

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN FORUM *RESCUE* DAN RELAWAN
LAMPUNG BERBASIS WEB**

(Tugas Akhir)

Oleh:

Wahyu Dibio

1807051011



**PROGRAM STUDI DIII MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN ILMU KOMPUTER
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMPUNG
2023**

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN FORUM *RESCUE* DAN RELAWAN
LAMPUNG BERBASIS WEB**

**Oleh
Wahyu Dibio**

Tugas Akhir

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
AHLI MADYA (A.Md.)

Pada

Program Studi DIII Manajemen Informatika
Jurusan Ilmu Komputer
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



**PROGRAM STUDI DIII MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN ILMU KOMPUTER
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMPUNG
2023**

Judul Tugas Akhir : **SISTEM INFORMASI MANAJEMEN FORUM RESCUE
DAN RELAWAN LAMPUNG BERBASIS WEB**

Nama Mahasiswa : **Wahyu Dibio**

Nomor Induk Mahasiswa : **1807051011**

Program Studi : **DIII Manajemen Informatika**

Jurusan : **Ilmu Komputer**

Fakultas : **Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam**



1. **Komisi Pembimbing**

Pembimbing Utama

Pembimbing Kedua



Anie Rose Irawati, S.T., M.Cs.
NIP 19791031 200604 2 002


Yunda Heningtyas, S.Kom., M.Kom.
NIP 19890108 201903 2 014

2. **Mengetahui**

Ketua Jurusan Ilmu Komputer

Ketua Program Studi D3
Manajemen Informatika

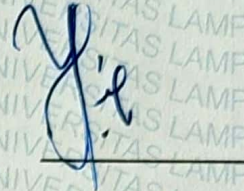

Didik Kurniawan, S.Si., M.T.
NIP 19800419 200501 1 004


Anie Rose Irawati, S.T., M.Cs.
NIP 19791031 200604 2 002

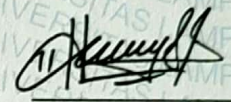
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Pembimbing Utama : **Anie Rose Irawati, S.T., M.Cs.**



Pembimbing Kedua : **Yunda Heningtyas, S.Kom., M.Kom.**



Penguji/Pembaha : **Didik Kurniawan, S.Si., M.T.**



2. Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Dr. Eng. Heri Satria, S. Si., M. Si
NIP.19711001 200501 1 002

Tanggal Lulus Ujian Tugas Akhir: 04 Mei 2023

**PERNYATAAN MENGENAI TUGAS AKHIR
DAN SUMBER INFORMASI**

Dengan ini penulis menyatakan bahwa tugas akhir **SISTEM INFORMASI MANAJEMEN FORUM *RESCUE* DAN RELAWAN LAMPUNG BERBASIS WEB** ini adalah karya penulis dengan arahan komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian tugas akhir ini.

Bandar Lampung, 20 Mei 2023



Wahyu Dibio
NPM. 1807051011

Hak Cipta Milik UNILA, Tahun 2023
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan yang wajar UNILA.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis dalam bentuk apapun tanpa izin UNILA.

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Wahyu Dibio, dilahirkan di Bandar Lampung pada tanggal 26 Oktober 1998, sebagai anak ketujuh dari 7 saudara pasangan Bapak Ruslan .A. Gani dan Ibu Rosnimar. Penulis berdarah asli Minang ini mengawali pendidikannya di TK Amarta Tani pada tahun 2004. Penulis melanjutkan pendidikannya di SDN 3 Kampung Baru dan selesai pada tahun 2011. Kemudian penulis melanjutkan pendidikannya di SMPN 19 Bandar Lampung dan diselesaikan pada tahun 2014, dilanjutkan dengan 3 tahun pendidikan di SMAS Yadika Bandar Lampung Pada tahun 2017. Penulis mendaftar dan diterima di Jurusan Ilmu Komputer, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) sebagai mahasiswa vokasi melalui jalur pendaftaran Penerimaan Mahasiswa Program Diploma (PMPD) Universitas Lampung pada tahun 2018.

Kemudian di awal perkuliahan penulis berkecimpung pada organisasi eksternal kampus yaitu SMI (Serikat Mahasiswa Indonesia) pada bidang Pendidikan dan Propaganda. Pada pertengahan perkuliahan, penulis juga berkecimpung pada organisasi internal jurusan, yaitu HIMAKOM (Himpunan Mahasiswa Jurusan Ilmu Komputer) pada bidang Kaderisasi. Selama menempuh pendidikannya, penulis pernah menjadi asisten praktikum di salah satu mata kuliah yaitu Keamanan Komputer.

MOTTO

"Apa yang terjadi di masa lalu dan masa depan, hanyalah sebuah masalah kecil. Semua tak sebanding dengan apa yang ada di dalam diri kita" -Henry Stanley Haskins.

"Tak pernah ada kata terlambat untuk menjadi apa yang kamu impikan." -George Eliot.

Cinta adalah orang-orang terdekat.

"Hal-hal baik akan datang kepada mereka yang mau sabar menunggu. Hal-hal yang lebih besar akan datang kepada mereka yang turun langsung dan melakukan apa saja untuk mewujudkannya"

"Tak perlu pikirkan bagaimana kamu terjatuh, tapi pikirkan bagaimana kamu mampu terbangun" -Vince Lombardi.

PERSEMBAHAN

Dengan segala rasa syukur kepada Allah SWT dan dengan kerendahan hati kupersembahkan karya kecil ini kepada :

1. Kedua orang tuaku, Ibu Bapak tercinta, tersayang yang sangat tulus memberikan, semangat, doa, dukungan setiap saat, dan materil yang sangat luar biasa selama ini.
2. Keluarga dan Sahabat-sahabatku yang selalu membantu dan mendukung dalam semuanya.
3. Teman-teman seperjuangan D3 Manajemen Informatika 2018.
4. Teman-teman Serikat Mahasiswa Indonesia
5. Almamater tercinta, Universitas Lampung.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nya tugas akhir ini dapat diselesaikan.

Laporan yang berjudul “ *Sistem Informasi Manajemen Forum Rescue dan Relawan Lampung Berbasis WEB*”. Laporan ini merupakan bagian dari hasil Tugas Akhir (TA) yang telah diselesaikan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada Prodi Manajemen Informatika, Jurusan Ilmu Komputer, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lampung.

Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini tidak dapat terlepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karenanya, pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua yang paling berharga, Ayahanda Ruslan .A. Gani dan Ibunda Rosnimar yang telah melahirkan, merawat, mendidik serta mencurahkan segala kasih sayang kepada penulis. Terima kasih banyak atas segala doa, dukungan dan pengorbanan yang tak ternilai kepada penulis. Semoga Allah membalas segala kebaikan Ayahanda dan Ibunda dan mengumpulkan kita sekeluarga di surganya kelak.
2. Ibu Anie Rose Irawati, S.T., M.Cs. selaku Ketua Program studi DIII Manajemen Informatika dan juga Pembimbing Utama yang selalu memberikan bimbingan dalam proses pembuatan Tugas Akhir, memberikan bantuan dan arahan kepada penulis.

3. Ibu Yunda Heningtyas, S.Kom., M.Kom. selaku Pembimbing kedua yang selalu memberi masukan dan nasehat terbaik untuk penulis dan yang telah sabar dalam membimbing penulis dalam menyusun Tugas Akhir ini dengan baik.
4. Bapak Didik Kurniawan, S.Si., M.T. selaku Pembahas dan Ketua Jurusan Ilmu Komputer yang telah memberikan masukan dan sarannya kepada penulis.
5. Bapak dan Ibu staf dan tenaga didik di Jurusan Ilmu Komputer FMIPA Universitas Lampung yang telah memberikan banyak ilmu dan pengetahuan yang berharga selama masa perkuliahan.
6. Kakak tersayang; Arief budiono, Ari Indriastuti, Hadi Nugroho, Pratiwi Anggraini, Rahmad Wibowo, dan Mega Triwati Indraini, semoga kita semua menjadi anak berbakti kepada Bapak dan Ibu.
7. Teman-teman seperjuanganku; Firman Artha, Nabil, Hendra Basri, Awalludin, Sulung Darmawan, Rifky, Andi Pratama, Firmansyah, dan Daus yang selalu memberikan semangat dan meluangkan waktunya untuk berbagi informasi serta membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.
8. Teman-teman DIII Manajemen Informatika 2018.
9. Teman-teman Serikat Mahasiswa Indonesia
10. Teman-teman Airdroper
11. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih banyak terdapat

kekurangan karena masih terbatasnya kemampuan, pengalaman, dan pengetahuan penulis. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan sebagai bahan perbaikan untuk tulisan-tulisan yang akan datang. Semoga laporan Tugas Akhir ini bermanfaat untuk semua pihak.

Bandar Lampung, 20 Mei 2023

Penulis,

Wahyu Dibio

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL	xvii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Manfaat	2
II. LANDASAN TEORI	3
2.1 Gambaran Umum Organisasi	3
2.1.1 Profil Organisasi	3
2.1.2 Visi	4
2.1.3 Misi	4
2.1.4 Bagan Struktur Organisasi	5
2.2 Uraian Tentang Landasan Teori	5
2.2.1 Sistem	5
2.2.2 Informasi	6
2.2.3 Sistem Informasi	6
2.2.4 <i>Database</i>	6
2.2.5 PHP	7
2.2.6 Pengertian <i>Unified Modelling Language</i>	7
2.2.7 <i>Sequence Diagram</i>	10
2.2.8 <i>Class Diagram</i>	10
2.2.9 Metode <i>Waterfall</i>	10
III. ANALISIS DAN PERANCANGAN	14
3.1 Analisis Kebutuhan	14
3.1.1 Kebutuhan Penggunaan	14

3.1.2	Kebutuhan Perangkat Keras.....	14
3.1.3	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	15
3.2	Desain Sistem	15
3.2.1	Desain Proses	15
3.2.2	Desain <i>Interface</i>	24
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
4.1	Hasil.....	34
4.1.1	Tampilan Halaman <i>Dashboard</i>	34
4.1.2	Tampilan Halaman Registrasi.....	35
4.1.4	Tampilan Halaman Profil	36
4.1.5	Tampilan Halaman Galeri.....	36
4.1.7	Tampilan Halaman Berita	37
4.1.8	Tampilan Halaman Kegiatan	37
4.1.9	Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Admin	38
4.1.10	Tampilan Halaman Kelola Data Anggota.....	38
4.1.12	Tampilan Halaman Kelola Data Galeri	39
4.1.13	Tampilan Halaman Kelola Data Berita.....	39
4.1.14	Tampilan Halaman Kelola Data Kegiatan Admin.....	40
4.1.15	Tampilan Halaman Pendaftar Kegiatan	40
4.1.17	Tampilan Halaman Kelola Data Donasi	41
4.1.18	Tampilan Halaman Verifikasi Bukti Donasi	41
4.1.20	Tampilan Halaman Mendaftar Kegiatan.....	42
4.2	Pengujian Sistem	42
4.2.1	Hasil Pengujian Sistem	48
4.2.2	Kekurangan Pada Sistem	49
V.	SIMPULAN DAN SARAN	50
5.1	Simpulan.....	50
5.2	Saran	50
	DAFTAR PUSTAKA	1

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Logo FRRL Sumber (FRRL, 2019).	3
Gambar 2. Struktur Organisasi Sumber (FRRL, 2019).	5
Gambar 3. Tahapan Metode <i>Waterfall</i> Sumber (Pressman, 2015)	11
Gambar 4. <i>Usecase Diagram</i> Sistem Informasi Manajemen FRRL.....	16
Gambar 5. <i>Activity Diagram login</i>	17
Gambar 6. <i>Activity Diagram</i> Kelola Donasi	17
Gambar 7. <i>Activity Diagram</i> Menambah Data Berita	18
Gambar 8 <i>Activity Diagram</i> Mengedit Data Berita.....	18
Gambar 9 <i>Activity Diagram</i> Menghapus Data Berita	19
Gambar 10. <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Galeri	19
Gambar 11. <i>Activity Diagram</i> Mengedit Data Galeri.	20
Gambar 12 <i>Activity Diagram</i> Menghapus Data Galeri.	20
Gambar 13. <i>Activity Diagram</i> Menambah Data Kegiatan	21
Gambar 14 <i>Activity Diagram</i> Mengedit Data Kegiatan.....	21
Gambar 15 <i>Activity Diagram</i> Menghapus Data Kegiatan.....	22
Gambar 16. <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Anggota.	22
Gambar 17. <i>Activity Diagram</i> Anggota Mendaftar Kegiatan.....	23
Gambar 18. <i>Activity Diagram</i> Donasi User	23
Gambar 19 <i>Activity diagram</i> Anggota Mendaftar Anggota	24
Gambar 20 Rancangan <i>Interface Dashboard</i> Anggota <i>tidak login</i>	24
Gambar 21 Rancangan <i>Interface Dashboard login</i>	25
Gambar 22. Tampilan Halaman <i>Dashboard</i>	26
Gambar 23. Rancangan <i>Interface Login</i> Admin dan Anggota.....	26
Gambar 24. Rancangan <i>Interface</i> Registrasi Anggota.....	26
Gambar 25. Rancangan <i>Interface</i> Profil Organisasi	27
Gambar 26. Rancangan <i>Interface</i> Galeri.....	27
Gambar 27. Rancangan <i>Interface</i> Berita.	28
Gambar 28. Rancangan <i>Interface</i> Kegiatan.	28
Gambar 29. Rancangan <i>Interface Dashboard</i> Admin.....	29
Gambar 30. Rancangan <i>Interface</i> Anggota Admin.....	29
Gambar 31. Rancangan <i>Interface</i> Galeri Admin.....	30
Gambar 32. Rancangan <i>Interface</i> Berita Admin.....	30
Gambar 33. Rancangan <i>Interface</i> Berita Admin.....	31
Gambar 34. Rancangan <i>Interface</i> Kegiatan Admin	31
Gambar 35. Rancangan <i>Interface</i> Kelola donasi Admin.	32
Gambar 36. Rancangan <i>Interface</i> Donasi User.....	32
Gambar 37. Rancangan <i>Interface user</i> Daftar Kegiatan	33
Gambar 38. Tampilan Halaman <i>Dashboard</i>	34
Gambar 39. Tampilan Halaman Registrasi	35

Gambar 40. Tampilan Menu <i>Login</i> Admin dan Anggota	35
Gambar 41. Tampilan Halaman Profil	36
Gambar 42. Tampilan Halaman Galeri	36
Gambar 43. Tampilan Halaman Berita	37
Gambar 44. Tampilan Halaman Kegiatan.....	37
Gambar 45. Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Admin	38
Gambar 46. Tampilan Halaman Kelola Anggota Admin	38
Gambar 47. Tampilan Halaman Galeri Admin	39
Gambar 48. Tampilan Halaman Berita Admin	39
Gambar 49. Tampilan Halaman Kegiatan Admin.....	40
Gambar 50. Tampilan Halaman Pendaftar Admin.....	40
Gambar 51. Tampilan Halaman Pendonasi.....	41
Gambar 52. . Tampilan Halaman Verifikasi Donasi <i>User</i>	41
Gambar 53. Tampilan Halaman Mendaftar Kegiatan	42

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Komponen <i>Use Case Diagram</i> Sumber (Yasin, 2012).....	8
Tabel 2. Komponen <i>Activity Diagram</i> Sumber (Yasin, 2012).....	9
Tabel 3. Bobot Pengujian Sistem Informasi Manajemen Forum <i>Rescue</i> dan Relawan Lampung Berbasis <i>WEB</i>	43
Tabel 4. Hasil Pengujian Sistem Informasi Manajemen Forum <i>Rescue</i> dan Relawan Lampung Berbasis <i>WEB</i>	43
Tabel 5. Hasil Kuesioner Sistem Informasi Manajemen Forum <i>Rescue</i> dan Relawan Lampung Berbasis <i>WEB</i>	44
Tabel 6. Kriteria Penilaian Sistem Informasi Manajemen Forum <i>Rescue</i> dan Relawan Lampung Berbasis <i>WEB</i>	45

I.PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Forum *Rescue* Relawan Lampung yang disingkat FRRL merupakan organisasi yang berbentuk forum komunikasi yang terdiri dari komunitas, organisasi, individu dan relawan di Lampung. FRRL berdiri pada tanggal 09 September 2019 yang ditetapkan dalam AD/ART organisasi. FRRL bertujuan sebagai wadah komunikasi, informasi, koordinasi dan konsultasi bagi para relawan untuk bertukar informasi dan meningkatkan kemampuan dalam bidang *Rescuer*. Berdasarkan AD/ART, FRRL adalah Forum *Rescue* yang bergerak dibidang sosial dan kemanusiaan. Mulai dari memberikan pendidikan penanggulangan bencana bagi *Rescuer*, menumbuhkan solidaritas antar anggota, mengembangkan ilmu dan pemahaman pada bidang relawan melalui kegiatan rutin dan kegiatan latihan bersama bagi para *Rescuer*, bersolidaritas dalam lingkup permasalahan bencana alam. (FRRL, 2019).

FRRL menyebarkan informasi hanya menggunakan group *Whatsapp*. Mekanisme penyebaran informasi mengenai FRRL dilakukan secara manual, mulai dari informasi pendataan anggota FRRL, kegiatan FRRL, dan *recruitment* FRRL. Untuk itu FRRL memerlukan sistem informasi manajemen forum *Rescue* dan relawan lampung, yang dapat mempermudah *Rescuer* mendapatkan informasi tentang FRRL. Dengan permasalahan atau kendala dalam FRRL Penulis membangun sistem yang dapat mempermudah FRRL, dengan membuat Sistem Informasi Manajemen Forum *Rescue* dan Relawan Lampung Berbasis WEB.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah yang dibahas dalam penelitian ini adalah membangun Sistem Informasi manajemen Forum *Rescue* dan Relawan Lampung Berbasis WEB.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

- a. Sistem Informasi Manajemen Forum *Rescue* Relawan Lampung memiliki 2 level *Aktor* yaitu admin dan anggota.
- b. Sistem informasi manajemen forum *Rescue* relawan lampung berfokus pada informasi organisasi, yaitu tentang *profile* organisasi, dokumentasi kegiatan, berita, dan kegiatan yang akan atau telah dilakukan oleh organisasi.
- c. Sistem ini menampilkan pendaftaran anggota bagi siapapun yang ingin ikut terlibat dalam Forum *Rescue* dan Relawan Lampung.

1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat sistem informasi sebagai sarana media informasi Forum *Rescue* dan Relawan Lampung.

1.5 Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dari tugas akhir ini adalah sebagai media yang dapat mengkoordinir *Rescuer* atau Relawan yang ada di provinsi Lampung.

II. LANDASAN TEORI

2.1 Gambaran Umum Organisasi

Sub bab ini berisi pemaparan tentang gambaran umum organisasi yang diperoleh dari FRRL (2019). Gambaran umum yang akan dipaparkan meliputi *profile* organisasi, visi-misi organisasi, dan struktur organisasi.

2.1.1 Profil Organisasi

Berdasarkan AD/ART Forum *Rescue* Relawan Lampung yang disingkat “FRRL”, merupakan organisasi yang bertujuan sebagai wadah komunikasi, informasi, koordinasi dan konsultasi bagi para Relawan untuk bertukar informasi dan meningkatkan kemampuan dalam bidang *Rescuer*. FRRL dibentuk pada 09 september 2019 berdasarkan rapat pertemuan antara relawan dan forum *Rescuer* yang berada di provinsi lampung. FRRL dibentuk bertujuan menumbuhkan solidaritas dan kepedulian sosial baik sesama anggota maupun kepada masyarakat secara sukarela dan ikhlas.



Gambar 1. Logo FRRL Sumber (FRRL, 2019).

2.1.2 Visi

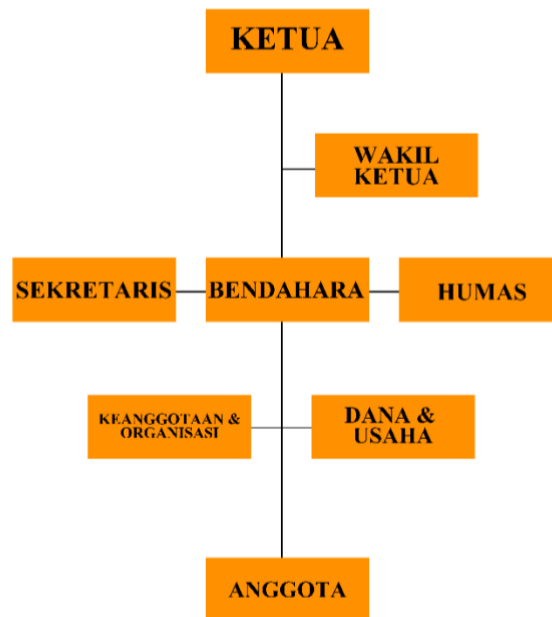
FRRL merupakan forum komunikasi yang bersifat independen dan mandiri yang berfungsi sebagai wadah komunikasi, Informasi, koordinasi dan konsultasi bagi para *Rescuer* / Relawan untuk meningkatkan kemampuan dan saling pengertian di antara sesama anggotanya serta menjadi suatu forum *Rescuer* / Relawan yang berperan sebagai pilar penting bagi pertumbuhan dan perkembangan *Rescuer* / Relawan di Indonesia secara sukarela dan ikhlas;

2.1.3 Misi

- a. Memberikan sumbangan pikiran, tenaga dan waktu, baik untuk kegiatan *Rescue*, Kebencanaan, kegiatan sosial maupun kegiatan yang lainnya selama dibutuhkan. Untuk menghantarkan bangsa Indonesia menjadi masyarakat yang berperilaku positif, baik dan benar sesuai dengan etika dan norma yang berlaku;
- b. Menumbuhkan solidaritas, persaudaraan dan kebersamaan; baik antara sesama anggota FRRL, melalui pertemuan rutin, kegiatan latihan bersama, maupun kegiatan-kegiatan lainnya, juga untuk menumbuhkan dan membina komunikasi di antara para pengurus dan anggota FRRL; dan juga menjaga semangat solidaritas, persaudaraan dan kebersamaan dengan *Rescuer* / Relawan lainnya, juga meningkatkan kepedulian sosial terhadap masyarakat sekitar secara sukarela dan ikhlas.
- c. Menjalin hubungan baik dengan Pemerintahan dan badan-badan *Rescue* serta pihak-pihak yang terlibat dalam kebencanaan sesuai dengan perundangan yang berlaku di Republik Indonesia serta badan lainnya yang dapat saling menunjang dengan visi FRRL.

2.1.4 Bagan Struktur Organisasi

FRRL memiliki bagian atau unit yang memiliki tugas dan kewajiban yang berbeda-beda. Adapun Struktur Organisasi Forum Rescue dan Relawan Lampung dapat dilihat pada Gambar 2. Sumber (FRRL, 2019).



Gambar 2. Struktur Organisasi Sumber (FRRL, 2019).

2.2 Uraian Tentang Landasan Teori

2.2.1 Sistem

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau untuk melakukan sasaran yang tertentu. Pendekatan sistem yang merupakan jaringan kerja dari prosedur lebih menekankan urutan-urutan operasi di dalam sistem (Hutahaean, 2014).

2.2.2 Informasi

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya. Sumber informasi adalah data. Data kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan yang nyata (Hutahaean, 2014). Informasi adalah data yang sudah diolah menjadi suatu bentuk yang berarti bagi pengguna yang bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendukung sumber informasi (Kusrini, 2007)

2.2.3 Sistem Informasi

Sistem Informasi merupakan gabungan dari perangkat keras, perangkat lunak, manusia, jaringan komputer, sumber data serta kebijakan dan prosedur yang menyimpan, menerima, mengubah, dan menyebarkan informasi di perusahaan (Marakas & O'Brien, 2012).

2.2.4 Database

Database adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis, sehingga dapat digunakan oleh suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut. Basis data adalah sekumpulan data yang terhubung satu sama lain secara logika dan suatu deskripsi data yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan informasi suatu organisasi. Pendefinisian basis data meliputi spesifikasi dari tipe data, struktur dan batasan dari data atau informasi yang akan disimpan. Database merupakan salah satu komponen yang penting dalam sistem informasi, karena merupakan basis dalam menyediakan informasi pada para pengguna atau *user* (Yasin, 2012).

2.2.5 PHP

PHP adalah (*PHP Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa pemrograman *web* berupa *script* yang dapat diintegrasikan dengan HTML, PHP juga sering dipakai untuk memprogram situs *web* dinamis, walaupun tidak tertutup kemungkinan digunakan untuk pemakaian lain (Prayitno & Safitri, 2015).

2.2.6 Pengertian *Unified Modelling Language*

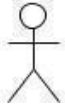









Unified Modelling Language (UML) adalah sebuah bahasa yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak. *UML* Menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem. Ada 8 (delapan) diagram yang termasuk di dalam *UML*, dan diagram yang digunakan dalam perancangan sistem hanya menggunakan 4 (empat) diagram yaitu : *Usecase Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Class Diagram* (Yasin, 2012).

Masing-masing diagram UML didesain agar para pengembang dan pengguna dapat melihat sistem software dari perspektif yang berbeda dan dalam berbagai level abstraksi. UML terdiri dari beberapa diagram, diantaranya :

a. *Usecase Diagram*

Usecase Diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. *Usecase* merupakan sebuah pekerjaan tertentu, misalnya *login* ke sistem, dan sebagainya. Seorang/sebuah aktor adalah sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu. *Usecase* menggambarkan proses sistem (Yasin, 2012). Komponen *Usecase Diagram* ditampilkan pada Tabel 1.






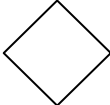
Tabel 1. Komponen *Use Case Diagram* Sumber (Yasin, 2012).

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>dependent</i>).
3		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
4		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i> .
5		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7.		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
8		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu <i>actor</i>
9		<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen elemennya (sinergi).
10		<i>Note</i>	Elemen fisik yang <i>eksis</i> saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi

b. *Activity Diagram*

Activity diagram menggambarkan berbagai alur aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alur berawal, decision yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. *Activity diagram* juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi. *Activity diagram* merupakan state diagram khusus, dimana sebagian besar state adalah *action* dan sebagian besar transisi di- *trigger* oleh selesainya *state* (Yasin, 2012). Komponen *Activity Diagram* ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Komponen *Activity Diagram* Sumber (Yasin, 2012).

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Activity</i>	Aktivitas yang dilakukan sistem. Aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
2		<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi.
3		<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
4		<i>Activity Final Node</i>	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
5		<i>Fork Node</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran.
6		<i>Decision</i>	Asosiasi penggabungan di mana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu

2.2.7 *Sequence Diagram*

Sequence Diagram menggambarkan bagaimana sistem merespons kegiatan *user*. *Sequence Diagram* yang dibuat yaitu yang berhubungan langsung dengan kegiatan utama dari sistem (Irmayani & Susyatih, 2017). *Sequence Diagram* menggambarkan kelakuan objek pada *usecase* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek. Oleh karena itu untuk menggambarkan *sequence diagram* maka harus diketahui objek-objek yang terlibat dalam sebuah *usecase* beserta metode-metode yang dimiliki kelas yang menjadi objek tersebut (Sukanto & Shalahuddin, 2016).

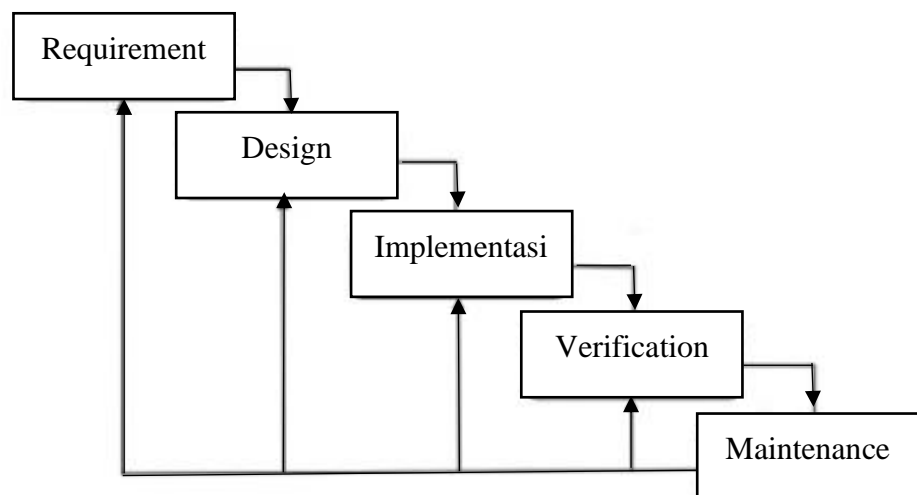
2.2.8 *Class Diagram*

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2014) mengemukakan : *Class Diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi.

2.2.9 Metode *Waterfall*

Metode air terjun atau yang sering disebut metode *waterfall* sering dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), nama model ini sebenarnya adalah “*Linear Sequential Model*”, dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), permodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem ke para pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan (Pressman, 2015). Pertama kali model *waterfall* ini diperkenalkan oleh Winston Royce pada tahun 1970.

Model ini termasuk ke dalam model *generic* pada rekayasa perangkat lunak dan pertama kali diperkenalkan oleh Winston Royce sekitar tahun 1970 sehingga seringkali dianggap kuno, tetapi merupakan model yang paling banyak dipakai dalam *Software Engineering* (SE). Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan. Fase-fase dalam *Waterfall Model* menurut referensi Pressman (2015).



Gambar 3. Tahapan Metode *Waterfall* Sumber (Pressman, 2015)

Dalam pengembangannya metode *waterfall* memiliki beberapa tahapan yang berurut yaitu *requirement* (analisis kebutuhan), *design system* (desain sistem), *Coding* (pengkodean) & *Testing* (pengujian), Penerapan Program, pemeliharaan. Tahapan-tahapan dari metode *Waterfall* (Pressman, 2015) adalah sebagai berikut:

a. *Requirement Analysis*

Tahap ini pengembang sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

b. *System Design*

Spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain Sistem membantu dalam menentukan perangkat keras(hardware) dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

c. *Implementation*

Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut unit, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap unit dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai unit *testing*.

d. *Integration & Testing*

Seluruh unit yang dikembangkan dalam tahap implementasi diintegrasikan ke dalam sistem setelah pengujian yang dilakukan masing-masing unit. Setelah integrasi seluruh sistem diuji untuk mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan.

e. *Operation & Maintenance*

Tahap akhir dalam model waterfall. Perangkat lunak yang sudah jadi, dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

2.2.9.1. Kelebihan Metode Waterfall

Kelebihan menggunakan metode air terjun (*waterfall*) adalah metode ini memungkinkan untuk departementalisasi dan kontrol. proses pengembangan model *fase one by one*, sehingga meminimalisir kesalahan yang mungkin akan terjadi. Pengembangan bergerak dari konsep, yaitu melalui desain, implementasi, pengujian, instalasi, penyelesaian masalah, dan berakhir di operasi dan pemeliharaan. (Pressman, 2015)

2.2.9.2. Kekurangan Metode *Waterfall*

Kekurangan menggunakan metode *waterfall* adalah metode ini tidak memungkinkan untuk banyak revisi jika terjadi kesalahan dalam prosesnya. Karena setelah aplikasi ini dalam tahap pengujian, sulit untuk kembali lagi dan mengubah sesuatu yang tidak terdokumentasi dengan baik dalam tahap konsep sebelumnya. (Pressman, 2015)

III. ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis Kebutuhan

analisis kebutuhan yang akan mendukung dalam pembuatan sistem ini yaitu kebutuhan pengguna, kebutuhan perangkat keras, dan kebutuhan perangkat lunak yang akan digunakan. Berikut analisis kebutuhan yang digunakan, yaitu :

3.1.1 Kebutuhan Penggunaan

Kebutuhan pengguna meliputi aspek kemudahan *user* dalam penggunaan dan pemahaman sistem. Kebutuhan pengguna terdiri dari kebutuhan fungsional & non fungsional. Kebutuhan fungsional meliputi:

- a. sistem dapat melakukan penginputan data kegiatan, berita, dan galeri
- b. sistem dapat melakukan pengeditan data kegiatan, berita, dan galeri
- c. sistem dapat melakukan penghapusan data kegiatan, berita, dan galeri
- d. sistem dapat melakukan pengolahan data anggota dan data donasi.

Sedangkan kebutuhan non fungsional meliputi

- a. Kebutuhan Perangkat keras
- b. Kebutuhan Perangkat lunak

3.1.2 Kebutuhan Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan untuk membangun sistem ini, yaitu dengan menggunakan laptop dengan spesifikasi sebagai berikut:

- a. *Processor* : *Core™ i7-10750H*
- b. *VGA* : *GeForce® GTX 1650Ti*
- c. *RAM* : 16GB
- d. *SSD* : 512GB

3.1.3 Kebutuhan Perangkat Lunak

Software yang digunakan untuk mengembangkan sistem ini yaitu:

- a. *Visual Studio Code* digunakan untuk menyunting *source code*.
- b. *Star UML* digunakan untuk membuat *use case* diagram dan diagram-diagram lainnya.
- c. *Balsamiq Mockups* digunakan untuk membuat desain awal tampilan sistem.
- d. *Google Chrome Search Engine* digunakan sebagai pencarian *web* sistem.
- e. *XAMPP* digunakan sebagai *web server*

3.2 Desain Sistem

Desain sistem menentukan bagaimana suatu sistem akan menyelesaikan apa yang harus diselesaikan. Tahap ini termasuk konfigurasi dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem sehingga setelah instalasi, sistem akan benar-benar sesuai dengan analisis sistem yang telah dilakukan.

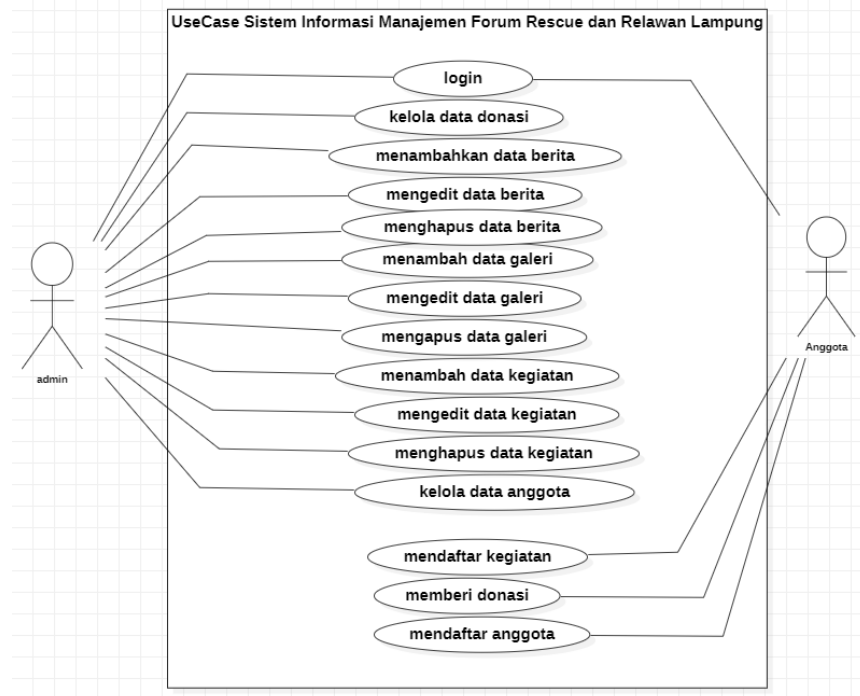
3.2.1 Desain Proses

Desain Proses akan tergambarkan melalui *Activity Diagram* pada gambar dibawah ini.

a. *Usecase Diagram*

Usecase Diagram berfungsi untuk menggambarkan fungsi apa saja yang bisa dilakukan oleh sistem ini dan siapa saja yang dapat mengakses sistem tersebut. *Usecase* diagram ini dapat dilihat pada Gambar 3 yang menjelaskan secara ringkas siapa pengguna sistem dan hak akses terhadap sistem. Sistem memiliki 2 *user* yaitu admin

dan anggota. Admin memiliki akses manajemen anggota, manajemen berita, manajemen galeri, manajemen donasi, dan manajemen kegiatan. Anggota dapat mengirim donasi, mendaftar anggota dan mengikuti kegiatan.



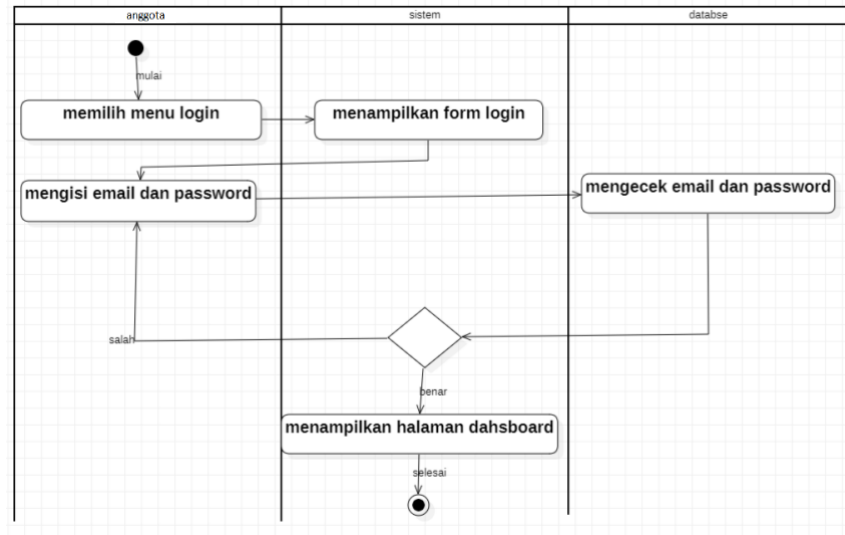
Gambar 4. *Usecase Diagram* Sistem Informasi Manajemen FRRL

Gambar 4 menjelaskan tentang dilihat fitur apa saja yang dapat diakses dan siapa saja yang dapat mengakses sistem, yaitu :

- Sistem ini memiliki 2 level *Actor*, yaitu administrator dan anggota.
- Agar dapat melakukan pengolahan data admin harus *login*.
- Anggot harus *login* untuk mengikuti kegiatan khusus anggota yang dibuat oleh admin. Untuk mengikuti kegiatan umum tidak memerlukan *login*.
- Anggota dapat mendaftar menjadi anggota FRRL
- Anggota dapat melakukan donasi dan tidak membutuhkan login

a. *Activity Diagram Login*

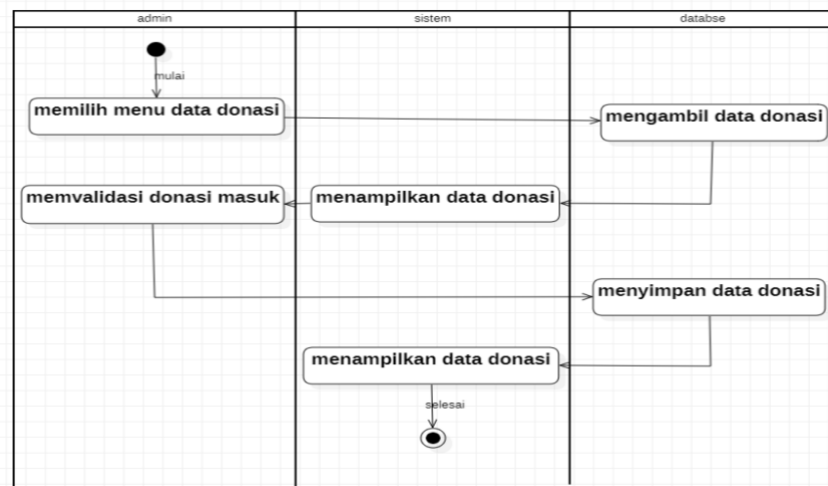
Gambar 5 merupakan alur proses Admin dan Anggota melakukan *login* pada sistem. Admin dan Anggota mengisi kolom *Email* dan *Password* yang telah didaftarkan dan divalidasi oleh Admin.



Gambar 5. Activity Diagram login

b. Activity Diagram Kelola Data Donasi

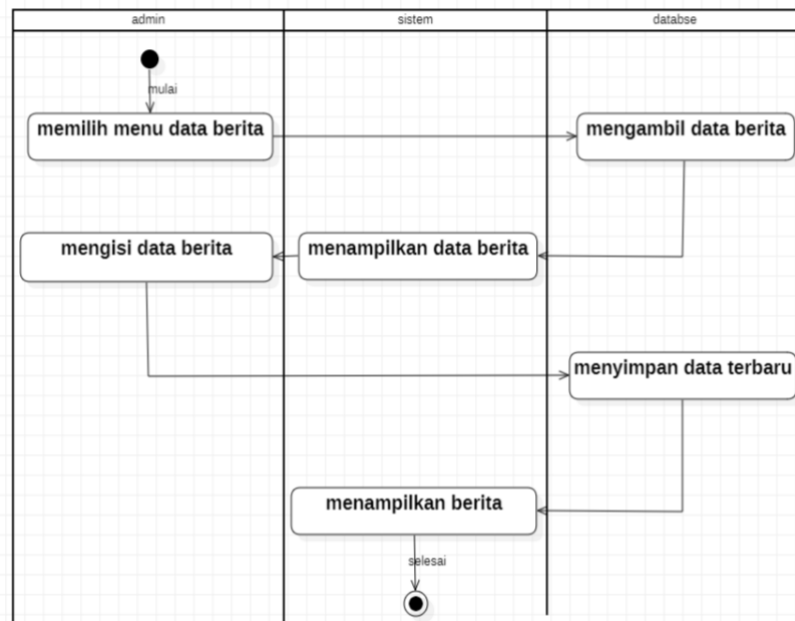
Gambar 6 merupakan alur proses admin melakukan validasi donasi yang telah dimasukkan datanya oleh pendonasi.



Gambar 6. Activity Diagram Kelola Donasi

c. Activity Diagram Menambah Data Berita

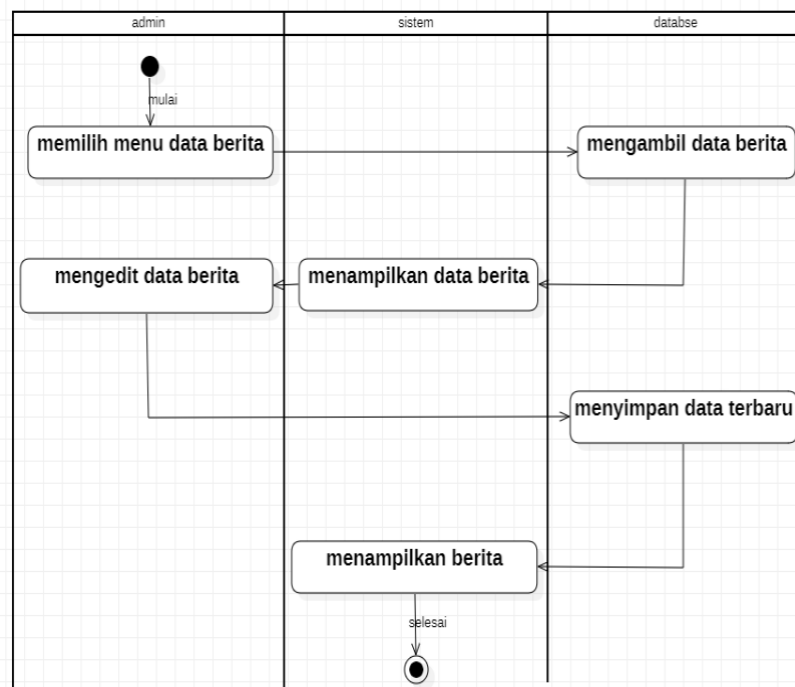
Gambar 7 merupakan alur proses Admin menambahkan data berita yang akan ditampilkan oleh sistem.



Gambar 7. Activity Diagram Menambah Data Berita

d. Activity Diagram Mengedit Data Berita

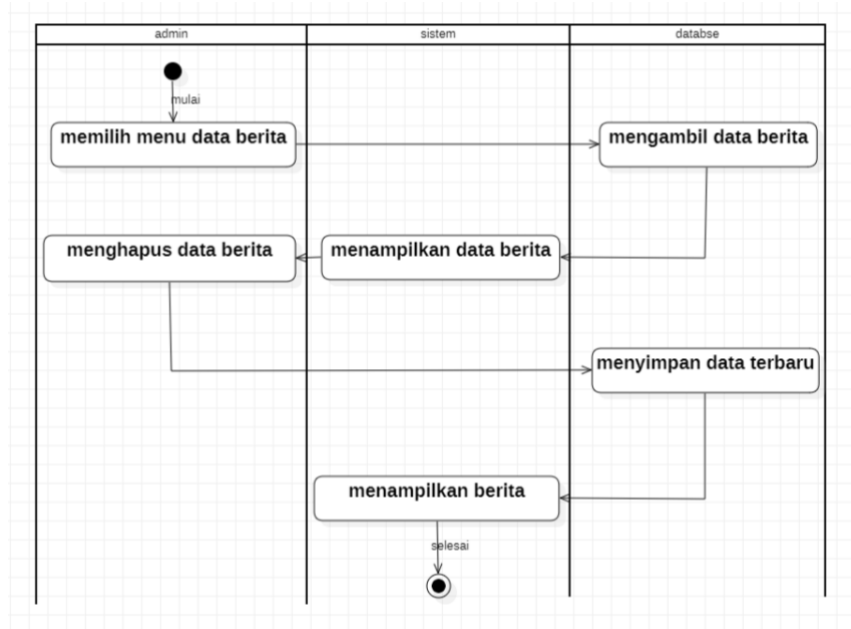
Gambar 8 merupakan alur proses admin mengedit data berita yang akan ditampilkan oleh sistem.



Gambar 8 Activity Diagram Mengedit Data Berita

e. *Activity Diagram Menghapus Data Berita*

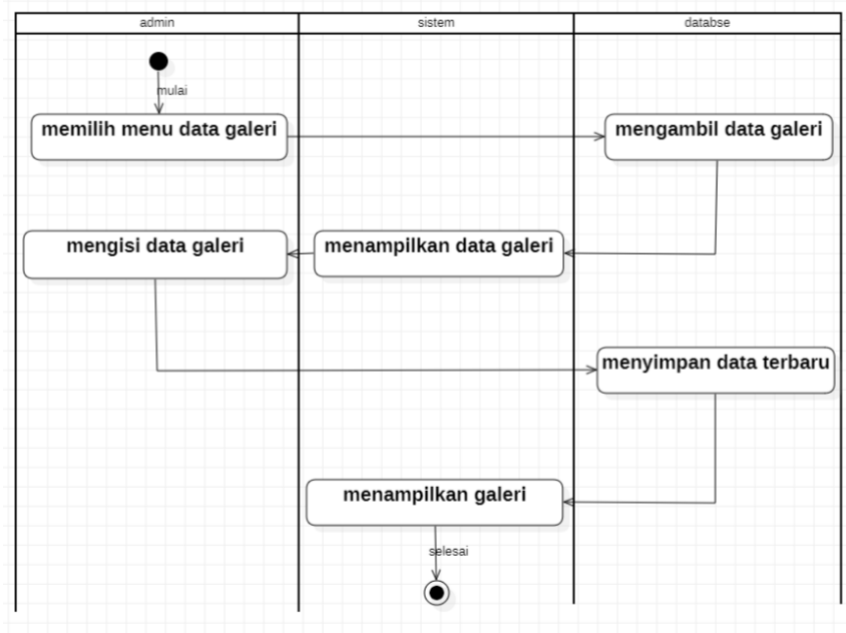
Gambar 9 merupakan alur proses Admin menghapus data berita yang akan ditampilkan oleh sistem.



Gambar 9 *Activity Diagram Menghapus Data Berita*

f. *Activity Diagram Menambah Data Galeri*

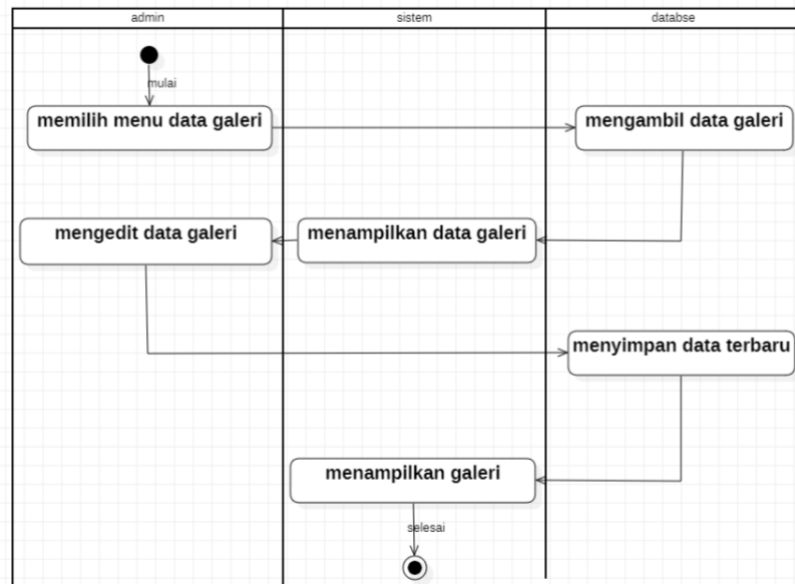
Gambar 10 merupakan alur proses admin menambah data galeri yang akan ditampilkan oleh sistem.



Gambar 10. *Activity Diagram Kelola Data Galeri*

g. Activity Diagram Mengedit Data Galeri

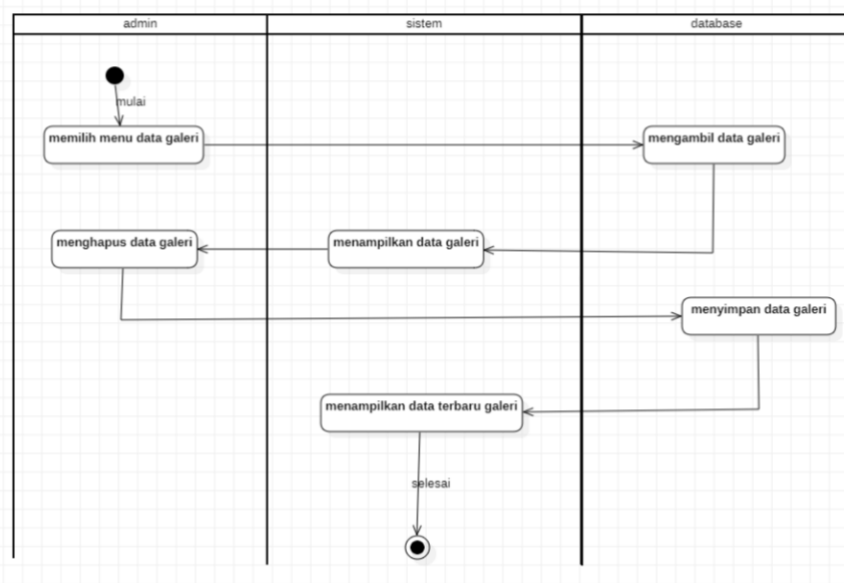
Gambar 11 merupakan alur proses Admin mengedit data galeri yang akan ditampilkan oleh sistem.



Gambar 11. Activity Diagram Mengedit Data Galeri.

h. Activity Diagram Menghapus Data Galeri

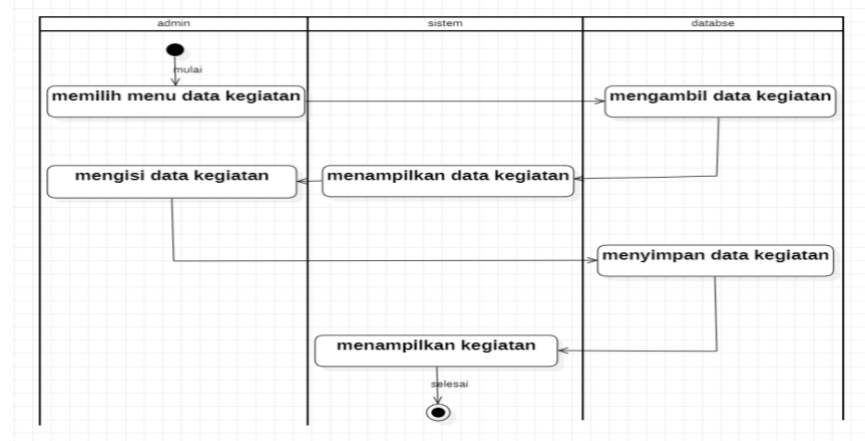
Gambar 12 merupakan alur proses admin menghapus data galeri yang akan ditampilkan oleh sistem.



Gambar 12 Activity Diagram Menghapus Data Galeri.

i. *Activity Diagram Menambah Data Kegiatan*

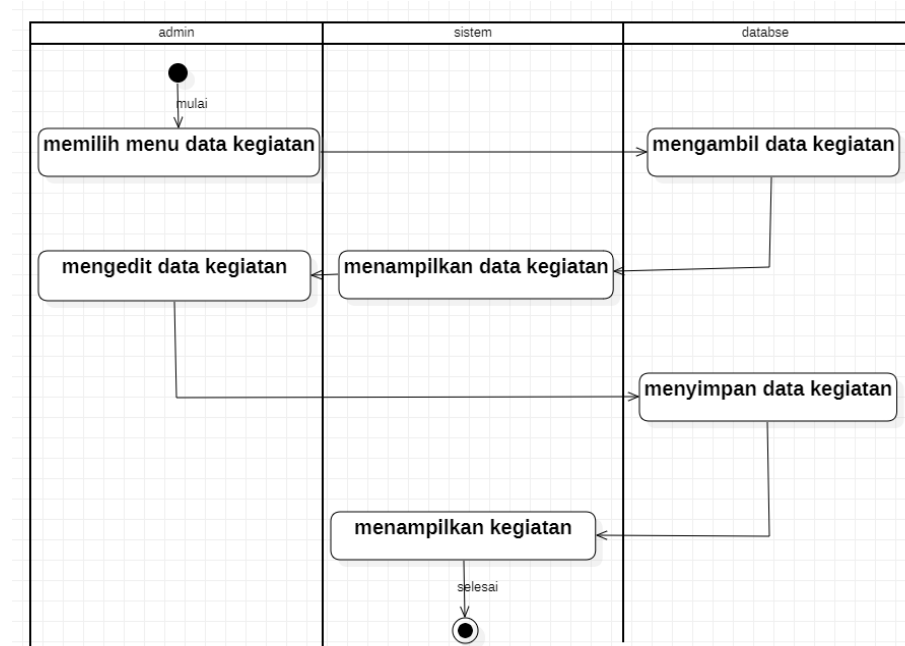
Gambar 13 merupakan alur proses Admin menambah data kegiatan yang akan ditampilkan oleh sistem. Admin mengkategorikan kegiatan menjadi 2, yaitu kegiatan khusus anggota dan kegiatan untuk umum. Kegiatan khusus anggota membutuhkan akses *login*, sedangkan kegiatan untuk umum tidak memerlukan akses login.



Gambar 13. *Activity Diagram Menambah Data Kegiatan*

j. *Activity Diagram Mengedit Data Kegiatan*

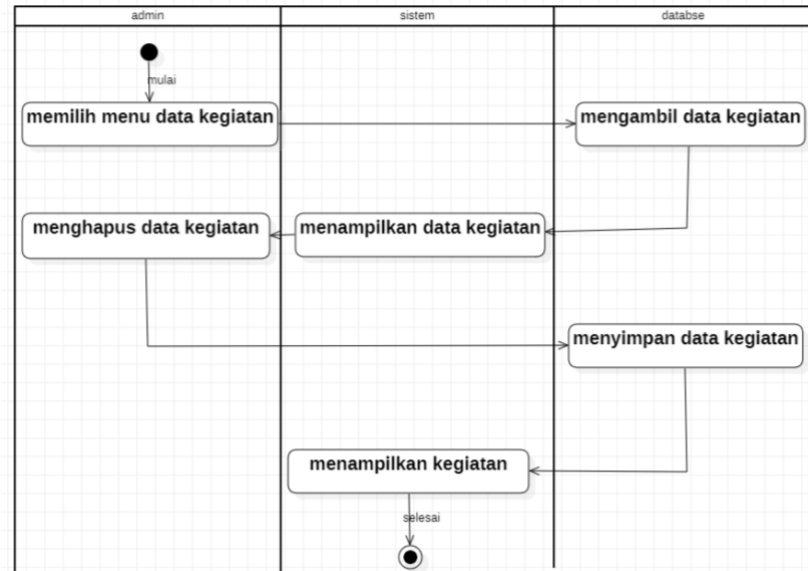
Gambar 14 merupakan alur proses admin mengedit data kegiatan yang akan ditampilkan oleh sistem



Gambar 14 *Activity Diagram Mengedit Data Kegiatan*

k. Activity Diagram Menghapus Data Kegiatan

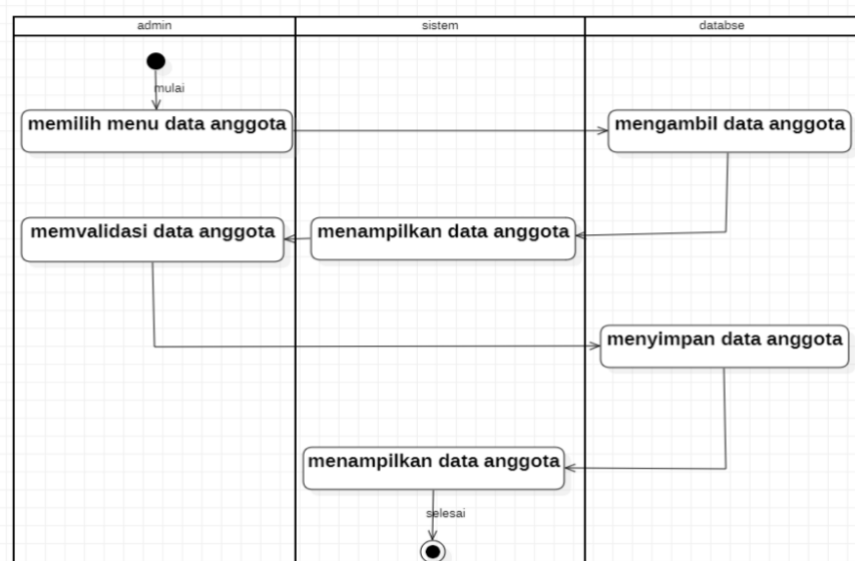
Gambar 15 merupakan alur proses Admin menghapus data kegiatan yang akan ditampilkan oleh sistem.



Gambar 15 Activity Diagram Menghapus Data Kegiatan.

l. Activity Diagram Kelola data Anggota

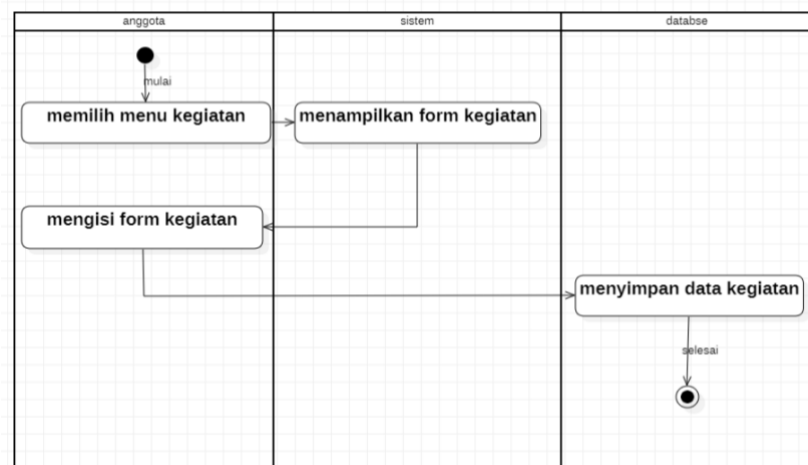
Gambar 16 merupakan alur proses admin mengelola data anggota, dimana pendaftar membutuhkan validasi admin untuk dapat melakukan aktivitas *login*



Gambar 16. Activity Diagram Kelola Data Anggota.

m. *Activity Diagram* Anggota Mendaftar Kegiatan

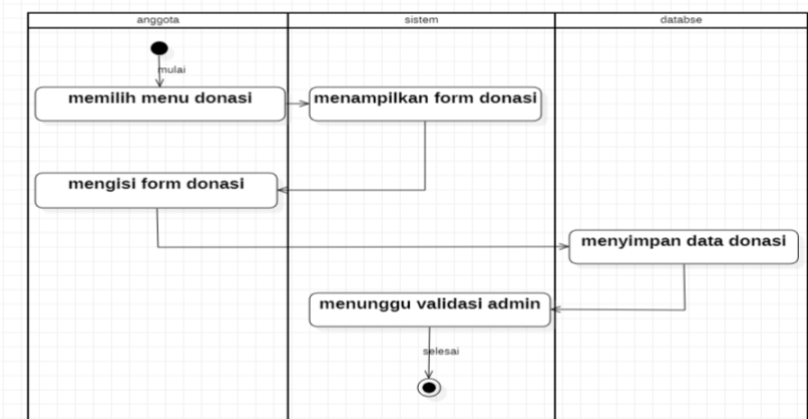
Gambar 17 merupakan alur proses Anggota untuk mendaftar kegiatan, jika *user* adalah anggota, mengharuskan *login* terlebih dahulu agar dapat mengikuti kegiatan khusus anggota yang dibuat oleh admin.



Gambar 17. *Activity Diagram* Anggota Mendaftar Kegiatan

n. *Activity Diagram* memberi donasi

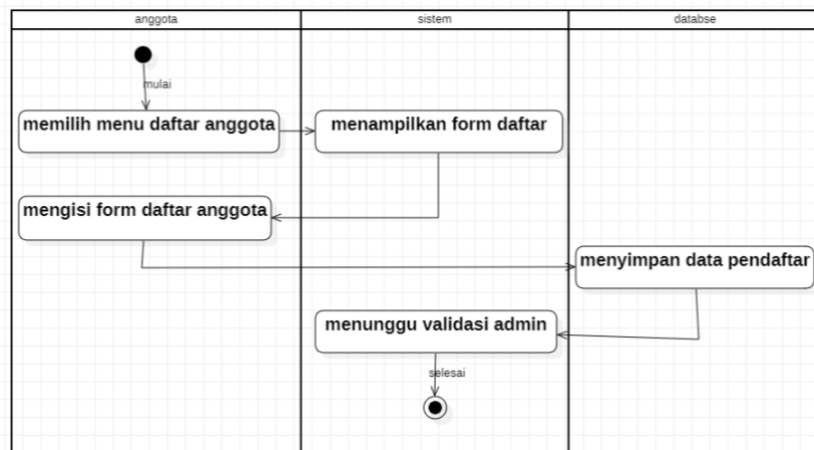
Gambar 18 merupakan alur proses Anggota melakukan donasi.



Gambar 18. *Activity Diagram* Donasi User

o. *Activity Diagram* Mendaftar Anggota

Pada gambar 19 merupakan alur proses Anggota melakukan pendaftaran Anggota dan menunggu validasi Admin, Anggota harus mengisikan *email* dan *Password* untuk kemudian *login* jika data pendaftar sudah divalidasi oleh Admin.



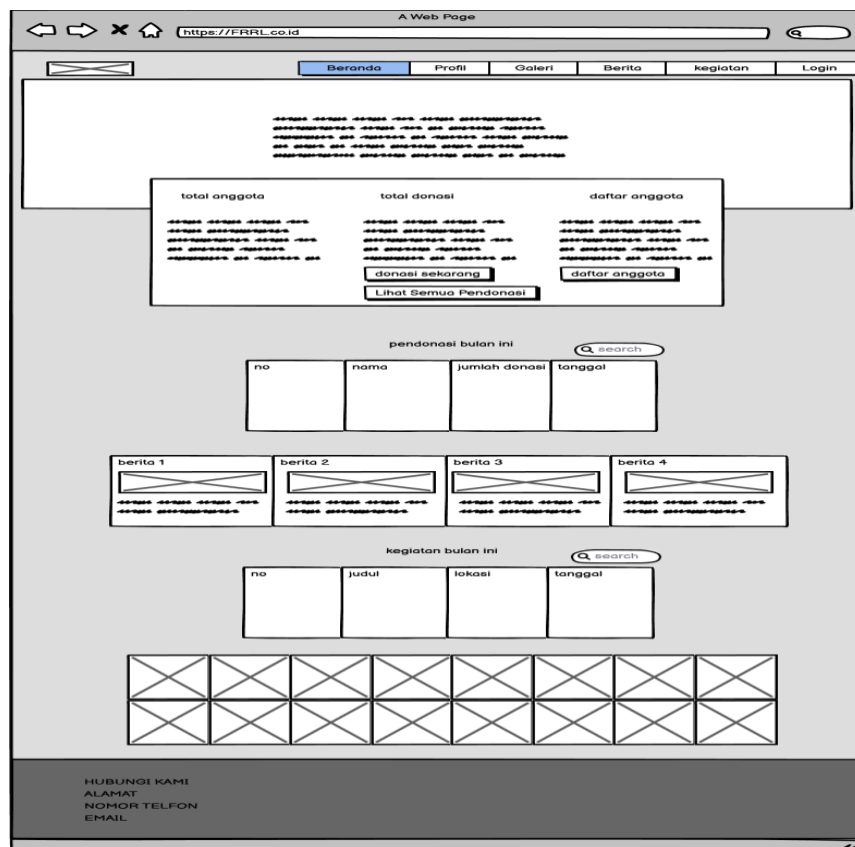
Gambar 19 Activity diagram Anggota Mendaftar Anggota

3.2.2 Desain Interface

Pada bagian ini merupakan sub bab rancangan *interface* dari sistem yang akan dibangun.

a. Design Interface Dashboard

Gambar 20 merupakan Halaman *Dashboard*, yaitu menampilkan halaman *website* dapat diakses oleh masyarakat umum.



Gambar 20 Rancangan Interface Dashboard Anggota tidak login

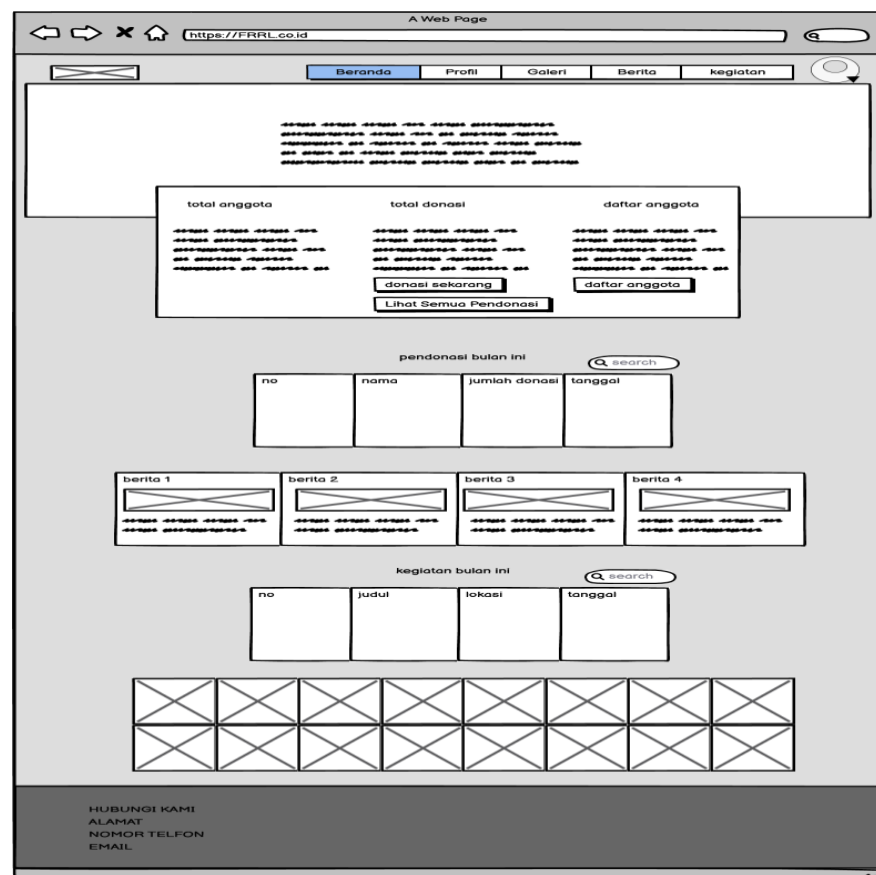
b. *Design Interface Login dan Registrasi*

Gambar 21 merupakan Halaman *Dashboard*, yaitu menampilkan halaman *website* anggota dan admin menggunakan akun pengguna.

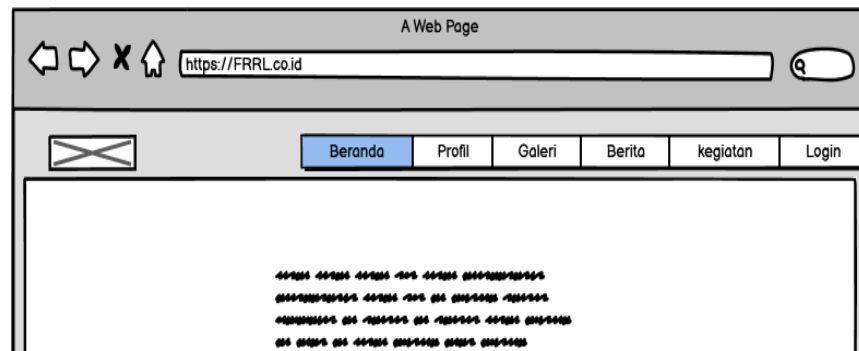
Gambar 22 merupakan *interface* halaman *dashboard* sistem. Jika pengguna ingin melakukan *login*, pengguna harus mengklik tombol login yang nantinya akan diarahkan pada form login

Gambar 23 merupakan *interface login*. Anggota yang telah melakukan registrasi harus menunggu validasi admin terlebih dahulu agar bisa *login*.

Gambar 24 merupakan *interface* registrasi anggota. seluruh anggota diwajibkan untuk registrasi, untuk mengikuti kegiatan FRRL.



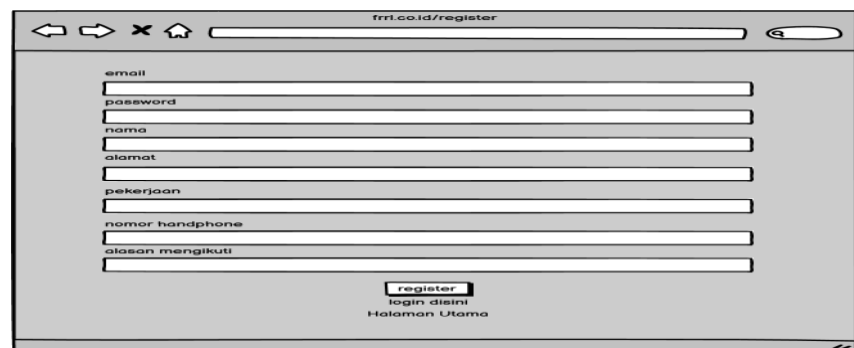
Gambar 21 Rancangan *Interface Dashboard login*



Gambar 22. Tampilan Halaman *Dashboard*



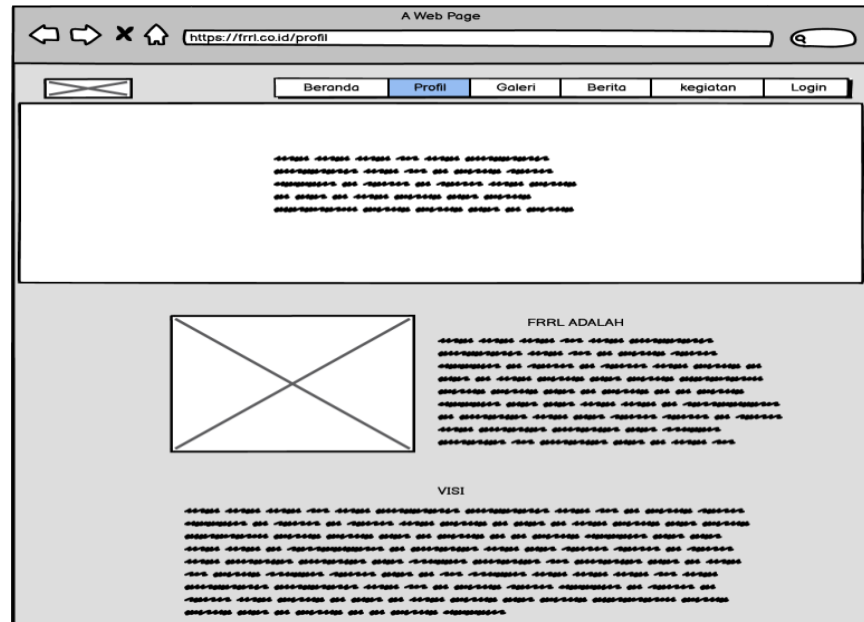
Gambar 23. Rancangan *Interface Login Admin dan Anggota*



Gambar 24. Rancangan *Interface Registrasi Anggota*

c. *Design Interface Profil*

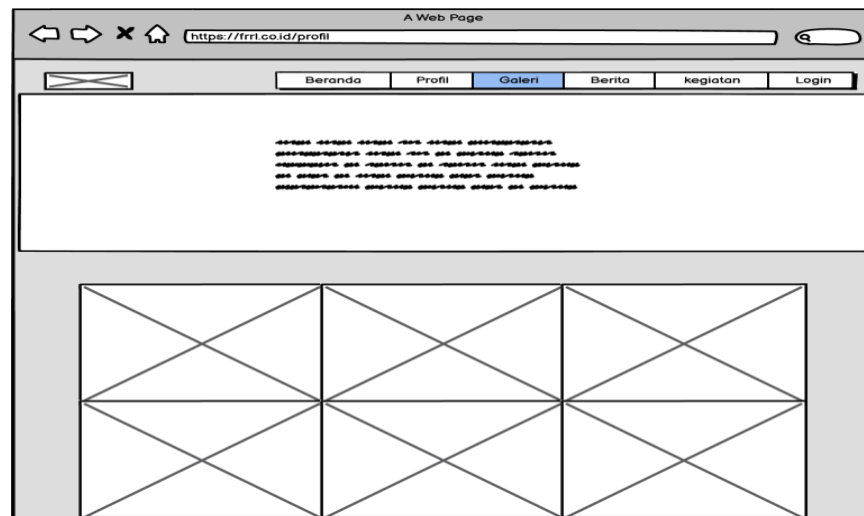
Gambar 25 merupakan tampilan halaman *profile* organisasi yang diakses oleh pengunjung, dimana halaman tersebut berisikan tentang *profile* organisasi.



Gambar 25. Rancangan *Interface* Profil Organisasi

d. *Design Interface Galeri*

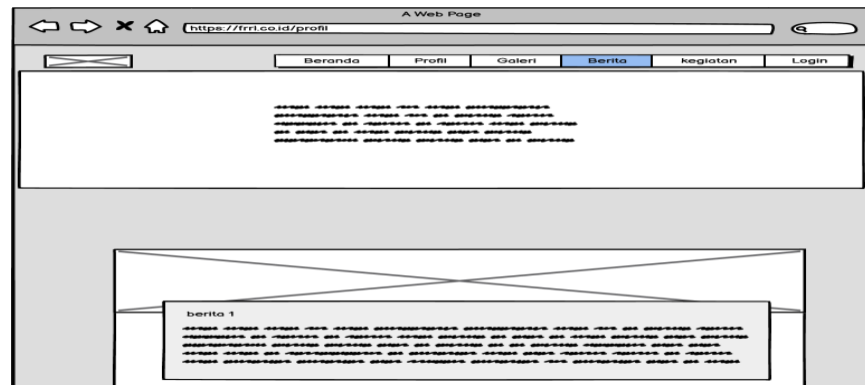
Gambar 26 merupakan tampilan halaman galeri organisasi yang diakses oleh pengunjung, dimana halaman tersebut berisikan tentang foto kegiatan dari organisasi.



Gambar 26. Rancangan *Interface* Galeri.

e. *Design Interface Berita*

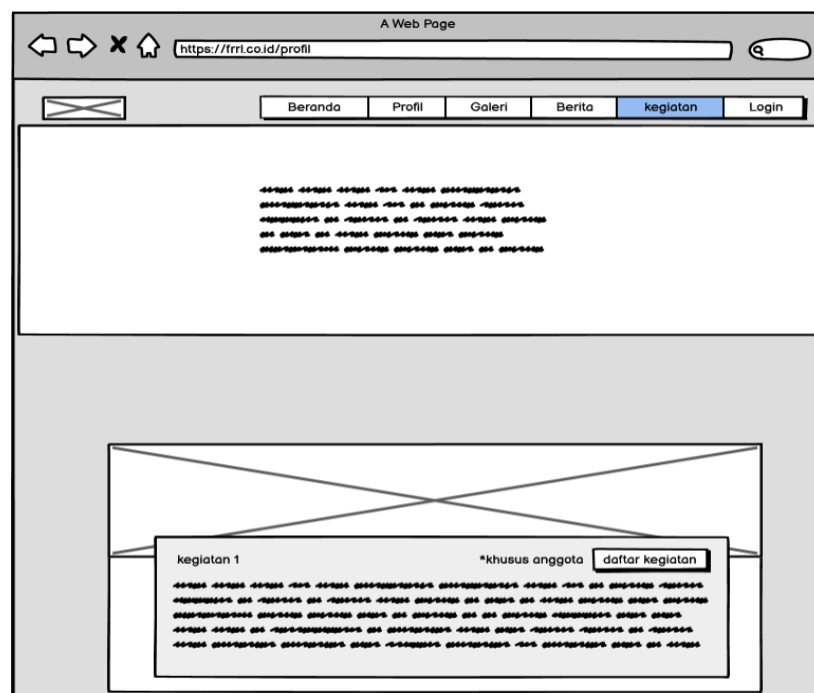
Gambar 27 merupakan tampilan *interface* halaman berita organisasi yang diakses oleh pengunjung, dimana halaman tersebut berisikan tentang berita kegiatan dari organisasi.



Gambar 27. Rancangan *Interface* Berita.

f. *Design Interface* kegiatan

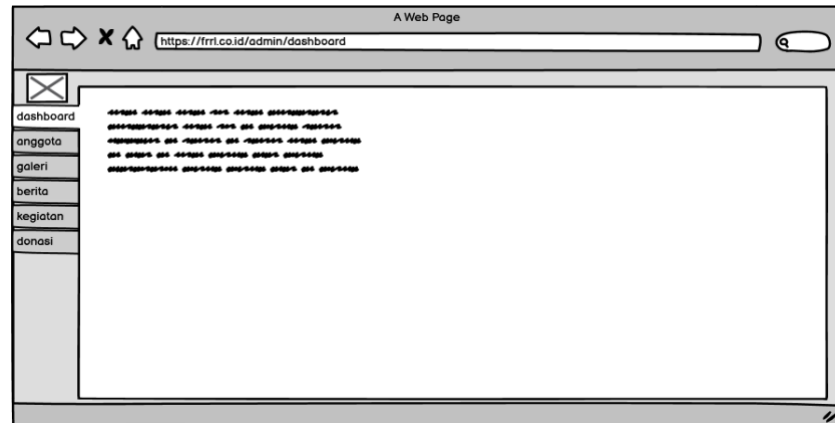
Gambar 28 merupakan tampilan halaman Informasi kegiatan organisasi yang diakses oleh pengunjung, dimana halaman tersebut berisikan tentang kegiatan apa saja yang akan dilakukan oleh organisasi dan dapat diikuti oleh *user*.



Gambar 28. Rancangan *Interface* Kegiatan.

g. *Design Interface Dashboard* Admin

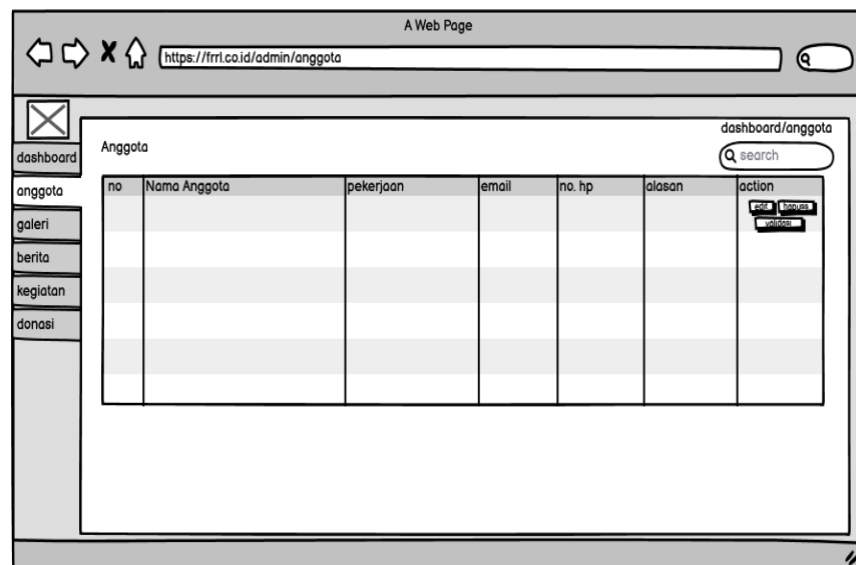
Gambar 29 merupakan *interface dashboard* admin yaitu tampilan beranda admin.



Gambar 29. Rancangan *Interface Dashboard Admin*.

h. *Design Interface Kelola data Anggota*

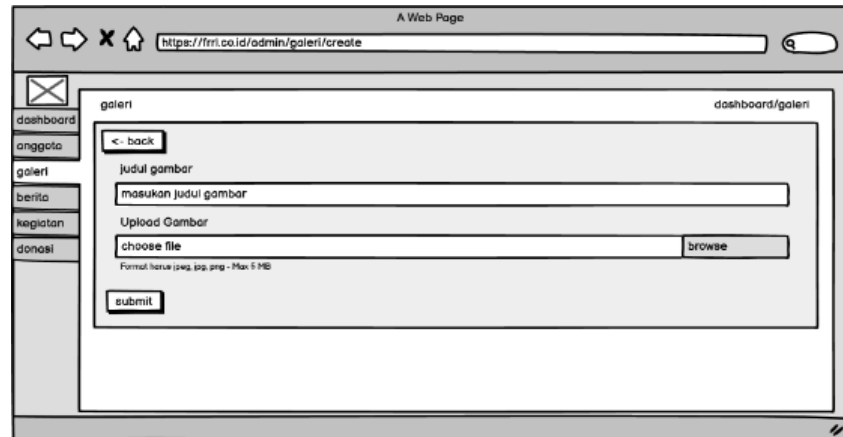
Gambar 30 merupakan *interface* Kelola anggota admin, yaitu berisikan tentang data data anggota yang telah melakukan registrasi, pada form ini admin harus memvalidasi anggota yang mendaftar agar anggota dapat *login*.



Gambar 30. Rancangan *Interface Anggota Admin*.

i. *Design Interface Kelola Data Galeri*

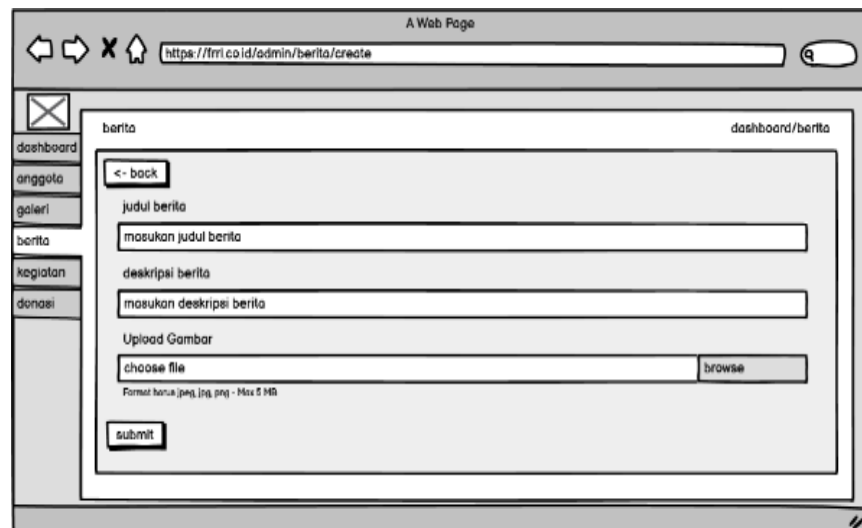
Gambar 31 merupakan *interface* Kelola data galeri admin, yaitu berisikan tentang data data galeri yang ditampilkan pada halaman galeri pengunjung, admin harus menginputkan datanya terlebih dahulu agar foto kegiatan muncul di halaman galeri pengunjung.



Gambar 31. Rancangan *Interface* Galeri Admin.

j. *Design Interface* Kelola Data Berita

Gambar 32 merupakan *interface* Kelola data berita kegiatan admin, yaitu berisikan tentang data berita yang ditampilkan pada halaman berita pengunjung. admin harus menginputkan datanya terlebih dahulu agar berita kegiatan muncul di halaman berita pengunjung.



Gambar 32. Rancangan *Interface* Berita Admin.

k. *Design Interface* Kelola Data Kegiatan

Gambar 33 merupakan *interface* Kelola data kegiatan admin, yaitu berisikan tentang data kegiatan yang ditampilkan pada halaman galeri pengunjung, admin harus menginputkan datanya terlebih dahulu agar data kegiatan muncul di halaman galeri pengunjung.

Admin harus mengisi checkbox jika kegiatan tersebut diperuntukkan untuk anggota.

Gambar 33. Rancangan *Interface* Berita Admin.

l. *Design Interface* Pendaftar Kegiatan Admin

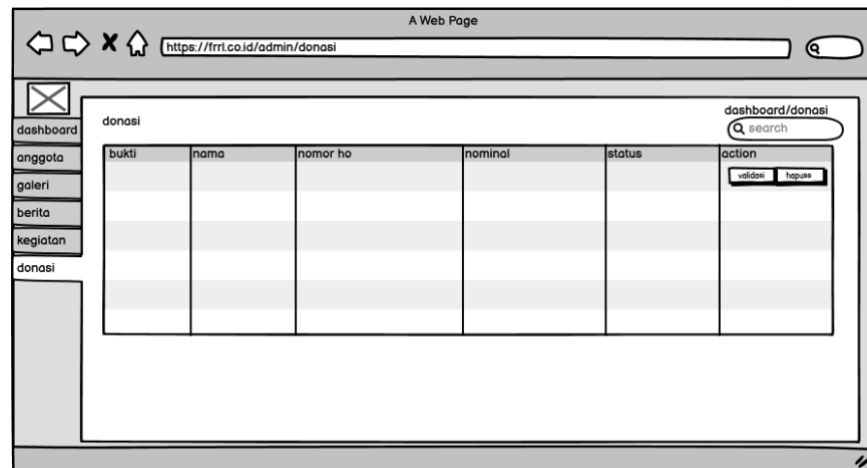
Gambar 34 merupakan *interface* data pendaftar yang mendaftarkan dirinya untuk mengikuti kegiatan.

Nama Anggota	alamat	pekerjaan	no. hp	alasan	action
					delete

Gambar 34. Rancangan *Interface* Kegiatan Admin

m. *Design Interface* Donasi admin

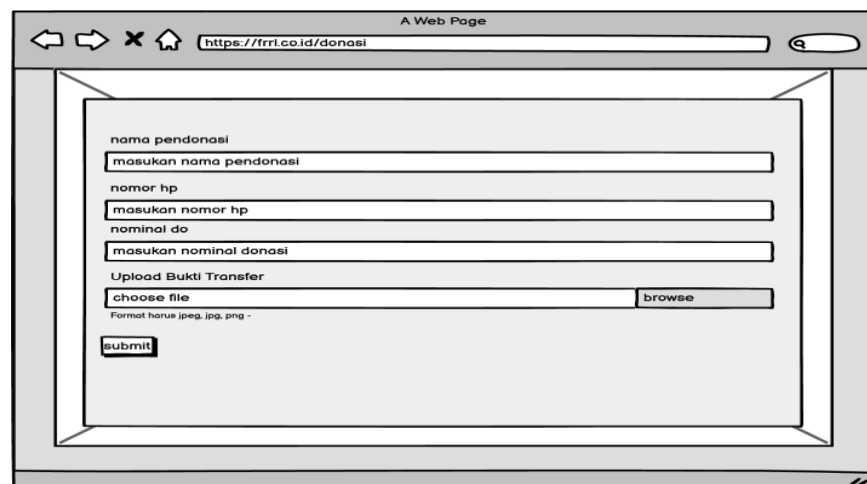
Gambar 35 merupakan *interface* Kelola data pendonasi oleh admin, yaitu berisikan tentang data pendonasi yang mengirimkan donasi dan mengisikan form bukti donasi, admin harus memvalidasi donasi terlebih dahulu agar muncul di halaman *dashboard* pengunjung.



Gambar 35. Rancangan *Interface* Kelola donasi Admin.

n. *Design Interface* Melakukan Donasi

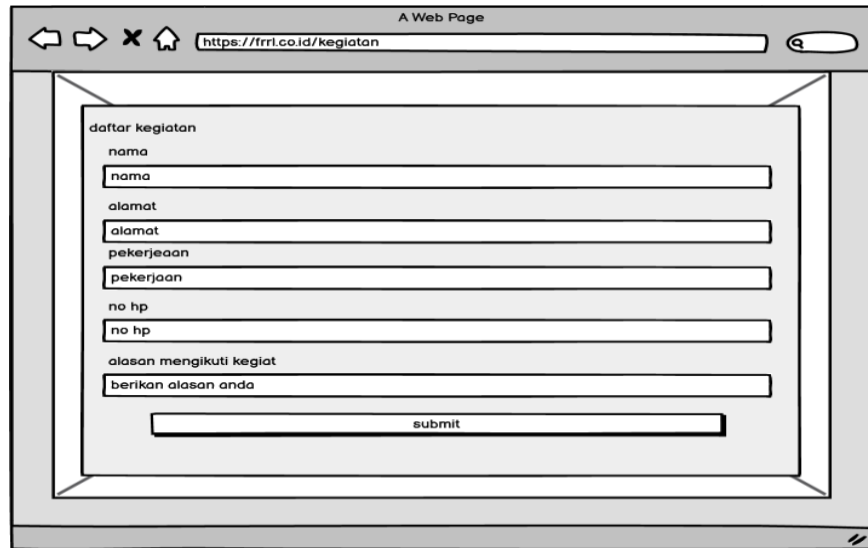
Gambar 36 merupakan *interface* pengiriman bukti transfer oleh pengunjung yang telah mengirimkan donasinya, pengunjung harus mengisi bukti transfer dan berapa nominal yang telah dikirimkan.



Gambar 36. Rancangan *Interface* Donasi User

o. *Design Interface* pendaftaran kegiatan

Gambar 37 merupakan *interface* pendaftaran kegiatan oleh *user*, dimana *user* harus mengisi data yang sudah ditentukan jika ingin mengikuti kegiatan organisasi.



A Web Page
https://trri.co.id/kegiatan

daftar kegiatan

nama

alamat

pekerjaan

no hp

alasan mengikuti kegiat
berikan alasan anda

Gambar 37. Rancangan *Interface user* Daftar Kegiatan

V.SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan Tugas Akhir dari Sistem Informasi Manajemen Forum *Rescue* dan Relawan Lampung, disimpulkan bahwa sistem ini mampu menjadi sarana media informasi FRRL.

5.2 Saran

Setelah dilakukan pengujian sistem terdapat beberapa saran, yaitu.

- a. Penggunaan akun email terverifikasi untuk proses login.
- b. Adanya pemberitahuan berhasil mendaftar anggota melalui email.
- c. Membuat halaman *profile*. Halaman *profile user* yang tersedia belum lengkap, hanya menampilkan data pada awal pendaftaran.

DAFTAR PUSTAKA

- FRRL. 2019. *Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga (AD/ART)*, Bandar Lampung: FRRL.
- Hutahaean, J. 2014. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Irmayani, W., & Susyatih, E. 2017. *Sistem Informasi Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa Berorientasi Objek*. *Khatulistiwa Informatika*, 5(1).
- Kusrini. 2007. *Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Marakas, G., & O'Brien, J. 2012. *Introduction to Information Sistem Sixteenth Edition. Sixteenth, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. Sixteenth. McGraw- Hill/Irwin*.
- Prayitno, A., & Safitri, Y. 2015. *Jurnal Pemanfaatan Sistem Informasi Perpustakaan Digital. Indonesia Jurnal on Software Engineering*, 1 (1) 2.
- Pressman, R. 2015. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: ANDI.
- Rosa S., & Shalahuddin. 2014. *Rekayasa Perangkat Lunak Struktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- Sukamto, R. A., & Shalahuddin, M. 2016. *Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan berbasis objek)*. In *Sdlc (Vol. 4)*.
- Yasin, V. 2012. *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek*. Jakarta: Mitra Wacana Media.