

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI DONASIPEDIA BERBASIS WEB



SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Kelulusan Pada
Jenjang Sarjana (SI) Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknik Elektro Dan Informatika
Universitas Surakarta

Disusun oleh:

Nama : Rahmadi
NIM : 201322113
Pembimbing1 : Abdillah Baraja,S.Kom., M.Eng.
Pembimbing 2 : Chairullah Naury, S.Kom.

**FAKULTAS TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS SURAKARTA
2017**

UNIVERSITAS SURAKARTA
FAKULTAS TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA



LEMBAR PERNYATAAN PENULIS

JUDUL : Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Donasipedia Berbasis Web

NAMA : Rahmadi

NIM : 201322113

1. Saya menyatakan dan bertanggung jawab dengan sebenarnya bahwa penelitian ini adalah hasil karya saya sendiri. Jika pada suatu saat ada pihak lain yang mengklaim bahwa penelitian ini sebagai karyanya yang disertai dengan bukti yang cukup maka saya bersedia membantalkan gelar kami beserta hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut.
2. Saya menyatakan bahwa hasil penelitian diperoleh untuk disebarluaskan dan dipublikasikan secara umum oleh Universitas Surakarta bersama dengan dosen pembimbing dan dosen pengaji.

Surakarta, 16 September 2017



Rahmadi

UNIVERSITAS SURAKARTA
FAKULTAS TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA



LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL : Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Donasipedia Berbasis Web
NAMA : Rahmadi
NIM : 201322113

Naskah ini telah disetujui

Surakarta, 15 September 2017

Pembimbing 1

Abdillah Bayaja, S.Kom., M.Eng.

NIP/NIPY.197904100610241149

Pembimbing 2

Chairullah Naury, S.Kom.

UNIVERSITAS SURAKARTA
FAKULTAS TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA



HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Donasipedia Berbasis Web
Nama : Rahmadi
NIM : 201322113

Naskah ini telah diajukan dihadapan dewan penguji :

Pada Hari / tanggal : Jumat, 22 September 2017

Ketua Pengaji : Jani Kusanti, S.Kom., M.Cs.

Sekertaris : Hartono, M.Kom.

Anggota : Chairullah Naury, S.Kom.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik Elektro dan
Informatika



Ir. F.A. Luky Primantari, M.T.
NIP: 19620305 198703 2 001

Ketua Program Studi
Teknik Informatika (S1)



F. T. Ir. Tri Irianto Ti., M.T.
NIP: 19620311 199303 1 001

HALAMAN PERSEMPAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat yang diberikan kepada penulis sehingga bisa menyelesaikan skripsi ini. Penulis persembahkan laporan penelitian ini kepada:

1. Bapak dan Ibu tercinta yang selalu memberikan doa dan semangat kepada penulis.
2. Bapak Abdillah Baraja, S.Kom., M.Eng. dan Bapak Chairullah Naury, S.Kom. selaku pembimbing skripsi yang selalu senantiasa membimbing penulis.
3. Teman-teman S1 Teknik Informatika yang saya sayangi.
4. Almamaterku Universitas Surakarta.

MOTTO

1. Tidak ada hasil yang menghianati usaha.
2. Allah mencintai pekerjaan yang apabila bekerja ia menyelesaiannya dengan baik.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan limpahan rahmat, petunjuk dan kekuatan sehingga penulis dapat melakukan penelitian dan menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Donasipedia Berbasis Web”.

Penyusunan skripsi ini tak lepas dari bantuan, bimbingan, dan arahan dari berbagai pihak. Seiring dengan selesainya skripsi ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Setiono, S.H, M.H. selaku Rektor Universitas Surakarta.
2. Ir. F. A. Luky Primantari, M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Elektro dan Informatika Universitas Surakarta.
3. Ir. Tri Irianto Tj., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Surakarta.
4. Abdillah Baraja, S.Kom., M.Eng., selaku Dosen Pembimbing Utama dan Chairullah Naury, S.Kom. selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang selalu memberikan saran dan motivasi hingga penelitian skripsi ini selesai.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tentu memiliki kekurangan. Untuk itu, penulis mengharapkan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penelitian berikutnya. Semoga penelitian ini bermanfaat untuk semua pihak.

Surakarta, 16 September 2017

Penulis

Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Donasipedia Berbasis Web

Rahmadi, 2001322113, rachmadisoepardi@gmail.com
Fakultas Teknik Elektro dan Informatika, Universitas Surakarta

ABSTRAKSI

Kegiatan penggalangan dana merupakan hal yang penting bagi organisasi, lembaga, bahkan individu. Kegiatan penggalangan dana di Indonesia sangat bermanfaat untuk membantu menyelesaikan masalah-masalah sosial yang ada di masyarakat. Dengan diimbangi dengan masyarakat Indonesia yang selama ini suka menyumbang untuk gerakan social terutama pada kegiatan karitatif dan keagamaan.

Untuk mendukung kegiatan penggalangan dana-donasi di masyarakat dibutuhkan sebuah sistem yang mempermudah mempertemukan antara penggalang dana dan donatur dengan memanfaatkan teknologi informasi yaitu jaringan internet dan media web. Dibuatnya aplikasi “Donasipedia” berbasis web bertujuan tercipta sebuah sistem penggalangan dana yang efektif, efisien, praktis, dan netis.

Dalam pembuatan aplikasi ini akan menggunakan beberapa metode, seperti: metode kepustakaan, observasi, analisis, perancangan, pembuatan, uji coba, dan implementasi.

Hasil dari penelitian ini terciptanya rancangan aplikasi “Donasipedia” berbasis web yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat umum untuk melakukan kegiatan urun dana.

Kata Kunci : Sosial, Urun Dana, Donasi, Aplikasi, Web

Pustaka : 4 (2003-2017)

Design and Building of Donasipedia Web Based Application

Rahmadi, 2001322113, rachmadisoepardi@gmail.com
Faculty of Electrical Engineering and Informatics, University of Surakarta

ABSTRACTION

Fundraising activities are important to organizations, institutions, and even individuals. Fundraising activities in Indonesia are very useful to help solve social problems in the community. With the balance of the Indonesian people who have been fond of contributing to social movements, especially on charity and religious activities.

To support fund-donation activities in the community required a system that facilitate the match between fundraisers and donors by utilizing information technology that is internet network and web media. The creation of a web-based "Donasipedia" application aims to create an effective, efficient, practical, and ethical fundraising system.

In making this application will use several methods, such as: bibliography method, observation, analysis, design, manufacture, trial, and implementation.

The result of this research is the creation a prototype of web based "Donasipedia" application that can be utilized by the general public to perform fundraising activities.

Keywords : Social, Crowdfunding, Donation, Application, Web
References :4 (2003-2017)

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAKSI	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Rumusan Masalah	3
1.3.Batasan Masalah	3
1.4.Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6.Metode Penelitian	5
1.7.Sistematika Penulisan	6
BAB II. LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Landasan Teori	8
2.1.1.Teknik Penggalangan Dana	8
2.1.2. Aplikasi	14
2.1.3.Situs Web	15
2.1.4. Aplikasi Web.....	17

2.1.5. Ensiklopedia	17
2.1.6 Hirarki Data	18
2.1.7. <i>Crowdfunding</i>	19
2.1.8. Model Pengembangan <i>Software Spiral</i>	20
2.3.TinjauanPustaka	23

BAB III. PENGEMBANGAN

3.1. JalannyaPenelitian.....	25
3.1.1.Liaison.....	25
3.1.2. <i>Planning</i>	26
3.1.3. <i>Risk Analysis</i>	26
3.1.4. <i>Engineering</i>	26
3.1.5. <i>Construction & Release</i>	26
3.1.6. <i>System Evaluation</i>	27
3.2 GambaranUmumAplikasi	27
3.3. Proses BisnisAplikasi.....	28
3.4. <i>Software Requirement Spesification (SRS)</i> Aplikasi	30
3.4.1.KebutuhanFungsionalAplikasi	31
3.4.2.KebutuhanNon-FungsionalAplikasi	36
3.5. Analisis PIECES.....	39
3.6. PerancanganAplikasi	41
3.6.1.Diagram Konteks(Context Diagram) Aplikasi	44
3.6.2. <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> Level 0 Aplikasi.....	44
3.6.3. <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> Level 1 Proses 3 Aplikasi	50
3.6.4. <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> Level 1 Proses 4 Aplikasi	50
3.6.5. <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> Level 1 Proses 5Aplikasi	51
3.6.6. <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> Level 1 Proses 7Aplikasi	52
3.6.7. <i>Entity Relationship Data</i> Aplikasi	53
3.6.8.RelasiAntarTabel	55
3.7. PerancanganTabel.....	56

3.7.1.Tabel <i>Campaign</i>	56
3.7.2.Tabel <i>User</i>	56
3.7.3.Tabel <i>VerifikasiUser</i>	57
3.7.4.Tabel <i>Donasi</i>	57
3.7.5.Tabel Admin	58
3.7.6.Tabel Bank	58
3.7.7.Tabel <i>Konfirmasi_pembayaran</i>	58
3.7.8.Tabel <i>Pencairan</i>	59
3.8. Perancangan <i>User Interface</i>	59
3.8.1.Desain Halaman Pengunjung (Umum).....	60
3.8.2.DesainHalaman Administrator.....	63

BAB IV. HASIL DAN IMPLEMENTASI

4.1 Implementasi Interface Halaman.....	65
4.1.1.Implementasi <i>Interface</i> Halaman Pengunjung (Umum)	65
4.1.2.Implementasi <i>Interface User</i> Terverifikasi	70
4.1.3.Implementasi <i>Interface</i> Administrator.....	71
4.2 PengujianSistem	72
4.2.1.Pengujian Sistem Verifikasi <i>User</i>	72
4.2.2.Pengujian Sistem Inputan <i>Form</i>	73

BAB V. PENUTUP

4.1 Kesimpulan	75
4.2 Saran	75

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

2.1 Spiral Development Model	21
3.1 Gambaran Umum Aplikasi	27
3.2 Proses Bisnis Aplikasi	29
3.3 Diagram Konteks Sistem	42
3.4 DFD Level 0	45
3.5 DFD Level 1 Proses 3	50
3.6 DFD Level 1 Proses 4	51
3.7 DFD Level 1 Proses 5	52
3.8 DFD Level 1 Proses 7	53
3.9 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	54
3.10 Relasi Antar Tabel	55
3.11 Tampilan Halaman Home	61
3.12 Tampilan Halaman <i>Browse Campaign</i>	62
3.13 Tampilan Halaman <i>Detail Campaign</i>	63
3.14 Tampilan <i>Home</i> untuk Admin	64
4.1 Tampilan <i>Home</i> Pengunjung	66
4.2 Tampilan Halaman Buat <i>Campaign</i>	67
4.3 Tampilan Halaman <i>Browse Campaign</i>	68
4.4 Tampilan Halaman <i>Detail Campaign</i>	68
4.5 Tampilan Halaman Donasi	69
4.6 Tampilan Halaman Verifikasi <i>User</i>	70
4.7 Tampilan Halaman <i>Profile</i>	70
4.8 Halaman <i>Home</i> Administrator	71

DAFTAR TABEL

3.1 Tabel Kebutuhan Fungsional Aplikasi	31
3.2 Tabel Kebutuhan Non-Fungsional Sistem.....	37
3.3 Tabel Anallisis PIECES.....	39
3.4 Tabel <i>Campaign</i>	56
3.5 Tabel <i>User</i>	56
3.6 Tabel Verifikasi User.....	57
3.7 Tabel Donasi.....	57
3.8 Tabel Admin	58
3.9 Tabel Bank.....	58
3.10 Tabel Konfirmasi_pembayaran	58
3.11 Tabel Pencairan.....	59
4.1 Tabel Pengujian Sistem Verifikasi User	72
4.2 Tabel Pengujian Inputan Form.....	72

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan Mencermati fenomena kedermawanan sosial di Indonesia, baik dari kalangan personal, kelompok organisasi maupun perusahaan, ternyata pasca pemerintahan orde baru terasa menggeliat dan bergairah dalam menyumbang dan beraktifitas sosial. Kegairahan dan kegiatan ini bisa kita baca melalui maraknya publikasi solidaritas sosial, baik di media cetak maupun elektronik.

Fundraising atau menggalang dana adalah suatu kewajiban bagi lembaga dalam menjalankan programnya. Baik lembaga keagamaan maupun lembaga sosial merupakan fardlu ‘ain hukumnya untuk mengembangkan konsep fundraising sesuai bidang konsentrasinya masing-masing. Tentu hal ini menjadi kebiasaan bagi lembaga besar maupun kecil, seperti karang taruna, PKK, LSM, lembaga kemahasiswaan, UKM, Taman Pendidikan Al-Qur'an, PKBM, Rumah Singgah, Panti Asuhan, dan sebagainya, baik di desa maupun kota, pada umumnya mengalami kegelisahan dalam sektor pendanaan.

Fenomena ini tidak bisa kita pungkiri, karena hampir 75% mengalami hal yang sama. Bahkan ada beberapa lembaga mati karena tidak memiliki sumber dana yang jelas. Peristiwa semacam ini menunjukkan

bahwa dalam sebuah lembaga sangat memerlukan energi untuk mengadakan program khusus, kalau perlu ada divisi khusus dengan didukung seorang ahli dibidang fundraising (fundraisser), demi keberlangsungan lembaga kemasyarakatan tersebut.

Kecenderungan lembaga masyarakat untuk menggalang dana dengan cara nrobas sana sini, meminta-meminta bantuan dengan membawa stopmap alias ngelis, menunjukkan bahwa lembaga tersebut masih kurang profesional dalam mengembangkan fundraising. Karena sejatinya penggalangan dana yang paling baik adalah mengumpulkan uang dengan cara-cara yang etis (bahwa metode penggalangan dana yang kita gunakan itu baik dan benar).

Dengan memanfaatkan teknologi informasi itu dengan menggunakan jaringan internet bisa menjadi alternatif metode penggalangan dana yang etis. Semua akses jaringan antara satu orang dengan orang lain saat ini terhubung dalam satu jaringan yaitu internet. Internet merupakan cara yang paling ampuh dalam mempertemukan semua penggunaanya tanpa dibatasi dengan jarak dan waktu.

Dengan menggunakan media aplikasi fundraising berbasis web pemilik proyek (penggalang dana) dan on-line bisa secara online "bertemu" dalam waktu singkat dan bisa secara leluas melakukan kegiatan untuk mendapatkan dana. Penggalang dana juga bisa mengajak warganet untuk ikut memberikan dana untuk proyek mereka dengan menggunakan media sosial.

Dengan melihat permasalahan yang ada diatas dibuatlah sebuah aplikasi berbasis webuntuk kegiatanurundana dengan judul skripsi **“PERANCANGAN DAN PEMBUATAN DONASIPEDIA BERBASIS WEB”**. Dengan pembuatan aplikasi ini diharapkan dapat menjadi alternative metode yang mudah dalam kegiatanurundana di masyarakat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan diatas, maka dapat dirumuskan beberapa masalah antara lain sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membangun aplikasi berbasis web yang dapat mempermudah penggalang dana melakukan penggalangan dana?
2. Bagaimanamerancang dan membangun aplikasi berbasis web yang dapat mempermudah donatur memberikan donasi?

1.3 Batasan Masalah

Dalam penulisan naskah ini penulis perlu untuk melakukan batasan masalah, untuk memperkecil masalah yang dibahas agar sasaran yang dipakai lebih terfokus. Maka penulis membatasi pokok bahasan dengan :

1. Aplikasi yang dibangun yaitu aplikasi berbasis web.
2. Aplikasi yang dibangun memiliki fitur galang dana dan donasi.
3. Aplikasi yang dibangun belum melalui proses legalisasi sesuai oleh pihak dan undang-undang yang terkait.

4. Pembayaran dari donatur menggunakan transfer ke rekening bank dan konfirmasi dilakukan dengan mengunggah bukti transfer.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah:

1. Memberikan alternative metode penggalangan dana dengan sistem penggalangan dana yang efektif, efisien, praktis, dan etis kepada masyarakat, baik dari kalangan personal, kelompok organisasi maupun perusahaan.
2. Membuat aplikasi yang dapat mempermudah pengguna dalam melakukan kegiatan *fundraising* di internet.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diambil dari pembuatan aplikasi ini diantaranya:

1. Memberikan kemudahan kepada pengguna untuk melakukan *fundraising* dengan media aplikasi web.
2. Mempermudah komunikasi antara pemilik proyek dan donatur.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian sangat diperlukan untuk mendapatkan bukti kebenaran suatu konsep dan teori yang diperoleh serta untuk menemukan dan menguji suatu pengetahuan. Adapun penulis dalam hal ini menggunakan metode:

1. Metode Pengumpulan Data

a. Observasi

Melakukan pengamatan terhadap sejumlah teknik atau metode penggalangan dana yang dilakukan fundraiser.

b. Kepustakaan

Mengumpulkan data dengan cara pengambilan data-data dari catatan kuliah serta buku-buku dari perpustakaan dan segala kepustakaan lainnya yang dinutuhkan dalam pembuatan aplikasi ini. Data yang dibutuhkan: prosedur membangun aplikasi yang benar, prinsip-prinsip penggalangan dana, strategi penggalangan dana, izin PUB (Penggalangan Uang dan Barang)dsb.

2. Metode Pengembangan (Pembuatan/Pembangunan)

a. Analisis

Semua data yang sudah dikumpulkan akan dipilih dan dirancang untuk mendapatkan data yang layak untuk dipaparkan di aplikasi.

b. Perancangan

Metode perancangan adalah metode dengan cara merancang dan

membuat aplikasi dengan baik sebelum ke pembuatannya.

c. Pembuatan

Metode pembuatan adalah melanjutkan dari perancangan hingga terbangun aplikasi yang diinginkan.

d. Uji coba

Melakukan uji coba sistem yang telah dibuat apakah sistem yang dibangun berfungsi sebagaimana yang direncanakan.

e. Implementasi

Aplikasi web yang dibuat selanjutnya diimplementasikan menjadi situs web (Website).

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dalam penyusunan skripsi ini, maka peneliti menggunakan sistematika penulisan secara sederhana yang terdiri dari :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini bertulisan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penyusunan skripsi.

BAB II LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini bertuliskan tentang landasan teori yang digunakan dalam proses perancangan, pembuatan aplikasi dan teori-teori yang

berhubungan dengan pemrograman lainnya. Tinjauan pustaka sebagai bahan untuk refrensi penelitian yang dilakukan.

BAB III PENGEMBANGAN

Bab ini membahas tentang analisis, perancangan, dan hal-hal yang berhubungan dengan pengembangandan uji cobaaplikasi.

BAB IV HASIL, PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI

Bab ini berisi hasil yang sudah dicapai sertapembahasan, implementasi, hasil pengujian dan tampilan aplikasi.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari pembahasan dan saran.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

BAB II

LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

Landasan teori yang digunakan dalam proses perancangan dan pembuatan aplikasi donasipedia berbasis web.

2.1.1 Teknik Penggalangan Dana

Ada sejumlah teknik penggalangan dana yang bisa dikuasai fundraiser, di antaranya adalah;

1) Face To Face

Penggalangan dana dengan teknik *face to face* adalah pertemuan antara dua orang atau lebih, antara fundraiser dengan calon donatur (*funder*) untuk mengadakan dialog dengan tujuan menawarkan program kerja sama saling menguntungkan.

Kegiatan *face to face* ini bisa dilakukan dengan kunjungan pribadi ke rumah seseorang, di kantor, perusahaan, dengan tujuan sama, atau membuat presentasi dalam pertemuan khusus. Dalam penggalangan model *face to face* ini dibutuhkan beberapa teknik diantaranya adalah *fundraiser* harus punya kemampuan bagus dalam berbicara dan presentasi, staf dan *volunteer* lembaga harus mempunyai kemampuan untuk melakukan pendekatan-pendekatan yang jitu kepada calon donatur, memiliki juru

kampanye di berbagai event dan kesempatan, dan lembaga hendaknya mempunyai materi kampanye yang aktual sehingga bisa mengilustrasikan apa yang sudah dikerjakan lembaga dengan hasil sedemikian rupa. Komponen ini sangat penting dimiliki oleh lembaga sosial kemasyarakatan, karena kegiatan penggalangan dana secara/*face to face* yang dibutuhkan adalah kemampuan secara personal dari SDM lembaga tersebut.

Dalam *face to face* dibutuhkan kesiapan yang matang dan percaya diri, siap dan mampu menentukan sikap bila ditolak. Bagi orang yang tidak nyaman bila meminta, berarti bukan orang yang tepat untuk melakukan teknik *face to face* dalam menggalang dana. Berpidato dalam sebuah acara, menelepon pengusaha menawari kerjasama, membentuk panitia penyelenggaraan malam dana, mengunjungi seseorang untuk memperoleh dukungan, semua itu diperlukan potensi dan kemampuan untuk meyakinkan orang.

2) *Direct Mail*

Direct mail adalah sebuah permintaan / penawaran tertulis untuk menyumbang yang didistribusikan dan dikembalikan lewat surat. Tujuan dari penggalangan model *direct mail* ini adalah pencarian donor dengan menjaring penyumbang baru, memperbarui donor yang sudah dimiliki minimal satu tahun, mencari

sumbangan dari donor yang sudah ada untuk tujuan khusus atau program khusus, sumbangan terencana, mengidentifikasi donatur, dan menciptakan penyumbang tetap yang potensial dan prospektif. Manfaat dari penggalangan dana model *direct mail* biasanya mempunyai keuntungan terus menerus dan dapat diandalkan, memperluas basis donor individual, memperbesar konstituen dan mendidik konstituen tentang persoalan terbaru yang perlu mendapat perhatian Ada beberapa komponen yang harus diperhatikan oleh lembaga sosial kemasyarakatan untuk mengembangkan pola penggalangan dana model direct mail ini, misalnya amplop harus mempunyai nilai jual dan tawar yang tinggi. Karena umumnya lembaga-lembaga disekitar kita, seperti lembaga kemasjidan, TPA, RT, RW, atau mungkin lembaga kemahasiswaan tidak memperdulikan wajah sang amplop, padahal seorang donatur yang pertama kali dilihat adalah amplopnya, dan bukan isinya. Oleh karena itu amplop harus kita desain sedemikian rupa, dengan warna yang tentu menarik, maka diharapkan seorang donatur sebelum membuka isi surat sudah merasa senang dan terkesima melihat amplop yang indah. Komponen lain yang mungkin perlu mendapat perhatian adalah surat dan isinya, warna kertas kopnya juga merupakan segmen yang perlu diperhatikan. Mungkin perlu kita memberi perangko

balasan supaya tidak memberatkan bagi calon donatur. Apalagi kalau kita tambah dengan kupon atau formulir kesediaan menyumbang, tentu seorang donatur merasa bahwa lembaga yang akan diberi amanat untuk menyalurkan dana adalah lembaga yang profesional. Belum kalau kita lampirkan pula instrumen pendukung lain, seperti brosur profil lembaga, liflet, foto, dan lain sebagainya.

Ada beberapa faktor penentu keberhasilan penggalangan model direct mail ini, yaitu identifikasi calon donatur prospektif, waktu pengiriman surat juga harus diperhatikan, *image* atau penampilan surat, isi surat, manajemen donatur dan data base. Identifikasi donatur kalau bisa sampai informasi terkecil pun dicatat sebagai literatur, selain nama perlu dicatat pula tempat tanggal lahir, pekerjaan, agama, mempunyai anak berapa, sekarang kerja apa, tempat tinggalnya dimana, sebagai apa, penghasilan perbulan berapa, dan masih banyak lagi yang perlu kita dapatkan dari informasi ini. Kegiatan ini bukanlah sensus penduduk, tetapi identifikasi donatur secara mendalam. Tanggal lahir harus diketahui dengan harapan bisa mengirim ucapan ulang tahun, sebagai bentuk kedekatan *fundraiser* dengan donatur. Dan masih banyak keuntungan yang bisa kita ciptakan dari data base yang lengkap tersebut di atas. Kemudian

selanjutnya masih *direct mail*, ada beberapa keahlian yang dibutuhkan dalam *direct mail*, diantaranya adalah kemampuan *fundraiser* dalam menulis secara efektif, membuat paket surat yang murah, pengetahuan jumlah dana yang harus diminta, perencanaan dan manajemen program yang matang, memilih dan memilah *data base* yang dibutuhkan, mengetahui jumlah respon yang diharapkan, serta mengevaluasi hasil kerja yang sudah dilaksanakan.

3) *Special Event*

Special Event adalah praktik penggalangan dana dengan menggelar acara-acara khusus fundraising atau memanfaatkan acara-acara tertentu yang dihadiri oleh banyak orang untuk menggalang dana. Bentuknya bisa bazar, lelang, makan malam, *festival*, *tour*, konser atau pementasan musik, turnamen atau lomba, dan sebagainya. Kegiatan penggalangan dana mode special event ini memiliki keuntungan yang yang besar, yaitu kegiatan program ini akan menyenangkan, kegiatan ini akan mempublikasikan dan sosialisasi terhadap lembaga / organisasi secara besar-besaran sebab posisi lembaga sebagai *event organizer*. Selain itu juga menarik perhatian anggota dan aktivis baru, latihan kepemimpinan yang baik, serta kegiatan tersebut menarik perhatian banyak orang.Tetapi satu sisi juga memiliki

kerugian yang besar, misalnya harus memerlukan banyak waktu dalam perencanaan dan persiapan, memerlukan banyak tenaga dan selalu menghasilkan pendapatan bersih yang rendah pada saat memulai. Pola penggalangan dana model Special Event ini akan membutuhkan komponen-komponen pokok yang harus diperhatikan untuk mendukung keberhasilan yang akan diraih. Misalnya harus bermitra dengan sponsor, media cetak dan elektronik, pendukung acara yang sudah mempunyai kapabilitas luas, menentukan audiens, termasuk memikir metode pengumpulan sumbangan. Sementara pelaksanaan event ini bisa dikelola sendiri oleh lembaga / LSM, bisa menggunakan / menyewa Event Organizer atau melibat banyak volunteer.

4) *Campaign*

Campaign adalah strategi penggalangan dana dengan cara melakukan kampanye lewat berbagai media komunikasi. Media yang digunakan adalah bisa berupa poster, brosur, spanduk, liflet, stiker, media cetak dan elektronika, internet, dan sebagainya. Fungsi media mampaign ini adalah sebagai komunikasi dan promosi program lembaga, merawat donatur dan mendapatkan penghasilan yang memadai. Bentuk dari model ini adalah bisa berbentuk iklan, laporan keuangan, liputan program,

profil donatur dan profil penerima bantuan. (Kalida, Muhsin : 2004).

2.1.2 Aplikasi

Menurut KBBI, aplikasi adalah penerapan dari rancang sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu. Aplikasi merupakan suatu program komputer yang dibuat untuk mengerjakan dan melaksanakan tugas khusus dari pengguna.

Aplikasi adalah penerapan, penggunaan atau penambahan. Dari pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa aplikasi merupakan software yang berfungsi untuk melakukan berbagai bentuk pekerjaan atau tugas-tugas tertentu seperti penerapan, penggunaan dan penambahan data (Anisyah,2000:30).

Aplikasi (*application*) adalah *software* yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya Microsoft Word, Microsoft Excel (Dhanta, 2009:32).

Dari pengertian diatas,dapat disimpulkan bahwa aplikasi merupakan software yang berfungsiuntuk melakukan berbagai bentuk pekerjaan atau tugas-tugas tertentu seperti penerapan,

penggunaan dan penambahan data yang dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman tertentu.

2.1.3 Situs Web

Situs web atau *website* adalah suatu halaman web yang saling berhubungan yang umumnya berada pada peladen yang sama berisikan kumpulan informasi yang disediakan secara perorangan, kelompok, atau organisasi. Sebuah situs *web* biasanya ditempatkan setidaknya pada sebuah server web yang dapat diakses melalui jaringan seperti Internet, ataupun jaringan wilayah lokal (LAN) melalui alamat Internet yang dikenali sebagai URL.

Gabungan atas semua situs yang dapat diakses publik di Internet disebut pula sebagai *World Wide Web* atau lebih dikenal dengan singkatan WWW. Meskipun setidaknya halaman beranda situs internet umumnya dapat diakses publik secara bebas, pada praktiknya tidak semua situs memberikan kebebasan bagi publik untuk mengaksesnya, beberapa situs web mewajibkan pengunjung untuk melakukan pendaftaran sebagai anggota, atau bahkan meminta pembayaran untuk dapat menjadi anggota untuk dapat mengakses isi yang terdapat dalam situs web tersebut, misalnya

situs-situs yang menampilkan pornografi, situs-situs berita, layanan surel (*e-mail*), dan lain-lain.

Pembatasan-pembatasan ini umumnya dilakukan karena alasan keamanan, menghormati privasi, atau karena tujuan komersial tertentu. Sebuah halaman web merupakan berkas yang ditulis sebagai berkas teks biasa (*plain text*) yang diatur dan dikombinasikan sedemikian rupa dengan instruksi-instruksi berbasis HTML atau XHTML, kadang-kadang pula disisipi dengan sekelumit bahasa skrip.

Berkas tersebut kemudian diterjemahkan oleh peramban web dan ditampilkan seperti layaknya sebuah halaman pada monitor komputer. Halaman-halaman web tersebut diakses oleh pengguna melalui protokol komunikasi jaringan yang disebut sebagai HTTP, sebagai tambahan untuk meningkatkan aspek keamanan dan aspek privasi yang lebih baik, situs web dapat pula mengimplementasikan mekanisme pengaksesan melalui protokol HTTPS. (https://id.wikipedia.org/wiki/Situs_web).

2.1.4 Aplikasi Web

Aplikasi web adalah jenis aplikasi yang diakses melalui *browser*, misalnya Explorer dan Mozilla Firefox. Dengan menggunakan aplikasi *web*, kita hanya perlu menempatkan aplikasi dalam sebuah server dengan sendirinya aplikasi tersebut dapat diakses dari manapun, sepanjang pemakai dapat mengakses *web server*-nya. *Web server* adalah *server* yang melayani permintaan aplikasi *web*. Aplikasi *web* yang paling dasar ditulis dengan menggunakan HTML. Sebagaimana diketahui, HTML (*Hypertext Markup Language*) adalah bahasa standar untuk membuat halaman-halaman *web*.(Kadir, 2009).

2.1.5 Ensiklopedia

Ensiklopedia menurut kamus besar bahasa Indonesia adalah buku yang berisi keterangan atau uraian tentang berbagai hal dalam ilmu pengetahuan yang disusun secara abjad atau menurut lingkungan ilmu. (Suhartodan Ana, R. 2005).

Ensiklopedia merupakan suatu kesimpulan dari ilmu pengetahuan. Ensiklopedia tentang berbagai-bagai hal dalam ilmu pengetahuan. Terdapat beberapa alamat website, blog atau aplikasi yang menggunakan kata “pedia” pada namanya seperti wikipedia, tokopedia, teknopedia dan beberapa alamat website lainnya.

Penggunaan kata “pedia” yang diambil dari ensiklopedia pada nama aplikasi Donasipedia dalam penulisan ini adalah aplikasi yang menyediakan kumpulan campaign penggalangan dana yang diinisiasi oleh masyarakat di seluruh Indonesia.

2.1.6 Hirarki Data

secara tradisional, data diorganisasikan ke dalam suatu hirarki yang terdiri atas elemen data, rekaman (record), dan berkas (file).

1) Elemen Data

Elemen data adalah satuan terkecil yang tidak dapat dipecah lagi menjadi unit lain yang bermakna. Pada data kepegawaian, elemen data dapat berupa nama pegawai, alamat, kota tempat tinggal, dan atribut lain yang menyangkut seorang pegawai. Istilah lain untuk elemen data adalah medan (field), kolom, item, dan atribut.

2) Rekaman

Rekaman adalah gabungan sejumlah elemen data yang saling terkait. Sebagai contoh, nama, alamat, kota, dan tanggal lahir seorang pegawai dapat dihimpun dalam sebuah rekaman. Dalam sistem basis data relasional, rekaman biasa disebut dengan istilah tupel atau baris.

3) Berkas

Himpunan seluruh rekaman yang bertipe sama membentuk sebuah berkas. Berkas dapat dikatakan sebagai kumpulan rekaman data yang berkaitan dengan suatu subjek. Dalam sistem basis data relasional, berkas mewakili komponen yang disebut tabel atau relasi. (Abdul Kadir, 2003)

2.1.7 *Crowdfunding*

Crowdfunding adalah teknik pendanaan untuk proyek atau unit usaha yang melibatkan masyarakat secara luas. Konsep *Crowdfunding* pertama kali dicetuskan di Amerika Serikat pada tahun 2003 dengan diluncurnya sebuah situs bernama Artistshare. Dalam situs tersebut, para musisi berusaha mencari dana dari para penggemarnya agar bisa memproduksi sebuah karya.

Hal ini menginisiasi munculnya situs-situs *Crowdfunding* lainnya seperti kickstarter yang berkecimpung di pendanaan industry kreatif pada tahun 2009 dan Gofundme yang mengelola pendanaan berbagai acara dan bisnis pada tahun 2010. *Crowdfunding* sendiri sudah cukup terkenal di dunia internasional dan diperkirakan berhasil mengumpulkan \$ 16,2 miliar dollar di tahun 2014.

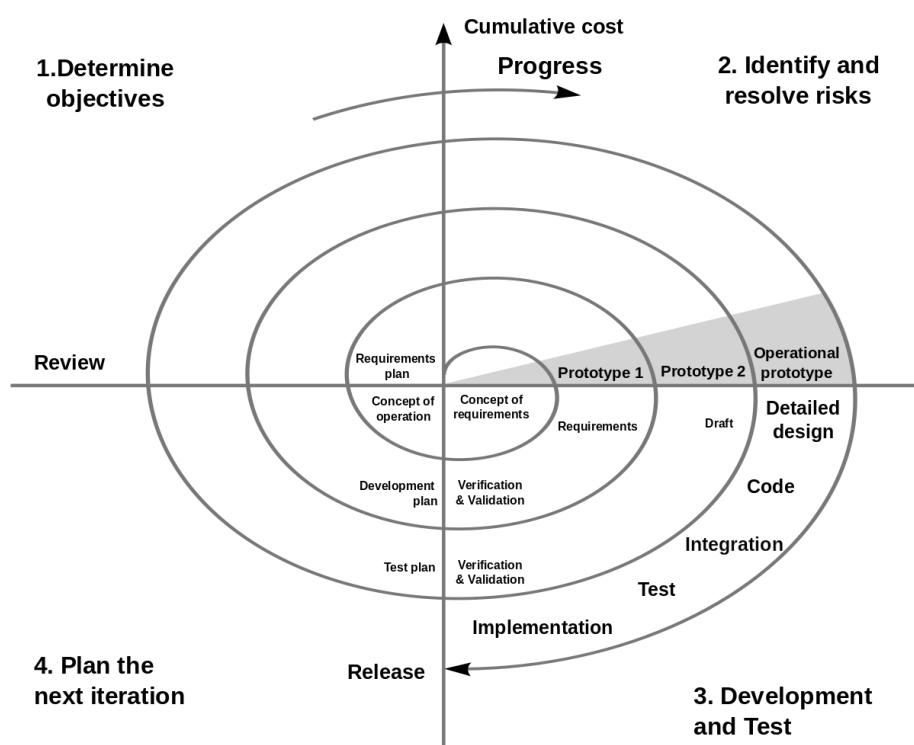
Di Indonesia, *Crowdfunding* masih belum terlalu populer, namun memiliki potensi yang sangat besar untuk menjadi instrument pengumpulan dana investasi. Penggunaanya relatif mudah serta sudah berbasis internet sehingga dapat diakses setiap orang. Dalam prakteknya, seseorang atau unit usaha yang membutuhkan pendanaan dalam proyeknya akan mengajukan proposal beserta jumlah dana yang mereka butuhkan untuk mengerjakan proyek tersebut melalui website pengelola *Crowdfunding*.

Masyarakat akan mempelajari proposal yang diajukan tersebut, dan seandainya proyek tersebut dianggap menarik, maka mereka akan menyertorkan modal untuk mendanai proyek tersebut. Dalam *Crowdfunding* biasanya tidak ada batasan jumlah minimum untuk melakukan penyetoran modal sehingga setiap kalangan dapat berpartisipasi, walaupun tentu saja ada perbedaan timbal balik sesuai dengan nominal yang pendonor setorkan. (Kemenkeu, 2016)

2.1.8 Model Pengembangan *Software Spiral*

Model *spiral* (*spiral* model) yang pada awalnya diusulkan oleh Boehm adalah model proses perangkat lunak yang evolusioner yang merangkai sifat iteratif dari prototipe dengan cara kontrol dan aspek sistematis dari model sekuensial linier. Di dalam model spiral,

perangkat lunak dikembangkan di dalam suatu deretan pertambahan. Selama awal iterasi, rilis inkremental bisa merupakan sebuah model atau prototipe kertas. Selama iterasi berikutnya, sedikit demi sedikit dihasilkan versi sistem rekayasa yang lebih lengkap (Pressman,2005).



Gambar 2.1Spiral Development Model

Tahap – Tahap Dalam Model Spiral seperti yang ditunjukkan pada gambar 2.1 di atas adalah sebagai berikut):

1) *Liaison*

Aktivitas yang dibutuhkan untuk membangun komunikasi yang efektif antara *developer* dengan *user/costumer* terutama mengenai kebutuhan dari costumer.

2) *Planning*

Aktivitas perencanaan ini dibutuhkan untuk menentukan sumberdaya, perkiraan waktu penggerjaan dan informasi lainnya yang dibutuhkan untuk pengembangan software.

3) *Risk Analysis*

Aktivitas analisis resiko ini dijalankan untuk menganalisis baik resiko secara teknikal maupun secara manajerial. Tahap inilah yang mungkin tidak ada pada model proses yang juga menggunakan metode iterasi, tetapi hanya dilakukan pada spiral model.

4) *Engineering*

Aktivitas yang dibutuhkan untuk membangun 1 atau lebih representasi dari aplikasi secara teknikal.

5) *Construction and Release*

Aktivitas yang dibutuhkan untuk *develop software, testing, instalasi* dan penyediaan *user/costumer support* seperti training penggunaan *software* serta dokumentasi seperti buku manual penggunaan *software*.

6) *System Evaluation*

Aktivitas yang dibutuhkan untuk mendapatkan *feedback* dari *user/costumer* berdasarkan evaluasi mereka selama representasi

software pada tahap *engineering* maupun pada implementasi selama instalasi *software* pada tahap *construction and release*.

2.2 Tinjauan Pustaka

Sebagai bahan pertimbangan tinjauan pustaka, penulismengambil referensi dari penelitian yang dilakukan oleh Nurul Iman, Eka Suswaini, ST., MT dan Hendra Kurniawa, S.Kom., M.Sc.Eng (2013) dengan judul “Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Mobile Administrasi Perkantoran Berbasis Web dan Android (Studi Kasus : Universitas Maritim Raja Ali Haji)”. Menurut penulis, Aplikasi berbasis web dan android dirasa mampu membantu menangani permasalahan tersebut baik dari sisi waktu maupun dari sisi data agar tetap terjaga dan tersusun dengan baik. Sistem administrasi tersebut mampu mengirim surat disposisi dan mengirim nota dinas hanya dengan melalui satu sistem yaitu sistem aplikasi administrasi tersebut. Sistem ini di terapkan pada aplikasi berbasis web dan *mobile android*. Penelitian dari Muhsin Kalida yang berjudul “FUNDRAISING DALAM STUDI PENGEMBANGAN LEMBAGA KEMASYARAKATAN”.Dan Pada penelitian ini penulis melakukan penelitian pentingnya *fundraising* dalam menjalankan kegiatan.

Penelitian dari Setyo Andik Cahyo Putro, Husni Thamrin S.T.,M.T., Ph.D, Drs. Sudjalwo, M.Kom. yang berjudul “APLIKASI PENGELOLAAN PUBLIKASI MAHASISWA BERBASIS WEB DI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH

SURAKARTA". Pada penelitian ini produk yang dihasilkan adalah aplikasi pengelolaan publikasi mahasiswa UMS berbasis web.

Persamaan dari penelitian pertama dan ketiga diatas adalah menggunakan bahasa pemrograman yang sama yaitu PHP, dan menggunakan MySQL sebagai media penyimpanannya. Perbedaan dalam pembuatan dari kedua penelitian sebelumnya tersebut adalah obyek penelitian yang berbeda.

Meninjau ketiga penelitian yang sudah dilakukan, penulis membuat sebuah aplikasi Donasipedia berbasis web yang berfungsi memudahkan interaksi antara pemilik proyek (penggalang dana) dan donatur dalam melakukan transaksi urun dana..

BAB III

PENGEMBANGAN

3.1 Jalannya Penelitian

Jalannya penelitian dalam pembuatan skripsi ini menggunakan salah satu model pengembangan rekayasa perangkat lunak yaitu *Spiral Development Model*. Alasan menggunakan pemodelan ini adalah pengembang dan pemakai dapat lebih mudah memahami dan bereaksi terhadap resiko setiap tingkat evolusi karena aplikasi terus berkembang seiring dengan kebutuhan pemakai yang juga berkembang. Implementasi penelitian dapat dijelaskan seperti di bawah ini :

3.1.1 *Liaison*

Pengumpulan data dilakukan dengan cara mengumpulkan informasi mengenai data-data yang diperlukan dalam publikasi proyek penggalangan dana. Pengumpulan data dengan cara melakukan survei terhadap beberapa proyek penggalangan dana dalam memanajemen kegiatan yang mereka adakan dengan mengumpulkan informasi dari media yang *creator* (penggalang dana) gunakan. Pengumpulan data juga diidukung dengan pencarian bahan pustaka terkait data-data yang diperlukan dalam mendukung penelitian. Tahap ini menghasilkan beberapa data yang dibutuhkan untuk publikasi proyek penggalangan dana yaitu : judul, kategori,

deskripsi(singkat & lengkap), target dana, *deadline campaign*, lokasi penerima dana, dan ilustrasi proyek yang akan atau sedang berlangsung (gambar atau video).

3.1.2 *Planning*

Membuat perencanaan dalam menentukan sumber daya, perkiraan waktu penggerjaan dan informasi penunjang lainnya yang dibutuhkan untuk pembangunan aplikasi Donasipedia berdasarkan data-data yang telah terkumpul pada tahap pertama..

3.1.3 *Risk Analysis*

Membuat analisa resiko yang terjadi dalam pembangunan dan pengembangan aplikasi Donasipedia.

3.1.4 *Engineering*

Membuat perancangan sistem yang terdiri dari proses bisnis, *Software Requirement Specification*, *context diagram* dan *data flow diagram*. Selain perancangan sistem, juga membuat perancangan *database* yang terdiri dari *entity relationship diagram* dan relasi antar tabel serta membuat perancangan *user interface* aplikasi.

3.1.5 *Construction & Release*

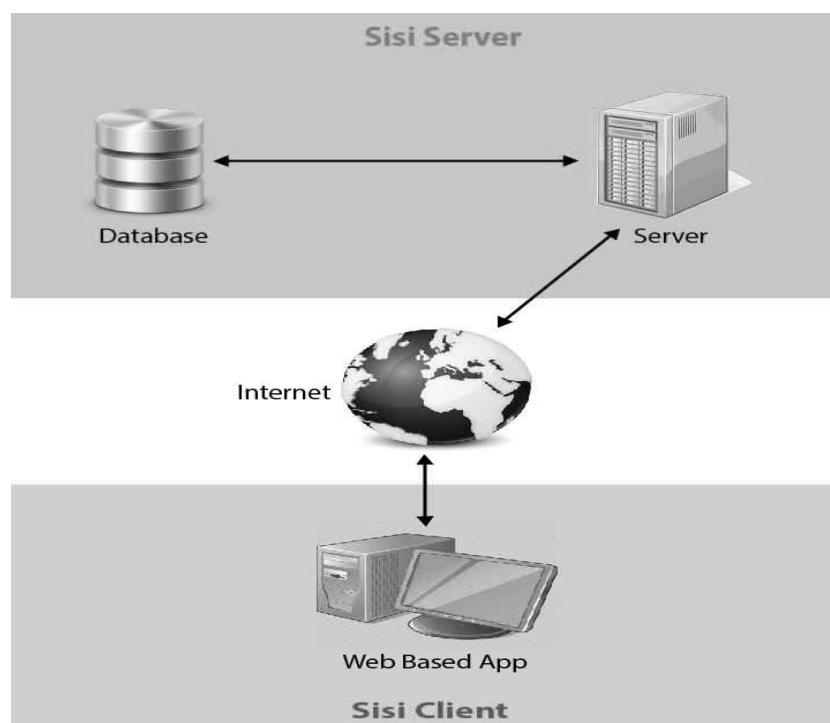
Mengimplementasikan perancangan sistem yang telah dibuat ke dalam level aplikasi kemudian melakukan uji coba pada hasil pembuatan aplikasi agar sesuai dengan kebutuhan sistem.

3.1.6 System Evaluation

Mengevaluasi penggunaan aplikasi Donasipedia. Evaluasi ini dilakukan dengan tujuan agar aplikasi dapat dikembangkan lebih baik dari sebelumnya.

3.2 Gambaran Umum Aplikasi

Gambaran umum sistem yang menjelaskan alur dari program yang penulis akan kembangkan dapat dilihat pada gambar 3.1.



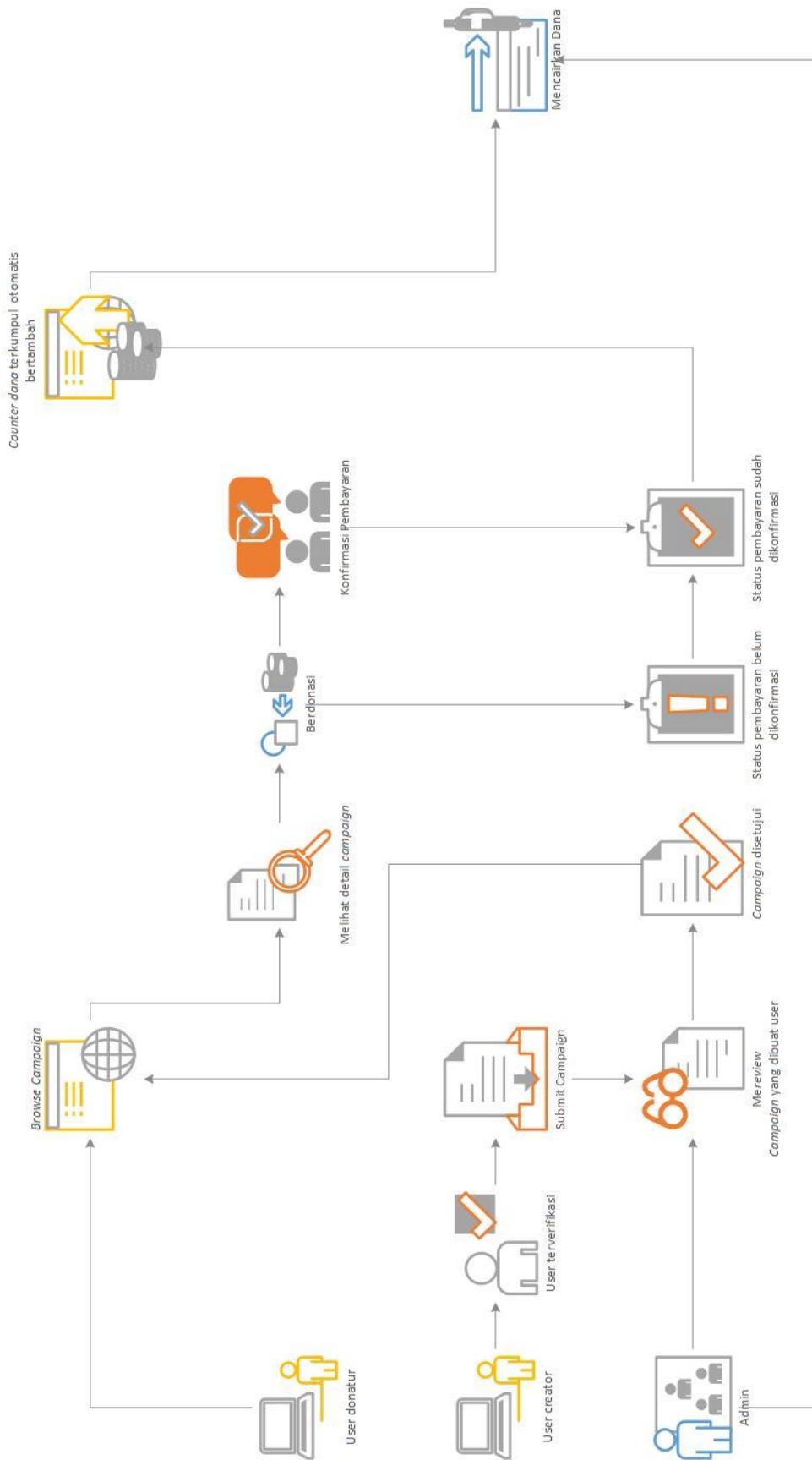
Gambar 3.1 Gambaran Umum Aplikasi
 Dapat dijelaskan bahwa, aplikasi dapat diakses melalui *web browser*. *User* dapat mengakses informasi dan data yang terdapat pada *server* atau *web* dengan bantuan *service conector* yaitu PHP atau html. *Database mysql* yang digunakan sebagai penampung *database*.

3.3 Proses Bisnis Aplikasi

Setiap akun pada aplikasi Donasipedia bisa melakukan kegiatan penggalangan dana (*campaigner/creator*) dan berdonasi (donatur). Aplikasi Donasipedia berisi informasi mengenai kampanye penggalangan dana yang diinisiasi oleh masyarakat. Kampanye tersebut berasal dari *member* (*user* terdaftar) yang telah melakukan verifikasi akun. Untuk melakukan verifikasi akun, *member* harus login terlebih dahulu kemudian mengisi *form* di halaman verifikasi akun yang telah disediakan.

Data yang dibutuhkan untuk verifikasi akun adalah *scan KTP asli*, foto diri, serta akun *social media*. Admin akan memeriksa data verifikasi untuk memeriksa keeksistensian *user*. Setelah berhasil menjadi *member* terverifikasi, *creator* dapat mengunggah data *campaign*. *Creator* bisa menambahkan judul, kategori, deskripsi (singkat & lengkap), target dana, deadline campaign, lokasi penerima dana, dan illustrasi proyek yang akan atau sedang berlangsung (gambar atau video).

Sehingga dari sinilah pengunjung atau donatur dapat melihat dan mencari informasi kampanye penggalangan dana dari seluruh *creator*. Alur bisnis sistem secara keseluruhan dapat dilihat pada gambar 3.2.



Gambar 3.2 Proses Bisnis Aplikasi

Untuk registrasi *member* peserta harus login terlebih dahulu. Kemudian akan divalidasi otomatis oleh sistem tanpa konfirmasi admin. *User* harus memverifikasi akun terlebih dahulu untuk dapat membuat kampanye penggalangan dana. Pengunjung yang belum melakukan proses *login* hanya dapat melihat detail *campaign*. Setiap *campaign* secara otomatis akan mengakhiri masa aktifnya saat batas *deadline* waktu yang ditentukan telah tercapai.

Peserta dapat melakukan pembayaran donasi dengan melakukan transfer ke rekening penyedia *platform* kemudian melakukan konfirmasi dengan mengunggah bukti transfer ke sistem. Admin selanjutnya mengkonfirmasi pembayaran dari donatur yang sudah mengunggah bukti transfer. Secara otomatis dana yang sudah dibayarkan akan masuk ke *counter* penghitung dana masuk dan saldo *creator*(penggalang dana).

3.4 Software Requirement Specification (SRS) Aplikasi

Setiap Spesifikasi kebutuhan aplikasi Donasipedia berbasis *web* terdiri dari kebutuhan fungsional dan non-fungsional dari Sistem.

3.4.1 Kebutuhan Fungsional Aplikasi

Kebutuhan fungsional aplikasi berbasis *web* digunakan untuk menentukan proses-proses fungsionalitas dari aplikasi yang dilakukan oleh aktor yang memiliki akses terhadap proses sistem. Kebutuhan fungsional aplikasi berbasis *web* dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1. Kebutuhan Fungsional Sistem

Kode	Judul	Actor	Deskripsi
KF-01	Pencarian <i>Campaign</i>	Semua user	Sistem dapat menampilkan hasil pencarian training sesuai dengan <i>keyword</i> yang dimasukkan
KF-02	Menampilkan detail kampanye penggalangan dana (<i>campaign</i>)	Semua User	Sistem dapat menampilkan detail data <i>campaign</i>

Kode	Judul	Actor	Deskripsi
KF-03	Menampilkan kategori <i>campaign</i>	Semua <i>user</i>	Sistem dapat menampilkan kategori campaign dan menampilkan campaign berdasarkan kategori
KF-04	Menampilkan detail donatur pada setiap <i>campaign</i>	Semua <i>User</i>	Sistem dapat menampilkan detail data donatur yang berdonasi pada halaman <i>campaign</i>
KF-05	Input pendaftaran <i>member</i> (<i>Sign-Up</i>)	Pengunjung	Sistem dapat menerima dan memproses pendaftaran <i>member</i> .

Kode	Judul	Actor	Deskripsi
KF-06	Membuat (<i>Input data campaign</i>)	<i>Verified member</i> (Akun terverifikasi)	Sistem dapat menerima dan memproses pengisian <i>form input data campaign</i> .
KF-07	Berdonasi (<i>form input data donasi</i>)	<i>Member, Verified Member</i>	Sistem dapat menerima dan memproses pengisian <i>form input data donasi</i> .
KF-08	Melakukan konfirmasi pembayaran	<i>Member, Verified Member</i>	Sistem dapat menerima dan memproses pengisian <i>form input data konfirmasi pembayaran</i> .

Kode	Judul	Actor	Deskripsi
KF-09	Melihat dan mengkonfirmasi data konfirmasi pembayaran	<i>Administrator</i>	Sistem dapat menampilkan data pembayaran yang masih <i>pending</i> dan mengaktifkan status pembayaran apabila pembayaran telah dilakukan
KF-10	Input data pencairan dana <i>Campaign</i>	<i>Verified member</i> (Akun terverifikasi)	Sistem dapat menerima dan memproses pengisian <i>form</i> data pencairan dana oleh <i>creator</i>
KF-11	Melihat dan mengkonfirmasi data pencairan dana	<i>Administrator</i>	Sistem dapat menampilkan data permintaan pencairan dana

Kode	Judul	Actor	Deskripsi
			yang masih <i>pending</i> dan mengaktifkan status apabila dana sudah dicairkan
KF-12	Melihat dan mengkonfirmasi data <i>campaign</i>	<i>Administrator</i>	Sistem dapat menampilkan data permintaan penggalangan dana yang masih <i>pending</i> dan mengaktifkan status apabila campaign diterima
KF-13	Melihat detail akun	<i>Member</i> , <i>Verified member</i> , <i>Administrator</i>	Sistem dapat menampilkan data akun <i>member</i>
KF-14	Permintaan (Input data)	<i>Member</i>	Sistem dapat menerima dan

Kode	Judul	Actor	Deskripsi
	verifikasi akun		memproses pengisian <i>form</i> data verifikasi akun
KF-15	Melihat dan mengkonfirmasi data permintaan verifikasi akun	<i>Administrator</i>	Sistem dapat menampilkan data statusakun <i>member</i> yang masih <i>pending</i> dan mengaktifkan status akunapabila verifikasi diterima
KF-16	Pengelolaan pesan	<i>Member, Verified member, Administrator</i>	Aplikasi dapat memproses pengiriman pesan.

3.5.1 Kebutuhan *Non-Fungsional* Aplikasi

Kebutuhan *non-fungsional* digunaan untuk menganalisa interaksi aplikasidiluar kebutuhan fungsional. Kebutuhan *non-fungsional* aplikasi dibagi menjadi kebutuhan *non-fungsional* sistem,

kebutuhan *non-fungsional* perangkat lunak, dan kebutuhan non-fungsional perangkat keras.

5) Kebutuhan *Non-Fungsional* Sistem

Kebutuhan *non-fungsional* sistem dari aplikasi Donasipedia berbasis web dapat dilihat pada tabel 3.2 berikut :

Tabel 3.2 Kebutuhan Non-fungsional Sistem

Kode	Deskripsi	Jenis
KNF-01	Aplikasi memiliki rancangan antarmuka yang <i>user friendly</i>	<i>Usability</i>
KNF-02	Aplikasi memiliki fungsi daftar dan login pengguna dengan menggunakan <i>Facebook API</i>	<i>Reliability</i>
KNF-03	Sistem dapat dijalankan oleh beberapa <i>software web browser</i> diantaranya Internet Explore, Google Chrome dan Mozilla Firefox.	<i>Portability</i>
KNF-04	Ukuran huruf, <i>user interface</i> , gambar dan tata letak akan menyesuaikan Dengan lebar layar dan resolusi layar monitor	<i>Usability</i>

Kode	Deskripsi	Jenis
	Yang tersedia.	
KNF-05	Aplikasi memiliki halaman khusus “Panduan Umum” seputar cara penggunaan aplikasi	<i>Supportability</i>

6) Kebutuhan Non-Fungsional Perangkat Lunak (*Software*)

Software yang digunakan dalam pembangunan aplikasi Donasipedia berbasis *web* adalah sebagai berikut :

1. Paket *Software* Xampp version 1.7.7
2. Web Server menggunakan Apache 2.2.2.1
3. PHP MyAdmin version 3.4.5 sebagai pengelola keseluruhan *server MySQL*
4. MySQL version 5.5.16 sebagai Sistem Manajemen *Database*
5. Sublime Text sebagai teks *editor*
6. PHP version 5.3.8 sebagai bahasa pemrograman *web*
7. *Browser* menggunakan Google Chrome dan Mozilla Firefox
8. Adobe XD untuk merancang *user interface* aplikasi

7) Kebutuhan Non-Fungsional Perangkat Keras (*Hardware*)

Hardware yang digunakan dalam pembangunan aplikasi Donasipedia berbasis web adalah sebagai berikut :

1. Notebook Compaq Presario CQ43
2. *Smartphone* Android Samsung Galaxy V plus

3.5 Analisis PIECES

Untuk mengidentifikasi masalah, penulis melakukan analisis terhadap kinerja, informasi, ekonomi, pengendalian, efisiensi, dan pelayanan. Panduan ini dikenal dengan analisis PIECES (*Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service*). Analisis dilakukan pada sistem informasi lama yang berupa hard copy seperti proposal penggalangan dana dan kegiatan penggalangan dana secara manual.

Tabel 3.3Analisis PIECES

Aspek	Sistem Lama	Sistem Baru
<i>Performance</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Transaksi langsung mempertemukan penggalang dana dan donatur. 	<ul style="list-style-type: none"> • Waktu transaksi lebih lama karena memerlukan proses konfirmasi dan verifikasi data terlebih dahulu.

<i>Information</i>	<ul style="list-style-type: none"> Dalam menghasilkan sebuah informasi masih membutuhkan waktu yang lama sehingga informasi yang dibutuhkan sering terlambat (<i>tidak real-time</i>). 	<ul style="list-style-type: none"> Diharapkan semua proses pencatatan informasi bisa dilakukan dengan cepat, tepat, dan akurat karena proses penghitungan dan pencatatan sudah dilakukan dengan komputer (<i>real-time</i>).
<i>Economic</i>	<ul style="list-style-type: none"> Untuk pembuatan sebuah media hard copy dan biaya operasional, dibutuhkan biaya yang cukup besar. 	<ul style="list-style-type: none"> Diharapkan dengan adanya sistem baru biaya dapat dipangkas atau dikurangi karena tidak membutuhkan pembuatan media hard copy seperti proposal dan biaya operasional lainnya.
<i>Control</i>	<ul style="list-style-type: none"> Resiko terjadi <i>human error</i> lebih besar. 	<ul style="list-style-type: none"> Penggalangan dana lebih mudah diawasi. Adanya sistem konfirmasi dan

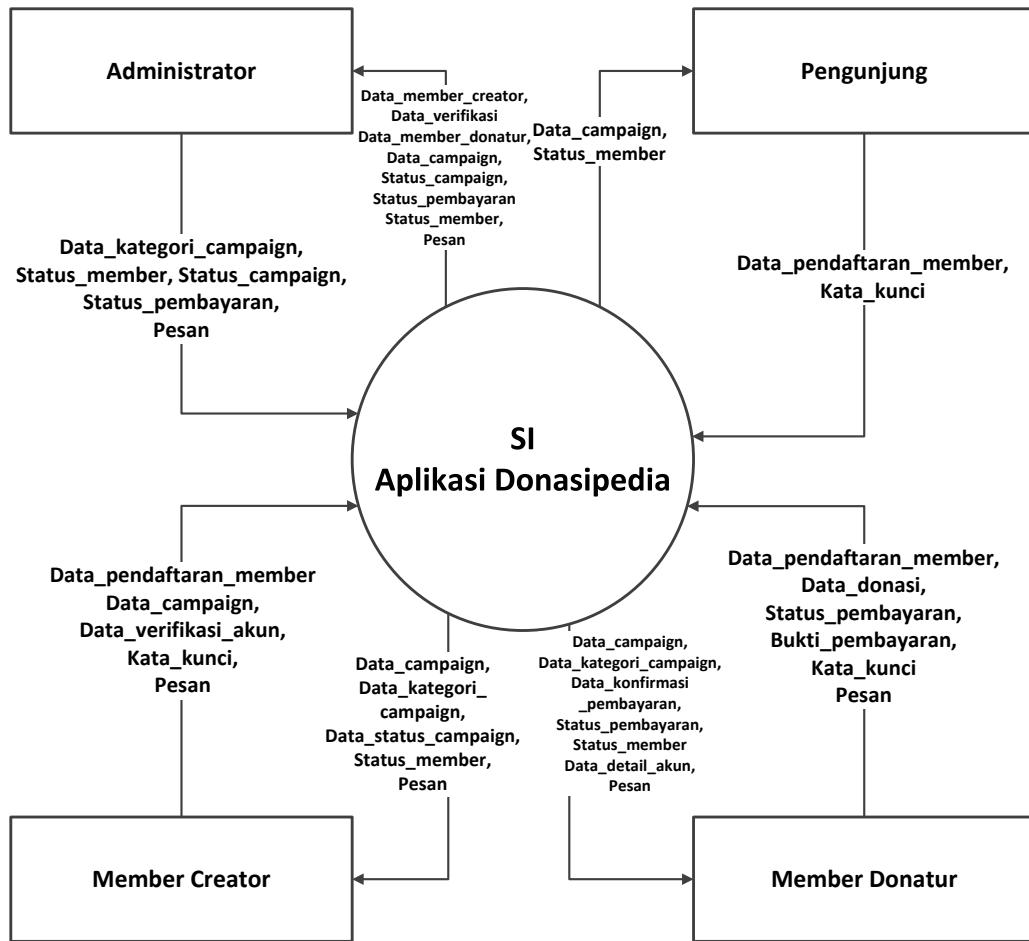
		verifikasi data.
<i>Efficiency</i>	<ul style="list-style-type: none"> Penggalangan masih dilakukan secara manual sehingga membutuhkan waktu yang lama dan tenaga yang banyak. 	<ul style="list-style-type: none"> Dengan sistem yang baru diharapkan penggalangan bisa lebih efisien waktu dan tenaga. Tidak terbatas jarak dan waktu.
<i>Service</i>	<ul style="list-style-type: none"> Pelayanan memakan lebih banyak waktu Karena harus menemui donatur satu persatu. 	<ul style="list-style-type: none"> Pelayanan dapat lebih cepat.

3.6 Perancangan Aplikasi

Perancangan aplikasi menggunakan diagram konteks dan Data Flow Diagram (DFD).

3.6.1 Diagram Konteks (Context Diagram) Aplikasi

Diagram konteks menjelaskan aliran data input dan output dari dan ke sistem secara keseluruhan. Diagram konteks aplikasi berbasis *web* dapat dilihat pada gambar 3.3



Gambar 3.3 Diagram Konteks Sistem

Diagram Konteks terdiri dari satu proses dengan nama Sistem Donasipedia , dan terdiri dari empat entitas eksternal. Setiap Entitas eksternal mempunyai hubungan melalui aliran data yang menuju dan dari proses sistem aplikasi.

Aliran data yang masuk ke sistem dari entitas eksternal Administrator adalah Data_kategori_campaign, Status_member,

Status_campaign, Status_pembayaran, Pesan, sedangkan aliran data yang keluar dari sistem menuju entitas Administrator adalah Data_member_creator, Data_verifikasi, Data_member_donatur, Data_campaign, Status_campaign, Status_pembayaran, Status_member, Pesan.

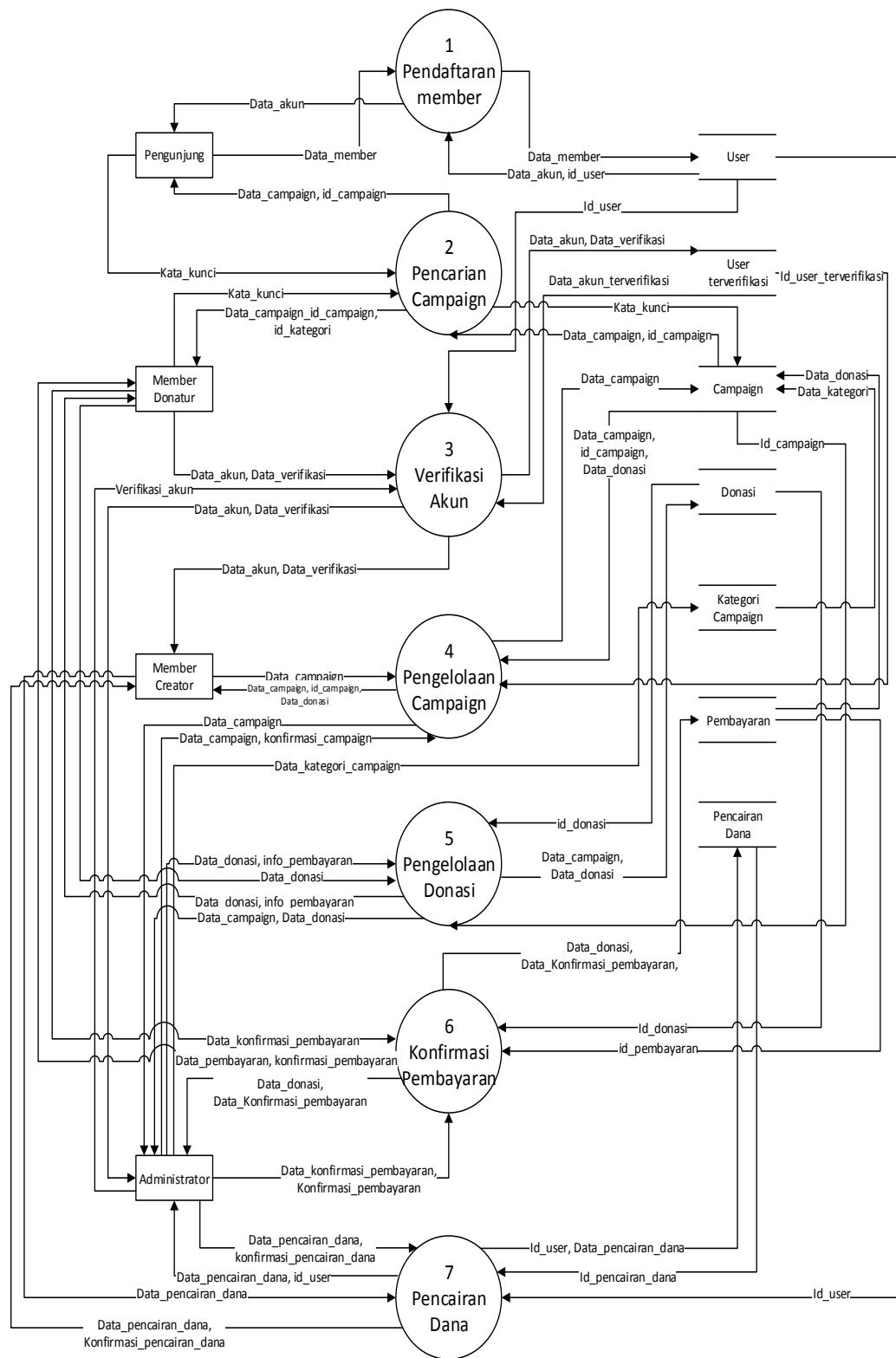
Aliran data yang masuk ke sistem dari entitas Pengunjung adalah Data_pendaftaran_member, Kata_kunci, sedangkan aliran data yang keluar menuju Pengunjung adalah Data_campaign, dan Status_member. Aliran data yang masuk menuju sistem dari Member creator adalah Data_pendaftaran_member, Data_campaign, Data_verifikasi_akun, Kata_kunci, Pesan, sedangkan aliran data yang keluar adalah Data_campaign, Data_kategori_campaign, Data_status_campaign, Status_member, dan Pesan.

Aliran data yang masuk menuju ke sistem dari entitas Member donatur adalah Data_pendaftaran_member, Data_donasi, Status_pembayaran, Bukti_pembayaran, Kata_kunci, dan Pesan, sedangkan aliran data yang menuju Member Peserta adalah Data_campaign, Data_kategori_campaign, Data_konfirmasi_pembayaran, Status_pembayaran, Status_member, Data_detail_akun, dan Pesan.

3.6.2 Data Flow Diagram (DFD) Level 0 Aplikasi

Data Flow Diagram (DFD) level 0 Sistem ditunjukkan pada

Gambar 3.4 berikut :



Gambar 3.4. DFD Level 0

Penjelasan setiap proses pada DFD level 0 adalah sebagai berikut :

1. Pencarian Campaign

Proses pencarian campaign dapat dilakukan oleh seluruh entitas. Aliran data yang masuk adalah kata_kunci pencarian. Sistem akan mencari pada *datastorecampaign* berdasarkan kata_kunci yang dicari. Proses pencarian campaign akan mengeluarkan aliran data campaign yang ditemukan menuju masing-masing entitas.

2. Pendaftaran Member

Proses Pendaftaran *member* dilakukan oleh entitas pengunjung. Aliran data yang masuk adalah data *data_member* dan *data_akun*. *Data_member* berisi informasi pendaftar meliputi nama, gambar profile dan link media sosial. Data akun berisi *username*, *password* dan *email*. *Data_member* dan *data_akun* selanjutnya disimpan ke dalam *datastoreuser*. Proses akan menghasilkan aliran data berupa *data_member* dan data akun serta status *member* menuju entitas pengunjung. Status_*user* berupa status *non-verified* sampai proses selanjutnya yaitu verifikasi *user*.

3. Verifikasi User

Proses verifikasi *user* dilakukan oleh entitas *member*.

Aliran data yang masuk adalah data *data_verifikasi* dan *data_akun*. *Data_verifikasi* dan *data_akun* selanjutnya melewati tahap konfirmasi menuju entitas administrator. Proses akan menghasilkan data *verifikasi_akun*. *Data_verifikasi* dan *data_akun* selanjutnya disimpan ke dalam *datastoreuser* terverifikasi. Proses akan menghasilkan aliran data berupa *data_user_terverifikasi* serta status *user* menuju entitas *user*.

4. Pengelolaan Campaign

Proses pengelolaan campaign berfungsi untuk mengelola data yang diperlukan dalam memanajemen campaign. Proses pengelolaan campaign mendapat aliran data *data_campaign* dari entitas *member* creator yang telah melakukan verifikasi *user*. Proses ini mendapat aliran data dari *datastoreUser* terverifikasi berupa *id_user_terverifikasi* dan *datastorecampaign* berupa data *data_campaign*, *id_campaign*, *data_pembayaran*. Proses pengelolaan campaign menghasilkan *Data_campaign*,

id_campaign, Data_pembayaran menuju entitas membercreator. Status_campaign berupa status non-publish sampai proses selanjutnya yaitu konfirmasi campaign.

5. Pengelolaan Donasi

Proses pengelolaan donasi mendapat aliran data dari entitas *memberdonatur* berupa *data_donasi* dan data dari *datastore campaign* berupa *id_campaign*. Proses memberikan keluaran *data_campaign* dan *data_donasi* ke *datastoredonasi*. *Datastoredonasi* memberikan keluaran *data_donasi*, *info_pembayaran* dan *status* ke entitas *membercreator*.

6. Konfirmasi Pembayaran

Proses konfirmasi pembayaran mendapat aliran *data_konfirmasi_pembayaran* dari entitas *memberdonatur*. Proses ini juga menerima data id dari *datastoredonasi*, pembayaran. Data pembayaran yang telah diproses kemudian menuju entitas administrator. Administrator memberikan data *konfirmasi_pembayaran* ke proses kemudian

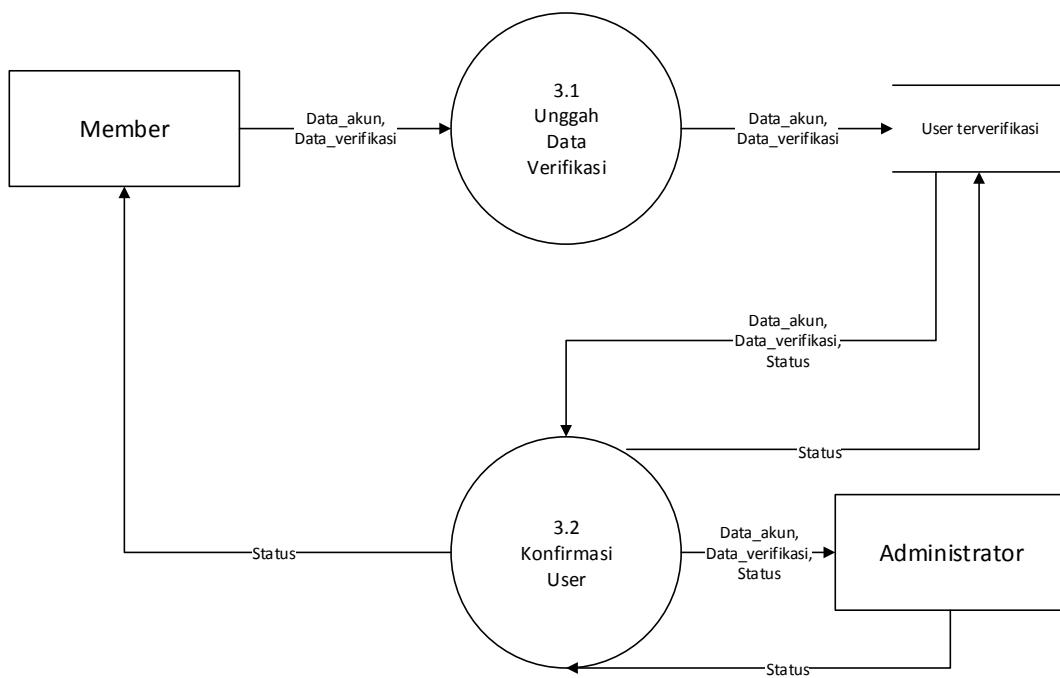
diteruskan ke entitas *member* donatur yang berarti bahwa pembayaran sudah diterima ke sistem.

7. Pencairan Dana

Pencairan dana dilakukan oleh *member* creator dari dana yang berhasil dikumpulkan dari donatur. Proses ini mendapat aliran data dari entitas *membercreator*. Proses mendapat data dari *member* creator berupa *data_pencairan_dana*. Proses juga mendapat aliran data dari *datastoreuser* berupa *id_user*, selanjutnya *data_pencairan_dana* dan *id_user* diteruskan ke administrator untuk pengambilan keputusan hingga akhirnya output yang dihasilkan dari administrator adalah *konfirmasi_pencairan_dana*. Proses pencairan dana menghasilkan output *data_pencairan_dana* dan *konfirmasi_pencairan_dana* menuju entitas *member* creator.

3.6.3 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses 3 Aplikasi

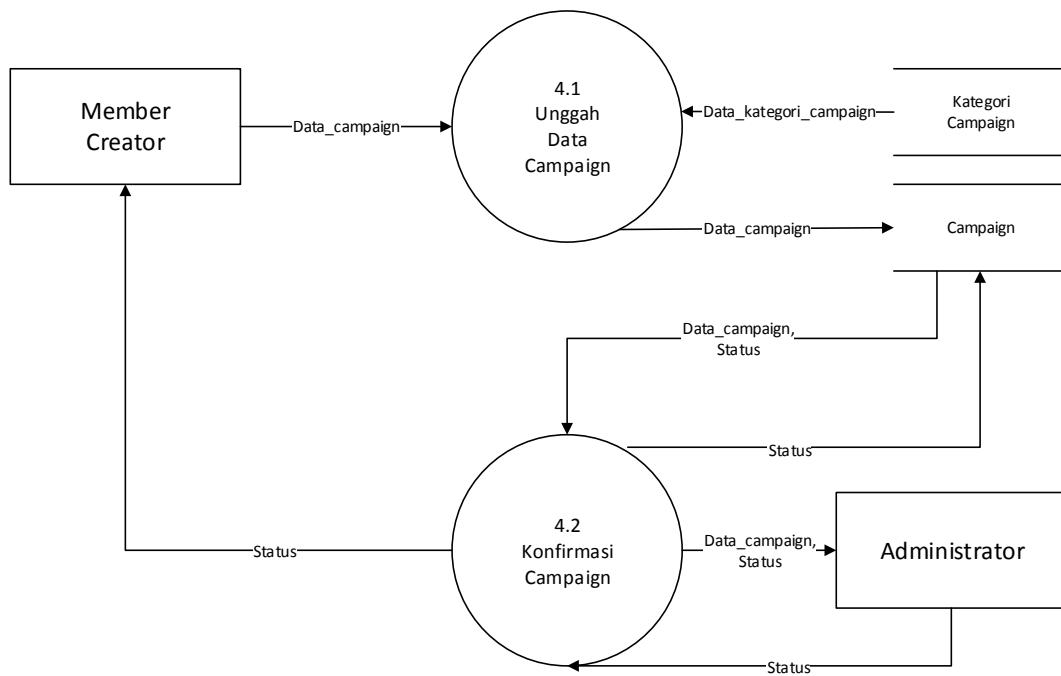
Data Proses 3 dalam DFD level 0 yaitu Verifikasi Akun selanjutnya dijabarkan dalam DFD level 1 proses 3 yang dapat dilihat pada Gambar 3.5. :



Gambar 3.5. Data Flow Diagram (DFD) level 1 Proses 3

3.6.4 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses 4 Aplikasi

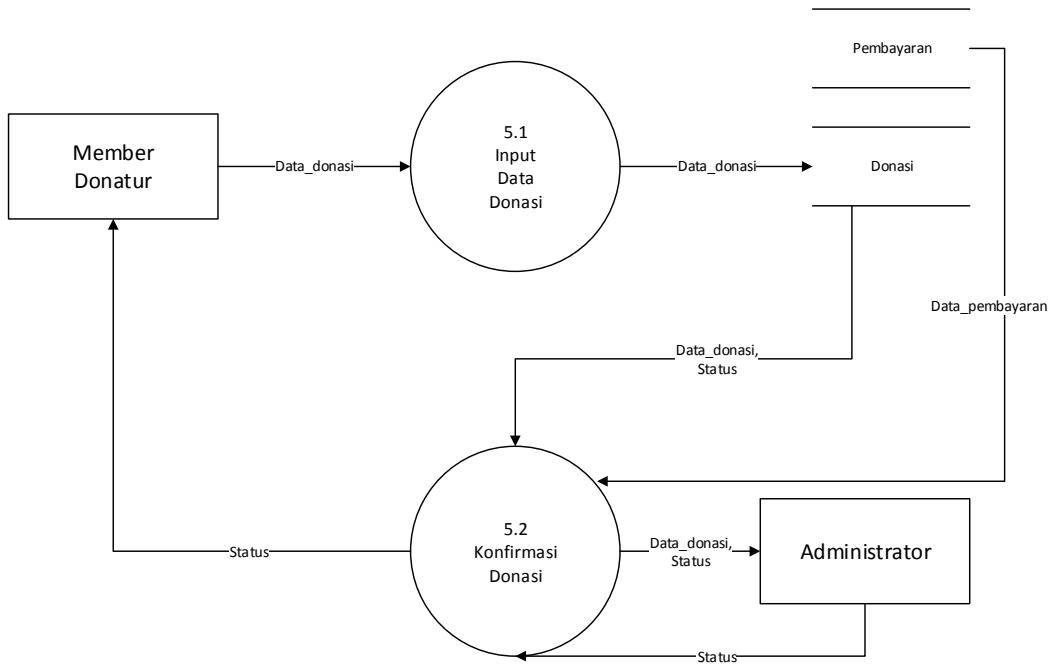
Data Proses 4 dalam DFD level 0 yaitu Pengelolaan Campaign selanjutnya dijabarkan dalam DFD level 1 proses 4 yang dapat dilihat pada Gambar 3.6. :



Gambar 3.6. Data Flow Diagram (DFD) level 1 Proses 4

3.6.5 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses 5 Aplikasi

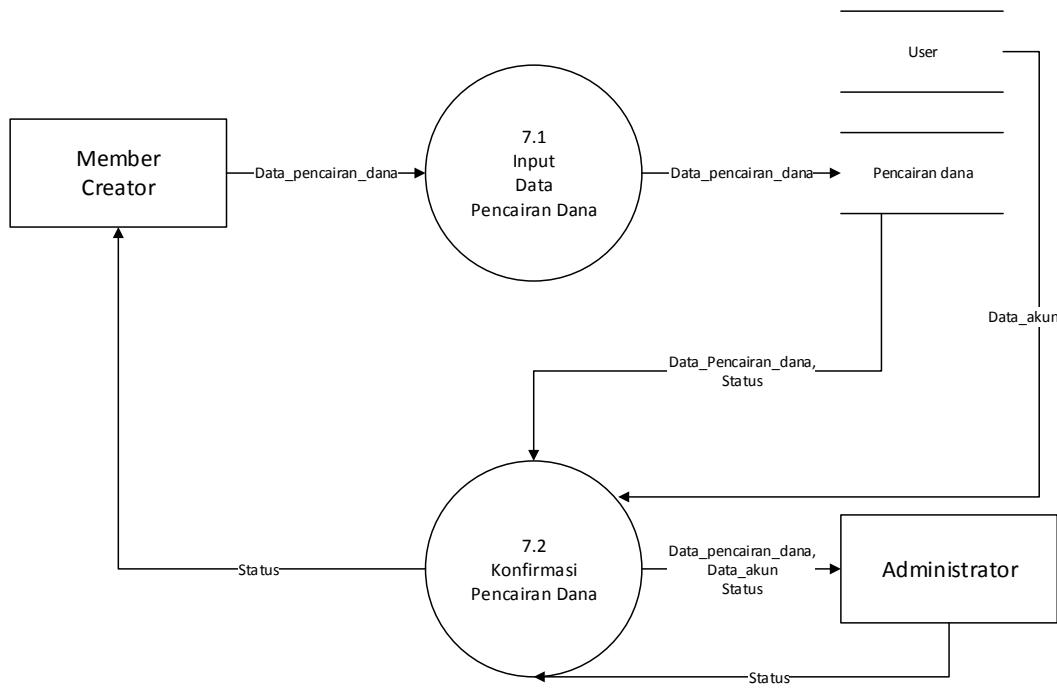
Data Proses 5 dalam DFD level 0 yaitu Pengelolaan Donasi selanjutnya dijabarkan dalam DFD level 1 proses 5 yang dapat dilihat pada Gambar 3.7. :



Gambar 3.7. Data Flow Diagram (DFD) level 1 Proses 5

3.6.6 *Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses 7 Aplikasi*

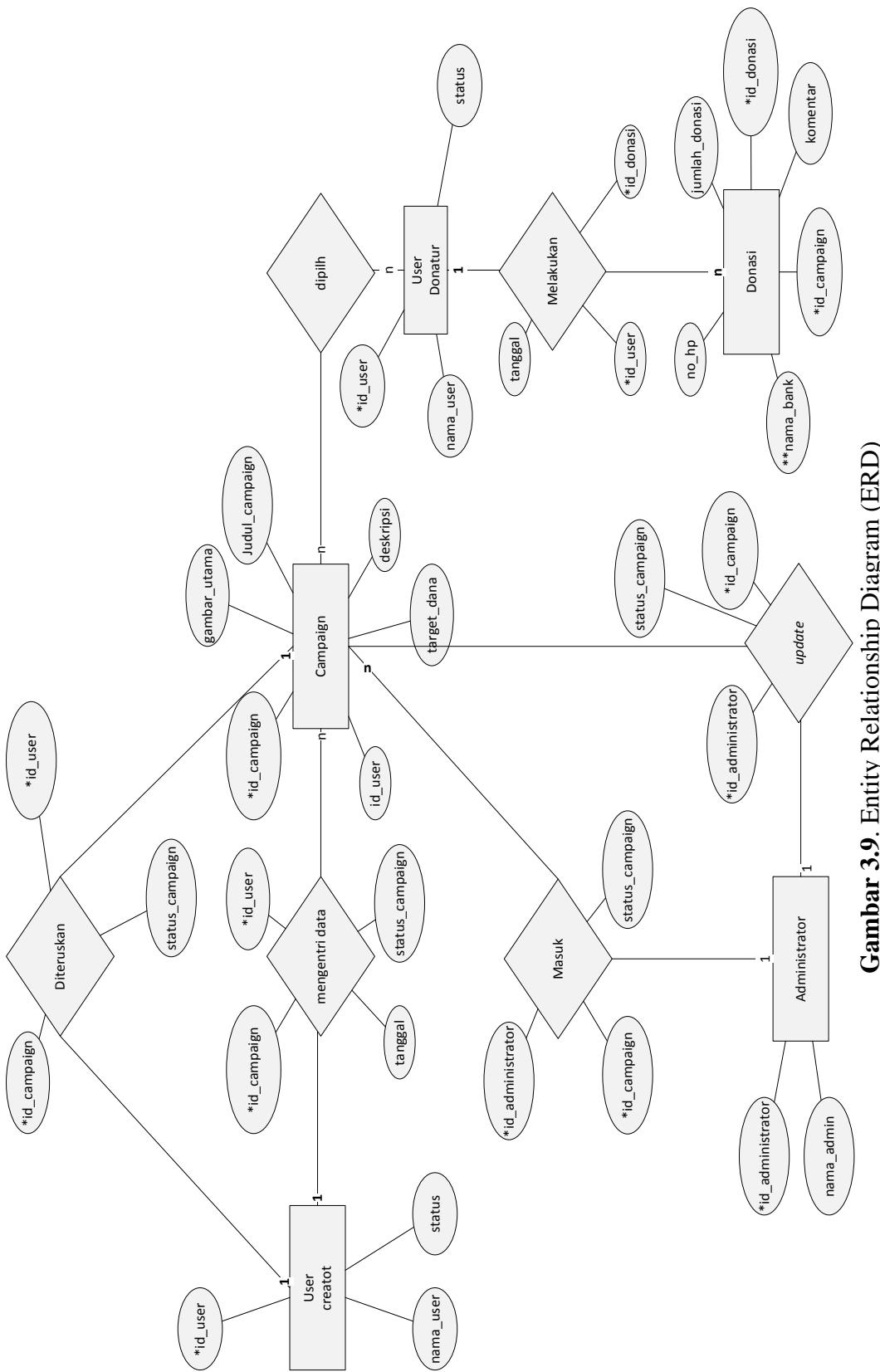
Data Proses 7 dalam DFD level 0 yaitu Pencairan Dana selanjutnya dijabarkan dalam DFD level 1 proses 7 yang dapat dilihat pada Gambar 3.8. :



Gambar 3.8. Data Flow Diagram (DFD) level 1 Proses 7

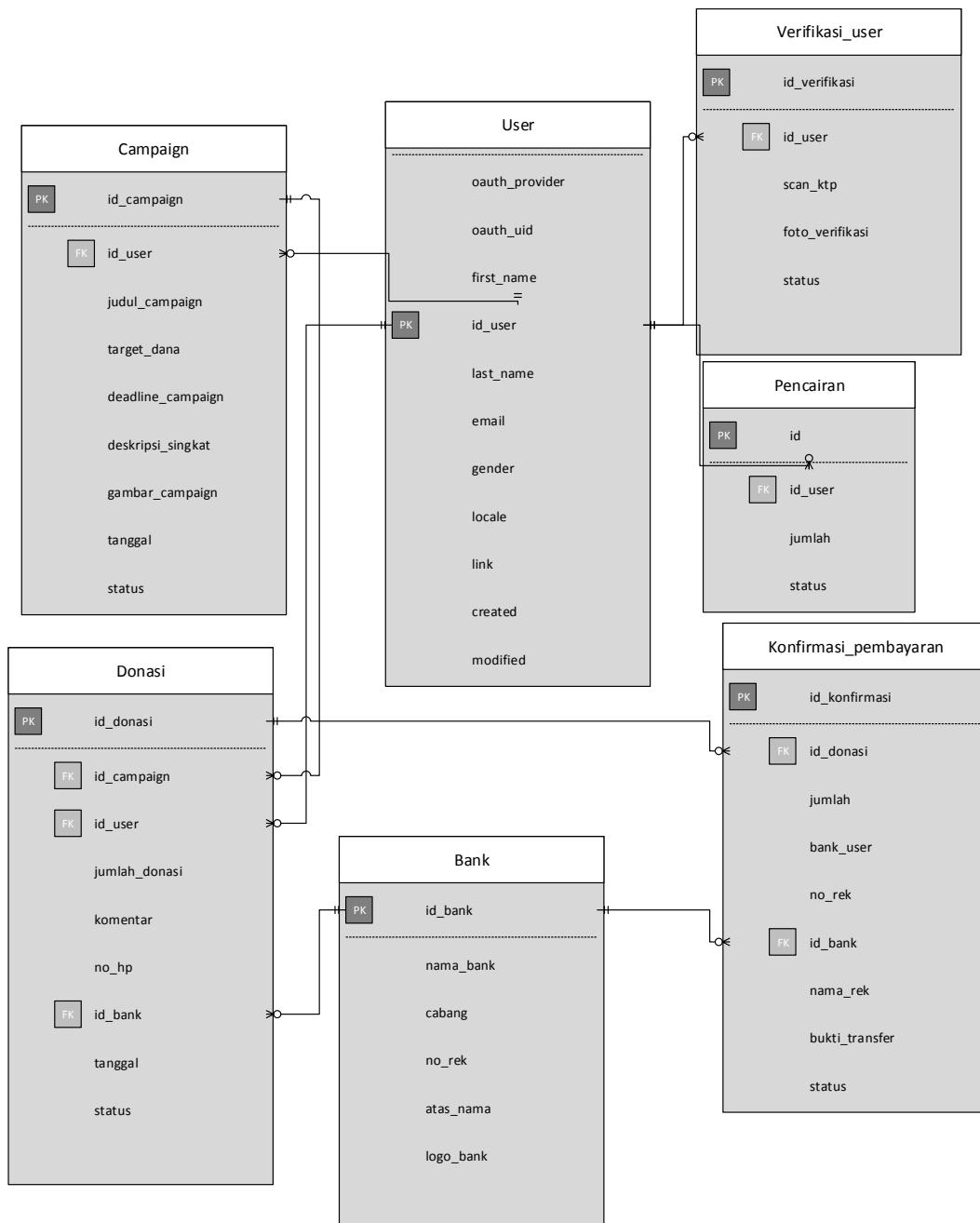
3.6.7 Entity Relationship Data Aplikasi

Data Entity Relationship Diagram (ERD) Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Donasipedia Berbasis Web dan Android ditunjukkan pada gambar 3.9. :



Gambar 3.9. Entity Relationship Diagram (ERD)

3.6.8 Relasi Antar Tabel



Gambar 3.10. Relasi Antar Tabel

3.7 Perancangan Tabel

Relasi antar tabel kemudian diimplementasikan ke dalam perancangan setiap tabel-tabel yang dibutuhkan. Berikut adalah perancangan tabel aplikasi secara keseluruhan :

3.7.1 Tabel *Campaign*

Fungsi : Menyimpan informasi campaign yang dibuat *member* donatur.

Tabel 3.4 Tabel *campaign*

Nama Kolom	Tipe	Keterangan
<i>Id_campaign</i>	Int(11)	<i>Primary Key</i>
<i>Id_user</i>	Varchar(100)	<i>Foreign key</i>
Judul_campaign	Varchar(100)	
Target_dana	Int(11)	
Deadline_campaign	Date	
Deskripsi_singkat	Varchar(160)	
Deskripsi_lengkap	Text	
Gambar_campaign	Varchar(250)	
Tanggal	Timestamp	
Status	Varchar(1)	

3.7.2 Tabel *User*

Fungsi : Menyimpan informasi pengguna dengan status *member*.

Tabel 3.5. Tabel *user*

Nama Kolom	Tipe	Keterangan
<i>Id_user</i>	Int(11)	<i>Primary key</i>
Oauth_provider	Enum(‘’, ‘Facebook’, ‘google’)	
Oauth_id	Varchar(100)	
First_name	Varchar(50)	
Nama Kolom	Tipe	Keterangan
Last_name	Varchar(50)	

Email	Varchar(100)	
Gender	Varchar(10)	
Link	varchar(255)	
Picture	Varchar(255)	
Created	Datetime	
Modified	Datetime	
Verified	Varchar(1)	

3.7.3 Tabel Verifikasi User

Fungsi : Menyimpan data pengguna yang melakukan verifikasi.

Tabel 3.6. Tabel user

Nama Kolom	Tipe	Keterangan
Id_verifikasi	Int(11)	<i>Primary key</i>
Id_user	Int(11)	<i>Foreign Key</i>
Scan_ktp	Varchar(250)	
Foto_verifikasi	Varchar(250)	
Status	Varchar(1)	

3.7.4 Tabel Donasi

Fungsi : Menyimpan informasi donasi yang dilakukan pengguna.

Tabel 3.7. Tabel donasi

Nama Kolom	Tipe	Keterangan
Id_donasi	Int(11)	<i>Primary key</i>
Id_campaign	Int(11)	<i>Foreign Key</i>
Id_user	Varchar(100)	<i>Foreign key</i>
Jumlah_donasi	Int(11)	
Komentar	Text(160)	
No_hp	Varchar(12)	
Id_bank	Enum('BCA', 'BNI', 'BRI', 'MANDIRI')	<i>Foreign key</i>
Nama Kolom	Tipe	Keterangan
Tanggal	Timestamp	
Status		

3.7.5 Tabel Admin

Fungsi : Menyimpan data administrator.

Tabel 3.8 Tabel admin

Nama Kolom	Tipe	Keterangan
Id_administrator	Int(11)	Primary key
nama_admin	Varchar(50)	

3.7.6 Tabel Bank

Fungsi : Menyimpan data bank penyedia.

Tabel 3.9. Tabel bank

Nama Kolom	Tipe	Keterangan
Id_bank	Int(11)	Primary key
Nama_bank	varchar(11)	
Cabang	Varchar(50)	
No_rek	Int(20)	
Atas_nama	Varchar(50)	
Logo_bank	Varchar(250)	

3.7.7 Tabel Konfirmasi_pembayaran

Fungsi : Menyimpan data konfirmasi pembayaran donasi yang telah dilakukan *member* donatur.

Tabel 3.10. Tabel konfirmasi_pembayaran

Nama Kolom	Tipe	Keterangan
Id_konfirmasi	Int(11)	Primary key
Jumlah	Int(11)	
Bank_user	Enum('BCA', 'BNI', 'BRI', 'MANDIRI')	
Nama Kolom	Tipe	Keterangan
No_rek	Varchar(20)	
id_bank	Int(11)	
Nama_rek	Varchar(30)	
Bukti_transfer	Varchar(25)	

3.7.8 Tabel Pencairan

Fungsi : Menyimpan informasi pencairan dana yang dilakukan *user*.

Tabel 3.11. Tabel pencairan

Nama Kolom	Tipe	Keterangan
Id	Int(11)	<i>Primary key</i>
Id_user	Int(11)	
jumlah	Int(11)	
status	Varchar(1)	

3.8 Perancangan *User Interface*

Tujuan dari perancangan ini adalah untuk membuat interaksi pengguna sesederhana dan seefisien mungkin, dalam hal mencapai tujuan pengguna—atau apa yang sering disebut dengan *user-centered design*. Tampilan antar muka halaman dibuat dengan menyesuaikan setiap fungsi/fitur yang diberikan setiap user (pengunjung dan admin). Proses desain dibuat seimbang antara fungsi teknis dan elemen visual untuk menciptakan sebuah sistem yang tidak hanya bisa beroperasi tetapi juga dapat digunakan dan disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Halaman yang dibuat adalah halaman untuk pengunjung, member donatur, member creator serta halaman untuk administrator.

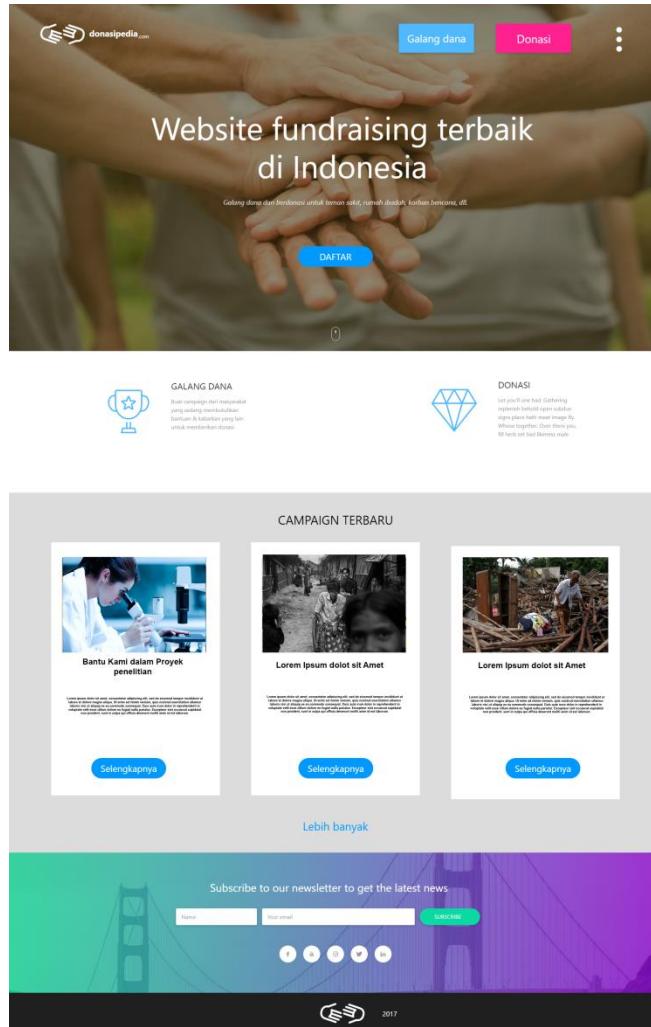
3.8.1 Desain Halaman Pengunjung (Umum)

Tampilan utama halaman pengunjung terdiri dari header, konten, halaman, dan footer. Header berisi logo dan bar navigasi menu utama diantaranya Home, Galang Dana, Donasi, hamburger icon yang berisi menu login dan daftar pengguna baru. Berikut adalah desain setiap halaman.

a. Desain Halaman Home

Halaman home memuat button untuk mengarahkan pengguna menuju halaman pendaftaran member.

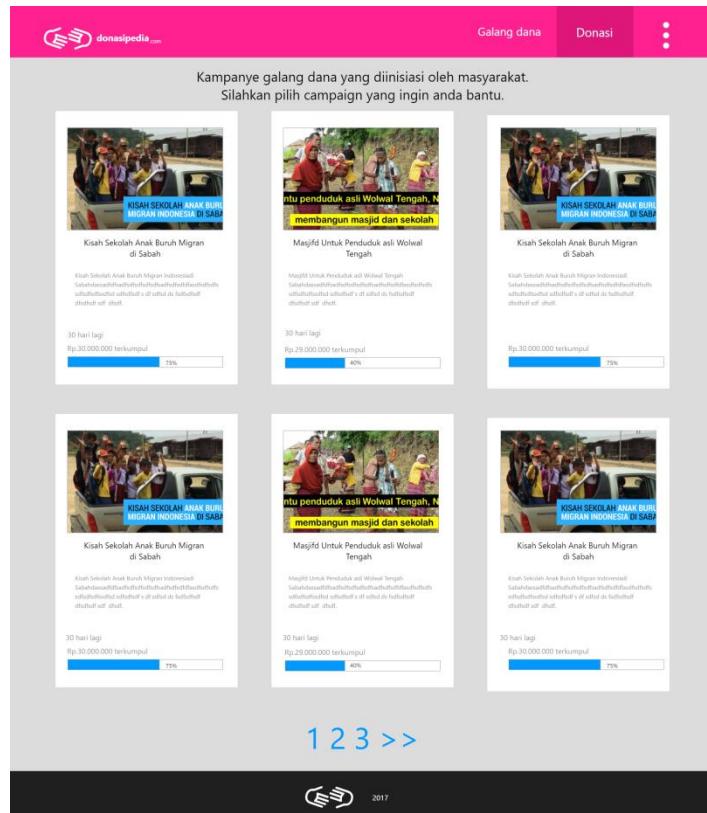
Halaman home juga terdapat conten *campaign* terbaru yang dilakukan *creator*. Berikut adalah tampilan desain halaman home.



Gambar 3.11 Tampilan Halaman Home

b. Desain Halaman *Browse Campaign*

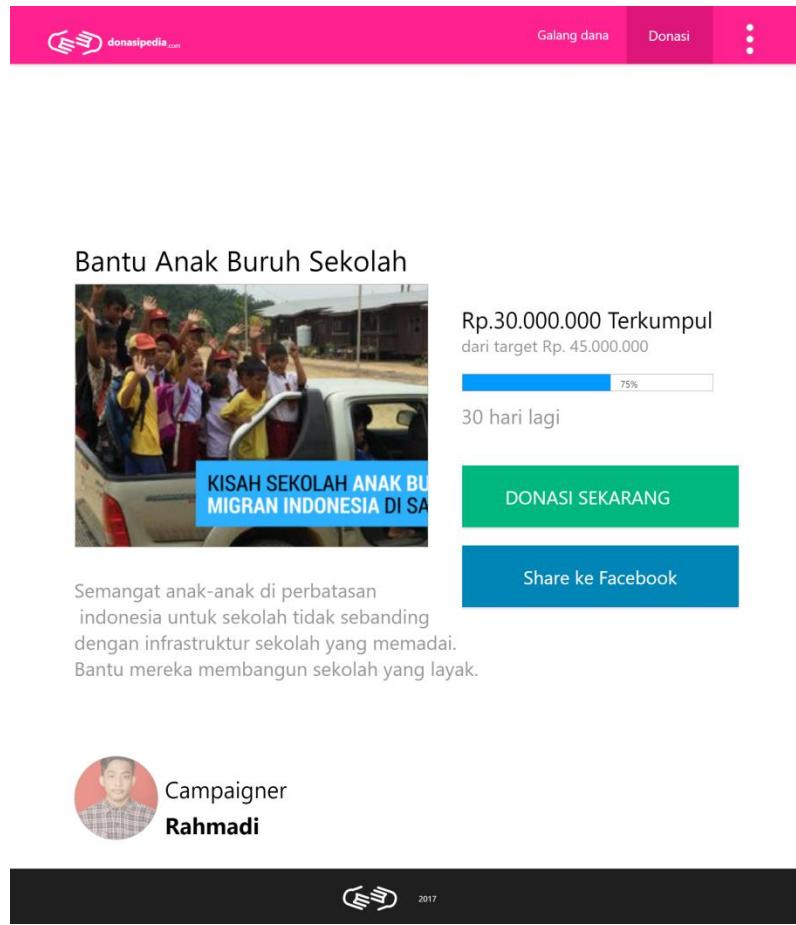
Halaman ini memuat *campaign-campaign* yang telah dibuat oleh creator dan dipublish oleh administrator.



Gambar 3.12 Tampilan Halaman Browse Campaign

c. Desain Halaman Detail Campaign

Halaman detail campaign berisi detail informasi tentang campaign yang dibuat. Dalam halaman ini user bisa mendapatkan informasi seputar illustrasi, judul campaign, dana yang telah terkumpul, batas waktu penggalangan dana, dan deskripsi tentang kampanye yang dibuat.



Gambar 3.13 Tampilan Halaman Detail *Campaign*

3.8.2 Desain Halaman Administrator

Tampilan halaman administrator secara garis besar hanya berupa data tabel untuk mengelola informasi yang diberikan oleh user.

a. Desain Halaman Home

Halaman home untuk administrator memuat button untuk mengelola setiap data yang disajikan dalam bentuk tabel. Halaman home juga terdapat conten

campaignterbaru yang dilakukan *creator*. Berikut adalah tampilan desain halaman home.

The screenshot shows a web-based application interface for administrators. At the top, there is a navigation bar with two tabs: "Kelola Campaign" and "Kelola Donasi". The "Kelola Campaign" tab is currently selected. Below the navigation bar, the title "Administrator" is displayed in bold. Underneath the title, the heading "Tabel Data Campaign Penggalangan Dana" is centered. To the left of the table, there is a dropdown menu labeled "Tampilkan" followed by a selection box containing the number "5" and the word "data". To the right of the table, there is a search bar labeled "Cari:" with a text input field. The table itself has a header row with columns labeled "No", "Kode", "Judul Campaign", "Campaigner", "Deadline", and "Status". Below the header, there is a message indicating that 1 data is being displayed from a total of 26. At the bottom right of the table area, there is a small navigation panel with arrows for navigating through the data pages.

No	Kode	Judul Campaign	Campaigner	Deadline	Status
Menampilkan 1 sampai 5 dari 5 data (seleksi dari 26 total data)					

Gambar 3.14 Tampilan home untuk Admin

BAB IV

HASIL DAN IMPLEMENTASI

4.1 Implementasi *Interface* Halaman

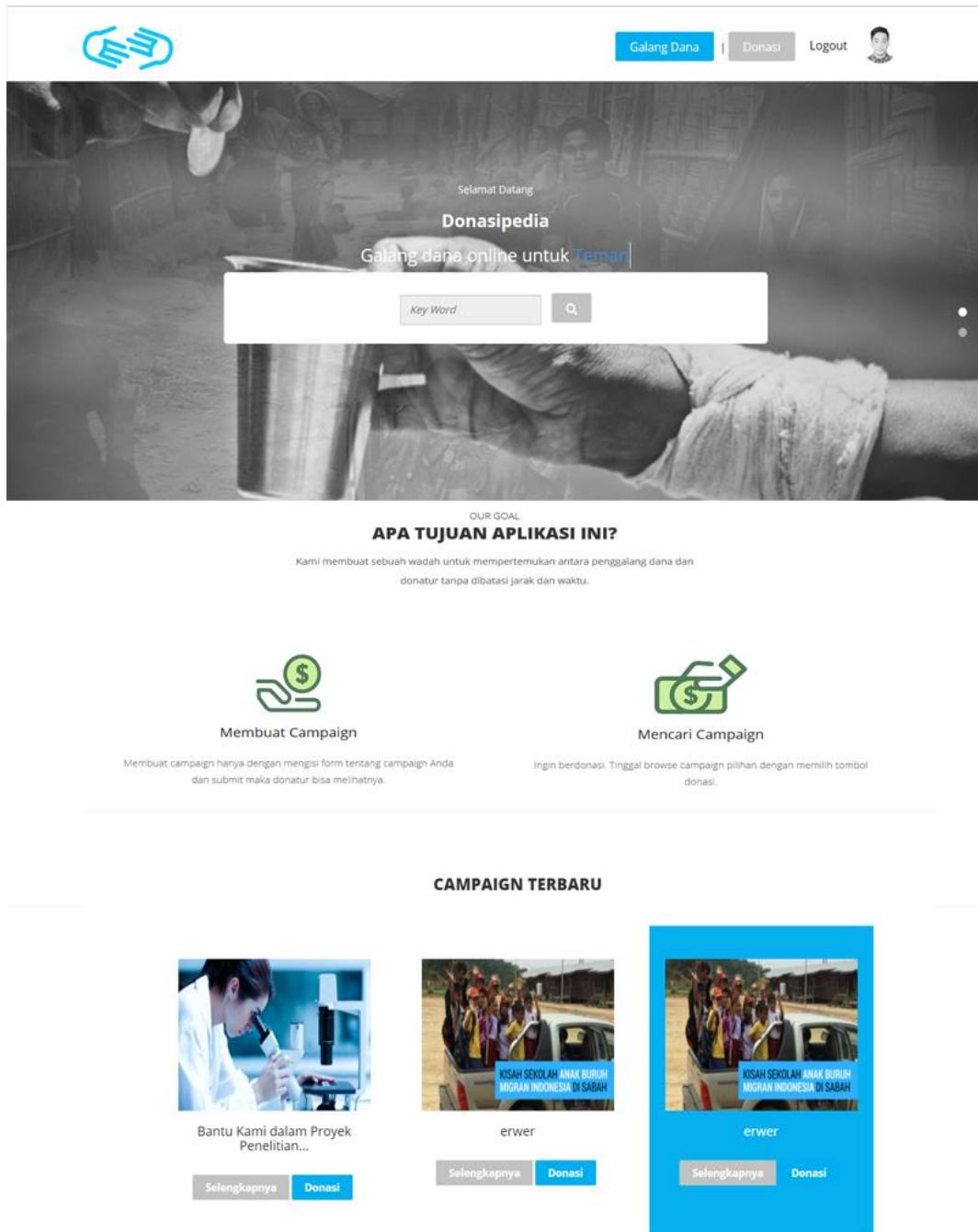
Berikut adalah implementasi desain halaman pengunjung dan halaman Administratoryang ditampilkan tiap menu-nya:

4.1.1 Implementasi *Interface* Halaman Pengunjung

Berikut adalah implementasi desain halaman pengunjung yang ditampilkan tiap menu-nya:

1. Halaman *Home*

Halaman *home* berisi button yang mengarahkan ke halaman kegiatan yang ingin dilakukan. Halaman membuat *campaign* diwakili *button* yang berwarna biru dan *browse campaign* diwakili dengan *button* abu-abu. Berikut adalah hasil implementasi halaman home :



Gambar 4.1 Tampilan Home Pengunjung

2. Halaman Buat *Campaign*

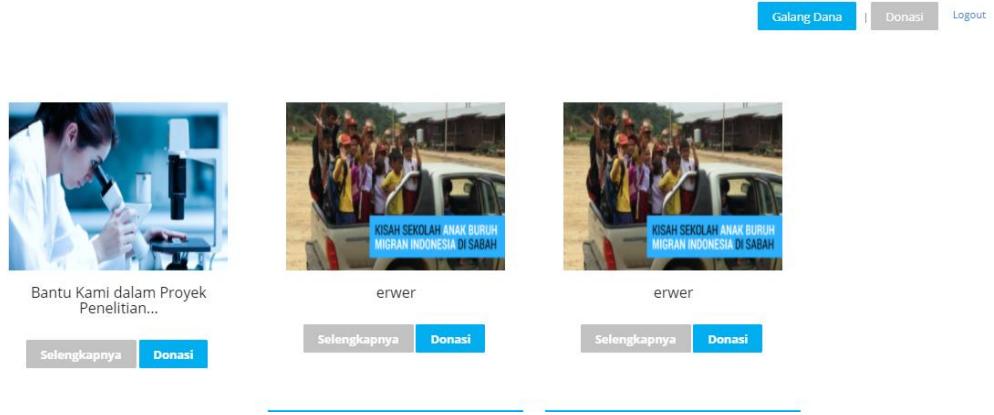
Halaman buat *campaign* berisi form pembuatan *campaign*.

Tampilan bisa dilihat pada gambar 4.2 :

Gambar 4.2 Tampilan Halaman Buat Campaign

3. Halaman *Browse Campaign*

Halaman *browse campaign* berisi kampanye-kampanye penggalangan dana yang diinisiasi oleh masyarakat. Tombol donasi (warna biru) akan mengarahkan pengguna ke halaman donasi, sedangkan tombol selengkapnya (warna abu-abu) akan mengarahkan pengguna ke halaman detail *campaign*. Tampilan bisa dilihat pada gambar 4.3 :



Gambar 4.3 Tampilan Halaman Browse Campaign

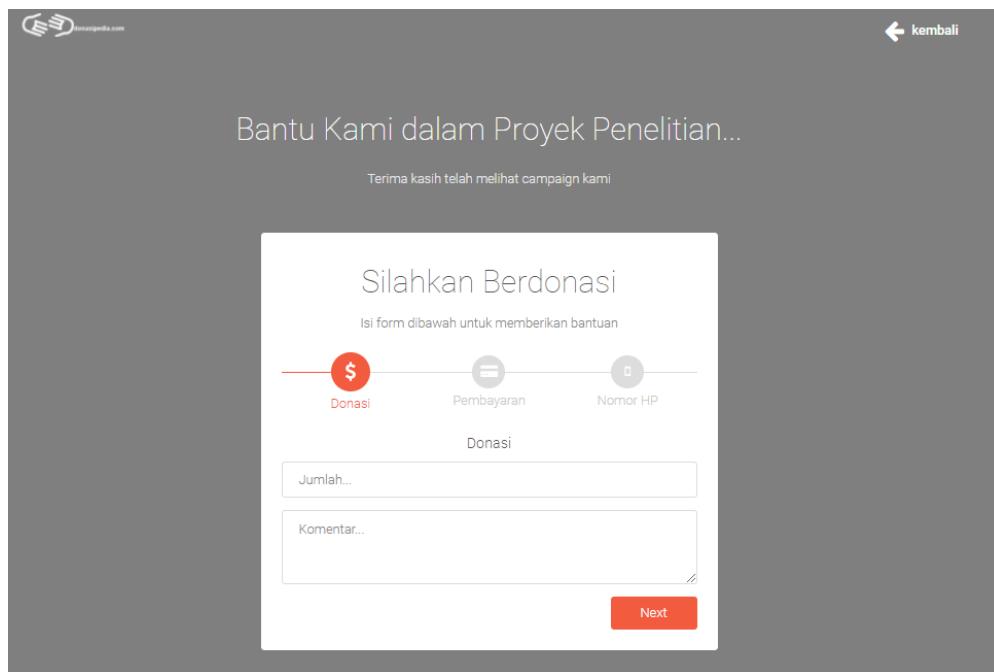
4. Halaman Detail Campaign

Halaman detail campaign berisi informasi terperinci dari *campaign*. Tampilan bisa dilihat pada gambar 4.4 :

Gambar 4.4 Tampilan halaman detail *campaign*

5. Halaman Donasi

Halaman donasi berisi form pengisian data untuk melakukan donasi ke kampanye pilihan. Tampilan bisa dilihat pada gambar 4.5 :



Gambar 4.5 Tampilan halaman Donasi

6. Halaman Verifikasi User

Halaman verifikasi user berisi form pengisian data untuk melakukan verifikasi. Tampilan bisa dilihat pada gambar 4.6 :

Halaman Verifikasi Akun

Sample Foto

Mohon upload foto portrait anda dengan ketentuan sebagai berikut:

- Foto portrait anda (setengah badan), harus asli, tanpa melalui proses editing
- Menunjukkan kertas putih yang bertuliskan:
 - Nama lengkap Anda sesuai dengan KTP
 - Nama akun sosial media yang dipakai mendaftar di Donasipedia
 - Tanda tangan Anda
 - Tanggal hari itu
 - Menulis tulisan "VERIFIED USER DONASIPEDIA"

Seluruh tulisan diatas haruslah ditulis tangan, bukan hasil cetakan / print Contoh foto bisa dilihat disamping.

Scan KTP
Browse... No file selected.

Foto Verifikasi
Browse... No file selected.

Kirim

Gambar 4.6 Tampilan halaman verifikasi user

4.1.2 Implementasi *Interface Halaman User Terverifikasi*

Berikut adalah implementasi desain halaman user terverifikasi yang ditampilkan tiap menu-nya:

1. Halaman Profile

Halaman profile berisi detail informasi akun, detail campaign yang telah dibuat dan donasi yang telah dilakukan..Berikut adalah hasil implementasi halaman profile :

No	Judul Campaign	Nominal Donasi	Tanggal	Status	Pilihan
1	Bantu Kami dalam Proyek Penelitian...	3500000	2017-08-29 02:39:41	Diterima	
2	Bantu Kami dalam Proyek Penelitian...	500000	2017-09-01 13:01:27	Diterima	

Gambar 4.7 Tampilan halaman *profile*

4.1.3 Implementasi *Interface Administrator*

Berikut adalah implementasi desain halaman untuk administrator yang ditampilkan tiap menu-nya:

1. Halaman Home

Halaman home untuk administrator memuat button untuk mengelola setiap data yang disajikan dalam bentuk tabel. Halaman home juga terdapat konten *campaign* terbaru yang dilakukan *creator*:

The screenshot shows the Admin Home page with two main sections:

- Tabel Data Donasi yang Masuk:**

No	ID	Campaign	User	Jumlah	Komentar	No HP	Bank	Tanggal	Aksi	status
41	61	Bantu Kami dalam Proyek Penelitian...	Rachmadi	12	test	08934223432	BRI	2017-09-02 18:26:34	<button>Accept</button>	Belum diterima

Menampilkan 1 sampai 1 dari 1 data (seleksi dari 46 total data) | < 1 >
- Tabel Konfirmasi Pembayaran yang Masuk:**

No	Id Konfirmasi	Kode Transaksi	Jumlah	Bank	Nomor Rekening	Bank Tujuan	Nama di Buku Rekening	Bukti Transfer
1	1	61	1234	BCA	213123		sadasd	

Menampilkan 1 sampai 1 dari 1 data | < 1 >

Gambar 4.8 Halaman *Home* Administrator

4.2 Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan dengan metode *black box testing*. Berikut ini adalah pengujian pada aplikasi:

4.2.1 Pengujian Sistem Verifikasi User

Pengujian verifikasi user pada aplikasi dapat dilihat pada tabel 4.1:

Tabel 4.1 Pengujian Sistem Verifikasi User

No.	Skenario Pengujian	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Mengosongkan semua field input upload pada form kemudian menekan tombol „Kirim“	Semua <i>input</i> kosong	Sistem menolak proses pendaftaran dan menampilkan pesan error bahwa semua dataupload harus diisi.	Sesuai Harapan	[v] Valid [] Tidak valid
2.	Mengosongkan salah satu kolom required pada form kemudian menekan tombol “Kirim”	Salah satu kolom input dikosongi	Sistem menolak proses pendaftaran dan menampilkan pesan error bahwa kolom harus diisi.	Sesuai Harapan	[v] Valid [] Tidak valid
3.	Mengakses halaman secara langsung pada <i>address bar browser</i> .	Mengakses “get-verified.php” tanpa login	Sistem menolak proses dan menampilkan pesan harus login terlebih dahulu.	Sesuai Harapan	[v] Valid [] Tidak valid

4.2.2 Pengujian Sistem Inputan Form

Pengujian verifikasi user pada aplikasi dapat dilihat pada tabel 4.1:

Tabel 4.2 Pengujian Sistem Inputan Form

No.	Skenario Pengujian	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Mengosongkan semua field input upload pada form kemudian menekan tombol <i>Submit</i>	Semua <i>input</i> kosong	Sistem menolak proses pendaftaran dan menampilkan pesan error bahwa semua dataupload harus diisi.	Sesuai Harapan	[V] Valid [] Tidak valid
2.	Mengosongkan salah satu kolom required pada form kemudian menekan tombol <i>Submit</i>	Salah satu kolom input dikosongi	Sistem menolak proses pendaftaran dan menampilkan pesan error bahwa kolom harus diisi.	Sesuai Harapan	[V] Valid [] Tidak valid
3.	Mengakses halaman secara langsung pada <i>address bar browser</i> .	Mengakses halaman.php tanpa login	Sistem menolak proses dan menampilkan pesan harus login terlebih dahulu.	Sesuai Harapan	[V] Valid [] Tidak valid
4.	Memasukkan file dengan size lebih dari 1 MB	Size file lebih dari 1 MB	Sistem menolak proses pendaftaran dan menampilkan pesan error bahwa ukuran file tidak boleh lebih	Sesuai Harapan	[V] Valid [] Tidak valid

No.	Skenario Pengujian	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
			dari 1 MB		
5.	Memasukkan file gambar dengan jenis file selain jpg, jpeg, dan png.	Jenis file selain jpg, jpeg, dan pdf	Sistem menolak proses pendaftaran dan menampilkan pesan error bahwa jenis file harus jpg, jpeg atau png.	Sesuai Harapan	[V] Valid [] Tidak valid
6.	Memasukkan semua data dengan benar kemudian memilih tombol Submit	Data Input Semua Benar	Sistem memproses pendaftaran member dan menampilkan pesan berhasil mendaftar dan aktivasi akun menunggu konfirmasi administrator.	Sesuai Harapan	[V] Valid [] Tidak valid
8.	Mengisi inputan karakter selain angka pada inputan nominal uang.	Input karakter selain angka	Sistem menolak proses dengan cara memakai jQuery	Sesuai Harapan	[V] Valid [] Tidak valid

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil perancangan dan pembuatan aplikasi donasipedia, dan sebagai akhir dari analisis, penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi donasipedia memiliki fitur pembuatan campaign dan peninjauan secara real time terhadap perkembangan campaign yang dibuat yang mempermudah penggalang dana melakukan kegiatan fundraising.
2. Aplikasi donasipedia memiliki fitur donasi dengan cara melakukan browsing terlebih dahulu pada halaman browse campaign dan peninjauan secara real time terhadap perkembangan campaign yang dilakukan ikut serta donasi.

5.2 Saran

Dalam penelitian berikutnya penulis memberikan saran:

1. Menambahkan fitur halaman pemberitahuan kepada user.
2. Menambahkan fitur laporan transaksi pencairan dana.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, Fadillah, Konsep *Crowdfunding* untuk Pendanaan Infrastruktur di Indonesia:
<https://www.kemenkeu.go.id/sites/default/files/Konsep%20Crowdfunding%20untuk%20Pendanaan%20Infrastruktur%20di%20Indonesia.pdf> (diunduh tanggal 06 Agustus 2017).
- Blackman, Rachel, "Penggalangan Dana", Tearfund, ISBN: 1 904364 28 4.
- Muhsin Kalida, 2004, "Pola dan Strategi Fundraising Dalam Pengembangan Lembaga Sosial", Yogyakarta.
- Muhsin Kalida, 2005, "Strategi Pengembangan Lembaga Konseling", Yogyakarta.
- Makalah pada Lokakarya Biro Konseling Mitra Ummah, Jurusan BPI Fak.Dakwah UIN Sunan Kalijaga.
- Zaim Saidi,dkk, 2003, Pola dan Strategi Penggalangan Dana Sosial di Indonesia, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.