

**SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN KEANGGOTAAN
BERBASIS *WEB* PADA TOP GYM SPORT CLUB**

ARTIKEL

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

Oleh :

VIAN HASBI

10513187



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
BANDUNG
2017**

ABSTRACT

At Top Gym Sport Club company all management activities such as member registration, member extension, member scheduling and report making are still done manually that is by recording on a book so that management of customer data not yet well organized which of course will take long time and susceptible to loss Data, in addition to managers difficulty in terms of search members who are still active and not active which is still done by searching on the notebook. Therefore, a membership registration information system that can support the work process.

This Information System uses descriptive method to perform observation, data collection and describe activities that are running. Method of system development used is prototype and object oriented approach method. The programming languages used are PHP and MySQL for databases.

With the Membership Registration Information System is expected to provide an information easily and accurately for related parties in managing customer data and transaction processing more effectively and efficiently.

Keywords: Information System, Membership Registration, Fitness.

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pesatnya perkembangan teknologi pada jaman sekarang ini sangat menarik untuk mengembangkan teknologi yang sifatnya fleksibel terutama dalam menjalankan proses bisnis pada berbagai bidang usaha. Harapan tersebut muncul karena dari banyaknya pengguna teknologi, dimana salah satunya menggunakan layanan *web* untuk menyampaikan informasi yang siap dalam penyajiannya berupa sistem informasi pendaftaran dan masih banyak lagi.

Meningkatnya pusat kebugaran yang ada sekarang maka diharapkan pusat kebugaran tersebut dapat memberikan pelayanan yang memuaskan bagi pelanggannya terutama pada perusahaan TOP GYM yang merupakan perusahaan swasta yang bergerak di bidang kebugaran dan kesehatan. Pada TOP GYM terdapat suatu kendala yaitu semua kegiatan pengelolaan pada perusahaan ini masih dilakukan secara manual misalnya dalam hal transaksi pendaftaran *member*, perpanjangan *member* dan pengelolaan data yang masih dilakukan dengan pencatatan data *member* pada sebuah buku yang proses nya membutuhkan waktu yang cukup lama dan rentan kehilangan data serta laporan bulanan untuk diberikan kepada pemimpin sehingga menyulitkan bagi pegawai dan pengelola. Selain itu pengelola di sulitkan juga dalam hal seperti penjadwalan latihan *member* sehingga jadwal latihan para pelanggan belum terorganisir dengan baik, pencarian member yang masih aktif atau sudah habis masa berlakunya dan harus mengumpulkan berkas-berkas untuk di lampirkan kepada pimpinan sebagai laporan.

Berdasarkan permasalahan ini dengan menganalisa gejala-gejala tersebut agar transaksi pendaftaran dan pengelolaan data anggota yang ada berlangsung dengan cepat, tepat, efisien dan akurat diperlukan suatu sistem pendukung yang dapat menangani hal tersebut, dapat ditarik kesimpulan mengenai suatu peluang untuk membuat **“SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN KEANGGOTAAN BERBASIS WEB PADA TOP GYM SPORT CLUB”** dengan membuat aplikasi sistem informasi pendaftaran berbasis *web* sebagai media optimalisasi dalam mendapatkan informasi dan data keanggotaan bagi Top Gym dengan menggunakan *database* MySQL sebagai tempat menyimpan data *member* yang akan di *input* langsung ke *database*, serta menggunakan bahasa pemrograman PHP.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pemaparan diatas terdapan identifikasi beberapa permasalahan, diantaranya :

1.2.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pembahasan latar belakang, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Pada TOP GYM ini belum mempunyai sistem informasi pendaftaran keanggotaan sehingga pencatatan *member*, penjadwalan *member*, pencarian *member* aktif dan *non-aktif* dan pembuatan laporan masih secara manual dengan menulis pada buku.
2. Melakukan transaksi pendaftaran dan perpanjang *member* masih menggunakan tulisan tangan sehingga membutuhkan banyak waktu dalam pencatatannya dan tingkat kesalahan dalam penulisannyapun bisa menjadi lebih besar.
3. Sulitnya mencari informasi *member* yang masih berlaku atau tidak berlaku karena harus mengecek pada buku catatan pelanggan.
4. Sulitnya membuat laporan karena harus melakukan pencatatan ulang dan mencari berkas-berkas.
5. Pengelolaan arsip pelanggan yang masih dilakukan pada pencatatan buku yang prosesnya membutuhkan waktu lama dan rentan kehilangan data serta kesalahan pencatatan.

1.2.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi di atas, maka rumusan masalah yang akan penulis kaji dalam laporan ini adalah :

1. Bagaimana merancang sebuah Sistem Informasi Pendaftaran Keanggotaan Pada Top Gym yang tadinya manual dengan cara penulisan pada buku menjadi terkomputerisasi.
2. Bagaimana merancang sistem informasi pendaftaran keanggotaan yang meliputi transaksi non member, pendaftaran *member*, penjadwalan latihan dan perpanjang *member*.
3. Bagaimana merancang sistem yang dapat memberikan informasi data pelanggan secara cepat dan tepat.
4. Bagaimana cara membantu pihak pegawai agar pembuatan laporan menjadi lebih mudah, cepat dan tepat.
5. Bagaimana mengimplementasikan sistem yang diusulkan menjadi aplikasi yang berintegrasi dengan *database*.

1.3. Maksud Dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan yaitu, sebagai berikut :

1.3.1. Maksud Penelitian

Maksud dari pembuatan aplikasi Sistem Informasi Pendaftaran Keanggotaan ini adalah untuk mempermudah bagi perusahaan TOP GYM dalam mengambil solusi terbaik guna untuk membantu pengurus dalam mengelola data dan transaksi yang ada diperusahaan.

1.3.2. Tujuan Penelitian

Adapun Tujuan dari pembuatan aplikasi sistem informasi pendaftaran keanggotaan ini adalah :

1. Untuk mengetahui bagaimana sistem pengelolaan dan pelayanan yang sedang berjalan di Top Gym dan mengubah nya dari sistem yang manual menjadi sistem yang terkomputerisasi.
2. Untuk membuat sistem informasi pendaftaran keanggotaan di Top Gym sehingga pengolahan data dan proses transaksi bisa berjalan dengan baik.
3. Untuk membangun Sistem Informasi Pendaftaran Keanggotaan yang dapat menghasilkan keluaran yang informatif dan mudah dimengerti oleh pengguna sehingga dapat dimanfaatkan secara maksimal dan berguna untuk instansi terkait.
4. Untuk meningkatkan kinerja pegawai karena dengan sistem informasi yang dibuat ini menjadi lebih meringankan pekerjaan terutama dalam hal pembuatan laporan.
5. Mengimplementasikan sistem informasi pendaftaran keanggotaan yang berkualitas sesuai dengan kebutuhan pada Top Gym.

1.4. Kegunaan Penelitian

Penulis mengharapkan adanya manfaat baik secara teoritis maupun manfaat praktis yang dapat dirasakan oleh semua pihak.

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 kualitas kinerja dalam suatu organisasi.

b. Bagi Peneliti

Dapat mengaplikasikan disiplin ilmu yang diperoleh selama kuliah dan memperkaya wawasan pengetahuan serta mengembangkan ilmu dalam penelitian dan meningkatkan skill dalam melakukan penelitian.

c. Bagi Peneliti Lain

Dari penelitian ini diharapkan bisa menjadi masukan untuk peneliti lain yang akan melakukan penelitian di bidang yang sama.

1.4.2. Kegunaan Praktis

- a. Bagi Top Gym, hasil penelitian dapat dijadikan masukan yang berguna untuk meningkatkan efektifitas pekerjaan ataupun pelayanan terhadap pelanggan.
- b. Bagi pelanggan/member, hasil penelitian ini dapat memudahkan proses transaksi di Top Gym dan kepuasan dalam pelayanan yang baik.

1.5. Batasan Masalah

Adapun batasan masalahnya adalah :

1. Sistem ini membahas tentang pengolahan data member dan non member, pengolahan data keanggotaan yang meliputi transaksi pendaftaran *member*, penjadwalan member dan perpanjangan *member*.
2. Aerobic, zumba, senam cardio dan muaythai adalah layanan tambahan.
3. Sistem ini tidak membahas dan mengelola tentang pengadaan barang dan penggajian pegawai.
4. *Database* yang digunakan adalah Mysql (*My Structured Query Language*) dan pembuatan aplikasi menggunakan PHP(*Hypertext preprocessor*).
5. Pelanggan tidak bisa memilih instruktur dan tidak ada proses bisnis yang menyangkut instruktur di sistem.

II. KAJIAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu

2.2. Definisi Sistem Informasi

Sistem informasi dapat di definisikan sebagai kumpulan elemen-elemen yang saling berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan tertentu yaitu mengolah data menjadi bentuk yang lebih berarti dan berguna bagi penerimanya serta bermanfaat untuk mengambil keputusan saat ini atau di masa yang akan datang. [1.p93]

2.3. Definisi Data, Informasi dan Sistem

2.3.1. Data

Data adalah representasi dari kenyataan apa adanya di lapangan (*facts*), konsep-konsep, atau intruksi-instruksi yang di formalkan dan sesuai untuk komunikasi, interpretasi, atau pemrosesan baik yang dilakukan oleh manusia maupun secara otomatis dengan bantuan mesin atau alat-alat bantu lainnya. [1.p78]

2.3.2. Informasi

Informasi merupakan hasil pengolahan dari sebuah model, formasi, organisasi, ataupun suatu perubahan bentuk dari data yang memiliki nilai tertentu, dan bisa digunakan untuk menambah pengetahuan bagi yang menerimanya. Dalam hal ini, data bisa dianggap sebagai objek dan informasi adalah suatu subjek yang bermanfaat bagi penerimanya. Informasi juga bisa disebut sebagai hasil pengolahan ataupun pemrosesan data. [1.p78]

2.3.3. Sistem

Sistem adalah sebuah tatanan (keterpaduan) yang terdiri atas sejumlah komponen fungsional (dengan satuan fungsi /tugas khusus) yang saling berhubungan dan secara bersama-sama bertujuan untuk memenuhi suatu proses/pekerjaan tertentu.[1.p9]

2.4. Pengenalan *Prototype*

Prototype yaitu suatu metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat sesuatu program dengan cepat dan bertahap sehingga dapat segera di evaluasi oleh pemakai (*user*). Metode *prototype* dapat memberikan gambaran atau ide bagi seorang analis sistem untuk menyajikan gambaran secara lengkap dengan demikian model sistem dapat dilihat baik dari sisi tampilan maupun teknik prosedural yang akan dibangun. [1.p567].

2.5. Definisi Basis Data

Basis data terdiri dari 2 kata, yaitu basis dan data. Basis kurang lebih dapat di artikan sebagai markas atau gudang, tempat bersarang atau berkumpul. Sedangkan data adalah representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia (pegawai, siswa, pembeli, pelanggan), barang, hewan, peristiwa, konsep, keadaan, dan sebagainya, yang di rekam dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi, atau kombinasinya.[2.p2]

Basis data sendiri dapat didefinisikan dalam sejumlah sudut pandang seperti:

- a. Himpunan kelompok data (arsip) yang saling berhubungan yang di organisasi sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah.
- b. Kumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama sedemikian rupa dan tanpa pengulangan (redudansi) yang tidak perlu, untuk memenuhi berbagai kebutuhan.

- c. Kumpulan *file*/tabel/arsip yang saling berhubungan yang disimpan dalam media penyimpanan elektronis. [2.p2]

2.6. Sistem Informasi Pendaftaran

Sistem informasi pendaftaran adalah sebuah sistem komputerisasi untuk menangani dan mengolah data para pendaftar. Sistem informasi pendaftaran memiliki kemampuan antara lain adalah menyimpan data para pelanggan. [3.p24]

2.7. Aplikasi Berbasis Web

(Menurut Aswandi), aplikasi berbasis *web* merupakan “aplikasi yang dijalankan melalui *browser* dan tidak perlu di *instal* dulu”. Keunggulan aplikasi berbasis *web* ini antara lain sebagai berikut :

1. *Platform independent*, artinya aplikasi ini dapat dijalankan dari sistem operasi windows, linux, BSD, Mac.
2. Untuk dijalankan dibanyak komputer, anda tidak perlu *instal* di aplikasi di setiap komputer, cukup meng-*copy* saja *script* programnya ke *server* atau salah satu komputer. Untuk komputer lain yang ingin menjalankan program ini cukup buka *browsers*nya dan membuka alamat *host server* dimana program ini disimpan.
3. Aplikasi ini dapat dijalankan dari jarak jauh dengan menggunakan internet. Aplikasi berbasis *web* ini dibuat dengan menggunakan program *server side*, contohnya ASP, JSP, PHP, dan bahasa lainnya. ASP (*Active Server Side*) merupakan turunan dari MS Visual Basic yang dibuat oleh Microsoft. JSP (*Java Server Page*) merupakan bahasa berbasis java yang dikembangkan oleh Sun Microsystems sedangkan PHP (*PHP Hyper Text PreProcessor*) merupakan bahasa pemrograman yang paling banyak komunitasnya saat ini dan dikembangkan secara *open source*. [4.p17]

2.8. Pengenalan PHP

Hypertext Preprocessor (PHP) adalah skrip yang berjalan pada *server side* yang ditambahkan dalam HTML. PHP itu sendiri merupakan singkatan dari Personal Home Page Tools. Skrip ini akan membuat suatu aplikasi yang dapat diintegrasikan kedalam HTML sehingga suatu halaman HTML tidak lagi bersifat statis, namun menjadi bersifat dinamis. Sifat *server side* membuat pengerjaan skrip tersebut dikerjakan di server sedangkan yang dikirimkan kepada *browser* adalah hasil proses dari skrip tersebut yang sudah berbentuk HTML.

PHP dibuat pada tahun 1994 oleh Rasmus Lerdorf. Tetapi dikembangkan oleh orang lain dan setelah melalui tiga kali karya penulisan, akhirnya PHP menjadi bahasa Pemrograman Web. PHP adalah sebuah produk yang berbentuk *open source*, sehingga *source code* dari PHP dapat digunakan, diganti, diedit tanpa harus membayar atau dikenakan biaya. [5.p3]

2.9. Pengenalan CSS (*Cascading Style Sheet*)

CSS merupakan singkatan dari *Cascading Style Sheet* yang berfungsi untuk mengatur tampilan dengan kemampuan jauh lebih baik dari tag maupun atribut standar HTML (*Hypertext Markup Language*). CSS sebenarnya adalah suatu kumpulan atribut untuk fungsi format tampilan dan dapat digunakan untuk mengontrol tampilan banyak dokumen secara bersama. Keuntungan menggunakan CSS yaitu jika kita ingin mengubah format dokumen, maka tidak perlu mengedit satu persatu.

Penggunaan CSS ada dua cara yaitu dengan menyisipkan kode CSS langsung dalam kode HTML atau simpan file tersendiri berekstensi *.css. dengan menyimpan sebagai *file* tersendiri akan lebih memudahkan untuk mengontrol tampilan dalam banyak dokumen secara langsung. CSS mendefinisikan karakteristik tampilan (warna, *style*, dan posisi) suatu elemen pada dokumen HTML dalam bentuk properti elemen tersebut. Pemisahan isi dengan tampilan yang dilakukan dengan penerapan CSS ini, memberikan kemungkinan penyusunan struktur suatu halaman HTML dengan lebih fleksibel. CSS merupakan bagian/*subset* dari yang sangat berperan dalam DHTML.[5.p54]

2.10. Pengenalan MySQL

(Menurut Anhar), MySQL (*My Structure Query Language*) Adalah salah satu *Database Management System* (DBMS) dari sekian banyak DBMS seperti oracle, Ms SQL, dan lainnya. MySQL berfungsi sebagai mengolah *database* menggunakan bahasa sql. MySQL bersifat *open source* sehingga kita bisa menggunakannya secara gratis. Pemograman PHP juga sangat mendukung/*support* dengan *database* MySQL.[6.p45]

2.11. Pengertian Sistem Informasi Fitnes

Sistem informasi Fitnes merupakan suatu sistem berbasis komputer yang dirancang untuk keperluan pengelolaan data-data yang ada di pusat kebugaran, misalnya seperti pembayaran member dan non member, pengolahan data member dan penjadwalan.[7]

2.12. Definisi Fitnes Dan Kebugaran

Menurut (alkahfi musa), Fitnes olah raga yang paling efektif untuk menurunkan berat badan dan membentuk otot agar lebih berisi dan *sixpack*. Pengertian fitnes itu sendiri adalah olah raga untuk membakar lemak dengan difokuskan pada pembentukan otot tubuh dan juga bagian tubuh lainnya yang diinginkan. Pengertian ini merupakan. pengertian secara umum. Olah raga kebugaran ini sangat bagus karena jika dilakukan rutin sangat baik untuk kesehatan tubuh. Tidak hanya dapat membentuk otot dan juga menurunkan berat saja, ternyata jika fitnes dilakukan rutin setiap hari tubuh akan menjadi sehat dan selalu bugar. [10]

2.13. Jaringan Komputer

Jaringan Komputer adalah suatu himpunan interkoneksi sejumlah komputer *autonomous*. Dalam bahasa yang populer dapat dijelaskan bahwa jaringan komputer adalah kumpulan beberapa komputer (dan perangkat lain seperti *router*, *switch*, dan sebagainya) yang saling terhubung satu sama lain melalui media perantara. Media perantara ini bisa berupa media kabel ataupun media tanpa kabel (*nirkabel*).[8.p4]. Berdasarkan skala atau area, jaringan komputer dapat dibagi menjadi 4 jenis, yaitu :

1. LAN

Local Area Network adalah jaringan lokal yang dibuat pada area terbatas. Misalkan dalam satu gedung atau dalam satu ruangan.kadangkala jaringan lokal disebut juga jaringan personal atau privat. LAN biasa digunakan pada sebuah jaringan kecil yang menggunakan *resource* secara bersama, penggunaan media penyimpanan secara bersama dan sebagainya.

2. MAN

Metropolitan Area Network menggunakan metode yang sama dengan LAN namun daerah cakupannya lebih luas. Daerah cakupan MAN bisa satu RW, beberapa kantor yang berada dalam komplek yang sama, satu/beberapa desa, satu/beberapa kota. Dapat dikatakan MAN adalah pengembangan dari LAN.

3. WAN

Wide Area Network cakupannya lebih luas daripada MAN. Cakupan WAN meliputi satu kawasan, satu negara, satu pulau, bahkan, satu dunia. Metode yang digunakan WAN hampir sama dengan LAN dan MAN. Umumnya WAN dihubungkan dengan jaringan telepon digital. Namun media tranmisi lain pun dapat digunakan.

4. Internet

Internet adalah interkoneksi jaringan komputer skala besar (mirip WAN), yang dihubungkan menggunakan protokol khusus. Jadi sebenarnya internet merupakan bagian dari WAN. Cakupan internet adalah satu dunia bahkan tidak menutup kemungkinan antar planet. Koneksi antar jaringan komputer dapat dilakukan berkat dukungan protokol yang khas, yaitu TCP/IP (*Transmission Control Protocol/Internet Protocol*). [8.p4]

III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian yang digunakan oleh penulis adalah Top Gym Sport Club yang bertempat di Jl. A.H Nasution No.7 Ujungberung Bandung (Lantai 2 CITRA). Penulis melakukan penelitian dengan fokus pada salah satu pengelola dengan cara wawancara. Adapun penjelasan mengenai objek penelitian adalah sebagai berikut.

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan bagian dari metodologi yang secara khusus mendeskripsikan tentang cara mengumpulkan dan menganalisis data. Dalam upaya mencapai tujuan dari sebuah penelitian diperlukan metode yang sesuai dan mudah dalam penelitian ini akan digunakan metode penelitian deskriptif.

3.2.1. Desain Penelitian

Desain penelitian memberikan prosedur untuk mendapatkan informasi yang diperlukan untuk menyusun atau menyelesaikan masalah dalam penelitian. Desain penelitian ini merupakan dasar dalam melakukan penelitian.

Dalam penelitian ini metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif. Metode ini tujuannya untuk membuat gambaran secara sistematis fakta dan karakteristik objek dan subjek yang diteliti secara tepat.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan penulis dalam penelitian ini yaitu menggunakan sumber data primer dan sumber data sekunder.

3.2.2.1. Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada peneliti. Sumber data primer didapatkan dengan pengamatan langsung lapangan (observasi) dan wawancara.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan sistem dan pengembangan sistem dilakukan untuk melengkapi masalah-masalah dalam sistem sehingga sistem yang dihasilkan akan sesuai dengan yang diharapkan. Dalam penelitian ini metode pendekatan sistem yang digunakan oleh penulis adalah metode pendekatan sistem berorientasi objek dan untuk pengembangan sistem menggunakan metode pengembangan model *Prototype*.

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang akan digunakan dalam penyusunan skripsi ini adalah pendekatan sistem berorientasi objek. Dimana metode pendekatan ini berfungsi untuk mengetahui bagaimana menggunakan alat-alat dan peraturan-peraturan untuk melengkapi satu atau lebih tahapan-tahapan pengembangan sistem informasi. Selain itu tujuan dari pendekatan sistem berorientasi objek adalah diharapkan pada akhir pengembangan perangkat lunak dapat memenuhi kebutuhan *user*, dilakukan tepat waktu, tidak melampaui anggaran biaya, mudah dipergunakan, mudah dipahami serta mudah untuk dirawat. Adapun alat yang dipergunakan dalam metode berorientasi objek ini berupa *Usecase Diagram*,

Skenario *Use Case*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, *Class Diagram*, *Object Diagram*, *Deployment diagram* dan *Component diagram*.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Untuk metode pengembangan sistem ini digunakan metode *Prototype* yaitu suatu metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat sesuatu program dengan cepat dan bertahap sehingga dapat segera di evaluasi oleh pemakai (*user*).

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan Sistem

Alat bantu untuk analisis dan perancangan sistem yang akan dibangun adalah dengan pendekatan sistem berorientasi objek. Berikut adalah alat bantu yang akan digunakan :

1. *Usecase Diagram*
2. *Skenario Use Case*
3. *Activity Diagram*
4. *Sequence Diagram*
5. *Class Diagram*
6. *Object Diagram*
7. *Deployment diagram*
8. *Component diagram*

3.2.4. Pengujian Software

Metode pengujian adalah cara atau teknik untuk menguji perangkat lunak, mempunyai mekanisme untuk menentukan data uji yang dapat menguji perangkat lunak secara lengkap dan mempunyai kemungkinan tinggi untuk menemukan kesalahan. Metode yang digunakan penulis untuk pengujian *software* ini adalah menggunakan metode *Black Box Testing*.

IV. Hasil Penelitian

4.1. Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah salah satu syarat untuk melakukan pengembangan sistem. Perancangan sistem informasi bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai sistem yang diusulkan sebagai penyempurnaan dari sistem yang sedang berjalan. Sistem yang sedang berjalan secara keseluruhan dilakukan secara manual yaitu dengan pencatatan pada buku sedangkan sistem yang diusulkan akan lebih ditekankan pada pengolahan data secara terkomputerisasi. Dalam perancangan ini menjelaskan tentang rancangan kerja sistem yang diusulkan.

4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan dari perancangan sistem ini adalah untuk memenuhi kebutuhan pemakai dan untuk memberikan gambaran secara umum mengenai sistem yang dikembangkan, atau sistem yang baru kepada pemakai. Demi menghasilkan program sistem informasi yang dapat mempermudah pemakai (*user*).

4.1.2. Gambaran Umum Sistem yang diusulkan

Setelah mengadakan tahap analisis kemudian mengadakan sebuah perancangan sistem dimana tahap perancangan ini akan diuraikan sebuah gambaran umum sistem yang diusulkan agar dapat dimengerti oleh pihak terkait sebelum pengembangan sistem informasi pendaftaran ini dibentuk.

4.1.3. Perancangan Prosedur yang diusulkan

Perancangan prosedur merupakan hasil dari perubahan dan evaluasi sistem yang sedang berjalan, dimana sistem yang diusulkan diharapkan dapat memperbaiki kekurangan dari sistem yang sedang berjalan.

4.1.3.1. Use Case Diagram yang diusulkan

Use case diagram adalah suatu gambaran tentang sistem yang telah dibuat didalam model proses bisnis. *Use Case Diagram* yang penulis usulkan ada pada gambar 4.1.

4.1.3.2. Activity Diagram yang diusulkan

1. *Activity Diagram login*, bisa dilihat pada gambar 4.2
2. *Activity Diagram Pendaftaran*, bisa dilihat pada gambar 4.3
3. *Activity Diagram Pembayaran*
4. *Activity Diagram Presensi*
5. *Activity Diagram Perpanjang Member*
6. *Activity Diagram Laporan*

4.2. Perancangan Antar Muka

Perancangan Antarmuka adalah merancang *interface* yang efektif untuk sistem perangkat lunak. Efektif artinya siap digunakan, dan hasilnya sesuai dengan kebutuhan. Kebutuhan disini adalah kebutuhan para penggunanya. Pengguna sering menilai sistem dari *interface*, bukan dari fungsinya melainkan dari *user interfacenya*. Jika desain *user interfacenya* yang buruk, maka itu sering jadi alasan untuk tidak menggunakan *software*. Selain itu interface yang buruk sebabkan pengguna membuat kesalahan fatal..

4.2.1. Struktur Menu

Struktur *menu* merupakan bentuk umum dari suatu perancangan program aplikasi yang dapat memudahkan untuk melihat dan memfungsikan sesuai dengan kebutuhannya. Perancangan struktur program aplikasi tersebut merupakan perancangan program secara keseluruhan baik dari tampilan *menu* aplikasi, *menu* inputan, dan *menu* informasi. Maksud dari struktur *menu* adalah untuk memberikan suatu deskripsi tentang program yang sedang dibuat.

4.2.2. Perancangan Input

Perancangan *input* Merupakan awal dimulainya proses informasi. Bahan mentah dari informasi adalah data yang terjadi dari transaksi-transaksi yang dilakukan oleh organisasi atau *form interface* tentang sistem masukan suatu proses dari pengguna sistem.

4.2.3. Perancangan Output

Perancangan *Output* adalah informasi yang dikirim kepada para pengguna melalui sistem informasi dapat berupa *hardcopy* atau *softcopy*, melalui *intranet*, *ekstranet*, atau *world wide web*.

4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan

Analisis jaringan dimaksudkan untuk menggambarkan jaringan komputer yang akan dibangun di Top Gym Sport Club. Topologi jaringan yang digunakan dalam perancangan arsitektur jaringan ini adalah topologi *star* dengan satu *switch/hub* yang berfungsi sebagai *concentrator* yang akan mengatur dan mengendalikan keseluruhan fungsi jaringan.

4.4. Pengujian

Pengujian adalah proses terpenting dalam pembuatan perangkat lunak untuk menemukan kesalahan pada perangkat lunak sebelum digunakan oleh *user*. Pengujian bertujuan untuk meminimalisir kesalahan pada perangkat lunak supaya menjadikan perangkat lunak yang berkualitas.

4.5. Implementasi

Implementasi adalah tahapan dalam menjalankan rencana yang telah dirancang sebelumnya. Salah satunya adalah rancangan program yang telah dibuat ke dalam sebuah aplikasi pemrograman sesuai dengan tujuan yang diharapkan dari pembuatan program tersebut..

4.5.1. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk mendukung kelancaran sistem informasi pendaftaran keanggotaan ini diperlukan perangkat lunak untuk mengeksekusi dari suatu program yang dirancang.

Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan aplikasi Sistem Informasi Pendaftaran Keanggotaan pada Top Gym Sport Club ini adalah sebagai berikut :

1) Kebutuhan Komputer *Server*

1. Sistem Operasi : Microsoft Windows 7
2. *Database Server* : MySQL
3. *Web Server* : Apache
4. Bahasa Pemrograman : PHP
5. *Web Browser* : Google Chrome

2) Kebutuhan *Client*

Sistem Operasi : Microsoft Windows 7 dan *Web Browser* : Google Chrome

4.5.2. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus dipenuhi antara lain terdapat pada halaman berikut :

1. Komputer *Server*
 - a. Menggunakan prosessor minimal Pentium atau sekelasnya.
 - b. *Memory* 2GB atau lebih.
 - c. Harddisk 500GB atau lebih.
 - d. VGA : Nvidia GT210 512.
 - e. *Mouse,keyboard,monitor,printer.*
2. Komputer *Client*
 - a. *Processor* Pentium 4.1.80GHz.
 - b. *Memory* 1GB atau lebih.
 - c. *Harddisk* 250GB atau lebih.
 - d. VGA : MSI Gefore GT210 512MB DDR3.
 - e. *Mouse,keyboard,monitor.*

4.5.3. Implementasi Basis Data

Implementasi basis data dilakukan menggunakan bahasa SQL, dimana DBMS yang digunakan adalah MySQL. Implementasi basis data Sistem Informasi Pendaftaran Keanggotaan Pada Top Gym Sport Club.

4.5.4. Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka menggambarkan tampilan dari aplikasi yang dibangun, Antar muka dapat memudahkan user dalam mengoperasikan aplikasi yang telah dibuat.

4.5.5. Penggunaan Program

Bagian ini menjelaskan bagaimana cara mengaplikasikan Sistem Informasi Pendaftaran Keanggotaan Pada Top Gym Sport Club. Tampilan *Form Login* dan Tampilan *Menu Admin* bisa dilihat pada gambar **4.4** dan **4.5**.

V. KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dihasilkan dari dibuatnya Sistem Informasi Pendaftaran Keanggotaan adalah sebagai berikut :

1. Berdasarkan proses analisis yang dilakukan maka dapat disimpulkan aplikasi sistem informasi pendaftaran keanggotaan berbasis *web* ini diharapkan dapat membantu kebutuhan pihak perusahaan Top Gym Sport Club.
2. Dengan adanya aplikasi sistem informasi pendaftaran keanggotaan berbasis *web* menggunakan PHP dan MySQL ini diharapkan kinerja bagi perusahaan akan lebih maksimal dalam proses pengolahan berkas.
3. Dengan aplikasi ini diharapkan dapat membantu pengelola perusahaan khususnya Top gym untuk mengontrol dan mengolah administrasi khususnya pendataan anggota.
4. Dengan adanya sistem informasi pendaftaran keanggotaan ini diharapkan dapat membantu mempercepat pembuatan laporan.
5. Dengan adanya sistem informasi pendaftaran keanggotaan yang terintegrasi dengan database MySql ini diharapkan dapat memberikan informasi yang dibutuhkan secara akurat.

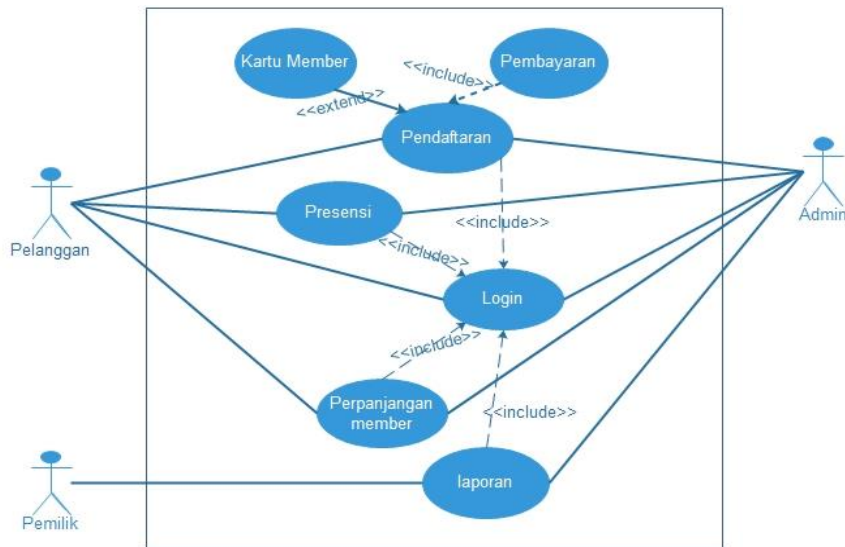
5.2 Saran

Adapun saran dari penulis yang mungkin akan berguna untuk kedepannya bagi Top Gym Sport Club adalah sebagai berikut :

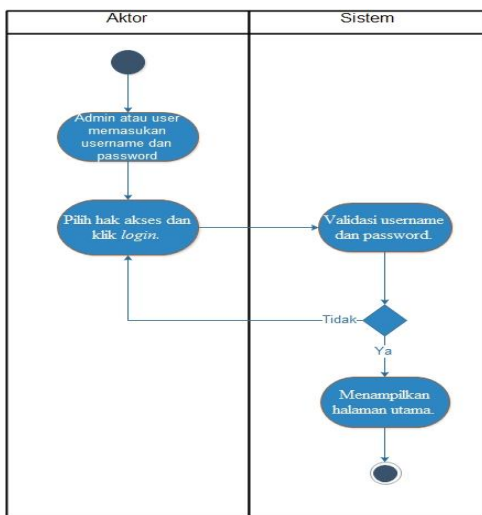
1. Untuk pihak Top Gym diharapkan dapat mengembangkan sistem yaitu dengan menambahkan fitur pengelolaan pengadaan barang dan penggajian pegawai didalam sistem.
2. Agar layanan bagi pelanggan lebih maksimal penulis menyarankan supaya adanya fitur yang menyangkut instruktur didalam sistem, misalnya seperti pelanggan bisa memilih instruktur.
3. Agar sistem ini berjalan dengan baik penulis menyarankan agar diperlukannya orang yang bisa mengerti atau menjalankan sistem ini, khususnya bagi pengelola Top Gym tersebut, serta bisa melakukan pengembangan sistem supaya lebih baik lagi kedepannya.

DAFTAR PUSTAKA

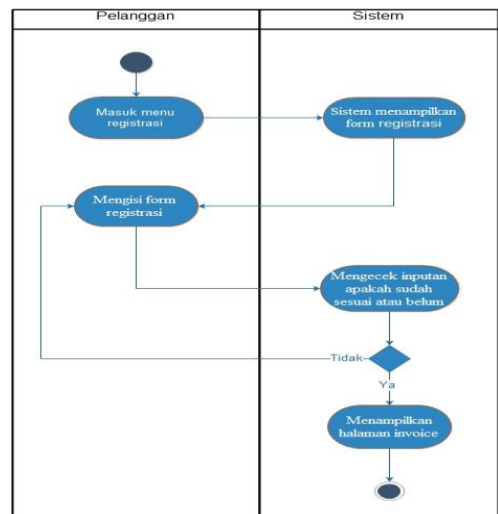
- [1] Eddy. Prahasta, “ Sistem Informasi Geografis “, Bandung: Informatika Bandung, 2009.
- [2] Fathansyah. Ir , “ Buku Teks Komputer Basis Data ”, Bandung: Informatika Bandung, 2004.
- [3] Firman. 2015. “Sistem Informasi Pendaftaran Smk Bina Bangsa Mataram (Skripsi)”. Mataram.
- [4] Aswandi. “Aplikasi Berbasis Web”, Cirebon: Elex Media Komputindo, 2006.
- [5] Yudhi. Purwanto, “ Pemograman Web dengan PHP “, Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2001.
- [6] Anhar. “ Panduan Menguasai PHP dan MySQL secara otodidak”, Depok: Media Kita, 2010.
- [7] Alkahfi. Musa,”Sistem Informasi Pengelolaan Fitnes Center Tiga Saudara Di Muara Enim Provinsi Sumatra Selatan”, S.kom. Skripsi, Program Studi Manajemen Informatika, UNIKOM, Bandung, 2014.
- [8] Iwan. Sofana, “ Membangun Jaringan Komputer “, Bandung : Informatika Bandung, 2015.



Gambar 4.1. Use Case Diagram yang di usulkan



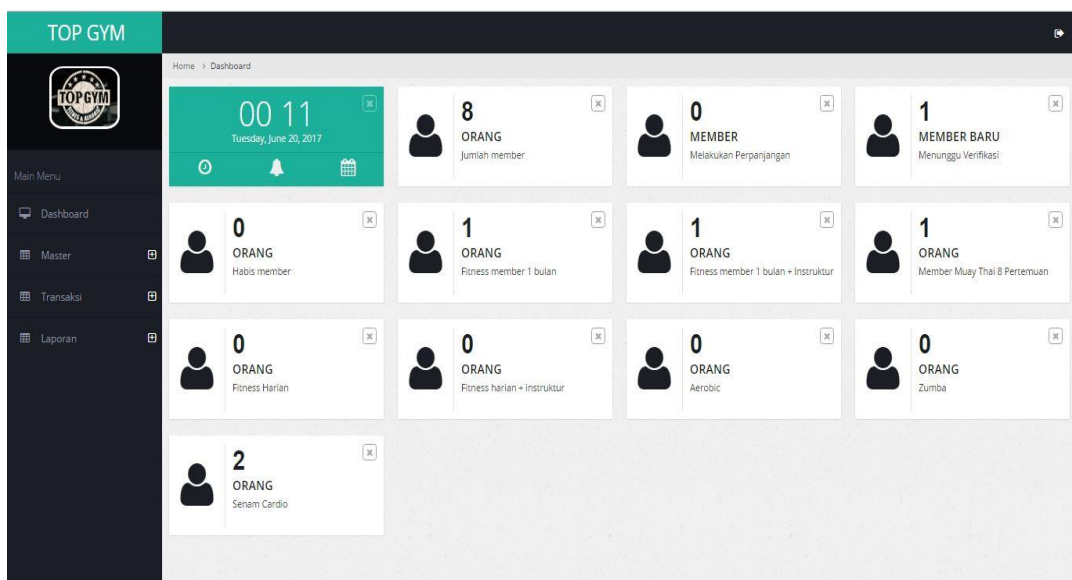
Gambar 4.2. Activity Diagram Login



Gambar 4.3. Activity Diagram pendaftaran yang di usulkan



Gambar 4.4 Tampilan Form Login



Gambar 4.5 Tampilan Menu Awal Admin