting, singing, to sport. Besides recognition, there are many people also fond of them. In general, people will be excited to see the celebrities, pay attention to what they say, and even follow what they do. It is common to witness something that is worn by a celebrity becomes a trend within a few weeks. Because of this power, they still work with celebrities to endorse a brand or product. However, there are factors that need to be considered before choosing one celebrity as an endorser. Chan et al. (2013) identified eight factors, i.e. product match-up, suitability with target market, has good value, affordable cost, no scandal, high rate of fame, attractive appearance, and high credibility. If marketers select the wrong celebrity, it could give negative impact to the brand or product; from damaging the image to financial loss due to the ROI deficit from celebrity endorsement.

Several models were used by the scholars to select the right celebrity: source credibility, source attractiveness, and product match-up. The source credibility has two building blocks: expertise and trustworthiness. Meanwhile, source attractiveness has three: familiarity, similarity, and likeability. On the other hand, the product match-up does not have any building block as it stands by its own.

Many researches has been conducted to find whether the celebrity endorsement is effective to increase the purchase intention. Malik and Qureshi (2016) performed exploratory quantitative research. The result revealed that endorser's gender, attractiveness, and credibility had positive yet weak influence on purchase intention. Furthermore, when they endorsed more than one product, it then had a weak negative influence on purchase intention. When it comes to the comparison, the advertising with celebrity endorsement had positive and moderate influence on purchase intention. The more celebrity included, the better the influence to purchase intention.

METHOD

There are numerous marketing researches that have been performed. Therefore, this study offers its own state-of-art. Instead of grounding the research to the existing theory, this study will explore new possibilities by studying particular cases to find the generalization of it. Hence, an inductive approach is used for this study. According to Trochim (2008), inductive approach is a process to analyze specific cases to draw general findings. Although the inductive approach is often linked to qualitative research, this research will use a mixed method instead. There are two justifications in choosing this methodology. First, the study is intended to bring valid state-of-art to the existing theory as qualitative suits best to discover a new possibility. Furthermore, a quantitative method will be used to test the possibility found. For this justification, the type of this research is exploratory sequential design. There are two sequences within this research. The first sequence is qualitative and followed by quantitative. Second, many experts believe that mixed methods could accommodate the lack of qualitative and quantitative methods when they stand alone. This was confirmed by Neumann (2014). According to him, qualitative and quantitative had many differences but when they were combined, both could complement each other.

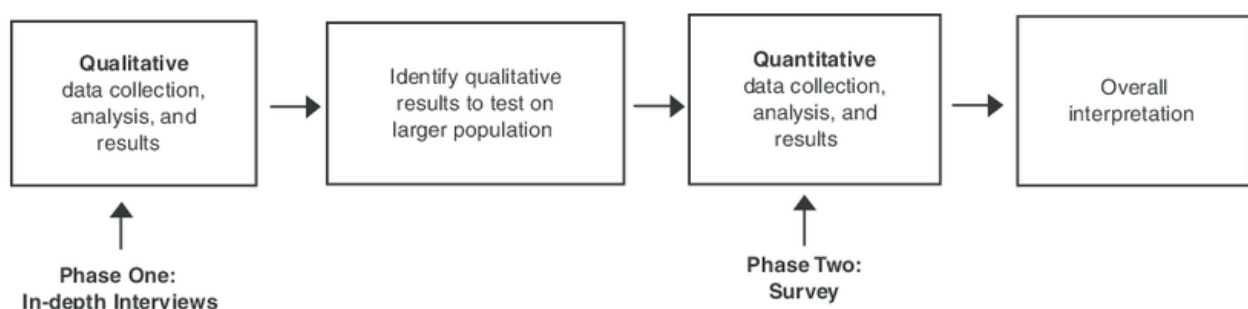


Figure 1. Research Flow of Exploratory Sequential Mixed Method (Source: Hesse-Biber 2010)

As mentioned, this research sought to investigate the effectiveness of digital marketing strategy in social media, in this case Instagram. The object of this study is Halal Make Up Brand, by using Wardah as the sample. The general population of this study is Instagram users. The total population remains unknown, yet probability sampling methods could not be used. Therefore, the non-probability sampling method was selected. There are several methods used. In order to

ensure that the sample provides relevant answers, purposive sampling is used. The requirements to screen the sample are: female, age 18-35 years old, own an Instagram account, and have experienced Wardah marketing strategy on Instagram. Besides purposive sampling, quota sampling is also used to determine the appropriate sample size. As there are two data collection activities, qualitative and quantitative, the sample size for each collection is different.

For an interview, at least 20 informants are needed. However, the study also attempts to explore new possibilities, thus a dozen informants may be insufficient to gather the required data. On the other hands, at least 150 respondents are required for the survey. According to Babbie (2010), the minimum sample size for quantitative research is 30.

There are two steps for data gathering. To ensure the interview is efficiently conducted, the interview checklist was prepared to list out questions based on variables involved. However, any additional question could be added to elaborate more reliable data. This type of interview is also known as semi-structured. After the data were gathered, the analysis will be performed. The result of the analysis is then used to develop a questionnaire for survey instruments. Based on the interviews, the research discovered a number of indicators for independent variables (presented in the qualitative findings section). These indicators are developed into Likert scale-based questionnaire items. Likert-scale is used to ease the responses into numerical data. The survey was performed online by spreading Google Form link. The quantitative data is being analyzed through several steps: first is checking the validity and reliability of data; second is checking the data normality and multicollinearity; and third is performing regression analysis.

Based on the literature review that revealed the relationship between variables, the research framework and hypothesis of this study are illustrated in Figure 2.

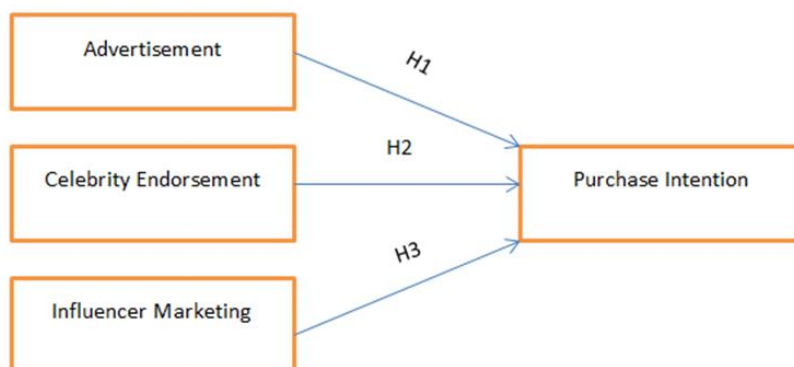


Figure 2. Research Framework

H1: Wardah advertisement on Instagram has significant influence to purchase intention

H2: Wardah celebrity endorsement on Instagram has significant influence to purchase intention

H3: Wardah influencer marketing on Instagram has significant influence to purchase intention

DISCUSSION

In this research, there are two categories of findings. The first category is discovered through qualitative approach. Meanwhile, the second category is revealed through quantitative approach. This section provides the elaboration of the qualitative findings. Regarding the exposure of social media marketing tactics performed by Wardah, all respondents admitted that they have seen the advertisement. It indicated that Wardah did a good job in selecting the target audience for its advertisement and also spent a significant amount of cost to increase the scope of exposure.

As a large cosmetic brand in Indonesia, surely Wardah has the resources to do so. Meanwhile, some of the informants claimed that they have never seen any celebrity endorsement or influencer marketing. It is because they did not follow the celebrity or the influencer that was chosen by Wardah.

“I think I did not see the celebrity endorsement of Wardah’s products, because I did not follow the celebrity that was endorsed by them”, said Informant 4. Similar things stated by Informant 14, she said that, “Emm, I did not follow any make-up influencer on Instagram. I seek a product review by doing blog walking and read the experiences from common users like me”.

Most of the informants share almost similar perceptions towards Wardah advertisements that are displayed on Instagram. All of them stated that the advertisements are very intriguing. It is because Wardah is using the cinematography technique that attracts many young women nowadays. The technique produced an “Instagramable” advertisement. Most of the informants used the word “Instagramable” to describe the attractiveness of Wardah advertisement. Informant 1 said:

“I really like the advertisement. It is in short video from about a minute, I think. It is very attractive and Instagramable.”

Another perceived image of Wardah Instagram advertisements is emotionally touching. It is because Wardah created a narrative that articulates the hope and desire of young women. Informant 16 stated that:

“I feel the joy and it makes me want to have a lovely trip when I watched the Wardah travel series advertisement. The narration made me feel like that.”

This also indicated that Wardah had successfully created a relevant message in the advertisement. Eventhough Wardah tried to touch the affective aspect of the audience, it does not talk much about the product. Therefore, many informants considered the advertisement less informative. Besides that, many informants also think that the advertisements appear too often. Informant 2 said:

“What I do not like is, it (the advertisement) sometimes appears too frequently and becomes annoying.”

There are several keywords that described the informants’ perception towards celebrity endorsement on Instagram. First is Attractive. Once again, Wardah has successfully made an attractive content. The videos and pictures of Wardah endorsement are well-made and Instagramable. The use of right color composition contributed significantly to create an attractive content. As said by Informant 7:

“I often found unattractive endorsement, but Wardah nailed to make an attractive one. It is very colorful and beautiful”.

Natural. Many stated that Wardah celebrity endorsement does not look staged. Therefore, it looks like the celebrity used Wardah in daily activities. Informant 2 stated that:

“What I like about Wardah celebrity endorsement that it is very natural. The celebrity does not appear promoting the product. It seems like they genuinely love the product and use it daily”.

However, some informants have contrasting opinions. They criticized that the endorsement has very little information about the product. Therefore, it is difficult for them to find out more about the product when they are interested.

Another perception about the endorsement related to the celebrity who became the

endorser. All the endorsers selected by Wardah are favored by young women and have a positive image. Therefore, they look credible and trustworthy. Besides that, the endorsers are also having high product match-up. As stated by Informant 1:

“Yeah, a celebrity that becomes a role model for many women my age. They have a positive image, very likeable, and suitable with the characteristics of Wardah.”

Indicators for Questionnaire Development

Table 1. Variables and Indicators Based on Qualitative Findings

Variable	Indicators
Advertisement	Attractive, informative, effective frequency, and emotionally touching
Celebrity Endorsement	Attractive, genuine, informative, credible, likeable, and product match-up
Influencer Marketing	Informative, well-balanced, credible, and attractive
Purchase Intention	Transactional, explorative, and preferential

The indicators obtained from the qualitative approach are almost similar to the indicators found in a research by Olejniczak and Tomorad (2015). Based on the indicators on Table 1, the instrument for quantitative approach is developed. This section presents the elaboration of findings from a quantitative approach. It begins with respondents' demographic profile then proceeds to regression analysis results.

Fifty six percent of the respondents belonged to age group 18 – 23 years old; 26% of the respondents belonged to age group 24 – 29 years old; and 18% of the respondents belonged to age group 30 – 35 years old. Therefore, the respondents were dominated by young women between 18 – 23 years old. The age composition seemed to have influenced the respondents' occupation composition. Most of them were college students (34.7%) or full-time employees (30.7%). There were also respondents that work as freelancers (18.8%) and part-time employees (6.9%). Meanwhile, 8.9% of them were still seeking a job.

Regarding cosmetic purchasing behavior, most of the respondents purchased cosmetic products frequently, 38% purchased it once a week, and 45% made purchases once in two weeks. Only a small percentage purchased it once in a month (10%) or made a purchase when they ran out of product (7%). Perhaps the factors that motivate the purchasing played a role in shaping such habits. 66% said they purchased cosmetics because of daily needs. Then it begs the question, how much are the respondents willing to spend for a product? Most respondents (57%) admitted that they are willing to spend \$5-7 to purchase cosmetic products. Meanwhile, 16% of respondents do not mind spending \$11-15; 13% spend less than \$5; 8% spend more than \$20; and 6% spend between \$16-20.

There were five options in the questionnaire provided in this study. However, the respondents only picked the first two options. 78% of respondents were accessing Instagram every hour and 22% were doing the same thing every few hours. It indicated that the respondents had built an attachment to Instagram and continuously used it throughout the day in the middle of various activities. Not only that, apparently Instagram has influenced most of respondents' decision making. 52% of the respondents admitted that Instagram influenced their purchase decision of cosmetics products most of the time, and 44% admitted Instagram sometimes played such a role. Meanwhile, 4% of respondents disagreed on that.

In order to reveal causal relationships between variables, it is necessary to perform regression analysis. However, before running the regression analysis, the validity and reliability

test need to be carried out first. The result revealed that all the questionnaire items and variables were valid. Because the correlation score between items was > 0.3 and correlation score between variables was > 0.5 . The variables were also reliable, because all the Cronbach's Alpha was > 0.7 . These indicated that the data obtained by the questionnaire was accurate.

Furthermore, the study also performed two classical assumption tests to find out the eligibility of data for regression analysis. Due to, it determined the credibility of finding from regression analysis. The tests include normality (Kolmogorov-Smirnov) and multicollinearity. The result of Kolmogorov-Smirnov normality revealed that Sig. > 0.5 (indicated the data was normally distributed) and no multicollinearity occurred (due to Tolerance > 0.1 and VIF > 10).

As the study aimed to find out the effectiveness of Wardah Instagram advertisement, influencer marketing, and celebrity endorsement to increase purchase intention when they are performed simultaneously and compare the three of them, only the multiple regression performed.

Table 2. Model Summary of Regression Analysis

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	
1	.912 ^a	.831	.828	.35772	

a. Predictors: (Constant), Influencer Marketing, Advertisement, Celebrity Endorsement

b. Dependent Variable: Purchase Intention

Based on R value, Wardah Instagram advertisement, influencer marketing, and celebrity endorsement simultaneously had strong and positive correlation to purchase intention. R square 0.831 (x100%) revealed that all the independent variables simultaneously can predict 83.1% of purchase intention.

Table 3. ANOVA of Regression Analysis

ANOVA ^a					
Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Regression	94.358	3	31.453	245.789	.000 ^b
Residual	19.195	150	.128		
Total	113.553	153			

a. Dependent Variable: Purchase Intention

b. Predictors: (Constant), Influencer Marketing, Advertisement, Celebrity Endorsement

The ANOVA can be interpreted by looking at Sig. value if Sig < 0.05 , then F critical $> F$ table. Therefore, the independent variables simultaneously have significant influence on dependent variables. As Sig value is $0.000 < 0.05$, Wardah Instagram advertisement, influencer marketing and celebrity endorsement simultaneously have significant influence to purchase intention.

Table 4. Coefficient of Regression Analysis

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	.063	.131		.483	.630
Advertisement	.310	.060	.275	5.201	.000

Celebrity Endorsement	.360	.071	.358	5.061	.000
Influencer Marketing	.363	.070	.350	5.165	.000

To find out the partial influence of independent variables to dependent variables, we needed to refer to the Coefficients table below. This table also could be used to prove whether the hypotheses were accepted or not.

The hypotheses will be accepted if Sig > 0.05, because it indicated that the independent variable partially had significant influence on the dependent variable. Therefore, H1, H2, and H3 were accepted, as explained below. Further, the B Unstandardized Coefficients revealed how much dependent variable would increase if the independent variable improved by one point. It means that if advertising was improved by one point, it would increase purchase intention by 31%. If similar improvement performed on celebrity endorsement and influencer marketing, the purchase intention would increase to 36% and 36.3%, respectively. Therefore, it was found that the most effective tactic among the three was influencer marketing.

First, the advertisement had a significant and positive influence on purchase intention. This result also led to the acceptance of H1. The advertisement on social media, in this case Instagram, could influence the purchase intention about 31%. A previous research that was performed by Duffet (2015) also discovered similar findings. According to Wells (2014), advertisement was effective when it could trigger positive emotion of the audience. In order to do that, factors like content, appeal, and frequency of exposure should be fulfilled. Based on the interview, Wardah advertisement had high appeal yet there was something missing about the content. Perhaps, the inability to fulfill all the factors became the reason why the effectiveness of advertisement was lower compared to the other strategy, celebrity endorsement and influencer marketing.

Second, celebrity endorsement had significant and positive influence on purchase intention, which indicated H2 was accepted. The celebrity endorsement could increase the purchase intention by 36%. Many researches have confirmed this, including Randhawa & Khan (2014). However, most of these researches did not include the factors like the attractiveness and richness of information of content & genuineness of endorsement. They tended to focus on the endorser or celebrity whether or not they are credible, likeable, and match to the products. Apparently in this study, such factors were mentioned many times by the informants. Therefore, the factors included in the questionnaire and they contributed to the effectiveness of celebrity endorsement.

Third, influencer marketing had significant and positive influence on purchase intention. It indicated that H3 is accepted. This tactic could increase the purchase intention by 36.3% and became the most significantly influencing tactic among others. Similar finding was discovered by Cheah et al. (2017). Influencer marketing was the marketing tactic that rose together with the advancement of information technology, the internet. This tactic was effective because it had high credibility. Based on the interview, several informants noted that the credibility of influencers was higher than celebrity, which resulted in different degrees of influence. This was confirmed by the research performed by Sudha and Sheena (2017). It was because they believe that the influencer was not paid and tells the truth about what they feel regarding the products or brands. Moreover, because the influencers explained a lot about the product or brand, they seemed to have extensive knowledge and know what they were talking about. As a result, the consumers perceived them as an expert. These same reasons might also become the justification behind the finding that influencer marketing was the most effective marketing tactic among the other two. This also answered the fourth question of which tactics was the most effective to increase

purchase intention

Based on these findings, it was clear that the digital marketing strategy that Wardah performed through Instagram is effective. This was because each tactic in the strategy had significant and positive influence on purchase intention. Thus, such strategy could be used and copied by other cosmetic brands, both halal or mainstream brands. However, the plan and implementation of each tactic could be improved. The advertisement should be more than attractive and emotionally touching. It should also contain information about the brands or products. If it was not included on the video, it could be written on the caption. This was reflected from many complaints from the respondents as they found difficulties to seek the products that appeared on the advertisement. In the case of Wardah, some respondents also mentioned that the advertisement did not give them the reason why they should pick the products offered over other brands. Based on the research, it was also found that when advertisements appeared too often, it would not be effective and could annoy the audience. According to Hiebing and Cooper (2003), it needed to appear six to ten times to increase the purchase intention. However, Blair (2000) noted that appearing too frequent will only bore the audience. Eventually, they would feel tired and disgusted with the product or brand. To avoid this, the brand could create a series of advertisements, which each episode appeared for a week. This would not only prevent the audience from being overly exposed to the same advertisement, but also trigger curiosity to wait for the next advertisement to appear.

Regarding the influencer marketing, as the marketers can not interfere with the content that was created by the influencer, they could offer to support certain visualization to the video. So, it will be more attractive.

On the other hands, celebrity endorsement could be improved by creating more natural contents. From the study, it was found that many informants doubted the credibility of the endorsement. They believed that celebrities would only mention good things because they were paid to do so. To avoid such perception, the endorsement could be incorporated into daily activity of the celebrity. For instance: a candid scene where the endorser touched up her make-up on the car using the product. Another possible scene was when the celebrity revealed what she stored in her to-go-bag.

However, based on the conducted study, cosmetic brands should be focused more on influencer marketing. The marketer could also support the influencer in creating the content on their products. It could be done by sending a sample of products to the influencer before it was launched. Thus, it could be reviewed on the launching day. Else, inviting the influencer to the brands' event could also be an option.

For other marketers, the findings suggested that advertisement, celebrity endorsement, and influencer marketing have significant and positive influence on purchase intention. When they are combined, they can predict 90% of purchase intentions. Therefore, if the marketers have sufficient resources, all three should be included in the digital marketing strategy. Removing one of the tactics will reduce the possibility of the strategy to increase purchase intention.

CONCLUSION

The study was conducted using mixed method exploratory design. There were two phases in this research. In the first phase, the study was exploring theories and variables through a qualitative approach. There were 25 informants involved in a semi-structured interview. The data from the interview then transcribed. Number of factors were discovered to be used as the

indicators for three predetermined independent variables. Based on that, a questionnaire was developed. In the second phase, the study tested the discovered theories and variables through quantitative approach. The data were gathered from 154 respondents using the questionnaire. It was then analyzed with multiple regression. The result revealed that advertisement, celebrity endorsement, and influencer marketing simultaneously have significant influence on purchase intention.

From the finding, it was clear that digital marketing strategy was effective since it had significant and positive influence on purchase intention. However, the approach within each tactic could be improved. First, advertisements should be more attractive, touching, and contain more information about the brands or products. However, the frequency of advertisement should also be controlled to maintain the audience interest. The brand could also create a series of episodes to draw the audiences' attention. Second, celebrity endorsers could also be improved by making more natural contents. This is to increase the customers' trust on the quality of the product. Third, the influencer marketing service could be used best to review the product and raise the customers' trust and awareness of the advertised products. This strategy was believed as the best strategy based on the research finding. All in all, this study suggested that advertisement, celebrity endorsement, and influencer marketing have significant and positive influence on purchase intention altogether. Any cosmetic brands, whether they are Halal or mainstream brands, could also adapt these strategies to fit their brand image.

REFERENCES

- Afshardost, M, S Es-haghi, and M Ahmadi. 2015. "Antecedents of Online Purchase Intention: A Cross-National Study between Iran and Malaysia." *International Journal of Business and Technopreneurship*, 159–82.
- Babbie, E. 2010. *The Practice of Social Research*. Belmont, CA: Wadsworth.
- Berg, L, and L Sterner. 2015. "Marketing on Instagram: A Qualitative Study on How Companies Make Use of Instagram as a Marketing Tool (Bachelor's Thesis Ed.)." Bachelor's Thesis ed, Umeå School of Business and Economics.
- Blair, Margaret Henderson. 2000. "An Empirical Investigation of Advertising Wearin and Wearout." *Journal of Advertising Research* 40 (6): 95–100. <https://doi.org/10.2501/jar-40-6-95-100>.
- Brown, D, and N Hayes. 2008. *Influencer Marketing: Who Really Influences Your Customers*. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Carman, Ashley. 2018. "Instagram Now Has 1 Billion Users Worldwide." The Verge. The Verge. December 30, 2018. <https://www.theverge.com/2018/6/20/17484420/instagram-users-one-billion-count>.
- Chan, Kara, Yu Leung Ng, and Edwin K. Luk. 2013. "Impact of Celebrity Endorsement in Advertising on Brand Image among Chinese Adolescents." *Young Consumers* 14 (2): 167–79. <https://doi.org/10.1108/17473611311325564>.
- Cheah, J, A Radzol, X Lim, and M Wongsu. 2017. "The Impact of Social Media Influencers on Purchase Intention and the Mediation Effect of Customer Attitude." *Asian Journal of Business Research* 7 (2): 19–36.
- Clasen, Anthony. 2015. "Why Instagram Is so Important to Millennials." Iconosquare Blog. April 22, 2015. <https://blog.iconosquare.com/instagram-important-millennials/>.
- De Veirman, Marijke, Veroline Cauberghe, and Liselot Hudders. 2017. "Marketing through Instagram Influencers: The Impact of Number of Followers and Product Divergence on Brand Attitude." *International Journal of Advertising* 36 (5): 798–828. <https://doi.org/10.1080/02650487.2017.1348035>.

- Duffett, Rodney Graeme. 2015. "Facebook Advertising's Influence on Intention-to-Purchase and Purchase amongst Millennials." *Internet Research* 25 (4): 498–526. <https://doi.org/10.1108/intr-01-2014-0020>.
- Elsemina, E, Wijanto, and R Halim. 2015. "The Effects of Social Media Advertising on Enhancing Purchase Intention: An Empirical Study of Facebook Advertising." *Business and Management Journal* 15 (2): 49–56.
- Glucksman, M. 2017. "The Rise of Social Media Influencer Marketing on Lifestyle Branding." *Elon Journal of Undergraduate Research in Communications* 8 (2): 77–87.
- Harrison, Teresa M., and Brea Barthel. 2009. "Wielding New Media in Web 2.0: Exploring the History of Engagement with the Collaborative Construction of Media Products." *New Media & Society* 11 (1–2): 155–78. <https://doi.org/10.1177/1461444808099580>.
- He, Qian, and Hongjian Qu. 2018. "The Impact of Advertising Appeals on Purchase Intention in Social Media Environment—Analysis of Intermediary Effect Based on Brand Attitude." *Journal of Business Administration Research* 7 (2): 17. <https://doi.org/10.5430/jbar.v7n2p17>.
- Hesse-Biber, S.N. 2010. *Mixed Methods Research: Merging Theory with Practice*. New York: Guilford Press.
- Hiebing, R, and Cooper S. 2003. *The Successful Marketing Plan: A Disciplined and Comprehensive Approach* (3rd Ed.). New York: McGraw-Hill.
- Jensen, N. 2008. Online Marketing Potential: Priorities in Danish Firms and Advertising Agencies. *European Journal of Marketing*, 42(3/4), 502- 525.
- Kaplan, A, and Haenlein, M. 2016. "Higher education and the digital revolution: About MOOCs, SPOCs, social media, and the Cookie Monster." *Business Horizons*, 59(4), 441- 450.
- Kementerian Perindustrian Indonesia. 2020. "Kemenperin: Industri Kosmetik Nasional Tumbuh 20%." [Kemenperin.Go.Id](https://kemenperin.go.id/artikel/18957/Industri-Kosmetik-Nasional-Tumbuh-2018). March 20, 2020. <https://kemenperin.go.id/artikel/18957/Industri-Kosmetik-Nasional-Tumbuh-2018>.
- Lim, Xin Jean, Aifa Rozaini bt Mohd Radzol, Jun-Hwa (Jacky) Cheah, and Mun Wai Wong. 2017. "The Impact of Social Media Influencers on Purchase Intention and the Mediation Effect of Customer Attitude." *Asian Journal of Business Research* 7 (2). <https://doi.org/10.14707/ajbr.170035>.
- Longwell, Garrett J. 1994. "Managing Brand Equity: Capitalizing on the Value of a Brand Name." *Journal of Business Research* 29 (3): 247–48. [https://doi.org/10.1016/0148-2963\(94\)90009-4](https://doi.org/10.1016/0148-2963(94)90009-4).
- Neuman, W. 2014. *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches*. Harlow: Pearson Education.
- Olejniczak, A, and Tomorad, D. 2015. "Selected Indicators for Evaluating the Effectiveness of Marketing Communication." *Marketing of Scientific and Research Organizations* 16(2): 19-32.
- Qureshi, Muhammad Mehtab, and Humaira Mansoor Malik. 2017. "The Impact of Celebrity Endorsement on Consumer Buying Behavior." *Advances in Social Sciences Research Journal* 4 (3). <https://doi.org/10.14738/assrj.43.2605>.
- Randhawa, A, and Khan J. 2014. "Impact of Celebrity Endorsement on Consumer Buying Behaviour." *International Journal of Business Management* 1 (2): 170–88.
- Reuters. 2018. "Global Cosmetics Products Market Expected to Reach USD 805.61 Billion by 2023 - Reuters." [Reuters.Com](https://www.reuters.com/brandfeatures/venture-capital/article?id=30351). January 9, 2018. <https://www.reuters.com/brandfeatures/venture-capital/article?id=30351>.
- Rodgers, S, and Thorson E. 2000. "The Interactive Advertising Model: How Users Perceive and Process Online." *Journal of Interactive Advertising* 1 (1): 42–61.
- Budiman, S. 2012. "Analysis of Consumer Attitudes to Purchase Intentions of Counterfeiting Bag Product in Indonesia." *International Journal of Management, Economics and Social Science* 1 (1): 1–12.
- Sjöberg, Annette. 2017. "INFLUENCING BRAND AWARENESS THROUGH SOCIAL MEDIA." https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/130251/THESIS_ANNETTE.SJOBERG.pdf?sequence=1.
- Sudha, M, and Sheena K. 2017. "Impact of Influencers in Consumer Decision Process: Consumer Decision Process." *SCMS Journal of Indian Management*, July, 14–30.

- Trochim, William M K, and James P Donnelly. 2008. *The Research Methods Knowledge Base*. Mason, Ohio: Atomic Dog/Cengage Learning., Cop.
- Wells, W 2014. *Measuring Advertising Effectiveness*. New York: Psychology Press,.
<https://doi.org/10.4324/9781315806>

Wacana *Product Placement* Tropicana Slim dalam *Branded Web Series*

The Discourse of Tropicana Slim's Product Placement in Branded Web Series

Stara Asrita¹, Deani Prionazvi Rhizky²

^{1,2}Program Studi Ilmu Komunikasi, Fakultas Ekonomi dan Sosial, Universitas AMIKOM
Yogyakarta, Jl. Ringroad Utara, Condong Catur, Depok, Sleman, DIY

¹staraasrita@amikom.ac.id, ²prionazvi@amikom.ac.id

Naskah diterima: 6 April 2020, direvisi: 13 April 2020, disetujui: 3 Juni 2020

Abstract

Youtube has become the most popular social media for Indonesian's society. Tropicana Slim brand embraces the opportunity by creating digital creative advertisement in keeping up with technological advancements. Product placement was used as a marketing strategy to adapt to consumers who are Internet heavy users. Soft selling approach was chosen by Tropicana Slim in building its self image by creating branded web series. Audiences are presented with an exclusive and intimate story that relates with everyday life so they do not feel like they are watching an advertisement. This study used a descriptive qualitative approach to identify the discourse of Tropicana Slim product placement advertisement in "Sore" (2017) and "Janji" (2019) web series. Data were collected using observation, documentation and literature study. Results indicated that Tropicana Slim used Implicit Brand discourse with plot connection dimension in the advertisement.

Keywords: *product placement, discourse, branded web series*

Abstrak

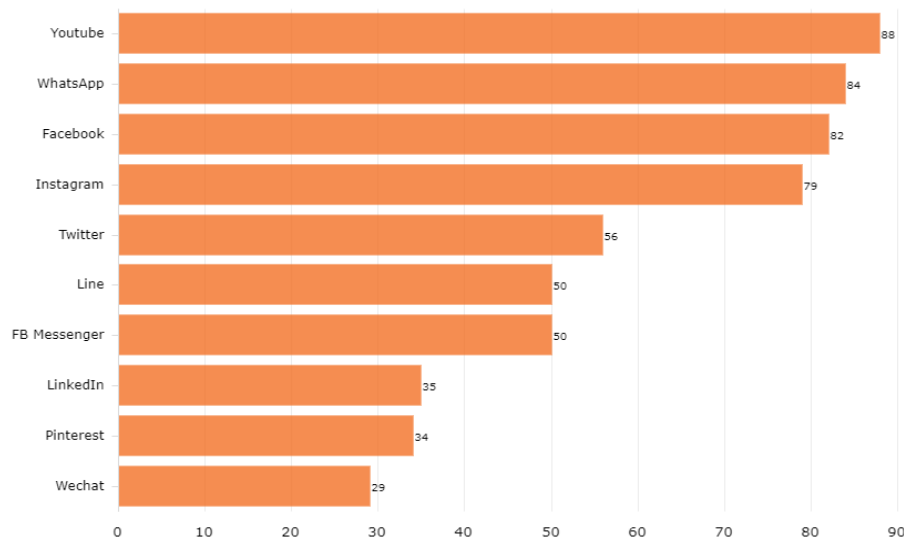
Youtube menjadi media sosial yang paling populer bagi masyarakat Indonesia. Brand Tropicana Slim memanfaatkan peluang itu dengan membuat iklan digital kreatif agar dapat beradaptasi dengan perkembangan teknologi. Strategi pemasaran yang digunakan adalah product placement untuk mengikuti perilaku konsumen yang lebih banyak mengakses internet. Pendekatan soft selling dipilih Tropicana Slim dalam membangun citra diri dengan menciptakan branded web series. Audiens disuguhkan cerita yang eksklusif dan dekat dengan kehidupan sehari-hari agar tidak merasa sedang menonton iklan. Riset ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk mengetahui wacana product placement Tropicana Slim yang muncul dalam web series "Sore" (2017) dan "Janji" (2019).. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, dokumentasi dan studi pustaka. Hasil penelitian menyatakan bahwa wacana product placement yang digunakan Tropicana Slim adalah Implicit Brand dengan dimensi plot connection dimension.

Kata kunci: *product placement, wacana, branded web series*

PENDAHULUAN

Internet membuat sebuah ruang komunikasi baru bagi pemasang iklan dalam memasarkan produknya. Perubahan teknologi memengaruhi konsumen dalam memilih merek

barang yang diinginkan. Perkembangan praktik pembuatan iklan modern memiliki empat komponen yaitu ide kreatif, strategi, pelaksanaan kreatif dan perencanaan serta pembelian media (Moriarty, Mitchell, and William 2011). Media sosial Youtube merupakan salah satu beranda mudah diakses oleh pengguna untuk melakukan pencarian informasi. Menurut *We Are Social, Hoosuite, Youtube* diakses sebanyak 88% penduduk Indonesia pada tahun 2020 (Jayani 2020).



Gambar 1. Media Sosial yang Sering Digunakan Tahun 2020

Sumber: <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2020/02/26/10-media-sosial-yang-paling-sering-digunakan-di-indonesia#>

Iklan harus semakin kreatif agar tidak bosan, adaptif dengan media yang sedang berkembang, efisien sehingga tepat guna. Bagi produsen, iklan tidak hanya memberikan informasi, tetapi juga untuk menciptakan permintaan *brand* atau produknya. Jika konsumen memiliki reaksi seperti apa yang diinginkan pengiklan, maka iklan tersebut dianggap efektif sehingga produsen melakukan pendekatan melalui dua cara yaitu *hard-sell* yang menggunakan alasan rasional untuk membujuk konsumen. Pendekatan kedua adalah *soft-sell* dengan membangun citra suatu *brand* dan menyentuh emosi konsumen (Moriarty, Mitchell, and William 2011). Melalui cara ini, masyarakat diberikan tawaran produk secara wajar tanpa ada tekanan untuk melihat, mendengar, hingga membelinya secara langsung.

Menurut Dutta (2019) sebuah *brand* yang berusaha membuat cerita tentang produk atau *brand*-nya sendiri secara eksklusif disebut dengan *branded content*. Konsep itu digunakan agar produk mampu memberikan pengalaman tersendiri kepada sasarannya. Hubungan khusus yang dibangun tersebut diharapkan dapat membuat calon konsumen memiliki kesadaran alami tentang produk yang diiklankan (Hassanah, Sjachro, and Mahameruaji 2019). Dalam studi ini, *branded content* yang digunakan oleh beberapa *brand* dengan menggunakan media pemasaran *web series*.

Web series merupakan film pendek yang ditayangkan di internet beberapa episode. Platform Youtube merupakan media sosial yang mudah diakses sehingga penonton dapat mencari *web series* tertentu (Eriyanti, Gelgel, and Pradipta 2018). Cerita dan konfliknya lebih jelas dibandingkan sinetron yang bertele-tele. Menurut J. M. Kang *web series* memiliki durasi kurang lebih lima hingga lima belas menit per episode (Mustikasari 2018). Hal tersebut yang menjadi kekuatan produsen untuk membuat penonton ikut terbawa suasana dalam cerita yang diproduksi.

Eiger Adventure pernah membuatnya berjudul "Dunia Dalam Kita" sebanyak dua puluh episode dan diunggah melalui laman resmi Youtube mereka. Selain itu, ada beberapa *brand* lain yang juga memproduksi *web series* sebagai strategi pemasaran digital dengan menggunakan

Youtube. Beberapa produsen sengaja menciptakan cerita yang dikaitkan dengan produk mereka agar tidak terkesan frontal untuk membuat konsumen terpengaruh iklan tersebut. Berikut adalah data nama-nama *brand* yang membuat *web series* sebagai salah satu iklan komersil.

Tabel 1. Nama-Nama Produk yang Membuat *Web Series*

	Nama Produk	Judul Web Series	Jumlah Episode	Tahun	Dilihat
1	Tropicana Slim	Sore (Istri Dari Masa Depan)	9 Episode	2017	15.900.000
		Janji	8 Episode	2019	12.370.000
2	Toyota Indonesia	Nanti Kita Cerita Tentang Hari Ini	3 Episode	2019	13.000.000
		Mengakhiri Cerita Dalam 3 Episode	3 Episode	2019	13.000.000
		Jejak Warna	3 Episode	2019	12.900.000
3	Smartfren	Semua Gara Gara Saaih Halilintar	3 Episode	2019	14.000.000
		Milenial Males Jadi Miliuner	3 Episode	2019	14.300.000
		Lady Giga	3 Episode	2019	10.000.000
		Setelah Malam Tiba	2 Episode	2019	3.900.000
4	Line Indonesia	Nic & Mar	7 Episode	2015	9.200.000
		Ramadan Terakhir	3 Episode	2018	3.000.000
5	Eiger Adventure	Jejak Rasa	5 Episode	2019	2.500.000
		Dunia dalam Kita	20 Episode	2017	2.300.000
6	Pucelle Indonesia	Hitsbae Stories	6 Episode	2019	5.710.000
		Love Me, Pink	5 Episode	2017	3.785.000

Sumber: Olahan data peneliti berdasarkan banyak episode yang dibuat suatu brand dan jumlah penontonnya, 2020.

Pada tabel 1 memperlihatkan bahwa *brand* Tropicana Slim secara aktif membuat *web series* dalam jangka waktu periodik mulai dari 2017, 2019 dan yang terbaru tahun 2020. Berbeda dengan Toyota Indonesia dan Smartfren yang membuat beberapa judul dalam tahun yang sama. Sementara itu Line Indonesia, Eiger Adventure dan Pucelle Indonesia membuat iklan *web series* hanya sampai tahun 2019. Selain itu, kedua *branded web series* yang dibuat Tropicana Slim memiliki episode yang banyak dibanding *brand* yang lain.

Upaya Tropicana Slim untuk membuat *branded web series* secara bertahap adalah dalam rangka mengaplikasikan konsep *product placement*. Menurut Belch dan Belch (2004:450) *product placement* adalah suatu cara untuk meningkatkan promosi sebuah produk atau jasa dengan menampilkan produknya dengan kesan bahwa keberadaan produk tersebut seolah-olah menjadi bagian dari cerita film dan acara televisi (Kristanto and Brahmana 2016). Strategi ini digunakan produsen untuk meningkatkan kesadaran konsumen terhadap iklan yang dibuat melalui media. Penonton tidak menyadari terdapat promosi yang dilakukan brand dalam adegan yang disaksikan, bahkan dianggap bagian dari alur cerita suatu program televisi atau film (Purnomo 2015; Karimah, Syafitri, and Wahyudin 2019). Konsumen diharapkan tetap dapat mengidentifikasi produk tanpa paksaan melalui kemunculannya dalam beberapa adegan.

D'Astous dan Seguin (1998) mengkategorikan bentuk *product placement* ke dalam tiga jenis yaitu: (1) *Implicit Brand* di mana sebuah produk, nama atau merek perusahaan ditampilkan dalam *scene* atau adegan suatu film atau program televisi tanpa disebutkan terang-terangan. Bentuk *product placement* tersebut bersifat pasif, jadi nama *brand*, produk, atau nama perusahaan akan muncul tanpa ada penjelasan apapun, (2) *Integrated Explicit Brand*, merupakan

jenis *product placement* di mana produk, merek atau nama perusahaan disebutkan formal pada adegan film atau suatu program televisi. Sifat *product placement* ini aktif karena semua identitas *brand* disebutkan formal, (3) *Non Integrated Explicit* adalah *product placement* di mana nama perusahaan, *brand* atau produk disebutkan secara formal, tetapi tidak terintegrasi ke dalam adegan film. Nama perusahaan dapat disebut sebagai bagian dari suatu film atau program televisi (Purba dan Nugroho 2018).

Penempatan sebuah produk ke dalam adegan cerita memiliki dimensi atau ruang tertentu yang dapat dijadikan strategi *marketing* perusahaan. Terdapat tiga dimensi utama penggunaan *product placement* yang disebut *Tripartite Typology*. Rusell (1998) mengkategorikan *product placement* dalam tiga dimensi yaitu *visual dimention*, *auditory dimention* dan *plot connection*. Dimensi-dimensi tersebut dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 2. Dimensi Penggunaan *Product Placement* “*Tripartite Typology*”

Dimensi	Penjelasan
<i>Visual Dimention</i>	Merujuk pada tampilan sebuah merek dalam sebuah layar atau dikenal sebagai <i>screen placement</i> . Bentuk dimensi memiliki tingkat yang berbeda, tergantung pada jumlah tampilan dalam layar, gaya pengambilan kamera suatu produk.
<i>Auditory Dimention</i>	Merujuk pada penyebutan suatu merek dalam dialog atau dikenal dengan istilah <i>script placement</i> . Bentuk dimensi ini memiliki variasi tingkatan, tergantung pada konteks penyebutan merek, frekuensi penyebutan merek dan penekanan atas suatu merek melalui gaya bahasa, intonasi dan penempatan pada dialog serta aktor yang menyebutkan merek tersebut.
<i>Plot Connection Dimention (PCD)</i>	Merujuk pada integrasi penempatan merek dalam cerita sebuah film. PCD yang rendah tidak akan efektif dalam pengkomunikasian merek sedangkan PCD yang tinggi memperkuat tema elemen cerita. Dimensi <i>placement</i> ini paling sering dilakukan dan dapat dikatakan paling efektif karena biasanya memiliki dampak yang besar dalam mengkomunikasikan sebuah merek.

Sumber: Purnomo (2015)

Melalui jenis-jenis dan dimensi *product placement* tersebut, sebuah iklan memiliki wacana tertentu yang dibangun untuk mempengaruhi konsumen. Untuk mengkaji wacana dalam iklan diperlukan sebuah analisis dalam melihat bagaimana konteks yang ingin disajikan melalui pesan. Analisis wacana menyuguhkan gambaran jelas tentang konteks, struktur dan fungsi bahasa yang menyertai sehingga menimbulkan pemahaman yang sesuai (Musaffak 2015). Iklan yaitu salah bentuk komunikasi. Wacana iklan Tropicana Slim ini diwujudkan melalui *web series* dengan konteks penempatan produk dalam cerita yang menarik penonton. Berdasarkan definisinya, wacana merupakan segala bentuk komunikasi dengan realisasi yang bergantung konteks sosial praktik komunikasinya. Jadi, iklan adalah sebuah wacana.

Penelitian serupa yang membahas mengenai *product placement* pernah dilakukan oleh Harris Kristanto dan Ritzky Karina (2016), berusaha mempelajari pengaruh *product placement* film Indonesia terhadap *brand awareness* dan juga *purchase intention* dengan percobaan yang dilakukan di Surabaya dengan menyebar kuesioner. Hasilnya *product placement* dapat memberikan pengaruh positif kepada *purchase intention* secara langsung atau melalui *brand awareness* masyarakat Surabaya. Putri Delifa Amru dan Erni Martii (2017) juga melakukan penelitian sejenis dengan melihat *product placement* dan efektivitas iklan L'oreal dalam Film Ada Apa Dengan Cinta 2. Penelitian tersebut menggunakan Metode *Customer Response Index* dan metode pengumpulan data dengan kuesioner. Kesimpulan yang diperoleh adalah iklan L'oreal

pada film ini dianggap tidak efektif karena terdapat *poor comprehension*. Perbedaan penelitian ini dengan sebelumnya adalah dalam pendekatan penelitian dan objek penelitian. Kedua penelitian terdahulu menggunakan pendekatan kuantitatif dan objek penelitiannya adalah film, sedangkan untuk penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan objek penelitiannya adalah *web series*. Hal tersebut yang membuat peneliti ingin mengetahui bagaimana Tropicana Slim melakukan *product placement* dalam iklan kreatif di Youtube yang muncul melalui tanda atau simbol.

METODE

Penelitian ini berdasarkan pada sumber teks *web series* “Sore” dan “Janji” berkaitan dengan data penelitian. Paradigma konstruktivisme digunakan secara terbatas, yaitu pada level teks (Hasyim Ali 2016). Dalam hal ini adalah bagaimana wacana penempatan produk yang dilakukan Tropicana Slim dalam iklan berbasis *web series*. Seperti yang diungkapkan oleh Goldman dan Papon (1996:18), wacana dalam iklan merupakan substansi ideologis yang tersembunyi melalui struktur teks, secara verbal atau visual (dalam Setianto 2015). Peneliti menganalisis wacana yang berhubungan dengan *product placement* melalui teks visual yang ada dalam *web series*. Wacana tersebut tergambarkan dalam jenis dan dimensi *product placement* sebuah iklan, sehingga peneliti akan mengungkapkan bagaimana *Implicit Brand* dan dimensi jenis *product placement* yaitu *Plot Connection Dimention* dalam *web series* “Sore” dan “Janji”. Wacana dapat digunakan untuk menganalisis bagaimana bahasa dalam pesan teks. Bahasa dapat menjelaskan sebuah konteks yang berisi tentang tujuan dari pesan tertentu (Eriyanto 2001).

Selanjutnya peneliti menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Metode kualitatif mengharuskan seorang peneliti untuk mengumpulkan data dan memanfaatkan informasi secara teoretis untuk mencapai tujuan dan maksud penelitian (Oputa and Ahmad 2019). Penelitian deskriptif dilakukan untuk menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan status suatu objek penelitian pada saat penelitian atau menginformasikan keadaan sebagaimana adanya (Barlian 2016). Peneliti hanya memberikan gambaran dan menganalisis suatu kejadian sesungguhnya. Ciri lain metode deskriptif adalah titik berat pada observasi dan suasana alamiah. Peneliti bertindak sebagai pengamat dengan membuat kategori pelaku, mengamati gejala dan mencatatnya (Rakhmat 2002). Pemilihan pendekatan ini untuk mendeskripsikan bagaimana wacana *product placement* yang dilakukan Tropicana Slim dalam *branded web series* melalui konsep cerita yang muncul baik secara implisit atau eksplisit.

Objek yang diamati dalam penelitian ini adalah *web series* dengan judul “Sore (Istri Dari Masa Depan)” dan “Janji” yang merupakan bagian dari iklan dari Tropicana Slim. Peneliti mendeskripsikan bagaimana wacana *product placement* atau pada bagian mana saja penempatan produk Tropicana Slim dalam *web series* berjudul “Sore” dan “Janji”. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan pengumpulan data daring *web series*. Data diambil dari *channel Youtube* Tropicana Slim karena melalui situs tersebut peneliti dapat mencari *web series* “Sore” dan “Janji”. Peneliti mengklasifikasikan cerita dalam adegan yang kemudian dihubungkan dengan produk Tropicana Slim dalam *web series* tersebut. Setelah dianalisis, data akan dideskripsikan sesuai dengan keadaan yang ada. Bagaimana wacana penempatan produk Tropicana Slim dalam dimensi cerita *web series* yang dibuat sebagai salah satu promosi kreatif. Untuk pembahasan dan analisis data, peneliti menggunakan salah satu konsep teori kategori *product placement* yaitu *Implicit Brand* dan dimensi jenis *product placement* yaitu *Plot Connection Dimention*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Garis hubungan antara iklan sebagai media hiburan dan komunikasi pemasaran dalam perkembangannya terus digabungkan dan bahkan hilang sama sekali (Nagar 2016). Produk Tropicana Slim membuat iklan secara implisit dengan membuat *web series* sebagai medianya. *Web series* yang berjudul “Sore” dan “Janji” merupakan hasil karya sutradara bernama Yandy Laurens. Kisah kedua *web series* ini mengangkat tentang romantisme pasangan muda dengan beberapa cerita mistis di dalamnya. Perjalanan cerita dibuat dekat dengan kehidupan sehari-hari. Meski begitu, keduanya memiliki tema kampanye sama yaitu mengajak masyarakat untuk hidup sehat.

Sistematika dalam bagian ini, peneliti berusaha menjelaskan jalan cerita, pesan yang ingin disampaikan dan bagaimana penempatan produk Tropicana Slim di masing-masing *web series* untuk mengetahui tujuan pembuatan cerita. Potongan-potongan adegan disampaikan untuk melihat pada cerita mana produk Tropicana Slim muncul. Kemudian peneliti melakukan analisis bentuk *product placement* dan jenis dimensi *product placement web series* secara keseluruhan. Alasan peneliti karena keduanya memiliki kesamaan *product placement* yang dapat diidentifikasi oleh penonton secara visual.

Bentuk *Product Placement* Tropicana Slim *Web Series*

Web series “Sore” ini pertama kali diunggah di kanal *youtube* Tropicana Slim pada tanggal 31 Januari 2017. Jalan cerita dikisahkan dalam sembilan episode. Masing-masing episode berdurasi 12 – 16 menit. Menceritakan tentang seorang pemuda dari Indonesia bernama Jonathan yang tinggal di Itali. Suatu hari pemuda tersebut bertemu dengan seorang perempuan bernama Sore yang mengaku sebagai istri masa depannya. Tujuan Sore datang kepada Jonathan adalah untuk mengingatkan bahwa Jonathan harus lebih hidup sehat dengan tidak merokok, mengurangi minum alkohol, tidur tepat waktu dan mengatur jam kerja.

Kisah Jonathan dan Sore dalam *web series* “Sore” memberikan penonton sebuah inspirasi yaitu hidup sehat itu penting. Dalam dimensi wacana ini, terdapat teks secara visual yang secara jelas menunjukkan tujuan dari iklan ini (Zaini 2015). Terdapat wacana tentang perilaku yang dilakukan dalam kehidupan sehari-hari saat ini sangat berpengaruh kepada masa yang akan datang. Penonton diajak untuk membayangkan dan berimajinasi istri masa depan impian itu adalah yang mampu mengubah hidup seseorang menjadi lebih baik. Setelah penonton larut dalam cerita, maka penempatan produk Tropicana Slim pun semakin cenderung lebih efektif. Produk muncul pada saat-saat yang tidak krusial dalam cerita karena pada waktu itu penonton pasti tidak ingin merasa terganggu dengan kemunculan iklan apapun. Maka dari itu Tropicana Slim hanya menempatkan produknya di awal dan akhir penayangan serta di episode terakhir.



Gambar 2. Penempatan Produk Tropicana Slim di Setiap Pembukaan Episode Web Series “Sore” (<https://www.youtube.com/playlist?list=PLyySB9viylcI871kavO-09l-lfdalZVVZ>)

Di meja mereka dipasang produk Tropicana Slim untuk mengingatkan penonton bahwa *web series* ini dibuat oleh *brand* penghasil gula rendah kalori ini. Iklan tersebut tidak secara langsung telah melakukan *soft selling* produk karena ditempatkan masuk dalam alur cerita “Sore” sehingga lebih terasa menyatu dengan *web series* yang ditonton.



Gambar 3. Penempatan Produk Tropicana Slim pada Setiap Episode Akhir Web Series “Sore” (<https://www.youtube.com/playlist?list=PLyySB9viylcl871kavO-09I-lfdalZVVZ>)

Web series ini berusaha mempengaruhi emosi dan perasaan penonton dengan cerita yang sedikit misterius. Penonton dibawa untuk membayangkan bagaimana memiliki istri masa depan yang datang di kehidupan saat ini dan mengingatkan hidup sehat. Selain cerita, *web series* “Sore” juga menyuguhkan pemandangan alam Italia yang menarik. Dalam Sembilan episode, hanya ada dua episode yang mengambil adegan di Jakarta yaitu episode delapan dan sembilan. Logo berbentuk oval, berwarna kuning, tulisan Tropicana Slim akan selalu muncul di awal dan akhir episode. Logo tersebut ditempatkan di bagian atas *frame*. Selain itu ada juga produk Tropicana Slim yang secara teks dapat dilihat secara kasat mata tulisan merek.



Gambar 4. Penempatan Produk Tropicana Slim pada Episode 9 (<https://youtu.be/x6h3RxY86s8>)

Pengulangan aktivitas dalam menuang gula ini merupakan tanda bahwa itulah saat iklan produk Tropicana Slim. Logo Tropicana Slim secara teks dapat dibaca dengan jelas meskipun durasi tayangan cenderung tidak lama karena penonton teralih oleh percakapan tokoh yang dianggap lebih menarik dibanding iklan yang ada. Wacana dalam teks dapat dianalisis melalui jumlah atau

frekuensi logo yang muncul (Balci and Özgen 2017). Dalam sembilan episode, frekuensi munculnya produk Tropicana Slim adalah 20 (dua puluh) kali. Delapan belas kali pada sembilan episode, awal dan akhir penayangan serta dua kali pada episode sembilan.



Gambar 5. Penempatan Produk Tropicana Slim pada Episode 9 (<https://youtu.be/x6h3RxY86s8>)

Bentuk *product placement* menurut D'Astous dan Seguin (1998) ada tiga jenis yaitu *implicit brand*, *integrated explicit brand*, *non integrated explicit* (Purba and Nugroho 2018). Peneliti mengidentifikasi bagaimana penempatan produk atau (*product placement*) yang dilakukan Tropicana Slim dalam *branded web series* "Sore" dan "Janji". Melalui observasi dan pengumpulan data yang diambil di kanal *youtube* Tropicana Slim, peneliti akan mendeskripsikan hasil dalam kalimat.

Produsen mesti memikirkan bagaimana menempatkan sebuah produk dalam tayangan agar dapat dikenali masyarakat tanpa harus dengan paksaan. Skema *soft selling* mengharuskan Tropicana Slim untuk menjalankan rencana *marketing* yang dekat dengan calon konsumennya. Cara-cara alternatif dalam mengekspos produk melalui *web series* membuat *audience* cenderung untuk menerima dengan mudah (Kristanto and Brahmana 2016). Di Indonesia, pengguna media sosial banyak mengakses Youtube untuk mencari informasi. Kesempatan itulah yang digunakan Tropicana Slim untuk memperkenalkan produknya mengikuti tren anak muda sekarang.

Minum teh adalah hal yang sering dilakukan masyarakat Indonesia. Sang sutradara berusaha mengangkat kebiasaan itu ke dalam cerita "Sore". Penonton merasa lebih dekat dengan *web series* yang mereka tonton karena produk Tropicana Slim dapat ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Kehadiran produk ini bertujuan sebagai penguat realisme cerita (Karimah, Syafitri, and Wahyudin 2019). Penyisipan produk ke dalam narasi bertujuan untuk *brand recall* atau mengingat kembali *brand* yang sedang melakukan promosi. Secara tidak langsung penonton terpengaruhi alam bawah sadarnya. Penyampaian pesan yang menyentuh emosi melalui penempatan produk yang rapi menimbulkan kesan tertentu. Setelah menonton *web series* tersebut maka audiens ingat bahwa ketika sedang minum teh lebih baik menggunakan gula rendah kalori Tropicana Slim.

Persamaan adegan-adegan yang menampilkan produk Tropicana Slim yaitu menceritakan Jonathan dan Sore yang sedang duduk berdua, berbincang-bincang dan menikmati segelas teh. Dalam pembingkai kamera terlihat bahwa tokoh utama menuang produk Tropicana Slim ke dalam sebuah gelas dan kemudian diminum. Di meja tempat mereka duduk juga sudah ada produk Tropicana Slim yang lain. Produk ditempatkan untuk memperkuat adegan minum teh. Minum teh merupakan sebuah kebiasaan yang ditampilkan Tropicana Slim karena telah menjadi

tanda sebuah kebudayaan masyarakat. *Product placement* dapat merepresentasikan kebudayaan suatu acara hiburan (Nagar 2016).

Bentuk *product placement* Tropicana Slim adalah *Implicit Brand*. Melalui *web series* "Sore", Tropicana Slim mencoba menampilkan produk mereka secara implisit. Dalam sepanjang cerita tidak disebutkan langsung baik nama *brand*, produk atau nama perusahaan Tropicana Slim. Pemasaran dilakukan menyatu dengan alur kisah masing-masing. *Product placement* ini bersifat pasif, sehingga produk yang muncul tidak diberikan penjelasan mengenai manfaat, kelebihan atau deskripsinya (Kristanto and Brahmana 2016). Penempatan iklan produk yang tidak terlalu menonjol membuat penonton tidak merasa terganggu. Ketika sedang fokus menonton, pasti audiens tidak ingin diganggu.

Penempatan produk yang dilakukan Tropicana Slim diterjemahkan secara halus dan merupakan kesatuan dari *web series*. Diharapkan visibilitas produk terangkat dan diingat setelah menonton ceritanya dari awal hingga akhir. Iklan tidak lagi muncul di sela-sela adegan, tetapi dengan memperhatikan kapan penonton menaruh perhatian yang lebih selama tayangan. Sebuah logo berwarna kuning, berbentuk kotak yang dituang para pemeran utama yang muncul dalam episode-episode tertentu pada *web series* "Sore" merupakan tanda bahwa benda itu adalah produk Tropicana Slim.

Dimensi Cerita Branded Web Series

Dimensi-dimensi *web series* digunakan untuk melihat di mana letak penempatan produk Tropicana Slim dalam adegan. Promosi sebuah produk harus memiliki kekhasan tersendiri agar lebih mudah diingat oleh konsumen. Hal tersebut yang dapat ditangkap dan kemudian diaplikasikan lewat alur sebuah cerita yang pas dengan momen tertentu (Wirawan and Hapsari 2016). Peneliti berusaha mengetahui dimensi mana yang relevan digunakan dalam iklan Tropicana Slim. *Web series* kedua yang dibuat Tropicana Slim setelah "Sore" adalah "Janji". *Web series* pertama kali ditayangkan pada tanggal 2 Mei 2019. Terdapat delapan episode yang ditayangkan setiap minggu di *channel* Youtube Tropicana Slim. Setiap episode memiliki durasi 10 – 12 menit. Menceritakan tentang sepasang suami istri muda bernama Iko dan Naya. Dalam kehidupan mereka ada seorang sahabat baik Iko, bernama Ujo yang seringkali hadir dalam berbagai situasi. Ujo sering berkunjung untuk membantu Iko bekerja.

Dalam dimensi teks, yang dalam hal ini secara visual, hal yang diteliti adalah bagaimana sebuah struktur teks digunakan untuk menegaskan tema tertentu (Anata 2017). Ada sebuah janji yang harus ditepati Iko kepada Naya yaitu untuk menjalankan hidup sehat salah satunya dengan tidak merokok dan olahraga. Dalam *web series* ini juga terdapat wacana yang muncul menggambarkan Iko maupun Ujo sedang berusaha untuk hidup sehat. Mulai dari tidak makan makanan siap saji, minum minuman berkarbonasi hingga lari pagi. Kegiatan merokok juga dihindari karena hal itu akan membuat permasalahan antara Iko dan Naya. Mereka berdua membangun hubungan baik dengan saling memahami satu sama lain dalam kehidupan sehari-hari. Iko harus benar-benar menjaga badannya karena itu adalah investasi masa depan karena hal itu juga berkaitan dengan pekerjaannya.

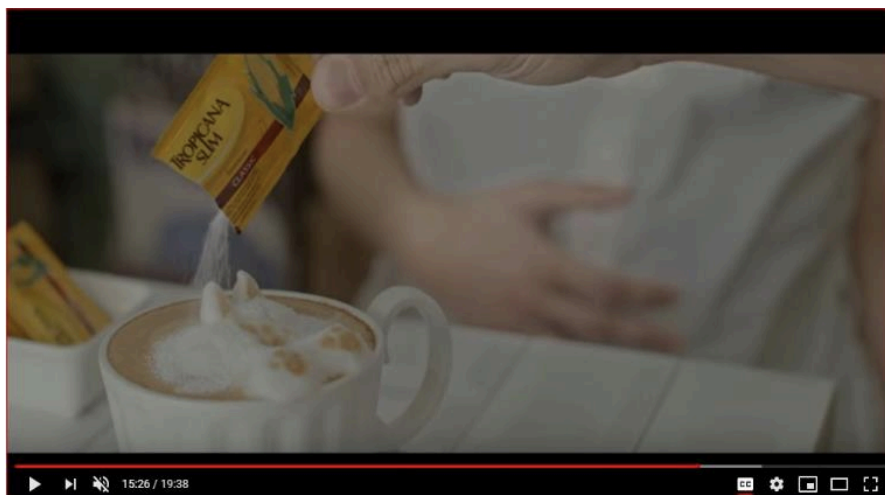
Latar belakang pengambilan gambar adalah di Korea Selatan. Hanya satu episode yang diambil di Jakarta. Alur cerita yang menarik adalah ada kejadian di mana Iko dan Ujo meminum teh dari sebuah kedai ketika jalan-jalan. Pada akhirnya jiwa Iko dan Ujo tertukar setelah meminum teh tersebut. Namun, Naya tidak mengetahui hal tersebut dan tetap bersikap biasa kepada suami dan sahabatnya. Hingga pada akhirnya Naya menyadari bahwa ada yang berbeda dari keduanya. Iko pun mengakui bahwa jiwanya dengan Ujo tertukar. Mereka mendatangi kembali kedai teh tempat mereka membeli sebelumnya. Ternyata memang ada hal mistis yang dibuat oleh pemilik

kedai bahwa teh tersebut memang dibuat untuk menukar jiwa. Pemilik kedai ingin mengetahui bagaimana perasaan istrinya, begitu juga sebaliknya.

Pada akhirnya Iko dan Ujo sudah kembali normal dengan jiwa dan tubuh masing-masing setelah meminum teh yang sama seperti sebelum mereka tertukar. Setelah urusan pekerjaan mereka selesai di Korea Selatan akhirnya mereka kembali ke Jakarta. Pengalaman itu begitu berkesan bagi Iko karena dia merasa interaksinya dengan Naya semakin baik dan lebih jujur dari sebelumnya. Banyak pelajaran berharga yang juga dia dapat dari pemilik kedai yang memiliki kesetiaan terhadap pasangannya apapun yang terjadi. Termasuk juga keinginan untuk menjaga kondisi tubuh setiap hari.

Iko dan Naya kemudian membuat sebuah kafe dan menjual kopi serta makanan ringan. Keinginan itu muncul agar mereka dapat mengontrol apa saja yang masuk ke dalam badan masing-masing. Dalam *web series* “Janji” ini, produk Tropicana Slim hanya muncul satu kali di episode 8. Adegan yang terekam kamera adalah Iko dan Naya sedang duduk berdua, mengobrol sambil menikmati segelas kopi. Di meja mereka terdapat produk Tropicana Slim yang dituang ke dalam gelas berisi kopi milik Iko. Di meja juga sudah tersedia produk Tropicana Slim lain yang disuguhkan dan siap dinikmati. Kesadaran kedua tokoh cerita untuk menggunakan produk ini untuk menghindari diabetes dan penyakit lain.

Dalam delapan episode “Janji” ini, *product placement* Tropicana Slim hanya dimasukkan dalam perjalanan kisah sang pemeran utama pada saat minum kopi bersama. Strategi penempatan produk merupakan media alternatif untuk memasukkan produk, logo atau merek dalam sebuah film (Amru and Martini 2017; Karimah, Syafitri, and Wahyudin 2019). Minum kopi sudah menjadi salah satu gaya hidup anak muda sekarang. Sepertinya Tropicana Slim ingin menjangkau ranah tersebut dengan memasukannya ke dalam cerita *web series* “Janji”. Melalui pendekatan tersebut diharapkan produk Tropicana Slim dapat diingat dengan mudah oleh khalayak muda. Ketika ingin minum kopi, hal yang teringat adalah menggunakan produk Tropicana Slim sebagai gula rendah kalori. Pengalaman itu diharapkan muncul setelah melihat adegan Iko dan Naya ketika mereka duduk berdua sedang menikmati kopi dengan Tropicana Slim.



Gambar 6. Penempatan Produk Tropicana Slim pada Episode 8 Menit 15:26 (<https://www.youtube.com/playlist?list=PLyySB9viylcl871kavO-09l-lfdalZVVZ>)

Brand Tropicana Slim menginginkan secara tidak sengaja masyarakat yang sedang menonton *web series* “Janji” mampu mengidentifikasi keberadaan produk lewat penggambaran yang muncul dalam *scene* atau *positioning* yang telah ditentukan. Dari mulai awal cerita, penonton dibawa ke dalam perjalanan suami istri yang sedang mengalami konflik dalam keseharian dan

kemudian menemukan jalan keluarnya dengan hidup sehat. Fenomena tersebut pasti ada beberapa kesamaan dengan audiens. Kesamaan itulah yang dianggap sebagai pintu masuk sugesti bahwa jika ingin memiliki kehidupan yang lebih baik adalah mengubah perilaku dan kebiasaan. Salah satunya adalah mengganti gula biasa dengan Tropicana Slim terutama saat meminum kopi yang sering kali dilakukan, baik ketika santai atau situasi formal.

Pengambilan gambar tersebut jika dianalisis menggunakan tabel sistem semiotika, secara teks verbal kita dapat mengetahui bahwa bungkus kuning yang dituang Iko adalah produk Tropicana Slim. *Signified* produk Tropicana Slim secara teks tertulis adalah bungkus kuning, gambar jagung, tulisan Tropicana Slim, garis horizontal merah di bagian bawah. *Signifier* yang muncul adalah ketika pemeran menuang bungkus kuning tersebut dan keluar bulir-bulir putih ke dalam gelas. Cara tokoh menaburkan produk Tropicana Slim berhubungan dengan bagaimana produk itu ingin diketahui calon konsumen. "Wajah" bagian depan produk menghadap ke kamera agar tanda-tanda produk Tropicana Slim gula rendah kalori nampak.

Kemunculan produk tersebut berada dalam sebuah dimensi. Kategori *product placement* menurut menurut Rusell (1998) ada tiga dimensi yaitu *visual dimention*, *auditory dimention* dan *plot connection dimention* (dalam Purnomo 2015). Peneliti menganalisis pada dimensi apa web series "Janji" dalam mempromosikan produknya. Dimensi ini menjelaskan keterkaitan iklan kreatif dan pendekatan yang dilakukan Tropicana Slim sebagai strategi *soft selling*. Cerita merupakan hal penting untuk menarik penonton sebagai calon konsumen.

Branded web series saat ini telah menjadi konten pemasaran yang menarik dan kreatif karena Tropicana Slim tidak secara langsung dipertontonkan kepada khalayak. *Brand* tersebut menyatu dalam alur cerita yang diperankan para tokoh dalam *web series*. Penonton tidak merasa terpaksa untuk melihat iklan konvensional secara langsung karena tujuan utama menonton *web series* adalah mengamati ceritanya. Membangun hubungan dengan konsumen merupakan hal penting agar Tropicana Slim semakin diingat sebagai produk yang mengutamakan kesehatan. Terdapat pesan tersembunyi yang ingin disampaikan Tropicana Slim untuk melakukan gaya hidup sehat.

Menempatkan produk ke dalam sebuah cerita memang tidak mudah. Tropicana slim tidak ingin penonton merasa terganggu dengan kemunculan produknya di saat-saat yang tidak tepat. Sutradara dari kedua *web series* ini benar-benar memperhatikan hal tersebut dalam setiap adegan. *Product placement* adalah seni menempatkan produk dalam sebuah konten yang menghibur (Amru and Martini 2017). Hal tersebut merupakan sesuatu yang harus diperhitungkan agar produk Tropicana Slim menyatu dengan jalan cerita. Penyampaian secara halus dan pelan diharapkan lebih efektif menyentuh perasaan penonton tanpa ada penekanan yang terlalu gamblang tentang produknya.

Melalui *web series* ini, Tropicana Slim telah melakukan salah satu dimensi dalam *product placement* yaitu *Plot Connection Dimention (PCD)*. Penempatan produk ke dalam cerita dilakukan secara terintegrasi. Cara tersebut sebagai strategi membangun hubungan secara personal kepada konsumen. Menonton *web series* menyita perhatian seseorang dalam waktu yang lama dan melibatkan aktivitas sehari-hari. Strategi pembuatan iklan digital ini dilakukan dengan *natural*, tidak persuasif dan tidak agresif menyesuaikan dengan tren masyarakat Indonesia saat ini. Melalui plot ini, Tropicana Slim berusaha memakai daya tarik emosi untuk membangun *chemistry* antara produsen dan calon konsumen. Iklan telah berkembang dari sekedar presentasi produk menjadi layanan dengan tampilan gaya yang mewakili ideologi perusahaan itu (Hu and Luo 2016).

Calon konsumen sebenarnya secara sadar sedang menonton *web series* yang dibuat Tropicana Slim. Namun mereka tidak merasa keberatan bahwa pasti ada iklan yang muncul sebagai bagian dari pemasaran produk Tropicana Slim. Mereka secara sukarela melibatkan diri

dalam promosi yang dilakukan Tropicana Slim dengan mengakses *web series* “Sore” dan “Janji”. Sutradara Yandy Laurens menyasar segmen kaum muda yang sering menggunakan Youtube. Ditambah lagi cerita yang menarik dan menyimpan teka teki adalah hal yang mampu menyita perhatian khalayak. Kedua *web series* tersebut menonjolkan alur cerita dengan latar belakang pengambilan gambar diluar negeri yaitu Korea Selatan.

Web series “Sore” dan “Janji” adalah bentuk citra diri dari produk Tropicana Slim sebagai sponsor. Cara mempromosikan diri *brand* ini adalah dengan membangun pemahaman produk melalui kisah yang jarang ditemui (Kristanto and Brahmana 2016). Ketika sebuah cerita sudah memengaruhi perasaan penonton, penonton akan dengan mudah mengingat bahwa *web series* tersebut dibuat oleh Tropicana Slim. Ketika ingat Tropicana Slim penonton tahu bahwa produk yang dihasilkan adalah pemanis rendah kalori. Kemungkinan itu dapat terjadi dengan cara membuat iklan secara lunak melalui *web series*. Faktor yang ditonjolkan adalah jalan cerita bukan bagaimana Tropicana Slim berusaha melakukan promosi produknya.

Cerita yang disuguhkan sutradara termasuk ringan, tetapi mendalam. Walaupun plot yang dibuat dekat dengan anak muda, tetapi ada pesan tersembunyi di baliknya. Alur kisah menjadi perhatian Tropicana Slim untuk membangun hubungan dengan penonton. *Plot connection* adalah salah satu strategi penempatan produk yang efektif karena calon konsumen terlibat secara tidak langsung dalam pemasaran. Tropicana Slim seolah-olah memang ingin membuat *web series* bukan iklan kreatif. Hal itu terbukti dari hasil observasi penelitian bahwa dalam *web series* “Sore”, produk Tropicana Slim muncul pada awal dan akhir penayangan dan di episode sembilan. Produk yang muncul pun dikemas dengan alami sebagai bagian dari cerita tanpa usaha keras untuk meyakinkan penonton agar membelinya. Di sisi lain *web series* “Janji” hanya memunculkan produk Tropicana Slim ditempatkan di episode terakhir saja.

Web series ini dibuat sedemikian rupa sehingga tidak mengurangi kenyamanan menonton. Keterkaitan produk dengan jalan cerita harus jelas agar tidak terkesan dipaksakan sebagai bagian dari iklan. Dampak yang diinginkan adalah dapat memengaruhi pemikiran penonton dengan lebih eksklusif. Pengkomunikasian *brand* melalui *plot connection dimension* adalah promosi yang terintegrasi antara iklan, produk dan cerita. Kesenambungan tersebut harus dirangkai secara utuh agar tidak kehilangan benang merah bahwa Tropicana Slim sedang membuat *web series* dengan pesan hidup sehat. Hal tersebut yang menjadi salah satu alasan untuk melihat penempatan produk dalam sebuah iklan (Marchand, Hennig-thurau, and Best 2015). Kampanye yang tersisip dalam cerita disampaikan secara alami dari awal hingga akhir episode.

Menurut observasi peneliti, *web series* ini memiliki episode yang cukup panjang, sembilan episode “Sore” dan delapan episode “Janji” karena sang sutradara ingin membangun hubungan yang semakin dekat dengan penonton dengan cerita. Semakin lama, audiens akan semakin penasaran akan kelanjutan kisah pemeran utama. Mereka dibawa larut ke dalam setiap alur perjalanan yang tidak jarang menimbulkan banyak pertanyaan. Dalam visual dan teks percakapan terdapat makna yang mendalam dari cerita ini dan hal tersebut dapat memperkuat tanda iklan produk (Ardhianto and Son 2019). Produk yang muncul dalam setiap adegan cerita adalah bagian dari iklan. Audiens semakin penasaran dengan kelanjutan ceritanya sehingga paparan produk Tropicana Slim juga akan semakin kuat dalam alam bawah sadar calon konsumen.

Hal itu yang disadari oleh sutradara dan Tropicana Slim dengan tidak banyak memasukkan produk dalam setiap adegan. Jika pemasaran dilakukan dengan *hard selling*, penonton tidak mengindahkan suatu iklan bahkan cenderung melewati bagian tersebut (Hassanah, Sjucho, and Mahameruaji 2019). Audiens dapat lebih memaklumi ketika *web series* dibuat dengan durasi panjang maka seolah-olah itu adalah murni hiburan padahal sebenarnya Tropicana Slim sedang melakukan kampanye dan promosi produknya. Pada akhir cerita masing-masing *web series* baru

nampak produk Tropicana Slim yang sengaja dimunculkan menyatu dengan cerita di mana tokoh sepasang kekasih sedang berbincang dan menikmati minuman mereka. Penonton pada akhirnya ingat bahwa mereka sedang menonton tayangan *web series* yang diproduksi oleh *brand* Tropicana Slim dengan adanya tanda logo kuning bertuliskan Tropicana Slim.

KESIMPULAN

Pendekatan iklan Tropicana Slim dalam mengkomunikasikan produknya adalah dengan melakukan *branded web series* berjudul “Sore” (2017) dan “Janji” (2019) untuk mengikuti perkembangan teknologi iklan digital. Pertimbangan penempatan produk (*product placement*) menjadi penting untuk menjaga keakraban dengan penonton. Melalui wacana, tanpa perlu penjelasan, penonton akan mengetahui bahwa benda berbentuk kotak, berwarna kuning, ada gambar jagung dan berisi butir-butir putih adalah produk gula rendah kalori Tropicana Slim. Bentuk *product placement* Tropicana Slim ini menggunakan *Implicit Brand*. Produk, nama *brand* atau nama perusahaan tidak disebutkan secara formal dalam adegan *web series*. Sementara itu jenis *product placement* yang dilakukan Tropicana Slim sebagai merek yang membuat produk gula rendah kalori adalah melalui *plot connection dimension*. Dimensi ini membuat penonton tidak secara langsung sadar bahwa mereka sedang disugahi iklan. Intensitas produk tampil dalam cerita *web series* dilakukan secara halus sehingga penonton dapat larut dalam alur cerita dengan wacana yang tersembunyi yaitu untuk hidup sehat. Walaupun secara eksplisit produk Tropicana Slim muncul dalam beberapa adegan, tetapi tidak banyak menyita perhatian penonton karena intensitasnya rendah. Dimensi plot ini berusaha membangun interaksi secara natural karena membutuhkan perhatian yang tinggi.

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan yang telah dituliskan, rekomendasi penulis dalam penelitian ini untuk Tropicana Slim yakni lebih memperhatikan adegan dalam *product placement* agar lebih bervariasi dalam pembuatan *web series* selanjutnya. Penempatan produk dalam adegan yang mirip dapat membuat audiens merasa bosan. Hal itu dikarenakan *web series* “Sore” dan “Janji” memiliki kesamaan *scene* yang dapat dengan mudah diidentifikasi oleh penonton. Untuk selanjutnya dapat dilakukan penelitian persepsi masyarakat tentang *product placement* dalam *web series* untuk mengetahui bagaimana penempatan produk yang efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Amru, Putri Delifa, and Erni Martini. 2017. “Efektifitas Iklan Product Placement L’ Oréal Pada Film Ada Apa Dengan Cinta 2 Menggunakan Metode Customer Response Index Effectiveness Of Product Placement Advertising L’ Oréal On Film Ada Apa Dengan Cinta 2 Using Customer Response Index Method.” In *E-Proceeding of Management*, 4:2469–79. Bandung: Telkom University Library. <https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/home/epublication/id/133.html>.
- Anata, Novian Putra. 2017. “Wacana Politik Dalam Media Dakwah Online Political Discourse in Online Dakwah Media.” *Jurnal IPTEK-KOM (Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Komunikasi)* 19 (1): 1–24.
- Ardhianto, Peter, and William Manuel Son. 2019. “Visual Semiotics Analysis on Television Ads UHT Ultra Milk ‘Love Life, Love Milk.’” *International Journal of Visual and Performing Arts* 1 (1): 27–41. <https://doi.org/10.31763/viperarts.v1i1.13>.
- Balci, Velittin, and Caner Özgen. 2017. “What Sports Advertising Tell to Us? Semiotic Analysis.” *Journal of Education and Training Studies* 5 (6): 24. <https://doi.org/10.11114/jets.v5i6.2387>.
- Barlian, Eri. 2016. *METODOLOGI PENELITIAN KUALITATIF DAN KUANTITATIF*. Padang: Sukabina Press.

- Eriyanti, Andiana Dwi, Ni Made Ras Amanda Gelgel, and Ade Devia Pradipta. 2018. "Hubungan Terpaan Web Series ' Sore ' Dengan Niat Beli Tropicana Slim Stevia Pada Masyarakat Denpasar." *Jurnal Medium* 1 (2): 1–9. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/komunikasi/article/view/40740>.
- Eriyanto. 2001. *Analisis Wacana: Pengantar Analisis Teks Media*. Yogyakarta: LKiS Yogyakarta.
- Hassanah, Safina Zora, Dian Wardiana Sjuchro, and Jimi Narotama Mahameruaji. 2019. "Di Balik Branded Web Series Kategori Drama Fiksi Karya Yandy Laurens." *ProTVF* 3 (2): 126. <https://doi.org/10.24198/ptvf.v3i2.23657>.
- Hasyim Ali, Imran. 2016. "Penelitian Komunikasi Pendekatan Kualitatif Berbasis Teks." *Jurnal Studi Komunikasi Dan Media* 19 (1): 129. <https://doi.org/10.31445/jskm.2015.190109>.
- Hu, Chunyu, and Mengxi Luo. 2016. "A Multimodal Discourse Analysis of Air France's Print Advertisement." *International Journal of English Linguistics* 6 (4): 30. <https://doi.org/10.5539/ijel.v6n4p30>.
- Jayani, Dwi Hadya. 2020. "10 Media Sosial Yang Paling Sering Digunakan Di Indonesia." Maret 25, 2020. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2020/02/26/10-media-sosial-yang-paling-sering-digunakan-di-indonesia>.
- Karimah, Kismiyati El, Putri Intan Ewie Syafitri, and Uud Wahyudin. 2019. "Etika Praktik Product Placement Dalam Film Ayat-Ayat Cinta 2." *Jurnal Manajemen Komunikasi* 4 (1): 60–81. <https://doi.org/10.24198/jmk.v4i1.23478>.
- Kristanto, Harris, and Ritzky Karina M.R. Brahmana. 2016. "Pengaruh Product Placement Pada Film Indonesia Terhadap Brand Awareness Dan Purchase Intention Masyarakat Surabaya." *Jurnal Manajemen Pemasaran* 10 (1): 20–26. <https://doi.org/10.9744/pemasaran.10.1.20-26>.
- Marchand, Andre, Thorsten Hennig-thurau, and Sabine Best. 2015. "When James Bond Shows off His Omega : Does Product Placement Affect Its Media Host ?" *European Journal of Marketing* 49 (9): 1666–85. <https://doi.org/10.1108/EJM-09-2013-0474>.
- Moriarty, Sandra, Nancy Mitchell, and Wells. William. 2011. *Advertising*. 8th ed. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Musaffak. 2015. "Analisis Wacana Iklan Makanan Dan Minuman Pada Televisi Berdasarkan Struktur Dan Fungsi Bahasa." *Jurnal Keilmuan Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya* 1 (2): 224–32. <http://202.52.52.22/index.php/kembara/article/view/2618>.
- Mustikasari, Ratih Pandu. 2018. "Pengaruh Terpaan Web Series Tropicana Slim 'Sore' Pada Behavioral Intention." *Jurnal Komunikatif* 7 (2): 106–29. <https://doi.org/https://doi.org/10.33508/jk.v7i2>.
- Nagar, Komal. 2016. "Consumer Response to Brand Placement in Movies: Investigating the Brand-Event Fit." *Vikalpa: The Journal for Decision Maker* 41 (2): 149–67. <https://doi.org/10.1177/0256090916642678>.
- Oputa, Elizabeth Adaobi, and Fakhrorazi bin Ahmad. 2019. "Semiotic Advertising by International Firms: A Comparative Study of Premium Smart Phone Brands in China, South Korea and USA." *International Journal of Applied Business and International Management* 4 (1): 13–18. <https://doi.org/https://doi.org/10.32535/ijabim.v4i1.381>.
- Purba, Andrew Bima Markus, and Dian Ari Nugroho. 2018. "PENGARUH PRODUCT PLACEMENT SAMSUNG DAN BRAND AWARENESS TERHADAP PURCHASE INTENTION (Studi Kasus Pada Penonton Film Batman V Superman : Dawn Of Justice Di Kota Malang)." *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB* 6 (2). <https://jimfeb.ub.ac.id/index.php/jimfeb/article/view/4833>.
- Purnomo, Zhendy Valentina. 2015. "Product Placement: Film, Program Televisi, Video Games Atau Musik?" *Jurnal Studi Manajemen* 9 (1): 100–114. <http://journal.trunojoyo.ac.id/kompetensi/article/view/1417>.
- Rakhmat, Jalaludin. 2002. *Metode Penelitian Komunikasi*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Setianto, Widodo Agus. 2015. "Wacana Dan Representasi Ideologi Iklan Politik Di Awal Reformasi (Discourse and Ideological Representation in Political Advertisements in The Beginning of Reform Movements)." *JURNAL IPTEKKOM : Jurnal Ilmu Pengetahuan & Teknologi Informasi* 17 (2): 99. <https://doi.org/10.33164/iptekkom.17.2.2015.99-112>.
- Wirawan, FA Wisnu, and Prima Dona Hapsari. 2016. "Analisis AISAS Model Terhadap Product Placement Dalam Film Indonesia Studi Kasus: Brand Kuliner Di Film Ada Apa Dengan Cinta 2." *REKAM: Jurnal*

Fotografi, Televisi, Animasi 12 (2): 69–81. <https://doi.org/https://doi.org/10.24821/rekam.v12i2>.
Zaini, Nur. 2015. "The Discourse of Online Media Coverage on the Holly's Murder." *JURNAL IPTEKKOM : Jurnal Ilmu Pengetahuan & Teknologi Informasi* 17 (1): 87. <https://doi.org/10.33164/iptekkom.17.1.2015.87-98>.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penerbitan Jurnal IPTEK-KOM Vol. 22, No. 1, Juni 2020, proses *review* artikel melibatkan beberapa Mitra Bestari. Untuk itu, redaksi mengucapkan terimakasih kepada:

1. DR.Phill. Hermin Indah Wahyuni, SIP.,M.Si (Komunikasi dan Media, UGM, Indonesia)
2. Dr. Sugeng Bayu Wahyono.,M.Si (Sosiologi Komunikasi, UNY, Indonesia)
3. Dr. Wing Wahyu Winarno, MAFIS (Sistem Informasi, STIE YKPN, Indonesia)
4. Ir. Lukito Eddy Nugroho., MSc., PhD (Teknologi Informasi, UGM)
5. DR. tech. Khabib Mustofa, S.Si., M.Kom (Teknologi Informasi, UGM)
6. Drs. I Gusti Ngurah Putra, MA, Komunikasi dan Media Massa, UGM, Indonesia

INDEX

Volume 22 No. 1 Juni 2020

- accuracy, 20, 33, 37, 40, 41
- attractive, 98, 100, 101, 104, 105
- brand recall, 118
- branded web series, 109, 110, 112, 114, 117, 122
- celebrity endorsement, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105
- Complete Data Quality (CDQ), 34
- completeness, 33, 37, 38, 41
- correction, 35
- data-driven, 32
- desk study, 77, 79
- deskriptif, 7, 35, 47, 59, 62, 109, 114
- determinisme teknologi, 78, 79
- diagnostik, 59, 62
- d-learning, 46
- e-government, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 27, 28, 30
- e-government adoption, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 27, 28
- e-Government Adoption Model, 22
- e-learning, 46, 57
- e-readiness, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 17
- e-service, 4
- explanatory, 59, 61, 80
- explanatory approach, 80
- explanatory research, 59, 61
- gatewatching, 80, 91
- hard selling, 122
- implicit brand, 117
- influencer, 56, 95, 96, 97, 99, 100, 102, 103, 104, 105
- influencer marketing, 95, 96, 97, 99, 100, 102, 103, 104, 105
- integrated explicit brand, 117
- interoperabilitas, 9, 10, 11, 12, 84
- jurnalisme analog, 78, 79
- jurnalisme digital, 77, 78, 79, 80, 82, 83, 84, 85, 87, 89, 91
- meta-agregasi, 47
- meta-sintesis, 45, 47, 52
- m-learning, 46, 47, 49, 50, 51, 52, 53, 55, 56, 57, 58
- natural, 101, 105, 121, 123
- non integrated explicit, 117
- online learning, 46, 57
- PeGI, 3, 4
- perceived ease of use, 51, 52
- plot connection dimension, 109
- prediktif, 59, 62
- preskriptif, 59, 62
- process-driven, 32, 42
- product placement, 109, 110, 112, 113, 114, 115, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123
- purchase intention, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 102, 103, 104, 105, 114
- QDA Miner Lite, 24
- Relational Database Management System (RDBMS), 25
- soft selling, 109, 116, 117, 120
- Technology Acceptance Model (TAM), 22, 54
- validity, 33, 37, 39, 40, 41, 99, 102
- watchdog, 81
- web series, 109, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 118, 119, 120, 121, 122, 123

PETUNJUK PENYERAHAN DAN PENULISAN ARTIKEL

JURNAL IPTEK-KOM

(Berlaku mulai Volume 22, No. 1, Juni 2020)

A. KEBIJAKAN JURNAL IPTEK-KOM

1. IPTEK-KOM: Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Komunikasi dipublikasikan oleh Balai Pengembangan Sumber Daya Manusia dan Penelitian Komunikasi dan Informatika (BPSDMP Kominfo) Yogyakarta di bawah naungan Badan Litbang SDM Kementerian Komunikasi dan Informatika.
2. Jurnal IPTEK-KOM telah melaksanakan sistem *Online Journal System* (OJS) dengan alamat <https://jurnal.kominfo.go.id/index.php/iptekkom/index>. Untuk dapat mengirim naskah ke Jurnal IPTEK-KOM, setiap penulis wajib mendaftarkan diri melalui OJS.
3. Jurnal IPTEK-KOM fokus pada ruang lingkup Studi Komunikasi dan Media, Teknologi Informasi dan Komunikasi, serta Kebijakan Publik bidang Komunikasi dan Informatika. Jurnal IPTEK-KOM mengutamakan artikel hasil penelitian, pengkajian, perancangan, dan pengembangan terkait ruang lingkup tersebut.
4. Jurnal IPTEK-KOM terbit 2 (dua) kali setahun, yaitu bulan Juni dan Desember.
5. Jurnal IPTEK-KOM menerapkan sistem *peer review* atau penelaahan sejawat oleh Mitra Bestari. Penelaahan sejawat bertujuan untuk membuat artikel Jurnal IPTEK-KOM memenuhi standar disiplin ilmiah dan standar keilmuan pada umumnya. Penelaahan sejawat juga bertujuan untuk menghindari terjadinya pelanggaran kode etik ilmiah, dan untuk menentukan layak atau tidaknya artikel untuk dimuat. Namun, sebelum artikel dikirim ke Mitra Bestari, artikel akan ditelaah awal oleh Editor Internal.
6. Artikel yang dipublikasikan tunduk di bawah lisensi *Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported* (CC BY-NC-NC-SA 3.0). Informasi selengkapnya bisa dilihat di <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>.
7. Keputusan Dewan Redaksi adalah mutlak dan tidak dapat diganggu gugat.

B. PETUNJUK UMUM PENYERAHAN ARTIKEL JURNAL IPTEK-KOM

1. Proses penyerahan hingga publikasi berlangsung secara *online* melalui alamat situs <https://jurnal.kominfo.go.id/index.php/iptekkom/index>. Penulis wajib terdaftar dalam Jurnal IPTEK-KOM.
2. Setiap penulis wajib mencantumkan alamat lengkap dan nomor telepon/*handphone* yang mudah dihubungi.
3. Setiap penulis wajib memastikan artikelnya telah memenuhi Kode Etik Publikasi Ilmiah, menghindari terjadinya pelanggaran Kode Etik Publikasi Ilmiah. Penulis yang artikelnya dinyatakan layak muat, wajib menandatangani Pernyataan Etis (*Ethical Statement*) disertai materai senilai Rp. 6000. Jika di kemudian hari diketahui pelanggaran terhadap Kode Etik Publikasi Ilmiah, Redaksi Jurnal IPTEK-KOM tidak bertanggung jawab dan akan mendaftarkan penulis terkait.
4. Setiap penulis wajib mengikuti prosedur penerbitan ilmiah Jurnal IPTEK-KOM yang meliputi proses penyerahan artikel, penelaahan oleh Editor Dalam, penelaahan oleh Mitra Bestari,

copyeditor, layout dan proofing. Selama proses tersebut, penulis wajib aktif memenuhi catatan yang diberikan. Komunikasi dapat berlangsung melalui OJS dan atau email (atau media komunikasi lain yang memungkinkan).

C. PETUNJUK KHUSUS PENULISAN ARTIKEL JURNAL IPTEK-KOM

1. Artikel dapat ditulis dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris.
2. Artikel diketik dalam kertas A4, margin kanan dan kiri 2,2 cm, margin atas dan bawah 1,8 cm. Panjang artikel antara 14 – 18 halaman dengan **spasi tunggal dan format satu kolom**. Untuk artikel yang memuat banyak gambar dan atau tabel, jumlah kata berkisar 6.000. Sementara itu, artikel berjenis deskripsi, jumlah kata berkisar 7.000.
3. Ketentuan format penulisan dalam artikel mengacu pada tabel berikut:

Tabel 1. Ketentuan Format Penulisan Artikel

Bagian	Font, Font Size, Font Style, Alignment
Judul Artikel	Judul Indonesia: Calibri, 15pt, bold, centered <i>Judul Inggris: Calibri, 15pt, bold italic, centered</i>
Nama dan Alamat Penulis	
Abstrak	<i>Abstrak Inggris: Calibri, 11pt, italic, spasi tunggal, justify</i> <i>Abstrak Indonesia: Calibri, 11pt, italic, spasi tunggal, justify</i>
Pendahuluan	Calibri, 12pt, normal, spasi tunggal, justify
Metode	Calibri, 12pt, normal, spasi tunggal, justify
Hasil dan Pembahasan	Calibri, 12pt, normal, spasi tunggal, justify
Penutup	Calibri, 12pt, normal, spasi tunggal, justify
Ucapan Terima Kasih	Calibri, 12pt, normal, spasi tunggal, justify
Daftar Pustaka	Calibri, 11 pt, normal, spasi tunggal, justify
Caption Gambar dan Grafik	Calibri, 11pt, normal, spasi tunggal, centered Posisi di bawah gambar atau grafik
Caption Tabel	Calibri, 11pt, normal, spasi tunggal, centered Posisi di atas tabel Konten tabel: Calibri, 10pt, spasi tunggal

4. Penulis artikel harus menyalin tempel (*copy-paste*) naskah ke dalam *template* yang tersedia. *Template* dapat diunduh pada laman OJS Jurnal IPTEK-KOM. Gaya penulisan (*Template Style*) menggunakan fitur *styles* yang disediakan di *template*.
5. Sistematika penulisan artikel Jurnal IPTEK-KOM adalah sebagai berikut (telah tersedia di *Template* Penulisan Jurnal IPTEK-KOM):

1) Judul Artikel

Judul harus menarik, mencerminkan isi artikel, singkat (10-15 kata), tidak menggunakan sub judul. Judul artikel menggunakan dua bahasa, Inggris dan Indonesia; judul bahasa Indonesia diletakkan di atas.

2) **Nama dan Alamat Penulis**

Nama penulis diletakkan di bawah judul, tanpa gelar. Alamat institusi dan *email* penulis dicantumkan di bawah nama. Jika penulis lebih dari satu orang, urutan pencantuman sesuai dengan besarnya kontribusi dalam penyusunan artikel.

3) **Abstrak**

Abstrak merupakan intisari artikel yang memuat tujuan, metode, temuan penelitian (tidak memaparkan data), dan kata kunci. Abstrak ditulis dalam satu paragraf maksimal 150 kata dengan spasi tunggal; ditampilkan dalam dua bahasa, Inggris dan Indonesia. Abstrak bahasa Inggris ditempatkan pertama. Kata kunci memuat 3 – 5 kata, dan atau frase; ditulis dalam 2 bahasa; dicetak miring untuk kata kunci bahasa Inggris.

4) **PENDAHULUAN**

Bagian pendahuluan berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, hipotesis (jika ada) dan tinjauan pustaka (temuan penelitian terdahulu, teori/konsep yang digunakan). Semua unsur tersebut tidak dibagi dalam subbab, dan tidak perlu dijelaskan secara detail. Panjang pendahuluan berkisar 3 (tiga) halaman.

5) **METODE**

Bagian metode berisi selain penjelasan mengenai jenis metode, dilengkapi dengan uraian tentang pendekatan penelitian, sampai dengan teknik pengumpulan dan analisis data yang digunakan dalam penelitian. Semua unsur tersebut tidak dibagi dalam subbab dan tidak perlu dijelaskan secara detail.

6) **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil dan Pembahasan memuat paparan data hasil penelitian dan pembahasan sesuai teori/konsep dan metode yang digunakan/ dirujuk. Hasil analisis yang disajikan dalam bentuk tabel atau diagram tidak perlu dinarasikan kembali, tetapi sebagai alat bantu dalam menarasikan pembahasan. Tabel yang terlalu besar dan rumit, dijelaskan dengan kalimat sederhana yang memberi penguatan terhadap temuan penelitian.

7) **KESIMPULAN**

Penutup berisi simpulan yang memuat hal-hal penting dalam penelitian dan merupakan jawaban atas permasalahan penelitian dan tidak boleh menggunakan kata yang bermakna tidak pasti seperti kata “mungkin”, “kiranya” atau “tampaknya”. Penutup juga berisi saran dan atau rekomendasi.

8) **UCAPAN TERIMA KASIH** (bila ada)

Ucapan terima kasih ditujukan pada pihak yang membantu dan memiliki keterkaitan dengan proses penelitian dan pihak yang mendanai penelitian.

9) **DAFTAR PUSTAKA**

Daftar Pustaka menggunakan format *Chicago Manual Style (CMS) Author-Date*. Tata cara pengutipan dan penulisan daftar pustaka dijelaskan dalam poin tersendiri.

6. Tata cara pemuatan formula, gambar, grafik, dan tabel.

1) Pemuatan Formula atau Rumus

Setiap rumus atau formula harus diberi nomor secara berurutan dan ditulis di akhir rumus atau formula. Contoh:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + u \dots\dots\dots 1)$$

Di mana:

Y :

X : ...

2) Pemuatan Gambar dan Grafik

Resolusi gambar minimal 600 pixel atau 90 dpi, harus dapat terbaca dan tercetak jelas. Grafik termasuk gambar. Setiap gambar harus diberi nomor dan judul gambar yang berurutan. Contoh: Gambar 1, Gambar 2, Gambar 3, dst. Sumber gambar dicantumkan setelah judul gambar, dalam tanda kurung. Nomor dan judul gambar ditulis di bawah gambar pada posisi di tengah (*centered justified*).

3) Pemuatan Tabel

Setiap tabel harus diberi nomor dan judul. Nomor dan judul diletakkan di atas tabel pada posisi di tengah (*centered justified*). Tabel disajikan tanpa garis vertikal. Sumber tabel diletakkan di bawah tabel pada posisi kiri.

7. Tata cara pengutipan dan penulisan daftar pustaka

- 1) Artikel Jurnal IPTEK-KOM harus didukung minimal 10 (sepuluh) acuan primer. Yang termasuk sumber acuan primer adalah jurnal, prosiding, tesis, disertasi, dan laporan penelitian. Buku, bagian dari buku, peraturan, dan berita tidak termasuk dalam sumber acuan primer. Diutamakan sebanyak 80% acuan primer dipublikasikan dalam kurun waktu 5 (lima) tahun terakhir.
- 2) Kutipan dan penulisan Daftar Pustaka menggunakan gaya *Chicago Manual Style* (CMS) Edisi 15. Sangat disarankan menggunakan aplikasi *reference manager* untuk memudahkan pengutipan dan penulisan daftar pustaka seperti Mendeley, EndNote, Zotero, dan sebagainya.
- 3) Penulisan kutipan dalam *bodynote* mengikuti ketentuan (nama belakang penulis, tahun terbit, dan khusus untuk buku ditambahkan nomor halaman). Contoh penulisan kutipan adalah sebagai berikut (Wang, 2012) untuk satu penulis; (Wang and Liu, 2011) untuk dua penulis; (Wang et al., 2012) untuk tiga penulis atau lebih. Contoh untuk buku (Wang, 2012: 10).
- 4) Penulisan Daftar Pustaka merujuk pada CMS. Acuan gaya penulisan CMS dapat dirujuk pada http://www.chicagomanualofstyle.org/tools_citationguide/citation-guide-1.html. Contoh penulisan untuk berbagai sumber acuan sebagai berikut:

Daftar Pustaka diketik menggunakan font Calibri, size 11 pt, spasi tunggal. Daftar Pustaka menggunakan format *Chicago Manual Style* (CMS). Acuan gaya penulisan CMS dapat dirujuk pada https://www.chicagomanualofstyle.org/tools_citationguide/citation-guide-2.html. Gunakan aplikasi *reference manager* untuk memudahkan proses

pengutipan dan penulisan daftar pustaka. Untuk lebih jelas, baca Petunjuk Penulisan Jurnal IPTEK-KOM.

- Grazer, Brian, and Charles Fishman. 2015. *A Curious Mind: The Secret to a Bigger Life*. New York: Simon & Schuster. **(Buku)**
- Smith, Zadie. 2016. *Swing Time*. New York: Penguin Press. **(Buku)**
- Thoreau, Henry David. 2016. "Walking." *In The Making of the American Essay*, edited by John D'Agata, 167–95. Minneapolis: Graywolf Press. **(Bagian dari buku)**
- Kurland, Philip B., and Ralph Lerner, eds. 1987. *The Founders' Constitution*. Chicago: University of Chicago Press. <http://press-pubs.uchicago.edu/founders/>. **(Buku elektronik)**
- Keng, Shao-Hsun, Chun-Hung Lin, and Peter F. Orazem. 2017. "Expanding College Access in Taiwan, 1978–2014: Effects on Graduate Quality and Income Inequality." *Journal of Human Capital* 11, no. 1 (Spring): 1–34. <https://doi.org/10.1086/690235>. **(Jurnal)**
- Bay, Rachael A., Noah Rose, Rowan Barrett, Louis Bernatchez, Cameron K. Ghalambor, Jesse R. Lasky, Rachel B. Brem, Stephen R. Palumbi, and Peter Ralph. 2017. "Predicting Responses to Contemporary Environmental Change Using Evolutionary Response Architectures." *American Naturalist* 189, no. 5 (May): 463–73. <https://doi.org/10.1086/691233>. **(Jurnal)**
- Manjoo, Farhad. 2017. "Snap Makes a Bet on the Cultural Supremacy of the Camera." *New York Times*, March 8, 2017. <https://www.nytimes.com/2017/03/08/technology/snap-makes-a-bet-on-the-cultural-supremacy-of-the-camera.html>. **(artikel berita)**
- Stamper, Kory. 2017. "From 'F-Bomb' to 'Photobomb,' How the Dictionary Keeps Up with English." Interview by Terry Gross. Fresh Air, NPR, April 19, 2017. Audio, 35:25. <http://www.npr.org/2017/04/19/524618639/from-f-bomb-to-photobomb-how-the-dictionary-keeps-up-with-english>. **(Transkrip wawancara)**
- Rutz, Cynthia Lillian. 2013. "King Lear and Its Folktale Analogues." PhD diss., University of Chicago. **(Thesis atau disertasi)**
- Bouman, Katie. 2016. "How to Take a Picture of a Black Hole." Filmed November 2016 at TEDxBeaconStreet, Brookline, MA. Video, 12:51. https://www.ted.com/talks/katie_bouman_what_does_a_black_hole_look_like. **(konten website)**
- Souza, Pete (@petesouza). 2016. "President Obama bids farewell to President Xi of China at the conclusion of the Nuclear Security Summit." Instagram photo, April 1, 2016. <https://www.instagram.com/p/BDrmfXTtNCt/>. **(konten sosial media)**

Balai Pengembangan Sumber Daya Manusia dan Penelitian Komunikasi dan Informatika
(BPSDMP Kominfo) Yogyakarta
Jl. Imogiri Barat Km 5, Yogyakarta 55187, Telp/fax. 0274-375253

email: jurnaliptekkom@gmail.com
Contact Person: Pandri Pratiwi (082328265685)
<https://jurnal.kominfo.go.id/index.php/iptekkom/index>



BADAN LITBANG SDM, KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA RI
BALAI PENGEMBANGAN SDM DAN PENELITIAN
KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA (BPSDMP KOMINFO)
YOGYAKARTA 2020

Jl. Imogiri Barat Km 5, Sewon, Bantul, Yogyakarta 55187, Telp/fax. 0274-375253
website e-Journal: <https://jurnal.kominfo.go.id/index.php/iptekom>