

# **SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ADMINISTRASI CAFE DAN BILLIARD PADA NEW SIDE POCKET SEMARANG**

Oleh  
Benny Adi Putra  
A12.2008.03221

Sistem Informasi Pengelolaan Administrasi Cafe Dan Billiard Pada New Side Pocket Semarang yang berkualitas dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat. Sistem Informasi ini akan lebih menyederhanakan proses-proses tersebut diatas dengan memanfaatkan teknologi informatika jaringan komunikasi data. Sehingga pengolahan atas data-data yang ada akan lebih cepat dan akurat, serta menghilangkan duplikasi data yang timbul antar bagian yang ada. Disamping itu sisi keamanan dan keutuhan data dapat lebih terjamin karena diterapkannya batasan-batasan atas pemakaian data, sehingga penyebaran informasi hanya akan diterima oleh yang berhak saja. Laporan tugas akhir ini akan menguraikan aktifitas-aktifitas dan produk-produk yang dihasilkan pada masing-masing tahap pengembangan. Desain sistem informasi meliputi pencatatan data arsip, data pinjam, data klasifikasi dan data pengembalian. Pada tahap akhir perangkat lunak, dilakukan evaluasi terhadap proses pengembangan perangkat lunak ini akan diulas pada bagian akhir laporan ini.

Kata Kunci : Sistem, Informasi, Pengelolaan, Administrasi, Desain

## **ABSTRAK**

*Administration Management Information Systems And Billiard Cafe In New Side Pocket Semarang quality in providing services to the public . This information system will further simplify the above processes by utilizing information technology, data communications network . So that the processing of the data that there will be more quickly and accurately , as well as eliminating duplication of data arising between the existing sections . Besides, the security and integrity of data can be guaranteed due to the implementation of restrictions on the use of the data , so that the dissemination of information will only be received by eligible only. The final report will describe the activities and the products produced at each stage of development . Design of information systems include data recording archive , the data borrowed , the data and the data klasifikasi returns . In the final stage of software , evaluation of the software development process will be reviewed at the end of this report .*

## A. Latar Belakang

Pada era globalisasi, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi semakin cepat dan canggih. Manusia dituntut untuk dapat bekerja secara efektif dan efisien. Untuk memenuhi tuntutan tersebut telah diciptakan suatu alat bantu yaitu komputer. Komputer merupakan suatu perangkat elektronik yang sangat dibutuhkan untuk proses pengolahan data agar lebih efektif dan efisien guna memberikan informasi yang berkualitas dan bernilai. Komputer juga mempunyai kemampuan sangat cepat dalam pengolahan datanya dibandingkan dengan sistem konvensional.

New Side Pocket adalah perusahaan jasa yang bergerak dalam bidang pengelolaan tempat hiburan. Tempat hiburan di New Side Pocket adalah billiard dan cafe. Dalam menjalankan operasional perusahaan, New Side Pocket masih menggunakan metode pencatatan dengan menggunakan dokumen-dokumen terkait yang saling berhubungan seperti tabel layanan, pemesanan, dan transaksi pembayaran, yang kemudian hasil dari pencatatan tersebut diolah ke dalam komputer melalui software pengolah angka yaitu Microsoft Excel. Selain itu penyimpanan dokumen-dokumen yang terpisah-pisah serta karyawan yang bergantian melayani transaksi maka dokumen-dokumen yang disimpan pada tempat yang tersebut tersebut bisa hilang dan tidak ada karyawan yang bertanggungjawab dalam pengelolaan administrasi dokumen karena berganti-ganti dalam proses penanganan operasional. Masalah yang lain timbul

pada saat pembuatan laporan sebagai informasi dan laporan dalam bentuk pertanggungjawaban kepada pihak yang terkait akan mengalami kesulitan karena dokumen-dokumen yang tersebar yang tersimpan dalam tempat terpisah akan sulit menyatukan, karena masing-masing dokumen saling berhubungan antara satu dengan yang lain. Selain masalah tersebut diatas dalam pengolahan administrasi cafe dan billiard tersebut masih terjadi kendala-kendala karena jenis layanan yang dikelola lebih dari satu maka membutuhkan perhatian dan pengelolaan yang serba teliti karena berhubungan dengan operasional dan maju mundurnya perusahaan. Jika tidak ada pengontrolan dan perhatian yang maksimal maka bentuk pertanggungjawaban yang diberikan kepada semua pihak yang terkait tidak akan tercapai.

Dalam memenuhi target operasional perusahaan yang diinginkan setiap bulannya, maka New Side Pocket menerapkan standar baku pendapatan setiap bulannya agar perusahaan dapat beroperasi setiap bulannya. Agar standart baku pendapatan dipenuhi setiap bulannya maka New Side Pocket dibantu oleh sumber daya manusia yang ahli dibidangnya dan sumber daya alat yang mendukung untuk tercapainya target operasional yang telah ditetapkan. Disamping kedua sumberdaya tersebut juga dibutuhkan pengelolaan administrasi yang mendukung teknologi informasi agar dapat menghasilkan informasi yang dibutuhkan bagi semua pihak sebagai bentuk pertanggungjawaban

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul: **“Sistem Informasi Pengelolaan Administrasi Cafe Dan Billiard Pada New Side Pocket Semarang”**.

## **B. Perumusan Masalah**

Dengan melihat latar belakang diatas maka penulis merumuskan masalah dalam tugas akhir adalah “bagaimana merancang sistem informasi pengelolaan administrasi cafe dan billiard secara cepat, tepat dan efisien dalam membantu operasional Side Pocket Semarang agar memaksimalkan target operasional yang telah ditetapkan dan membantu manajemen perusahaan dalam menghasilkan informasi yang diberikan kepada pihak yang terkait”

## **C. Pembatasan Masalah**

Agar tidak meluas materi tugas akhir dan waktu yang terbatas maka dalam pembatasan masalah tugas akhir ini membuat :

- a. Pendataan Jenis Layanan
- b. Pendataan Konsumen
- c. Penjualan Menu Layanan
- d. Pembayaran Menu Layanan
- e. Pendataan Supplier
- f. Pendataan Petugas
- g. Transaksi Pemesanan Layanan
- h. Pembayaran Layanan
- i. Pengadaan Menu Layanan
- j. Pendataan Menu Layanan

## **D. Tujuan Penelitian**

Tujuan tugas akhir adalah terciptanya sistem informasi pengelolaan administrasi cafe dan billiard secara cepat, tepat dan efisien dalam membantu operasional Side Pocket Semarang agar memaksimalkan target operasional yang telah ditetapkan dan membantu manajemen perusahaan dalam menghasilkan informasi yang diberikan kepada pihak yang terkait

## **E. Manfaat Penelitian**

Hasil Tugas Akhir ini diharapkan akan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

### **1. Bagi Perusahaan**

Dengan adanya penelitian bagi perusahaandapat memberikan manfaat antara lain :

- a. Sistem Informasi pengelolaan data administrasi cafe dan billiard yang ada mampu menangani pengelolaan data administrasi perusahaan.
- b. Sistem Informasi pengelolaan data administrasi cafe dan billiard yang ada dapat menghasilkan laporan-laporan yang pelaporannya akan diberikan kepada semua pihak yang terkait.

### **2. Bagi Akademik**

Laporan Tugas Akhir ini diharapkan dapat menjadi acuan dan dorongan bagi akademik untuk dijadikan tolak ukur atas keberhasilan selama ini dalam mendidik

dan membekali ilmu bagi penulis sebelum masuki dalam masyarakat yang lebih luas.

### 3. Bagi Penulis

Menambah pengetahuan bagi penulis dalam pembuatan sistem pengelolaan data administrasi cafe dan billiard dalam perusahaan dan menerapkan disiplin ilmu yang telah diperoleh dalam perkuliahan untuk dikembangkan di lingkungan luar.

## F. Tinjauan Pustaka

### F.1 Sistem Informasi

#### F.1.1 Sistem

Dan menurut Jogiyanto H. M., 2001, bahwa sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu.

Dari pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa pada dasarnya suatu sistem merupakan kumpulan dari bagian-bagian yang lebih kecil atau dapat disebut subsistem, dimana subsistem-subsistem tersebut saling berinteraksi satu sama lainnya untuk mencapai tujuan bersama atau tujuan yang telah ditetapkan.

#### F.1.2 Informasi

Informasi bagaikan darah yang mengalir di dalam tubuh suatu organisasi, sehingga informasi ini sangat penting di dalam suatu organisasi. Suatu sistem yang kurang mendapatkan informasi akan menjadi luruh, kerdil, dan akhirnya berakhir. “Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya, Jogiyanto H.M, 2001”.

### F.2 Pengelolaan

Rokhmin Dahuri (2001) lebih menjelaskan mengenai definisi dan pengertian Pengelolaan wilayah pesisir terpadu dengan menggunakan beberapa pemahaman: **Definsi (1)** *“Proses Pengelolaan yang mempertimbangkan hubungan timbal balik antara kegiatan pembangunan (manusia) yang terdapat diwilayah pesisir dan lingkungan alam (ekosistem) yang secara potensial terkena dampak kegiatan-kegiatan tersebut.* **Definisi ke (2)** *“adalah suatu proses penyusunan dan pengambilan keputusan secara rasional tentang pemanfaatan wilayah pesisir beserta segenap sumberdaya alam yang terkandung didalamnya secara*

*berkelanjutan*". **Definisi ke (3)** "Suatu proses kontinu dan dinamis dalam penyusunan dan pengambilan keputusan tentang pemanfaatan berkelanjutan dari wilayah pesisir beserta segenap sumberdaya alam yang terdapat didalamnya". **Definisi ke (4)** "Suatu proses kontinu dan dinamis yang mempersatukan/ mengharmoniskan kepentingan antara berbagai stakeholders (pemerintah, swasta, masyarakat lokal dan LSM); dan kepentingan ilmiah dengan pengelolaan pembangunan dalam menyusun dan mengimplementasikan suatu rencana terpadu untuk membangun (memanfaatkan) dan melindungi ekosistem pesisir beserta segenap sumberdaya alam yang terdapat didalamnya, bagi kemakmuran/kesejahteraan umat manusia secara adil dan berkelanjutan.

### **F.3 Administrasi**

Banyak pengertian administrasi yang dikemukakan oleh para ahli administrasi, ada pengertian administrasi secara luas dan ada pengertian administrasi secara sempit, dan bahkan ada yang mengartikan sebagai proses sosial

Dalam pengertian yang luas menurut Musanef (2000) dalam bukunya Manajemen Kepegawaian di Indonesia menyebutkan bahwa administrasi adalah kegiatan sekelompok manusia melalui tahapan-

tahapan yang teratur dan dipimpin secara efektif dan efisien, dengan menggunakan sarana yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan yang diinginkan

Dalam implementasinya, administrasi berkembang dan mempunyai tugas-tugas yang biasa disebut sebagai fungsi administrasi sebagaimana yang dikemukakan oleh para ahli seperti Henry Fayol, Harold Koontz, George R. Terry dan lain-lain, diantaranya adalah fungsi perencanaan, pengorganisasian sampai dengan fungsi pengawasan.

Salah satu bentuk rumusan pengertian administrasi secara luas yang

sederhana antara lain menyebutkan : bahwa administrasi adalah keseluruhan proses rangkaian pelaksanaan kegiatan yang dilakukan oleh dua orang atau lebih yang terlibat dalam suatu bentuk usaha bersama demi tercapainya tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Meskipun rumusannya sederhana, pengertiannya tetap mempunyai cakupan yang luas, yaitu seluruh proses kegiatan yang berencana dan melibatkan seluruh anggota kelompok.

Sedangkan dalam pengertian sempit, sebagai yang dikemukakan oleh Soewarno Handayani (2000), dalam bukunya "Pengantar Studi Ilmu Administrasi dan Manajemen" , administrasi adalah suatu

kegiatan yang meliputi catat-mencatat, surat-menysurat, pembukuan ringan, ketik mengetik, agenda dan sebagainya yang bersifat teknis ketatausahaan.

#### F.4 Metode Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem informasi yang berbasis komputer dapat merupakan tugas kompleks yang membutuhkan banyak sumber daya dan dapat memakan waktu berbulan-bulan bahkan bertahun-tahun untuk menyelesaikannya. Proses pengembangan sistem melewati beberapa tahapan dari mulai sistem itu direncanakan sampai dengan sistem tersebut diterapkan, dioperasikan dan dipelihara. Bila operasi sistem yang sudah dikembangkan masih menimbulkan kembali permasalahan-permasalahan yang kritis serta tidak dapat diatasi dalam tahap pemeliharaan sistem, maka perlu dikembangkan kembali suatu sistem untuk mengatasinya dan proses ini kembali ke tahap yang pertama, yaitu tahap perencanaan sistem. Siklus ini disebut dengan siklus hidup suatu sistem (*systems life cycle*). (Jogiyanto H. M, 2006)

Siklus atau Daur Hidup Pengembangan Sistem (*System Development Life Cycle / SDLC*) dalam metode pengembangan sistem umumnya menunjukkan tahapan-tahapan kerja dan tugas-tugas kerja yang harus dilakukan. Beberapa metode pengembangan sistem juga

menyediakan lebih terinci konsep kerja yang harus dilakukan dalam proses pengembangan sistem. Ide dari *system life cycle* adalah sangat sederhana. Tiap-tiap bagian dari pengembangan sistem dibagi menjadi beberapa tahapan kerja. Tahapan utama siklus hidup pengembangan sistem informasi dapat terdiri dari:

1. Tahapan Perencanaan Sistem (*systems planning*).
2. Analisis Sistem (*systems selection*).
3. Desain Sistem (*systems design*).
4. Seleksi Sistem (*systems selection*).
5. Implementasi Sistem (*systems implementation*) dan
6. Perawatan Sistem (*systems maintenance*).

Dari beberapa siklus pengembangan sistem informasi, maka proses dari pengembangan sistem yang terutama adalah analisis sistem, desain sistem dan implementasi sistem. Sebenarnya proses ini merupakan tahapan sebelum dilakukan pengembangan sistem. Tahap perawatan sistem sebenarnya juga merupakan tahapan setelah pengembangan sistem selesai dilakukan dan sistem telah dioperasikan.

## F.5 Alat Pemodelan Sistem

### a. Flow Of Document

Alat bantu dalam analisa sistem yang dipakai adalah diagram alir dokumen (flow of document). Diagram alir dokumen (flow of document) adalah diagram yang mendefinisikan hubungan antara pelaku proses, proses dan aliran data yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. Diagram alir dokumen digambarkan dengan menggunakan simbol-simbol sebagai berikut

### b. Context Diagram

Context Diagram berfungsi untuk memetakan model lingkungan, yang di presentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem.

### c. Entity Relationship Diagram

ERD adalah model konseptual yang mendeskripsikan hubungan antar penyimpanan (dalam DFD). ERD digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, karena hal ini relative kompleks.

ERD menggunakan sejumlah notasi dan symbol untuk menggambarkan struktur dan hubungan antar data.

## F.6 Visual Basic

Visual Basic merupakan salah satu software untuk mengatur data dengan cara mudah, fleksibel dan cepat memprosesnya. Pengaturan data tersebut dikelompokkan dalam bentuk file database.

Dalam Visual Basic User tidak perlu menuliskan ekstention pada saat menuliskan nama file untuk menyimpan file tersebut, karena Visual Basic secara otomatis akan mendefinisikan sendiri.

Setiap objek pada Visual Basic didefinisikan oleh suatu class. Untuk memahami hubungan antara objek dengan class-nya, perhatikan contoh berikut :

- Kontrol-kontrol yang berada pada jendela Toolbox pada Visual Basic merupakan class-class. Objek tersebut dikenal sebagai kontrol tidak akan ada sampai anda menanamkannya pada suatu form. Ketika anda menanamkan suatu kontrol, anda telah membuat suatu duplikasi atau instance dari class kontrol tersebut.
- Form dimana anda bekerja pada saat desain adalah suatu class. Pada saat run time, Visual Basic menciptakan suatu instance dari class form.

## F.7 MySql

MySQL (*My Structure Query Language*) adalah sebuah program pembuat database yang bersifat *open source*, artinya siapa saja boleh menggunakannya. Karena sifatnya yang *open source*, dapat dijalankan semua lewat platform baik Windows maupun LINUX. MySQL merupakan program pengakses database yang bersifat jaringan sehingga dapat digunakan untuk aplikasi Multi User (banyak pengguna). Saat ini database MySQL telah digunakan hampir oleh semua programmer database, apalagi dalam pemrograman web.

Kelebihan MySQL adalah menggunakan bahasa Query standar yang dimiliki SQL (*Structure Query Language*). SQL adalah suatu bahasa permintaan yang terstruktur yang telah distandarkan untuk semua program pengakses database seperti Oracle, Progress SQL, SQL Server, dan lain-lain.

Sebagai sebuah program penghasil database, MySQL tidak dapat berjalan sendiri tanpa adanya sebuah aplikasi lain (*interface*). MySQL dapat didukung hampir semua program aplikasi baik yang *open source* maupun yang tidak. MySQL mempunyai prompt utama yang disebut MySQL>.

## G. Metode Penelitian

### G.1 Obyek Penelitian

Obyek Penelitian Pada New Side Pocket Semarang, dengan topik penelitian Sistem Informasi Pengelolaan Administrasi Café Dan Billiard Pada New Side Pocket Semarang

### G.2 Jenis Dan Sumber Data

#### 1. Data Primer

Yaitu data yang tidak dapat dinyatakan dalam bentuk dokumen yang tidak bisa diolah. Seperti data mengenai sejarah umum perusahaan, struktur organisasi, brosur dan iklan.

#### 2. Data Sekunder

Yaitu data yang dapat dinyatakan dalam bentuk dokumen yang dapat diolah, yang dapat berupa data-data transaksi dari perusahaan. Seperti prosedur penjualan menu makanan, prosedur pembayaran menu makanan serta prosedur lain yang mendukung dalam pengelolaan administrasi cafe dan billiard

### G.3 Metode Pengumpulan Data

Adapun cara-cara yang digunakan sebagai berikut :

#### a. Observasi



Cara observasi digunakan dengan mengadakan pengamatan langsung mengenai objek yang diteliti agar diperoleh gambaran yang jelas tentang objek tersebut. Adapun yang menjadi objek penelitian adalah bagian administrasi pada New Side Pocket Semarang.

b. Wawancara

Cara observasi digunakan dengan melakukan tanya jawab secara langsung dimana penyelidik mengumpulkan data dengan cara mengadakan komunikasi dengan subyek penyelidikan yang terkait dengan data yang dibutuhkan sesuai dengan judul pada laporan tugas akhir akhir.

#### G.4 Metode Pengembangan Sistem

Tahap-tahap pengembangan sistem menggunakan metode SDLC (*Siklus Development Life Cycle*). Tiap-tiap bagian dari pengembangan sistem dibagi menjadi beberapa tahapan kerja. Tahapan utama siklus hidup pengembangan sistem informasi dapat terdiri dari: (Jogianto HM, 2001)

1. Tahapan Perencanaan Sistem (*systems planning*).

Perencanaan sistem merupakan gambaran dari estimasi kebutuhan fisik, kebutuhan tenaga kerja dan kebutuhan

yang digunakan untuk mendukung perkembangan sistem dan operasinya setelah sistem diterapkan.

2. Analisis Sistem (*systems selection*).

Tahap analisis sistem terdapat langkah-langkah dasar yang harus dilakukan oleh analisis sistem sebagai berikut ini :

1. Identifikasi Masalah ( Identify )

Dalam pengelolaan administrasi café dan billiard dalam dalam pelaksanaannya banyak terjadi permasalahan-pemmasalahan yaitu penjualan menu, pembayaran menu, pengadaan menu, pemakaian jasa, yang dapat diidentifikasi penyebab masalahnya yaitu :

- Karena tidak terdata jenis layanan
- Tidak adanya konfirmasi dari tempat yang kosong untuk pemakaian jasa

Dari penyebab terjadinya masalah tersebut dapat diidentifikasi titik keputusan yaitu :

- Pembuatan pendataan jenis layanan
- Melakukan konfirmasi kepada konsumen pada pemakaian jasa akan digunakan

Setelah itu ditentukan personel kunci yang terlibat yaitu adalah :

- Konsumen
  - Administrasi
2. Memahami kerja dari sistem yang ada ( Understand ).
- Setelah identifikasi dilakukan maka disusun suatu kerja sistem proses atau pengelolaan administrasi pada saat akan melakukan transaksi pemakaian dan pembayaran jasa.
3. Menganalisis sistem ( Analyze )
- Setelah sistem kerja dipahami, kegiatan berikut yang dilaksanakan adalah menganalisa sistem tersebut apakah masih ada kekurangan atau kekeliruan. Jika ada kekurangan dan kekeliruan maka segera diperbaiki agar proses pelaksanaan pengelolaan administrasi café dan billiard dapat terlaksana dengan baik.
4. Membuat laporan hasil analisis
- Dari analisis dapat dibuat laporan-laporan pelaksanaan seperti laporan :
- Pengelolaan administrasi cafe
  - Pengelolaan administrasi billiard
3. Desain Sistem (*systems design*).
- Desain sistem adalah penentuan bagaimana sebuah sistem akan menyesuaikan apa yang harus diselesaikan, meliputi konfigurasi komponen-komponen dari sistem

sehingga setelah instalasi dari sistem akan benar-benar memuaskan rancang bangun pada akhir tahap analisa sistem. Langkah-langkah yang penulis lakukan dalam menganalisa untuk pembuatan laporan tugas akhir ini adalah :

- a. Menyusun aliran data.
  - b. Menyusun *flow of document*.
  - c. Menyusun sistem secara global dengan penggambaran *context diagram, decomposition diagram, data flow diagram*.
  - d. Merancang sistem secara rinci dengan penggambaran normalisasi, pembuatan struktur database, penyusunan kamus data dan desain objek (*database*).
  - e. Menyusun formulir dan bentuk input data.
  - f. Merancang bentuk laporan.
4. Seleksi Sistem (*systems selection*).
- Pada tahapan seleksi sistem ini dilakukan dengan melakukan test case pada implementasi rekayasa yang dibuat untuk menguji kehandalan unjuk kerja pada sistem. Cara pengujian yang digunakan adalah pengujian menyeleksi program-program yang telah dibuat dan proses seleksi terhadap penyimpanan dan transaksi .

Adapun tujuan dari seleksi sistem ini adalah :

- a. Memberikan jaminan bahwa semua jalur independen pada suatu modul telah digunakan paling tidak satu kali.
- b. Mengeksekusi loop pada batasan mereka dan pada batas operasional.
- c. Menggunakan structural data internal untuk jaminan validitasnya.

Dalam sistem ini pengujian dilakukan dengan memberikan memberikan data-data sampel dan dibandingkan dengan informasi yang dihasilkan.

#### 5. Implementasi Sistem (*systems implementation*)

Tahap implementasi sistem merupakan tahap meletakkan atau menerapkan sistem supaya sistem tersebut siap untuk dioperasikan.

Kegiatan-kegiatan dalam mengimplementasikan sistem dibagi menjadi beberapa tahap, yaitu :

- a. Rencana Implementasi sistem  
Dalam tahap ini dimaksudkan untuk mengatur biaya dan waktu yang dibutuhkan selama tahap implementasi supaya lebih optimal.
- b. Pelaksanaan Implementasi Sistem  
Dalam tahap ini diadakan serangkaian kegiatan-kegiatan yaitu antara lain :

- 1) Pemilihan dan pelatihan personil
- 2) Pemilihan tempat dan instalasi perangkat lunak
- 3) Pengetesan program
- 4) Konversi sistem

#### c. Tidak Lanjut Tahap Implementasi

Pada tahap ini penulis akan melakukan pengetesan sistem dengan jalan menggunakan data yang sesungguhnya dalam jangka waktu waktu tertentu.

#### 6. Perawatan Sistem (*systems maintenance*).

Setelah semua sistem dapat terselesaikan, maka sistem membutuhkan perawatan supaya sistem dapat berjalan dengan baik dan data dapat tersimpan dengan aman.

Yang perlu dilakukan untuk merawat sistem adalah :

1. Back up secara periodik  
Back up data ini dapat dilakukan dengan cara menyimpan ulang data pada disket atau pada cd. Data yang harus diback up adalah data-data yang berhubungan dengan sistem yang dibuat. Back up data dapat dilakukan 1 (satu) bulan sekali.
2. Index ulang (posting)
3. Updating data base

Updating data base dilakukan jika dalam sistem akan ditambah sistem baru, misalnya dalam sistem hanya terdapat Delete, Add, Save, dan Cancel kemudian akan ditambah Find untuk mencari data tamu secara cepat tanpa membuka satu persatu.

4. Menghapus data-data yang sudah tidak dipakai  
Karena kapasitas dalam komputer terbatas, maka untuk data-data yang sudah tidak terpakai harus dihapus

#### H. Daftar Pustaka

- Fatansyah, Ir, ***BukuText Ilmu Komputer Basis Data***, Penerbit Informatika Bandung, 2006.
- Gordon B. Davis, ***Pengertian Sistem Informasi Manajemen***, PT Prehallindo, Jakarta, 2000.
- Husni Iskandar Pohan dan Kusnassriyanto Saiful Bahri, ***Pengantar Perancangan Sistem***, Erlangga, 1997.
- Ir. Harianto Kristanto, ***Konsep dan Perancangan Database***, Penerbit Andi Offset 1994.
- Jogiyanto H.M, ***Analisa Dan Desain Sistem Informasi***, Penerbit Andi Offset, Yogyakarta, 1995 set, Yogyakarta, 2009.
- Philip Kotler, ***Manajemen Pemasaran***, Penerbit Andi Offset, 2000.
- Raymond Mc. Leod, ***Sistem Informasi Manajemen***, PT Prehallindo, Jakarta, 2000.