



**PORTAL SISTEM INFORMASI KEGIATAN PANJAT TEBING
PADA DEPOK CLIMBING CLUB**

SKRIPSI

ARIEF FIRMANUDIN

1310512055

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

2017



**PORTAL SISTEM INFORMASI KEGIATAN PANJAT TEBING
PADA DEPOK CLIMBING CLUB**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer**

ARIEF FIRMANUDIN

1310512055

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
2017**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Arief Firmanudin

NRP : 1310512055

Tanggal : 06 Juli 2017

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini maka saya bersedia dituntut dan diproses dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 06 Juli 2017

Yang Menyatakan,



Arief Firmanudin

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Arief Firmanudin
NRP : 1310512055
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

PORTAL SISTEM INFORMASI KEGIATAN PANJAT TEBING PADA DEPOK CLIMBING CLUB

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*Database*), merawat dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 06 Juli 2017

Yang menyatakan,



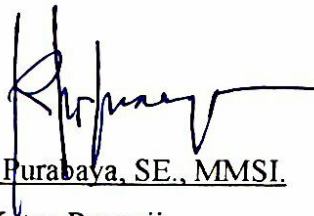
(Arief Firmanudin)

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Arief Firmanudin
NRP : 1310512055
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Portal Sistem Informasi Kegiatan Panjat Tebing Pada
Depok Climbing Club

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



Rudhy Ho Purabaya, SE., MMSI.

Ketua Penguji



Catur Nugrahaeni P.D., M.Kom.

Penguji I



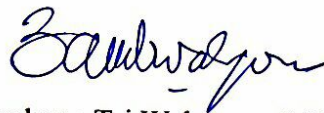
Dr. Nidjo Sandjojo, M.Sc.

Dekan



Anita Muliawati, S.Kom., MTI.

Pembimbing I



Bambang Tri Wahyono, S.Kom., M.Si.

Ka.Prodi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 06 Juli 2017

SISTEM INFORMASI PORTAL KEGIATAN PADA DEPOK CLIMBING CLUB

Arief Firmanudin

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisa dan membuat suatu website yang merupakan salah satu media informasi secara *online* oleh para pelaku organisasi. Depok Climbing Club (DCC) merupakan salah satu organisasi yang bergerak di bidang olahraga panjat tebing. Organisasi ini sudah menerapkan penyampaian informasi melalui sosial media facebook berupa fanpage, tapi itu hanya berupa foto kegiatan, dan belum adanya informasi mengenai jadwal kegiatan dan informasi mengenai tehnik maupun mengenai alat-alat yang digunakan. Dengan adanya penelitian ini adalah untuk merancang suatu portal sistem informasi kegiatan panjat tebing pada Depok Climbing Club untuk memberikan kemudahan dalam mendapatkan informasi secara *online* tapi juga mengkomunikasikan tentang pra kegiatan, kegiatan, dan pasca kegiatan dalam panjat di wall climbing ataupun di tebing langsung. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem adalah RAD (*Rapid Application Development*), yaitu dengan pengembangan secara dikit demi sedikit terutama dalam pengerjaan waktu yang pendek. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah website yang akan mempermudah *user* dan anggota untuk mengetahui jadwal, berita, dan foto kegiatan yang dilakukan oleh Depok Climbing Club, serta untuk melakukan pendaftaran anggota bagi calon anggota yang ingin mendaftar secara *online*. Admin dapat membuat laporan daftar anggota dan anggota dapat mencetak kartu anggota.

Kata Kunci : Panjat Tebing, Kegiatan, Portal, RAD, Depok Climbing Club.

INFORMATION SYSTEM PORTAL OF DEPOK WALL CLIMBING CLUB ACTIVITY

Arief Firmanudin

Abstract

This research was conducted to analyze and create a website which is one of the media information online by the perpetrators of the organization. Depok Climbing Club (DCC) is one of the organizations engaged in the sport of rock climbing. This organization has implemented to give an information through social media facebook in the form of fanpage, but it is only a photo of the activity, and there is no information about the schedule of activities and information about the techniques and about the tools used. With this research is to design an information system portal of rock climbing activities at Depok Climbing Club to take easily for getting information through online and also to communicate about pre activity, activity, and post activity in wall climbing or on the cliff directly. The method used in system development is RAD (Rapid Application Development), which is by development step by step, especially in short workmanship. The result of this research is a website that will facilitate users and members to find out schedule, news, and photos of activities conducted by Depok Climbing Club, and let the prospective members who want to be a member through online. Admin can create report of member list and member can print member card.

Keyword: Climbing, Activity, Portal, RAD, Depok Climbing Club

PRAKATA

Puji serta syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam penelitian ini yang dilaksanakan sejak April 2017 ini adalah Portal Sistem Informasi Kegiatan Pada Depok Climing Club. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Anita Muliawati selaku dosen pembimbing yang telah memberikan saran yang sangat bermanfaat dalam mengerjakan skripsi ini.

Disamping itu ucapan terima kasih juga disampaikan kepada orang tua penulis Bapak (alm) H. Firdaus dan Ibu Hj. Tarwiyah serta seluruh keluarga yang tidak henti-hentinya memberikan penulis semangat dan doa. Penulis juga sampaikan terima kasih kepada teman-teman angkatan 2013 dan sahabat penulis yang telah membantu dan menghibur dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Jakarta, 06 Juli 2017

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| COVER | i |
| LEMBAR ORISINALITAS | ii |
| LEMBAR PENYATAAN PUBLIKASI | iii |
| PENGESAHAN | iv |
| ABSTRAK | v |
| ABSTRACT | vi |
| PRAKATA | vii |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR TABEL | xi |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR SIMBOL | xiv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xix |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah | 2 |
| 1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian | 2 |
| 1.4.1 Tujuan Penelitian | 2 |
| 1.4.2 Manfaat Penelitian | 3 |
| 1.5 Luaran Yang Diharapkan | 3 |
| 1.6 Sistematika Penulisan | 3 |
| | |
| BAB 2 LANDASAN TEORI | |
| 2.1 Konsep Dasar Sistem | 5 |
| 2.1.1 Definisi Sistem | 5 |
| 2.1.2 Karakteristik Sistem | 5 |
| 2.1.3 Definisi Informasi | 7 |
| 2.1.4 Definisi Sistem Informasi | 9 |
| 2.2 Aplikasi Berbasis Web | 9 |
| 2.2.1 Arsitektur 3-Tier | 9 |
| 2.2.2 Client Server | 9 |
| 2.2.3 Web Server | 10 |
| 2.3 Analisis | 10 |
| 2.3.1 Definisi Analisis Sistem | 10 |
| 2.3.2 Langkah-Langkah Analisis Sistem | 11 |
| 2.3.3 PIECES | 12 |
| 2.4 Metoda Pengembangan Sistem | 13 |
| 2.4.1 Fase-Fase RAD | 13 |
| 2.4.2 Kelebihan Dan Kekurangan RAD | 15 |
| 2.5 Sistem Basis Data | 16 |
| 2.5.1 Pengertian Database | 16 |
| 2.5.2 Pengertian DBMS | 17 |

| | | |
|------|---|----|
| 2.6 | Unified Modeling Language | 17 |
| 2.7 | Website..... | 19 |
| | 2.7.1 Pengertian Website..... | 19 |
| | 2.7.2 Pengertian PHP | 19 |
| | 2.7.3 Pengertian Framework Laravel | 19 |
| 2.8 | Pengertian Pengujian Blackbox Testing | 21 |
| 2.9 | Pengertian Sublime Text Editor | 21 |
| 2.10 | Web Portal..... | 22 |
| 2.11 | Panjat Tebing..... | 23 |
| 2.12 | Penelitian Terkait | 24 |

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

| | | |
|-----|---|----|
| 3.1 | Diagram Alur Penelitian..... | 26 |
| 3.2 | Pengumpulan Data | 27 |
| 3.3 | Perancangan Kebutuhan | 27 |
| | 3.3.1 Gambaran Sistem Organisasi | 27 |
| | 3.3.2 Analisis Sistem Berjalan | 28 |
| | 3.3.3 Identifikasi Masalah | 28 |
| | 3.3.4 Analisis Sistem Usulan..... | 28 |
| | 3.3.5 Kebutuhan Perancangan Sistem..... | 28 |
| 3.4 | Perancangan | 29 |
| | 3.4.1 Perancangan Sistem..... | 29 |
| | 3.4.2 Perancangan Database..... | 29 |
| | 3.4.3 Perancangan Program..... | 29 |
| 3.5 | Pengujian | 29 |
| 3.6 | Implementasi | 30 |
| 3.7 | Waktu Dan Tempat Penelitian | 30 |
| 3.8 | Perangkat Penelitian | 30 |
| 3.9 | Jadwal Kegiatan Penelitian | 31 |

BAB 4 HASIL DAN PERANCANGAN

| | | |
|-----|--|----|
| 4.1 | Profil Organisasi..... | 32 |
| | 4.1.1 Visi Dan Misi | 32 |
| 4.2 | Struktur Organisasi..... | 33 |
| 4.3 | Tugas Dan Fungsi..... | 34 |
| 4.4 | Dokumen Yang Digunakan | 36 |
| 4.5 | Analisis Prosedur Sistem Berjalan | 38 |
| | 4.5.1 Prosedur Sistem Berjalan | 38 |
| | 4.5.2 <i>Use Case</i> Sistem Berjalan | 40 |
| | 4.5.3 Naratif <i>Use Case</i> Sistem Berjalan | 40 |
| 4.6 | Analisis Sistem..... | 42 |
| | 4.6.1 Analisis Permasalahan | 42 |
| | 4.6.2 Masalah Pokok | 43 |
| | 4.6.3 Analisis Kebutuhan Informasi..... | 44 |
| 4.7 | Desian Sistem | 45 |
| | 4.7.1 Portal Sistem Informasi Kegiatan Panjat Tebing | 45 |
| | 4.7.2 Tujuan Dan Sasaran Sistem Usulan | 45 |
| 4.8 | Rancangan Sistem Usulan | 46 |

| | | |
|-------|---|----|
| 4.8.1 | Metode Pengembangan Yang Digunakan | 46 |
| 4.8.2 | Rancangan Pengamanan Aplikasi | 47 |
| 4.8.3 | Rancangan Pengolahan Data | 47 |
| 4.8.4 | Rancangan Logik..... | 48 |
| 4.8.5 | Rancangan Database | 86 |
| 4.8.6 | Rancangan User Interface | 93 |
| 4.8.7 | Rancangan Layar <i>Graphical User Interface</i> | 95 |
| 4.8.8 | Rancangan Dokumen Masukan dan Keluaran | 96 |
| 4.8.9 | Rancangan Infrastruktur | 97 |
| 4.9 | Pengujian | 98 |

BAB 5 PENUTUP

| | | |
|-----|-----------------|----|
| 5.1 | Kesimpulan..... | 99 |
| 5.2 | Saran..... | 99 |

| | |
|----------------------|-----|
| DAFTAR PUSTAKA | 100 |
|----------------------|-----|

RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

| | | |
|------------|---|----|
| Tabel 3.1 | Jadwal Kegiatan | 31 |
| Tabel 4.1 | Dokumen Masukan Sistem Berjalan..... | 36 |
| Tabel 4.2 | Dokumen Keluaran Sistem Berjalan..... | 37 |
| Tabel 4.3 | Dokumen Simpanan Sistem Berjalan | 38 |
| Tabel 4.4 | Naratif <i>Use Case</i> Pendaftaran Anggota | 41 |
| Tabel 4.5 | Naratif <i>Use Case</i> Penjadwalan..... | 41 |
| Tabel 4.6 | Naratif <i>Use Case</i> Pembuatan Kartu Nama..... | 42 |
| Tabel 4.7 | Naratif <i>Use Case</i> Pembuatan Laporan | 42 |
| Tabel 4.8 | Daftar Istilah Aktor | 48 |
| Tabel 4.9 | Naratif <i>Use Case</i> Sistem Usulan..... | 49 |
| Tabel 4.10 | Naratif <i>Use Case</i> Pendaftaran Akun | 52 |
| Tabel 4.11 | Naratif <i>Use Case</i> Calon Anggota..... | 53 |
| Tabel 4.12 | Naratif <i>Use Case</i> Daftar Anggota | 55 |
| Tabel 4.13 | Naratif <i>Use Case</i> Anggota | 56 |
| Tabel 4.14 | Naratif <i>Use Case</i> Hak Akses..... | 57 |
| Tabel 4.15 | Naratif <i>Use Case</i> Cetak Laporan | 58 |
| Tabel 4.16 | Naratif <i>Use Case</i> Cetak Kartu Anggota..... | 59 |
| Tabel 4.17 | Naratif <i>Use Case</i> Kelola Berita..... | 60 |
| Tabel 4.18 | Naratif <i>Use Case</i> Kelola Galeri | 61 |
| Tabel 4.19 | Naratif <i>Use Case</i> Kelola Jadwal | 62 |
| Tabel 4.20 | Naratif <i>Use Case</i> Kelola Anggota..... | 63 |
| Tabel 4.21 | Naratif <i>Use Case</i> Kelola Akun..... | 64 |
| Tabel 4.22 | Rancangan Tabel Berita | 86 |
| Tabel 4.23 | Rancangan Tabel Jadwal..... | 87 |
| Tabel 4.24 | Rancangan Tabel Galeri..... | 87 |
| Tabel 4.25 | Rancangan Tabel User | 87 |
| Tabel 4.26 | Rancangan Tabel Pendaftaran..... | 88 |
| Tabel 4.27 | Rancangan Tabel Kategori | 88 |
| Tabel 4.28 | Rancangan Tabel Privilege | 89 |
| Tabel 4.29 | Rancangan Tabel Komentar..... | 89 |
| Tabel 4.30 | Rancangan Masukan | 96 |
| Tabel 4.31 | Rancangan Keluaran | 97 |


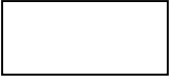
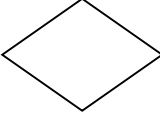
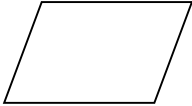

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|-------------|---|----|
| Gambar 2.1 | Fase Fase RAD..... | 14 |
| Gambar 3.1 | Diagram Alur Penelitian..... | 26 |
| Gambar 4.1 | Struktur Organisasi..... | 33 |
| Gambar 4.2 | <i>Use Case</i> Sistem Berjalan | 40 |
| Gambar 4.3 | <i>Use Case</i> Sistem Usulan | 49 |
| Gambar 4.4 | <i>Use Case</i> Pendaftaran Akun..... | 52 |
| Gambar 4.5 | <i>Use Case</i> Calon Anggota | 53 |
| Gambar 4.6 | <i>Use Case</i> Daftar Anggota..... | 54 |
| Gambar 4.7 | <i>Use Case</i> Anggota..... | 56 |
| Gambar 4.8 | <i>Use Case</i> Hak Akses Anggota | 57 |
| Gambar 4.9 | <i>Use Case</i> Cetak Laporan | 58 |
| Gambar 4.10 | <i>Use Case</i> Cetak Kartu Anggota | 59 |
| Gambar 4.11 | <i>Use Case</i> Kelola Berita | 60 |
| Gambar 4.12 | <i>Use Case</i> Kelola Galeri..... | 61 |
| Gambar 4.13 | <i>Use Case</i> Kelola Jadwal | 62 |
| Gambar 4.14 | <i>Use Case</i> Kelola Anggota | 63 |
| Gambar 4.15 | <i>Use Case</i> Kelola Akun | 64 |
| Gambar 4.16 | <i>Activity Diagram</i> Pendaftaran Akun | 66 |
| Gambar 4.17 | <i>Activity Diagram</i> Calon Anggota..... | 67 |
| Gambar 4.18 | <i>Activity Diagram</i> Daftar Anggota | 68 |
| Gambar 4.19 | <i>Activity Diagram</i> Posting Informasi..... | 69 |
| Gambar 4.20 | <i>Activity Diagram</i> Post Detail | 70 |
| Gambar 4.21 | <i>Activity Diagram</i> Hak Akses Anggota | 71 |
| Gambar 4.22 | <i>Activity Diagram</i> Cetak Laporan..... | 72 |
| Gambar 4.23 | <i>Activity Diagram</i> Cetak Kartu Anggota | 73 |
| Gambar 4.24 | <i>Activity Diagram</i> Kelola Berita..... | 74 |
| Gambar 4.25 | <i>Activity Diagram</i> Kelola Galeri..... | 75 |
| Gambar 4.26 | <i>Activity Diagram</i> Kelola Jadwal | 76 |
| Gambar 4.27 | <i>Activity Diagram</i> Kelola Anggota..... | 77 |
| Gambar 4.28 | <i>Activity Diagram</i> Kelola Akun..... | 78 |
| Gambar 4.29 | <i>Sequence Diagram</i> Pendaftaran Akun | 79 |
| Gambar 4.30 | <i>Sequence Diagram</i> Calon Anggota | 79 |
| Gambar 4.31 | <i>Sequence Diagram</i> Daftar Anggota | 80 |
| Gambar 4.32 | <i>Sequence Diagram</i> Posting Informasi..... | 80 |
| Gambar 4.33 | <i>Sequence Diagram</i> Post Detail..... | 81 |
| Gambar 4.34 | <i>Sequence Diagram</i> Hak Akses Anggota | 81 |
| Gambar 4.35 | <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan..... | 82 |
| Gambar 4.36 | <i>Sequence Diagram</i> Cetak Kartu Anggota | 82 |
| Gambar 4.37 | <i>Sequence Diagram</i> Kelola Berita..... | 83 |
| Gambar 4.38 | <i>Sequence Diagram</i> Kelola Galeri..... | 83 |
| Gambar 4.39 | <i>Sequence Diagram</i> Kelola Jadwal..... | 84 |
| Gambar 4.40 | <i>Sequence Diagram</i> Kelola Anggota..... | 84 |
| Gambar 4.41 | <i>Sequence Diagram</i> Kelola Akun..... | 85 |
| Gambar 4.42 | <i>Class Diagram</i> | 85 |







| | |
|--|----|
| Gambar 4.43 Struktur Menu Halaman Utama | 93 |
| Gambar 4.44 Struktur Menu Halaman Calon Anggota..... | 94 |
| Gambar 4.45 Struktur Menu Halaman Anggota | 94 |
| Gambar 4.46 Struktur Menu Halaman Admin..... | 94 |
| Gambar 4.47 Menu Utama..... | 95 |
| Gambar 4.48 Menu Calon Anggota | 95 |
| Gambar 4.49 Menu Anggota..... | 96 |
| Gambar 4.50 Menu Admin | 96 |
| Gambar 4.51 Insfrastuktur Jaringan..... | 97 |

DAFTAR SIMBOL



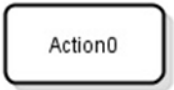
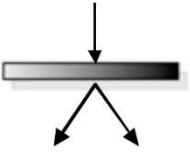
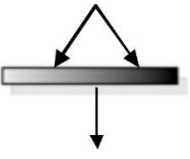


1. Flowchart

| No. | Nama | Simbol | Penjelasan |
|-----|-----------------|---|--|
| 1. | Terminator |  | Simbol terminator (Mulai/selesai) merupakan tanda bahwa sistem akan dijalankan atau berakhir |
| 2. | Proses |  | Simbol yang digunakan untuk melakukan pemrosesan data baik oleh user maupun komputer (sistem) |
| 3. | Verifikasi |  | Simbol yang digunakan untuk memutuskan apakah valid atau tidak validnya suatu kejadian. |
| 4. | Data |  | Simbol yang digunakan untuk mendeskripsikan data yang digunakan. Laporan : Simbol yang digunakan untuk menggambarkan laporan. |
| 5. | Garis alir/flow |  | Simbol yang digunakan untuk menggambarkan arus data yang mengalir. |



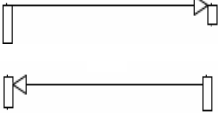
2. Use Case Diagram

| No. | Nama | Simbol | Penjelasan |
|-----|-------------|--|---|
| 1. | Actor |  Actor | Actor atau pengguna sistem. Actor tidak terbatas hanya manusia saja, jika sebuah sistem berkomunikasi dengan aplikasi lain dan membutuhkan input atau memberikan output, maka aplikasi tersebut juga bisa dianggap sebagai actor. |
| 2. | Use Case |  UseCase | Use Case digambarkan sebagai lingkaran elips dengan nama Use Case dituliskan didalam elips tersebut. |
| 3. | Association |  | Asosiasi digunakan untuk menghubungkan actor dengan Use Case. Asosiasi digambarkan dengan sebuah garis yang menghubungkan antara Actor dengan Use Case. |
| 4. | Association |  | Asosiasi antara aktor dan Use Case yang menggunakan panah terbuka untuk mengindikasikan bila aktor berinteraksi secara pasif dengan sistem. |
| 5. | Include |  | Include merupakan di dalam Use Case lain atau pemanggilan Use Case oleh Use Case lain. |
| 6. | Extend |  | Extend merupakan perluasan dari Use Case lain jika kondisi atau syarat terpenuhi. |

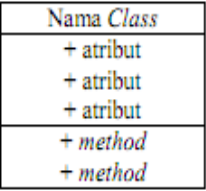




3. Activity Diagram

| No. | Nama | Simbol | Penjelasan |
|-----|-----------------|---|---|
| 1. | Start Point |  | Start point diletakkan pada pojok kiri atas dan merupakan awal aktifitas. |
| 2. | End Point |  | End point, akhir aktifitas. |
| 3. | Activities |  | Activities menggambarkan suatu proses atau kegiatan bisnis. |
| 4. | Fork |  | Fork (percabangan) digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu. |
| 5. | Join |  | Join (penggabungan) digunakan untuk menunjukkan adanya dekomposisi. |
| 6. | Decision Points |  | Decision points menggambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan, true atau false. |
| 7 | Control Flow |  | Digunakan untuk menghubungkan action satu dengan action lain |

4. Sequence Diagram

| NO | Nama | GAMBAR | KETERANGAN |
|----|----------|---|--|
| 1 | Aktor |  | Menggambarkan seseorang atau suatu perangkat yang sedang berinteraksi dengan sistem |
| 2 | Lifeline |  | Objek <i>entity</i> , antarmuka yang saling berinteraksi |
| 3 | Message |  | Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi |

5. Class Diagram

| No | Nama | Simbol | Keterangan |
|----|-------------|---|--|
| 1. | Class |  | Class adalah blok-blok pembangun pada pemrograman berorientasi objek. Sebuah class digambarkan sebagai sebuah kotak yang terdiri atas 3 bagian, bagian tengah mendefinisikan property/atribut class. Bagian akhir mendefinisikan method-method dari sebuah class. |
| 2. | Association | <p>1..* Owned by 1..1</p>  | Sebuah Asosiasi merupakan sebuah relationship paling umum antara 2 class dan dilambangkan oleh sebuah garis yang menghubungkan antara 2 class garis ini bisa melambangkan tipe-tipe relationship dan juga dapat menampilkan hukum-hukum multiplisitas pada sebuah relationship. (Contoh : One-to-one, one-to-many, many-to-many) |
| 3. | Composition |  | Jika sebuah class tidak bisa berdiri sendiri dan harus merupakan bagian dari class yang lain, maka class tersebut memiliki relasi composition terhadap class tempat dia bergantung tersebut. Sebuah relationship composition digambarkan sebagai garis dengan ujung berbentuk jajaran genjang berisi/solid. |
| 4. | Dependency |  | Kadang kala sebuah class diagram menggunakan class yang lain. Hal ini disebut dependency. Umumnya penggunaan dependency digunakan untuk menunjukkan operasi pada suatu class yang menggunakan class yang lain. Sebuah dependency dilambangkan sebagai sebuah panah bertitik-titik. |
| 5. | Aggregation |  | Aggregation mengidkasikan keseluruhan bagian relationship dan biasanya disebut sebagai relasi. |

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Formulir Pendaftaran
- Lampiran 2 Daftar Calon Anggota
- Lampiran 3 Kartu Anggota
- Lampiran 4 Jadwal Latihan
- Lampiran 5 Daftar Hadir
- Lampiran 6 Data Calon Anggota
- Lampiran 7 Data Anggota
- Lampiran 8 Form Login
- Lampiran 9 Form Galeri
- Lampiran 10 Form Berita
- Lampiran 11 Form Jadwal
- Lampiran 12 Form User
- Lampiran 13 Laporan Daftar Anggota
- Lampiran 14 Kartu Anggota