

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN HOTEL MENGUNAKAN METODE WATERFALL

Tuti Haryanti

Program Studi Komputerisasi Akuntansi
Akademi Manajemen Informatika dan Komputer Bina Sarana Informatika Karawang
AMIK BSI Karawang
Tuti.tty@bsi.ac.id

ABSTRACT

Usefulness of the information as the basis for decision making, have a significant role. If decision-makers get the wrong information then issued a decision would be wrong. Hence the data processing to be used as an information need to be done systematically. Hotel room service is one business that has a lot of data that can change at any time, so it needs a way or steps that can help in carrying out any business activity that the system services used by Nusantara Hotels in the room rental deal can be done computerization. Development by computer technology is so rapid, it can be used as an alternative means to build an information system. By utilizing computer technology expected an information system can generate accurate, relevant and timely.

Keywords: design, hotel services, information systems

1. Pendahuluan

Dewasa ini perkembangan teknologi informasi telah mengalami perkembangan yang demikian pesat dimana banyak terlahir inovasi dan aplikasi teknologi bernilai tepat guna bagi semua kalangan untuk dapat memanfaatkannya secara optimal. Teknologi komputer dapat digunakan dalam data apa saja, diantaranya pengolahan data pelayanan hotel yaitu dalam bentuk aplikasi pengolahan data komputer untuk pelayanan hotel. Dengan memanfaatkan teknologi komputer maka akan mempermudah suatu pekerjaan tertentu seperti halnya pengolahan data lebih cepat, keputusan yang akan diambil lebih cepat, menghemat tempat atau ruang penyimpanan data dan lain sebagainya. Pelayanan kamar hotel merupakan salah satu bisnis yang memiliki banyak data yang dapat berubah-ubah sewaktu-waktu, oleh karena itu dibutuhkan suatu cara atau langkah yang dapat membantu dalam melaksanakan setiap kegiatan usahanya maka sistem administrasi yang digunakan oleh Hotel Nusantara dalam menangani penyewaan kamar dapat dilakukan dengan cara komputerisasi.

Adapun permasalahan yang dihadapi antara lain :

- a. Proses pelayanan kurang cepat karena pencarian data kamar kosong masih menggunakan arsip.
- b. Pembuatan laporan harian masih manual sehingga menyulitkan resepsionis dan accounting.

- c. Dokumen yang disimpan rawan akan kehilangan karena semua dokumen hanyaberupaarsip.

Tujuan dari penelitian ini adalah memberikan hasil analisis dan alternatif solusi pada permasalahan sistem pelayanan kamar hotel.

2. Kajian Literatur

Sistem Informasi (Mustakini, 2005) adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi organisasi yang bersifat manajerial dalam kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Pengertian pelayanan hotel secara umum adalah bangunan yang dikelola secara komersial dengan memberikan fasilitas penginapan untuk masyarakat umum dengan fasilitas berupa jasa penginapan, pelayanan makanan dan minuman, pelayanan barang bawaan, pencucian pakaian (*laundry*) dan penggunaan fasilitas yang tersedia didalamnya.

Bahasa pemrograman adalah bahasa yang dipakai oleh *programmer* untuk menulis kumpulan intruksi-intruksi (program) atau dengan kata lain program adalah suatu rangkaian intruksi-intruksi dalam bahasa komputer yang disusun secara logis dan sistematis. Dalam hal ini penulis menggunakan bahasa pemrograman visual foxpro 9.0

Microsoft Visual FoxPro 9.0 (Firgiawansyah, 2007) adalah salah satu bahasa pemrograman sistem manajemen database yang berjalan di dalam lingkungan windows. Microsoft Visual FoxPro 9.0 dapat memanfaatkan kemampuan Microsoft Windows secara optimal. Kemampuannya dapat dipakai untuk merancang program aplikasi yang berpenampilan seperti program aplikasi lainnya yang berbasis Microsoft Windows.

Menurut Suhartanto (2007) *Unified Modeling Language*(UML) merupakan suatu bahasa pemodelan untuk melakukan spesifikasi, visualisasi, konstruksi dan dokumentasi objek dalam pengembangan sebuah perangkat lunak/sistem.

3. Metode Penelitian

Metode *Waterfall* merupakan sebuah proses dasar seperti spesifikasi, pengembangan, validasi, solusi dan merepresentasikannya sebagai fase-fase proses yang berbeda seperti spesifikasi persyaratan, perancangan perangkat lunak, implementasi dan pengujian.

Metode *Waterfall* mengusulkan sebuah pendekatan kepada perkembangan perangkat lunak yang sistematis dimulai pada tingkat kemajuan sistem pada seluruh analisis, desain, kode, pengujian. Model *Waterfall* melingkupi aktivitas sebagai berikut:

- a. Analisis kebutuhan perangkat lunak
Proses pengumpulan kebutuhan diidentifikasi dan difokuskan, khususnya perangkat lunak. Untuk memahami sifat program yang dibangun, perancang perangkat lunak (analisis) harus memahami domain informasi, tingkah laku, unjuk kerja dan antar muka (*interface*) yang diperlukan. Kebutuhan sistem maupun perangkat lunak didokumentasikan dilihat lagi dengan pelanggan.
- b. Desain
Desain perangkat lunak sebenarnya adalah proses multi langkah yang berfokus pada empat atribut sebuah program yang berbeda, struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi *interface* dan detail (algoritma) prosedural. Proses desain menerjemahkan syarat/kebutuhan kedalam sebuah representasi perangkat lunak yang dapat diperkirakan demi kualitas sebelum dimulai pengkodean. Sebagaimana persyaratan, desain didokumentasikan dan menjadi bagian dari konfigurasi perangkat lunak.
- c. Generasi Kode

Desain harus diterjemahkan kedalam bentuk mesin yang bisa dibaca. Langkah pembuatan kode dilakukan pada tahap ini, jika desain dilakukan dengan cara yang lengkap, pembuatan kode dapat diselesaikan dengan mekanis.

- d. Pengujian
Sekali kode dibuat, pengujian program dimulai. Proses pengujian berfokus pada logika internal perangkat lunak, memastikan bahwa semua persyaratan telah diuji, dan pada eksternal fungsional yaitu mengarahkan pengujian untuk menemukan kesalahan-kesalahan dan memastikan bahwa input yang dibatasi akan memberikan hasil yang aktual sesuai dengan hasil yang dibutuhkan.
- e. Pemeliharaan
Perangkat lunak akan mengalami perubahan setelah disampaikan kepada pelanggan. Perubahan akan terjadi karena kesalahan-kesalahan ditentukan, karena perangkat lunak harus disesuaikan untuk mengakomodasi perubahan-perubahan didalam lingkungan eksternalnya.

4. Analisa dan Pembahasan

Hotel Nusantara terletak di jl. K. H. Mas Mansyur No.36 Tanah Abang, Jakarta Pusat yang dibangun pada tahun 1978 sampai dengan tahun 1980, didirikan oleh Bp. M.Ali Abdath, diresmikan tepatnya pada tanggal 15 Mei. Hotel ini beroperasi dengan 3 lantai dengan jumlah kamar sebanyak 51 kamar. Jumlah pegawai pada saat itu adalah 65 orang. Pada tahun 2002 pemiliknya meninggal dunia yang kemudian digantikan oleh anaknya yang bernama Gazi M. Abdat. Hotel ini dapat berkembang dengan baik dibawah pimpinan Bpk. Mohd. Makarim sebagai manager.

4.1 Analisa Sistem Berjalan

a. Prosedur pemesanan kamar

Calon penginap yang akan memesan kamar bisa datang langsung ke hotel dan menemui resepsionis. Resepsionis memberikan daftar harga dan jenis kamar dengan menunjukkan room rate. Apabila Calon tamu setuju dengan harga dan jenis kamar yang ada, resepsionis memberikan informasi ada atau tidaknya kamar kosong sesuai dengan permintaan calon tamu. Jika ada kamar kosong maka resepsionis memberikan *form register* ke calon tamu. Form register tersebut diisi oleh calon tamu dan dikembalikan lagi ke resepsionis untuk diberikan ke kasir. Resepsionis akan memasukkan data yang ada di form register ke *guestslip* sebagai arsip

kamar yang sudah terisi. Selanjutnya dari *form register* kasir membuat bon yang akan di berikan ke tamu dan diarsip. Form register tersebut di arsip sebagai arsip kamar.

b. Prosedur pelayanan

Selama menginap di hotel, tamu bisa memesan makanan dan laundry pakaian. Untuk memesan makanan, calon tamu memesan makanan melalui telpon ke waiter, dan waiter akan mencatat pesanan makanan di *slip order* sebanyak tiga rangkap, yang akan diberikan ke kasir, accounting dan sebagai arsip waiter. Setelah menerima *slip order*, kasir mencatat data pesanan makanan di *room service*. *Room service* dibuat sebanyak tiga rangkap yang akan di berikan ke tamu, accounting dan di arsip. Untuk laundry pakaian, tamu mencatat data pakaian yang akan di laundry ke laundry list. Selanjutnya data yang ada di laundry list di masukan ke laundry bill yang dibuat sebanyak tiga rangkap yaitu untuk ke accounting, ke tamu sebagai tanda bukti laundry dan sebagai arsip.

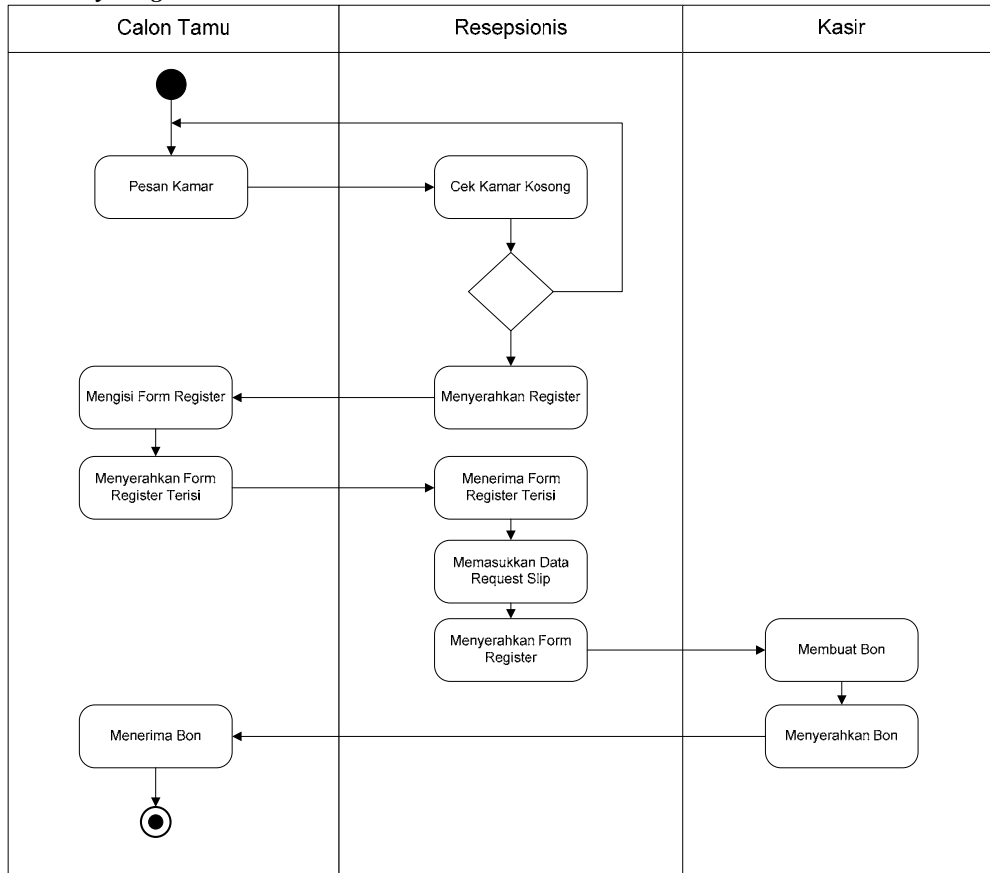
c. Prosedur pembayaran

Setelah selesai menyewa kamar (check out), tamu diharuskan membayar semua tagihan. Kasir akan melihat dari arsip bon, arsip *room service* dan arsip *laundry bill*. Kasir mencatat jumlah keseluruhan dicash receipt, yang dibuat sebanyak tiga rangkap, untuk arsip, untuk accounting dan untuk tamu sebagai tanda pelunasan pembayaran.

d. Prosedur pembuatan laporan

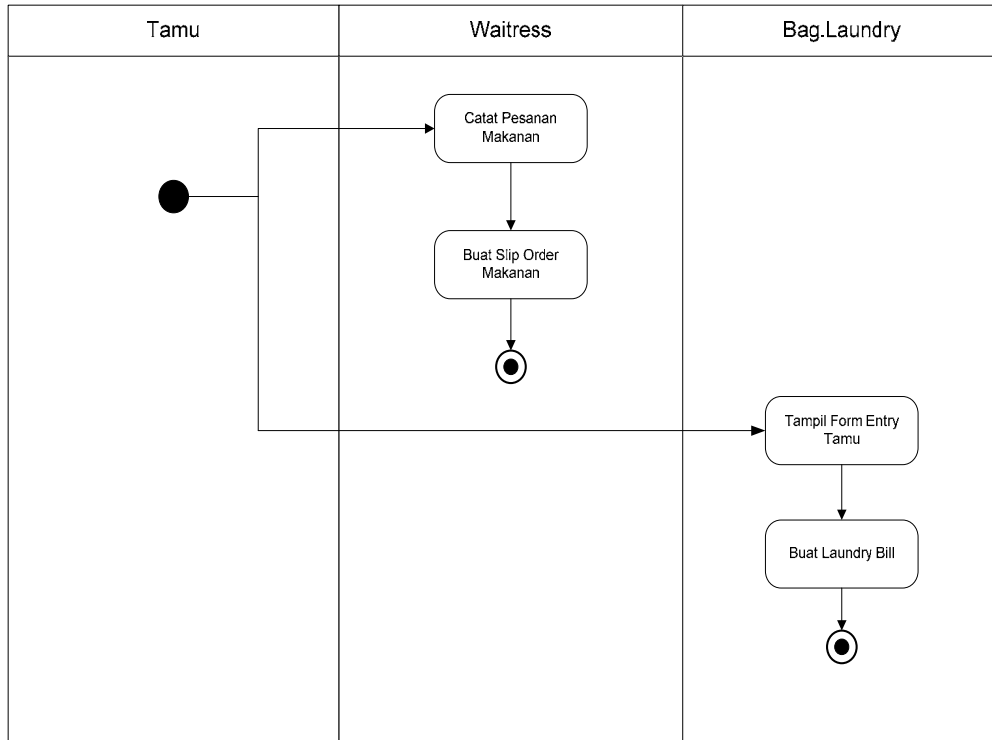
Receptionis mengambil data dari arsip tamu, arsip kamar, arsip room service dan arsip laundry bill untuk di buat kan rooms report, guest list, room recapitulation sheet yang akan diserahkan ke accounting, direksi dan manager. Dari laporan yang diterima accounting membuat daily report yang akan di serahkan ke manager dan direksi sebagai laporan pendapatan hotel.

4.2. Activity Diagram Sistem Berjalan
 1. Activity Diagram Pemesanan Kamar



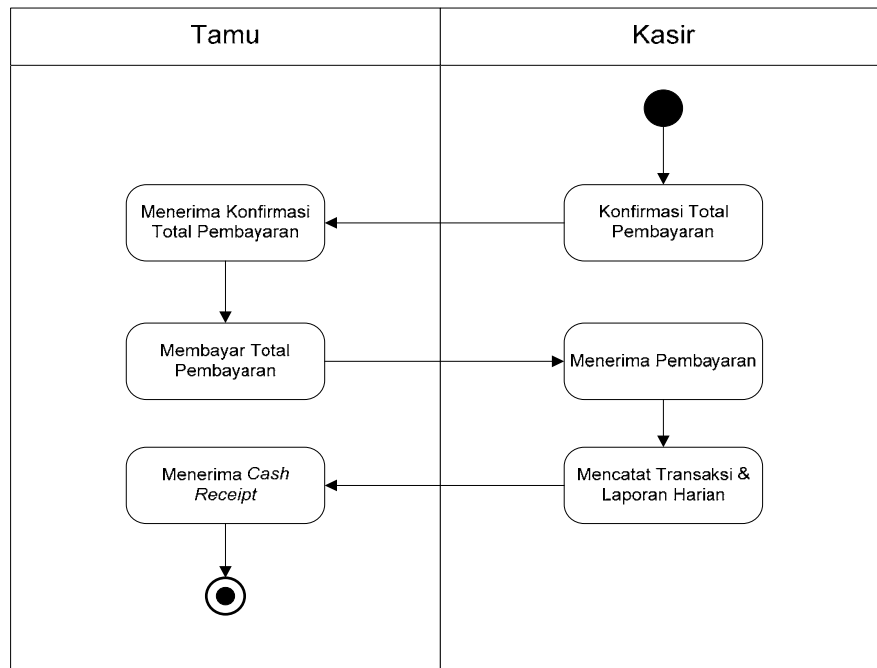
Gambar 1. Activity Diagram Pemesanan Kamar

2. Activity Diagram Pelayanan Hotel



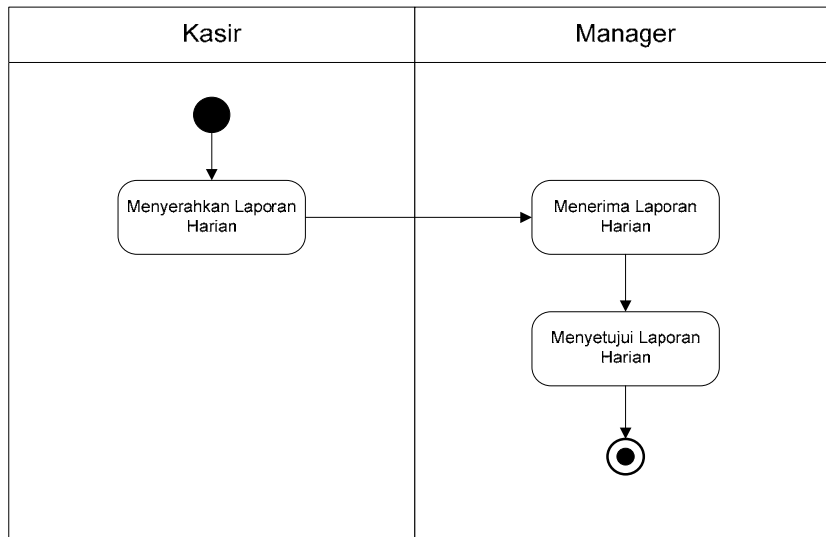
Gambar 2. Activity Diagram Pelayanan Hotel

3. Activity Diagram Pembayaran



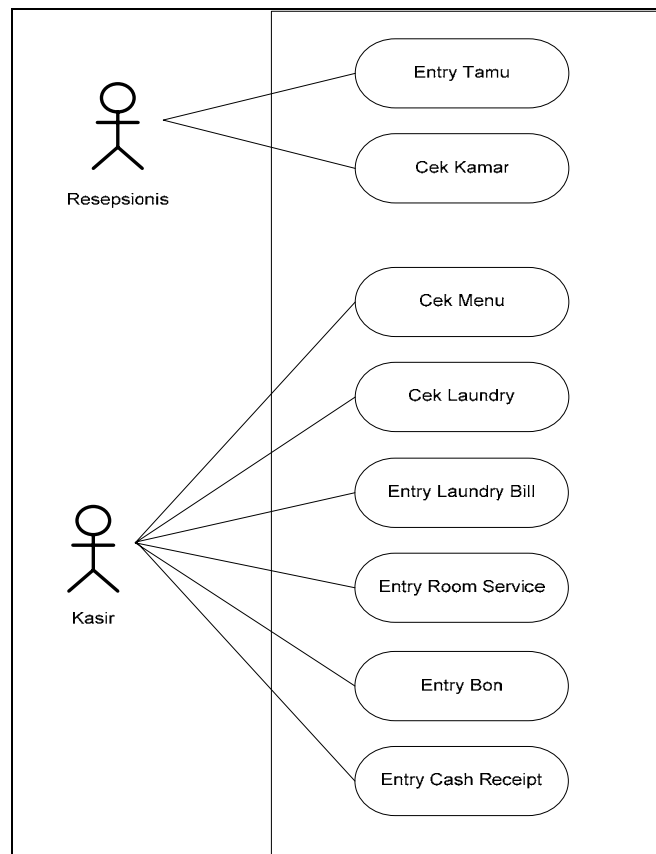
Gambar 3. Activity Diagram Pembayaran

4. Activity Diagram laporan



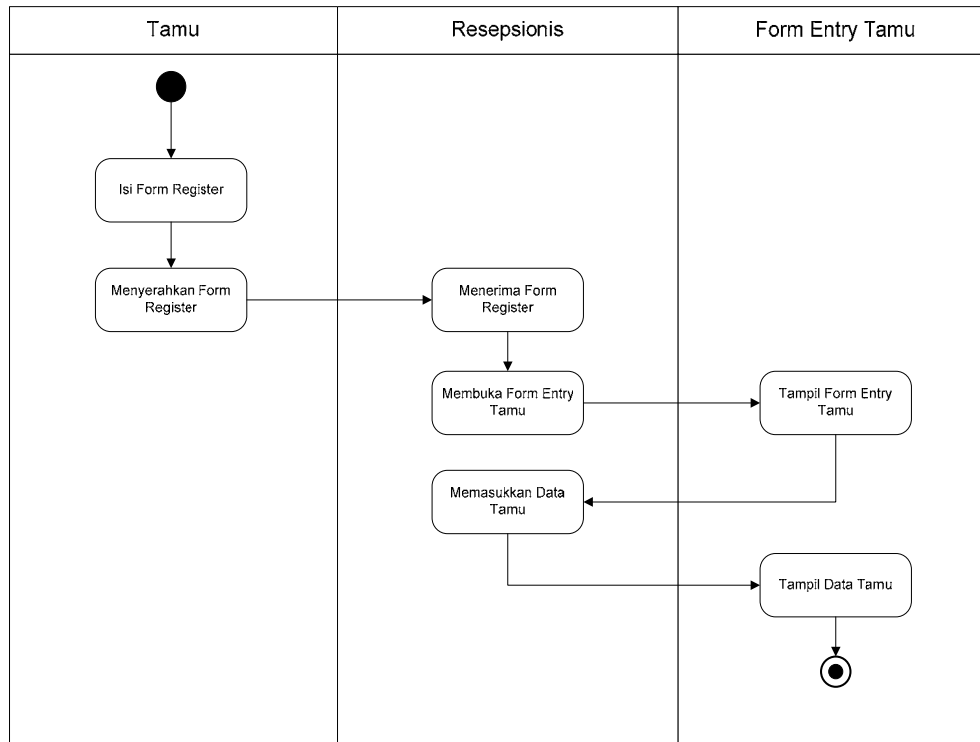
Gambar 4. Activity Diagram Laporan

a. Use Case Diagram dari sistem usulan



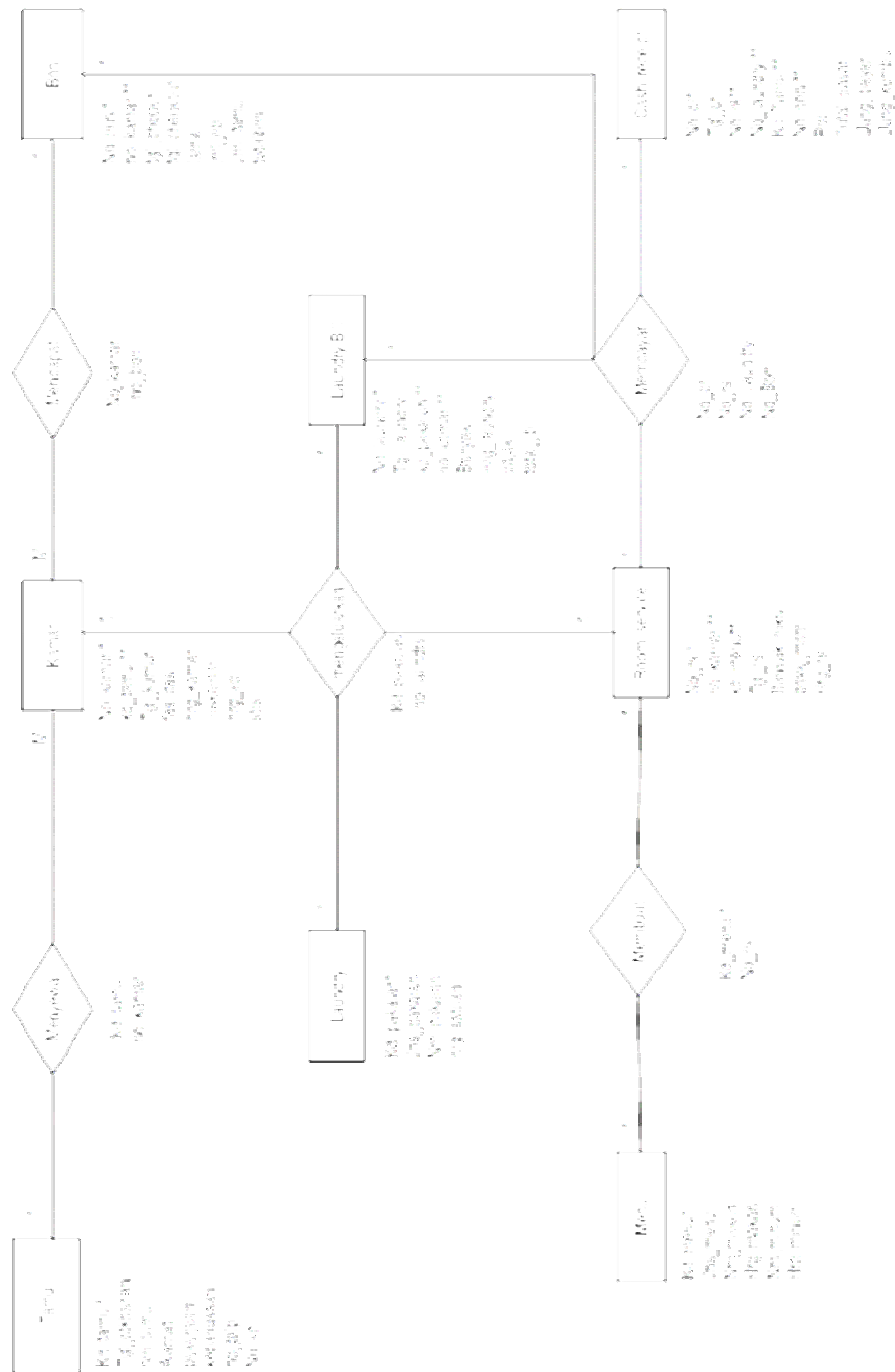
Gambar 5. Use Case Keseluruhan

b. Activity Diagram dari Sistem Usulan



Gambar 6. Activity Diagram Entry Data Tamu

c. Desain Database



Gambar 7. Desain Database yang dihasilkan

d. Spesifikasi File

- 1. Nama File = Tbtamu
- Media = HardDisk
- Isi = Data Tentang Tamu

Primary Key = Kd_tamu
 Organisasi = Index Sequential
 Panjang Record = 136 byte

Tabel 1. Spesifikasi File Tamu

NO	Nama Field	Jenis	Lebar	Keterangan
1	Kd_tamu	Character	3	Kode Tamu
2	Tgl_ ctkharian	Date	8	Tanggal cetak tamu harian
3	Nm_tamu	Character	25	Nama Tamu
4	Alamat	Character	30	Alamat Tamu
5	Pekerjaan	Character	20	Pekerjaan
6	Kebangsaan	Character	15	Kebangsaan
7	No_telp	Character	15	Nomor Telphon
8	No_kp	Character	20	Nomor KTP atau Nomor Passport

2. Nama File = Tbkamar
 Media = HardDisk
 Isi = Data Tentang Kamar
 Organisasi = Index Sequential
 Primary Key = No_kamar
 Panjang Record = 76 byte

Tabel 2. Spesifikasi File kamar

NO	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	No_kamar	Character	3		Nomor Kamar
2	Tgl_kamar	Date	8		Tanggal Cetak Kamar Harian
3.	Kd_tamu	Character	3		Kode Tamu
4.	Fasilitas	Character	20		Fasilitas Kamar
5.	Hrg_kamar	Numeric	8		Harga Kamar
6.	Jns_kamar	Character	20		Jenis Kamar
7.	Hrg_eb	Numeric	8		Harga Extra Bed
8	Stts	Character	6		Harga Kamar

3. Nama File = Tbtbon
 Media = HardDisk
 Isi = Data Tentang Bon
 Organisasi = Index Sequential
 Primary Key = No_bon
 Panjang Record = 39 byte

Tabel 3. Spesifikasi File Bon

NO	Nama Field	Jenis	Lebar	Desima l	Ket.
1	No_bon	Numeric	5		Nomor bon
2.	No_kamar	Character	3		Nomor kamar
3	Tgl_checkin	Date	8		Tgl check in
4	Tgl_checkout	Date	8		Tgl check out
5	Lama	Numeric	2		Lama menginap
6.	Jml_eb	Numeric	2		Jumlah extra bed
7.	Jml_tamu	Numeric	2		Jumlah Tamu
8.	Total Bon	Numeric	9		Total harga bon

4. Nama File = Tbmenu
 Media = HardDisk
 Isi = Data tentang Menu Makanan Dan Minuman
 Organisasi = Index Sequential
 Primary Key = Kd_menu

Panjang Record = 82 byte

Tabel 4. Spesifikasi File Menu

NO	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	Kd_menu	Character	6		Kode menu
2	Jns_menu	Character	20		Jenis menu
3	Nm_makan	Character	20		Nama makanan
4	Hrg_makan	Numeric	8		Harga makanan
5	Nm_minum	Character	20		Nama Minuman
6	Hrg_minum	Numeric	8		Harga minuman

5. Nama File = tbtrs
 Media = HardDisk
 Isi = Data Tentang tagihan menu yang sudah disimpan
 Organisasi = Index Sequential
 Primary Key = No_Room_service
 Panjang Record = 35 byte

Tabel 5. Spesifikasi File Room Service

NO	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Ket.
1	No_rs	Numeric	5		No Room service
2	Tgl_rs	Date	8		Tgl Room service
3.	No_kamar	Character	3		Nomor kamar
4.	Kd_menu	Character	6		Kode menu
5.	Banyak_mkn	Numeric	2		Banyak makanan
6.	Bnyk_mnm	Numeric	2		Banyak minuman
7.	Hrg_rs	Numeric	9		Harga room service

6. Nama File = tbLaundry
 Media = HardDisk
 Isi = Data Tentang Laundry
 Organisasi = Index Sequential
 Primary Key= Kd_pakaian
 Panjang Record= 54 byte

Tabel 6. Spesifikasi File Laundry

NO	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	Kd_pakaian	Character	6		Kode pakaian
2	Jns_pakaian	Character	20		Jenis pakaian
3	Nm_pakaian	Character	20		Nama pakaian
4	Harga_satuan	Numeric	8		Harga satuan

7. Nama File = TbLaundry_bill
 Media = HardDisk
 Isi = Data Tentang tagihan Laundry
 Organisasi = Index Sequential
 Primary Key = No_laundry
 Panjang Record = 50 byte

Tabel 7 Spesifikasi File Laundry bill

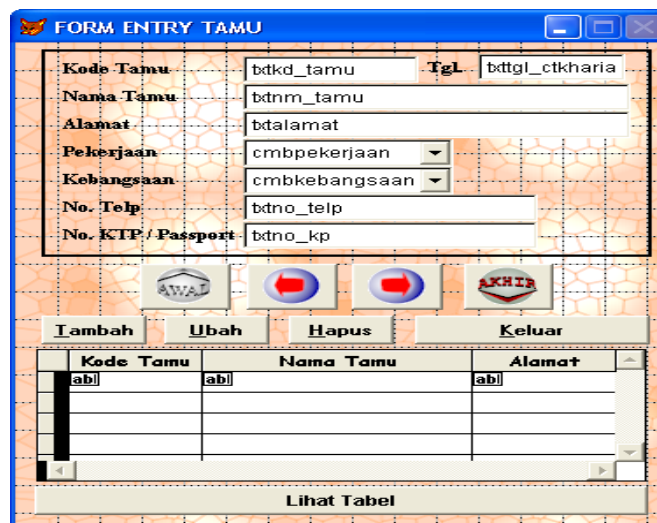
NO	Nama Field	Jenis	Lebar	Desima 1	Ket.
1.	No_laundry	Numeric	5		Nomor laundry bill
2.	Kd_pakaian	Character	6		Kode pakaian
3.	No_kamar	Character	3		Nomor kamar
4.	Tgl_laundry	Date	8		Tanggal laundry
5.	Banyak	Numeric	3		Banyak laundry
6.	Hrg_laundry	Numeric	8		Harga laundry
7.	Pajak	Numeric	8		Pajak laundry
8.	Total_lb	Numeric	9		Total harga laundry

8. Nama File = TbCash_Receipt
 Media = HardDisk
 Isi = Data Tentang tagihan keseluruhan
 Organisasi = Index Sequential
 Primary Key = No_cash_receipt
 Panjang Record = 70 byte

Tabel 8. Spesifikasi File Cash Receipt

NO	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Ket.
1.	No_cr	Numeric	6		Nomor cash receipt
2.	Tgl_cr	Date	8		Tgl cash receipt
3.	Kd_tamu	Character	6		Kode tamu
4.	No_bon	Numeric	5		Nomor bon
5.	No_rs	Numeric	5		Nomor cash receipt
6.	No_laundry	Numeric	5		Nomor laundry
7.	Pot.	Numeric	9		potongan
8.	Total_bayar	Numeric	9		Total bayar
9.	Uang_bayar	Numeric	9		Uang bayar
10.	Uang_kembali	Numeric	8		Uang kembali

4.3. Rancangan Program



Gambar 8. Rancangan Layar Entry Data Tamu

Gambar 9. Rancangan Layar Data Menu

5. Kesimpulan

Kesimpulan yang penulis dapatkan dalam melakukan penelitian ini, yaitu :

1. Calon tamu tidak perlu menunggu terlalu lama untuk mendapatkan informasi kamar kosong karena sistem yang sudah terkomputerisasi sehingga mempercepat dalam hal proses pencarian kamar kosong.
2. Kasir dapat lebih cepat dalam membuat laporan harian karena sistem yang sudah terkomputerisasi bisa secara otomatis mengambil data master untuk dijadikan laporan harian.
3. Penggunaan database bisa mengatasi permasalahan penyimpanan arsip yang terlalu banyak sehingga tidak diperlukan lagi lemari penyimpanan yang besar.

DaftarPustaka

- Mustakini Hartanto Jogiyanto. 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi
- Suhartanto, Heru. 2007, *Meeting Management System Analysis . Design dan Implementasi*. Jakarta
- Fowler, Martin, 2005. UML Distilled Edisi 3 Panduan Singkat Bahasa Pemodelan Objek Standar. Yogyakarta
- Firgiawansyah.2007, Tips Membangun Aplikasi cantik dengan Microsoft Visual FoxPro 9.0.Andi Publisher. Yogyakarta.