

SISTEM STATISTIK PENILAIAN PENGUNJUNG HOTEL INNA SIMPANG BERBASIS WEB

¹Moch Irfandi Yunus, ²Abdul Aziz, ³Triuli Novianti

Mahasiswa¹, Universitas Muhammadiyah Surabaya

Jl. Sutorejo No.59 Surabaya, Indonesia

Dosen^{2,3}, Universitas Muhammadiyah Surabaya

Jl. Sutorejo No.59 Surabaya, Indonesia

*ulinovi81@gmail.com*³

naskah diterima : 05-02-2016 | direvisi : 09-02-2016 | disetujui : 09-03-2016

Abstrak

Hotel memegang peranan penting dalam industri pariwisata karena menyediakan fasilitas dan pelayanan penginapan, makanan, dan minuman serta jasa-jasa lainnya untuk umum yang tinggal sementara waktu dan dikelola secara komersial (Sihite, 2000). Untuk bisa selangkah maju dari pesaing mengenai pelayanan hotel, maka hotel harus mampu memberikan kepuasan kepada para pengunjung hotel. Dengan inovasi sistem penilaian melalui web yang memanfaatkan kemajuan teknologi dan internet, akan menjadi pelayanan publik yang lebih baik, lebih efisien, hemat waktu dan pelayanan memuaskan yang merupakan tujuan dari pembuatan sistem statistik penilaian berbasis web ini. Mengenalkan dan melatih para petugas hotel merupakan awal dari pembentukan dari pembuatan aplikasi berbasis web ini. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah program atau aplikasi statistik penilaian pengunjung yang berbasis web dan sms gateway dengan menggunakan bahasa php.

Kata kunci : penilaian pengunjung, statistik, hotel, sms, web, php

STATISTICAL SYSTEM ASSESSMENT OF VISITORS HOTEL INNA SIMPANG WEB

Abstract

Hotels have important role in tourism industries because they provide facility, service, staying place, food and drinks, and other services for people who want to stay for a while and managed commercially. (Sihite 2000). To be able to move one step ahead compared with its pesaing about hotel services, hotels must be able to provide satisfaction to the hotel visitors. Using innovation on evaluation system based on web, making use of internet and technology improvement, will give better services, more efficient, less time consuming, and satisfactory service which is the aim of the making of the system of evaluation statistics based on web. The introduction and the training to the hotel workers is the beginning of the formation of this web based application. The result of this research is a program or an application (software) of web based visitor application statistics and SMS GATEWAY using PHP language (the language of giving fake hope)

Key words : Visitor Evaluation, Statistics, Hotel, SMS, Web, PHP.

PENDAHULUAN

Dewasa ini, penggunaan internet sudah semakin marak. Populernya situs jejaring sosial, blog, dan mudahnya pencarian lewat internet memicu perkembangan pesat internet. Maka semakin banyak pula yang memanfaatkan internet untuk mempermudah pekerjaan suatu perusahaan atau instansi. Informasi yang bisa di akses dengan cepat dan mudah adalah hal yang sangat dibutuhkan pada masa kini. Informasi tentang jasa pariwisata khususnya hotel, menjadi kebutuhan masyarakat yang ingin berwisata, berlibur, berbisnis maupun kunjungan grup yang lebih dikenal dengan istilah *MICE (Meeting Incentive Convention Exhibition)*.

Untuk bisa melangkah lebih maju dari pesaing mengenai pelayanan hotel, maka hotel harus mampu memberikan kepuasan kepada para pengunjung hotel. Pengunjung hotel memang harus dipuaskan apabila para pengunjung hotel tidak puas akan pelayanan yang diberikan hotel, mereka akan meninggalkan kesan yang kurang baik pada hotel dan akan beralih pada hotel yang lain. Maka dari itu, pimpinan hotel harus berusaha melakukan pengukuran tingkat kepuasan para pengunjung hotel agar pihak hotel mengetahui apa saja dari hotel yang membuat para pengunjung puas dan tidak puas.

Dengan memanfaatkan PHP, MySQL, dan SMS Gateway dengan Gammu sebagai aplikasinya,

penulis akan mencoba membuat aplikasi web yang penggunaannya sederhana untuk mempermudah pengunjung yang ingin memberikan penilaiannya terhadap pihak hotel, dan pihak hotel dapat dengan mudah untuk membuat statistik laporan pengunjung dan memberikan laporan berupa sms untuk nomor kupon undian dan pemenang. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, penulis memandang penting mengangkat kasus diatas ke dalam penelitian ini dengan mengambil judul “Sistem Statistik Penilaian Pengunjung Hotel Inna Simpang Menggunakan Web Berbasis Php Dan Sms Gateway”.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut : perancangan sebuah sistem aplikasi statistik penilaian pengunjung berbasis web dan sms gateway dan perancangan hasil informasi sebuah sistem statistik penilaian pengunjung yang efektif, efisien dan *realtime*.

Adapun tujuan dibuatnya Sistem Statistik Penilaian ini adalah untuk menciptakan pelayanan yang lebih efektif dan efisien yang memudahkan pengunjung dalam memberikan penilaiannya dan dapat dikelola dengan mudah oleh pihak hotel serta mengurangi pemakaian kertas dalam pelaporan penilaian pengunjung.

Agar dalam pembuatan penelitian ini dapat maksimal dan pembahasannya tidak meluas, maka penulis membatasi permasalahannya sebagai berikut : sistem statistik penilaian pengunjung yang dibuat berbasis web dan SMS Gateway dan pengembangan sistem penilaian pengunjung dari sebelumnya telah ada menjadi sistem terkomputerisasi.

METODE PENELITIAN

Untuk mewujudkan suatu hasil akhir yang baik dan dapat dipertanggung jawabkan, maka metode penelitian yang digunakan dalam menyelesaikan Penelitian ini, sebagai berikut :

1. Wawancara

Dalam penulisan laporan Penelitian ini, untuk mendapatkan informasi secara lengkap maka penulis melakukan sesuatu metode tanya jawab mengenai semua kegiatan yang berhubungan dengan informasi profil pengunjung, tujuan kedatangan dan informasi pelaporan yang dibutuhkan oleh hotel.

2. Studi Literatur dan Konsultasi

Mengumpulkan data-data yang berhubungan dengan judul Penelitian ini dan melakukan konsultasi kepada Dosen Pembimbing.

3. Pengujian Program

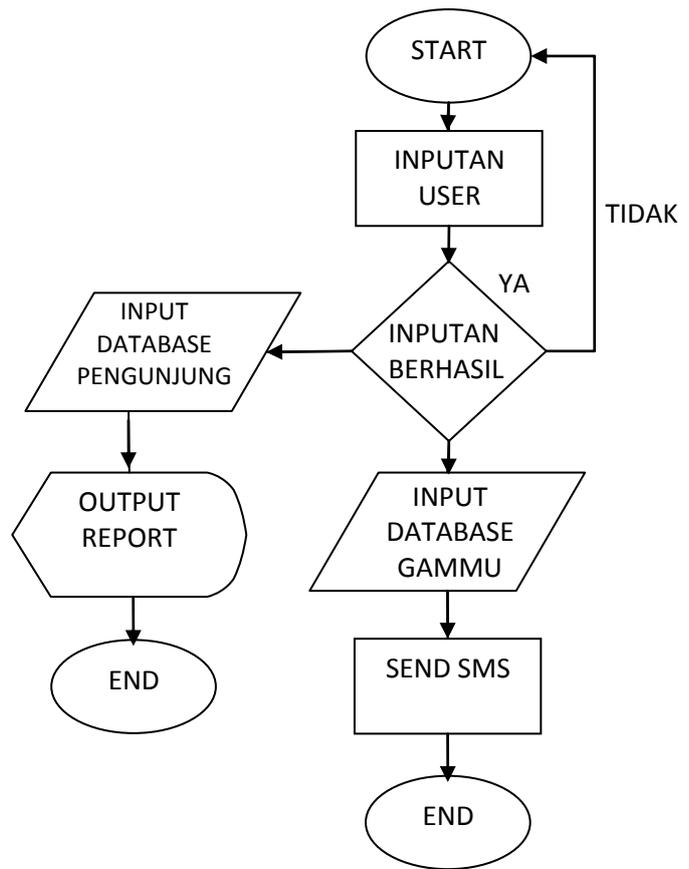
Menguji hasil perancangan apakah program aplikasi bisa dijalankan dengan baik dan lancar.

4. Penulisan Laporan

Setelah tahapan-tahapan di atas selesai, selanjutnya menulis laporan sesuai dengan aplikasi yang dibuat.

Perancangan Sistem

Perancangan program merupakan langkah untuk membangun sebuah program yang berkaitan dengan fungsi dan fasilitasnya.



Gambar 1. Flowchart sistem alur program

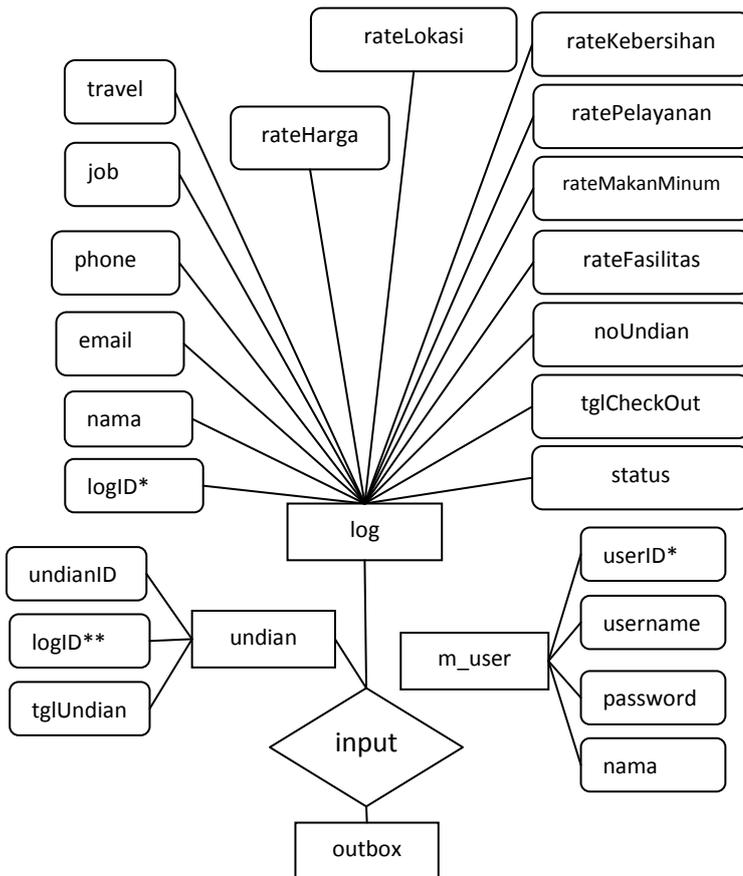
Gambar 1 diatas merupakan flowchart sistem yang digunakan dalam seluruh program pembuatan website dengan penjelasan sebagai berikut :

1. User / pengunjung akan melakukan inputan penilaian mereka pada website.
2. Jika inputan telah sesuai dengan persyaratan yang telah ditentukan, maka akan disimpan ke dalam dua database yaitu database checkout pengunjung yang mengelola seluruh data pengunjung dan database gammu untuk mengirimkan sms kepada pengunjung.

3. Jika inputan tidak sesuai dengan persyaratan maka akan dikembalikan ke langkah sebelumnya.

Perancangan Entity Relationship Diagram (ERD)

Proses perancangan relasi antar tabel diatur dengan tertata untuk bisa digunakan pada saat kode PHP membaca dan mengolah data yang ada di dalam database. Berikut perancangan ERD pada database checkout pengunjung.



Gambar 2. Entity Relationship Diagram

Dari data relasi tabel dijelaskan bahwa tabel-tabel yang saling berkaitan adalah tabel yang dimuat dalam suatu perintah dan saling terikat untuk melaksanakan fungsi-fungsi dari kode PHP.

Perancangan Database

Database adalah kumpulan data yang disimpan secara sistematis di dalam komputer yang dapat diolah atau dimanipulasi menggunakan perangkat lunak (program aplikasi) untuk menghasilkan informasi. Pendefinisian basis data meliputi spesifikasi berupa tipe data, struktur data

dan juga batasan-batasan data yang akan disimpan. Basis data merupakan aspek yang sangat penting dalam sistem informasi dimana basis data merupakan gudang penyimpanan data yang akan diolah lebih lanjut. Basis data menjadi penting karena dapat mengorganisasi data, menghindari duplikasi data, hubungan antar data yang tidak jelas dan juga update yang rumit.

Struktur tabel pada pembuatan website sistem penilaian pengunjung hotel Inna Simpang adalah sebagai berikut :

1. Tabel User / Admin

Tabel ini digunakan untuk menampung data dan password program autentikasi. Program autentikasi ini berfungsi sebagai gerbang masuk untuk masuk ke sistem. Struktur tabel admin seperti tabel berikut.

Tabel 1. Tabel User / Admin

Field	Tipe	Length	Keterangan
userID	Int	11	Primary key
username	Varchar	30	
password	Varchar	30	
nama	Varchar	30	

2. Tabel Log

Tabel ini digunakan untuk menampung data yang telah dimasukkan oleh pengunjung. Tabel data log meliputi data-data yang detail mengenai profil dan penilaian oleh pengunjung. Struktur tabel log seperti tabel berikut.

Tabel 2. Tabel Log

Field	Tipe	Length	Keterangan
logID	Int	11	Primary Key
nama	Varchar	50	
email	Varchar	30	
phone	Varchar	20	
job	Varchar	30	
travel	Varchar	30	
rateHarga	Int	11	
rateLokasi	Int	11	
rateKebersihan	Int	11	
ratePelayanan	Int	11	
rateMakanMinum	Int	11	
rateFasilitas	Int	11	
noUndian	Int	12	
tglCheckOut	Date		
status	Int	11	

3. Tabel Undian

Tabel ini digunakan untuk menampung logID dari pengunjung dan meneruskan ke tabel outbox yang ada pada database gammu. Stuktur tabel pada tabel undian sebagai berikut.

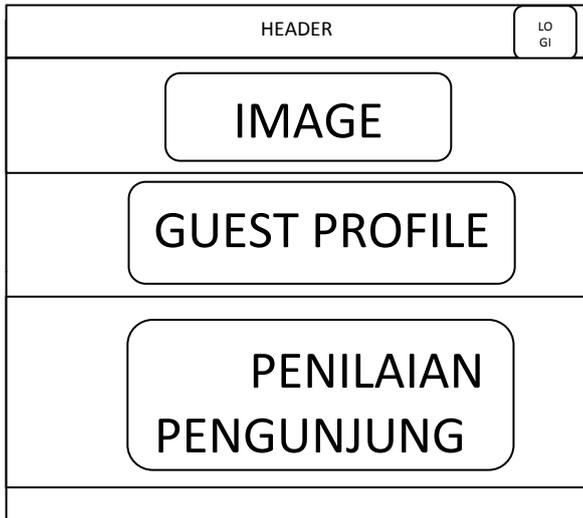
Tabel 3. Tabel Undian

Field	Type	Length	Keterangan
undianID	Int	11	Primary Key
logID	Int	11	Foreign Key
tglUndian	Date		

Desain Interface

1. Halaman Utama

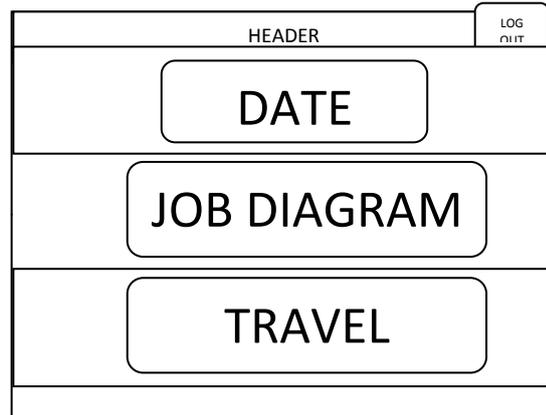
Desain *interface* ini merupakan tampilan awal program pada saat program pertama kali dijalankan pada web *browser*. Desain halaman interface sebagai berikut :



Gambar 3. Desain Halaman Utama

2. Halaman Admin

Desain *interface* ini merupakan tampilan halaman yang dapat diakses oleh user yang mendapatkan hak akses, karena halaman ini digunakan untuk mengelola hal yang berkaitan dengan laporan penilaian pengunjung baik berdasarkan tujuan pengunjung menginap maupun jenis pekerjaan serta melakukan undian. Desain halaman interface sebagai berikut :

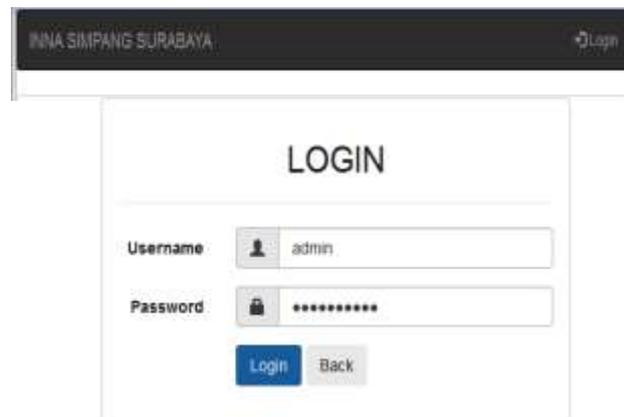


Gambar 4. Desain Halaman Admin

HASIL DAN PEMBAHASAN

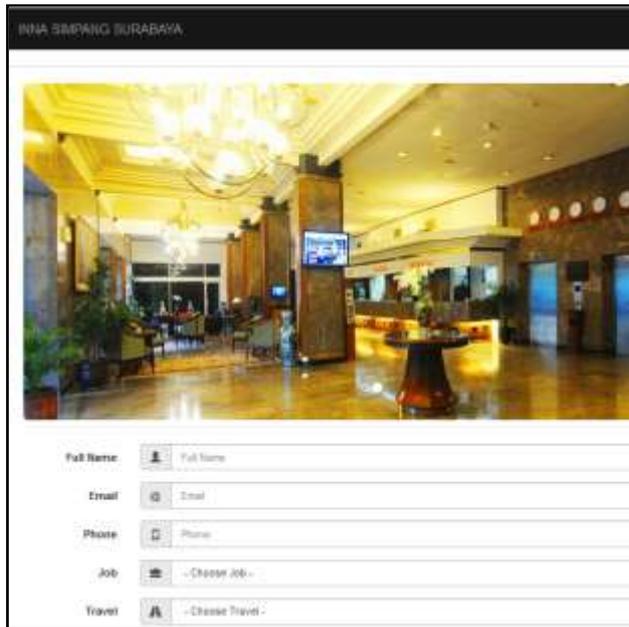
Halaman Home Web

Pada halaman depan web menampilkan dua akses. Akses pertama untuk login pihak hotel yang berada di header halaman web dan akses kedua untuk pengunjung dapat memasukkan data profil beserta penilaian terhadap pihak hotel seperti pada gambar berikut.



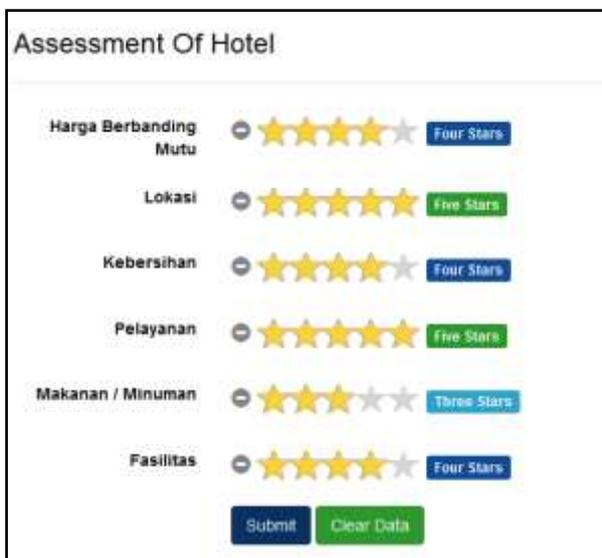
Gambar 5. Login Pihak Hotel

Login di halaman home hanya dapat dilakukan oleh user yang terdaftar yang meliputi petugas hotel khususnya pada bagian Market Analyst dan Marketing Manager.



Gambar 6. Guest Profile

Pada halaman *guest profile* pengunjung dapat memasukkan data sesuai dengan kolom yang telah disediakan. Kolom tersebut yaitu kolom *full name* yaitu nama pengunjung, *email* yaitu alamat email, *phone* yaitu nomor handphone yang dapat dihubungi, *job* yaitu jenis pekerjaan pengunjung dan *travel* yaitu tujuan dari pengunjung menginap di hotel.



Gambar 7. Assessment of Hotel

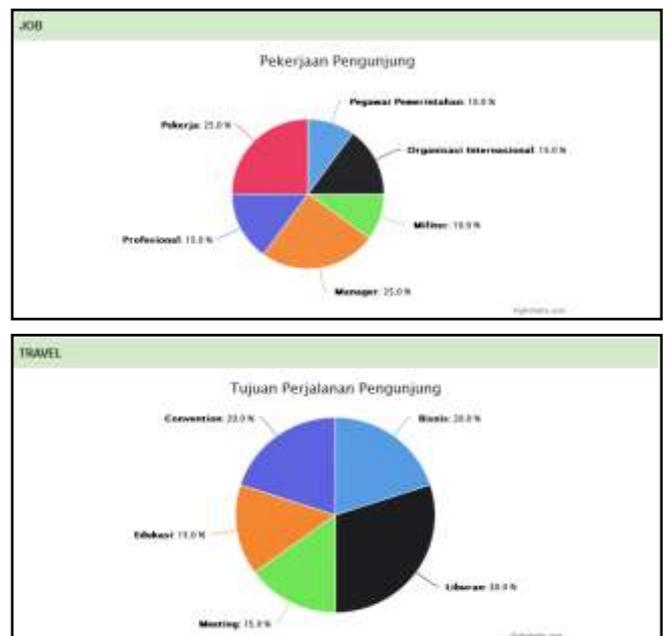
Pada halaman *assessment of hotel* pengunjung dapat memasukkan penilaian sesuai dengan kolom yang telah disediakan. Kolom tersebut yaitu kolom harga berbanding mutu yaitu penilaian terhadap harga, lokasi yaitu lokasi dari keberadaan hotel, kebersihan, pelayanan, kualitas makanan dan minuman yang disediakan serta fasilitas dari hotel. Apabila semua penilaian sudah terisi pengunjung dapat mengklik tombol submit.

Halaman Home Web Admin

Halaman home admin mempunyai fungsi untuk menampilkan *report* pengujung berdasarkan tanggal yang diinginkan. Setelah memilih tanggal yang diinginkan maka akan menampilkan report berupa *job* yaitu laporan statistik berdasarkan jenis pekerjaan dari pengunjung dan *travel* yaitu laporan statistik berdasarkan tujuan pengunjung selama menginap di hotel. Seperti yang ditunjukkan pada gambar berikut.



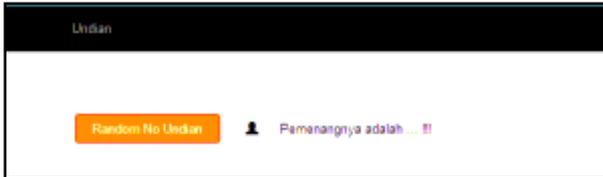
Gambar 8. Home Web Admin



Gambar 9. Report Job

Halaman Undian Web Admin

Halaman undian web admin mempunyai dua fungsi yang pertama untuk mengacak pemenang undian dan meneruskan kepada database gammu untuk mengirimkan SMS kepada pengunjung, yang kedua untuk menampilkan data pemenang undian dan data checkout pengunjung.



Gambar 10. Random Undian

Pada halaman random nomor undian mempunyai fungsi yaitu untuk mengacak nomor undian dari pengunjung yang diambil dari data nama pengunjung, no handphone dan rating penilaian yang dikombinasikan secara urut dan acak.

DATA PEMENANG UNDIAW

Name	Phone	Job	Travel	No Undian	Tgl Undian
Jedi Istiyanto	08576403200	Profesional	Cometor	abaf7855555	2016-01-03
Muhammad Yenas	08673112636	Manager	Cometor	aaaf7365555	2016-01-03
Jedi Rosaliah	08575112636	Organisa Internasional	Cometor	abaf7345434	2016-01-03

Gambar 11 Pemenang Undian

Pada halaman data pemenang undian mempunyai fungsi yaitu menampilkan *record* pengunjung yang telah memenangkan undian.

DATA CHECKOUT PENGUNJUNG

Name	Phone	Job	Travel	No Undian	Checkout
Fajar Sunaryati	88123748713	Pegawai Pemerintahan	Cometor	aga2934323	2015-12-38
Fira Indah Sari	8919271587	Organisa Internasional	Echitani	af1642332	2015-12-38
Indah Hakim Aljani	885123916	Manager	Statis	afaf02564224	2015-12-38
Hendyati Pramadita	88512738216	Mitar	Statis	amaf02429423	2015-12-38
Hana Setawan	8851287136	Profesional	Cometor	aaaf0233333	2015-12-07
I Putu Budi Dwan	88734232311	Pelajar	Liburan	paaf3444325	2015-12-18
I Putu Budi Dwan	88734232311	Pelajar	Liburan	paaf3444322	2015-12-18
Intanul Oktaviana	88717891975	Mitar	Liburan	amaf12312645	2015-12-06
Jedi Istiyanto	88576403200	Profesional	Cometor	aaaf7855555	2016-01-03
Jenihan Bata Riyanto	8871269291	Manager	Wesing	amaf0204435	2015-12-03

Gambar 12. Checkout Pengunjung

Pada halaman data checkout pengunjung mempunyai fungsi untuk menampilkan data pengunjung yang telah memberikan penilaian terhadap hotel.

Halaman Register Login Web Admin

Halaman register login web admin mempunyai fungsi untuk menambahkan user / pengguna pada pihak hotel untuk mengelola halaman web admin. Halaman register login web admin terdiri dari kolom nama lengkap, username, password dan verify password seperti pada gambar berikut.



Gambar 13. Register Login

Halaman Database Gammu

Setelah mengimport database dari gammu, maka akan muncul beberapa tabel seperti daemons, gammu, inbox, outbox, outbox_multipart, pbk, pbk_groups, phones dan sentitems. Tabel-tabel tersebut mempunyai fungsi yang beragam, tetapi untuk menerima masukan dari penilaian yang telah dilakukan oleh pengunjung maka tabel outbox yang menerima dan akan diteruskan kepada pengunjung melalui pesan singkat.

Gambar 14. Tabel Outbox Gammu

Pengujian Sistem

Pengujian Sistem Halaman Home Web

Pada halaman depan web pengunjung dapat mengisi data profil dan penilaian terhadap pihak hotel seperti pada gambar berikut.

Gambar 15. Inputan Profil dan Assessment

Setelah pengunjung memasukkan data profil dan penilaian mereka, maka otomatis sistem akan

mengirimkan sms kepada pengunjung tersebut sesuai dengan nomor hp yang telah dimasukkan.

Pengujian Sistem Halaman Home Web Admin

Pada halaman home web admin pihak hotel dapat membuat laporan job dan travel berdasarkan tanggal yang diinginkan.



Gambar 16. Laporan *job* and *travel*

KESIMPULAN

Setelah dilakukan uji coba dan analisis dari Penelitian Sistem Statistik Penilaian Pengunjung Hotel Inna Simpang Berbasis Web Menggunakan PHP dan SMS Gateway maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengunjung berhasil memasukkan data berupa *guest profile* dan *assessment of hotel* serta menerima sms dari sistem.
2. Pihak hotel dapat menggenerate laporan berdasarkan tanggal yang dipilih untuk menampilkan statistik pengunjung.
3. Pihak hotel dapat merandom nomor undian dan mengirimkan sms melalui sistem.
4. Pihak hotel dapat membaca laporan data pemenang undian dan data checkout pengunjung.
5. Pihak hotel dapat menambahkan user untuk mengakses sistem web admin.
6. Penelitian penulis ini adalah web desain yang secara khusus bergerak dalam bidang pariwisata, khususnya pelayanan jasa terhadap publik. Berorientasi pada peningkatan kerja yaitu lebih efektif dan efisien karena mempermudah pengunjung dalam memberikan penilaian terhadap pihak hotel dan mengelolah data tersebut bagi pihak hotel.

SARAN

Berdasarkan penjelasan tentang Penelitian Sistem Statistik Hotel Inna Simpang Berbasis Web Menggunakan PHP dan SMS Gateway, terdapat beberapa saran dan pendapat agar aplikasi dapat dikembangkan, sebagai berikut :

1. Penambahan fitur pelaporan tidak hanya berdasar jenis pekerjaan dan tujuan kedatangan.
2. Sistem yang dibuat ini dapat diintegrasikan dengan sistem hotel yang sudah ada sehingga data pengunjung yang diperoleh lebih valid.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi Syahputra, (2009). *“Sistem Informasi Berbasis Web pada SMA Negeri 2 Lawe Sigala-Gala Kab. Aceh Tenggara”*, Ilmu Komputer Universitas Sumatra Utara, Medan
- Arief, M.R. (2011). *“Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP & MySQL”*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Aditya, Alan Nur. (2011). *“Jago PHP dan MySQL”*. Bekasi: DUNIA KOMPUTER.

- Ervianto A. (2014). *“Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Dengan Php dan Mysql Di Perpustakaan Sma Yppi 1 Surabaya”*
- Hidayat M, Muafiq A Baihaqi, (2016). *“Sistem Pendukung Keputusan Untuk Pemilihan Hotel dengan Simple Additive Weighting (Saw) Berbasis Web”*, Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia, Jogjakarta ISSN : 2302-3805
- Irawan, (2008). *“7 Jam Belajar Interaktif Javascript untuk Orang Awam”*, Maxikom, Palembang.
- Kadir, A., (2009). *“Membuat Aplikasi Web dengan PHP dan Database MySql”*, ANDI, Yogyakarta.
- Laksono C, dkk, (2014). *“Analisis Website Kpu Provinsi Jawa Tengah dengan Metode Pieces”*, Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro, Semarang
- Suwarno, Bayuardi. (2008). *“Pemograman PHP dan MySQL”*. Jakarta: Lintas Buana.
- Zakaria, Teddy Marcus. dan Widiadhi, Josef. (2006). *“Aplikasi SMS untuk Berbagai Keperluan”*. Bandung : Informatika.