

SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA ANGGOTA PADA SAMARINDA FITNESS CENTER BERBASIS WEB

Abdul Wahid Syah Reza Iskandar

Program Studi Sistem Informasi Stimik Widya Chipta Dharma
E-mail : iskanreza@gmail.com

ABSTRAK

Abdul Wahid Syah Reza Iskandar, 2017, Sistem Pengolahan Data Anggota Pada Samarinda Fitness Center. Program Studi Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer Widya Cipta Dharma, Skripsi. **Pebimbing I: Awang Harsa Kridaklaksana, M.Kom., S.Kom** dan **Pebimbing II: Siti Lailiyah, M.Kom.**

Penelitian ini dilakukan untuk membantu proses pencatatan data anggota, mengkomputerisasi sistem pencatatan iuran dan paket program. Dimana pada sistem yang lama, saat melakukan pengecekan dan pembayaran iuran hanya mengandalkan buku catatan. Begitu juga dengan pencatatan lainnya.

Metode pengembangan sistem yang di gunakan pada penelitian ini adalah waterfall. Alat bantu pengembangan sistem yang di gunakan flow of document, data flow diagram, dan site map. Sistem Informasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySql*.

Dari hasil penelitian dibangun sistem pengolahan data anggota pada samarinda *Fitness Center*. Tujuan sistem ini adalah untuk membantu pihak Samarinda *Fitness Center* dalam mendata data anggota, serta memudahkan pencatatan iuran dan paket program serta mengenalkan samarinda *Fitness Center* kepada masyarakat melalui *website* yang di bangun.

Kata Kunci: Sistem, informasi, data anggota, fitness center

1. PENDAHULUAN

Fitness saat ini telah menjadi salah satu gaya hidup masyarakat urban di dunia, khususnya indonesia. Namun tidak semua orang dapat menjadikan *fitness* sebagai gaya hidup sehat dikarenakan keterbatasan ilmu dan pengetahuan tentang dunia *fitness* itu sendiri. Dalam penelitian ini di lakukan di samarinda *Fitness Center*, yaitu dengan menggunakan jasa *Personal trainer* (PT), yaitu orang yang membantu menjalankan *fitness* secara baik dan benar. Semakin kompleksnya permasalahan yang terjadi, menjadi tuntutan setiap organisasi, baik yang bersifat bisnis maupun non-bisnis untuk menggunakan berbagai rekayasa teknologi dari tenaga sumber daya manusia yang menjalankan teknologi tersebut. Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan pencatatan *Personal trainer* dan pencatatan iuran anggota, maka diperlukan sebuah sistem pada samarinda *Fitness Center* dengan memanfaatkan teknologi informasi yang telah berkembang saat ini.

2. RUANG LINGKUP PENELITIAN

Permasalahan difokuskan pada:

1. Pengolahan data anggota Samarinda *Fitness Center*.

2. Hanya membahas pengolahan data anggota dan pendaftaran paket program yang ada di *Fitness Center*.
3. Meningkatkan kinerja Samarinda *Fitness Center* dalam hal pendataan anggota dan pendaftaran pake program.

3. BAHAN DAN METODE

Kajian Teoritis

Teori merupakan dasar pendukung yang di pakai dalam membahas sesuatu masalah yang dijadikan sumber merumuskan hipotesa yang khusus dan diuji kebenarannya secara umum

Sistem

Menurut jogiyanto (2008), terdapat dua kelompok pendekatan di dalam mendefinisikan sistem yaitu, menekankan pada prosedurnya yang menekankan pada komponen atau elemennya.

Informasi

Menurut Jogiyanto (2008), Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.

Menurut Fathansyah (2012) informasi dapat diibaratkan darah yang mengalir di dalam tubuh manusia, seperti halnya informasi di dalam sebuah perusahaan sangat penting mendukung kelangsungan bagi perusahaan.

Sistem Informasi

Menurut Jogiyanto (2008), Sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang di perlukan

Fitness Center

Dalam Bahasa Inggris *Fitness center* berasal dari kata *fitness* dan *Center*, yang dalam bahasa indonesia *fitness* artinya kebugaran dan *center* artinya pusat, jadi *fitness center* artinya pusat kebugaran.

Alat Bantu Pengembangan Sistem

Alat bantu pengembangan sistem adalah suatu media yang di gunakan agar gagasa mengenai rancangan sistem dapat dikomunikasikan dan bisa di terima oleh user.


Flow Of document (FOD)

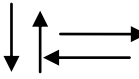



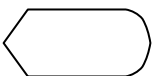

Menurut jogiyanto (2008), flow of document (FOD) ada suatu model yang dapat di hubungkan satu sama yang lain dengan alur data , baik secara manual dan komputerisasi.

Tabel 2.1 Simbol-simbol Flow of Document

| SIMBOL | NAMA | KETERANGAN |
|---|------------------|--|
|  | <i>Start/End</i> | Titik terminal, Digunakan untuk menunjukan proses awal dan akhir dari suatu proses |
|  | Kegiatan manual | Operasi secara manual |
|  | Data Store | Tempat penyimpanan data menggunakan hardisk |

Tabel 2.2 Simbol-simbol Flow of Document


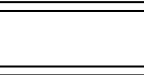
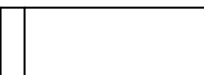
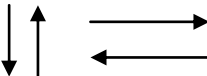
| SIMBOL | NAMA | KETERANGAN |
|---|------------|---|
|  | Data store | Tempat menggunakan penyimpanan data hardisk |
| | Garis Alir | Arus Informasi |

| | | |
|--|------------|---|
|  | | /kegiatan proses dari operasi program komputer |
|  | Arsip | File Storage offline numeric, character |
|  | Penghubung | Penghubung kehalaman yang masih sama / kehalaman yang sama |
|  | Proses | Fungsi pengolahan proses/menunjukan kegiatan proses program komputer |
|  | Display | Simbol display, digunakan untuk mendefinisikan output dalam bentuk layar (screen) |
|  | Dokumen | Dokumen atau laporan input output baik untuk proses manual mekanik atau komputer |

Data Flow Diagram (DFD)

Jogiyanto (2008), menjelaskan bahwa Data Flow Diagram sering digunakan untuk menggambarkan bagaimana suatu sistem yang sudah ada atau sistem baru akan di kembangkan secara logika. Berikut bentuk simbol data flow diagram dan penjelasan fungsinya menurut gane dan sarson.

Tabel 2.3 Simbil Data Flow Diagram

| SIMBOL | KETERANGAN |
|--|--|
|  | <i>External entity</i> Simbol ini digunakan untuk menggambarkan asal tujuan data |
|  | <i>Process</i> Simbl ini digunakan untuk proses pengolahan data |
|  | <i>Data Store</i> Simbol ini digunakan untuk menggambarkan data flow yang sudah di simpan atau diarsipkan |
|  | <i>Data Flow</i> Simbol ini digunakan untuk menggambarkan aliran data yang berjalan |

Hierarchy Input Process output (HIPO)

Menurut jogiyanto dalam buku analisis & Desain Sistem Informasi (2008) HIPO (Hiearchy Plus Input Process Output) adalah alat desain dan teknik dokumentasi dalam siklus pengembangan sistem.

Entenitiy Relationship Diagram

Shalahuddin (2010), ERD (*Entity Relationship Diagram*) merupakan sebuah diagram untuk merancang hubungan antara tabel-tabel dalam basis data, tujuan penggambaran ERD yang terdapat pada obyek obyek tersebut.

Tabel 2.4 Simbol *Diagram Entiy-Relationship*

| SIMBOL | NAMA | KETERANGAN |
|--------|---------------------------------|--|
| E | Himpunan Entitas/ <i>Entity</i> | Entity merupakan individu yang mewakili sesuatu yang nyata dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain. |
| R | Relasi/ <i>Relationship</i> | Relasi menunjukan adanya hubungan antara sejumlah himpunan entitas yang berasal dari entitas berbeda |
| a | Atribut/ <i>Attributes</i> | Setiap entitas pasti memiliki atribut yang mendeskripsikan kareistik dari entitas tersebut |
| — | Garis/ <i>Link</i> | Sebagai penghubung antara himpunan relasi dengan himpunan entitas dengan atributnya |

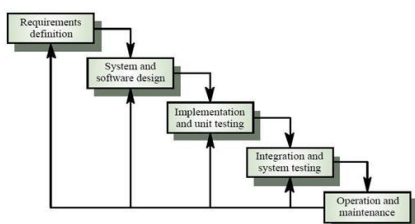
Sumber : Shalahuddin, 2010,Basis Data

Metode Pengembangan Sistem

Menurut Simarmata (2010), bagian ini akan membahas secara umum model proses yang sering digunakan dalam komunitas pengembangan perangkat lunak.

Model Air Terjun

Model ini adalah model klasik yang bersifat sistematis,berurutan dalam membangun *software*



Gambar 2.4 Fase-Fase Dalam Waterfall Menurut Sommerville

Sumber : Sommervila,2010. *Softwarre Engineering*

Metode Pengujian Beta

Menurut Simarmata (2010) , pengujian *Beta* dilakukan pada satu pelanggan atau lebih pelanggan ole pemakai akhir perangkat lunak

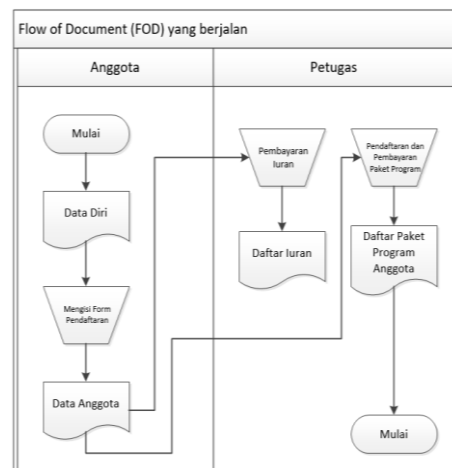
4. RANCANGAN SISTEM/APLIKASI

Perancangan

Analisis Sistem

Analisis Sistem merupakan analisis yang dilakukan sebelum sistem infromasi yang dibangun. Jenis analisis di gunakan adalah *Flow of Document (FOD)*

Gambar 4.1 merupakan FOD yang berjalan di *Samarinda Fitness Center*

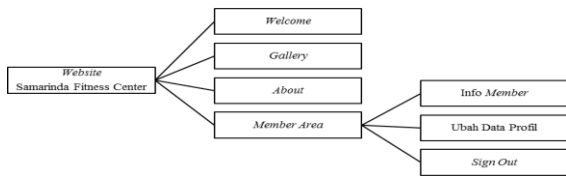


Gambar 4.1 *Flow of Document* yang berjalan

Site Map Halaman Pengunjung Dan Anggota

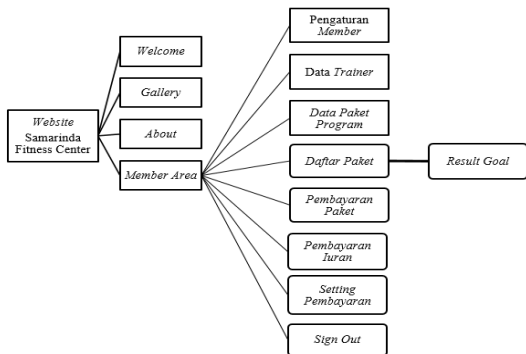
Gambar 4.2 merupakan *site map* untuk pengunjung dan anggota , saat pengunjung atau anggota menuju alamat *webstie* , maka akan di arahkan di halaman Welcome, pada halaman tersebut pengunjung atau mahasiswa dapat melihat *gallery* yang berisi foto-foto tentang *Samarinda Fitness Center*, dan *menu about* untuk melihat infromasi mengenai *Samarinda Fitness Center*, dan *menu member area* untuk login stau melakukan pendaftaran.

Ketika login sebagai anggota , maka akan muncul halaman baru yang berisi menu info member untuk melihat detail data member atau anggota, *menu* ubah data profil mengubah data anggota,, *sign out* untuk keluar dari sistem.



Gambar 4.2 site map halaman pengunjung

Site Map Halaman Admin



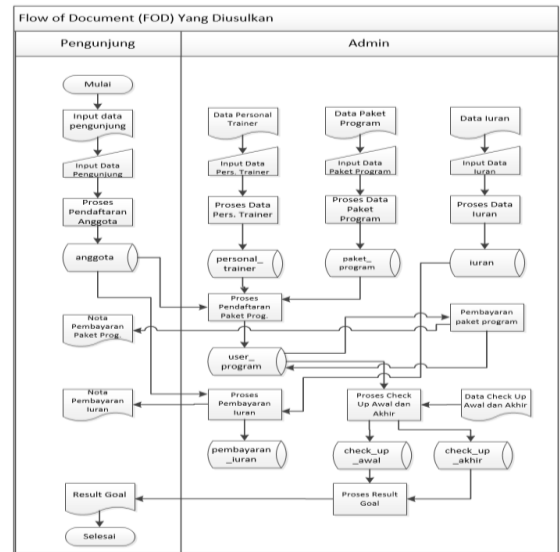
Gambar 4.3 Site map halaman admin

Gambar 4.3 merupakan *Site Map* untuk admin jika login sebagai admin. Jika admin login, maka akan diarahkan ke halaman selamat datang, pada halaman tersebut admin dapat melihat *meu* pengaturan *member* yang digunakan untuk mengolah data anggota atau member baru, menu data *Trainer* untuk mengolah data *Personal Trainer*, menu data paket program untuk mengelolah data paket program, menu daftar paket untuk melakukan proses daftar paket bagi anggota, menu *setting* pembayaran yang digunakan untuk mengolah data iuran.

Selain itu admin juga melihat *menu sign out* untuk keluar dari sistem.

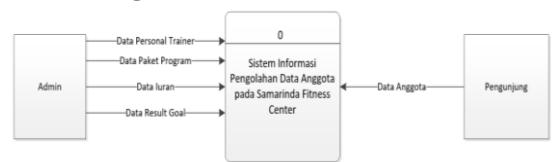
Flow of Document Yang Diusulkan

Gambar 4.4 merupakan *Flow of Document* yang diusulkan. Dimulai pengunjung memberikan data diri ke dalam sistem untuk melakukan pendaftaran. Proses ini disimpan dalam tabel anggota. Sebelumnya, admin menginputkan data *Personal Trainel*, tabel paket Program, dan tabel iuran.



Gambar 4.4 Flow of Document Yang Diusulkan

Context Diagram



Gambar 4.5 Context Diagram

Gambar 4.5 merupakan *Diagram Context* sistem informasi pengolahan data anggota pada Samarinda Fitness Center. Dimana terdapat 2 entitas yang saling berhubungan. Pertama entitas admin memberikan data *Personal Trainer*, data paket program, data iuran, dan data *Result Goal* ke dalam sistem. Sedangkan entitas pengunjung *Website* memberikan data anggota untuk melakukan pendaftaran anggota

Data Flow Diagram Level 0

Gambar pada 4.6 merupakan *diagram context* sistem informasi pengolahan data anggota pada Samarinda Fitness Center. Proses pertama menjelaskan bahwa entitas pengunjung memberikan data anggota atau data pengunjung kedalam sistem dan disimpan dalam tabel anggota.

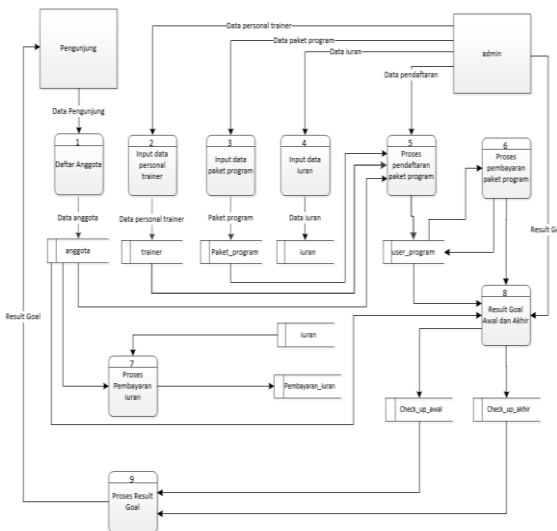
Proses selanjutnya adalah admin menginputkan data *Personal trainer*, data paket program, dan data iuran ke dalam sistem dan masing-masing data tersebut disimpan dalam tabel *personal_trainer*, tabel *paket_program*, dan data tabel iuran.

Tabel anggota, tabel *peronal_trainer*, dan tabel paket program digunakan dalam pendaftaran paket program. Data pendaftaran paket program disimpan dalam tabel *user_program*. Proses selanjutnya adalah pembayaran paket program, hasil dari proses ini hanya mengupdate tabel *user_program*

Tabel *user_program* digunakan untuk membuat *check up awal* dan *check up akhir*. Masing-masing

data tersebut disimpan dalam tabel *check up awal* dan *check up akhir*. Tabel *check_up_awal* dan tabel *check_up_akhir* digunakan untuk menampilkan *result goal* bagi anggota.

Dalam proses pembayaran iuran, sistem membaca tabel anggota sebagai dasar tanggal jatuh tempo iuran dan tabel iuran sebagai dasar besarnya iuran yang dipilih hasil dari proses pembayaran iuran disimpan dalam tabel pembayaran iuran.



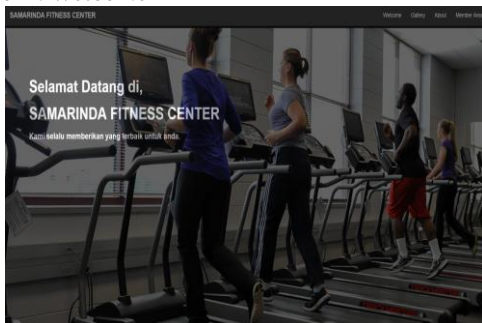
Gambar 4.6 DFD Level 0

5. IMPLEMENTASI

Implementasi Program

4.2.3.1 Tampilan Form *Front-End*

1. *Form Welcome*

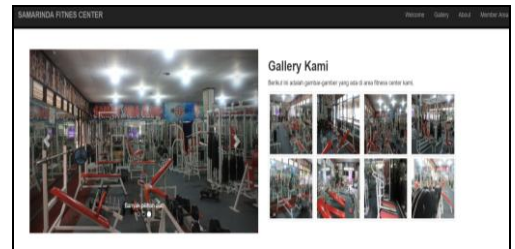


Gambar 4.15

Tampilan *form* utama pada sistem pengolahan data Anggota pada samarinda fitness center. Tampilan utama terdapat dalam form antara lain:

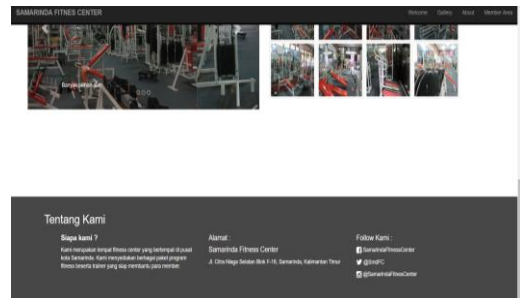
1. Menu *Welcome*, halaman utama
2. Menu *Gallery*, halaman galeri foto
3. Menu *about*, halaman profil
4. Menu *Member*, halaman pendaftaran Anggota.

2. *Form Gallery*



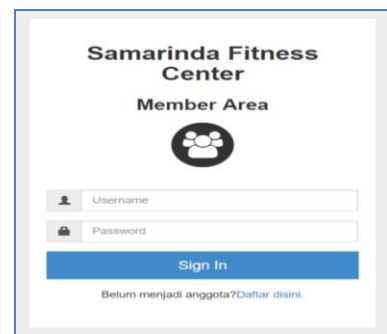
Gambar 4.16

3. *Form about*



Gambar 4.17

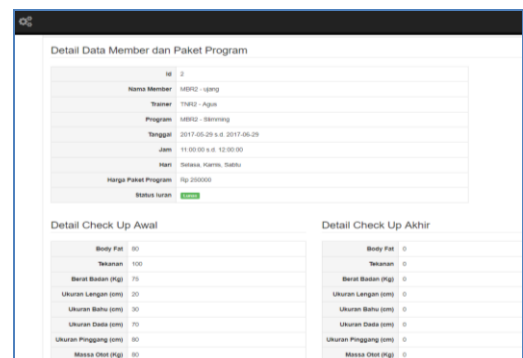
4. *Form Login*



Gambar 4.18 *Member area*

Tampilan form member area pada Sistem Pengolahan Data Anggota Pada Samarinda Fitness Center yang digunakan untuk login. Fasilitas yang terdapat dalam form ini adalah daftar yang di gunakan pengunjung untuk melakukan pendaftaran anggota.

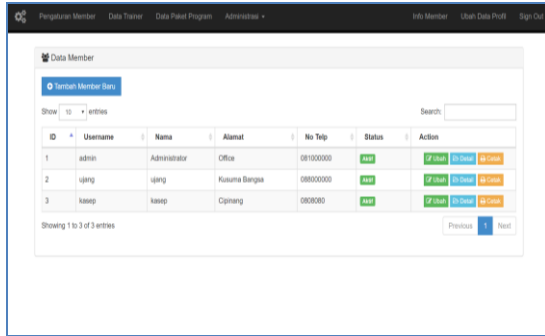
5. *Form Result goal*



Tampilan *Form Result Goal Samarinda Fitness Center* ini digunakan untuk melihat informasi check up awal dan check up akhir anggota dalam mengikuti paket program.

4.2.3.2 Tampilan *Form Back-End*

1. Form Penganturan Anggora

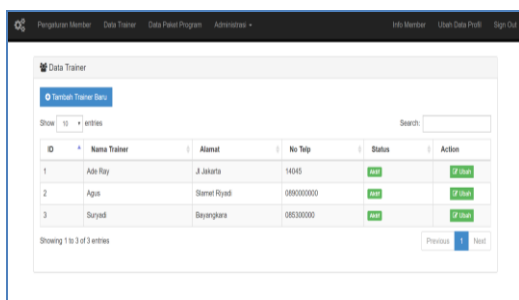


4.22 Form Pengaturan Member

Form ini digunakan untuk mengolah data anggota. Fasilitas yang terdapat pada form ini antara lain:

1. Tombol Tambah, digunakan untuk menginput data anggota baru
 2. Tombol Detail, digunakan untuk mengubah data anggota.
 3. Tombol Cetak, digunakan untuk cetak kartu anggota
 4. Kolom *Search*, digunakan untuk melakukan pencarian anggota berdasarkan nama anggota.
2. Form Daftar Data *Personal Trainer*
Fasilitas yang terdapat dalam form ini antara lain:

1. Tombol Tambah, digunakan menginput data *Personal Trainer*.
2. Tombol Ubah, digunakan untuk mengubah data *Personal Trainer*.
3. Kolom *Search*, digunakan untuk melakukan pencariia *Personal Trainer*.



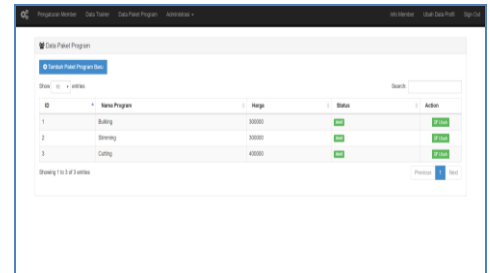
Gambar 4.23 Form Daftar *Personal Trainer*

3. Form Daftar Paket Program

Tampilan Form ini digunakan untuk menyimpan data paket program. Tampilan form

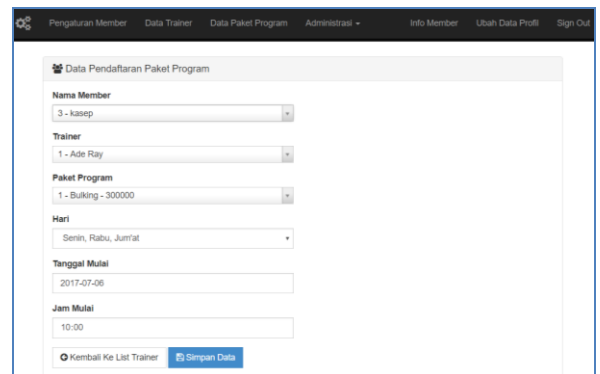
daftar paket program dapat dilihat gambar 4.24. Fasilitas yang terdapat di form ini antara lain:

1. Tombol Tambah, digunakan untuk menginput data paket program
2. Tombol Ubah, digunakan untuk mengubah data paket program
3. Kolom *Search*, digunakan untuk pencarian paket program
- 4.



4.24 Form Daftar Paket Program

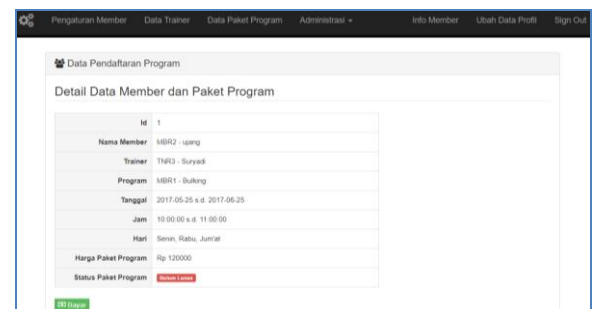
4. Form Pendaftaran Paket Program



Gambar 4.25 Form Pendaftaran paket program

Tampilan Form Paket Program Pada Sistem Pengolahan Data Anggota Pada Samarinda Fitness Center. Fasilitas yang terdapat form ini adalah tombol simpan, digunakan untuk proses pembayaran.

5. Form Pembayaran Paket Program



Gambar 4.26 Form Pembayaran Paket Program

Tampilan form pembayaran paket program pada Sistem Pengolahan Data Anggota Pada Samarinda *Fitness Center*. Tampilan form pembayaran paket program dapat dilihat di gambar 4.26, Fasilitas yang terdapat adalah tombol simpan, digunakan untuk memproses data pembayaran paket program.

6. Form Pembayaran iuran

Tampilan *form* pembayaran iuran untuk anggota yang jatuh tempo pada pembayaran Sistem Pengolahan Data Anggota Pada Samarinda *Fitness Center*. Tampilan form dapat dilihat pada gambar 4.27. Fasilitas yang terdapat pada *form* ini adalah :

- 1 Jenis Pembayaran, digunakan untuk memilih jenis iuran
- 2 Tombol Simpan, digunakan untuk memproses pembayaran iuran anggota.

Gambar 4.27 Form Pembayaran iuran

7. Form Setting Harga Pembayaran

Tampilan form setting harga pembayaran untuk melakukan pembayaran iuran anggota pada Sistem Pengolahan Data Anggota Pada Samarinda *Fitness Center*. Tampilan *form setting* adalah tombol simpan, digunakan untuk menyimpan data pembayaran iuran.

Gambar 4.27 Form Setting Pembayaran iuran

6. KESIMPULAN

Dari Permasalahan yang ada diberikan kesimpulan mengenai program sistem pengolahan data anggota pada Samarinda *Fitness Center* :

1. Program Sistem pengolahan data anggota dapat membantu masalah pembayaran iuran anggota berupa pengecekan anggota yang jatuh tempo pembayaran serta membantu pencatatan data pembayaran
2. Program sistem pengolahan data anggota dapat meningkatkan minat masyarakat untuk menjadi anggota Samarinda *Fitness Center*.
3. Program sistem pengolahan data anggota, pencatatan paket program dapat dilakukan dengan baik dan anggota bisa melihat *result goal* atau hasil dari program disebut.

7. SARAN

Untuk Kelancaran dan kelengkapan fitur sistem ini diberikan saran yang sekiranya membantu kinerja pengolahan anggota:

1. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat dikembangkan dengan menambah pembayaran melalui *e-banking* atau *mobile banking*.
2. Untuk penelitian selanjutnya dapat dikembangkan dengan menambah foto anggota yang menunggak di *website* Samarinda *Fitness Center*.
3. Bagaimana sistem dapat menginfokan kepada *user* melalui sms *gateway* apabila telah jatuh tempo pembayaran.

8. DAFTAR PUSTAKA

- Alam, Agus, 2008. *Cara menggunakan Crysta; Report XI*, Jakarta : Elex Media Komputindo
- Al Bahra. 2007. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Alkafhi, Musa. 2014. *Analisis Sistem Informasi Fitness Center Tiga Saudara Di Muara Enim Provinsi Sumatera Selatan*. Bandung: Universitas Komputer Indonesia
- Basra. 2015, *Perancangan Sistem Informasi pengelolaan Data Pada Voli Fitness Yogyakarta*. Yogyakarta: Amikom Yogyakarta
- Fathansyah. 2012 *Basis Data – Buku Teks Ilmu Komputer Basis Data (Edisi Revisi)*, Bandung: Informatika
- Giriwijoyo. 2007. *Ilmu Faal Olahraga*, Bandung : FPOK UPI Bandung.
- Goviar. 2014. *Sistem Informasi Fitness Center Hotel Ciputra Semarang* : Universitas Diponegoro
- Gronross. 2010. *Service management and marketing: a customer relationship management, (4th ed)*. UK: John Wiley & Sons, Chichester.

Hanafi. 2010. *Pengembangan Olahraga Kesehatan*, Jakarta: Depdiknas

Jogiyanto. 2008. *Analisis Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*, Jakarta

Kadir, Abdul. 2008. *Tuntunan Praktis Belajar Database Menggunakan MySQL*, Jakarta: Andi Offset

Kristanto, Andri. 2008. *Perancangan Sistem Informasi Dan Aplikasinya*, Yogyakarta: Gava Media

McLeod, Raymond Dan Schell, George. 2008. *Sistem Informasi Manajemen Edisi 10*, Jakarta: Salemba Empat

Peranginangin. 2008. *Aplikasi Web Dengan PHP dan MySQL. Edisi Ke-1*. Yogyakarta: Andi

Pressman, Roger. 2007. *Rekayasa Perangkat Lunak :Pendekatan Praktisi (Buku Satu)*. Yogyakarta : Andi

DAFTAR NAMA DOSEN STMIK WIDYA CIPTA DHARMA

| Nama | Institusi | E-mail |
|------------------------|------------------|------------------------------|
| Azhari Lathyf | TI | |
| Ahmad Rofiq Hakim | SI | rofiq_93@yahoo.com |
| Shinta Palupi | SI | caca_200177@gmail.com |
| Ita Arfyanti | SI | qonita23@yahoo.com |
| Hj. Ekawati Y. Hidayat | MI | ekawati_stmik@yahoo.com |
| M. Irwan Ukkas | SI | Irwan212@yahoo.com |
| H. Nursobah | TI | nursb@yahoo.com |
| Kusno Harianto | SI | kusnoharianto97.kh@gmail.com |
| Amelia Yusnita | SI | lia_ameliay@yahoo.co.id |
| Siti Lailiyah | TI | lail.59a@gmail.com |
| Yulindawati | TI | yuli.linda08@yahoo.com |
| Eka Arriyanti | TI | |
| Homsin Ramli | MI | homsinramli@yahoo.com |
| Awang H. Kridalaksana | TI | awangkid@gmail.com |
| Tommy Bustomi | TI | tbustomi@gmail.com |
| Jundro Daud | TI | daudjundro@yahoo.co.id |
| Sumarno | TI | sumarno_stmik@yahoo.com |
| Vilianty Rafida | TI | viliantyrafida@yahoo.com |

DATA Kampus:

STMIK Widya Cipta Dharma