



Sistem Informasi Manajemen Hotel Berbasis Web

Yosita Lianawati¹, Diwahana Mutiara Candrasari Hermanto²

Sekolah Tinggi Ilmu Komputer Yos Sudarso

*Email: yosita.lianawati@stikomyos.ac.id,

Abstrak

Perkembangan dunia informasi saat ini terus mengalami peningkatan dan perkembangan yang pesat. Hal tersebut didukung dengan penggunaan teknologi yang semakin pesat. Perkembangan kemajuan teknologi informasi menuntut para pelaku bisnis untuk menggunakan teknologi ini. Segala sesuatu di dunia sekarang tidak luput dari penggunaan teknologi, termasuk hotel. Namun masih banyak hotel yang menggunakan sistem manual untuk penanganan dan pencatatan data. Sistem Informasi Manajemen Hotel ini dibuat dengan menggunakan metode wawancara, studi pustaka, dan observasi ke lokasi untuk pengambilan data. Penelitian ini akan dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Dalam penulisan proposal ini metode yang digunakan untuk meneliti sistem informasi manajemen hotel menggunakan metode waterfall. Hasil yang diperoleh dari uji manfaat, memperoleh rata-rata untuk Usability (kegunaan) sebesar 97.79%, Lernability (Mudah dipahami) sebesar 81.66%, Efficiency (Efisiensi) sebesar 98.33 %, dan Accurate sebesar 98.335%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Manajemen Hotel sangat berguna untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas dalam proses pemesanan, pengolahan data dan menghasilkan informasi secara cepat dan akurat.

Kata Kunci: Database; Pengolahan Data; Entity Relationship Diagram; Metode Waterfall

Web-Based Hotel Management Information System

Abstract

The development of the world of information today continues to increase and develop rapidly. This is supported by the increasingly rapid use of technology. The development of advances in information technology requires business people to use this technology. Everything in today's world does not escape the use of technology, including hotels. However, there are still many hotels that use manual systems for handling and recording data. This Hotel Management Information System was created using interviews, literature studies, and site observations for data collection. This research will be designed using the PHP programming language and MySQL database. In writing this proposal, the method used to examine hotel management information systems uses the waterfall method. The results obtained from the benefit test, obtained an average for Usability (usability) of 97.79%, Lernability (Easy to understand) of 81.66%, Efficiency (Efficiency) of 98.33%, and Accurate of 98.335%. So it can be concluded that the Hotel Management Information System is very useful for increasing efficiency and effectiveness in the ordering process, processing data and generating information quickly and accurately.

Key Words: Databases; Data Processing, Entity Relationship Diagram, Waterfall Method

Sistem Informasi Manajemen Hotel Berbasis Web

Pendahuluan

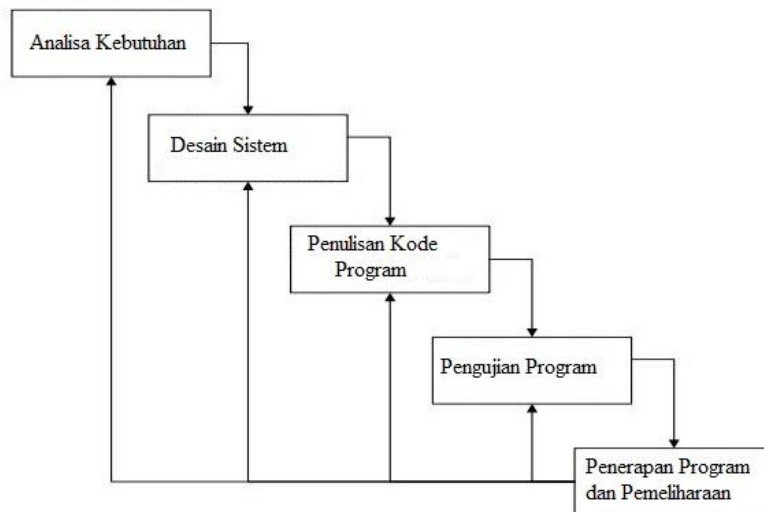
Perkembangan dunia informasi saat ini terus mengalami peningkatan dan perkembangan yang pesat. Hal tersebut didukung dengan penggunaan teknologi yang semakin pesat. Segala sesuatu di dunia sekarang tidak luput dari penggunaan teknologi. Dengan Teknologi tersebut dapat memudahkan kebutuhan dan kehidupan manusia dalam berbagai bidang, seperti bidang kesehatan, pendidikan, dan bisnis. Sehingga untuk mendapatkan informasi dan keputusan yang dibutuhkan oleh perusahaan dalam waktu yang cepat, tepat dan akurat tidaklah sulit.

Saat ini perkembangan bisnis dalam bidang perhotelan sangat berkembang pesat, dan juga meningkatnya bisnis perhotelan dalam setiap wilayah menjadi salah satu alasan untuk teknologi informasi memasuki dunia tersebut. Oleh sebab itu, dunia perhotelan sudah memanfaatkan perkembangan teknologi informasi seperti pemesanan kamar secara online yang dapat dilakukan dalam waktu dan tempat di mana saja dan kapan pun.

Metode Penelitian

Informasi dapat dipahami sebagai pemrosesan input yang terorganisir, memiliki arti, dan berguna bagi orang yang menerimanya (Tantra, 2012). Lebih jauh Sutabri menjelaskan bahwa, informasi adalah data yang telah diklasifikasi atau diolah atau diinterpretasi untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Sistem Informasi adalah sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan – laporan yang diperlukan (Sutabri, 2012). Pengertian hotel menurut SK Menteri Pariwisata, Pos, dan Telekomunikasi No. KM 37/PW. 340/MPPT-86 dalam Sulastiyono (2011;6), adalah suatu jenis akomodasi yang mempergunakan sebagian atau seluruh bangunan untuk menyediakan jasa penginapan, makanan dan minuman, serta jasa penunjang lainnya bagi umum yang dikelola secara komersial (eprints.ung web site, 2014). SDLC atau Software Development Life Cycle atau yang sering disebut juga System Development Life Cycle adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya. Pengembangan sistem model SDLC mengenai beberapa metode antara lain : waterfall, prototip, rapid application development, iteratif, spiral dan lain sebagainya. Dalam penulisan proposal ini metode yang digunakan untuk meneliti sistem informasi manajemen hotel menggunakan metode waterfall. Metode waterfall menyediakan aktivitas pengembangan perangkat lunak secara terurut dimulai dari analisa kebutuhan, desain sistem, penulisan kode program, pengujian program, penerapan program dan maintenance (Shalahuddin & S., 2013).

Sistem Informasi Manajemen Hotel Berbasis Web

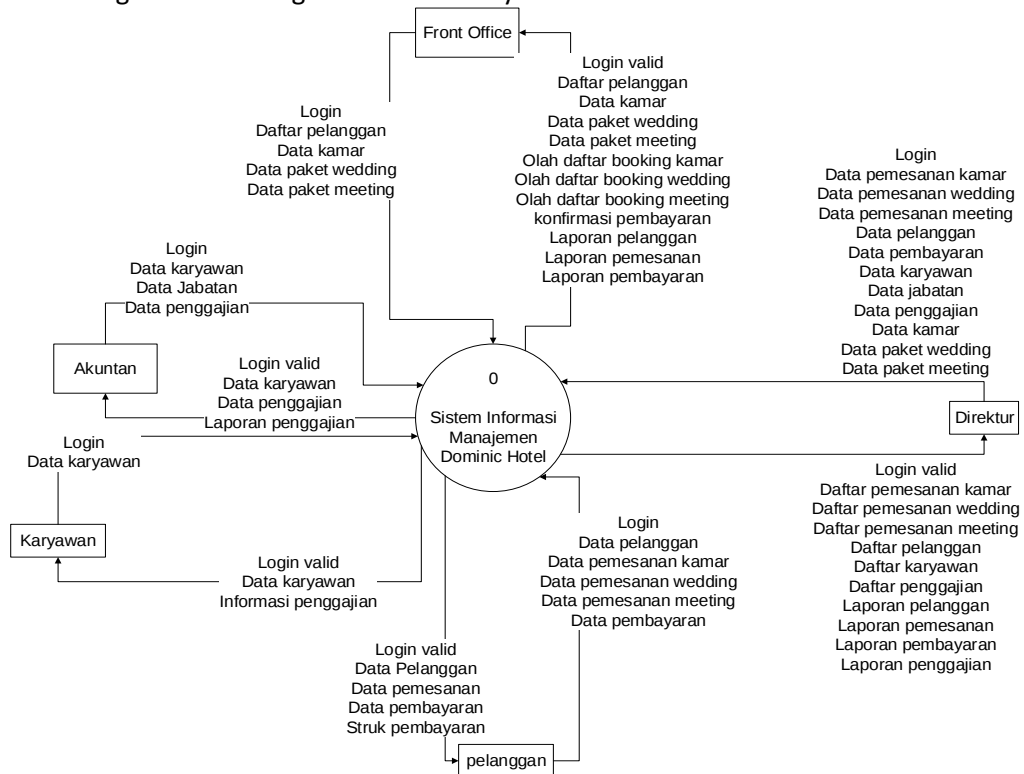


Gambar 1. Metode Waterfall menurut Sommerville

Hasil dan Pembahasan

Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) adalah suatu network yang menggambarkan suatu sistem automatis/komputerisasi, manualisasi, atau gabungan dari keduanya, yang penggambarannya disusun dalam bentuk kumpulan komponen sistem yang saling berhubungan sesuai dengan aturan mainnya.

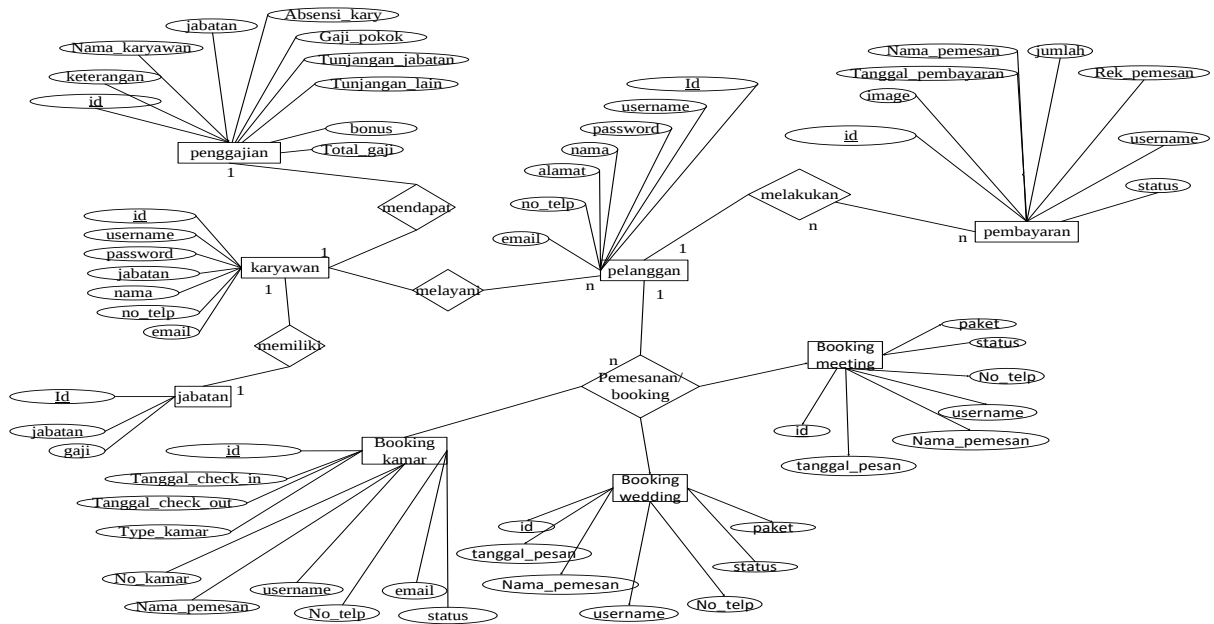


Gambar 2. Diagram Konteks Sistem Informasi Manajemen Hotel

Sistem Informasi Manajemen Hotel Berbasis Web

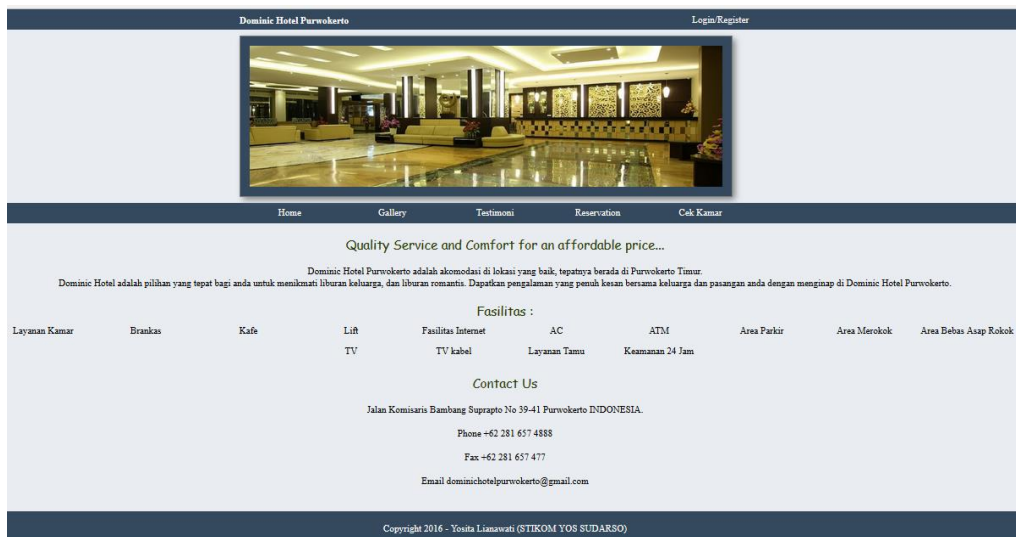
Pada gambar 2 menampilkan diagram konteks untuk seluruh alur sistem yang akan dibuat. DFD tersebut digambarkan untuk 5 aktor yang terdiri dari Front office/admin, Member, Akuntan, Direktur, dan Karyawan.

1. ERD (Entity Relationship Diagram)



Gambar 3. ERD Sistem Informasi Manajemen Hotel

2. User Interface

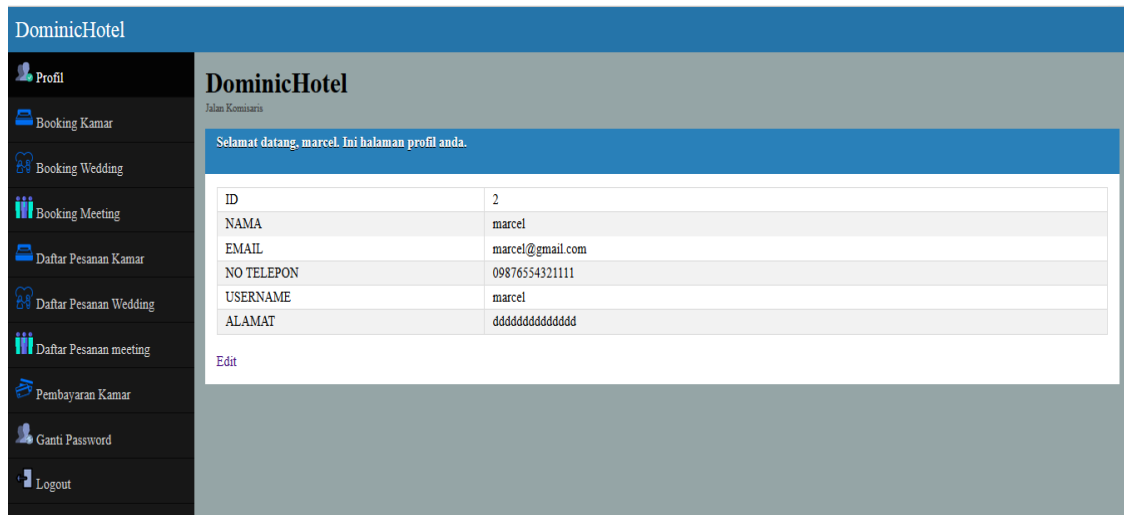


Gambar 4. Halaman Index

Gambar 4 Tampilan Halaman Index. Menunjukkan tampilan halaman Home dari sistem informasi manajemen Hotel. Tampilan ini terdapat menu gallery, testimoni, reservasi, cek

Sistem Informasi Manajemen Hotel Berbasis Web

kamar, dan login/register. Setelah user login maka user akan masuk ke dalam halaman profil dari asing-masing levelnya.



Gambar 5 Halaman Profil Member

Gambar 5 merupakan tampilan dari profil member, setelah user login maka akan muncul halaman profil tersebut. Halaman profil dapat digunakan untuk edit data pribadi dari user, juga untuk mengetahui fitur yang tersedia untuk member. Setiap level akan menampilkan halaman profil yang memiliki menu yang berbeda, namun untuk tampilan interface sama seperti halaman profil member.

3. Evaluasi Sistem

a. Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

H_0 : Tidak ada perbedaan waktu yang signifikan saat pemesanan sebelum dan sesudah menggunakan Sistem Informasi Manajemen Hotel.

H_1 : Ada perbedaan waktu yang signifikan saat pemesanan sebelum dan sesudah menggunakan Sistem Informasi Manajemen Hotel.

b. Uji Normalitas

Data yang telah diperoleh akan diuji normalisasinya dengan menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov. Metode tersebut digunakan untuk mengetahui apakah data tersebut terdistribusi normal atau tidak.

Table 1. Hasil Uji Kolmogorov-Smirnov
One-Sample kolmogorov-Smirnov Test

		Sebelum	Sesudah
Normal Parameters ^{a,b}	N	30	30
	Mean	4.1760	2.3167
	Std. Deviation	.66672	.38939
	Absolute	.143	.318
	Positive	.132	.318
	negative	-.143	-.208

Sistem Informasi Manajemen Hotel Berbasis Web

Kolmogorov-Smirnov Z	.782	1.741
Asymp. Sig. (2-tailed)	.573	.005

Dari tabel 1 Uji *Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan perbedaan rata-rata waktu pemesanan sebelum menggunakan sistem menghabiskan waktu sekitar 4 menit namun setelah menggunakan sistem menghabiskan waktu sekitar 2 menit. Pada pengujian tersebut juga menunjukkan bahwa data tersebut terdistribusi normal karena nilai signifikannya $> 0/05$, yaitu 0.7 untuk waktu sebelum menggunakan sistem dan 1,7 sesudah menggunakan sistem.

c. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam melakukan penelitian ini menggunakan Paired sampel t-Test. Tujuan dari penggunaan Paired sampel t-Test adalah untuk membandingkan proses pemesanan sebelum dan sesudah menggunakan sistem. Hasil dari Paired sampel t-Test. Terdapat pada tabel 2.

Table 2. Paired Sample Statistic

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Sebelum	4.1760	30	.66672	.12173
	Sesudah	2.3167	30	.38939	.07109

Dari tabel 2 menunjukkan perbedaan rata-rata waktu pemesanan sebelum dan sesudah menggunakan sistem.

Table 3. Paired Sample Correlation

Paired Samples Correlations				
		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Sebelum & Sesudah	30	.179	.343

Dari tabel 3 menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan karena nilai signifikan > 0.05 .

Table 4. Paired Sample T-Test

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Sebelum - Sesudah	1.85933	.70930	.12950	1.59448	2.12419	14.358	29	.000

Sistem Informasi Manajemen Hotel Berbasis Web

Pada Tabel 4, menjelaskan bahwa hasil uji sampel berpasangan yang berupa nilai t hitung dan tingkat signifikan dengan tingkat kepercayaan 95%. Pengambilan keputusan berdasarkan signifikan. Berdasarkan tabel 38 dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan waktu sebelum dan sesudah menggunakan sistem.

d. Uji Manfaat

Dari hasil analisis, maka didapatkan nilai dari masing-masing pertanyaan dengan nilai total. Dari tabel 5 maka nilai *Correlation* sebagai berikut : 0.451, 0.774, 0.580, 0.391, 0.765, 0.605, 0.629, 0.767, 0.391, 0.636, 0.578, 0.445, 0.400, 0.391.

Table 5. Output Tabel Uji Validasi correlations

	P1 P11	P2 P12	P3 P13	P4 P14	P5 TOTAL	P6	P7	P8	P9	P10
P1 Pearson Correlation	.211	.048	.232	1	.203	-.056	.844**	.183	.155	.000
				-.205	.587**	.155	.451*			.162
Sig. (2-tailed)	.799	.218	.276	.283	.771	.000	.333	.414	1.000	.392
				.001	.412	.012				.263
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	30	30	30	30	30					
P2 Pearson Correlation	.163	.697**	.338	.203	1	.505**	.163	.904**	.311	.379*
				.302	.086	.173	.774**			.774**
Sig. (2-tailed)	.000	.067	.105	.283	.004	.391	.000	.094	.039	.000
				.651	.361	.000				.391
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	30	30	30	30	30					
P3 Pearson Correlation	.119	.627**	.106	-.056	.505**	1	.000	.457*	.420*	.475**
				.351	.047	-.029	.580**			.531**
Sig. (2-tailed)	.000	.577	.057	.771	.004	1.000	.011	.021	.008	.003
				.804	.878	.001				.532
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	30	30	30	30	30					
P4 Pearson Correlation	.158	.000	.271	.844**	.163	.000	1	.147	.211	-.053
				-.265	.377*	.065	.391*			.105
Sig. (2-tailed)	1.000	.148	.157	.391	1.000	.438	.263	.782	.579	.405
				.040	.734	.032				
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	30	30	30	30	30					

Sistem Informasi Manajemen Hotel Berbasis Web

P5	Pearson Correlation	.183	.904**	.457*	.147	1	.281	.441*	.798**
		.147	.630**	.306	.273	.195	.156	.765**	
	Sig. (2-tailed)	.333	.000	.011	.438		.132	.015	.438
		.000	.100	.144	.302	.409	.000		
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
30	30	30	30	30	30				
P6	Pearson Correlation	.155	.311	.420*	.211	.281	1	.316	.268
		.316	.412*	.449*	.326	.210	.026	.605**	
	Sig. (2-tailed)	.414	.094	.021	.263	.132		.089	.153
		.024	.013	.079	.266	.892	.000		.089
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
30	30	30	30	30	30				
P7	Pearson Correlation	.000	.379*	.475**	-.053	.441*	.316	1	.527**
		.053	.484**	.163	.689**	.126	.323	.629**	
	Sig. (2-tailed)	1.000	.039	.008	.782	.015	.089		.003
		.007	.391	.000	.508	.082	.000		.782
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
30	30	30	30	30	30				
P8	Pearson Correlation	.162	.774**	.531**	.105	.798**	.268	.527**	1
		.211	.436*	.420*	.205	.168	.363*	.767**	
	Sig. (2-tailed)	.392	.000	.003	.579	.000	.153	.003	.263
		.016	.021	.276	.375	.049	.000		
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
30	30	30	30	30	30				
P9	Pearson Correlation	.211	.163	.119	.158	.147	.316	.053	.211
1		.000	.379*	.159	.000	.065	.391*		
	Sig. (2-tailed)	.263	.391	.532	.405	.438	.089	.782	.263
		1.000	.039	.401	1.000	.734	.032		
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
30	30	30	30	30	30				
P10	Pearson Correlation	.048	.697**	.627**	.000	.630**	.412*	.484**	.436*
		.000	1	.174	.390*	.144	-.059	.636**	
	Sig. (2-tailed)	.799	.000	.000	1.000	.000	.024	.007	.016
		.357	.033	.447	.755	.000			1.000

Sistem Informasi Manajemen Hotel Berbasis Web

N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
30	30	30	30	30						
P11	Pearson Correlation		.232	.338	.106	.271	.306	.449*	.163	.420*
	.379*	.174	1	.025	.172	.492**	.578**			
	Sig. (2-tailed)		.218	.067	.577	.148	.100	.013	.391	.021
	.357		.894	.362	.006	.001				.039
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
30	30	30	30	30						
P12	Pearson Correlation		-.205	.302	.351	-.265	.273	.326	.689**	.205
	.159	.390*	.025	1	-.042	.273	.445*			
	Sig. (2-tailed)		.276	.105	.057	.157	.144	.079	.000	.276
	.033	.894		.825	.144	.014				.401
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
30	30	30	30	30						
P13	Pearson Correlation		.587**	.086	.047	.377*	.195	.210	.126	.168
	.000	.144	.172	-.042	1	.154	.400*			
	Sig. (2-tailed)		.001	.651	.804	.040	.302	.266	.508	.375
	.447	.362	.825		.416	.028				1.000
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
30	30	30	30	30						
P14	Pearson Correlation		.155	.173	-.029	.065	.156	.026	.323	.363*
	.065	-.059	.492**	.273	.154	1	.391*			
	Sig. (2-tailed)		.412	.361	.878	.734	.409	.892	.082	.049
	.755	.006	.144	.416		.032				.734
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
30	30	30	30	30						
TOTAL	Pearson Correlation		.451*	.774**	.580**	.391*	.765**	.605**	.629**	
	.767**	.391*	.636**	.578**	.445*	.400*	.391*	1		
	Sig. (2-tailed)		.012	.000	.001	.032	.000	.000	.000	.032
	.000	.001	.014	.028	.032					
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
30	30	30	30	30						

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Sistem Informasi Manajemen Hotel Berbasis Web

e. Uji Reliabilitas

Table 6. Uji Case Processing Summary

Case Processing Summary		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Table 7. Tabel Reliability Statistics

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.825	14

Berdasarkan Tabel 7 didapatkan hasil data valid sebanyak 30 responden dan hasil dari tabel 42 diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0.825 dengan jumlah Item sebanyak 14 karena nilai lebih dari 0.6 maka dapat disimpulkan bahwa Item pertanyaan dinyatakan reliable.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan penulis menggunakan uji hipotesis dan uji manfaat, maka diperoleh hasil dari pengujian hipotesis dengan parameter waktu menghasilkan mean waktu sebelum menggunakan sistem sebesar 4 menit dan mean waktu setelah menggunakan sistem sebesar 2 menit. Sedangkan hasil yang diperoleh dari uji manfaat, memperoleh rata-rata untuk Usability (kegunaan) sebesar 97.79%, Lernability (Mudah dipahami) sebesar 81.66%, Efficiency (Efisiensi) sebesar 98.33 %, dan Accurate sebesar 98.335%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Manajemen Hotel sangat berguna untuk meningkatkan efektivitas waktu dalam pengelolaan manajemen hotel.

Daftar Pustaka

- Arief, M. R. (2011). *Pemrograman web dinamis menggunakan PHP dan MySql*. Yogyakarta: Andi.
- Enterprise, P. T. (2008). *Browsing Internet dengan Mozilla Firefox*. Surabaya: Indah Surabaya.
- Fathansyah. (2012). *Basis Data*. Bandung: Informatika.
- Kadir, A. (2013). *Pemrograman Database MySql untuk pemula*. Yogyakarta: Andi.
- Krisianto, A. (2012). *Panduan cPanel Web Hosting*. Yogyakarta: Elex Media Komputindo.

Sistem Informasi Manajemen Hotel Berbasis Web

- Kristanto, A. (2008). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media.
- Kurniawan, W. (2007). *Jaringan Komputer*. Semarang: Andi.
- Madcoms. (2013). *Kupas Tuntas Adobe Dreamweaver CS6 dengan Pemrograman PHP & MySQL*. Yogyakarta: Andi.: Andi.
- Mulyanto, A. (2009). *Sistem Informasi Konsep & Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- P, P. (2008). *Metodologi Penelitian Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Priyatno, D. (2010). *Paham Analisa Statistika Data dengan SPSS*. Yogyakarta: MediaKom.
- Priyatno, D. (2014). *SPSS 22*. Yogyakarta: MediaKom.
- Saputra, A. (2012). *Sistem Informasi nilai akademik untuk panduan skripsi*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Shalahuddin, M., & S. (2013). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Informatika.
- Stoner, J. A. (2012). Retrieved from repository.unpas.ac.id/153/4/BAB%20II.docx.
- Sutabri, T. (2012). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Tantra, R. (2012). *Manajemen Proyek Sistem Informasi*. . Yogyakarta: Andi.
- Utomo, E. P. (2011). *Membangun Jaringan Komputer dan Server Internet*. Jakarta: MediaKom.
- Wahana, K. (2010). *Cara Mudah Membangun Jaringan Komputer & Internet*. Jakarta: Media Kita.
- Winarno, E. (2014). *3 in 1: Javascript, jQuery, dan jQuery Mobile*. Jakarta: Elex Media Komputindo.