SISTEM INFORMASI RESERVASI KAMAR PADA HOTEL SASKAVA BANDUNG BERBASIS WEBSITE

ARTIKEL

Diajukan sebagai salah satu syarat kelulusan pada Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1 (Sarjana) Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

Oleh :

Dede Padly 10511089



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

BANDUNG

2016

ABSTRACT

Hotel Saskava is an institution that is engaged in the service inn is located in Field Road Supratman No. 4, Bandung, but in the system running on Hotel Saskava there are still obstacles, namely the absence of an application that supports the delivery of information and room reservations are still made offline or via telephone.

Methods of design and construction of the room reservation system used in the design of this system is oriented structured approach to using Prototype as a method of development. The tools used to design the system, namely Flowmap, Context Diagram, Data Flow Diagram, Entity Relationship Diagram. Data collection techniques, using observation, interview and library research. The software used, among others: XAMPP, Sublime Text Editor, Google Chrome, Mozilla Firefox, bootstraps Framework.

Hotel room reservation information system-based website is expected to enable customers to book a room. And with the application of information systems based hotel bookings website is expected to be useful for the hotel in conveying information and consumers in search of information about Hotel Saskava and ease in booking a room at the Hotel Saskava.

Keywords: Reservations, Room, Web Based

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pesatnya Perkembangan teknologi informasi sangat berpengaruh besar pada kehidupan masyarakat khususnya bagi kemajuan suatu perusahaan. Teknologi informasi khususnya pada teknologi komputer dan internet sangat diperlukan bagi suatu perusahaan untuk menyampaikan suatu informasi dan pengolahan data. Dalam dunia bisnis keberadaan suatu teknologi informasi sangat berguna bagi pihak perusahaan untuk mempermudah dan membantu kinerja suatu perusahaan dalam menjalankan kegiatan kerja diperusahaan. Dari itu suatu perusahaan harus tahu bagaimana memanfatkan suatu teknologi informasi untuk kemajuan suatu perusahaan, maka perlunya suatu teknologi informasi pada perusahaan untuk menjadikan nilai tambah dalam berbisnis dalam persaingan ekonomi dan menjaga eksistensi perusahaan tersebut. Dengan teknologi informasi tersebut suatu barang atau jasa dari perusahaan dapat lebih dikenal luas.

Majunya teknologi informasi khususnya di bidang internet, di mana sekarang perangkat komputer sudah didukung dengan adanya internet, ini dijadikan oleh para pelaku bisnis sebagai media informasi dan promosi bisnis dalam mempromosikan barang atau jasa yang dikelola. Sekarang para pelaku bisnis tidak lepas dengan internet, karena dengan adanya internet ini membantu bagi kemajuan suatu bisnis yang dikelola. Dengan adanya internet yang sangat mudah diakses para pelaku bisnis khususnya pada bidang jasa sangat diperlukan adanya sistem yang mendukung dan menarik untuk memudahkan dalam memberikan layanan yang baik kepada para konsumen.

Jawa Barat khususnya kota Bandung adalah sebuah kota pariwisata dimana para wisatawan domestik dan mancanegara berwisata di kota ini menjelang hari libur atau hari raya tiba. Dari kondisi ini pada akhirnya dimanfaatkan oleh suatu perusahaan jasa penginapan atau hotel untuk menyediakan penginapan bagi para wisatawan yang datang ke kota Bandung. Banyaknya hotel-hotel di Bandung membuat para pemilik hotel bersaing untuk menarik para konsumen yaitu dengan menerapkannya teknologi informasi. Dengan diterapkannya teknologi informasi ini hotel dapat dikenal luas masyarakat.

Hotel Saskava merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dibidang jasa penginapan yang berdiri sejak tahun 2007 yang beralamat di jalan Supratman No. 4 Bandung. Hotel Saskava menawarkan beberapa tipe-tipe kamar yang beragam dan fasilitas yang sudah mendukung. Hotel Saskava sekarang masih melayani reservasi lewat telepon atau datang langsung ketempat. Pelayanan reservasi ini dinilai kurang efektif dilihat dari kondisi sekarang yang sudah dapat dilakukan lewat internet dalam proses pemesanan kamar.

Hal ini sering menjadi salah satu permasalahan bagi para calon konsumen. Dalam melakukan proses pemesanan lewat telepon kemungkinan dapat terjadinya crash atau gangguan dalam proses komunikasi. Oleh karena itu pada sistem yang berjalan di Hotel Saskava perlu ada perbaikan dan perubahan yang baru dengan sistem yang lebih mendukung yaitu dengan teknologi sistem informasi pemesanan kamar secara online.

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas, maka penulis memutuskan untuk merancang sebuah sistem informasi reservasi kamar hotel berbasis website untuk memudahkan para calon konsumen dalam memesan kamar secara online dengan mengambil judul **"Sistem Informasi Reservasi Kamar Pada Hotel Saskava Bandung Berbasis Website".**

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah

1.2.1. Identifikasi Masalah

1. Proses pemesanan dan pengecekan kamar masih belum efektif, sehingga pemesan harus datang langsung ke hotel dalam cek ketersediaan kamar dan pemesanan.
2. Informasi Hotel belum tersampaikan dengan baik pada calon konsumen, sehingga konsumen kesulitan dalam mencari Hotel Saskava Bandung.
3. Laporan pengunjung dan pemesanan kamar hotel masih ditulis dalam buku, sehingga sering terjadinya kesalahan dalam pembuatan laporan dan data pemesnan.

1.2.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana sistem informasi reservasi kamar yang berjalan pada Hotel Saskava Bandung saat ini.
2. Bagaimana merancang sistem informasi reservasi kamar berbasis website pada Hotel Saskava Bandung.
3. Bagaimana menguji sistem informasi reservasi kamar pada Hotel Saskava Bandung.
4. Bagaimana mengimplementasikan sistem informasi reservasi kamar pada Hotel Saskava Bandung.

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

1.3.1. Maksud Penelitian

Adapun maksud penelitian ini adalah untuk merancang sebuah aplikasi reservasi kamar di Hotel Saskava Bandung yang bertujuan untuk mempermudah para calon konsumen dalam pemesanan kamar dan informasi pada Hotel Saskava dan mempermudah kinerja petugas hotel.

1.3.2. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari pembuatan sistem informasi ini adalah untuk :

1. Untuk mengetahui sistem yang berjalan reservasi kamar di Hotel Saskava.
2. Untuk membuat perancangan sebuah aplikasi reservasi kamar hotel berbasis website.

3. Menguji sistem informasi proses reservasi kamar hotel berbasis website.
4. Mengimplementasikan sistem informasi resevasi kamar hotel berbasis website untuk memudahkan para calon pemesan kamar dan mempermudah bagi pihak hotel dalam pengolahan data.

1.4. Kegunaan Penelitian

1.4.1. Kegunaan Akademis

a. Bagi pengembangan ilmu
   Kegunaan penelitian ini dalam bidang pengembangan ilmu adalah dapat mengimplementasikan ilmu baru dalam bidang teknologi dan informasi yang berguna dalam meningkatkan dan pelayanan khususnya tentang reservasi kamar hotel.
b. Bagi peneliti
   Kegunaan penelitian ini bagi peneliti adalah sebagai indikator untuk mengambangkan kemampuan dalam melakukan penelitian, meningkatkan kemampuan dalam melakukan penelitian dan sebagai bahan evaluasi terhadap kemampuan peneliti dalam melakukan penelitian.
c. Bagi peneliti lain
   Kegunaan penelitian ini bagi peneliti lain adalah dapat menjadi salah satu sumber referensi bagi peneliti yang akan melakukan penelitian yang berhubungan dengan penelitian yang peneliti bahas.

1.4.2. Kegunaan Praktis

a. Bagi Hotel Saskava
   Kegunaan penelitian ini bagi pihak Hotel Saskava adalah untuk memudahkan kinerja petugas hotel dan memudahkan dalam melayani pelanggan dan memudahkan dalam pengawasan reservasi kamar.
c. Bagi Konsumen/tamu
   Kegunaan penelitian ini bagi para konsumen/tamu hotel untuk mempermudah dalam proses reservasi kamar hotel atau melihat informasi hotel ketersediaan kamar hotel.

1.5. Batasan Masalah

1. Sistem informasi reservasi kamar hotel ini tidak membahas fasilitas lain seperti makanan dan minuman.
2. Sistem informasi reservasi kamar hotel ini calon konsumen hanya bisa melakukan pembayaran melalui via transfer seperti melalui mesin ATM.
3. Sistem informassi reservasi kamar hotel ini dalam melakukan pembayaran tidak bisa uang muka atau Down Payment (DP), pembayaran harus lunas dalam jangka waktu 1x24 jam.
4. Sistem informasi reservasi kamar hotel ini calon konsumen tidak bisa melakukan reservasi lebih dari satu transaksi.

II. KAJIAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai suatu sistem di dalam 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 (Pratama 2014).

2.2. Reservasi

Kata reservation atau pemesanan dalam dunia pariwisata disebut juga booking. Kadangkala wisatawan tidak dapat membedakan arti dari kedua kata tersebut. Proses pemesanan ini biasanya dilakukan untuk pemesanan tiket transportasi (pesawat, bis, kapal laut), kamar hotel/penginapan, lapangan (tenis, sepak bola, golf) dan lain – lain (Pratama 2014).

2.3. Hotel

Berdasarkan Keputusan Menteri Parpostel No Km 94/HK103/MPPT 1987, pengertian hotel adalah Salah satu jenis akomodasi yang mempergunakan sebagian atau keseluruhan bagian untuk jasa pelayanan penginapan, penyedia makanan dan minuman serta jasa lainnya bagi masyarakat umum yang dikelola secara komersil (http://jenishotel.info).

III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian adalah sebuah langkah awal yang harus dilakukan oleh penulis, karena objek penelitan adalah dimana penulis harus menentukan tempat yang akan diteliti. Penelitian ini penulis mengambil disalah satu perusahaan yang bergerak dibidang jasa yaitu di Hotel Saskava yang berlokasi di Jalan Lapangan Supratman No. 4 Bandung.

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu cara yang akan dilakukan dalam pengumpulan data yang dimana data tersebut dipakai untuk mencari solusi dari permasalahan yang ada. Dalam pengamatan ini metode pengumpulan data yang akan digunakan penulis dalam perancangan sistem informasi reservasi kamar pada Hotel Saskava adalah metode pendekatan terstruktur dengan alat bantunya.

3.2.1. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah kerangka kerja yang digunakan untuk melaksanakan penelitian. Desain penelitian memberikan gambaran tentang prosedur untuk mendapatkan informasi atau data yang diperlukan untuk menjawab seluruh pertanyaan penelitian.

Desain penelitian harus mampu menggambarkan semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian, yang membantu peneliti dalam pengumpulan dan menganalisis data. Pada penelitian ini, penulis memilih metode kualitatif sebagai penelitiannya. Penelitian kualitatif yang dapat diartikan sebagai suatu penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan dan menganalisis fenomena, peristiwa, aktivitas sosial, sikap, kepercayaan, presepsi, pemikiran orang secara individual maupun kelompok (LDCOMS 2014).

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

3.2.2.1. Sumber Data Primer

1. Observasi
   Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data dengan melakukan penelitian secara langsung di Hotel Saskava agar penulis mendapatkan data dan informasi terhadap kegiatan-kegiatan yang dialami.
2. Wawancara
   Teknik ini digunakan penulis untuk mengumpulkan data dengan melakukan wawancara langsung pada receptionist dan pada atasan Hotel Saskava.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder penulis kumpulkan dengan cara dokumentasi yaitu penelitian dimana didalam pengambilan datanya penulis melakukan pengambilan data atau dokumentasi seperti form pemesanan kamar, laporan. Data sekunder tersebut digunakan

untuk melengkapi data primer yang sudah ada sebelumnya. Laporan yang diambil digunakan untuk perlengkapan data yang didapat, selain itu penulis juga melihat referensi dari penulisan skripsi sebelumnya yang berkaitan dengan judul.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode Pendekatan sistem yang digunakan oleh penulis dalam perancangan sistem informasi reservasi ini adalah pendekatan terstruktur. Pada pendekatan sistem ini terdapat alat bantu juga seperti flowmap, diagram kontek, data flow diagram, kamus data, normalisasi, tabel relasi dan entity relationship diagram.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah menggunakan model prototype, karena model ini dianggap cocok dengan pendekatan beorientasi objek.

Prototype di gunakan untuk mengembangkan kebutuhan pemakaian yang sulit di definisikan untuk melancarkan proses SDLC, Prototype paling baik di gunakan untuk mengembangkan sistem yang kurang di definikan kurang baik dan cocok untuk menerapkan sistem kecil dan unik (Pressman 2001).

Gambar 3.1 Model Pengembangan *Prototype*

Sumber : Rekayasa Perangkat Lunak (Salahuddin, Rosa 2013)

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

1. *Flow Map*
   Flowmap merupakan diagram alir data yang penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponen dengan maksud untuk mengidentifikasi serta dapat mengevakuasi suatu permasalahan yang diharapkan dapat diusulkan perbaikan-perbaikan (Sugiyono 2005).
2. *Diagram Konteks*
   Diagram konteks adalah sebuah diagram yang menggambarkan hubungan antara entiti luar, masukan dan keluaran dari sistem (Sugiyono 2005).
3. *Data Flow Diagram*
   Pengertian DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang dikembangkan secara logika tanpa memepertimbangkan lngkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan. DFD merupakan alat yang digunakan pada metdologi pengembangan sistem yang terstruktur. DFD adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan darimana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi anatara data yang tersimpan (Sugiyono 2005).
4. *Kamus Data*
   Kamus data adalah kumpulan elemen-elemen atau simbol-simbol yang digunakan untuk membantu dalam penggambaran atau pengidentifikasian setiap field atau file di dalam sistem (Sugiyono 2005).
5. *Perancangan Basis Data*
   Perancangan pada basis data (database) adalah perancangan yang digunakan pada pembuatan sistem informasi perangkat lunak (software) ini. Perancangan basis data terdiri dari normalisasi dan table relasi. Berikut pengertian dari normalisasi dan tabel relasi.

3.2.4. Pengujian *Software*

Metode ujicoba blackbox memfokuskan pada keperluan fungsional dari software. Pengujian blackbox memungkinkan pengembang software untuk membuat himpunan kondisi input yang akan melatih seluruh syarat-syarat fungsional suatu program. Ujicoba blackbox bukan merupakan alternatif dari ujicoba whitebox, tetapi merupakan pendekatan yang melengkapi untuk menemukan kesalahan lainnya, selain menggunakan metode whitebox. Ujicoba blackbox berusaha untuk menemukan kesalahan dalam beberapa kategori, diantaranya :

1. Fungsi-fungsi yang salah atau hilang.
2. Kesalahan interface.
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal.
4. Kesalahan performa.
5. Kesalahan inisialisasi dan terminasi.

IV. HASIL PENELITIAN

4.1. Analisis Sistem yang Berjalan

4.1.1. Analisis Prosedur yang sedang Berjalan

Adapun proses reservasi kamar di Hotel Saskava yang sedang berjalan adalah sebagai berikut:

1. Reservasi Datang Langsung
   a. Konsumen/tamu datang ke hotel.
   b. Konsumen/tamu akan di beritahukan informasi kamar yag tersedia oleh receptionist.
   c. Konsumen/tamu memilih tipe kamar yang diinginkan.
   d. Receptionist dan calon konsumen/tamu melakukan survey kamar.
   e. Selanjutnya apabila sudah sesuai atau cocok konsumen melakukan pemesanan langsung, apabila tidak receptionist akan menawarkan tipe kamar yang lain sampai terjadi pemesanan.
   f. Konsumen/tamu akan dimintai kartu identitas dan waktu kapan akan melakukan check-in untuk di catat di buku reservasi.
   g. Konsumen/tamu akan dimintai melakukan pembayaran.
2. Reservasi Lewat Telepon
   a. Konsumen/tamu menelpon ke hotel.
   b. konsumen/tamu akan di beritahukan informasi kamar yag tersedia oleh receptionist.
   c. Konsumen/tamu akan memilih tipe kamar yang diinginkan.
   d. Konsumen/tamu akan dimintai identitas dan waktu kapan akan melakukan check-in untuk di catat di buku reservasi.
   e. Sehari sebelum hari check-in tamu akan diberi pemberitahuan melalui telepon mengenai jadi tidaknya pemesanan.
   f. Jika pemesanan tidak jadi tapi pembayaran sudah dilakukan maka pihak hotel akan mengembalikan uang pembayaran yang telah dibayar oleh tamu dengan potongan 20%.

4.1.1.1. *Flow Map*

a. Flowmap *Check-In*

Gambar 4.1 : Flow map Reservasi yang Sedang Berjalan *(Check-in)*

b. Flowmap *Check-Out*

Gambar 4.2 : Flow map Reservasi yang Sedang Berjalan (*Check-out*)

4.1.1.2. Diagram Konteks

Gambar 4.3 : Diagram Konteks yang Sedang Berjalan

4.1.1.3. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram Level 1

Gambar 4.4 : Data Flow Diagram Level 1 yang Sedang Berjalan

Data Flow Diagram Level 2 Proses 1 yang Sedang Berjalan

Gambar 4.5 : Data Flow Diagram Level 2 Proses 1 yang Sedang Berjalan

Data Flow Diagram Level 2 proses 2 yang Sedang Berjalan

Gambar 4.6 : Data Flow Diagram Level 2 proses 2 yang Sedang Berjalan

4.1.2. Evaluasi Sistem yang Berjalan

Evaluasi sistem yan berjalan merupaka sebuah proses untuk menemukan kesalahan, kekurangan, hambatan-hambatan yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan. Berikut adalah hasil evaluasi sistem yang sedang berjalan dari reservasi di Hotel Saskava :

Tabel 4.1 Evaluasi Sistem yang sedang berjalan

4.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem ini akan memberikan gambaran mengenai proses-proses dan aliran data apa saja yang akan terlibat dalam sistem yang akan diusulkan. Pada bagian ini akan dijelaskan perancangan sistem yang dimaksudkan untuk menggambarkan perbedaan antara sistem yang sedang berjalan dengan sistem yang diusulkan

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan perancangan sistem yang akan dirancang bertujuan untuk mengoptimalkan dan mempermudah kinerja sistem yang sudah ada pada hotel saskava menjadi terkomputerisasi dan memudahkan para konsumen dalam memesan kamar pada Hotel Saskava

4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang diusulkan

Gambaran umum sistem yang di usulkan oleh penulis yaitu sistem informasi reservasi kamar hotel berbasis website yang dapat diakses melalui internet serta dapat mempermudah konsumen/tamu dalam melakukan pemesanan dan memudahkan konsumen/tamu mendapatkan informasi tentang hotel saskava. Konsumen atau user hanya tinggal mengikuti alur sistem dalam proses reservasi yang biasa mereka lakukan secara online. Bagi admin atau pihak hotel juga dimudahkan dalam melakukan kegiatan mereka, admin dapat melihat pesanan yang masuk dan memudahkan dalam pembuatan laporan pada atasan.

4.2.3. Perancangan Prosedur yang diusulkan

Pembangunan suatu sistem informasi yang harus dilakukan setelah melalui tahapan analisis adalah perancangan sistem yang dimaksudkan untuk menggambarkan perbedaan antara sistem yang sedang berjalan dengan sistem yang diusulkan

4.2.3.1. *Diagram Konteks*

Gambar 4.7 : Diagram Konteks yang Diusulkan

4.2.3.2. *Data Flow Diagram*

Data Flow Diagram Level 1

Gambar 4.8 : DFD Level 1 Sistem Reservasi yang diusulkan

DFD Level 2 Proses 1

Gambar 4.9 : DFD Level 2 proses 1 Sistem Reservasi yang diusulkan

DFD Level 2 Proses 2

Gambar 4.10 : DFD Level 2 proses 2 sistem Reservasi yang diusulkan

4.2.3.3. *Kamus Data*

1. Nama Arus Data : Data Konsumen/tamu

Alias : Bukti Pemesanan, Data Pesanan
Aliran Data : Konsumen – Proses 1.1, Proses 1.1 – Proses 1.2, Proses 1.2 – TB Laporan. Proses 1.2 – TB Reservasi.
Struktur Data :idreservation, resv_date, resv_date2, title, nama, identitas, identify_kinds, identify_name, no_id, pembayaran, kd_rsv, idclass, lama, id_tambahan, total, tgl_in, tgl_out, denda, status, idroom,tanggal, kontak, title, price, description, photoclass

2. Nama Arus Data : Pembayaran
   Alias : Data Pembayaran, Pembayaran Lunas
   Aliran Data : Konsumen – Proses 2.1, Proses 2.1 – TB Bukti Transfer, TB Bukti Transfer – Proses 2.2, Proses 2.2 – TB Reservasi, Proses 2.1 – TB Laporan.
   Struktur Data :{id_bukti, idreservation, tanggal, file, status, bank_pengirim, bank tujuan, norek, namarek.
3. Nama Arus Data : Laporan
   Alias : Data Laporan
   Aliran Data : TB Laporan – Proses 3. Proses 3 - Pimpinan
   Struktur Data :{nama, tgl_in, tgl_out, lama, title, total}
4. Nama Arus Data : Data Pembatalan
   Alias : Kode Reservasi, Uang Kembali
   Aliran Data : Calon Konsumen/tamu – Proses Pembatalan – TB Bukti
   Struktur Data : { idreservation, keterangan}

4.2.4. Perancangan Basis Data

Perancangan Basis Data adalah sebuah proses untuk menentukan isi dan pengaturan data yang dibutuhkan untuk mendukung berbagai rancangan sistem. Pada tahap ini penulis akan membuat normalisasi yang dilanjutkan dengan pembuatan ERD (Entity Relational Diagram), relasi tabel, struktur file dan kodifikasi

4.2.4.1. Normalisasi

Perancangan Basis Data adalah sebuah proses untuk menentukan isi dan pengaturan data yang dibutuhkan untuk mendukung berbagai rancangan sistem. Pada tahap ini penulis akan membuat normalisasi yang dilanjutkan dengan pembuatan ERD (Entity Relational Diagram), relasi tabel, struktur file dan kodifikasi.

Unnormal

{id_bukti, idreservation, file, status, bank_pengirim, bank_tujuan, norek, namarek, keterangan, idclass, title, price, description, photoclass, idclass, fac, title, status, identify_kinds, identify_name, status, login_id, cat_login_id, username, password, pembayaran, payment_kinds, payment_name, status, idreservation, resv_date, resv_date2, title, nama, identitas, no_id, pembayaran, kd_rsv, idclass, lama, id_tambahan, total, tgl_in, tgl_out, denda, status, idrooms, tanggal, kontak, idrooms, numbers, idclass, status, namespace, id_tambahan, jenis_tambahan, harga}

Bentuk Normal Ke- 1

{id_bukti, idreservation, file, status, bank_pengirim bank_tujuan, norek, namarek, keterangan, idclass, title, price, description, photoclass, fac, identify_kinds, identify_name, login_id, cat_login_id, username, password, Pembayaran, payment_kinds, payment_name, resv_date, resv_date2, nama, identitas, no_id, kd_rsv, lama, id_tambahan, total, tgl_in, tgl_out, denda, idrooms, tanggal, kontak, numbers, namespace, id_tambahan, jenis_tambahan, harga}

Bentuk Normal Ke- 2

Bukti	:id_bukti*, idreservation**, file, status, bank_pengirim bank_tujuan, norek, namarek, keterangan
Class	:idclass*, title, price, description, photoclass
Identification	:identify_kinds*, identify_name, status
Login_web	:login_id*, cat_login_id, username, password
Payment	:pembayaran*, payment_kinds, payment_name, status
Reservation	:idreservation*, resv_date, resv_date2, title, nama, identitas**, no_id, pembayaran**, kd_rsv, idclass**, lama, id_tambahan**, total, tgl_in, tgl_out, denda, status, idrooms**, tanggal, kontak, login_id**
Rooms	:idrooms*, numbers, idclass, status, namespace
Tambahan	:id_tambahan*, jenis_tambahan, harga

Keterangan :

* :Primary key

** : Foreign key

4.2.4.2. Tabel Relasi

Tabel Relasi adalah bagan yang menggambarkan hubungan antar tabel satu dengan tabel yang lain sehingga membentuk Basis Data, dan adapula tabel yang tidak ada hubungannya antara tabel 1 dengan yang lainnya. Gambar hubungan relasi antar tabel Sistem Informasi Reservasi Kamar pada Hotel Saskava adalah sebagai berikut :

Gambar 4.11 : Tabel Relasi

4.2.4.3. Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram atau yang biasa di singakat ERD adalah bentuk bagan yang menggunakan relasi entitas suatu informasi data konseptual yang mendeskripsikan hubungan antara penyimpanan. Entitas relasi diagram dibuat dengan menggunakan persepsi yang terdiri dari sekumpulan objek dasar yaitu entitas dan hubungan antar entitas. Berikut ini adalah gambar entity relationship diagram reservasi pada Hotel Saskava :

Gambar 4.12 : Entity Relationship Diagram

4.3. Implementasi

Implementasi adalah proses penerapan rancangan program yang telah dibuat sebelumnya atau aplikasi dalam melaksanakan sistem informasi pemrograman yang telah dibuat, hasil dari tahapan implementasi ini adalah suatu sistem pengolahan data yang sudah dapat berjalan dengan baik dan benar.

4.3.1. Implementasi Perangkat Lunak

1. Sistem Operasi : Sistem Operasi yang digunakan yaitu Windows 7 Ultimate 64bit
2. Database Server : Batabase server yang digunakan adalah MySQL sebagai media penyimpanannya.
3. Sublime Text Editor : Sublime 2 digunakan sebagai alat bantu dalam menyusun script/syntax.
4. PHP : PHP 5.5.9 digunakan sebagai bahasa yang digunakan untuk merancang sistem informasi.
5. XAMPP : Xampp 3.1.0 digunakan sebagai webserver dalam merancang sistem.
6. Google Chrome : Google ChromeSebagai media untuk menampilkan aplikasi sistem informasi yang dibuat.
7. Mozila Firefox : Mozila Firefox sebagai media untuk menampilkan aplikasi sistem informasi yang dibuat

8. Microsoft Office 2010 : MS Office 2010 sebagai alat bantu dalam penyusunan draft, dan membuat sketsa rancangan sistem informasi..

4.3.2. Implementasi Perangkat Keras

Spesifikasi hardware:

1. Processor : Intel Core i3-2330M 2.2Ghz (4 CPUs)
2. Memori(RAM) : 4 gb DDR3
3. Monitor : 14” (1366x768)
4. Harddisk : 500GB Sata2 5400Rpm
5. Printer : HP DeskJet Ink Advantage 2135
6. Keyboard & Mouse sebagai alat input

4.3.3. Implementasi Basis Data

Basis data merupakan hal terpenting dalam sebuah sistem, karena disanalah tempat segala bentuk data tersimpan untuk diolah menjadi sebuah informasi yang berguna bagi penggunanya. Berikut adalah basis datanya :

1. Tabel bukti

```
CREATE TABLE `bukti` (
  `id_bukti` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `idreservation` int(10) DEFAULT NULL,
  `tanggal` date DEFAULT NULL,
  `file` text,
  `status` int(1) DEFAULT '0',
  `bank_pengirim` varchar(10) DEFAULT NULL,
  `bank_tujuan` varchar(10) DEFAULT NULL,
  `norek` int(15) DEFAULT NULL,
  `namarek` varchar(25) DEFAULT NULL,
  `keterangan` varchar(100) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_bukti`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=11 DEFAULT CHARSET=latin1;
```

2. Tabel class

```
CREATE TABLE `class` (
  `idclass` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `title` varchar(40) NOT NULL,
  `price` varchar(20) NOT NULL,
  `description` longtext NOT NULL,
  `photoclass` varchar(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`idclass`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=13 DEFAULT CHARSET=latin1;
```

3. Tabel facilities

```
CREATE TABLE `facilities` (
  `idclass` varchar(10) NOT NULL,
  `fac` varchar(40) NOT NULL,
  `title` varchar(50) NOT NULL,
  `status` varchar(1) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

4. Tabel identification

```
CREATE TABLE `identification` (
  `identify_kinds` int(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `identify_name` varchar(40) NOT NULL,
```

```
  `status` varchar(1) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`identify_kinds`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=3 DEFAULT CHARSET=latin1;
```

5. Tabel login_cat

```
CREATE TABLE `login_cat` (
  `cat_login_id` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `cat_login_name` varchar(40) NOT NULL,
  `cat_login_hash` varchar(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`cat_login_id`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=2 DEFAULT CHARSET=latin1;
```

6. Tabel login_web

```
CREATE TABLE `login_web` (
  `login_id` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `cat_login_id` varchar(10) NOT NULL,
  `username` varchar(50) NOT NULL,
  `password` varchar(80) NOT NULL,
  `recent_login` date NOT NULL,
  `email` varchar(60) NOT NULL,
  `name` varchar(100) NOT NULL,
  `phone` varchar(60) NOT NULL,
  `status` varchar(1) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`login_id`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=3 DEFAULT CHARSET=latin1;
```

7. Tabel options

```
CREATE TABLE `options` (
  `idoptions` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `options_name` varchar(40) NOT NULL,
  `value` varchar(255) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`idoptions`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=5 DEFAULT CHARSET=latin1;
```

8. Tabel page

```
CREATE TABLE `page` (
  `id_page` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `title` varchar(60) NOT NULL,
  `post_entry` longtext NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_page`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=3 DEFAULT CHARSET=latin1;
```

9. Tabel payment

```
CREATE TABLE `payment` (
  `payment_kinds` int(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `payment_name` varchar(40) NOT NULL,
  `status` varchar(1) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`payment_kinds`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=3 DEFAULT CHARSET=latin1;
```

10. Tabel promote

```
CREATE TABLE `promote` (
  `idpromo` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `idclass` varchar(10) NOT NULL,
```

```
  `title` varchar(50) NOT NULL,
  `start_date` date NOT NULL,
  `end_date` date NOT NULL,
  `discount` varchar(3) NOT NULL,
  `description` longtext NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`idpromo`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=2 DEFAULT CHARSET=latin1;
```

11. Tabel reservation

```
CREATE TABLE `reservations` (
  `idreservation` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `resv_date` date NOT NULL,
  `resv_date2` date NOT NULL,
  `title` varchar(10) NOT NULL,
  `nama` varchar(60) NOT NULL,
  `identitas` varchar(20) NOT NULL,
  `no_id` varchar(40) NOT NULL,
  `pembayaran` varchar(20) NOT NULL,
  `kd_rsv` varchar(10) NOT NULL,
  `idclass` int(10) NOT NULL DEFAULT '0',
  `lama` int(1) NOT NULL DEFAULT '0',
  `id_tambahan` int(2) NOT NULL DEFAULT '1',
  `total` double NOT NULL DEFAULT '0',
  `tgl_in` date NOT NULL DEFAULT '0000-00-00',
  `tgl_out` date NOT NULL DEFAULT '0000-00-00',
  `denda` double NOT NULL DEFAULT '0',
  `status` varchar(30) NOT NULL DEFAULT 'Reservasi',
  `idrooms` int(10) NOT NULL,
  `tanggal` date DEFAULT '0000-00-00',
  `kontak` varchar(15) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`idreservation`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=22 DEFAULT CHARSET=latin1;
```

12. Tabel rooms

```
CREATE TABLE `rooms` (
  `idrooms` int(10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `numbers` varchar(20) NOT NULL,
  `idclass` varchar(10) NOT NULL,
  `status` varchar(1) NOT NULL,
  `namespace` varchar(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`idrooms`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=391 DEFAULT CHARSET=latin1;
```

13. Tabel tambahan

```
CREATE TABLE `tambahan` (
  `id_tambahan` int(2) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `jenis_tambahan` varchar(30) DEFAULT NULL,
  `harga` double DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_tambahan`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=3 DEFAULT CHARSET=latin1;
```

4.3.4. Implementasi Instalasi Program

1. Klik dua-kali file XAMPP yang ada, penulis menggunakan xampp-win32-1.8.1-VC9-installer, yaitu XAMPP versi 3.1.0)
2. Akan muncul pilihan untuk memilih bahasa, klik saja [OK]
3. Klik [Next] pada jendela Setup Wizard yang muncul.
4. Akan muncul tab select component, biarkan saja terceklis secara default. Klik Next
5. Anda diminta memilih folder tempat XAMPP dipasang. Biarkan secara default, atau sesuai kenginan Anda. Klik Install
6. Tunggu beberapa menit sementara XAMPP diinstall.
7. Klik [Finish] setelah XAMPP selesai diinstal.
8. Anda akan mendapati tawaran, apakah akan menjalankan XAMPP Control Panel sekarang atau lain kali. Klik [Yes] bila Anda akan menjalankannya.
9. Kalau Windows Firewall anda aktif maka anda akan mendapat peringatan karena dianggap koneksi tidak bertuan. Klik [Allow acces] bila Anda tetap ingin melanjutkanya.
10. Setiap kali Anda akan mengelola situs Web Anda di PC lokal, Anda harus menjalankan XAMPP. Start menu Apache dan MySQL

4.4. Pengujian

Dalam hal ini penulis akan melakukan pengujian dengan cara metode blackbox dan whitebox.

4.4.1. Rencana Pengujian

Tabel 4.13 : Rencana Pengujian

4.4.2. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan di atas, dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan pembangunan sistem informasi reservasi kamar pada Hotel Saskava berbasis website sudah berjalan dengan baik dan dapat membantu dalam proses reservasi kamar dan pengolahan data kamar. Diharapkan adanya sistem informasi reservasi kamar ini dapat membantu dalam proses reservasi kamar pada Hotel Saskava dan dapat mempermudah bagi pihak hotel dalam pengolahan data kamar.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Diharapkan dengan adanya sistem informasi reservasi kamar hotel berbasis website di hotel saskava ini dapat memudahkan calon konsumen dalam memperoleh informasi ketersediaan kamar sekaligus dalam proses pemesanan.
2. Diharapkan dengan adanya sistem informasi reservasi kamar berbasis website ini hotel saskava dapat dikenal luas dan dari pihak hotel itu sendiri akan lebih mudah dalam penyampaian informasi kepada para calon konsumen dalam hal ketersediaan kamar.
3. Diharapkan dengan adanya sistem informasi reservasi kamar berbasis website di hotel saskava ini dapat memudahkan receptionist dalam membuat laporan dan meminimalisir terjadinya kesalahan dalam pembuatan laporan.

5.2. Saran

1. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan sistem dengan sms gateway untuk memberikan notifikasi.
2. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan sistem pembayaran yang terintegrasi langsung dengan kartu kredit atupun sistem pembayaran lainnya.
3. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan sistem yang dapat menangani semua pelayanan yang ada pada Hotel Saskava.
4. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan sistem yang dapat melakukan reservasi lebih dari satu transaksi.

VI. DAFTAR PUSTAKA

http://jenishotel.info/pengertian-hotel

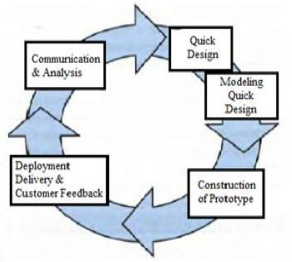
LDCOMS, "Panduan Lengkap Membangun Sistem Jaringan Komputer", jaringan computer, Yogyakarta, 2009.

Pratama. P. Agus, "Sistem Informasi dan Implementasinya",1st ed., Bandung : INFORMATIKA, 2014.

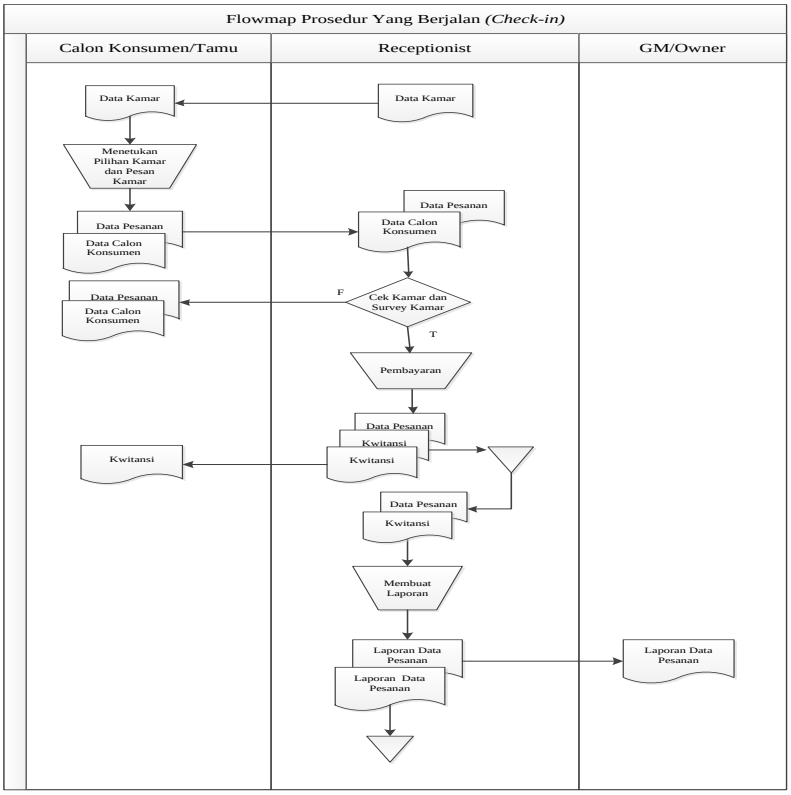
Pressman, Roger S. Software Engineering : A Practitioner Approach. McGraw-Hill Companies.2001.

Prof. Dr. Sugiyono, M.Pd., "Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D", Bandung :Alfabeta 2005.

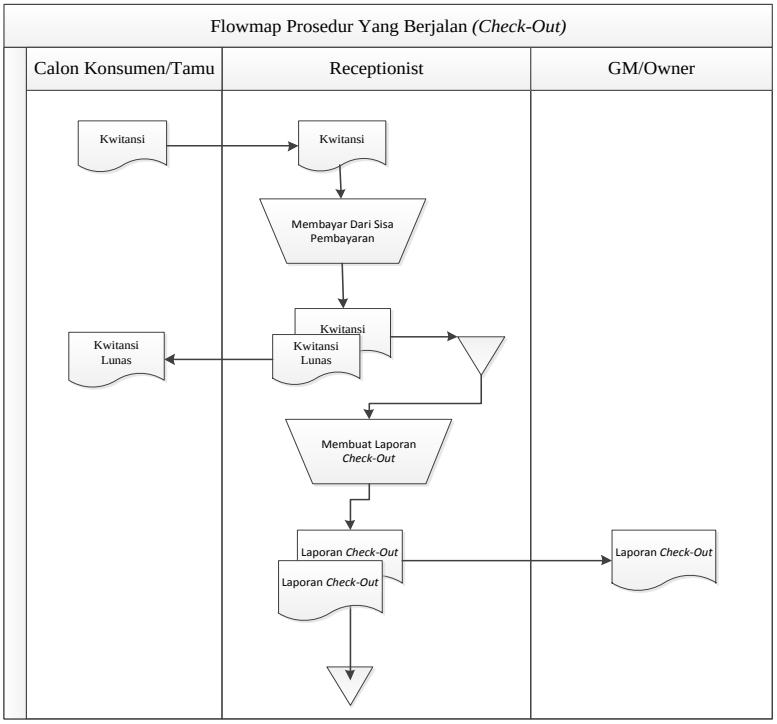
Shalahuddin, M dan Rosa A.S, "Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek", Bandung: Informatika, 2013.



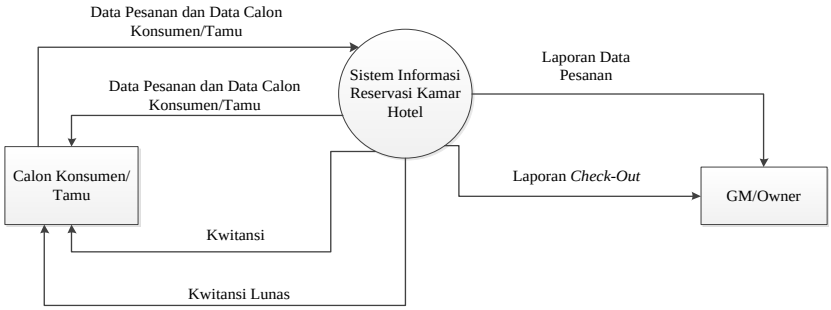
Gambar 3.1 Model Pengembangan Prototype



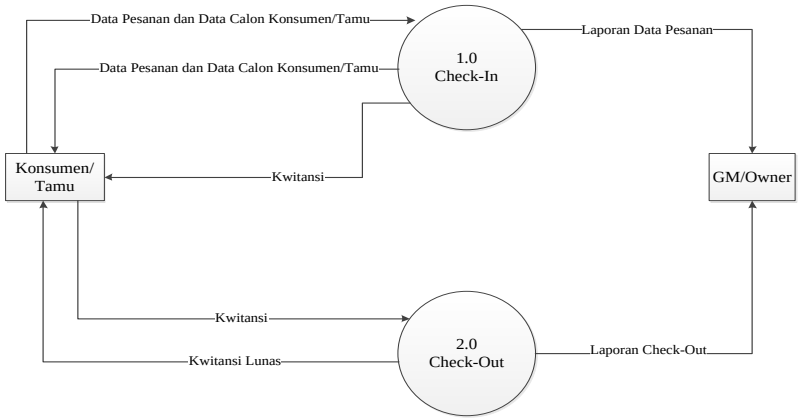
Gambar 4.1 : Flow map Reservasi yang Sedang Berjalan (Check-in)



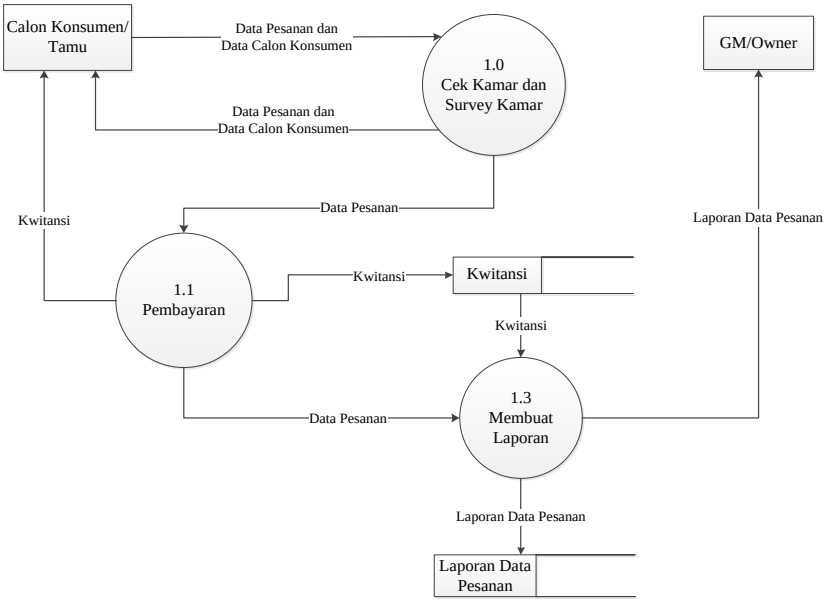
Gambar 4.2 : Flow map Reservasi yang Sedang Berjalan (Check-out)



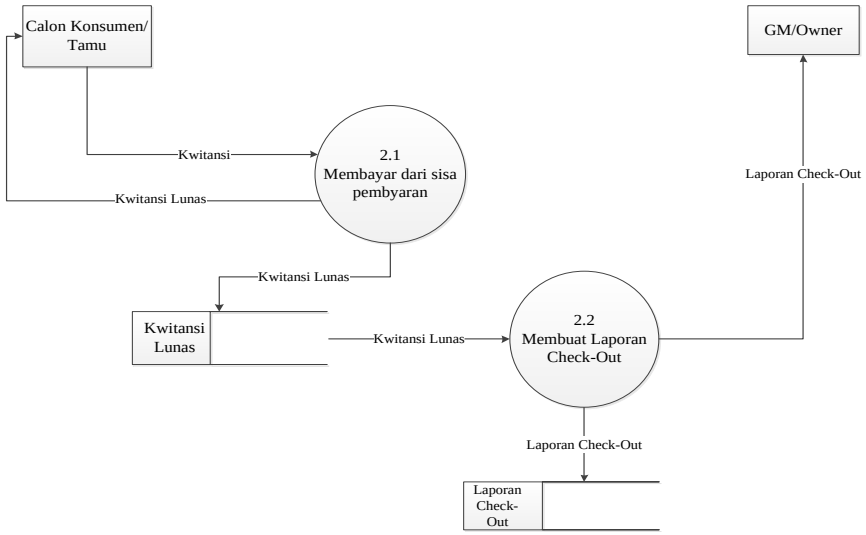
Gambar 4.3 : Diagram Konteks yang Sedang Berjalan



Gambar 4.4 : Data Flow Diagram Level 1 yang Sedang Berjalan



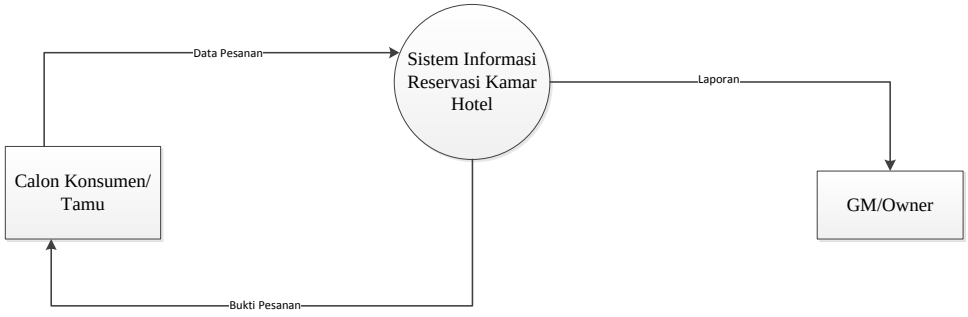
Gambar 4.5 : Data Flow Diagram Level 2 Proses 1 yang Sedang Berjalan



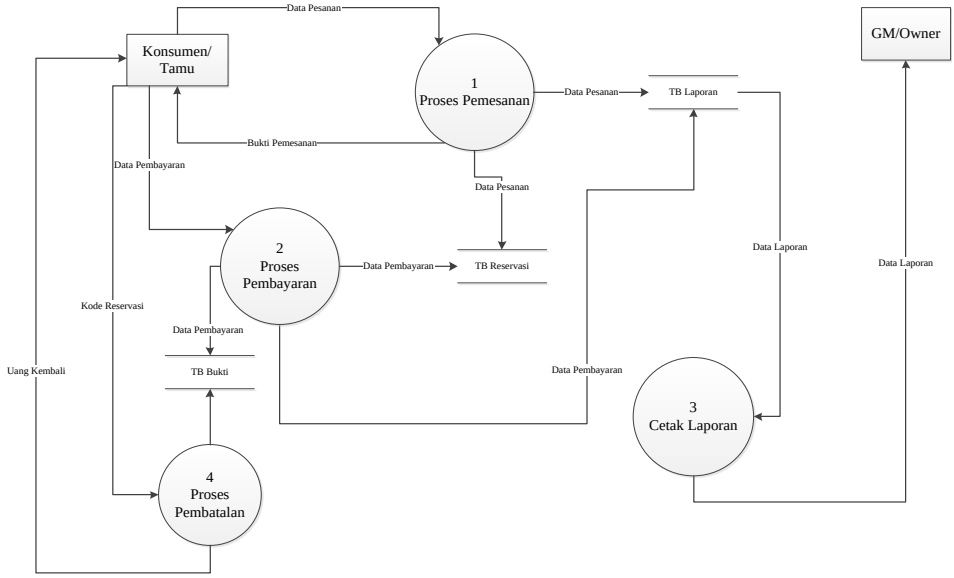
Gambar 4.6 : Data Flow Diagram Level 2 proses 2 yang Sedang Berjalan

Tabel 4.1 Evaluasi Sistem yang sedang berjalan

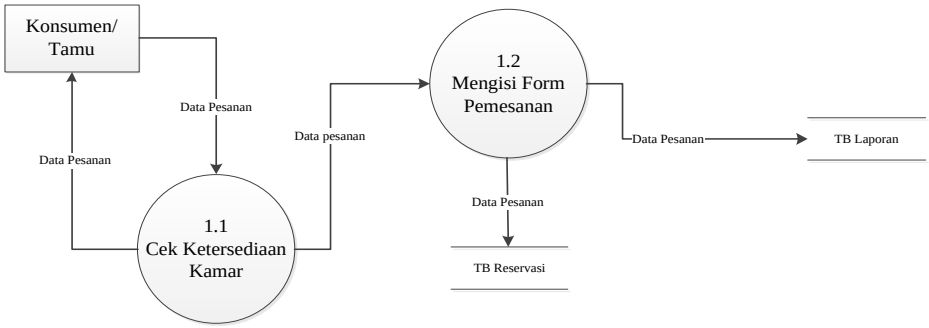
No	Masalah	Usulan
1	Proses pemesanan dan pengecekan kamar masih belum efektif, sehingga pemesan harus datang langsung kehotel dalam cek ketersediaan kamar dan pemesanan.	Pembuatan aplikasi reservasi kamar yang dapat memudahkan calon komsuen dalam memperoleh informasi informasi ketersediaan kamar sekaligus dalam proses pemesanan.
2	Informasi Hotel belum tersampaikan dengan baik pada calon konsumen, sehingga konsumen kesulitan dalam mencari Hotel Saskava.	Pembuatan aplikasi ini agar hotel dapat dikenal luas dan dari pihak hotel itu sendiri akan lebih mudah dalam penyampaian informasi kepada para calon konsumen.
3	Laporan pengunjung dan pemesanan kamar hotel masih ditulis dalam buku, sehingga sering terjadinya kesalahan.	Pembuatan aplikasi yang dapat memudahkan *receptionist* dan meminimalisir terjadinya kesalahan dalam pembuatan laporan.



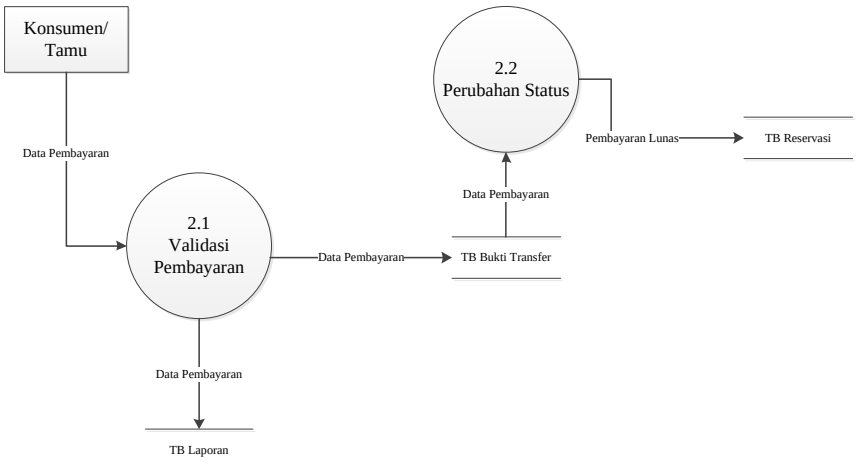
Gambar 4.7 : Diagram Konteks yang Diusulkan



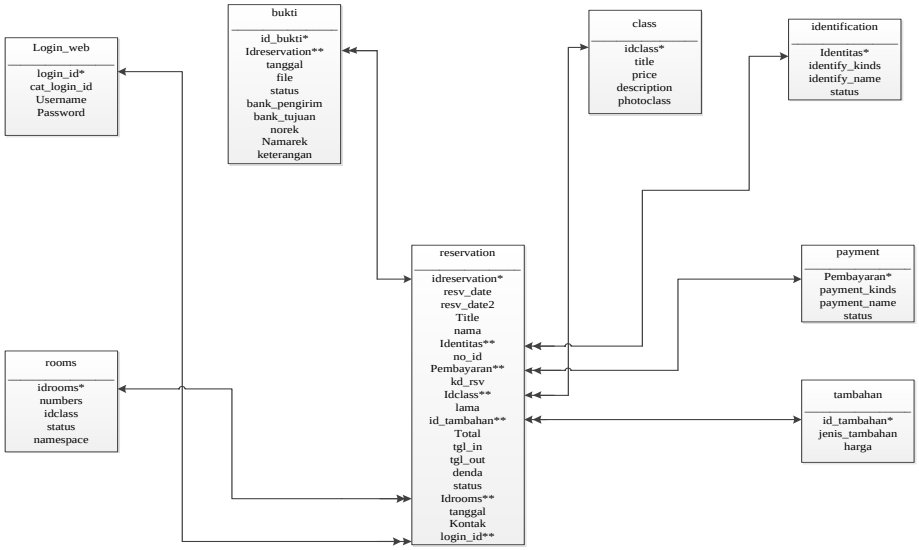
Gambar 4.8 : DFD Level 1 Sistem Reservasi yang diusulkan



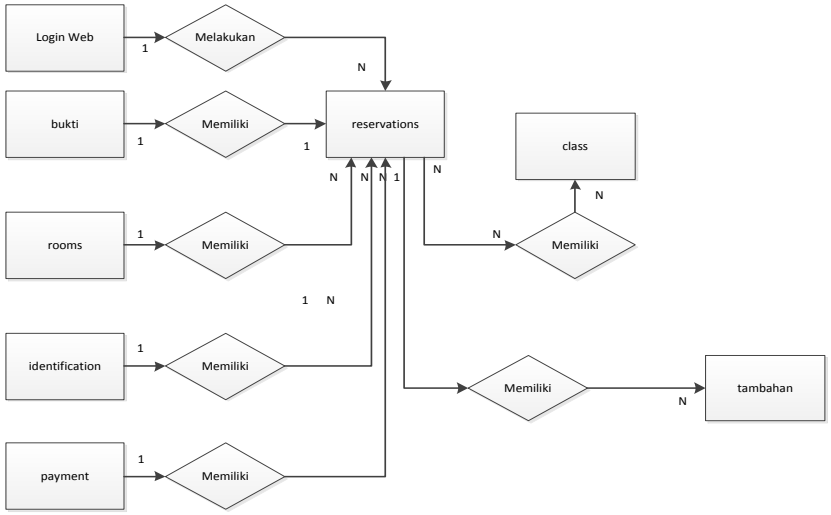
Gambar 4.9 : DFD Level 2 proses 1 Sistem Reservasi yang diusulkan



Gambar 4.10 : DFD Level 2 proses 2 sistem Reservasi yang diusulkan



Gambar 4.11 : Tabel Relasi



Gambar 4.12 : Entity Relationship Diagram

Tabel 4.2 : Rencana Pengujian

Point Uji	**Detail Pengujian**	**Jenis Pengujian**
Login Admin	Verifikasi Username dan Password	Black Box
Tambah kelas	Tambah kamar	Black Box
Promo	Tambah dan hapus promosi	Black Box
Halaman reservasi	Mengecek ketersediaan kamar	Black Box
Form reservasi	Mengisi form pemesanan	Black Box
Form Pembatalan	Mengisi kode reservasi	Black Box
logout	Selesai	Black Box