

## Sistem Informasi Perhotelan Berbasis Web (Studi Kasus Hotel Deli Indah)

Muhammad Iqbal Panjaitan<sup>1</sup>, Angelia Putriana<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Manajemen Informatika, Universitas Imelda Medan

<sup>2</sup>Perekam dan Informasi Kesehatan, Universitas Imelda Medan

[iqbalpj87@gmail.com](mailto:iqbalpj87@gmail.com), [angel93putriana@gmail.com](mailto:angel93putriana@gmail.com)

### Abstract

*Processing is the main activity in a company, processing is carried out to produce output that can be utilized by the company. Hotel Deli Indah in its work operations, namely the Front Office (FO) has difficulty in processing room reservations to making reports because it is still done manually and does not provide information that can be accessed directly by the manager. Therefore we need a system that can perform data processing in an integrated and computerized manner, which is supported by the use of a web-based system so as to facilitate the presentation of hotel information and room reservations that can be accessed by visitors and hotel management. The system design uses the waterfall method which is carried out in five stages, namely Analysis, Design, Implementation, Testing and Maintenance. The tools used in the analysis of this system design consist of flow maps, context diagrams, data flow diagrams, data dictionaries, relation tables, and the software used is Macromedia Dreamweaver, PHP with MYSQL as the database media. With this web-based room reservation information system, it will help and simplify the work in the room reservation process by the front office (FO) and optimize work effectiveness for the hotel management department.*

**Keywords:** Hotels, Information Systems, Reservations

### Abstrak

*Pemrosesan merupakan kegiatan utama dalam sebuah perusahaan, pemrosesan dilakukan untuk menghasilkan output yang bisa dimanfaatkan oleh perusahaan. Hotel Deli Indah dalam operasional kerjanya yaitu pada bagian Front Office (FO) mengalami kesulitan dalam pemrosesan reservasi kamar sampai pada pembuatan laporan karena masih dilakukan secara manual dan tidak menyajikan informasi yang dapat diakses langsung oleh manajer. Oleh karena itu diperlukan sebuah sistem yang bisa melakukan pemrosesan data secara terintegrasi dan terkomputerisasi dengan baik, yang didukung dengan penggunaan system berbasis web sehingga memudahkan dalam penyajian informasi hotel dan reservasi kamar yang dapat diakses oleh pengunjung dan bagian manajemen hotel. Perancangan sistem menggunakan metode waterfall yang dilakukan dalam lima tahap yaitu Analisis, Perancangan, Implementasi, Pengujian dan Pemeliharaan. Alat yang digunakan dalam analisis perancangan system ini terdiri dari flow map, diagram konteks, data flow diagram, kamus data, table relasi, dan perangkat lunak yang digunakan adalah macromedia dreamweaver, PHP dengan MYSQL sebagai media databasenya. Dengan adanya sistem informasi reservasi kamar berbasis web ini, maka akan membantu dan mempermudah pekerjaan dalam proses reservasi kamar oleh bagian front office (FO) serta mengoptimalkan efektifitas kerja bagi bagian manajemen hotel.*

**Kata kunci:** Hotel, Sistem Informasi, Reservasi

## 1. PENDAHULUAN

Didalam menjalankan perusahaannya, Hotel Deli Indah saat ini masih menggunakan sistem yang manual yaitu proses-proses transaksi dilakukan dengan cara pencatatan dan pemasukan data menggunakan *MS.excel* sehingga proses-proses transaksi yang dilakukan akan membutuhkan waktu yang relatif lama karena harus memasukkan data ke dalam komputer dan melakukan pencatatan pada beberapa buku yang akan disimpan sebagai arsip. Setelah proses-proses transaksi selesai, akan dilakukan pembuatan laporan. Pembuatan laporan di Hotel Deli Indah saat ini berdasarkan faktur uang muka dan faktur tagihan hotel, Jika faktur uang muka atau faktur tagihan hotel ada yang hilang, maka akan terjadi kesalahan di dalam pembuatan laporan.

Kendala lain terjadi dalam segi promosi. Dalam segi promosi Hotel Deli Indah saat ini bisa dibilang masih

kurang luas. Didalam memberikan informasi tentang hotelnya, Hotel Deli Indah saat ini hanya menginformasikan melalui brosur atau famplet dan pemesanan kamar di Hotel Deli Indah, pengunjung diharuskan mendatangi langsung ke Hotel Deli Indah, yang menjadi kendala adalah bagaimana jika pengunjung yang akan menginap di Hotel Deli Indah tidak mengetahui alamat yang harus dihubungi karena tidak terjangkaunya informasi melalui brosur atau famplet dan pengunjung tidak mempunyai banyak waktu untuk datang langsung ke Hotel Deli Indah. .

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Sistem Informasi

Menurut Jogiyanto [1], Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi ,bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Sedangkan definisi George M.Scott [2] dalam buku Prinsip-prinsip Sistem Informasi Manajemen, pengertian sistem informasi adalah sistem yang diciptakan oleh para analisis dan manajer guna melaksanakan tugas khusus tertentu yang sangat esensial bagi berfungsinya organisasi.

### 2.2 Pengertian Pelayanan

Pelayanan adalah suatu kegiatan atau urutan kegiatan yang terjadi dalam interaksi langsung antara seseorang dengan orang lain atau mesin secara fisik, dan menyediakan kepuasan pelanggan. Dalam kamus besar bahasa Indonesia dijelaskan pelayanan sebagai usaha melayani kebutuhan orang lain.

### 2.3 Pengertian Hotel

Pengertian Hotel menurut L.Foster dalam bukunya “*An Introduction to Travel & Tourism*”[3] mengungkapkan bahwa dalam arti luas, hotel mungkin merujuk pada segala jenis penginapan. Sedangkan dalam arti sempit, hotel adalah sebuah bangunan yang dibangun khusus untuk menyediakan penginapan bagi para pejalan dengan pelayanan makanan dan minuman.

Sedangkan Rumekso [4]. Hotel adalah bangunan yang menyediakan kamar-kamar untuk menginap para tamu dilengkapi makanan, minuman serta fasilitas-fasilitas lainnya yang diperlukan dan dikelola secara profesional untuk mendapatkan keuntungan.

Hotel adalah suatu bentuk akomodasi yang dikelola secara komersial disediakan bagi setiap orang untuk memperoleh pelayanan dan penginapan berikut makan dan minum. (SK.Menteri Perhubungan No. Pon.10/Pw.301/Phb.77).

Hotel merupakan jenis akomodasi yang dikelola secara komersial, disediakan bagi seseorang atau sekelompok orang,menyediakan pelayanan penginapan,makanan dan minuman serta layanan lain sesuai perkembangan kebutuhan dan teknologi. Agus Sambodo & Bagyono [5].

### 2.4 Sistem Informasi Hotel

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi hotel adalah suatu sistem yang ada di dalam hotel yang menangani semua informasi kamar, tamu dan pengunjung hotel serta membuat laporanlaporan untuk pengambilan keputusan yang dilakukan oleh manusia yang dibantu suatu alat berupa mesin komputer.

### 2.5 Basis Data

Menurut Jogiyanto [1] Basis Data (*database*) adalah kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Database merupakan salah satu komponen yang penting dalam menyediakan informasbagi para pemakai. Penerapan Databasedalam sistem informasi disebut dengan database sistem, yaitu suatu sistem informasyang mengintegrasikan kumpulan dari datayang saling berhubungan satu dengan yanglainnya dan membuatnya tersedia untuk beberapa aplikasi yang bermacam-macam ddalam suatu organisasi.

### 2.6 Diagram Arus Data (Data Flow Diagram)

DFD atau singkatan dari Data Flow Diagram merupakan representasi grafik dari suatu sistem yang menunjukkan proses atau fungsi, aliran data, tempat penyimpanan data dan entitas eksternal. DFD juga digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan. Dengan menggunakan DFD, rancangan yang akan kita buat akan lebih terarah dan lebih rinci. Sehingga kita tidak akan mengalami kesulitan dalam melakukan perancangan.[6]

### 2.6.1 Diagram Konteks

Diagram Konteks adalah bagian dari DFD yang berfungsi memetakan model model lingkungan, yang dipresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem. Diagram ini adalah diagram level tertinggi dari DFD. Diagram konteks menyoroti sejumlah karakteristik penting sistem, yaitu: [6]

1. Kelompok Pemakai, organisasi atau sistem lain dimana sistem melakukan komunikasi (sebagai terminator).
2. Data Masuk, yaitu data yang diterima sistem dari lingkungan dan harus diproses dengan cara tertentu.
3. Data Keluar, yaitu data yang dihasilkan sistem dan diberikan ke dunia luar.
4. Penyimpanan Data (storage), yaitu digunakan secara bersama antara sistem dengan terminator. Data ini dapat dibuat oleh sistem dan digunakan oleh lingkungan atau sebaliknya dibuat oleh lingkungan dan digunakan oleh sistem. Hal ini berarti pembuatan simbol data storage dalam diagram konteks dibenarkan, dengan syarat simbol tersebut merupakan bagian dari diluar sistem.
5. Batasan, antara sistem dan lingkungan.

### 2.7 PHP

PHP ada salah satu bahasa pemrograman skrip yang dirancang untuk membangun aplikasi web. Ketika dipanggil dari web browser, program yang ditulis dengan PHP akan di-parsing di dalam web server oleh interpreter PHP dan diterjemahkan ke dalam dokumen HTML, yang selanjutnya akan ditampilkan kembali ke web browser. Kerena pemrosesan program PHP dilakukan di lingkungan web server, PHP dikatakan sebagai bahasa sisi server (server-side). Oleh sebab itu, seperti yang telah dikemukakan sebelumnya, kode PHP tidak akan terlihat pada saat user memilih perintah “View Source” pada web browser yang digunakan [7].

### 2.8 MySQL

MySQL merupakan sebuah software yang berguna sebagai suatu *Database Server* yang cukup terkenal. Kepopulerannya seiring dengan penggunaan *script* PHP untuk web programming. Database server itu sendiri merupakan suatu software yang bertugas untuk melayani permintaan (*request*) *query* dari client. MySQL sebagai suatu database server mempunyai beberapa kemampuan, salah satunya harus menyediakan suatu sistem manajemen database yang dapat mengatur bagaimana menyimpan, menambah, mengakses data dan transaksi-transaksi database lainnya. MySQL cepat sekali berkembang, karena MySQL merupakan suatu *software* yang *Open Source*. [8].

### 2.9 Macromedia Dreamweaver

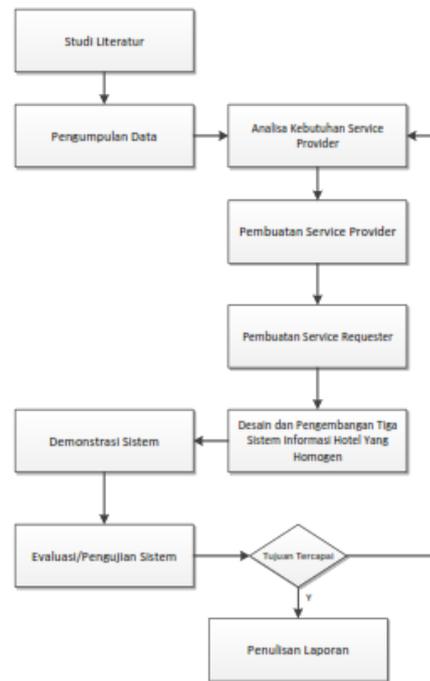
*Macromedia Dreamweaver* adalah sebuah HTML editor profesional untuk mendesain secara visual dan mengelola situs Web maupun halaman Web. Macromedia Dreamweaver merupakan software utama yang digunakan oleh Web Designer maupun Web Programmer guna mengembangkan situs Web. Ruang kerja, fasilitas dan kemampuan Macromedia Dreamweaver mampu meningkatkan produktivitas dan efektivitas dalam desain maupun membangun situs Web. [9]

## 3. METODE PENELITIAN

Bagian ini menjelaskan metode penelitian yang dilakukan terhadap sistem informasi perhotelan berbasis Web.

### 1. Langkah-Langkah Penelitian

Bagian ini menjelaskan langkah-langkah yang ditempuh dalam penulisan tugas akhir, berikut alur kerja yang dipresentasikan pada gambar 1.



Gambar 1. Diagram Blok Proses Penelitian

Metodologi penelitian menjelaskan tentang alur kerja penelitian, antara lain :

a. Studi literatur

Studi literatur menjelaskan tentang dasar teori yang digunakan untuk menunjang penulisan tugas akhir. Dasar teori pendukung tersebut meliputi :

1. Web services
2. Bahasa pemrograman yang digunakan seperti HTML, PHP, dan JavaScript.
3. Framework yang digunakan adalah Codeigniter dan bootstrap.
4. Menggunakan PHP, HTML, XML, javascript, layanan pendukung web service, codeigniter dan bootstrap.

b. Pengumpulan data

Pengumpulan data merupakan tahap pencarian data yang dibutuhkan dalam penelitian dan perancangan sistem informasi perhotelan berbasis web yaitu dengan studi kasus Hotel Indah Perbaungan. Data yang dibutuhkan untuk menunjang perancangan dan pembuatan sistem informasi perhotelan di Lombok yaitu data hotel yang meliputi:

1. Nama hotel
2. Lokasi hotel
3. Deskripsi hotel
4. Fasilitas hotel
5. Ketersediaan kamar
6. Biaya kamar hotel

c. Analisa kebutuhan service provider

Mendiskripsikan tentang kebutuhan untuk menyediakan semua hal berdasarkan fitur homogen pada sistem dalam penelitian dan perancangan sistem informasi perhotelan berbasis web studi kasus di perbaungan

d. Pembuatan *service provider*

Pembuatan *service provider* dilakukan untuk membuat konten atau layanan homogen yang dibutuhkan dalam sistem web perhotelan.

e. Pembuatan service requester merupakan layanan untuk pemesanan kamar hotel dalam sistem web perhotelan sehingga pengguna dapat memperoleh informasi tentang hotel deli indah.

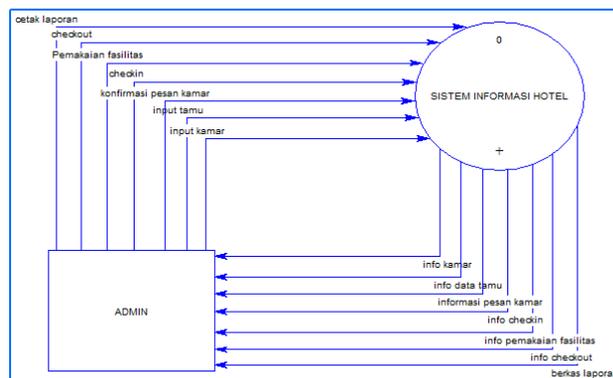
f. Desain dan Pengembangan

Tahap ini merupakan tahap merancang alur kerja sistem dan interface yang berfungsi untuk memudahkan

- dalam implementasi tiga website sistem informasi perhotelan yang homogen berbasis web studi kasus Hotel Deli Indah.
- g. Demonstrasi sistem  
 Demonstrasi sistem merupakan implementasi keluaran dan tampilan dari sistem informasi perhotelan berbasis web studi kasus di Hotel Deli Indah. Implementasi sistem dilakukan berdasarkan tahap desain dan pengembangan sistem.
  - h. Evaluasi/ Pengujian sistem  
 Pengujian atau evaluasi sistem merupakan tahap yang berfungsi untuk mengetahui fungsionalisme sistem informasi perhotelan berbasis web services studi kasus di Hotel Deli Indah.
  - i. Penulisan Laporan  
 Penulisan laporan meliputi hasil akhir dari penelitian berdasarkan pengujian sistem informasi perhotelan berbasis web studi Hotel Deli Indah.

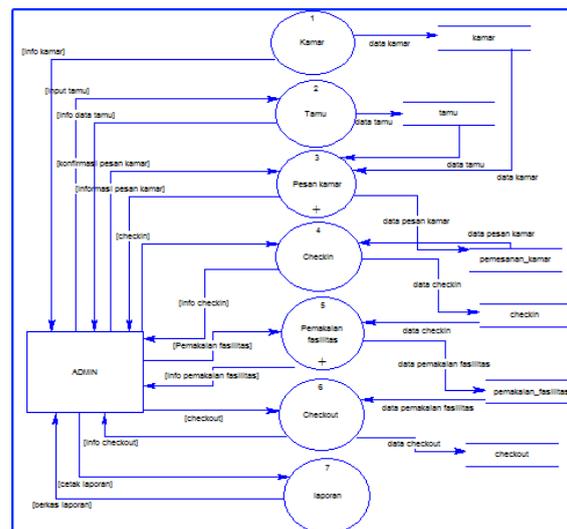
#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### 4.1 Diagram Konteks



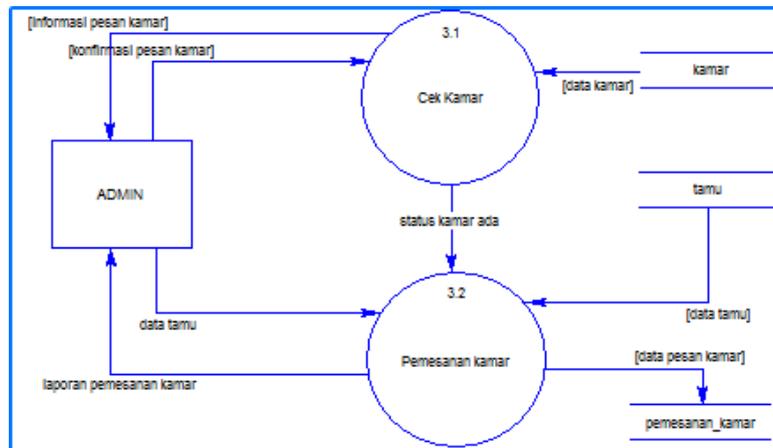
Gambar 2. Diagram konteks yang diusulkan

##### 4.2 DFD Level 0



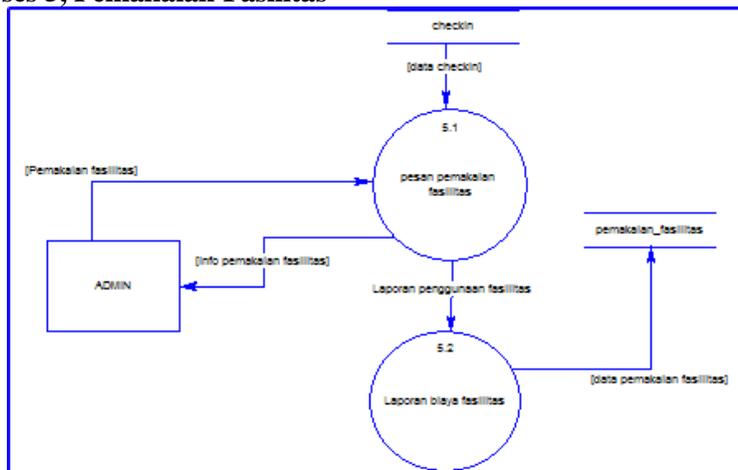
Gambar 3. DFD Level 0 Sistem Informasi Hotel

##### 4.3 DFD Level 1 proses 3, Pesan Kamar



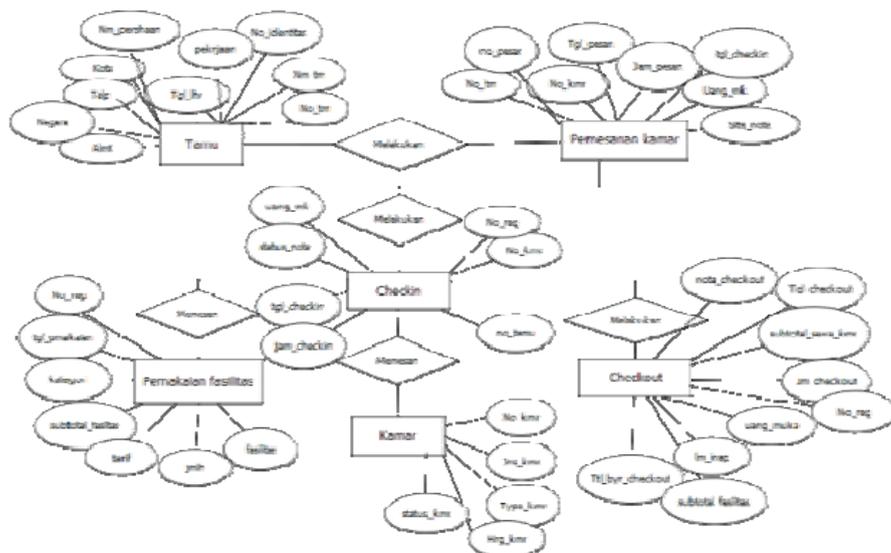
Gambar 4. DFD Level 3 Pesan kamar

#### 4.4 DFD Level 2 proses 5, Pemakaian Fasilitas



Gambar 5. DFD Level 5 Pemakaian Fasilitas

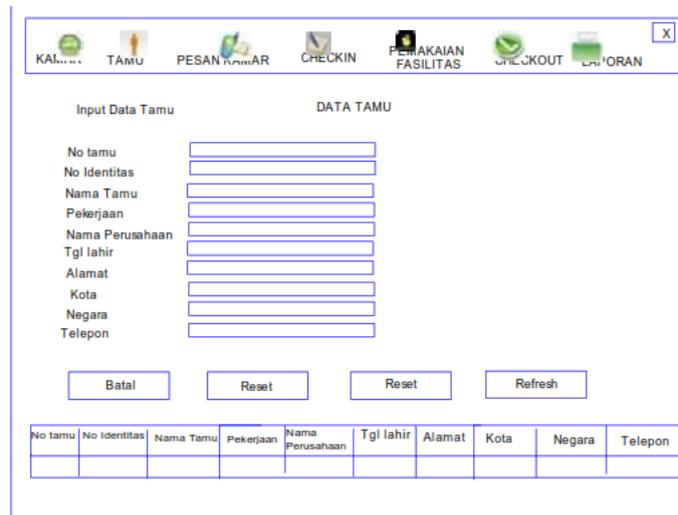
#### 4.5 ERD



Gambar 6 Entity Relationship Diagram(ERD)

#### 4.6 Relasi Tabel

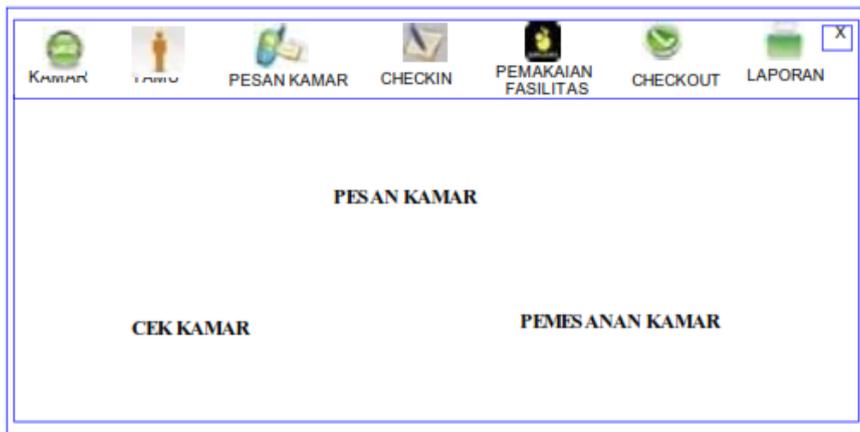




No tamu	No identitas	Nama Tamu	Pekerjaan	Nama Perusahaan	Tgl lahir	Alamat	Kota	Negara	Telepon

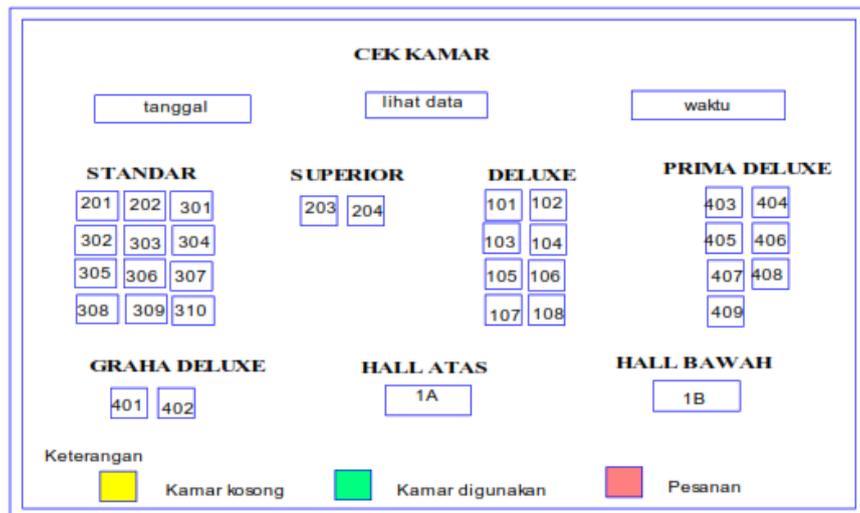
Gambar 10. Rancangan Data Tamu

#### 4.10 Rancangan Data Tamu



Gambar 11. Rancangan Form Pesan Kamar

#### 4.11 Rancangan Form Cek Kamar



Gambar 12. Rancangan Form Cek Kamar

#### 4.12 Rancangan Pemesanan Kamar

**PEMESANAN KAMAR**

No pesan

No tamu

No kamar

Tgl pesan

Jam pesan

Tgl checkin

Uang muka

Status nota

No pesan	No tamu	No kamar	Tgl pesan	Tgl checkin	Uang muka	Status nota

Gambar 12. Rancangan Form Pemesanan Kamar

#### 4.13 Perancangan Data Checkin

**CHECKIN**

Pencarian

No reg

No tamu

No kamar

Tgl checkin

Uang muka

Status nota

No reg	No tamu	No kamar	Tgl checkin	Uang muka	Status nota

Gambar 13. Rancangan Form Menu Checkin

#### 4.14 Perancangan Data Pemakaian Fasilitas

**PEMAKAIAN FASILITAS**

Pencarian

No reg

Kategori

Jumlah

Tarif

Subtotal fasilitas

No reg	Kategori	Jumlah	Tarif	Subtotal fasilitas

Gambar 14. Rancangan form Menu Pemakaian Fasilitas

### **5. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan adanya Sistem Informasi perhotelan Berbasis Web ini, diharapkan pelanggan dapat dengan leluasa untuk memilih fasilitas hotel yang diinginkan.
2. Dengan adanya Sistem Informasi Perhotelan Berbasis Web ini, maka proses reservasi hotel diharapkan akan lebih baik dan cepat sehingga dapat meningkatkan pemesanan hotel itu sendiri.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Jogiyanto, H.M. 2005. Desain Sistem Informasi, Jogjakarta: Andi Kristanto, Harianto, 2009. Konsep dan Perancangan Database. Yogyakarta: PT Andi Offset.
- [2] George M.Scott , 2004, Prinsip-prinsip Sistem Informasi Manajemen, Yogyakarta.
- [3] Foster, L., Dennis, 2000, An Introduction to Travel and Tourism, Jakarta:Raja Grafindo Persada.
- [4] Rumekso, 2002, Housekeeping Hotel, Yogyakarta: Andi.
- [5] Agus Sambodo & Bagyono, 2005, Dasar-dasar Kantor Depan Hotel, Yogyakarta.
- [6] Fathansyah, Ir, 2002, BASIS DATA, Informatika, Bandung.
- [7] Betha, Sidik, Ir, 2002, Pemograman web dengan PHP, Informatika, Bandung.
- [8] Madcoms dan Andi, 2004, APLIKASI PROGRAM PHP & MYSQL UNTUK MEMBUAT WEBSITE INTERAKTIF, Andi, Yogyakarta.
- [9] Jogiyanto H M, 1999, Pengenalan Komputer, Andi, Yogyakarta.