

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MEMBERSHIP PT. GOLD GYM**ADI WIDODO, S.Kom.,MMSI***Jurusan Sistem Informasi**Jl. Raya Serang Km. 10 – Bitung – Tangerang -15810**Telp : 021.59492836/ 021.59492837**E-mail: a_widodo75@yahoo.com***ABSTRAK**

Gold Gym adalah salah satu tempat fitness terbesar di kota DKI Jakarta yang beranggota lebih dari 500 anggota. Untuk mempermudah proses pendaftaran, diperlukan sistem yang dapat melakukan otomatisasi dalam sistem registrasi anggota, instruktur dan jadwal yang tergabung dalam sebuah basis data. Supaya para pengguna sistem mendapatkan informasi yang diinginkan secara cepat dan akurat. Oleh Sebab itu, dibuat sebuah perancangan sistem informasi membership berbasis desktop agar dapat diakses member baru. Pembuatan perancangan sistem informasi ini menggunakan bahasa pemrograman C#, basis data Mysql. Pembuatan sistem informasi ini menggunakan normalisasi terhadap tabel - tabel dalam basis data dan penggambaran logika sistem dengan menggunakan DFD (Data Flow Diagram). Pengujian Perancangan Sistem Informasi Membership Berbasis Desktop dilakukan dengan mencoba setiap fungsi yang ada pada sistem informasi ini dan melihat setiap fungsi tersebut.

Kata kunci : trainer, Membership, pemrograman C#.

1. PENDAHULUAN**1.1 Latar Belakang**

Gold Gym merupakan perusahaan yang perkembangannya cepat. olahraga dipandang sebagai aktivitas sangat diperlukan agar tubuh tetap sehat khusus bagi orang yang sibuk. Olahraga tidak hanya bertujuan agar tubuh tetap sehat tetapi juga dapat membentuk otot – otot dan relaksasi pikiran. Menjamurnya Gym yang ada sekarang maka diharapkan Gym tersebut dapat memberikan pelayanan yang memuaskan bagi pelanggannya. Seperti Gold Gym Setiabudi Atrium yang sekarang belum mengoptimalkan sistem pendaftaran dan penjadwalan latihan sehingga proses anggota baru dan penjadwalan tidak terorganisir dengan baik. Berdasarkan kendala – kendala yang ada maka diperlukan suatu sistem informasi yang memudahkan pemilik usaha Gold Gym dalam pengarsipan data sehingga semua data lebih terorganisir. Selain itu dapat meningkatkan mutu informasi terhadap anggota melalui sistem membership dan penjadwalan. Dengan demikian diharapkan juga dapat meningkatkan pendapatan bagi pemilik usaha Gold Gym Jakarta.

1.2 Permasalahan

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana merancang suatu sistem informasi membership dan penjadwalan untuk anggota agar dapat terorganisir dengan baik dan konsisten. Ruang lingkup masalah mengenai pembuatan sistem informasi, berupa :

1. Bagaimana merancang sistem informasi membership ?

2. Bagaimana merancang sistem informasi registrasi ?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Secara umum tujuan dari penelitian ini adalah membuat sistem informasi agar dapat dimanfaatkan dan digunakan oleh PT. Gold Gym. Manfaat dari penelitian yaitu :

1. Penelitian ini diharapkan bermanfaat sebagai salah satu sumber ilmiah bagi peneliti berikutnya dalam PT. Gold Gym.
2. Bagi peneliti, untuk menerapkan teori yang didapat selama kuliah dan untuk menambah pengetahuan serta pengalaman selama di lapangan.
3. Hasil dari sistem yang telah dibuat dapat menjaga efisiensi management data dan kemudahan akses masuk bagi anggota dengan tingkat keamanan lebih baik.

2. METODE**2.1 Pengertian Sistem**

Sistem merupakan suatu jaringan kerja prosedur-prosedur yang saling berhubungan berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan sesuatu sasaran tertentu. Suatu sistem pasti mempunyai tujuan (*goal*) atau sasaran (*objective*). Kalau suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil apabila mengenai sasaran atau tujuannya (Jogiyanto, 1997).

2.2 Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang dikeluhkan sehingga menghasilkan sesuatu yang baru bagi penerima informasi itu.

2.3 Pengertian Sistem Informasi

Pengertian sistem informasi menurut Laudon (2005:9) adalah satuan komponen yang saling berhubungan yang mengumpulkan, memproses, menyimpan dan mendistribusikan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan kendali dalam suatu organisasi.

Menurut Jogiyanto (2001:2) sistem adalah kumpulan elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

Berdasarkan pengertian diatas Sistem Informasi dapat disimpulkan bahwa pengertian sistem informasi adalah suatu komponen yang saling berkaitan antara satu dan lainnya melalui proses, dimana proses tersebut menghasilkan data yang memiliki nilai. Manfaat sistem informasi yaitu :

1. Menyajikan informasi berguna mendukung pengambilan suatu keputusan.
2. Menyajikan informasi berguna mendukung operasi harian.
3. Menyajikan informasi yang berkenan dengan pengurusan.

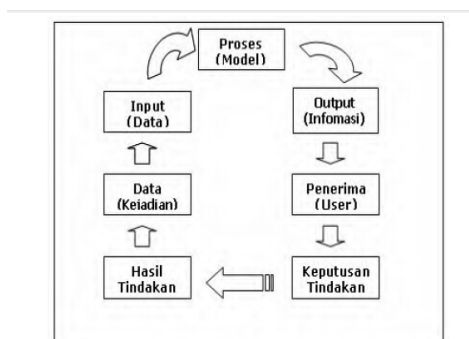
2.4 Kualitas Informasi

Menurut Jogiyanto (2001:10) kualitas dari suatu informasi tergantung pada hal pokok yaitu :

1. Akurat
2. Tepat Waktu
3. Relevan

2.5 Siklus Informasi

Data merupakan bentuk yang masih mentah yang belum dapat bercerita banyak, sehingga perlu di olah lebih lanjut. Data yang di olah oleh suatu model proses tertentu akan menghasilkan informasi bagi penerima, kemudian penerima informasi tersebut, dapat mengambil suatu keputusan dan tindakan, yang berarti menghasilkan suatu tindakan lain yang membuat sejumlah data kembali.

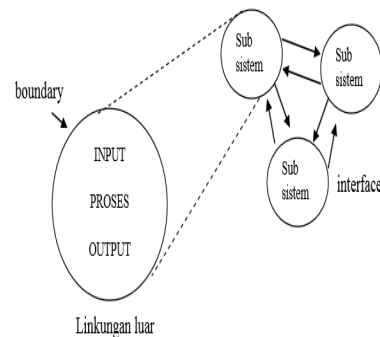


Gambar 1 Siklus Informasi

2.6 Karakteristik Sistem

Sistem mempunyai karakteristik yang tidak bisa dipisahkan antara satu karakteristik dengan karakteristik yang lain :

1. Komponen sistem
2. Batasan sistem
3. Lingkup luar sistem
4. Penghubung sistem
5. Masukan sistem
6. Keluaran sistem
7. Pengolahan sistem
8. Sasaran sistem



Gambar 2 Karakteristik Sistem

2.7 Klasifikasi Sistem

1. Sistem Abstrak dan Fisik (Physical System)

Sistem abstrak yaitu sistem yang berupa atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik, sedangkan Sistem fisik yaitu sistem yang keberadaannya dapat dilihat secara fisik.

2. Sistem Alamiah dan Buatan (Human Made System)

Sistem alamiah yaitu sistem yang terbentuk melalui proses alami, sedangkan Sistem buatan manusia yaitu sistem yang dirancang dan dibangun oleh manusia yang melibatkan interaksi dengan mesin. Misalnya : sistem produksi di pabrik.

3. Sistem Tertentu dan Tidak Tertentu (Probabilistic System)

Sistem tertentu yaitu sistem yang cara beroperasinya sudah dapat diprediksi dengan pasti dan outputnya dapat diramalkan, sedangkan Sistem tak tertentu yaitu sistem yang outputnya tidak dapat diprediksikan dengan pasti karena mengandung unsur probabilitas.

4. Sistem Tertutup dan Terbuka (Open System)

Sistem tertutup yaitu sistem yang tidak berhubungan dengan dunia luar dan tidak terpengaruh dengan lingkungan luarnya (bekerja secara otomatis), sedangkan Sistem terbuka yaitu sistem yang mempunyai

hubungan dengan dunia luar dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya.

2.8 Perancangan Sistem

Tahapan perancangan sistem dilakukan setelah tahapan analisis sistem dilakukan, maka analisis sistem telah mendapat gambaran dengan jelas apa yang harus dikerjakan. Dan bagi analisis untuk memikirkan bagaimana membentuk suatu sistem baru. Definisi perancangan sistem menurut para ahli : Perancangan sistem adalah menentukan bagaimana mencapai sasaan yang ditetapkan yang melibatkan pembentukan perangkat lunak dan komponen perangkat keras sistem dimana setelah pemasangan sistem akan memenuhi spesifikasi yang dibuat pada akhir fase analisis sistem.

2.9 Tujuan Perancangan Sistem

Beberapa tujuan perancangan sistem, yaitu :

1. Untuk memenuhi kebutuhan kepada pemakai sistem.
2. Untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada pemrograman komputer dan ahli-ahli teknik lainnya yang terlibat.
3. Membentuk sistem agar dapat diterima dengan baik oleh pengguna sistem maupun operator.

2.10 Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem (system development) dapat berarti menyusun suatu system yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah ada.

2.10.1 Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD adalah suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. ERD untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, untuk menggambarkannya digunakan beberapa notasi dan sistem. Pada dasarnya ada 3 sistem yang digunakan, yaitu :

1. Entiti
2. Atribut
3. Hubungan / Relasi

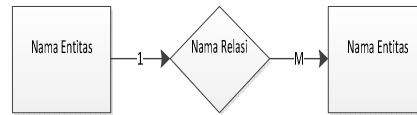
Hubungan antara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda. Relasi dapat digambarkan sebagai berikut :

- a. Satu Ke Satu (One to one)



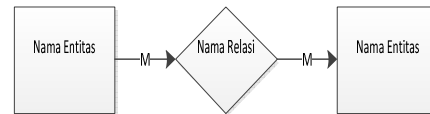
Gambar 3 One to One

- b. Satu Ke Banyak (One to many)



Gambar 4 One to Many

- c. Banyak Ke Banyak (Many to many)



Gambar 5 Many to Many

4. Garis

2.10.2 Normalisasi

Normalisasi merupakan sebuah teknik logical desain basis data atau suatu proses untuk mengubah suatu tabel yang memiliki masalah tertentu ke dalam dua buah tabel atau lebih, yang tidak lagi memiliki masalah. Tujuan dari normalisasi yaitu untuk menghilangkan kerangkapan data, untuk mengurangi kompleksitas, untuk mempermudah pemodifikasian data.

1. Bentuk tidak normal
2. Bentuk normal pertama (1NF)
3. Bentuk normal ke dua (2NF)
4. Bentuk normal ke tiga (3NF)

Tabel relasi adalah suatu perangkat yang digunakan untuk menggambarkan representasi struktur data dari hubungan antara table secara fisik atau nyata terjadi pada sistem informasi.

2.10.3 Diagram Konteks

Diagram Konteks adalah sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara entity luar, masukan dan keluaran dari sistem. Diagram konteks direpresentasikan dengan lingkungan tunggal yang mewakili keseluruhan sistem.

2.10.4 Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram adalah suatu proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem. DFD menggambarkan penyimpanan data dan proses yang mentransfortasikan data. DFD menunjukan hubungan antara data pada sistem dan proses pada sistem. DFD merupakan alat yang digunakan untuk metodologi pada pengembangan sistem yang terstruktur. Kelebihan utama pendekatan aliran data, yaitu :

1. Kebebasan dari menjalankan implementasi teknis sistem.
2. Pemahaman lebih jauh mengenai keterkaitan satu sama lain dalam sistem dan subsistem.
3. Mengkomunikasikan pengetahuan sistem yang ada dengan pengguna melalui diagram aliran data.
4. Menganalisis sistem yang diajukan untuk menentukan apakah data -data dan proses yang diperlukan sudah ditetapkan.

Simbol – simbol yang digunakan dalam DFD dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Gane/Sarson	Yourdon/De Marco	Keterangan
		Entitas eksternal, dapat berupa orang/unit terkait yang berinteraksi dengan sistem tetapi diluar sistem
		Orang, unit yang mempergunakan atau melakukan transformasi data. Komponen fisik tidak diidentifikasi.
		Aliran data dengan arah khusus dari sumber ke tujuan
		Penyimpanan data atau tempat data direfer oleh proses.

Gambar 6 Simbol DFD

2.10.5 Kamus Data

Kamus data adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. kamus data digunakan sebagai alat komunikasi antara analisis sistem dengan pemakai sistem tentang data yang mengalir sistem, yaitu tentang data yang masuk ke sistem dan tentang informasi yang dibutuhkan oleh pemakai sistem.

2.11 C Sharp (C#)

C# (biasanya disebut juga sebagai “ C sharp “) adalah sebuah bahasa pemrograman komputer yang baru. C# merupakan bahasa *object-oriented* seperti java dan merupakan bahasa *component-oriented* yang pertama. Bahasa pemrograman ini dibuat berbasiskan bahasa C++ yang telah dipengaruhi oleh aspek-aspek ataupun fitur bahasa-bahasa pemrograman lainnya seperti java, visual basic, dan lain-lain dengan beberapa penyederhanaan. C# dititik beratkan pada :

1. C# sebuah bahasa baru yang diturunkan dari keluarga C/C++.
2. Kode pada C# lebih sederhana dan lebih modern dari C++.
3. Merupakan bahasa *component-oriented* yang pertama.

4. Merupakan bahasa yang didesain dari *.Net Framework*.
5. Merupakan bahasa yang singkat dan modern.
6. Mengkombinasikan fitur-fitur terbaik dari banyak bahasa yang umum digunakan : produktifitas dari visual basic, kekuatan dari C++ dan juga java.
7. Mempunyai sintaks yang konsisten.
8. C# akan menjadi pilihan bahasa bagi pemrograman .Net.
9. Bagian terbesar dari *.Net Framework* yang benar-benar dikodekan dalam bahasa C#.

2.12 Tujuan Desain

Standar European Computer Manufaktur Association (ECMA) mendaftarkan beberapa tujuan desain dari bahasa pemrograman C#, sebagai berikut :

- a. Bahasa pemrograman C# dibuat sebagai bahasa pemrograman yang bersifat *general-purpose* (untuk tujuan jamak), berorientasi objek, modern dan sederhana.
- b. bahasa pemrograman C# ditujukan untuk digunakan dalam mengembangkan komponen perangkat lunak yang mampu mengambil keuntungan dari lingkungan yang terdistribusikan.
- c. Protabilitas programmer sangatlah penting, khususnya bagi programmer yang telah lama menggunakan bahasa pemrograman C dan C++.
- d. Dukungan untuk internasionalisasi (*multi_language*) sangatlah penting.
- e. C# ditujukan agar cocok digunakan untuk menulis program aplikasi baik dari segi *client-server* (*hosted system*) maupun *embedded* (*embedded system*),
- f. Aplikasi C# ditujukan agar bersifat ‘ekonomis’ dalam hal kebutuhan pemrosesan dan memori komputer..
- g. Bahasa C# harus mencakup pengecekan jenis (*type checking*) yang kuat, pengecekan array, pendeteksian terhadap percobaan pengguna *variable-variable* yang belum diinisialisasi.

2.13 DATABASE

1. Pengertian Database

Database adalah kumpulan informasi yang di simpan di dalam komputer secara sistematis untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut. Dengan bahasa lain, database adalah susunan record data operasional lengkap dari suatu organisasi atau perusahaan, yang diorganisir dan disimpan secara terintegrasi dengan menggunakan metode tertentu sehingga mampu memenuhi informasi yang optimal yang dibutuhkan oleh para pengguna.

2. Perangkat Untuk Membuat Database

Konsep dasar database adalah kumpulan dari catatan, atau potongan dari pengetahuan. Database dapat dibuat dan diolah dengan menggunakan suatu program komputer, yaitu yang biasa disebut dengan software (perangkat lunak). Software yang digunakan untuk mengolah dan memanggil query database disebut database management system (DBMS) terjemahan kedalam bahasa Indonesia “Sistem Manajemen Basis Data”.

DBMS terdiri dari 2 komponen yaitu : Relational Database Management System (RDBMS) dan Overview of Database Management System (ODBMS). RDBMS meliputi interface drivers, SQL engine, transaction engine, relational engine, dan storage engine. Sedangkan ODBMS meliputi language drivers, transaction engine, dan storage engine. Sedangkan level dari softwarenya sendiri, terdapat dua level software yang memungkinkan untuk membuat sebuah database antara lain :

1. High Level Software
2. Low Level Software

2.14 MYSQL

Mysql adalah sebuah implementasi dari sistem manajemen basisdata relasional (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis. Setiap pengguna dapat secara bebas menggunakan Mysql, namun dengan batasan perangkat lunak tersebut tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial. Mysql merupakan turunan salah satu konsep utama dalam basisdata yang telah ada sebelumnya; sql (Structured Query language). Sql adalah sebuah konsep pengoperasian basisdata, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis. berikut ini keistimewaan mysql :

1. Portabilitas
2. Open Source
3. Multi – user
4. Performance Tuning
5. Ragam Tipe Data
6. Perintah dan Fungsi
7. Keamanan
8. Skalabilitas dan Pembatasan
9. Konektivitas
10. Lokalisasi
11. Antar Muka
12. Klien dan Peralatan
13. Struktur Tabel

2.15 Pengertian Kartu Member

Kartu member adalah suatu perangkat yang dipasang pada komputer, fungsinya disesuaikan dengan tujuan perangkat tersebut. Dari sudut pandang perangkat masukan (input device), card ini

adalah berupa kartu yang ukurannya berbagai macam. Ada yang berukuran sebesar kartu pengenal. Perangkat ini diantaranya ada yang memiliki kemampuan untuk menyimpan data, seperti halnya kartu kredit, kartu telephone dan sebagainya.

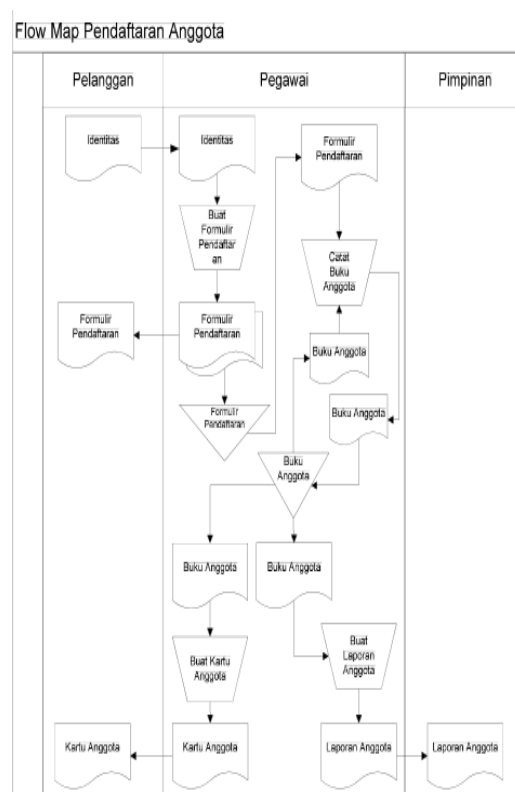
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Sistem Berjalan

Analisa sistem yang berjalan dilakukan bertujuan untuk mengetahui proses kerja yang berjalan atau dikerjakan sampai saat penelitian dilakukan di PT. Gold Gym. Oleh karena itu sistem informasi yang berjalan akan digunakan untuk merancang sistem informasi baru yang lebih baik dari sistem yang sudah ada maka tahapan ini harus dilakukan sebaik mungkin. Untuk alur data perancangan sistem informasi membership berbasis desktop pada PT. Gold Gym yang sedang berjalan akan diuraikan menggunakan Flow Map, Diagram Konteks dan Data Flow Diagram. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan oleh penulis, maka perancangan sistem informasi membership berbasis desktop pada PT. Gold Gym.

3.2 FlowMap

Flow map adalah perangkat lunak yang didedikasikan untuk menganalisis dan menampilkan interaksi atau aliran data. Dibawah ini adalah prosedur sistem yang sedang berjalan yang digambarkan melalui Flow Map.



Gambar 7 Flow Map Pendaftaran Anggota

Keterangan Flow Map pendaftaran anggota diatas adalah :

1. Calon anggota memberikan identitasnya kepada marketing.
2. Marketing mencatat identitas calon anggota di formulir pendaftaran.
3. Formulir pendaftaran dibuat 2 rangkap, 1 diberikan kepada calon anggota dan 1 lagi dibuat arsip dan dicatat dibuku anggota.
4. Pegawai membuat kartu anggota yang membutuhkan waktu jadi selama 1 minggu.
5. Admin membuat laporan keanggotaan dari buku anggota dan diberikan kepada manager.

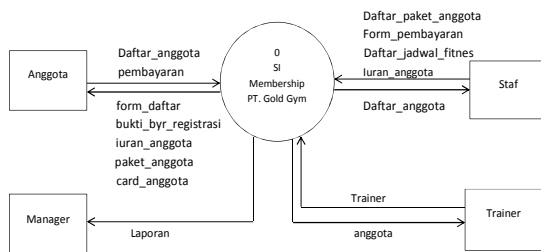
3.3 Analisa Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah merupakan hal yang sangat penting dalam usaha atau bisnis. Seorang wirausaha harus memiliki ketrampilan dalam pemecahan masalah yang timbul dalam menjalankan kegiatan usaha sedang berjalan. Pemecahan masalah dan cara penyelesaiannya, Yang terpenting, wirausahawan harus dapat memandang sebuah permasalahan dengan berbagai sudut pandang dan mencari cara untuk memecahkan masalah tersebut. Untuk menjawab masalah yang penulis temukan yaitu masih manualnya proses pendaftaran, pembayaran, report dan absensi pada PT. Gold Gym. Oleh karena itu penulis merancang suatu sistem berbasis komputerisasi yang akan mengatasi masalah tersebut. Untuk menggunakan sistem ini, admin hanya perlu melakukan input data saja. Secara otomatis data – data member dan trainer akan tersimpan di database yang sudah dirancang.

3.4 Perancangan Sistem Usulan

3.4.1 Diagram Konteks

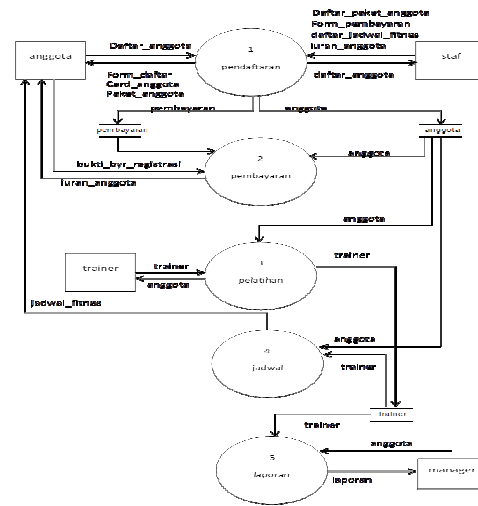
Diagram konteks merupakan suatu diagram alir yang menggambarkan arus data pada suatu sistem yang bertujuan untuk menggambarkan sistem pengolahan data secara garis besar atau keseluruhan. Diagram konteks ini dirancang untuk mengetahui masukan dan keluaran yang dibutuhkan oleh sistem, serta menggambarkan hubungan antara sistem dan entitas yang terlibat. Berikut ini adalah bentuk dari diagram konteks :



Gambar 8 Diagram Konteks

3.4.2 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram merupakan diagram alir yang dapat dipresentasikan dengan lambang – lambang tertentu. Dengan adanya DFD maka penulisan suatu program akan menjadi lebih mudah dalam pelaksanaannya, karena menggunakan lambang – lambang yang bersifat standar. Ditetapkan secara umum dalam penulisan desain.



Gambar 9 DFD Level 0

3.4.3 Perancangan Basis Data

3.4.3.1 Kamus Data

1. Tabel Anggota : id_anggota + nama_anggota + alamat + tanggal_lahir + jenis_kelamin + telephone
 Id_anggota = { INT }
 Nama_anggota = { text } 35
 Alamat = { text } 50
 Tanggal_lahir = { date }
 Jenis_kelamin = { text } 6
 Telephone = { INT }
2. Tabel Bayar : id_anggota + tanggal_daftar + jumlah_pembayaran + expire_card + status
 Id_anggota = { INT }
 Tanggal_daftar = { date }
 Jumlah_pembayaran = { currency }
 Expire_card = { date }
 Status = { text } 15
3. Tabel Trainer : id_trainer + nama_trainer + alamat + tanggal_trainer + jenis_kelamin + telephone
 Id_trainer = { INT }
 Nama_trainer = { text } 35
 Alamat = { text } 50
 Tanggal_trainer = { date }
 Jenis_kelamin = { text } 6
 Telephone = { INT }

4. Tabel Jadwal Trainer: id_trainer + tanggal_latihan
Id_trainer = { INT }
Tanggal_latihan = { date }
5. Tabel Jadwal Anggota : id_anggota + tanggal_latihan + expire_card
Id_anggota = { INT }
Tanggal_latihan = { date }
Expire_card = { date }
6. Tabel User : id_user + nama_user + email_user + password_user
Id_user = { INT }
Nama_user = { text } 35
Email_user = { text } 35
Password_user = { text } 15

3.4.3.2 Entity Relationship Diagram (ERD)

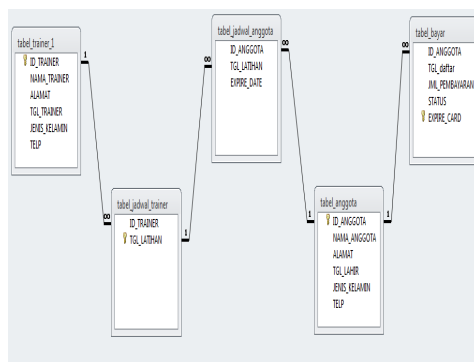
Entity Relationship Diagram (ERD) pada sistem Informasi Membership berbasis desktop pada PT. Gold Gym dapat digambarkan seperti berikut ini :



Gambar 10 Entity Relationship Diagram

3.4.3.3 Relasi Tabel

Relasi antar tabel pada Perancangan Sistem Informasi Membership Berbasis Desktop pada PT. Gold Gym dapat digambarkan sebagai berikut ini :



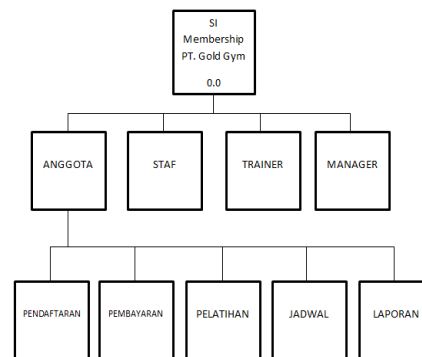
Gambar 11 Relasi Tabel

3.4.4 Perancangan HIPO

HIPO (Hierarchy plus Input – Proses – Output) merupakan metodologi yang mengembangkan dan didukung oleh IBM. HIPO sebenarnya adalah alat dokumentasi program. Namun sampai sekarang HIPO juga masih banyak dipakai sebagai alat desain dan teknik dokumentasi dalam siklus pengembangan sistem. HIPO berbasis pada fungsi, yaitu tiap – tiap modul di dalam sistem

digambarkan oleh fungsi utama. Penggunaan HIPO ini mempunyai sasaran utama sebagai berikut :

1. Untuk menyediakan suatu struktur guna memahami fungsi – fungsi dari sistem.
2. Untuk lebih menekankan fungsi – fungsi yang harus diselesaikan oleh program, bukannya menunjukkan statemen – statemen program yang digunakan untuk melaksanakan fungsi tersebut.
3. Untuk menyediakan penjelasan yang jelas dari input yang harus digunakan dan output yang harus dihasilkan oleh masing – masing fungsi pada tiap – tiap tingkatan dari diagram – diagram HIPO.
4. Untuk menyediakan output yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan – kebutuhan pemakai.



Gambar 12 Diagram HIPO

3.4.5 Perancangan Tampilan Aplikasi

Perancangan aplikasi adalah perancangan kumpulan perintah program – program yang dibuat untuk melakukan pekerjaan – pekerjaan tertentu. Jadi aplikasi itu bisa dikatakan suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna. Berikut ini adalah perancangan tampilan aplikasinya yaitu :

1. Form Login

Perancangan login ini merupakan tampilan yang pertama muncul ketika aplikasi sistem ini dijalankan. Form login ini dirancang untuk pengamanan hak pengguna aplikasi. Admin mempunyai hak penuh untuk mengakses menggunakan aplikasi ini. Berikut tampilan form menu login :

```


### SIGN IN



User ID



Password


```

Gambar 13 Login Admin

2. Form Absensi

Tampilan menu absensi ini adalah akses bagi anggota dan trainer masuk ke dalam tempat latihan. Aplikasi ini juga berfungsi untuk mengecek pembayaran biaya bulanan anggota. Berikut adalah tampilan dari menu absensi :

Gambar 14 Form Absensi

3. Form Utama

Form utama adalah form menu yang berisi menu – menu utama dari sistem, dari form ini maka admin dapat menjalankan berbagai proses yang ada pada menu master data dengan sub menu member dan trainer serta report dari transaksi yang dilakukan member. Berikut adalah form menu utama :

Gambar 15 Tampilan Utama

4. Form Registrasi Anggota

Tampilan registrasi anggota merupakan rancangan tampilan untuk melakukan proses penambahan data anggota baru. Berikut tampilan dari menu registrasi anggota :

Gambar 16 Form Registrasi Anggota

5. Form Pembayaran

Tampilan berikut ini merupakan tampilan menu pembayaran bagi anggota yang telah melakukan pendaftaran baru dan memperpanjang kartu anggota yang telah habis masa berlakunya. Berikut merupakan tampilan menu pembayaran anggota :

Gambar 17 Form Pembayaran

6. Form Registrasi Trainer

Tampilan ini merupakan form untuk registrasi trainer – trainer baru yang ingin melatih anggota baru. Berikut ini adalah tampilan dari registrasi trainer :

Gambar 18 Form Registrasi Trainer

7. Form Report

Form di bawah ini adalah form report. Fungsi dari form ini yaitu sebagai database bagi member melakukan payment atau pembayaran setelah melakukan pendaftaran selanjutnya akan menjadi anggota baru maupun memperpanjang kartu anggota yang sudah expired. Berikut ini adalah form report :

Gambar 19 Form Report

3.5 Realisasi Program

Realisasi program adalah tampilan program dari form – form yang telah dibuat beserta penjelasannya, berikut merupakan tampilan rancangan yang sudah di program :

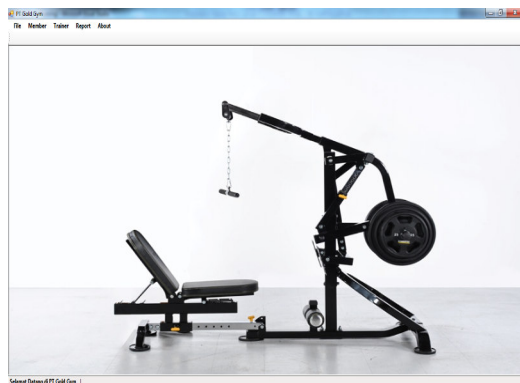
1. Tampilan Login

Form menu login adalah proses pertama untuk masuk ke dalam form menu utama. Form ini berfungsi untuk masuk ke dalam aplikasi sebagai admin yang punya hak akses sepenuhnya. Dalam form menu login hanya meminta untuk memasukkan nama dan password. Berikut tampilan dari menu login :

Gambar 20 Tampilan Login

2. Tampilan Menu Utama

Gambar dibawah adalah form menu yang berisi menu – menu utama, dari form ini maka admin dapat menjalankan berbagai proses yang ada pada menu master data dengan sub menu member dan trainer serta repotdari transaksi yang dilakukan member. Berikut adalah tampilan menu utama :



Gambar 21 Tampilan Menu Utama

3. Tampilan Menu Absensi

Form menu absen berfungsi untuk absensi bagi anggota dan trainer. Dalam menu absensi ini daftar anggota dan trainer yang latihan setiap harinya dapat tersimpan dalam database. Untuk menggunakan aplikasi ini anggota dan trainer hanya menggunakan kartu member. Berikut adalah tampilan dari form utama :

Gambar 22 Tampilan Menu Absensi

4. Tampilan Registrasi Anggota

Form ini berfungsi untuk menambah data anggota baru. Untuk mengisi form ini anggota baru hanya memberikan KTP untuk data yang akan di input di form register member. Berikut ini adalah tampilan form registrasi :

Gambar 23 Tampilan Registrasi Anggota

5. Tampilan Pembayaran

Tampilan ini berfungsi untuk pembayaran biaya anggota baru dan pembayaran perpanjangan kartu anggota yang ingin melanjutkan masa latihannya di Gold Gym. Berikut adalah tampilan dari form pembayaran :

Gambar 24 Tampilan Pembayaran

5. Tampilan Registrasi Trainer

Tampilan registrasi trainer ini berfungsi untuk trainer – trainer yang baru untuk melatih anggota – anggota yang lama dan yang baru pada Gold Gym. Berikut ini adalah tampilan dari form registrasi trainer :

Gambar 25 Tampilan Registrasi Trainer

6. Tampilan Report

Tampilan di bawah ini adalah tampilan report. Fungsi dari tampilan ini yaitu sebagai database bagi member melakukan payment atau pembayaran menjadi anggota baru maupun memperpanjang kartu anggota yang sudah expired. Berikut ini adalah tampilan repor :

Nama Member	No. Kartu	Bayar	Status	Total Bayar	Status	Tanggal	Tanggal Bayar
TITAN	081280095005	150000	Lama	150000	Lama	12/10/2014	12/10/2014
PAKE	100000	100000	Lama	100000	Lama	12/10/2014	12/10/2014
JANI	100000	100000	Lama	100000	Lama	12/10/2014	12/10/2014

Gambar 26 Tampilan Report

4. KESIMPULAN

Telah dibuat Perancangan Sistem Informasi Membership Berbasis Desktop Pada Gold Gym yang memiliki banyak kegunaan dalam proses pendaftaran, penjadwalan dan pembayaran yang dapat membantu dan menghasilkan informasi yang cepat dan akurat serta mampu meningkatkan efektifitas kerja yang lebih baik. Agar dalam penggunaan sistem ini bisa lebih baik lagi, perlu adanya pengembangan sistem ini di kemudian hari. Maka oleh karena itu perlu diberikan beberapa saran, yaitu sebagai berikut :

1. Harus menggunakan printer member card.
2. Desain tampilan kurang maksimal agar terlihat lebih menarik.
3. Tidak ada form invoice.

DAFTAR PUSTAKA

- Fathansyah, Ir. 2001. Basis Data. Informatika Bandung. Bandung.
- Gulo, W. 2002. Metodologi Penelitian. PT Gramedia Widiasarana Indonesia. Jakarta.
- Sutabri, Tata. 2004. Analisa Sistem Informasi, Andi Yogyakarta. Yogyakarta.
- Jogiyanto HM, 2005. *Analisis dan Disain Sistem Informasi*. Andi. Yogyakarta.
- Andri Kristanto, 2008, *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Gava media. Yogyakarta.
- Kendall, Kenneth E dan Kendall, Julie E. 2006. Analisis dan perancangan Sistem jilid 5. Pearson Education Asia Pte. Ltd. Dan PT Prenhallindo. Jakarta.
- Sharp Jhon, *Microsoft Visual C# 2005*. Microsoft, washington.
- Jaenudin. *Belajar sendiri.Net Dengan Visual C# 2005*. Yogyakarta: Andi, 2006.
- Kreibich, Jay A. 2010. *Using Sqlite*. United States : O'Reilly.