

**PENGEMBANGAN *BACKEND* APLIKASI DANA AMANAH
KOMUNITAS (DANAKO) BERBASIS LARAVEL
DI LAZNAS LMI**

TUGAS AKHIR



KHODIJAH AULIA RAHMA

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III SISTEM INFORMASI
DEPARTEMEN TEKNIK
FAKULTAS VOKASI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
2023**

**PENGEMBANGAN *BACKEND* APLIKASI DANA AMANAH
KOMUNITAS (DANAKO) BERBASIS LARAVEL
DI LAZNAS LMI**

HALAMAN JUDUL



Oleh:

KHODIJAH AULIA RAHMA

NIM 152011513006

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III SISTEM INFORMASI
DEPARTEMEN TEKNIK
FAKULTAS VOKASI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
2023**

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Bagian atau keseluruhan isi Tugas Akhir ini tidak pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademis pada bidang studi dan/atau Universitas lain dan tidak pernah dipublikasikan/ditulis oleh individu selain penyusun, kecuali bila dituliskan dengan format dalam isi Tugas Akhir.

Apabila ditemukan bukti bahwa pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Airlangga.

Surabaya, 20 Juli 2023

Penulis



Khodijah Aulia Rahma

NIM. 152011513006

LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

**PENGEMBANGAN *BACKEND* APLIKASI DANA AMANAH
KOMUNITAS (DANAKO) BERBASIS LARAVEL
DI LAZNAS LMI**

TUGAS AKHIR

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya

Bidang Sistem Informasi

Pada Departemen Teknik Fakultas Vokasi

Universitas Airlangga

Oleh:

Khodijah Aulia Rahma

NIM. 152011513006

Disetujui oleh:

Pembimbing,



Tesa Eranti Putri, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198904232016033201

**LEMBAR PENGESAHAN NASKAH
TUGAS AKHIR**

Judul : PENGEMBANGAN *BACKEND* APLIKASI DANA AMANAH
KOMUNITAS (DANAKO) BERBASIS LARAVEL DI LAZNAS
LMI
Penulis : Khodijah Aulia Rahma
NIM : 152011513006
Pembimbing : Tesa Eranti Putri, S.Kom., M.Kom.
Tanggal Ujian : Rabu, 26 Juli 2023

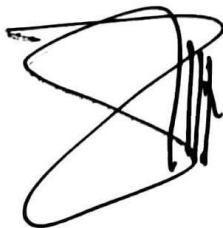
Disetujui oleh:
Pembimbing,



Tesa Eranti Putri, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198904232016033201

Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik,



Drs. Eto Wuryanto, DEA.
NIP 196609281991021001

Koordinator Program Studi D3
Sistem Informasi,



Fitri Retrialisca, S.Kom., M.Kom.
NIP. 199303302018083201

LEMBAR PENGESAHAN PANITIA PENGUJI

Tugas Akhir Ini Telah Diujikan dan Disahkan Dihadapan Komisi Penguji

Program Studi : DIII Sistem Informasi

Departemen : Teknik

Fakultas : Vokasi Universitas Airlangga

Hari/Tanggal : Rabu, 26 Juli 2023

Pukul : 13.45 – 15.15

Tempat : Ruang 205, Fakultas Vokasi, Universitas Airlangga.

Panitia penguji terdiri dari:

Ketua Penguji



Endah Purwanti, S.Si., M.Kom.
NIP. 197812172005012001

Anggota Penguji I



Fitri Retrialisca, S.Kom., M.Kom.
NIP. 199303302018083201

Anggota Penguji II



Tesa Eranti Putri, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198904232016033201

PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR

Naskah Tugas Akhir ini tidak dipublikasikan, namun tersedia di perpustakaan dalam lingkungan Universitas Airlangga, diperkenankan untuk dipakai sebagai referensi kepustakaan, tetapi pengutipan harus seizin penyusun dan harus menyebutkan sumbernya sesuai kebiasaan ilmiah.

Dokumen Tugas Akhir ini merupakan hak milik Universitas Airlangga.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Pengembangan *Backend* Aplikasi Dana Amanah Komunitas (DANAKO) Berbasis Laravel Di Laznas LMI” dengan baik.

Pada Tugas Akhir ini Penulis membuat aplikasi crowdfunding berbasis web bernama DANAKO yang bertujuan untuk memudahkan proses bisnis pada Laznas LMI dalam mengelola penggalangan dana, pencairan dana, dan pembuatan kabar penyaluran donasi agar dapat berjalan dengan optimal. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dosen Pembimbing yaitu Ibu Tesa Eranti Putri, S.Kom., M.Kom. yang telah membimbing Penulis dalam penyusunan Tugas Akhir ini serta semua pihak yang terlibat yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi perbaikan Tugas Akhir ini. Besar harapan Penulis, Tugas Akhir ini dapat dapat bermanfaat bagi lembaga maupun bagi semua pihak. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat di kemudian hari.

Surabaya, 20 Juli 2023
Penulis

Khodijah Aulia Rahma

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis ingin mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang sebesarbesarnya kepada seluruh pihak yang telah membantu Penulis dalam proses pengerjaan dan pelaksanaan Tugas Akhir ini. Penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, karunia, dan pertolongan-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
2. Bapak Prof. Dr. Anwar Ma'aruf, drh., M.Kes., selaku Dekan Fakultas Vokasi Universitas Airlangga.
3. Bapak Drs. Eto Wuryanto, DEA., selaku Ketua Departemen Teknik Fakultas Vokasi Universitas Airlangga.
4. Ibu Fitri Retrialisca, S.Kom., M.Kom., selaku Koordinator Program Studi D-III Sistem Informasi Fakultas Vokasi Universitas Airlangga..
5. Ibu Tesa Eranti Putri, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan banyak arahan, pengetahuan, pengalaman, motivasi, serta saran dan kritik yang membangun sehingga Penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
6. Bapak Rosa Triashadi Wibowo selaku mentor magang yang telah memberikan banyak ilmu, arahan, motivasi, dan berbagi pengalamannya sehingga proyek Aplikasi DANAKO ini dapat berjalan dengan baik sampai akhir.

7. Teman teman magang Laznas LMI khususnya tim divisi IT yang telah memberikan banyak bantuan, dukungan, dan semangat selama pengerjaan Tugas Akhir ini.
8. Teman-teman Diploma III Sistem Informasi angkatan 2020 yang telah memberikan bantuan, semangat, dan dukungan sehingga Penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
9. Kedua orang tua penulis yang telah memberikan doa, motivasi, dan dukungan sehingga Penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
10. Seluruh pihak yang turut mengambil peran dalam penyelesaian Tugas Akhir ini, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Khodijah Aulia Rahma, 2023. Pengembangan Back-End Aplikasi Dana Amanah Komunitas (DANAKO) Berbasis Laravel di Laznas LMI. Tugas Akhir ini dibawah bimbingan Tesa Eranti Putri, S.Kom., M.Kom Program Studi Diploma Tiga Sistem Informasi, Fakultas Vokasi, Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Lembaga Manajemen Infaq (LMI) merupakan lembaga amal zakat nasional yang bertugas menghimpun dan mengelola dana sosial (Zakat, Infaq, Sedekah, dan Wakaf) untuk disalurkan, didistribusikan dan diberdayakan kepada masyarakat yang membutuhkan secara profesional. Sampai saat ini, LMI masih sangat berperan aktif dalam menjembatani para donatur dan penerima manfaat dalam melakukan donasi. Untuk mendukung hal tersebut, melalui digitalisasi LMI menginisiasi sebuah aplikasi *crowdfunding* donasi berbasis *website* yang diberi nama Dana Amanah Komunitas (DANAKO). Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah mengembangkan *backend* aplikasi DANAKO menggunakan Laravel dengan REST API yang dapat mendukung pengelolaan penggalangan dana, pencairan dana, serta pengelolaan kabar penyaluran dana. Tahap pertama untuk pengembangan *backend* Aplikasi DANAKO adalah mengidentifikasi sistem kerja saat ini yang digambarkan dengan *Document Flow Diagram* (Docflow), lalu dilakukan analisis permasalahannya dengan fishbone diagram untuk menentukan kebutuhan fungsional apa saja yang dibutuhkan. Tahap kedua adalah membuat desain sistem dimulai dari desain proses yang digambarkan dengan *Hierarchy Input Process Output* (HIPO) Diagram dan *Data Flow Diagram* (DFD), kemudian merancang database sistem dengan Conceptual Data Model (CDM) yang di generate ke Physical Data Model (PDM), dan yang terakhir membuat desain antarmuka sesuai dengan kebutuhan pengguna. Kemudian tahap terakhir dilakukan pengembangan *backend* sistem menggunakan REST API dengan *framework* Laravel lalu dilakukan uji coba REST API menggunakan aplikasi postman dengan metode blackbox testing.

Kata Kunci: *Website, Crowdfunding, Backend, Laravel, REST API.*

Khodijah Aulia Rahma, 2023. *Laravel Based Dana Amanah Komunitas (DANAKO) Application Backend Development at Laznas LMI. This final project is conducted under the guidance of Tesa Eranti Putri, S.Kom., M.Kom. in the Diploma Program of Information Systems, Faculty of Vocational Studies, Universitas Airlangga.*

ABSTRACT

Lembaga Manajemen Infaq (LMI) is a national amil zakat institution tasked with collecting and managing social funds (Zakat, Infaq, Alms, and Waqf) to be channeled, distributed and empowered to people in need professionally. Until now, LMI is still very active in bridging donors and beneficiaries in making donations. To support this, through digitalization, LMI initiated a website-based donation crowdfunding application called Dana Amanah Komunitas (DANAKO). The purpose of this Final Project is to develop a backend of the DANAKO application using Laravel with a REST API that can support the management of fundraising, disbursement of funds, and management of fund distribution news. The first stage for backend development of DANAKO Application is to identified the current work system depicted with Document Flow Diagram (Docflow), then analyzed the work system problem with fishbone diagram to determine what functional requirements are needed. The second stage is to made a system design starting from the process design described with Hierarchy Input Process Output (HIPO) Diagram and Data Flow Diagram (DFD), then designed a system database with a Conceptual Data Model (CDM) generated to the Physical Data Model (PDM), and last one is made an interface design according to user needs. Then the final stage is developed the backend system using the REST API with the Laravel framework and then tested the REST API using the postman application with the blackbox testing method.

Keywords: Website, Crowdfunding, Backend, Laravel, REST API.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN NASKAH TUGAS AKHIR	iv
LEMBAR PENGESAHAN PANITIA PENGUJI.....	v
PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
UCAPAN TERIMA KASIH	viii
ABSTRAK	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	4
BAB II ANALISIS SISTEM.....	5
2.1 Profil Lembaga Manajemen Infaq.....	5
2.2 Sistem Kerja Saat Ini	7
2.3 Analisis Permasalahan.....	19
2.4 Kebutuhan Fungsional.....	22
BAB III DESAIN SISTEM.....	23
3.1 Sistem Kerja Baru	23
3.2 Desain Proses	28
3.3 Desain <i>Database</i>	36

3.4	Desain Antarmuka	56
BAB IV IMPLEMENTASI DAN UJI COBA SISTEM		81
4.1	Implementasi REST API	81
4.2	Implementasi Sistem	84
4.3	Uji Coba Sistem.....	98
4.4	Analisis Uji Coba Sistem	105
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		106
5.1	Kesimpulan.....	106
5.2	Saran	107
DAFTAR PUSTAKA		108

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Struktur Tabel Role	46
Tabel 3.2 Struktur Tabel User	47
Tabel 3.3 Struktur Tabel Provinsi.....	48
Tabel 3.3 Struktur Tabel Kota	48
Tabel 3.3 Struktur Tabel Kecamatan	49
Tabel 3.3 Struktur Tabel Detail User.....	49
Tabel 3.3 Struktur Tabel Kategori <i>Campaign</i>	50
Tabel 3.4 Struktur Tabel <i>Campaign</i>	51
Tabel 3.5 Struktur Tabel Dokumen <i>Campaign</i>	52
Tabel 3.6 Struktur Tabel Foto <i>Campaign</i>	53
Tabel 3.7 Struktur Tabel Donasi.....	53
Tabel 3.8 Struktur Tabel Pencairan Dana	54
Tabel 3.9 Struktur Tabel Dokumen Pencairan	55
Tabel 3.10 Struktur Tabel Kabar Terbaru	56
Tabel 4.1 Kerangka <i>Response</i> REST API	82
Tabel 4.2 Daftar <i>Endpoint</i> Pengelolaan <i>Campaign</i>	83
Tabel 4.3 Daftar <i>Endpoint</i> Pengelolaan Pencairan Dana	83
Tabel 4.4 Daftar <i>Endpoint</i> Pengelolaan Kabar Terbaru	84
Tabel 4.5 Hasil Skenario Pengujian Pengelolaan <i>Campaign</i>	99
Tabel 4.6 Hasil Skenario Pengujian Pengelolaan Pencairan Dana	101
Tabel 4.7 Hasil Skenario Pengujian Pengelolaan Kabar Terbaru.....	103

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi Laznas LMI	6
Gambar 2.2 Document Flow Pembuatan <i>Campaign</i>	14
Gambar 2.3 Document Flow Pencairan Dana.....	16
Gambar 2.4 Document Flow Pembuatan Kabar Penyaluran	18
Gambar 2.5 Fishbone Diagram	21
Gambar 3.1 Diagram Jenjang.....	30
Gambar 3.2 Context Diagram	31
Gambar 3.3 DFD Level 0.....	32
Gambar 3.4 DFD Level 1 Pengelolaan <i>Campaign</i>	33
Gambar 3.5 DFD Level 1 Pengelolaan Pencairan Dana	35
Gambar 3.6 DFD Level 1 Pengelolaan Kabar Terbaru	36
Gambar 3.7 CDM (<i>Conceptual Data Model</i>)	38
Gambar 3.8 PDM (<i>Physical Data Model</i>).....	45
Gambar 3.9 Desain Halaman Login User	57
Gambar 3.10 Desain Halaman Login Admin	58
Gambar 3.11 Desain Halaman Ajukan <i>Campaign</i>	58
Gambar 3.12 Desain Halaman Pilih Kategori.....	59
Gambar 3.13 Desain Halaman Cerita <i>Campaign</i>	60
Gambar 3.14 Desain Halaman Detail Target.....	61
Gambar 3.15 Desain Halaman Ringkasan Pendaftaran <i>Campaign</i>	62
Gambar 3.16 Desain Halaman Berita Acara Pencairan Dana	63
Gambar 3.17 Desain Halaman Nominal Pencairan Dana	64
Gambar 3.18 Desain Halaman Ringkasan Pencairan Dana	64
Gambar 3.19 Desain Halaman Kabar Terbaru <i>Campaign</i>	65
Gambar 3.20 Desain Halaman Tambah <i>Campaign</i>	66
Gambar 3.21 Desain Halaman Edit <i>Campaign</i>	67
Gambar 3.22 Desain Halaman Verifikasi <i>Campaign</i>	68
Gambar 3.23 Desain Halaman Verifikasi Pencairan Dana.....	69
Gambar 3.24 Desain Halaman Tambah Kabar Terbaru	70
Gambar 3.25 Desain Halaman Edit Kabar Terbaru.....	71
Gambar 3.26 Desain Halaman <i>Campaign</i> Anda	72
Gambar 3.27 Desain Halaman Detail <i>Campaign</i>	73
Gambar 3.28 Desain Halaman Pencairan Dana <i>Campaign</i>	74
Gambar 3.29 Desain Halaman Kabar Penyaluran.....	75
Gambar 3.30 Desain Halaman Detail Kabar Penyaluran	76
Gambar 3.31 Desain Halaman Data <i>Campaign</i>	77
Gambar 3.32 Desain Halaman Data Pencairan Dana.....	78
Gambar 3.33 Desain Halaman Data Kabar Terbaru.....	79
Gambar 3.34 Desain Halaman Detail Data Kabar Terbaru	80
Gambar 4.1 Bagan Alir Login.....	85
Gambar 4.2 Bagan Alir Menu User.....	86
Gambar 4.3 Bagan Alir Menu Admin	86
Gambar 4.4 Bagan Alir Pendaftaran Campaign.....	87
Gambar 4.5 Bagan Alir Pengajuan Pencairan Dana.....	88

Gambar 4.6 Bagan Alir <i>Campaign</i>	89
Gambar 4.7 Bagan Alir Tambah <i>Campaign</i>	90
Gambar 4.8 Bagan Alir Edit <i>Campaign</i>	91
Gambar 4.9 Bagan Alir Verifikasi <i>Campaign</i>	92
Gambar 4.10 Bagan Alir Buat Kabar Terbaru.....	93
Gambar 4.11 Bagan Alir Kabar Terbaru	94
Gambar 4.12 Bagan Alir Tambah Kabar Terbaru.....	95
Gambar 4.13 Bagan Alir Edit Kabar Terbaru.....	96
Gambar 4.14 Bagan Alir Pencairan Dana	97
Gambar 4.15 Bagan Alir Verifikasi Pencairan Dana.....	98

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Pernyataan Kerahasiaan

Lampiran 2 Dokumentasi Pengujian

Lampiran 3 Dokumentasi Pengerjaan Proyek

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lembaga Manajemen Infaq (LMI) merupakan lembaga amil zakat nasional yang bertugas menghimpun dan mengelola dana sosial (Zakat, Infaq, Sedekah, dan Wakaf) untuk disalurkan, didistribusikan dan diberdayakan kepada masyarakat yang membutuhkan secara profesional. LMI telah berdiri sejak tahun 1995 dan telah menjembatani banyak donatur dan penerima manfaat dalam melakukan donasi.

Selama ini, dalam menghimpun dan mengelola dana sosial LMI masih kurang optimal. LMI masih menggunakan media sosial, *marketplace* luar, dan platform *crowdfunding* luar untuk menyampaikan informasi penggalangan dana, dan untuk menghimpun dana sendiri sebenarnya LMI sudah memiliki website namun website tersebut hanya untuk menghimpun saja. Para donatur yang telah melakukan donasi tidak dapat memantau secara langsung dan berkala apakah donasi yang diberikan sudah tersalurkan tepat sasaran atau belum. LMI hanya benar benar mengumpulkan donasi dan melaporkan donasi yang sudah disalurkan menggunakan website resmi dan media sosial LMI serta platform berita yang telah bekerja sama saja karena belum ada website khusus penggalangan dana sekaligus pelaporan penyaluran donasi.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, Laznas LMI menginisiasi sebuah aplikasi *crowdfunding* donasi berbasis website yang diberi nama Dana Amanah

Komunitas (DANAKO) yang dapat membantu LMI dalam pengelolaan penggalangan dana, pencairan donasi, sekaligus pelaporan penyaluran donasi serta menjembatani masyarakat dalam melakukan kegiatan sosial baik membuat kampanye penggalangan dana maupun berdonasi.

Dalam perancangan dan pengembangannya, aplikasi DANAKO ini terdapat bagian *frontend* yang berfokus pada pemrograman dari sisi tampilan website serta bagian *backend* yang berfokus pada logika pemrograman dari sisi server dan *database*. Dalam tugas akhir ini akan berfokus pada pengembangan *backend* Aplikasi DANAKO yang dapat mengelola *campaign*, pencairan dana, dan kabar terbaru menggunakan framework Laravel dengan REST API.

Laravel merupakan framework berbasis PHP yang menggunakan metode pendekatan MVC (Model, View, Controller) dan memiliki dukungan bawaan untuk mendefinisikan rute REST guna menyederhanakan proses pembuatan *endpoint* API. Metode MVC (Model, View, Controller) adalah metode membuat aplikasi dengan memisahkan data (Model), antarmuka pengguna (View), dan logika aplikasi (Controller). Hal ini memungkinkan sistem memiliki arsitektur yang terorganisir, memisahkan logika bisnis dari antarmuka pengguna, dan memudahkan dalam pemeliharaan dan pengembangan kode. Menggunakan framework Laravel sebagai *backend* diharapkan dapat mempermudah *developer* dalam membangun sebuah REST API serta membantu meringkas struktur koding dan membantu proses pengembangan sebuah website agar lebih maksimal. Dengan perancangan dan pengembangan back end ini, diharapkan dapat membantu kinerja aplikasi DANAKO yang semakin optimal.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah yang akan dibahas adalah bagaimana mengembangkan back-end Aplikasi Danako yang mengelola *campaign*, kabar terbaru *campaign*, dan pencarian dana berbasis Laravel dengan REST API?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, maka tujuan dari tugas akhir ini adalah mengembangkan back-end Aplikasi Danako (Dana Amanah Komunitas) yang mengelola *campaign*, kabar terbaru *campaign*, dan pencarian dana berbasis Laravel dengan REST API.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat yang didapatkan dalam pengembangan Aplikasi Danako ini adalah sebagai berikut:

1. Memudahkan perseorangan/lembaga dalam menggalang dana, melakukan pencairan dana, dan penginformasian penyaluran dana donasi.
2. Mempercepat proses pembuatan *campaign*, pencairan dana *campaign*, serta pembuatan kabar terbaru.
3. Memudahkan admin dalam pengelolaan *campaign*, pencairan dana, serta kabar terbaru.
4. Dapat memonitoring penggalangan dana, pencairan dana *campaign*, serta kabar penyaluran secara berkala.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam pengembangan *back-end* Aplikasi Dana Amanah Komunitas (Danako) ini adalah sebagai berikut:

1. Proses pengelolaan *campaign*
2. Proses pengolahan pencairan dana
3. Proses pengelolaan kabar terbaru

BAB II

ANALISIS SISTEM

2.1 Profil Lembaga Manajemen Infaq

LMI (Lembaga Manajemen Infaq) merupakan lembaga filantropi professional yang bertujuan untuk mengangkat harkat dan martabat masyarakat kurang mampu melalui penghimpunan dana sosial (zakat, infaq, sedekah, dan wakaf). LMI telah berdiri sejak 1995 dan berkantor pusat di Jalan Barata Jaya XXII No.20 Surabaya, Jawa Timur. Saat ini, LMI telah banyak menjembatani para donatur dalam menghimpun dana yang nantinya akan disalurkan, didistribusikan, dan diberdayakan kepada masyarakat yang membutuhkan sesuai ketentuan yang ada.

2.1.1 Sejarah Lembaga Manajemen Infaq

LMI didirikan pada tahun 1995 dan berpusat di Kota Surabaya. Pada tahun 2005, LMI disahkan sebagai lembaga zakat amil provinsi, dengan Surat Keputusan Gubernur Jawa Timur Nomor: 451/1702/032/2005. Satu dekade kemudian, LMI dikukuhkan sebagai lembaga amil zakat nasional, sesuai Surat Keputusan Kementerian Agama RI Nomor 184 Tahun 2016.

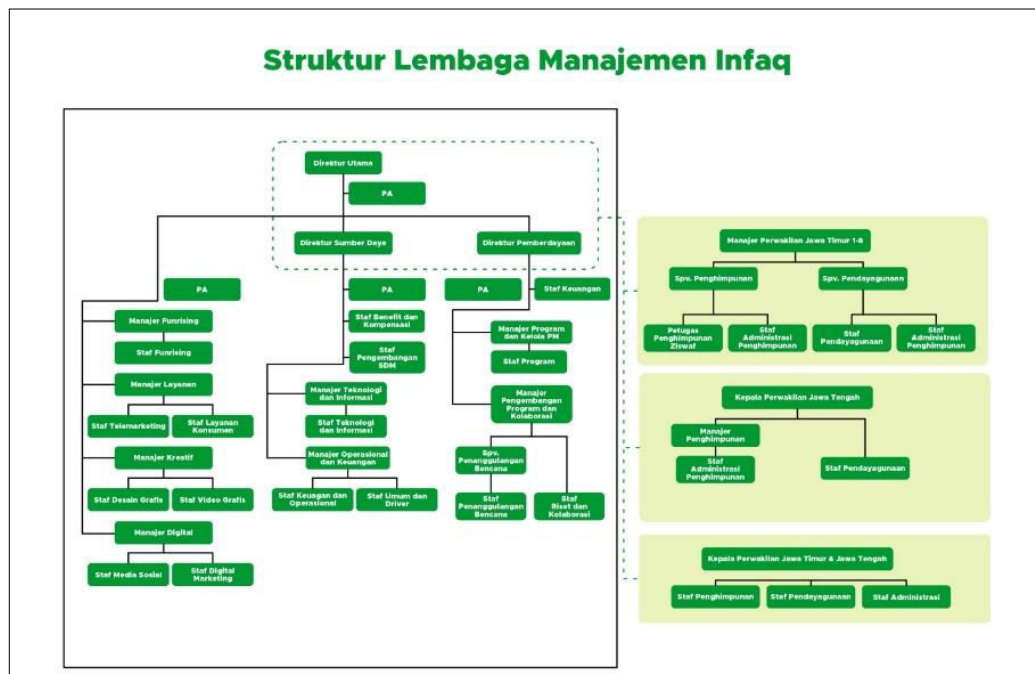
Dengan sejumlah program yang unik dan kreatif, LMI semakin menunjukkan perannya dalam pemberdayaan masyarakat dan memantapkan diri tampil sebagai lembaga dana sosial yang tidak hanya mengelola dana zakat, infaq, dan sedekah, namun juga termasuk wakaf, hibah dan dana sosial lainnya. Melalui Surat Keputusan Badan Wakaf Indonesia 3.3.00231 Tahun 2019, LMI ditetapkan menjadi

nazir wakaf uang dan tiga tahun kemudian LMI melakukan izin perpanjangan operasional lembaga amil zakat nasional dengan Surat Keputusan Kementerian Agama RI No. 672 Tahun 2021.

Saat ini, LMI memiliki 8 kantor perwakilan yang tersebar di empat belas provinsi di Indonesia. Pertumbuhan rata-rata penyaluran tiga tahun terakhir sebanyak 30 persen, dengan nilai total penyaluran 2016 hingga 2021 sebesar 256 milyar rupiah dan penerima manfaat sebanyak 1.414.281 jiwa. Laporan keuangan LMI telah diaudit secara berkala oleh pihak akuntan publik dengan hasil wajar tanpa pengecualian.

2.1.2 Struktur Organisasi Lembaga

Struktur organisasi Laznas LMI dapat dilihat pada gambar 2.1



Gambar 2.1 Struktur Organisasi Laznas LMI

2.1.3 Visi dan Misi Lembaga

a. Visi

Menjadi lembaga yang professional dalam pemberdayaan dan pelayanan.

b. Misi

- 1) Menghimpun dan mendayagunakan zakat, infaq, sedekah, wakaf, hibah dan dana sosial lainnya secara profesional dan akuntabel.
- 2) Meningkatkan peranan produktif dan pengaruh konstruktif secara nyata di tengah masyarakat.
- 3) Memberikan pelayanan prima kepada pemangku kepentingan.

2.2 Sistem Kerja Saat Ini

Sistem kerja saat ini akan menjelaskan terkait bagian atau pihak yang terlibat, dokumen yang terlibat serta proses dan prosedur kerja. Berikut adalah sistem kerja saat ini pada Laznas LMI.

2.1.1 Bagian yang Terlibat

Bagian yang terlibat pada proses pembuatan penggalangan dana, pencairan dana, dan pembuatan kabar terbaru penyaluran pada Laznas LMI adalah sebagai berikut :

1. *Tim Marketing and Partnership*

Bertanggung jawab dalam merencanakan dan mengelola strategi penggalangan dana donasi dengan cara mengajak mitra baik kelompok ataupun perseorangan untuk melakukan kerja sama.

2. *Tim Pendayagunaan Area atau Kantor Pusat*

Bertanggung jawab dalam penginisiasian project atau program penggalangan dana serta pembuatan RKB untuk pencairan dan pendistribusian dana sehingga donasi dapat sampai ke tangan penerima bantuan.

3. Manajer Pendayagunaan Kantor Pusat

Bertanggung jawab dalam penyetujuan RKB (Rencana Kegiatan Bulanan)

4. Bendahara Pendayagunaan Kantor Pusat

Bertanggung jawab dalam pencairan dana dan verifikasi keuangan.

5. Departemen Digital dan Layanan

Bertanggung jawab dalam melakukan pengolahan berita penyaluran yang nantinya akan dipublikasikan kepada para mitra yang telah bekerja sama dan para donatur yang sudah berdonasi.

6. Jajaran Direksi

Bertanggung jawab dalam persetujuan pengambilan keputusan darurat maupun non darurat pencairan dana.

2.1.2 Dokumen yang Terlibat

1. Proposal project atau program

Proposal project atau program merupakan dokumen untuk menginisiasi pembuatan penggalangan dana yang nantinya jika disetujui maka project/ program penggalangan dana akan disebar ke publik.

2. MoU (*Momerandum of Understanding*)

MoU merupakan dokumen perjanjian kerja sama penggalangan dana dengan mitra.

3. RKB (Rencana Kegiatan Bulanan)

Rencana Kegiatan Bulanan atau RKB merupakan dokumen penjadwalan pencairan dan penyaluran dana donasi. Dokumen ini dibuat untuk mempermudah dalam menjadwalkan pencairan dan penyaluran dana.

4. Dokumen Disposisi

Dokumen disposisi merupakan surat perintah yang digunakan untuk menindak lanjuti pencairan dana.

5. Nota Bukti Pencairan

Nota bukti pencairan merupakan bukti transfer pencairan dana ke rekening bendahara dan juga tim area atau KP yang melakukan penyaluran.

6. Dokumen data hasil penyaluran

Dokumen data penyaluran merupakan dokumen yang berisi informasi kegiatan selama penyaluran. Dokumen ini meliputi foto, video, hasil wawancara selama penyaluran donasi kepada penerima bantuan yang akan digunakan untuk membuat kabar berita penyaluran.

7. Dokumen narasi berita

Dokumen narasi berita merupakan dokumen yang berisi data penyaluran yang sudah diolah menjadi sebuah naskah berita dan siap di sebar luaskan kepada para mitra dan donatur untuk menyampaikan bahwa donasi yang mereka berikan telah sampai ke tangan penerima bantuan.

8. Dokumen request publikasi project atau program

Dokumen request publikasi project atau program berisi hal apa saja yang diminta kepada tim digital untuk mempublikasikan project atau program terkait isi konten dan lain lain.

2.1.3 Proses Kerja Saat Ini

Proses kerja saat ini yang berada pada Laznas LMI adalah sebagai berikut:

1. Proses Pembuatan *Campaign*

Proses pembuatan *campaign* pada LMI adalah proses pembuatan galang dana berupa project ataupun program yang digunakan untuk mengumpulkan dan menyalurkan dana sosial (zakat, infaq, sedekah, dan wakaf) kepada yang membutuhkan sesuai ketentuan yang ada. Pembuatan project atau program ini dilakukan oleh LMI dengan persetujuan para jajaran direksi yang nantinya dapat ditawarkan ke mitra untuk menjalin kerja sama. Mitra ini bisa berupa organisasi, komunitas, perusahaan, individu, atau lembaga lainnya yang memiliki kesamaan visi dan tujuan yang sama dengan LMI dalam pemberdayaan masyarakat. Proses kerja sama ini dimulai ketika tim marketing dan partnership LMI mengajukan proposal kerja sama project/program kepada mitra. Jika mitra menyetujui maka pihak LMI akan mengadakan pertemuan dengan mitra untuk membahas lebih lanjut terkait project/program yang ditawarkan dan pembuatan MoU. Setelah MoU disepakati, tim digital LMI akan mempublikasikan dan mempromosikan project/program melalui sosial media. Namun, jika LMI memutuskan untuk tidak menjalin kerjasama maka project/program yang telah dibuat tersebut dapat langsung dipublikasikan oleh tim digital.

2. Proses Pencairan Dana

Proses pencairan dana adalah proses yang dilakukan setelah penghimpunan dana. Proses dilakukan oleh bagian tim pendayagunaan untuk membuat RKB (Rencana Kegiatan Bulanan) dan mengidentifikasi jenis dana yang dibutuhkan apakah dana darurat atau nondarurat. Jika RKB telah disetujui maka bendahara pendayagunaan melakukan verifikasi keuangan dan mengajukan disposisi ke jajaran direksi. Jika jajaran direksi menyetujui maka bendahara akan melakukan pencairan dana ke rekening bendahara kemudian akan di transfer ke rekening area/ pusat yang melakukan kegiatan penyaluran.

3. Proses Pembuatan Kabar Penyaluran Donasi

Proses pembuatan kabar penyaluran donasi adalah proses menyampaikan berita pendistribusian dana donasi kepada mitra dan para donatur. Proses ini dilakukan oleh Departemen digital dan departemen layanan yang diawali dengan mengumpulkan data penyaluran. Mengumpulkan data penyaluran dapat melalui dua cara yang pertama dengan terjun langsung ikut meliput atau hanya meminta data kepada tim yang melaksanakan penyaluran. Setelah data data penyaluran didapatkan departemen digital dan departemen layanan membuat narasi berita yang kemudian akan direview dan disetujui oleh manajer digital dan layanan. Jika narasi berita tersebut untuk media massa maka departemen layanan akan mengirimkan ke partner media massa yang telah menjalin kerja sama. Namun jika narasi berita bukan untuk media massa maka departemen digital akan mengupload narasi pada website dan sosial media LMI serta penerbitan majalah dan mengunggah majalah pada website LMI.

2.1.4 Prosedur Kerja

Adapun prosedur untuk tiap-tiap proses bisnis dalam sistem kerja saat ini adalah sebagai berikut :

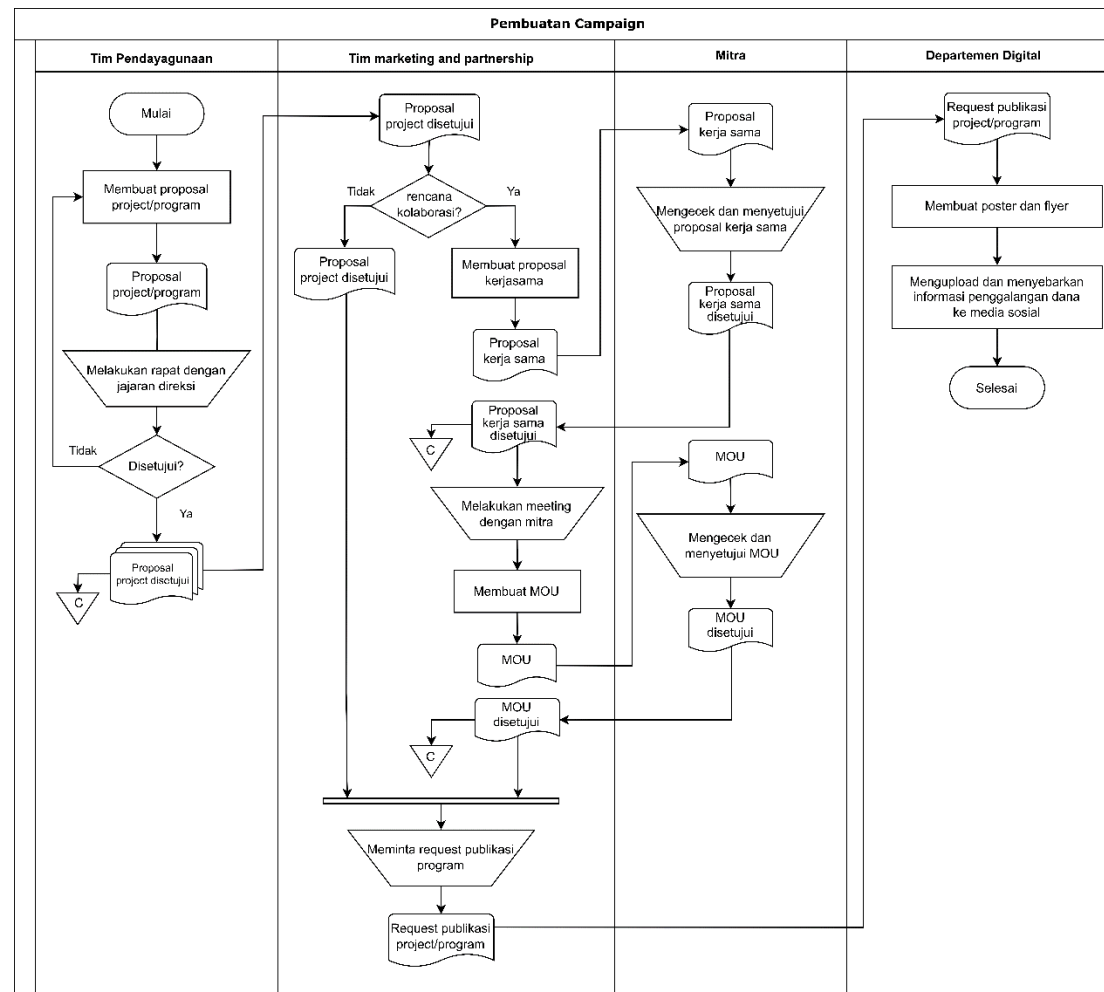
1. Prosedur pembuatan *campaign*

Prosedur pembuatan *campaign* adalah sebagai berikut:

1. Tim pendayagunaan menginisiasi project/program dengan membuat proposal project/program untuk penggalangan dana.
2. Tim pendayagunaan mengajukan proposal project/program kepada manajer pendayagunaan dan melakukan rapat dengan jajaran direksi untuk menyetujui project/program.
3. Jika project/ program disetujui maka tim pendayagunaan akan menyampaikan kepada departemen fundraising untuk strategi pengumpulan dana donasi apakah ingin menggandeng mitra untuk melakukan kerja sama.
4. Jika departemen fundraising ingin mengajak mitra untuk kerja sama maka tim departemen fundraising membuat proposal kerja sama dan menyerahkan proposal tersebut kepada calon mitra yang ingin diajak untuk kerja sama.
5. Jika mitra menyetujui kerja sama maka selanjutnya akan diadakan meeting untuk membahas project/ program yang ditawarkan oleh pihak LMI serta pembuatan MOU dan menyerahkan MOU kepada mitra.
6. Jika MoU sudah disetujui dan ditandatangani oleh mitra selanjutnya tim departemen fundraising dapat meminta tim departemen digital dan

kreatif untuk membuatkan poster atau flyer tentang project/ program tersebut dan menyebarkannya ke publik melalui media sosial.

Document flow prosedur pembuatan *campaign* dapat dilihat pada gambar 2.2



Gambar 2.2 Document Flow Pembuatan *Campaign*

2. Prosedur Pencairan Dana

Prosedur pencairan dana adalah sebagai berikut:

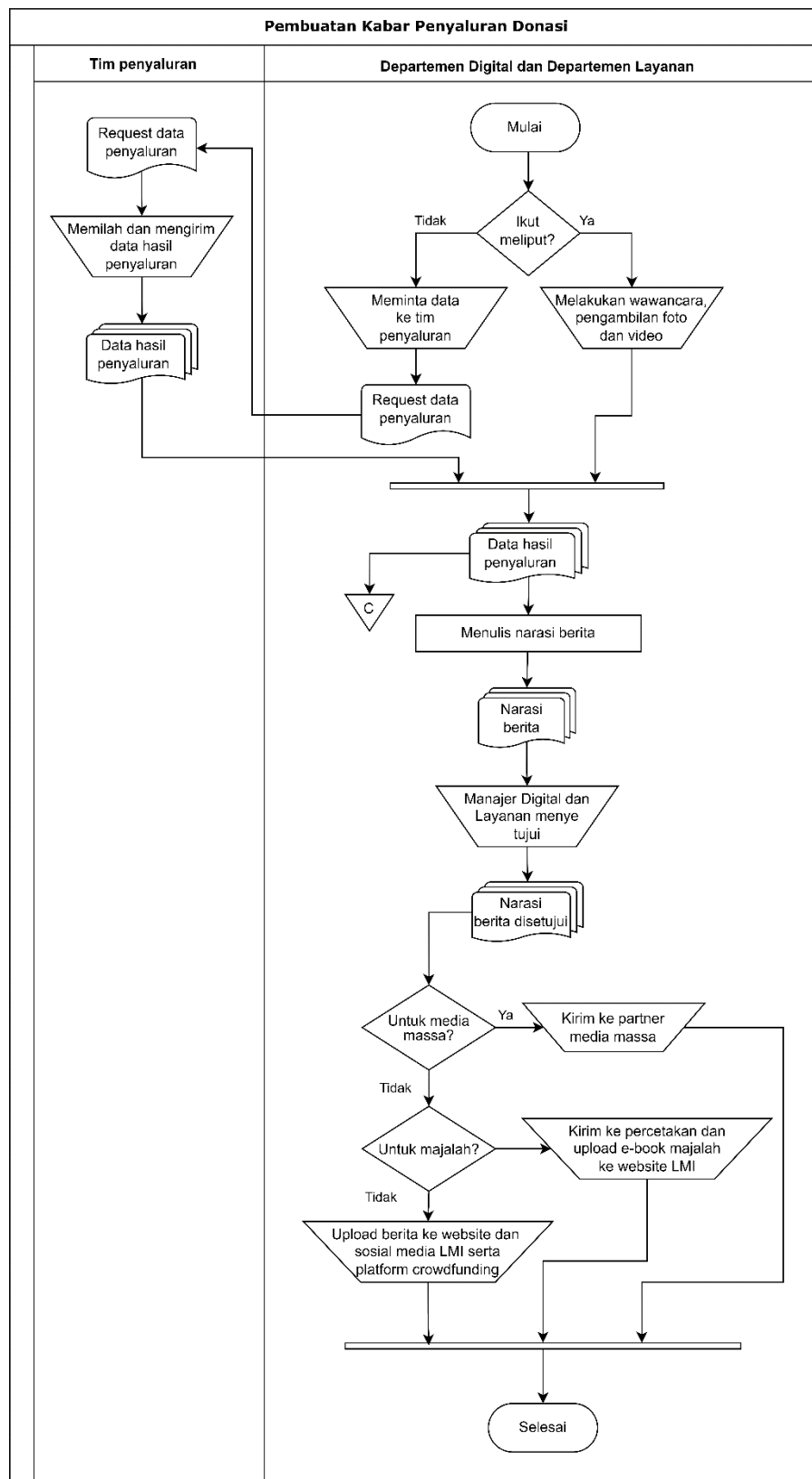
1. Untuk pencairan dana non darurat tim pendayagunaan area atau pusat dapat membuat RKB (Rencana Kegiatan Bulanan) untuk menentukan kapan dan siapa saja penerima bantuan yang layak untuk mendapat dana bantuannya.
2. Selanjutnya, tim pendayagunaan area atau pusat mengajukan RKB ke manajer pendayagunaan kantor pusat untuk meminta persetujuan. Jika disetujui, bendahara pendayagunaan pusat akan melakukan verifikasi keuangan dan mengisi lembar disposisi untuk diserahkan ke para jajaran direksi.
3. Jika jajaran direksi menyetujui pencairan dana bendahara pendayagunaan pusat akan mentransfer dana ke rekening bendahara pendayagunaan pusat kemudian mentransfer dana tersebut ke manajer pendayagunaan area atau pusat yang akan melakukan penyaluran.
4. Namun, jika pencairan dana darurat maka tim pendayagunaan area/pusat langsung mengajukan disposisi melalui bendahara pendayagunaan pusat yang kemudian akan diserahkan jajaran direksi. Jika disetujui bendahara pendayagunaan pusat akan mentransfer dana ke rekening bendahara pendayagunaan pusat kemudian bendahara pendayagunaan pusat akan mentransfer dana tersebut ke manajer pendayagunaan area atau pusat yang akan melakukan penyaluran.

Document flow prosedur pencairan dana dapat dilihat pada gambar 2.3

3. Prosedur Pembuatan Kabar Penyaluran

Prosedur pembuatan kabar penyaluran adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendapatkan data penyaluran tim departemen digital dan layanan ikut terjun ke area penyaluran atau hanya meminta informasi data penyaluran kepada tim penyaluran.
2. Jika data sudah didapatkan kemudian membuat narasi berita. Jika narasi berita untuk media massa maka narasi berita akan di review oleh manajer layanan, namun jika tidak maka narasi berita akan direview oleh manajer digital.
3. Jika narasi berita disetujui manajer layanan maka tim departemen layanan akan mengirimkannya pada partner media massa yang sudah bekerja sama dengan LMI untuk mengunggah berita penyalurannya pada situs mereka.
4. Jika narasi berita disetujui oleh manajer digital dan merupakan narasi berita untuk majalah maka narasi berita akan dikirim kepercetakan majalah untuk diterbitkan dan diunggah e-book majalahnya dalam website LMI, namun jika tidak maka narasi berita tersebut akan diupload ke website LMI dan platform crowdfunding luar oleh tim departemen digital.



Gambar 2.4 Document Flow Pembuatan Kabar Penyaluran

2.3 Analisis Permasalahan

Dalam proses berdonasi pada LMI yang sedang berlangsung, terdapat beberapa permasalahan yang perlu diidentifikasi dan dianalisis. Beberapa permasalahan yang mungkin terjadi adalah sebagai berikut:

1. Proses

- a. Proses pembuatan penggalangan dana kurang optimal masih menggunakan platform crowdfunding luar untuk membuat galang dana hal ini disebabkan karena belum ada sistem yang terintegrasi.
- b. Proses pelaporan penyaluran donasi belum optimal, pelaporan masih menggunakan WA blast dan media sosial, hal ini disebabkan karena belum ada sistem yang terintegrasi.

2. Data

Rekapitulasi data relatif lama, hal ini disebabkan karena admin masih melakukan input secara manual dan data sulit ditemukan karena pengarsipan yang tidak terstruktur. Selain itu, penyimpanan data kurang teruji keamanannya karena data masih disimpan di komputer lokal dimana rawan terkena virus dan pencurian data.

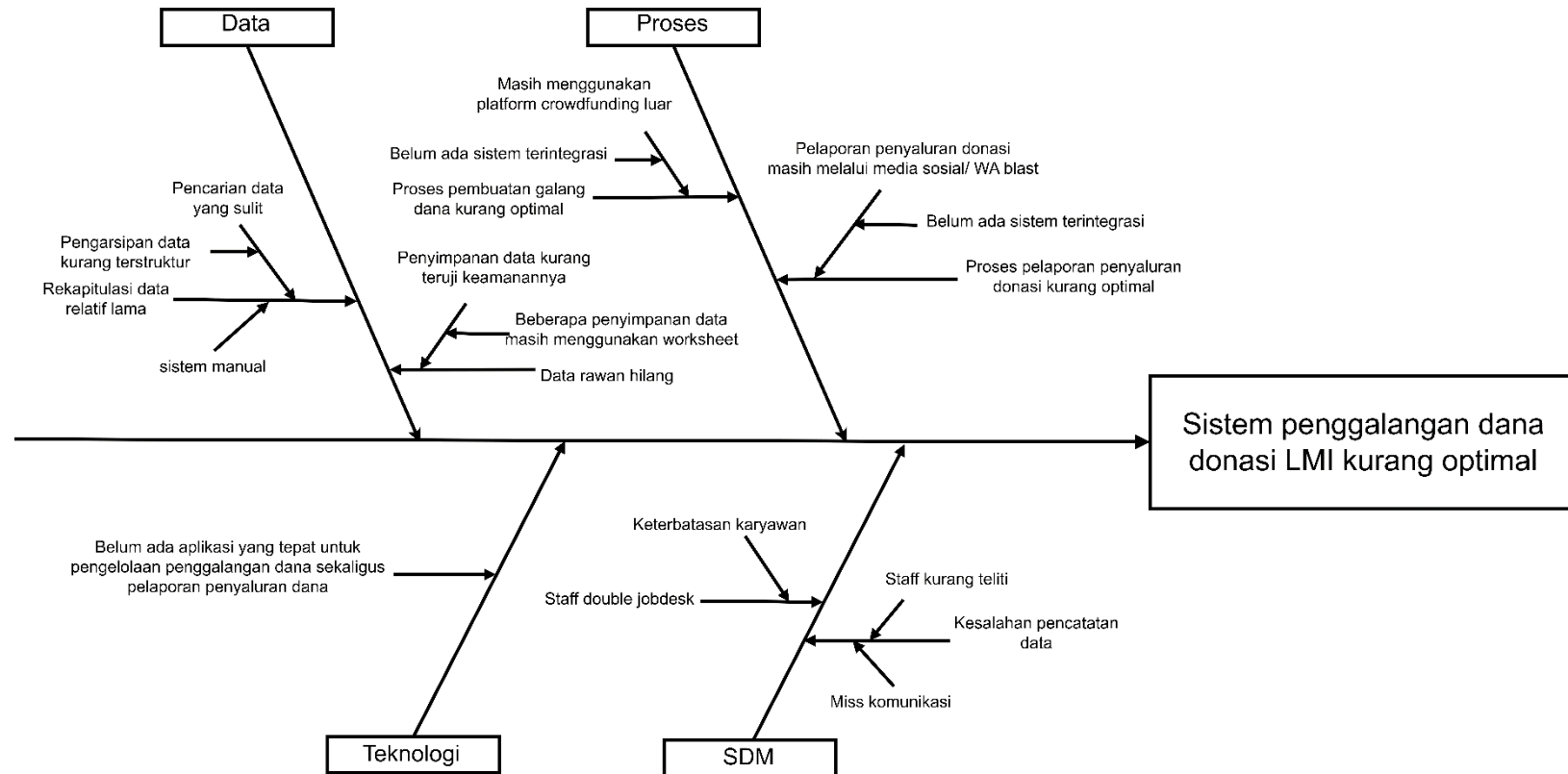
3. Sumber Daya Manusia (SDM)

Admin atau staff yang kurang teliti menyebabkan kesalahan dalam proses perekapan dan penginputan data. Kesalahan yang terjadi biasanya seperti penginputan data yang berulang, kesalahan penulisan kata, dan kesalahan dalam memasukkan data ke kolom yang benar. Selain itu, jumlah staff yang

terbatas menyebabkan staff melakukan double jobdesk untuk membantu proses perekapan dan penginputan data.

4. Teknologi

Masih belum ada aplikasi khusus untuk pengelolaan galang dana sekaligus pelaporan penyaluran donasi.



Gambar 2.5 Fishbone Diagram

2.4 Kebutuhan Fungsional

Bedasarkan analisis permasalahan diatas, maka dibutuhkan kebutuhan fungsional untuk Aplikasi Danako berbasis web adalah sebagai berikut:

1. Fungsi pendaftaran *campaign*

Fungsi pendaftaran *campaign* digunakan oleh user untuk melakukan pendaftaran *campaign* yang akan digunakan untuk menggalang dana.

2. Fungsi pengelolaan *campaign*

Fungsi pengelolaan *campaign* digunakan oleh admin untuk memonitoring *campaign* serta menginput, mengupdate, menghapus, dan memverifikasi data *campaign*.

3. Fungsi pengajuan pencairan dana

Fungsi pengajuan pencairan dana digunakan user untuk memonitoring pencairan dana dan membuat pengajuan pencairan dana.

4. Fungsi pengelolaan pencairan dana

Fungsi pengelolaan pencairan dana digunakan oleh admin untuk memonitoring pencairan dana serta melakukan verifikasi pencairan dana.

5. Fungsi pembuatan kabar terbaru

Fungsi pembuatan kabar terbaru digunakan oleh user untuk membuat kabar terbaru guna menyampaikan update *campaign* kepada para donatur.

6. Fungsi pengelolaan kabar terbaru

Fungsi pengelolaan data kabar terbaru digunakan admin untuk memonitoring serta menginput, mengupdate, dan menghapus data kabar terbaru.

BAB III

DESAIN SISTEM

Desain sistem merupakan tahapan setelah analisis sistem yang merupakan pendefinisian kebutuhan-kebutuhan fungsional sistem dan persiapan untuk tahap implementasi rancang bangun sistem yang akan dibentuk. Menurut Burch dan Grundnitski (dalam Jogiyanto 2005 :196) desain sistem dapat didefinisikan sebagai perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Pada desain sistem ini akan dijabarkan terkait sistem kerja yang baru, meliputi proses kerja dan prosedur kerja, serta penjelasan terkait desain proses, desain *database*, desain antarmuka, serta desain arsitektur REST API aplikasi yang akan dibuat.

3.1 Sistem Kerja Baru

Sistem kerja baru terdiri dari penjelasan proses kerja dan prosedur kerja yang akan dibangun ke sebuah sistem beserta aktor yang masuk ke dalam sistem. Sistem kerja baru yang akan dibuat adalah Aplikasi Dana Amanah Komunitas (DANAKO).

3.1.1 Proses Kerja Baru

Proses kerja baru pada Aplikasi DANAKO ini adalah sebagai berikut:

1. Proses Pendaftaran *Campaign*

Proses pendaftaran *campaign* merupakan proses pembuatan *campaign* dan pengajuan *campaign* untuk dapat disebarkan ke publik. Proses pendaftaran *campaign* ini hanya boleh dilakukan oleh *user* yang sudah terverifikasi melalui

verifikasi akun oleh admin sebelumnya. Sebelum *campaign* tayang ke publik, *campaign* akan diverifikasi oleh admin terlebih dahulu. Pembuat *campaign* wajib memberikan informasi yang benar, jelas, lengkap, jujur, dan akurat tentang *campaign* yang dibuatnya.

2. Proses Pengelolaan Campaign

Proses pengelolaan *campaign* merupakan proses yang dilakukan admin untuk dapat menambah, mengedit, memverifikasi, dan menghapus record atau data dari *campaign* sesuai kebutuhan.

3. Proses Pengajuan Pencairan Dana

Proses pengajuan pencairan dana merupakan proses yang dilakukan oleh *user* untuk mencairkan dana donasi *campaign*nya yang nantinya akan disalurkan ke penerima bantuan. Pencairan dana ini dapat dilakukan ketika *campaign* telah berakhir atau selama *campaign* masih dalam penayangan walaupun target donasi belum terkumpul. *User* yang ingin mencairkan dana *campaign*nya wajib memberikan informasi yang benar, jelas, akurat dan transparan karena kesalahan data dapat berakibat tertundanya pencairan dana atau bahkan kegagalan dalam proses pencairan.

4. Proses Verifikasi Pencairan Dana

Proses verifikasi pencairan dana merupakan proses yang dilakukan oleh admin untuk menyetujui atau menolak pencairan dana *campaign*. Proses validasi ini dibuat dengan tujuan untuk mencegah penyalahgunaan pencairan dana dan memastikan apakah pencairan dana yang diajukan benar untuk kebutuhan penerima

bantuan. Pencairan dana akan diverifikasi oleh admin paling lambat tiga hari setelah *user* melakukan pengajuan pencairan dana di hari kerja.

5. Proses Pembuatan Kabar Terbaru

Proses pembuatan kabar terbaru merupakan proses yang dilakukan oleh *user* setelah pencairan dana berhasil disetujui dan disalurkan kepada penerima bantuan. Proses ini bertujuan untuk memberikan update progress *campaign* secara berkala serta sebagai bukti nyata kepada donatur bahwa hasil donasi yang mereka berikan telah tersalurkan dan sampai ke tangan penerima bantuan.

6. Proses Pengelolaan Kabar Terbaru

Proses pengelolaan kabar terbaru merupakan proses yang dilakukan admin untuk dapat menambah, mengedit, atau menghapus record atau data dari kabar terbaru sesuai kebutuhan.

3.1.2 Prosedur Kerja Baru

Prosedur kerja baru merupakan penjelasan prosedur mengenai setiap proses yang terdapat dalam proses kerja baru.

1. Prosedur Pendaftaran *Campaign*

Prosedur pendaftaran *campaign* adalah sebagai berikut:

- a. *User* melakukan login.
- b. *User* memilih menu profil dan mengeklik menu buat *campaign*.
- c. *User* mengisi data *campaign*.
- d. Jika sudah yakin *user* dapat mengeklik tombol ajukan *campaign*.

2. Prosedur Pengelolaan *Campaign*

- a. Admin melakukan login.

- b. Admin masuk halaman dashboard dan memilih menu *campaign*.
- c. Jika admin ingin menambah *campaign* admin dapat mengeklik button tambah dan menampilkan form tambah *campaign*.
- d. Jika admin ingin melakukan edit *campaign* admin dapat memilih salah satu *campaign* yang ingin diedit dan mengeklik button edit kemudian akan menampilkan form edit *campaign*.
- e. Admin mengisi form tambah/edit *campaign*. Jika yang diinputkan telah benar admin dapat mengeklik button simpan. Jika ingin membatalkan inputan admin dapat mengeklik button batal.
- f. Jika admin ingin menghapus *campaign*, admin dapat memilih salah satu kabar terbaru yang ingin dihapus dan mengeklik button hapus kemudian akan menampilkan button persetujuan hapus data. Jika setuju klik button ya, namun jika tidak setuju klik button batal.
- g. Jika admin ingin melakukan verifikasi, admin dapat menekan button detail *campaign* yang ingin di verifikasi. Jika admin menyetujui admin menekan button terima, namun jika admin tidak menyetujui *campaign* admin dapat menekan button tolak kemudian menginputkan alasan menolak *campaign* tersebut.

3. Prosedur Pengajuan Pencairan Dana

- a. *User* melakukan login.
- b. *User* memilih menu profil dan mengeklik menu *campaign* anda.
- c. *User* memilih *campaign* yang ingin dicairkan dengan mengeklik salah satu *campaign* dan masuk pada halaman detail *campaign*.

- d. *User* mengklik button cairkan dana dan masuk pada halaman pencairan dana.
- e. *User* mengklik button cairkan dana dan masuk pada halaman form pengajuan pencairan dana.
- f. *User* mengisi form pencairan dana.
- g. *User* mengecek kembali isian form pengajuan pencairan dana, jika sudah yakin *user* dapat mengklik button ajukan.

4. Prosedur Verifikasi Pencairan Dana

- a. Admin melakukan login.
- b. Admin masuk halaman dashboard dan memilih menu pencairan dana.
- c. Admin memilih pencairan dana yang ingin diverifikasi dan mengklik icon detail pencairan dana.
- d. Jika admin menyetujui pencairan dana, admin mengklik button ya dan mengupload bukti transfer dana telah dicairkan.
- e. Jika admin tidak menyetujui pencairan dana, admin mengklik button tidak dan meninputkan alasan mengapa tidak menyetujui pencairan dana.

5. Prosedur Pembuatan Kabar berita

- a. *User* melakukan login.
- b. *User* memilih menu profil dan mengklik menu *campaign* anda.
- c. *User* memilih *campaign* yang ingin dicairkan dengan mengklik salah satu *campaign* dan masuk pada halaman detail *campaign*.

- d. *User* memilih kabar terbaru kemudian mengeklik button tambah kabar terbaru dan masuk pada halaman buat kabar terbaru.
- e. *User* menginputkan data kabar terbaru. Jika sudah benar user dapat mengeklik button unggah.

6. Prosedur Pengelolaan Kabar Berita

- a. Admin melakukan login.
- b. Admin masuk halaman dashboard dan memilih menu kabar terbaru.
- c. Jika admin ingin membuat kabar terbaru admin dapat mengeklik button tambah dan menampilkan form tambah kabar berita.
- d. Jika admin ingin melakukan edit kabar berita admin dapat memilih salah satu kabar terbaru dan mengeklik button edit dan menampilkan form edit kabar berita.
- e. Admin mengisi form tambah/edit kabar terbaru. Jika yang diinputkan telah benar admin dapat mengeklik button simpan. Namun jika admin ingin membatalkan inputan admin dapat mengeklik button batal.
- f. Namun jika admin ingin menghapus kabar terbaru admin dapat memilih salah satu kabar terbaru yang ingin dihapus dan mengeklik button hapus kemudian akan menampilkan button persetujuan hapus data. Jika setuju klik button ya, namun jika tidak setuju klik button batal.

3.2 Desain Proses

Desain proses merupakan tahapan dalam merancang secara fisik proses yang berkaitan dengan kebutuhan sistem dan hasil dari desain proses ini adalah

diagram-diagram yang saling berkaitan seperti Diagram Jenjang dan Data Flow Diagram (DFD).

3.2.1 Diagram Jenjang

Diagram jenjang pada aplikasi DANA KO berbasis web terdapat tiga proses utama, yaitu:

1. Proses pengelolaan *campaign*

Pada proses pengelolaan *campaign* terdapat tiga sub proses, yaitu:

- a. Proses pendaftaran *campaign*
- b. Proses verifikasi *campaign*
- c. Proses edit *campaign*

2. Proses pengelolaan pencairan dana

Pada proses pengelolaan pencairan dana terdapat dua sub proses, yaitu:

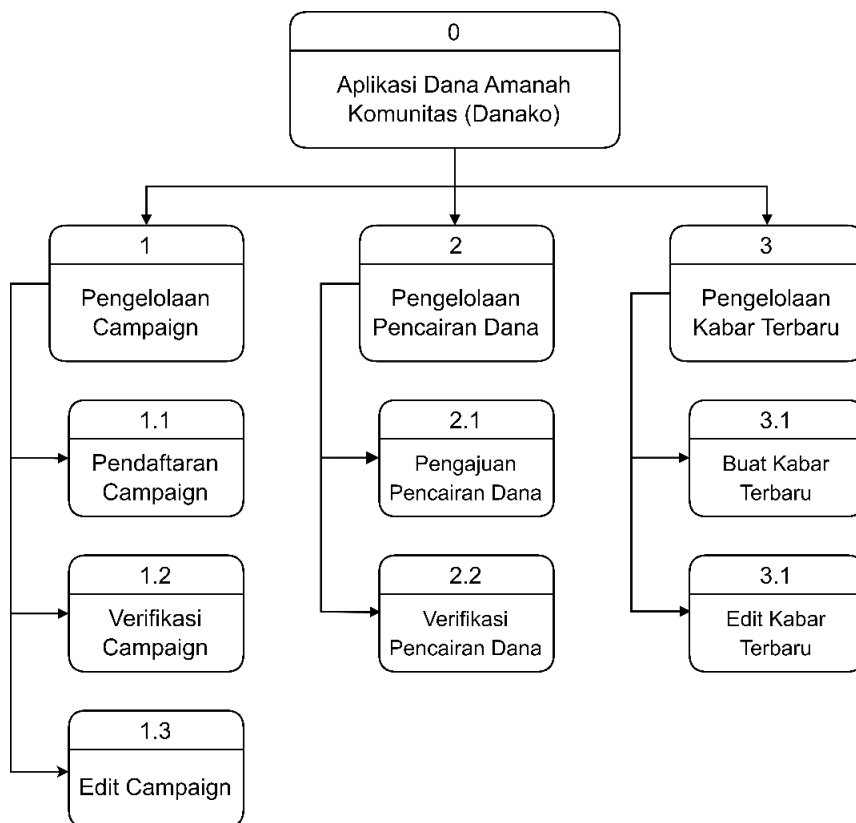
- a. Proses pengajuan pencairan dana
- b. Proses verifikasi pencairan dana

3. Proses pengelolaan kabar terbaru

Pada proses pengelolaan kabar terbaru terdapat tiga sub proses, yaitu:

- a. Proses pembuatan kabar terbaru
- b. Proses edit kabar terbaru

Diagram Jenjang Aplikasi DANA KO berbasis Web dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Diagram Jenjang

3.2.2 Data Flow Diagram

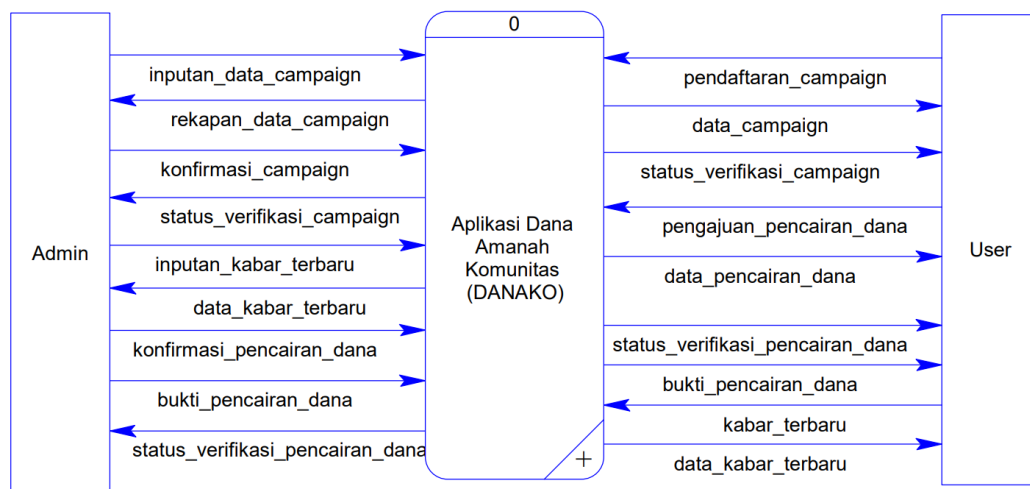
1. Context Diagram

Pada level context diagram Aplikasi DANA KO berbasis Web terdapat 2 entitas yang terlibat pada sistem dengan otoritas yang berbeda antara lain:

- a. Admin : Admin adalah pengguna sistem yang memiliki hak akses untuk melakukan verifikasi *campaign* dan verifikasi pencairan dana, pengelolaan data *campaign* yaitu input, edit, dan hapus data *campaign*, serta pengelolaan data kabar terbaru yaitu input, edit, dan delete kabar terbaru.

- b. *User* : *User* adalah pengguna sistem yang memiliki hak akses untuk melakukan pendaftaran *campaign*, pengajuan pencairan dana, dan pembuatan kabar berita.

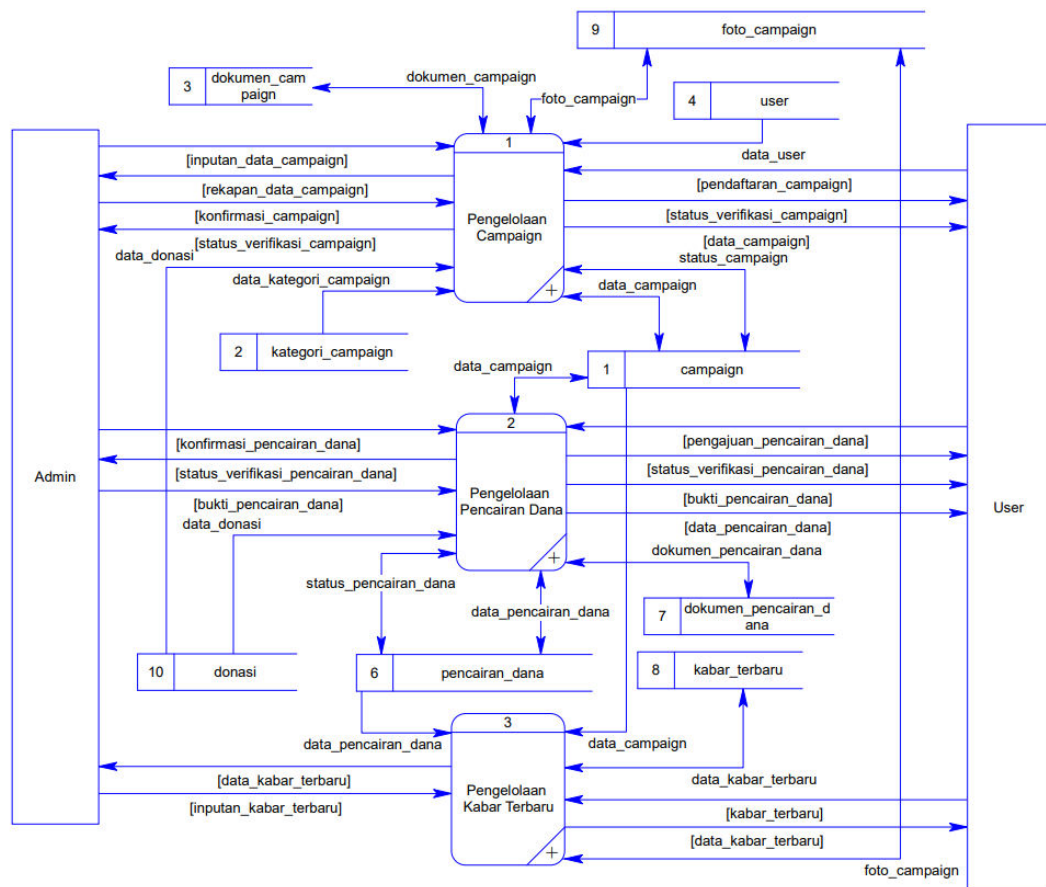
Context Diagram Aplikasi DANA KO berbasis Web dapat dilihat pada gambar 3.2.



Gambar 3.2 Context Diagram

2. DFD Level 0

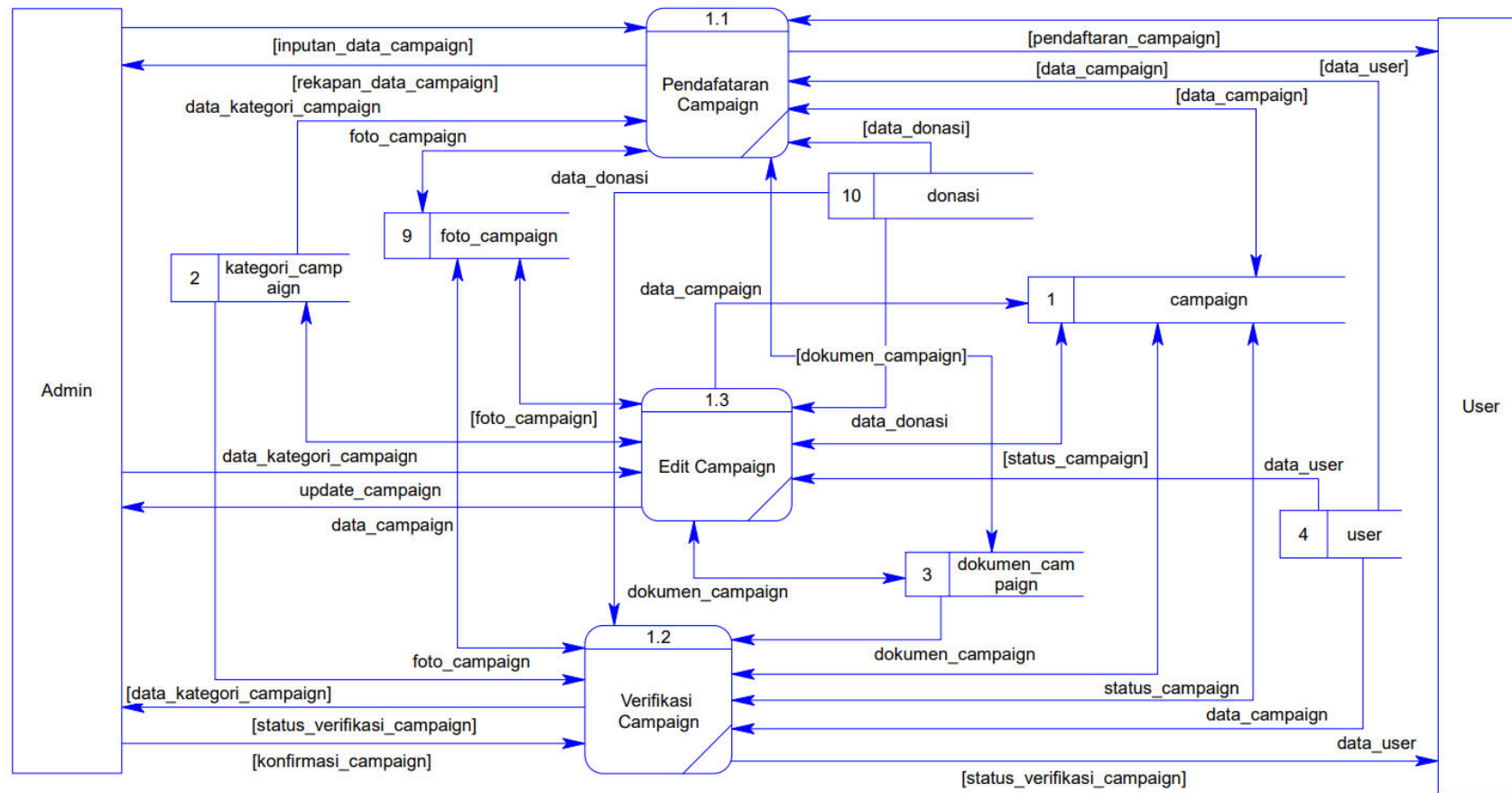
DFD level 0 merupakan penjabaran dari context diagram. DFD level 0 terdapat tiga proses yaitu pengelolaan *campaign*, pengelolaan pencairan dana, dan pengelolaan kabar berita. DFD level 0 Aplikasi DANA KO berbasis web dapat dilihat pada gambar 3.3



Gambar 3.3 DFD Level 0

3. DFD Level 1 Proses Pengelolaan *Campaign*

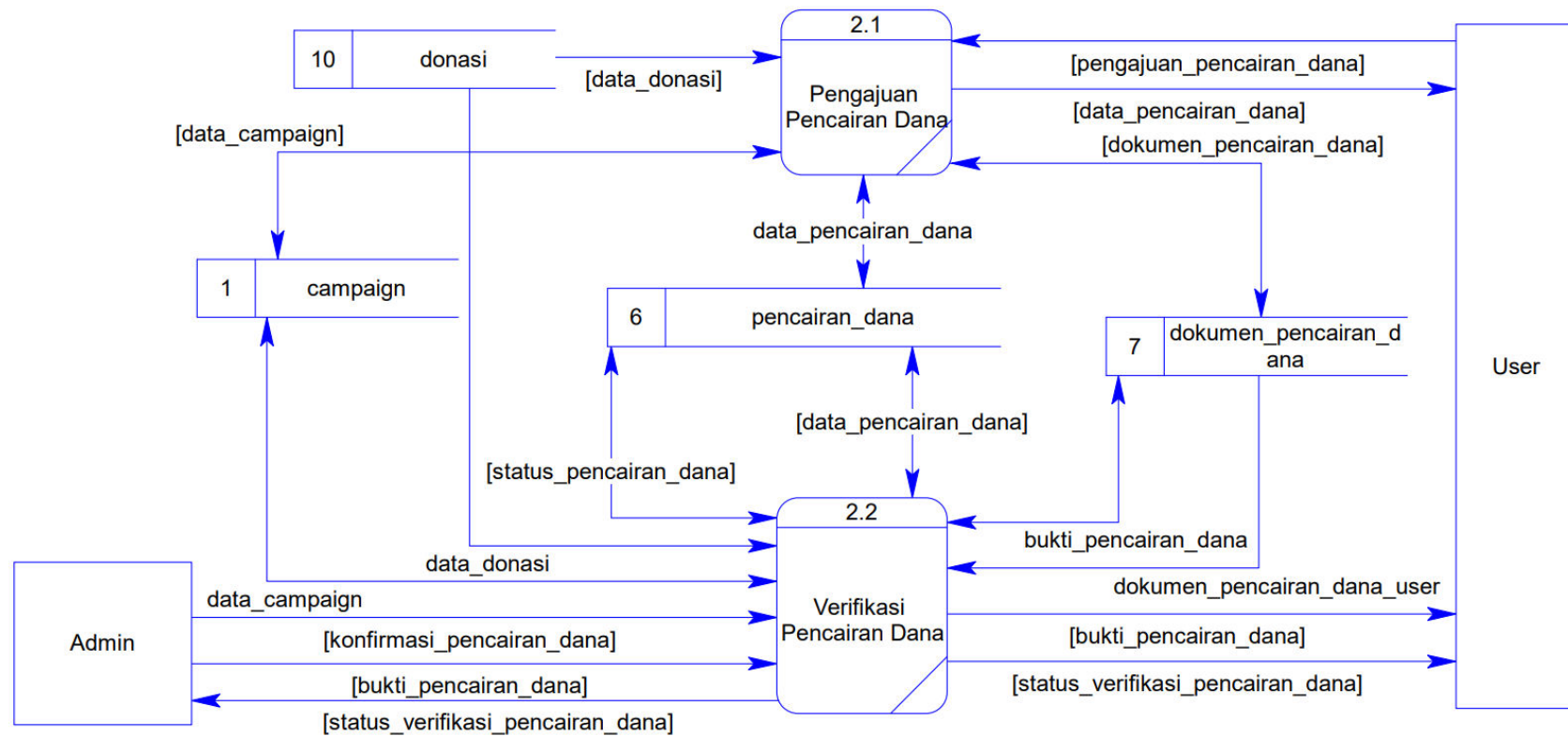
DFD level 1 proses pengelolaan *campaign* merupakan penjabaran yang terdiri dari tiga proses yaitu proses pendaftaran *campaign*, proses verifikasi *campaign*, dan proses edit *campaign*. DFD level 1 proses pengelolaan *campaign* pada Aplikasi DANAKO berbasis web dapat dilihat pada gambar 3.4



Gambar 3.4 DFD Level 1 Pengelolaan *Campaign*

4. DFD Level 1 Proses Pengelolaan Pencairan Dana

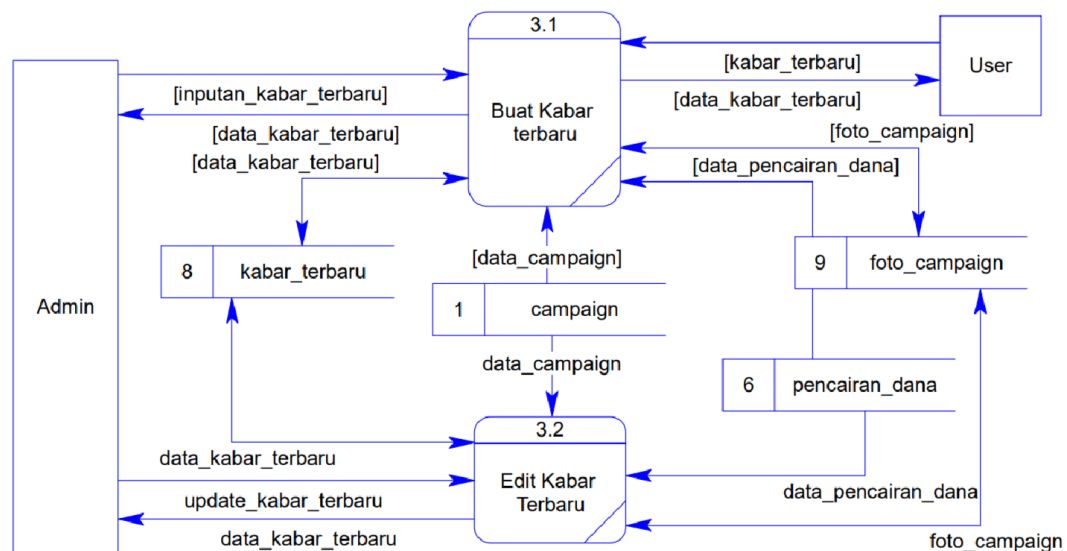
DFD level 1 proses pengelolaan pencairan dana merupakan penjabaran yang terdiri dari dua proses yaitu proses pengajuan pencairan dana dan proses verifikasi pencairan dana. DFD level 1 proses pengelolaan pencairan dana pada Aplikasi DANAKO berbasis web dapat dilihat pada gambar 3.5



Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses Pengelolaan Pencairan Dana

5. DFD Level 1 Proses Pengelolaan Kabar Terbaru

DFD level 1 proses pengelolaan kabar terbaru merupakan penjabaran yang terdiri dari dua proses yaitu proses pembuatan kabar terbaru dan proses edit kabar terbaru. DFD level 1 proses pengelolaan kabar terbaru Aplikasi DANAKO berbasis web dapat dilihat pada gambar 3.6



Gambar 3.6 DFD Level 1 Pengelolaan Kabar Terbaru

3.3 Desain Database

Database atau basis data adalah kumpulan data yang terintegrasi secara logikal, dan mengandung elemen data yang menjelaskan entitas dan hubungan antar entitas (O'Brien dan Marakas, 2009).

3.3.1 Conceptual Data Model (CDM)

Desain basis data atau desain *database* Aplikasi DANAKO berbasis Web dapat digambarkan menggunakan *Conceptual Data Model* (CDM). CDM digunakan untuk memberikan gambaran yang lengkap mengenai struktur basis data dengan mengidentifikasi entitas, atribut, dan relasi dari setiap entitas yang ada.

Conceptual Data Model (CDM) pada Aplikasi DANA KO berbasis Web memiliki 16 Entitas. Dalam pengembangan Aplikasi DANA KO Penulis hanya menggunakan 14 entitas saja sedangkan 2 entitas yang tidak digunakan di *highlight* dengan warna berbeda. Entitas yang penulis gunakan antara lain yaitu entitas *role*, entitas *user*, entitas detail *user*, entitas provinsi, entitas kota, entitas kecamatan, entitas dokumen *user*, entitas foto *user*, entitas kategori *campaign*, entitas *campaign*, entitas foto *campaign*, entitas dokumen *campaign*, entitas donasi, entitas pencairan dana, entitas dokumen pencairan dana, dan entitas kabar terbaru.

Untuk gambaran lebih jelas mengenai *Conceptual Data Model* (CDM) Aplikasi DANA KO berbasis Web dapat dilihat pada gambar 3.7



Untuk keterangan lebih rinci terkait entitas-entitas tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Entitas Role *User*

Entitas role memiliki atribut *id_role* dan *nama_role*. Entitas role berelasi dengan entitas *user*. Jenis relasi terhadap entitas *user* adalah *one to many* yang artinya setiap role dapat dimiliki oleh banyak *user* sedangkan setiap *user* hanya memiliki satu role saja.

2. Entitas *User*

Entitas *user* memiliki atribut *id_user*, *nama*, *username*, *no_telp*, *email*, *password*, *is_active*, *google_id*, *tipe*, *grup*, *remember_token*, dan *referral_code*. Entitas *user* berelasi dengan empat entitas lain yaitu entitas role, entitas detail *user*, entitas *campaign*, dan entitas donasi. Jenis relasi terhadap entitas role *user* adalah *many to one* dengan *mandatory* pada entitas *user* yang artinya setiap *user* hanya berperan sebagai satu role saja sedangkan setiap *role* dapat diperankan oleh banyak *user*. Jenis relasi terhadap entitas detail *user* adalah *one to one* dengan *mandatory* pada entitas *user* yang artinya dalam setiap *user* memiliki satu detail *user* saja. Jenis relasi terhadap entitas *campaign* adalah *one to many* yang artinya setiap *user* dapat membuat banyak *campaign* sedangkan setiap *campaign* hanya dapat dibuat oleh satu *user* saja. Jenis relasi terhadap entitas donasi adalah *one to many* dengan *mandatory* pada entitas *user* yang artinya setiap *user* dapat mendonasikan banyak donasi sedangkan setiap donasi hanya dapat didonasikan oleh satu *user* saja.

3. Entitas provinsi

Entitas provinsi memiliki atribut `id_provinsi` dan nama provinsi. Entitas provinsi berelasi dengan entitas kota. Jenis relasi terhadap entitas kota adalah one to many dengan mandatory berada pada entitas provinsi yang artinya setiap provinsi terdapat banyak kota sedangkan setiap kota hanya terdapat satu provinsi saja.

4. Entitas kota

Entitas kota memiliki atribut `id_kota` dan nama kota. Entitas kota berelasi dengan entitas provinsi dan entitas kecamatan. Jenis relasi terhadap entitas provinsi adalah many to one dengan mandatory berada pada entitas provinsi yang artinya setiap kota hanya memiliki satu provinsi saja sedangkan setiap provinsi dimiliki oleh banyak kota. Jenis relasi terhadap entitas kecamatan adalah one to many dengan mandatory berada pada entitas kota yang artinya setiap kota memiliki banyak kecamatan dan setiap kecamatan hanya terdapat dalam satu kota saja.

5. Entitas Kecamatan

Entitas kecamatan memiliki atribut `id_kecamatan` dan nama kecamatan. Entitas kota berelasi dengan entitas kota dan entitas user. Jenis relasi terhadap entitas kota adalah many to one dengan mandatory berada pada entitas kota yang artinya setiap kecamatan hanya dimiliki oleh satu kota saja sedangkan setiap kota memiliki banyak kecamatan. Jenis relasi terhadap entitas user adalah one to many dengan mandatory berada pada entitas kecamatan yang artinya setiap kecamatan dipunyai oleh banyak user dan setiap user hanya mempunyai satu kecamatan saja.

6. Entitas Detail User

Entitas detail user memiliki atribut `id_detail_user`, `id_user`, `id_kecamatan`, `nik`, `jenis_kelamin`, `tgl_lahir`, `alamat`, `status`, `nama_penanggung_jawab`,

posisi_penanggung_jawab, link_website, bank_rek, no_rek, nama_pemilik_rek, dan alasan_ditolak. Entitas detail user berelasi dengan entitas user dan entitas kecamatan. Jenis relasi terhadap entitas user adalah one to one dengan mandatory dan dominan pada entitas detail user yang artinya setiap detail user hanya dimiliki oleh satu user saja. Jenis relasi terhadap entitas kecamatan adalah many to one dengan mandatory berada pada entitas kecamatan yang artinya setiap detail user memiliki satu kecamatan, sedangkan setiap kecamatan dapat dimiliki oleh banyak user.

7. Entitas Kategori *Campaign*

Entitas kategori *campaign* memiliki atribut *id_kategori_campaign*, nama kategori, dan *path_logo*. Entitas kategori *campaign* berelasi pada entitas *campaign*. Jenis relasi terhadap entitas *campaign* adalah one to many dengan mandatory pada entitas kategori *campaign* yang artinya setiap kategori *campaign* memiliki banyak *campaign*, sedangkan setiap *campaign* hanya dapat dikategorikan oleh satu kategori *campaign* saja.

8. Entitas *Campaign*

Entitas *campaign* memiliki atribut *id_campaign*, *id_user*, *id_kategori_campaign*, *nama_campaign*, *foto_campaign*, *desc_campaign*, *tujuan_campaign*, *penerima_campaign*, *jumlah_target*, *total_donasi_masuk*, *status_campaign*, *verifikasi_campaign*, *start_campaign*, *end_campaign*, *detail_penggunaan_dana*, dan *alasan_ditolak*. Entitas *campaign* berelasi dengan entitas kategori *campaign*, entitas *user*, dan entitas donasi. Jenis relasi terhadap entitas kategori *campaign* adalah many to one dengan mandatory pada entitas

kategori *campaign* yang artinya setiap *campaign* dikategorikan hanya dalam satu kategori *campaign* saja, sedangkan setiap kategori *campaign* memiliki banyak *campaign*. Jenis relasi terhadap entitas *user* adalah many to one dengan mandatory pada entitas *user* yang artinya, setiap *campaign* hanya dapat dibuat oleh satu *user* saja sedangkan setiap *user* dapat membuat banyak *campaign*. Jenis relasi terhadap entitas donasi adalah one to many dengan mandatory pada entitas *campaign* yang artinya setiap *campaign* memiliki banyak donasi, sedangkan setiap donasi hanya dapat ditujukan pada satu *campaign* saja.

9. Entitas Foto *Campaign*

Entitas foto *campaign* memiliki atribut *id_foto_campaign*, *path_foto_campaign*, dan *tipe_foto_campaign*. Entitas foto *campaign* berelasi dengan entitas *campaign*. Jenis relasi terhadap *campaign* adalah many to one dengan mandatory berada pada entitas *Campaign* yang artinya setiap foto *campaign* dimiliki hanya satu *campaign* saja sedangkan *campaign* dapat memiliki banyak foto *campaign*.

10. Entitas Dokumen *Campaign*

Entitas dokumen *campaign* memiliki atribut *id_dokumen_campaign*, *path_dokumen_campaign*, dan *tipe_dokumen_campaign*. Entitas dokumen *campaign* berelasi dengan entitas *campaign*. Jenis relasi terhadap *campaign* adalah many to one dengan mandatory berada pada entitas *Campaign* yang artinya setiap dokumen *campaign* dimiliki oleh hanya satu *campaign* saja sedangkan *campaign* dapat memiliki banyak dokumen *campaign*.

11. Entitas Pencairan Dana

Entitas pencairan dana memiliki atribut. Entitas pencairan dana berelasi dengan entitas *campaign* dan dokumen pencairan dana. Jenis relasi terhadap entitas *campaign* adalah many to one dengan mandatory berada pada entitas *campaign* yang artinya setiap pencairan dana hanya dapat dilakukan oleh satu *campaign* saja sedangkan setiap *campaign* dapat melakukan banyak pencairan dana. Jenis relasi terhadap entitas dokumen pencairan dana adalah one to many dengan mandatory berada pada entitas pencairan dana yang artinya adalah setiap pencairan dana dapat memiliki lebih dari satu dokumen pencairan dana, sedangkan setiap dokumen pencairan dana hanya dimiliki oleh satu pencairan dana saja.

12. Entitas Dokumen Pencairan

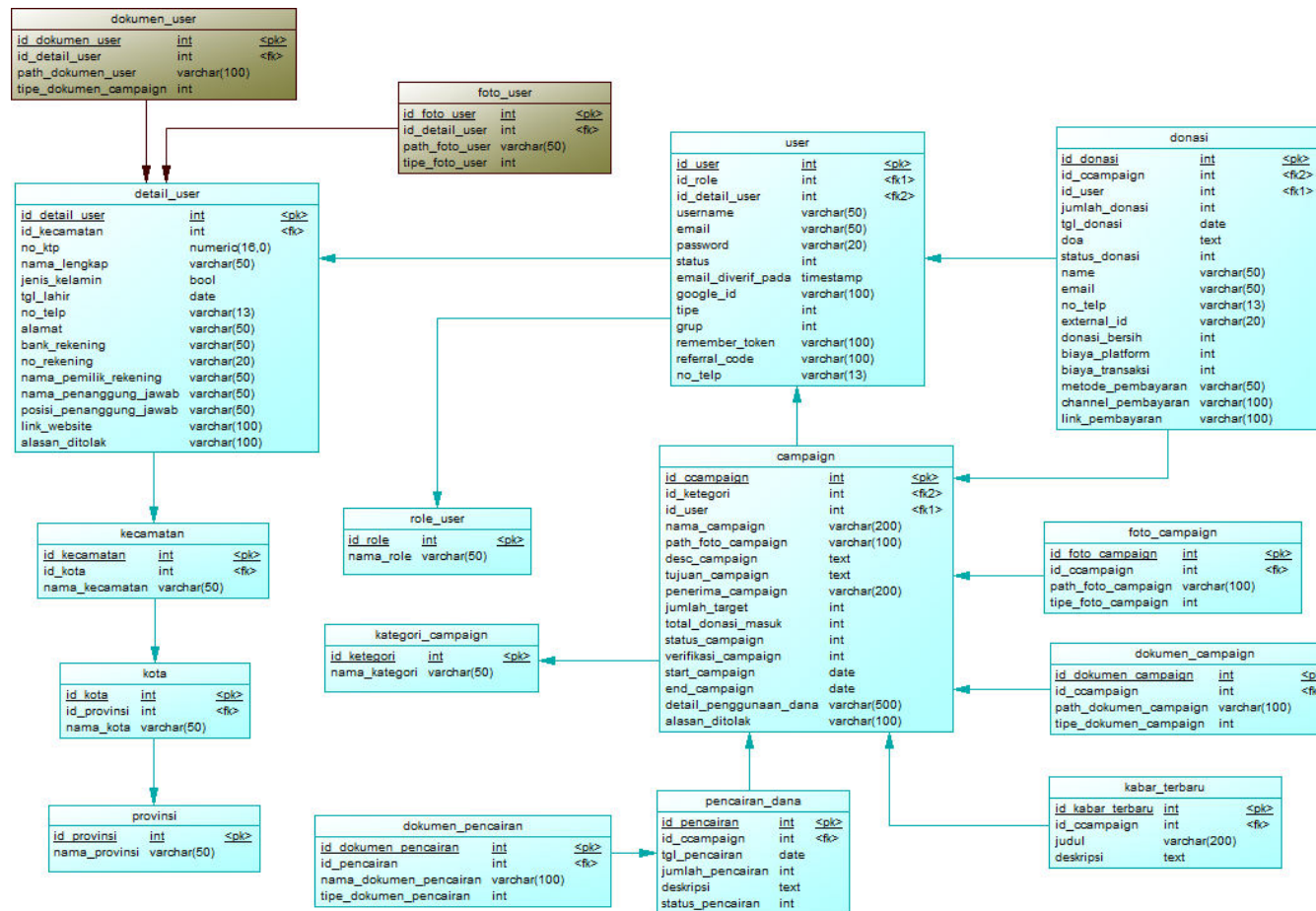
Entitas dokumen pencairan memiliki atribut `id_dokumen_pencairan`, `path_dokumen_pencairan`, dan `tipe_dokumen_pencairan`. Entitas dokumen pencairan berelasi dengan entitas pencairan dana. Jenis relasi terhadap pencairan dana adalah many to one dengan mandatory berada pada entitas pencairan dana yang artinya setiap dokumen pencairan dimiliki oleh hanya satu pencairan dana saja sedangkan pencairan dana dapat memiliki banyak dokumen pencairan.

13. Entitas Kabar Terbaru

Entitas kabar terbaru memiliki atribut `id_kabar_terbaru`, `judul_kabar_terbaru`, dan `desc_kabar_terbaru`. Entitas kabar terbaru berelasi dengan entitas *campaign*. Jenis relasi terhadap entitas *campaign* adalah many to one dengan mandatory berada pada entitas *campaign* yang artinya adalah setiap kabar terbaru dapat dikabarkan hanya oleh satu *campaign* saja, sedangkan setiap *campaign* dapat mengabarkan banyak kabar terbaru.

3.3.2 Physical Data Model (PDM)

Physical Data Model (PDM) merupakan hasil generate dari CDM dengan atribut yang diperluas. Untuk gambaran lebih jelas mengenai Physical Data Model (PDM) Aplikasi DANA KO berbasis web dapat dilihat pada gambar 3.8



Gambar 3.8 PDM (Physical Data Model)

3.3.3 Struktur Tabel

Tabel merupakan sekelompok record data yang masing-masing berisi informasi. Dalam Aplikasi DANA KO ini terdapat 10 tabel. Untuk keterangan detail masing-masing tabel adalah sebagai berikut:

1. Tabel Role

Fungsi : menyimpan data role untuk hak akses *user*

Primary Key : *id_role (not null)*

Foreign Key : -

Tabel 3.1 menjelaskan struktur dari tabel role

Tabel 3.1 Struktur Tabel Role

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	id_role	integer	5	Primary Key
2.	nama_role	varchar	50	-

2. Tabel User

Fungsi : menyimpan data *user*

Primary Key : *id_user (not null)*

Foreign Key : *id_role (not null), id_detail_user (not null)*

Tabel 3.2 menjelaskan struktur dari tabel *user*

Tabel 3.2 Struktur Tabel *User*

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	id_user	integer	5	Primary Key
2.	id_role	integer	5	Foreign Key
3.	id_user_detail	integer	5	Foreign Key
4.	username_user	varchar	50	-
5.	email_user	varchar	50	-
6.	password_user	varchar	20	-
7.	is_active	integer	-	1 = active 0 = non-active
8.	google_id	varchar	100	-
9.	tipe	integer	-	-
10.	grup	integer	-	-
11.	remember_token	varchar	100	
12.	referral_code	varchar	100	
13.	email_diverif_pada			

3. Tabel Provinsi

Fungsi : menyimpan data provinsi

Primary Key : id_provinsi (*not null*)

Foreign Key : -

Tabel 3.3 menjelaskan struktur dari tabel provinsi

Tabel 3.3 Struktur Tabel Provinsi

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	id_provinsi	integer	5	Primary Key
2.	nama_provinsi	varchar	50	-

4. Tabel Kota

Fungsi : menyimpan data kota

Primary Key : id_kota (not null)

Foreign Key : id_provinsi (not null)

Tabel 3.4 menjelaskan struktur dari tabel kota

Tabel 3.4 Struktur Tabel Kota

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	id_kota	integer	5	Primary Key
2.	id_provinsi	integer	5	Foreign Key
3.	nama_kota	varchar	50	-

5. Tabel Kecamatan

Fungsi : menyimpan data kecamatan

Primary Key : id_kecamatan (not null)

Foreign Key : id_kota (not null)

Tabel 3.5 menjelaskan struktur dari tabel kecamatan

Tabel 3.5 Struktur Tabel Kecamatan

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	id_kecamatan	integer	5	Primary Key
2.	id_kota	integer	5	Foreign Key
3.	nama_kecamatan	varchar	50	-

6. Tabel Detail User

Fungsi : menyimpan data detail user

Primary Key : id_detail_user (not null)

Foreign Key : id_user (not null), id_kecamatan (not null)

Tabel 3.6 menjelaskan struktur dari tabel detail user

Tabel 3.6 Struktur Tabel Detail User

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	id_detail_user	integer	5	Primary Key
2.	id_user	integer	5	Foreign Key
3.	id_kecamatan	integer	5	Foreign Key
4.	nik	varchar	16	-
5.	jenis_kelamin	integer	-	-
6.	tgl_lahir	date	20	-
7.	alamat	varchar	100	-

8.	status	<i>integer</i>	-	unverified, processing, verified.
9.	nama_penanggung_ jawab	<i>varchar</i>	50	-
10.	posisi_penanggung_ jawab	<i>varchar</i>	100	-
11.	link_website	<i>varchar</i>	100	-
12.	bank_rek	<i>varchar</i>	50	-
13.	no_rek	<i>varchar</i>	20	-
14.	nama_pemilik_rek	<i>varchar</i>	50	-
15.	alasan_ditolak	<i>texr</i>	-	-

7. Tabel Kategori *Campaign*

Fungsi : menyimpan data kategori *campaign*

Primary Key : id_kategori (*not null*)

Foreign Key : -

Tabel 3.7 menjelaskan struktur dari tabel kategori *campaign*

Tabel 3.7 Struktur Tabel Kategori *Campaign*

No.	<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Field Size</i>	Keterangan
1.	id_kategori	<i>integer</i>	5	<i>Primary Key</i>
2.	nama_kategori	<i>varchar</i>	50	-

8. Tabel *Campaign*

Fungsi : menyimpan data *campaign*

Primary Key : *id_campaign* (not null)

Foreign Key : *id_user* (not null), *id_kategori_campaign* (not null)

Tabel 3.8 menjelaskan struktur dari tabel *campaign*

Tabel 3.8 Struktur Tabel *Campaign*

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	<i>id_campaign</i>	<i>integer</i>	5	<i>Primary Key</i>
2.	<i>id_user</i>	<i>integer</i>	5	<i>Foreign Key</i>
3.	<i>id_kategori_campaign</i>	<i>integer</i>	5	<i>Foreign Key</i>
4.	<i>nama_campaign</i>	<i>varchar</i>	50	-
5.	<i>foto_campaign</i>	<i>varchar</i>	100	-
6.	<i>desc_campaign</i>	<i>text</i>	-	-
7.	<i>tujuan_campaign</i>	<i>text</i>	-	-
8.	<i>penerima_campaign</i>	<i>varchar</i>	200	-
9.	<i>jumlah_target</i>	<i>integer</i>	5	-
10.	<i>total_donasi_masuk</i>	<i>integer</i>	5	-
11.	<i>status_campaign</i>	<i>integer</i>	-	-
12.	<i>verifikasi_campaign</i>	<i>integer</i>	-	-
13.	<i>start_campaign</i>	<i>timestamps</i>	-	-
14.	<i>end_campaign</i>	<i>timestamps</i>	-	-

15.	detail_penggunaan_dana	<i>varchar</i>	500	-
16.	alasan_ditolak	<i>text</i>	-	-

9. Tabel Dokumen *Campaign*

Fungsi : menyimpan data dokumen *campaign*

Primary Key : *id_dokumen_campaign (not null)*

Foreign Key : *id_campaign (not null)*

Tabel 3.9 menjelaskan struktur dari tabel dokumen *campaign*

Tabel 3.9 Struktur Tabel Dokumen *Campaign*

No.	<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Field Size</i>	Keterangan
1.	<i>id_dokumen_campaign</i>	<i>integer</i>	5	<i>Primary Key</i>
2.	<i>id_campaign</i>	<i>integer</i>	5	<i>Foreign Key</i>
3.	<i>path_dokumen</i>	<i>integer</i>	5	-
4.	<i>tipe_dokumen</i>	<i>integer</i>	5	-

10. Tabel Foto *Campaign*

Fungsi : menyimpan data foto *campaign*

Primary Key : *id_foto_campaign (not null)*

Foreign Key : *id_campaign (not null)*

Tabel 3.10 menjelaskan struktur dari tabel foto *campaign*

Tabel 3.11 Struktur Tabel Foto *Campaign*

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	id_foto_campaign	integer	5	Primary Key
2.	id_campaign	integer	5	Foreign Key
3.	path_foto	integer	5	-
4.	tipe_foto	integer	5	-

11. Tabel Donasi

Fungsi : menyimpan data donasi

Primary Key : id_donasi (not null)

Foreign Key : id_user (not null), id_campaign (not null)

Tabel 3.12 menjelaskan struktur dari tabel donasi

Tabel 3.12 Struktur Tabel Donasi

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	id_donasi	integer	5	Primary Key
2.	id_campaign	integer	5	Foreign Key
3.	id_user	integer	5	Foreign Key
4.	jumlah_donasi	integer	-	-
5.	tgl_donasi	timestamps	-	-
6.	doa	text	-	-

7.	status_donasi	<i>integer</i>	-	-
8.	name	<i>varchar</i>	50	-
9.	email	<i>varchar</i>	50	-
10.	no_telp	<i>varchar</i>	13	-
11.	external_id	<i>varchar</i>	20	<i>Unique</i>
12.	donasi_bersih	<i>integer</i>	-	-
13.	biaya_platform	<i>integer</i>	-	-
14.	biaya_transaksi	<i>integer</i>	-	-
15.	metode_pembayaran	<i>varchar</i>	50	-
16.	channel_pembayaran	<i>varchar</i>	50	-
17.	link_pembayaran	<i>varchar</i>	100	-
18.	dibayar_pada	<i>date</i>	-	-

12. Tabel Pencairan Dana

Fungsi : menyimpan data pencairan dana *campaign*

Primary Key : id_pencairan_dana (*not null*)

Foreign Key : id_campaign (*not null*)

Tabel 3.13 menjelaskan struktur dari tabel pencairan dana

Tabel 3.13 Struktur Tabel Pencairan Dana

No.	<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Field Size</i>	Keterangan
1.	id_pencairan_dana	<i>integer</i>	5	<i>Primary Key</i>

2.	<i>id_campaign</i>	<i>integer</i>	5	<i>Foreign Key</i>
3.	<i>jumlah_pencairan</i>	<i>integer</i>	5	<i>Foreign Key</i>
4.	<i>deskripsi_pencairan</i>	<i>varchar</i>	50	-
5.	<i>status_pencairan</i>	<i>integer</i>	5	-

13. Tabel Dokumen Pencairan

Fungsi : menyimpan data dokumen pencairan dana

Primary Key : *id_dokumen_pencairan (not null)*

Foreign Key : *id_pencairan (not null)*

Tabel 3.14 menjelaskan struktur dari tabel dokumen pencairan

Tabel 3.14 Struktur Tabel Dokumen Pencairan

No.	<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Field Size</i>	Keterangan
1.	<i>id_dokumen_pencairan</i>	<i>integer</i>	5	<i>Primary Key</i>
2.	<i>id_pencairan</i>	<i>integer</i>	5	<i>Foreign Key</i>
3.	<i>path_dokumen</i>	<i>varchar</i>	100	-
4.	<i>tipe_dokumen</i>	<i>integer</i>	5	-

14. Tabel Kabar Terbaru

Fungsi : menyimpan data kabar terbaru *campaign*

Primary Key : *id_kabar_terbaru (not null)*

Foreign Key : *id_campaign (not null)*

Tabel 3.15 menjelaskan struktur dari tabel kabar terbaru

Tabel 3.15 Struktur Tabel Kabar Terbaru

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	id_kabar_terbaru	integer	5	Primary Key
2.	id_campaign	integer	5	Foreign Key
3.	judul_kabar_terbaru	varchar	100	-
4.	desc_kabar_terbaru	text	-	-

3.4 Desain Antarmuka

Desain antarmuka adalah proses merancang tampilan visual dan interaksi antara manusia dengan sistem komputer. Desain antarmuka harus mempertimbangkan kebutuhan pengguna, prinsip ergonomi, dan kesesuaian dengan tujuan sistem (Tulus Warsito, 2018). Desain antarmuka Aplikasi Danako berbasis Web terdiri dari desain input dan desain output.

3.4.1 Desain Input

Desain input dari Aplikasi DANAKO berbasis Web sebagai berikut:

1. Halaman Login

Halaman login berfungsi untuk membedakan hak akses antara role admin dan role user. Pada halaman login Aplikasi DANAKO berbasis web untuk dapat melewati validasi login sebagai role admin, admin wajib menginputkan email/username dan password yang sudah terdaftar, sedangkan untuk dapat

melewati validasi login sebagai role user, user dapat menginputkan email/username dan password atau masuk melalui akun google yang sudah terdaftar. Penjelasan hak akses login Aplikasi DANA KO berbasis web adalah sebagai berikut:

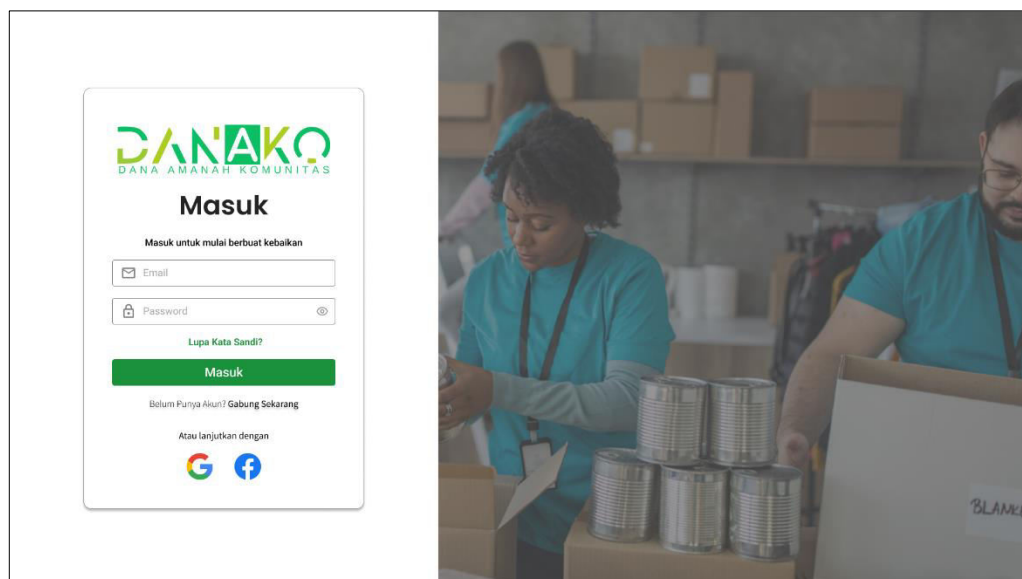
a. Admin

Admin dapat mengelola data *campaign*, data pencairan dana, dan data kabar terbaru. Admin juga dapat melakukan verifikasi *campaign* dan verifikasi pencairan dana yang diajukan oleh user.

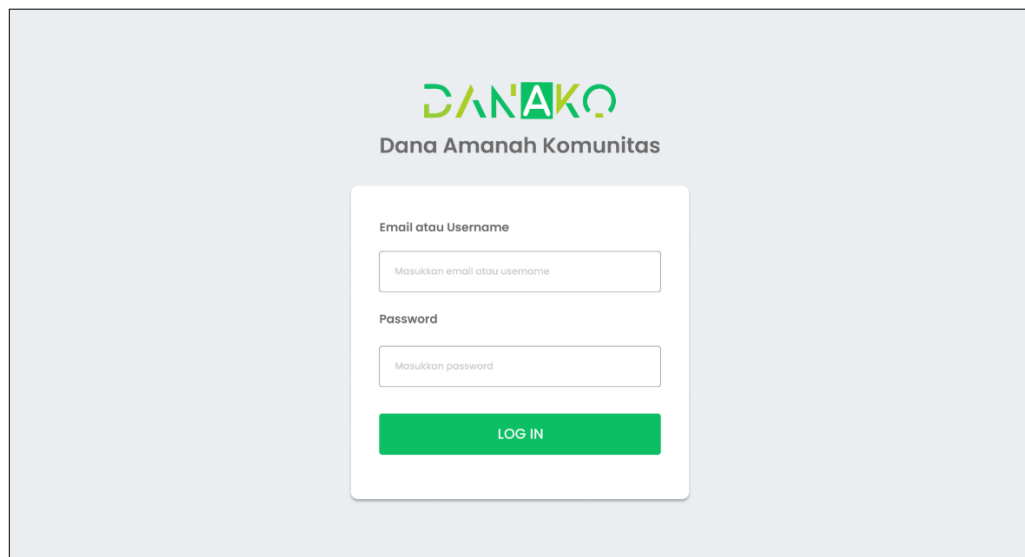
b. User

User dapat melakukan pendaftaran *campaign*, mengajukan pencairan dana *campaign*, dan membuat kabar berita *campaign*. User juga dapat memantau donasi, melihat detail *campaign*, melihat detail pencairan dana, dan melihat detail kabar terbaru.

Desain halaman login sebagai user dapat dilihat pada gambar 3.9, sedangkan desain halaman login sebagai admin dapat dilihat pada gambar 3.10.



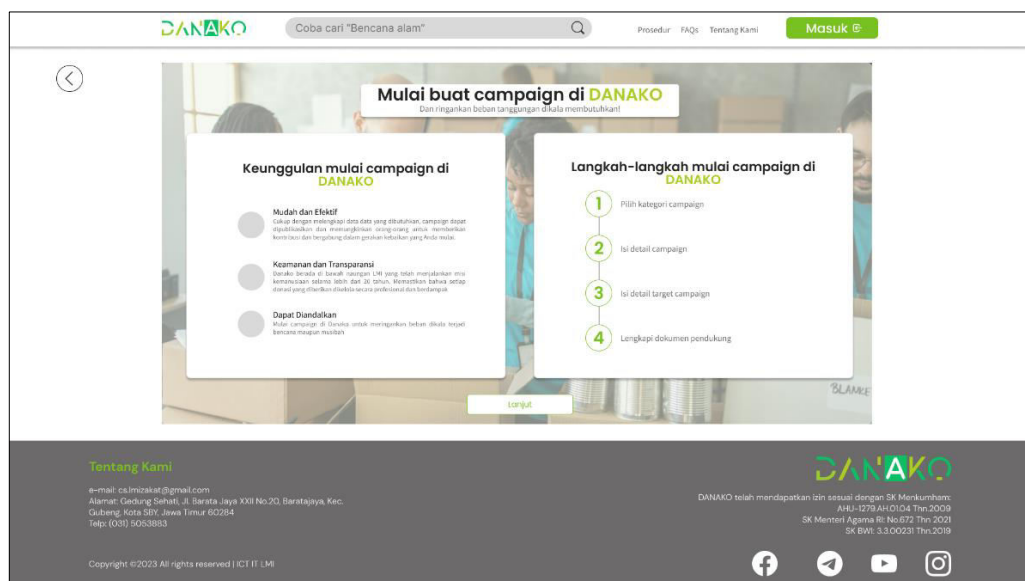
Gambar 3.9 Desain Halaman Login User



Gambar 3.10 Desain Halaman Login Admin

2. Halaman Ajukan *Campaign*

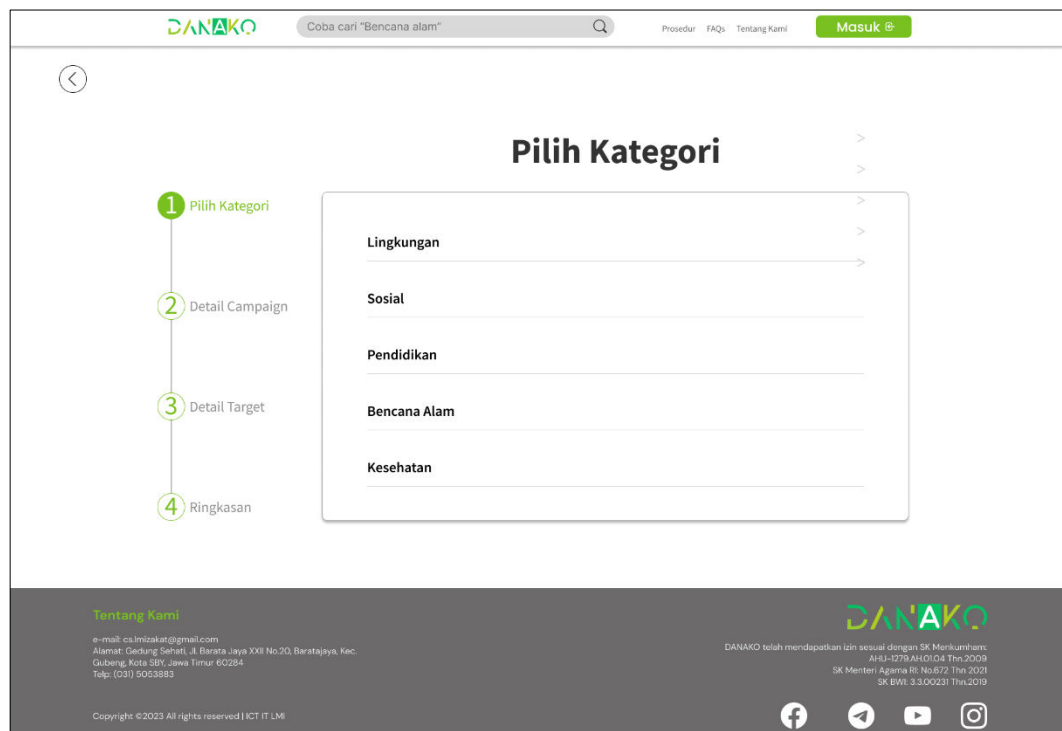
Halaman ajukan *campaign* berisi langkah-langkah membuat *campaign* sebelum user mengisi form pendaftaran *campaign*. Desain halaman ajukan *campaign* dapat dilihat pada gambar 3.11

Gambar3.11 Desain Halaman Ajukan *Campaign*

3. Halaman Buat *Campaign*

Halaman buat *campaign* digunakan *user* untuk melakukan pendaftaran *campaign*. Halaman ini didesain dengan model *wizard* untuk memudahkan user dalam menginputkan data secara bertahap saat mengisi form pendaftaran *campaign* yang memiliki banyak inputan. Desain halaman buat *campaign* dibagi menjadi beberapa bagian yang dapat dilihat sebagai berikut:

- 1) Desain halaman pilih kategori dapat dilihat pada gambar 3.12
- 2) Desain halaman cerita *campaign* dapat dilihat pada gambar 3.13.
- 3) Desain halaman detail target dapat dilihat pada gambar 3.14
- 4) Desain halaman ringkasan *campaign* dapat dilihat pada gambar 3.15



Gambar 3.12 Desain Halaman Pilih Kategori

DANAKO Coba cari "Bencana alam"

Cerita Campaign

1 Pilih Kategori

2 **Cerita Campaign**

3 Detail Target

4 Ringkasan

Beri judul campaign
Contoh: Sedekah Untuk Anak Yatim

Tentukan tautan untuk campaign
Contoh: sedekahuntukanakyatim

Tambahkan foto campaign

Ceritakan mengapa anda membuat campaign ini
Tuliskan cerita campaign di sini

Tips menulis cerita campaign

- Lorem ipsum dolor sit amet Lorem ipsum dolor sit amet Lorem ipsum dolor sit amet
- Lorem ipsum dolor sit amet Lorem ipsum dolor sit amet Lorem ipsum dolor sit amet
- Lorem ipsum dolor sit amet Lorem ipsum dolor sit amet Lorem ipsum dolor sit amet
- Lorem ipsum dolor sit amet Lorem ipsum dolor sit amet Lorem ipsum dolor sit amet

Tambahkan foto untuk mendukung cerita anda

Tentang Kami
e-mail: cs.intipakat@gmail.com
Alamat: Gedung Sehati, Jl. Barata Jaya XII No.20, Baratajaya, Kec. Gubeng, Kota SEV, Jawa Timur 60284
Telp: (031) 5053883

DANAKO
DANAKO telah mendapatkan izin sesuai dengan SK Menkumham:
AHU-1279/AH.01/04 Thn.2009
SK Menteri Agama RI No.672 Thn.2021
SK BWI 3.3.00231 Thn.2019

Copyright ©2023 All rights reserved | KOT IT | MI

Gambar 3.13 Desain Halaman Cerita *Campaign*

DANA KO Coba cari "Bencana alam" Prosedur FAQs Tentang Kami Masuk

Detail Target

1 Pilih Kategori
2 Detail Campaign
3 **Detail Target**
4 Ringkasan

Detail Penerima

Nama penerima campaign
Contoh: Iqbal Dzakwan

Tujuan campaign bagi penerima
Tuliskan cerita campaign di sini

Lokasi lengkap penerima campaign
Contoh: Kota Surabaya Dusun Mangga Jaya

Detail Target

Tentukan perkiraan biaya yang dibutuhkan
Rp Masukkan nominal

Tentukan lama campaign berlangsung
Pilih tanggal campaign

Isi rincian penggunaan dana
Contoh: Biaya kebutuhan sekolah: Rp. 2.000.000

Selanjutnya
Kembali

Tentang Kami
e-mail: cs.jimbakat@gmail.com
Alamat: Gedung Sinar, Jl. Barata Jaya XXI No.20, Baratajaya, Kec. Gubeng, Kota SBY, Jawa Timur 60284
Telp: (031) 5053883

DANA KO telah mendapatkan izin sesuai dengan SK Menkumham:
AHU-1279.AH.01.04. Thn.2009
SK Menteri Agama RI No.672 Thn.2021
SK BWK 3.3.00231 Thn.2018

Copyright ©2023 All rights reserved | ICT IT LMI

Gambar 3.14 Desain Halaman Detail Target

Ringkasan

1. Pilih Kategori

2. Detail Campaign

3. Detail Target

4. Ringkasan

Cerita Campaign

Kategori campaign: Sosial

Judul campaign: Sedekah Untuk Anak Yatim

Target campaign: danako.org/id/sedekahuntukanakyatim

Foto campaign:

Cerita campaign:

Detail Campaign

Nama penerima campaign: Fulan al Fulan

Tujuan campaign: bagi penerima

Lokasi kegiatan penerima campaign:

Persediaan kebutuhan biaya: Rp 50.000.000

Tenggak waktu campaign: 30/03/2023

Rincian penggunaan dana:

Tentang Kami

DANA KO

Gambar 3.15 Desain Halaman Ringkasan Pendaftaran *Campaign*

4. Halaman Pengajuan Pencairan Dana

Halaman pengajuan pencairan dana merupakan halaman yang digunakan *user* untuk. Halaman ini didesain dengan model *wizard* untuk memudahkan user dalam menginputkan data secara bertahap saat mengisi form pengajuan pencairan dana yang memiliki banyak inputan. Desain halaman buat pengajuan pencairan dana dibagi menjadi beberapa bagian yang dapat dilihat sebagai berikut:

- 1) Desain halaman berita acara pencairan dana dapat dilihat pada gambar 3.16
- 2) Desain halaman nominal pencairan dapat dilihat pada gambar 3.17.
- 3) Desain halaman ringkasan pencairan dapat dilihat pada gambar 3.18

Gambar 3.16 Desain Halaman Berita Acara Pencairan Dana

NOMINAL PENCAIRAN

Rp 34.567.890
Dana terkumpul

Pilih rekening pencairan
Pilih rekening

Nominal pencairan dana
Masukkan nominal: Dari Rp 10.000.000

Detail Dana

Donasi Online	Rp 15.000.000
Donasi Offline	Rp 0
Donasi xxxxx	Rp 4.500.000
Dana yang dapat dicairkan	Rp 10.000.000

Detail Potongan

Admin Bank	Rp 500.000
Admin Platform (59%)	Rp 250.000

Selanjutnya
Kembali

Tentang Kami
e-mail: ca.misakag@gmail.com
Alamat: Gedung Sehati, Jl. Barata Jaya XIX No.20, Barasariya, Kec. Gubeng, Kota Surabaya, Jawa Timur 60284
Telp: (031) 5053883

DANA KO telah mendapatkan izin sesuai dengan SK Menkumham: AHU-0273-AH.01.04 Tm.2009
SK Menteri Agama RI No.072 Tm.2021
SK BWI: 3.3.00231 Tm.2019

Copyright © 2023 All rights reserved | ICT IT LMI

Gambar 3.17 Halaman Nominal Pencairan Dana

RINGKASAN PENCAIRAN

Keterangan pencairan
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla eu pellentesque massa. Nam at consectetur leo. Phasellus facilisis, est at ullamcorper aliquet, nibh nulla eleifend mauris, in consectetur nibh nisl at turpis. Phase Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla eu pellentesque massa. Nam at consectetur leo. Phasellus facilisis,

Detail pencairan
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla eu pellentesque massa. Nam at consectetur leo. Phasellus facilisis, est at ullamcorper aliquet, nibh nulla eleifend mauris, in consectetur nibh nisl at turpis. Phase Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla eu pellentesque massa. Nam at consectetur leo. Phasellus facilisis,

Rekening pencairan
338801028216*** A/N S*** P*****

Nominal pencairan dana
Rp 20.000.000 Dari Rp 34.567.890

Ajukan
Kembali

Tentang Kami
e-mail: ca.misakag@gmail.com
Alamat: Gedung Sehati, Jl. Barata Jaya XIX No.20, Barasariya, Kec. Gubeng, Kota Surabaya, Jawa Timur 60284
Telp: (031) 5053883

DANA KO telah mendapatkan izin sesuai dengan SK Menkumham: AHU-0273-AH.01.04 Tm.2009
SK Menteri Agama RI No.072 Tm.2021
SK BWI: 3.3.00231 Tm.2019

Copyright © 2023 All rights reserved | ICT IT LMI

Gambar 3.18 Desain Halaman Ringkasan Pencairan Dana

5. Halaman Kabar Terbaru *Campaign*

Halaman kabar terbaru merupakan halaman yang digunakan *user* untuk mengisi judul kabar dan deskripsi kabar ketika *user* melakukan pembuatan kabar terbaru. Desain halaman kabar terbaru dapat dilihat pada gambar 3.9.

The screenshot shows a web form titled "Kabar Terbaru Campaign" within the DANAKO application. The form is divided into two main sections: "Tuliskan Judul" (Write the Title) and "Tuliskan detail kabar" (Write the news details). Each section has a text input field with a placeholder example. Below the input fields are two buttons: a green "Selanjutnya" (Next) button and a white "Kembali" (Back) button with a green border. The page includes a header with the DANAKO logo, a search bar, and navigation links. A sidebar on the left shows a back arrow and a "1 Kabar Terbaru" indicator. The footer contains contact information, legal notices, and social media icons.

Header: DANAKO, Coba cari "Bencana alam", Prosedur, FAQs, Tentang Kami, Masuk

Section 1: 1 Kabar Terbaru

Tuliskan Judul
Contoh: Keperluan pembayaran pengobatan pertama...

Tuliskan detail kabar
Contoh: Hasil pencatatan dana telah kami salurkan kepada...

Buttons: Selanjutnya, Kembali

Footer: Tentang Kami, e-mail: cs.mikroint@gmail.com, Alamat: Gedung Sehat, Jl. Barata Jaya XXII No.20, Barastajaya, Kec. Gubeng, Kota SBY, Jawa Timur 60284, Telp: (031) 9053883, Copyright ©2023 All rights reserved | ICT IT LMI, DANAKO telah mendapatkan izin sesuai dengan SK Menkumham: AHU-0718 AH.0104 TH.2009, SK Menteri Agama RI No.872 TH.2021, SK BWI: 3.3.00231 TH.2019, Social media icons (Facebook, Telegram, YouTube, Instagram).

Gambar 3.19 Desain Halaman Kabar Terbaru *Campaign*

6. Halaman Tambah *campaign*

Halaman ini digunakan oleh admin untuk melakukan tambah *campaign*.

Desain halaman tambah *campaign* dapat dilihat pada gambar 3.20.

The screenshot shows the 'Tambah Campaign' form within the DANAKO application. The form is titled 'Tambah Campaign' and includes the following fields:

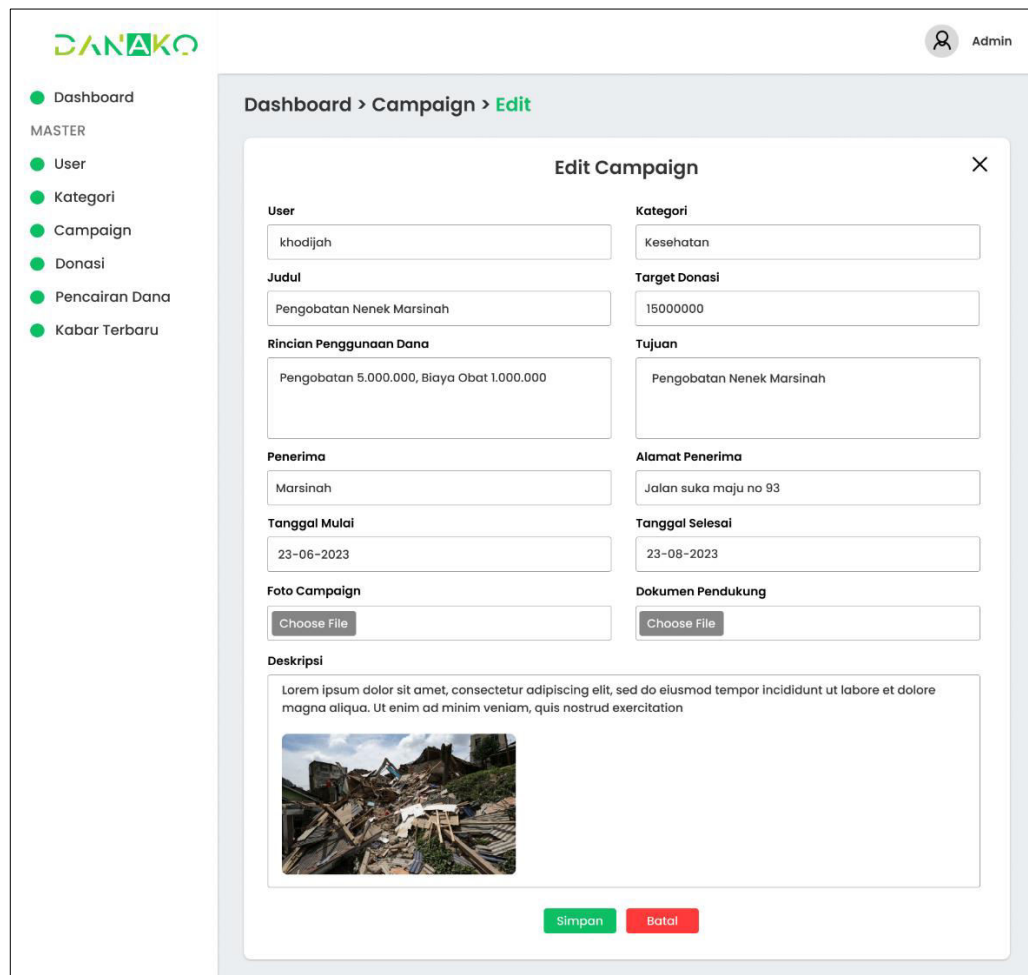
- User
- Kategori
- Judul
- Target Donasi
- Rincian Penggunaan Dana
- Tujuan
- Penerima
- Alamat Penerima
- Tanggal Mulai
- Tanggal Selesai
- Foto Campaign (with 'Choose File' button)
- Dokumen Pendukung (with 'Choose File' button)
- Deskripsi

At the bottom of the form are two buttons: 'Simpan' (Save) and 'Batal' (Cancel).

Gambar 3.20 Desain Halaman Tambah *Campaign*

7. Halaman Edit *Campaign*

Halaman ini digunakan oleh admin untuk melakukan edit *campaign*. Desain halaman edit *campaign* dapat dilihat pada gambar 3.21.



The screenshot displays the 'Edit Campaign' interface within the DANAKO application. The top navigation bar includes the DANAKO logo and a user profile icon labeled 'Admin'. A left sidebar menu lists various sections: Dashboard, MASTER, User, Kategori, Campaign (highlighted), Donasi, Pencairan Dana, and Kabar Terbaru. The main content area is titled 'Dashboard > Campaign > Edit' and contains a form with the following fields:

- User:** Text input with value 'khodijah'.
- Kategori:** Text input with value 'Kesehatan'.
- Judul:** Text input with value 'Pengobatan Nenek Marsinah'.
- Target Donasi:** Text input with value '15000000'.
- Rincian Penggunaan Dana:** Text input with value 'Pengobatan 5.000.000, Biaya Obat 1.000.000'.
- Tujuan:** Text input with value 'Pengobatan Nenek Marsinah'.
- Penerima:** Text input with value 'Marsinah'.
- Alamat Penerima:** Text input with value 'Jalan suka maju no 93'.
- Tanggal Mulai:** Text input with value '23-06-2023'.
- Tanggal Selesai:** Text input with value '23-08-2023'.
- Foto Campaign:** File upload button labeled 'Choose File'.
- Dokumen Pendukung:** File upload button labeled 'Choose File'.
- Deskripsi:** Text area containing placeholder text: 'Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation'.

Below the description text area is a placeholder image showing a pile of debris. At the bottom of the form are two buttons: 'Simpan' (Save) and 'Batal' (Cancel).

Gambar 3.21 Halaman Edit *Campaign*

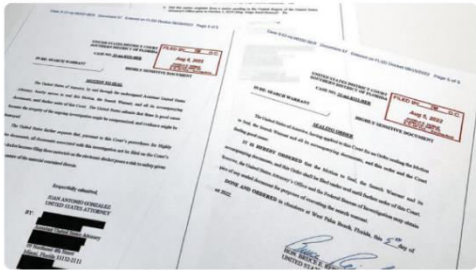
8. Halaman Verifikasi *Campaign*

Halaman ini digunakan oleh admin untuk melakukan verifikasi *campaign* setelah *user* mengajukan *campaign*. Desain halaman verifikasi *campaign* dapat dilihat pada gambar 3.22.

DANAKO Admin

Dashboard > Campaign > **Detail**

Detail Campaign

Campaign ID	12
Kategori Campaign	Kesehatan
Username	khodijah
Judul	Ayo Bantu Pengobatan Nenek Marsinah
Foto	
Deskripsi	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.  
Target Donasi	Rp 15.000.000
Tujuan Campaign	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam,
Penerima	Marsinah
Alamat Penerima	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam,
Mulai Campaign	23 Juni 2023
Batas Campaign	30 Juli 2023
Detail Penggunaan Dana	Pengobatan 5.000.000, Biaya Obat 1.000.000
Donasi Terkumpul	Rp 0
Status Verifikasi	Diproses
Status Campaign	Non-Active
Dokumen Pendukung	

Setujui
Tolak

Gambar 3.22 Desain Halaman Verifikasi *Campaign*

9. Halaman Verifikasi Pencairan Dana

Halaman verifikasi pencairan dana digunakan oleh admin untuk melakukan verifikasi dan validasi pencairan dana setelah *user* mengajukan pencairan dana. Desain halaman verifikasi pencairan dana dapat dilihat pada gambar 3.23.

DANAKO

Admin

Dashboard > Pencairan Dana > Detail

Detail Pencairan Dana

ID Pencairan Dana	12
Username	Khodijah
Campaign	Ayo Bantu Pengobatan Nenek Marsinah
Deskripsi Pencairan	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.
Jumlah Dicairkan	Rp 15.000.000
Rekening Bank	BRI
Nomor Rekening	1234 5678 9128 2222
Nama Pemilik Rekening	Khodijah Aulia
Status	Diproses
Dokumen Pendukung	

Setujui Tolak

Gambar 3.23 Desain Halaman Verifikasi Pencairan Dana

10. Halaman Tambah Kabar Terbaru

Desain halaman ini digunakan oleh admin untuk menambah kabar terbaru.

Desain halaman tambah kabar terbaru dapat dilihat pada gambar 3.24.

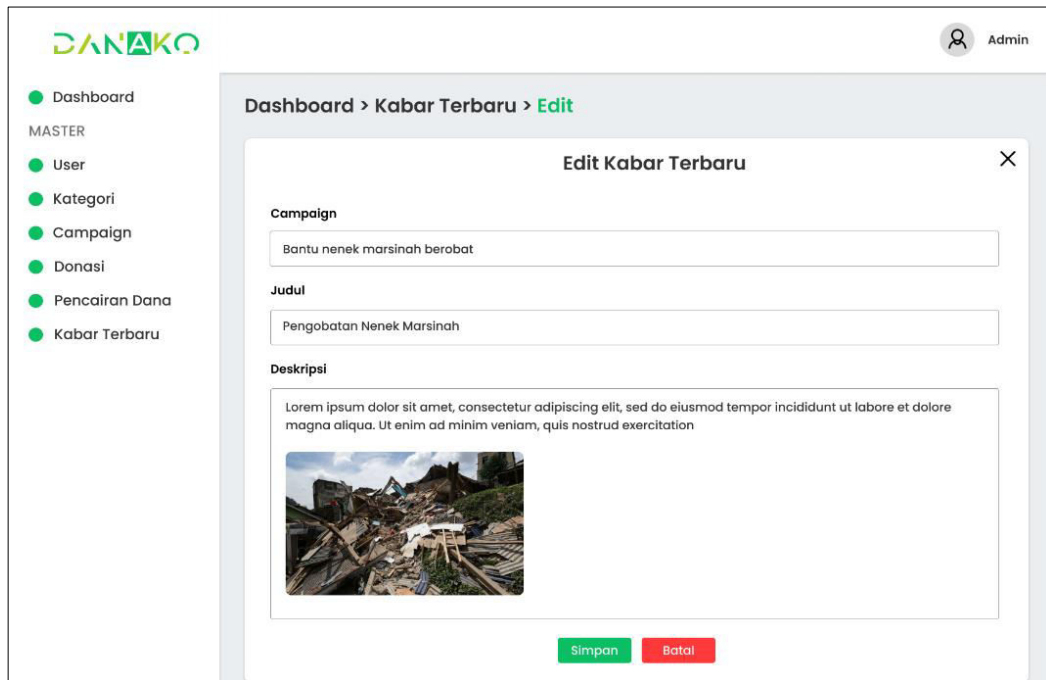
The screenshot shows a web application interface for 'DANAKO'. On the left is a sidebar menu with the following items: Dashboard, MASTER, User, Kategori, Campaign, Donasi, Pencairan Dana, and Kabar Terbaru. The main content area displays a breadcrumb trail: 'Dashboard > Kabar Terbaru > Tambah'. Below this is a modal form titled 'Tambah Kabar Terbaru' with a close button (X). The form contains three input fields: 'Campaign', 'Judul' (Title), and 'Deskripsi' (Description). At the bottom of the form are two buttons: 'Simpan' (Save) in green and 'Batal' (Cancel) in red. In the top right corner of the dashboard, there is a user profile icon and the text 'Admin'.

Gambar 3.24 Desain Halaman Tambah Kabar Terbaru

11. Halaman Edit Kabar Terbaru

Halaman ini digunakan oleh admin untuk melakukan edit kabar terbaru.

Desain halaman edit kabar terbaru dapat dilihat pada gambar 3.25.



The screenshot displays the 'Edit Kabar Terbaru' (Edit Latest News) page within the DANAKO application. The interface includes a sidebar on the left with a menu structure: Dashboard, MASTER, User, Kategori, Campaign, Donasi, Pencairan Dana, and Kabar Terbaru. The main content area features a breadcrumb trail 'Dashboard > Kabar Terbaru > Edit' and a form titled 'Edit Kabar Terbaru'. The form contains three input fields: 'Campaign' (containing 'Bantu nenek marsinah berobat'), 'Judul' (containing 'Pengobatan Nenek Marsinah'), and 'Deskripsi' (containing placeholder text). Below the description field is a placeholder image showing a pile of debris. At the bottom of the form are two buttons: 'Simpan' (Save) and 'Batal' (Cancel). The top right corner of the page shows the user 'Admin'.

Gambar 3.25 Desain Halaman Edit Kabar Terbaru

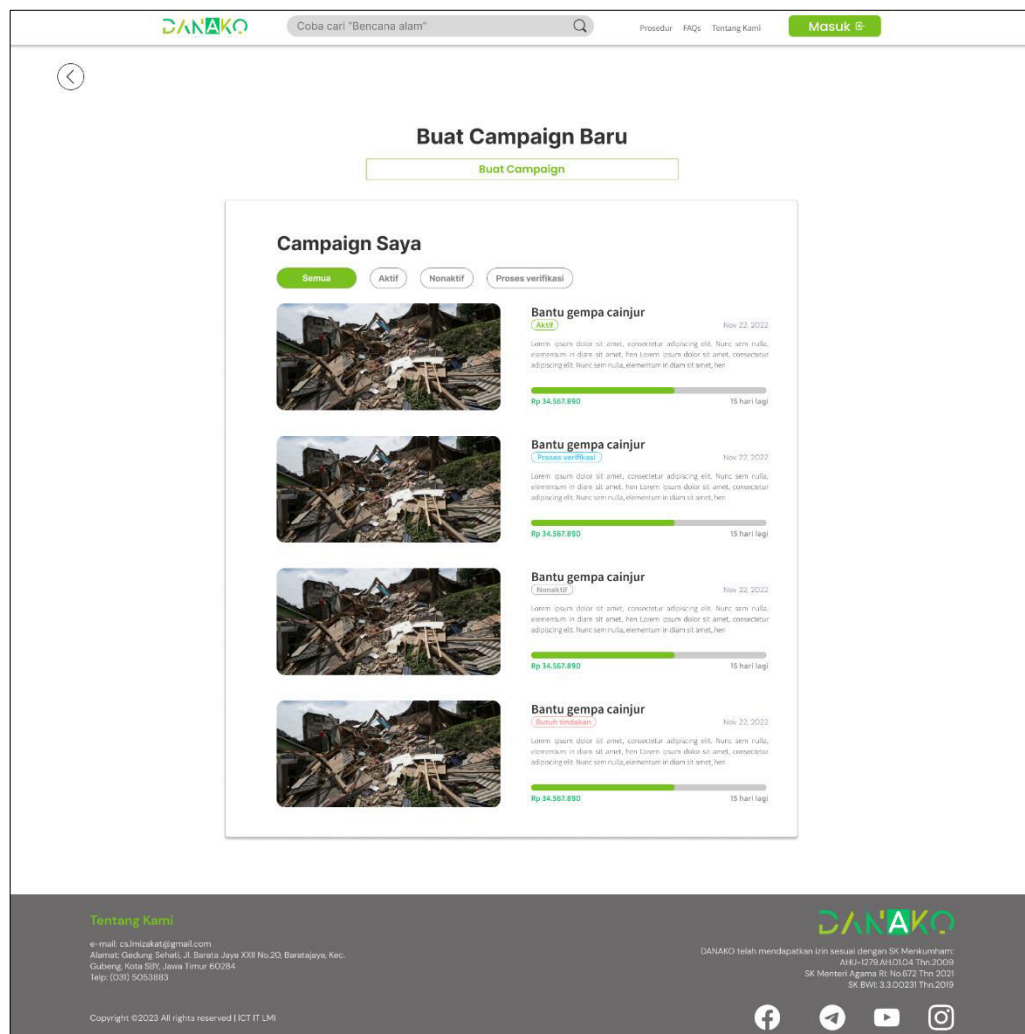
3.4.2 Desain Output

Desain output dari Aplikasi DANAKO berbasis Web sebagai berikut:

1. Halaman *Campaign* Anda

Halaman ini adalah output dari hasil pendaftaran *campaign* oleh *user*.

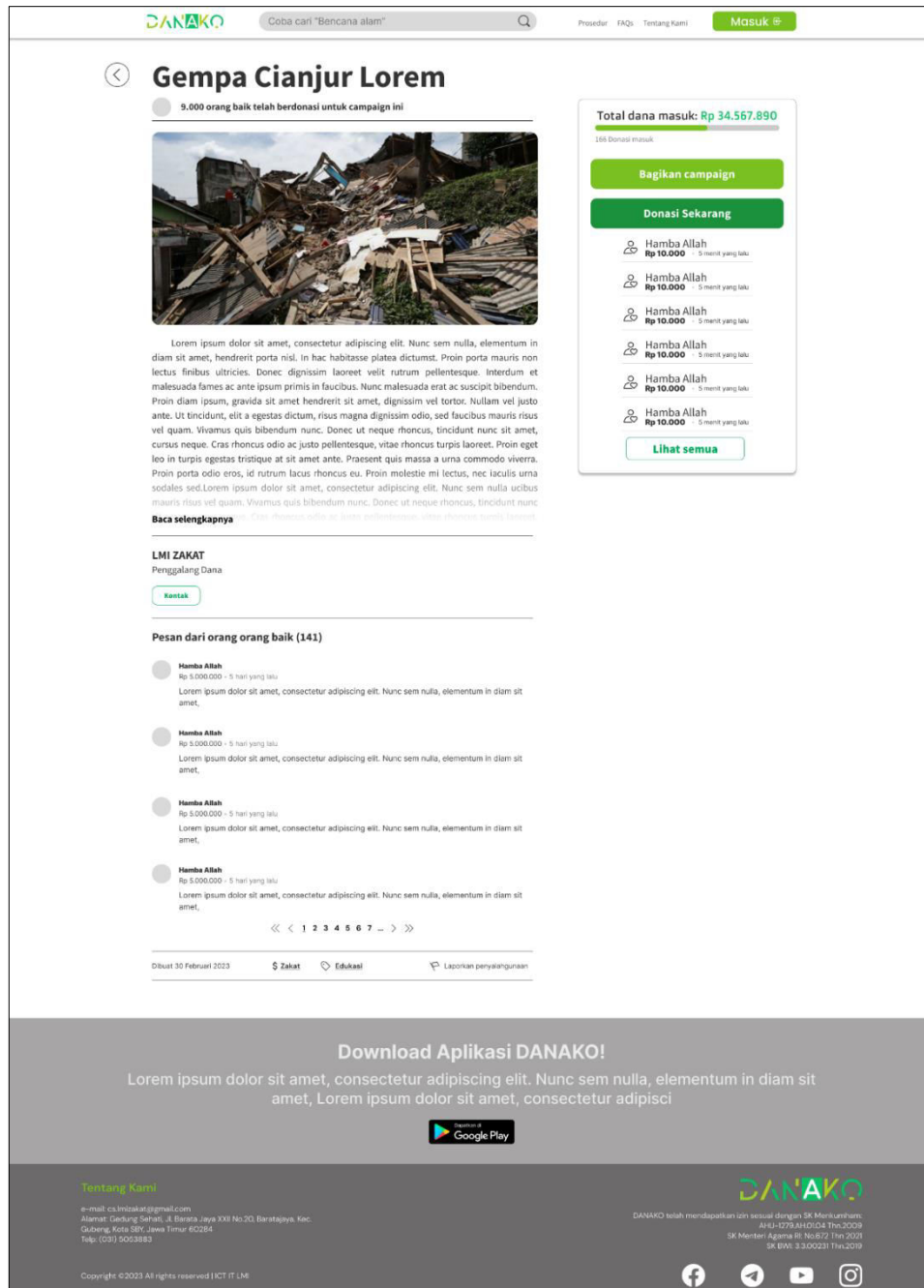
Desain halaman *campaign* anda dapat dilihat pada gambar 3.26.



Gambar 3.26 Desain Halaman *Campaign* Anda

2. Halaman Detail *Campaign*

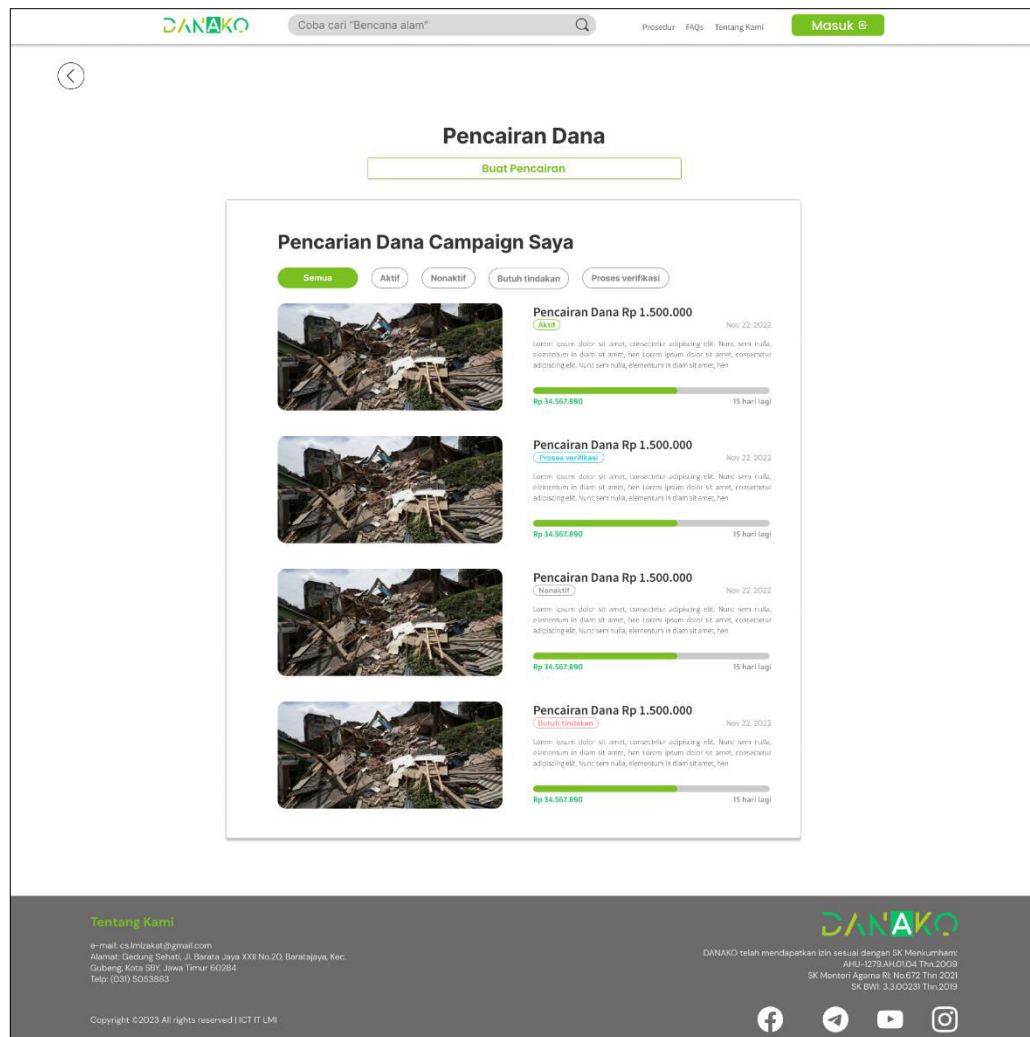
Halaman detail *campaign* berisi rincian informasi detail data *campaign* dari halaman *campaign* anda. Desain halaman detail *campaign* dapat dilihat pada gambar 3.27.



Gambar 3.27. Desain Halaman Detail *Campaign*

3. Halaman Pencairan Dana *Campaign*

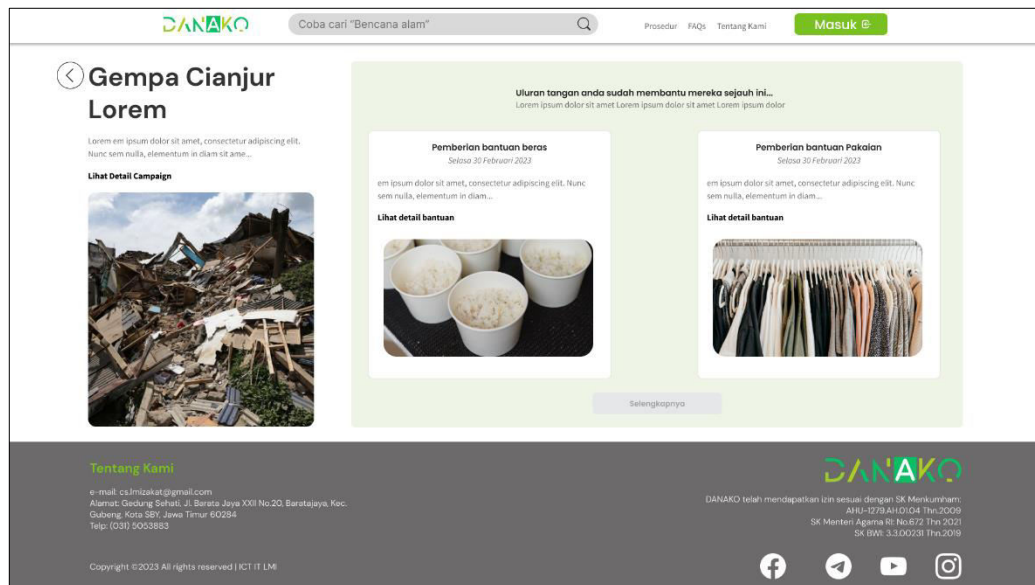
Halaman pencairan dana *campaign* merupakan output dari *user* mengajukan pengajuan pencairan dana. Desain halaman pencairan dana *campaign* dapat dilihat pada gambar 3.28



Gambar 3.28 Desain Halaman Pencairan Dana *Campaign*

4. Halaman Kabar Penyaluran

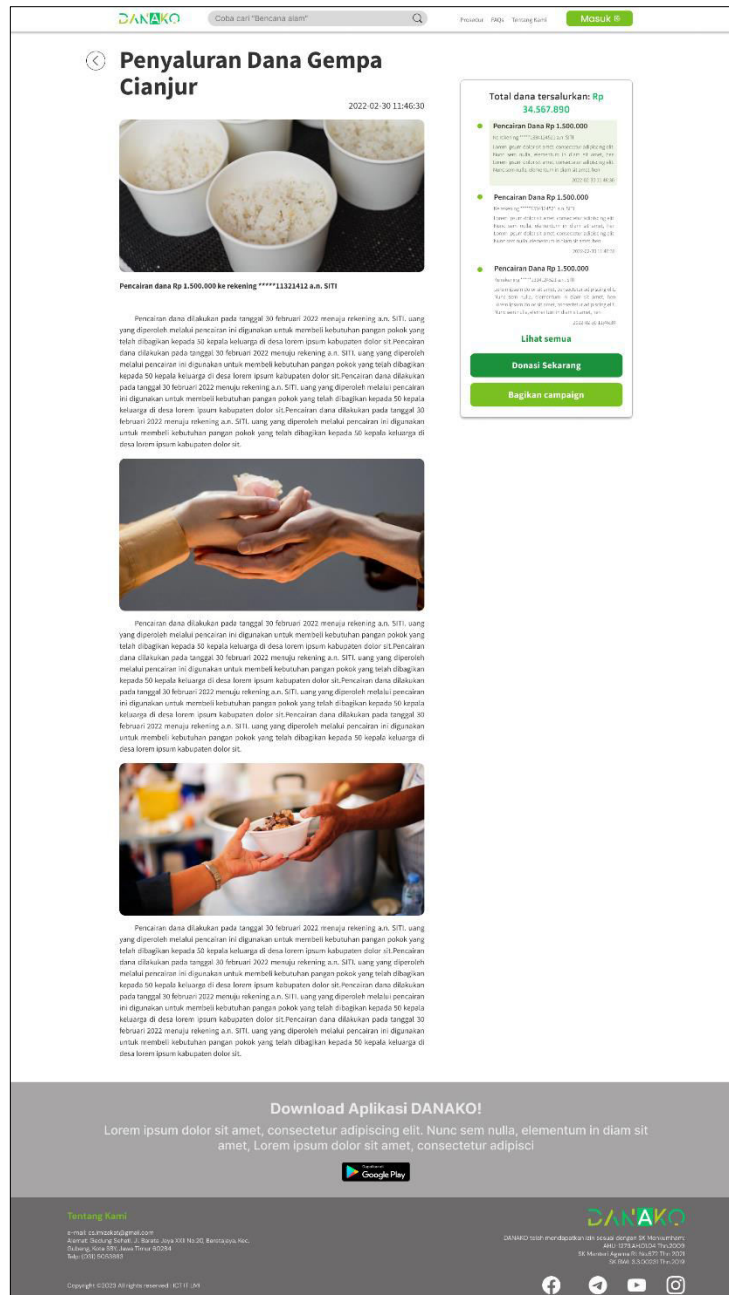
Halaman kabar penyaluran merupakan halaman yang berisi list kabar penyaluran yang telah diunggah oleh *user* pembuat *campaign*. Halaman ini juga merupakan output dari hasil pembuatan kabar penyaluran oleh *user*. Desain halaman kabar penyaluran dapat dilihat pada gambar 3.29.



Gambar 3.29 Desain Halaman Kabar Penyaluran

5. Halaman Detail Kabar Penyaluran

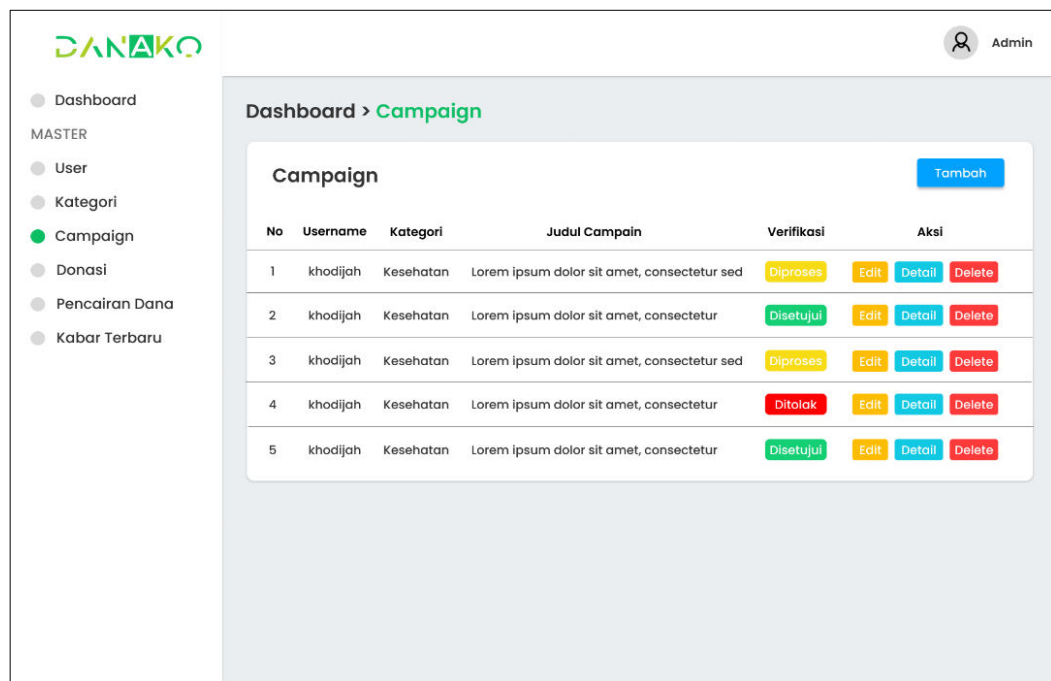
Halaman detail kabar penyaluran berisi rincian informasi dari halaman kabar penyaluran. Desain halaman detail kabar penyaluran dapat dilihat pada gambar 3.30.



Gambar 3.30 Desain Halaman Detail Kabar Penyaluran

6. Halaman Data *Campaign*

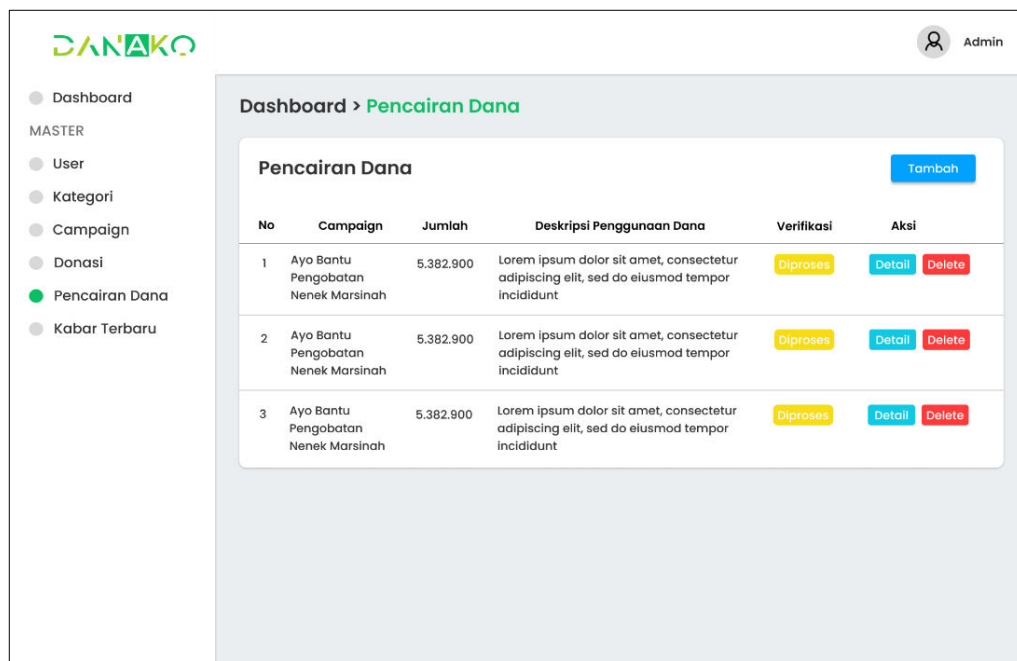
Halaman data *campaign* berisi data-data *campaign* yang telah diajukan oleh *user* atau admin dan sedang diverifikasi atau sudah diverifikasi oleh admin. Desain halaman data *campaign* dapat dilihat pada gambar 3.31.



Gambar 3.31 Desain Halaman Data *Campaign*

7. Halaman Data Pencairan Dana

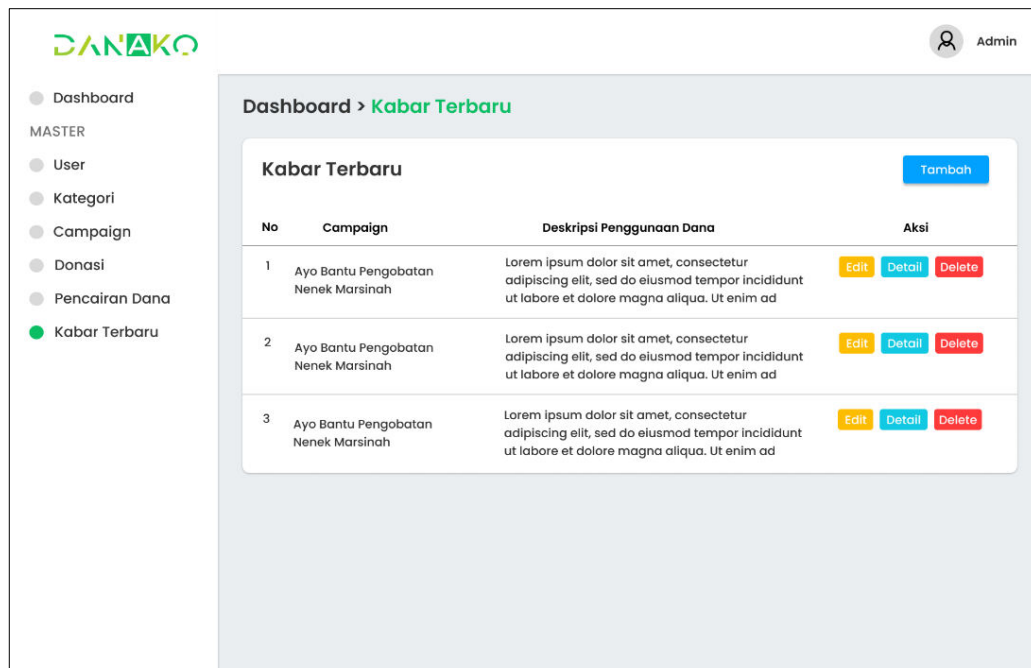
Halaman data pencairan dana berisi data-data pengajuan pencairan dana yang telah diajukan oleh *user* dan sedang diverifikasi atau sudah diverifikasi oleh admin. Desain halaman data pencairan dana dapat dilihat pada gambar 3.32.



Gambar 3.32 Desain Halaman Data Pencairan Dana

8. Halaman Data Kabar Terbaru

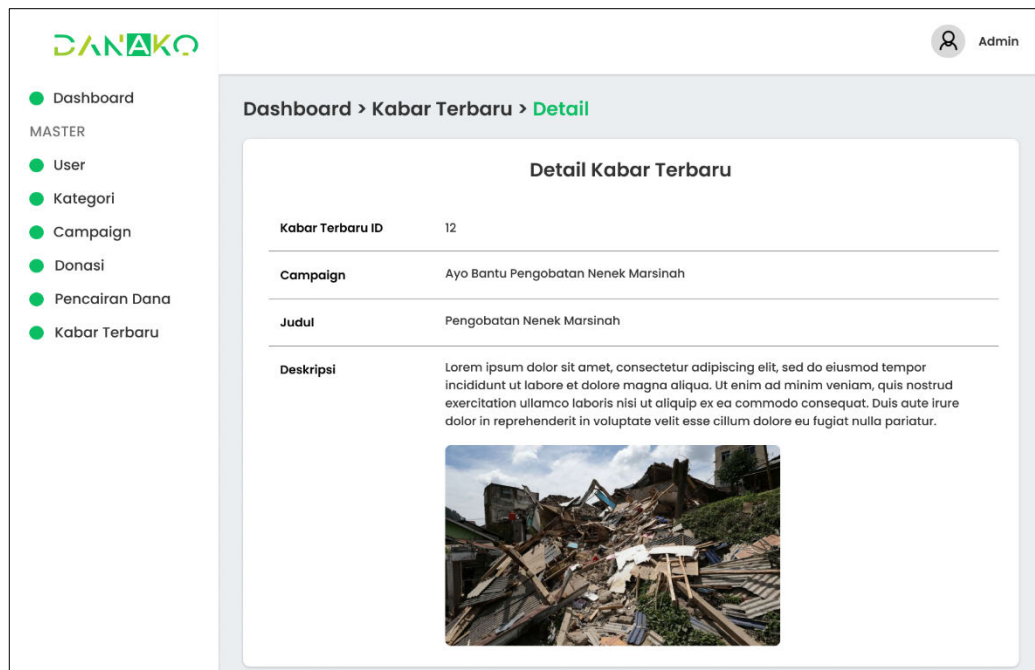
Halaman data kabar terbaru berisi data-data kabar terbaru *campaign* yang telah diinputkan oleh *user* ataupun admin. Desain halaman data kabar terbaru dapat dilihat pada gambar 3.33



Gambar 3.33 Desain Halaman Data Kabar Terbaru

9. Halaman Detail Data Kabar Terbaru

Halaman detail data kabar terbaru merupakan halaman yang digunakan admin untuk melihat rincian data dari halaman data kabar terbaru. Desain halaman detail data kabar terbaru dapat dilihat pada gambar 3.34.



Gambar 3.34 Desain Halaman Detail Data Kabar Terbaru

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN UJI COBA SISTEM

Implementasi merupakan tahapan penerapan sistem setelah melakukan desain sistem yang telah dirancang sesuai kebutuhan pengguna. Untuk mengetahui apakah implementasi berjalan dengan baik, dilakukan uji coba sistem untuk memastikan bahwa sistem berjalan sesuai alur dan sesuai rancangan yang telah dibuat. Berikut ini merupakan implementasi sistem dan uji coba sistem dalam Aplikasi DANA KO berbasis Web.

4.1 Implementasi REST API

API (Application Programming Interface) adalah antarmuka yang menghubungkan *client* (program yang membutuhkan data) dengan *server* (*database*). Aplikasi DANA KO berbasis web ini menggunakan API dengan arsitektur REST. REST (*Representational State Transfer*) adalah salah satu implementasi API yang memanfaatkan protokol HTTP untuk bertransmisi data.

Implementasi REST API Aplikasi DANA KO berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework Laravel. Tahapan implementasi REST API Aplikasi DANA KO adalah sebagai berikut:

4.1.1 Membuat Kerangka *Response* REST API

API *response* digunakan untuk memberikan *response* jika terdapat *request* dari *client*. Saat *client* membuat *request*, REST server akan memberikan *feedback* berupa *response* dengan format JSON. Agar *response* REST API yang diterima *client* terstruktur dan sesuai kebutuhan dibuatlah kerangka *response* API dengan

cara membuat function *setResponse* yang kemudian akan dipanggil di controller agar dapat digunakan. Kerangka *response* REST API Aplikasi DANAKO dapat dilihat pada tabel 4.1

Tabel 4.1 Kerangka *Response* REST API

<i>Object</i>	<i>Key</i>	<i>Value Type</i>	<i>Value</i>
meta	<i>code</i>	Integer	Kode respon HTTP API
	<i>status</i>	Boolean	Status respon API (Error atau OK)
	<i>name</i>	String	Nama kode respon HTTP API
	<i>message</i>	String	Pesan respon API
data	Berisi kumpulan <i>key</i> dan <i>value</i> data yang di <i>request client</i> .		

4.1.2 Membuat REST Server

Untuk membuat REST server yang pertama adalah membuat *endpoint* API. *Endpoint* adalah URI (*Uniform Resource Identifiers*) pada API yang dapat diakses oleh aplikasi. Setelah *endpoint* dibuat selanjutnya adalah membuat controller yang berisikan beberapa function untuk memproses pengiriman data yang nantinya akan dikirimkan ke dalam kerangka *response* REST API, agar data dapat diakses oleh pengguna. Daftar enpoint fitur pengelolaan *campaign* dapat dilihat pada tabel 4.2, daftar enpoint fitur pengelolaan pencairan dana dapat dilihat pada tabel 4.3, dan daftar enpoint fitur pengelolaan kabar berita dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.2 Daftar Enpoint Fitur Pengelolaan *Campaign*

Endpoint	Method	Fungsi
<i>/campaign/</i>	GET	Untuk megambil data <i>campaign</i> dan menampilkannya pada halaman index <i>campaign</i> admin
<i>/campaign/store</i>	POST	Untuk membuat data tambah <i>campaign</i>
<i>/campaign/{id}</i>	POST	Untuk memperbarui data <i>campaign</i>
<i>/campaign/verif/{id}</i>	PUT	Untuk memverifikasi data <i>campaign</i>
<i>/campaign/{id}</i>	GET	Untuk mengambil data <i>campaign</i> berdasarkan <i>campaign_id</i>
<i>/campaign/pagination</i>	GET	Untuk mengambil seluruh data <i>campaign</i>
<i>/campaign/{id}</i>	DELETE	Untuk menghapus data <i>campaign</i>

Tabel 4.3 Daftar Enpoint Fitur Pengelolaan Pencairan Dana

Endpoint	Method	Fungsi
<i>/withdrawal/</i>	GET	Untuk megambil seluruh data pencairan
<i>/withdrawal/store</i>	POST	Untuk membuat data pencairan dana
<i>/withdrawal/verif/{ id}</i>	POST	Untuk memverifikasi pencairan dana
<i>/withdrawal/{id}</i>	GET	Untuk mengambil data pencairan dana berdasarkan id

/withdrawal/list / { <i>campaign_id</i> }	GET	Untuk mengambil list data pencairan berdasarkan <i>campaign_id</i>
--	-----	--

Tabel 4.4 Daftar Enpoint Fitur Pengelolaan Kabar Terbaru

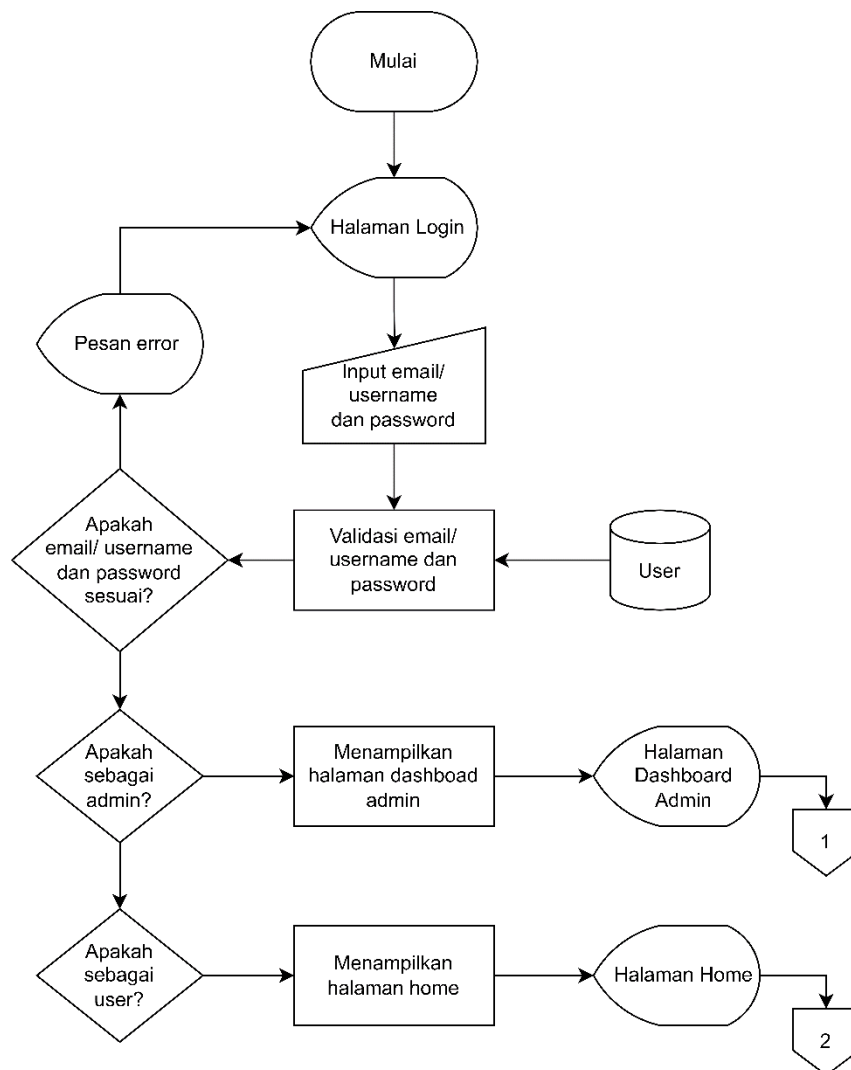
<i>Endpoint</i>	Method	Fungsi
/distribution-report/	GET	Untuk megambil seluruh data kabar terbaru
/distribution-report/store	POST	Untuk menambahkan data kabar terbaru
/distribution-report/ { <i>campaign_id</i> }	POST	Untuk memperbarui data kabar terbaru
/distribution-report/{id}	GET	Untuk mengambil data kabar terbaru berdasarkan id
/distribution-report/pagination	GET	Untuk mengambil seluruh list data kabar terbaru
/distribution-report/{id}	DELETE	Untuk menghapus data kabar terbaru

4.2 Implementasi Sistem

Implementasi sistem ini akan menjelaskan mengenai alur kerja sistem yang dijelaskan dengan bagan alir sistem. Berikut ini bagan alir sistem beserta penjelasannya.

4.2.1 Bagan Alir Login

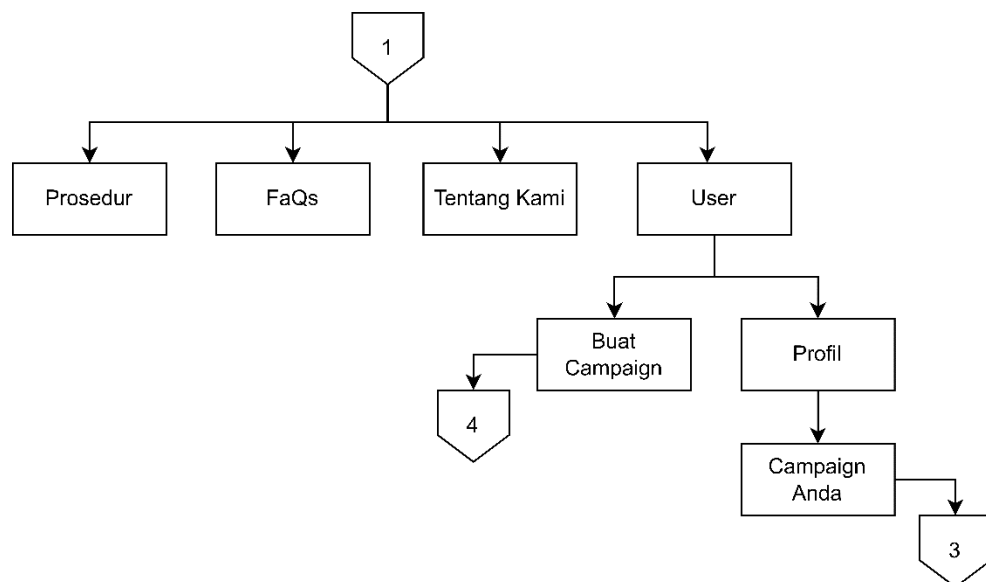
Bagan alir login menjelaskan proses login yang dilakukan oleh pengguna sesuai hak aksesnya masing-masing. Dalam Aplikasi Danako berbasis Web terdapat dua hak akses yaitu admin dan *user*. Bagan alir login dapat dilihat pada gambar 4.1.



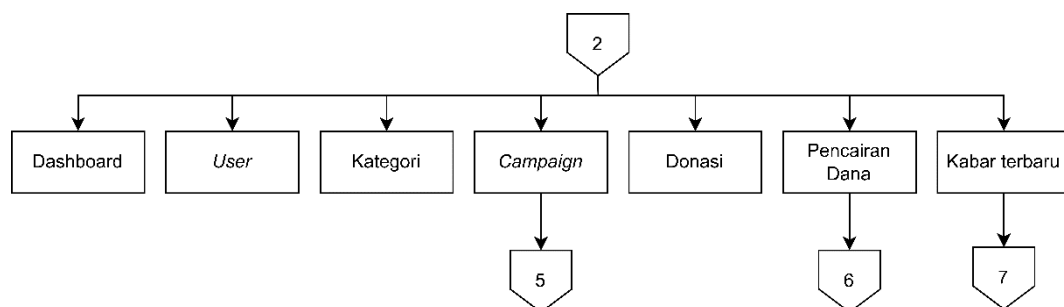
Gambar 4.1 Bagan Alir Login

4.2.2 Bagan Alir Menu

Bagan alir menu merupakan bagan yang menjelaskan menu apa saja yang dapat diakses oleh pengguna sistem sesuai dengan hak aksesnya masing-masing. Dalam Aplikasi Danako berbasis Web terdapat dua alur menu yang berbeda yaitu menu untuk admin dan menu untuk *user*. Bagan alir menu *user* dapat dilihat pada gambar 4.2. sedangkan bagan alir menu admin dapat dilihat pada gambar 4.3.



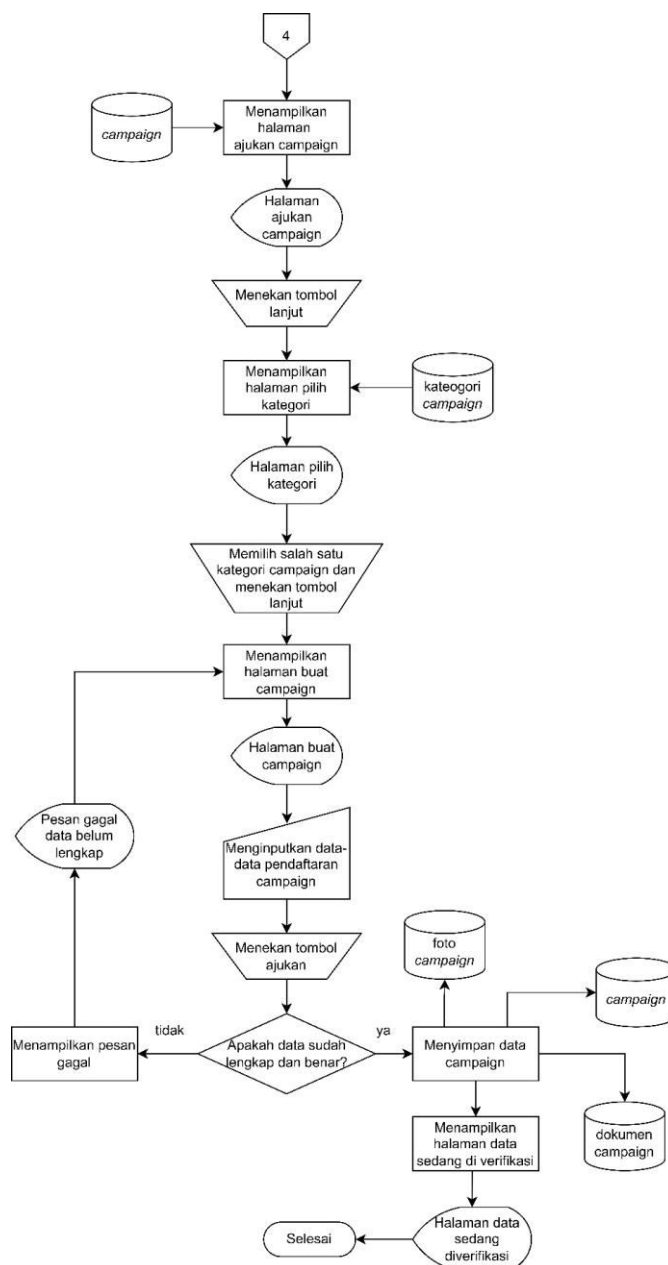
Gambar 4.2 Bagan Alir Menu User



Gambar 4.3 Bagan Alir Menu Admin

4.2.3 Bagan Alir Pendaftaran *Campaign*

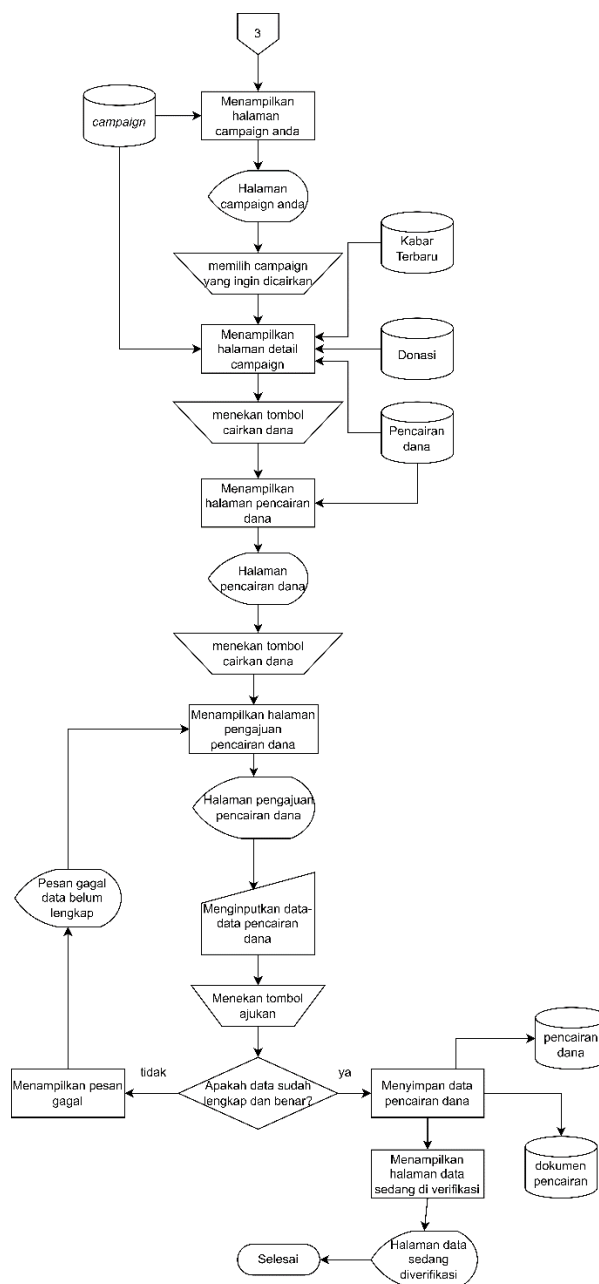
Bagan alir pendaftaran *campaign* merupakan bagan alir yang menjelaskan alur pendaftaran *campaign* yang dilakukan oleh user. Bagan alir pendaftaran *campaign* dapat dilihat pada gambar 4.4.



Gambar 4.4 Bagan Alir Pendaftaran *Campaign*

4.2.4 Bagan Alir Pengajuan Pencairan Dana

Bagan alir pengajuan pencairan dana merupakan bagan alir yang menjelaskan alur pengajuan pencairan dana yang dilakukan oleh user. Bagan alir pengajuan pencairan dana dapat dilihat pada gambar 4.9.

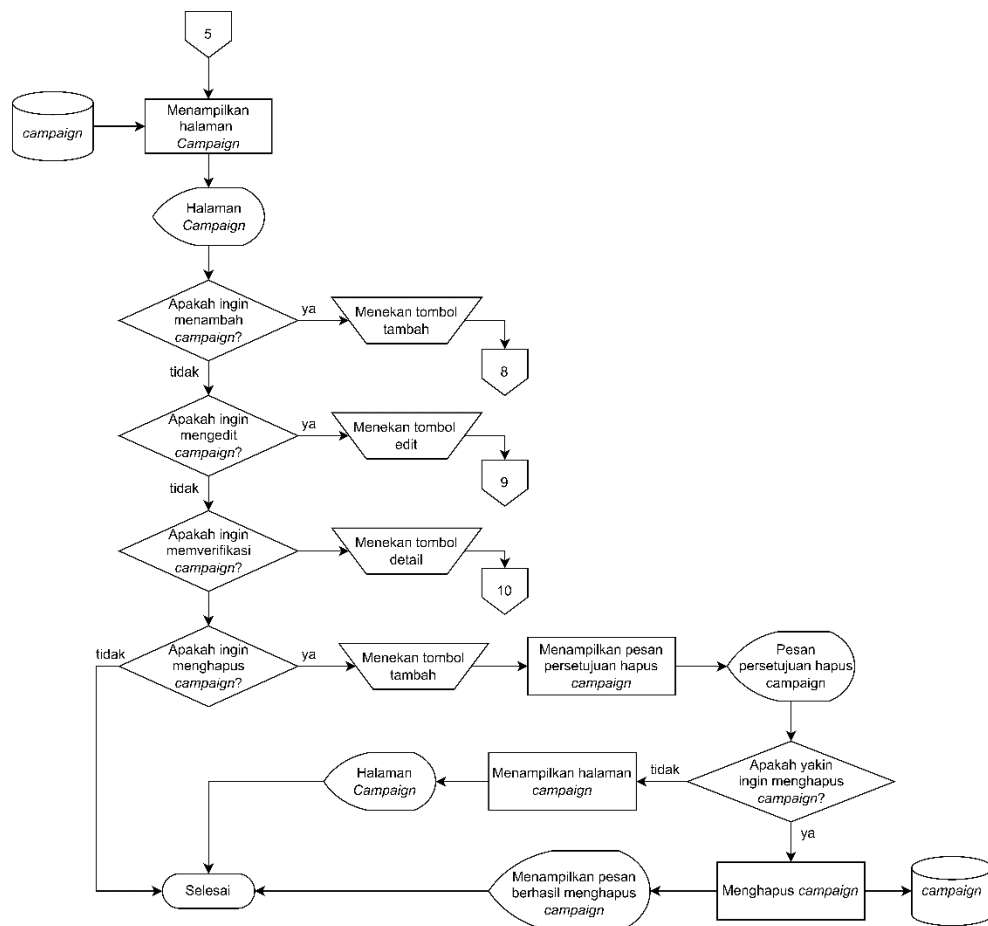


Gambar 4.5 Bagan Alir Pengajuan Pencairan Dana

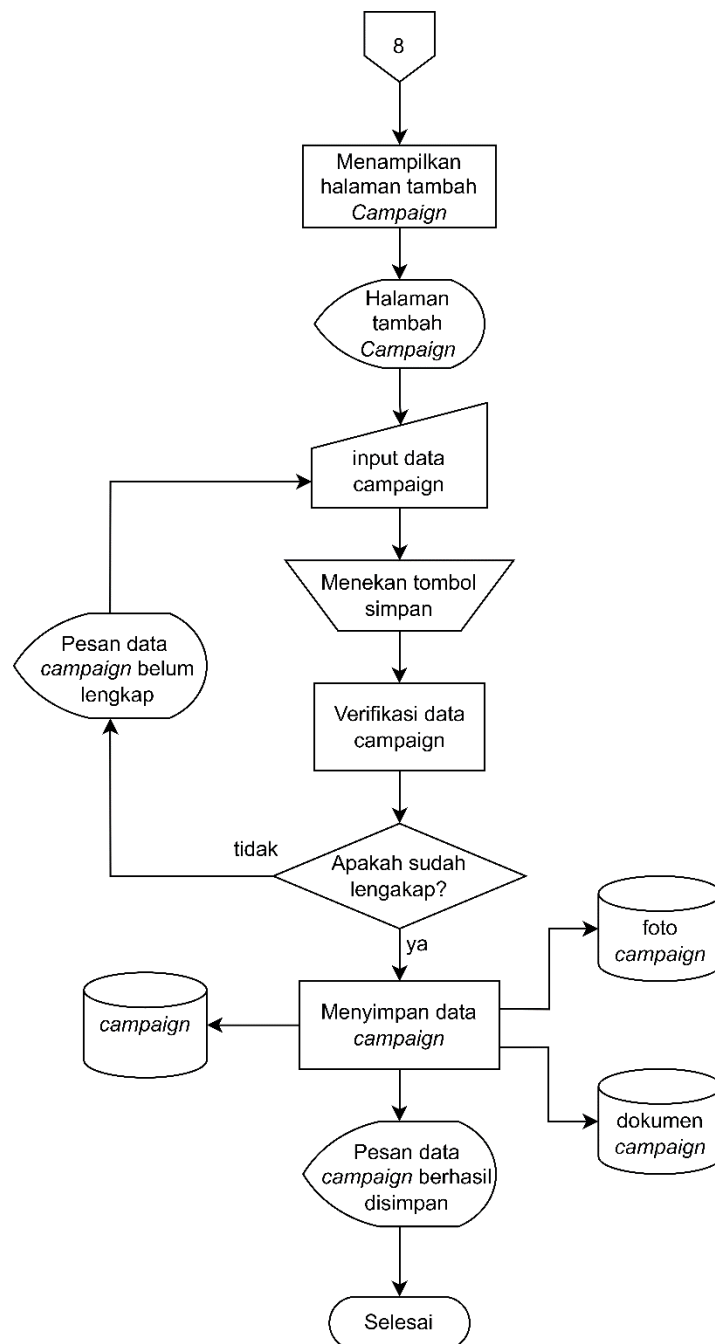
4.2.5 Bagan Alir Pengelolaan *Campaign*

Bagan alir pengelolaan *campaign* merupakan bagan yang menggambarkan proses admin dalam melakukan pengelolaan *campaign* yang berisi penambahan *campaign*, edit *campaign*, dan verifikasi *campaign*. Bagan alir pengelolaan *campaign* dapat dilihat dengan penjelasan sebagai berikut:

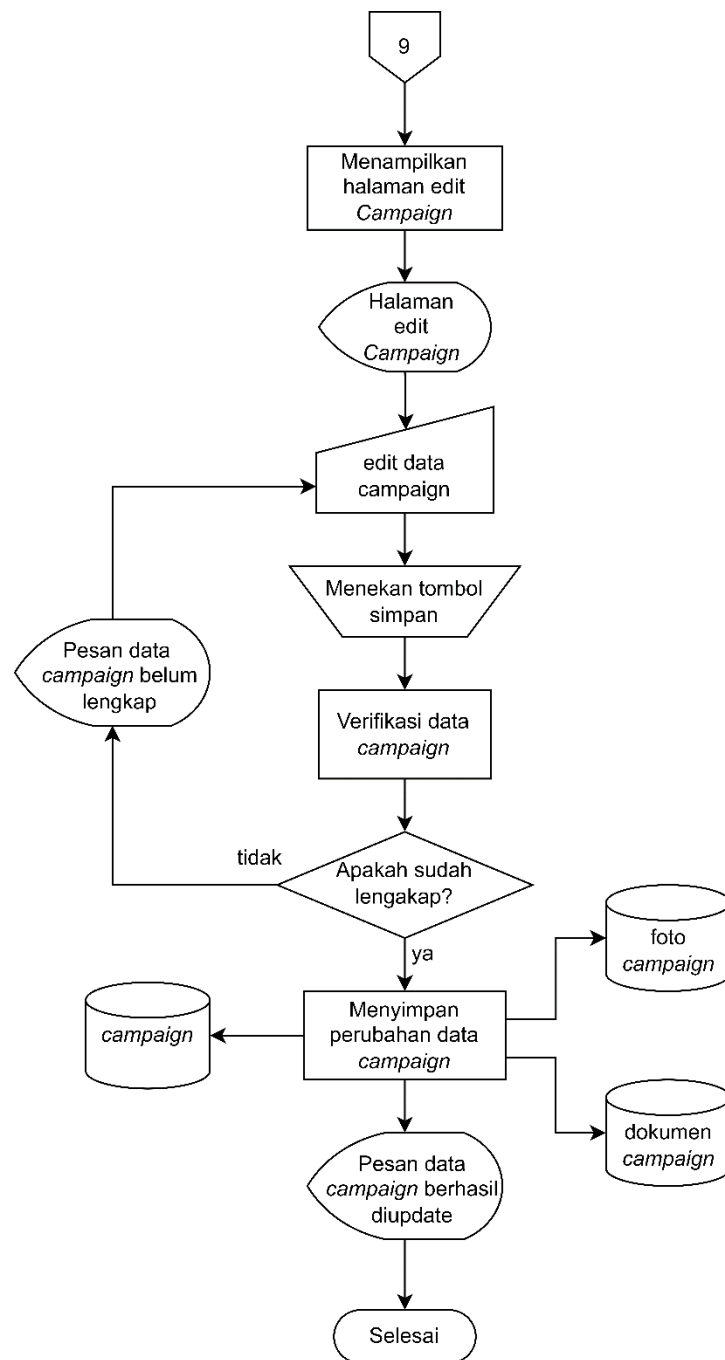
- 1) Bagan alir *campaign* dapat dilihat pada gambar 4.6
- 2) Bagan alir tambah *campaign* dapat dilihat pada gambar 4.7
- 3) Bagan alir edit *campaign* dapat dilihat pada gambar 4.8
- 4) Bagan alir verifikasi *campaign* dapat dilihat pada gambar 4.9



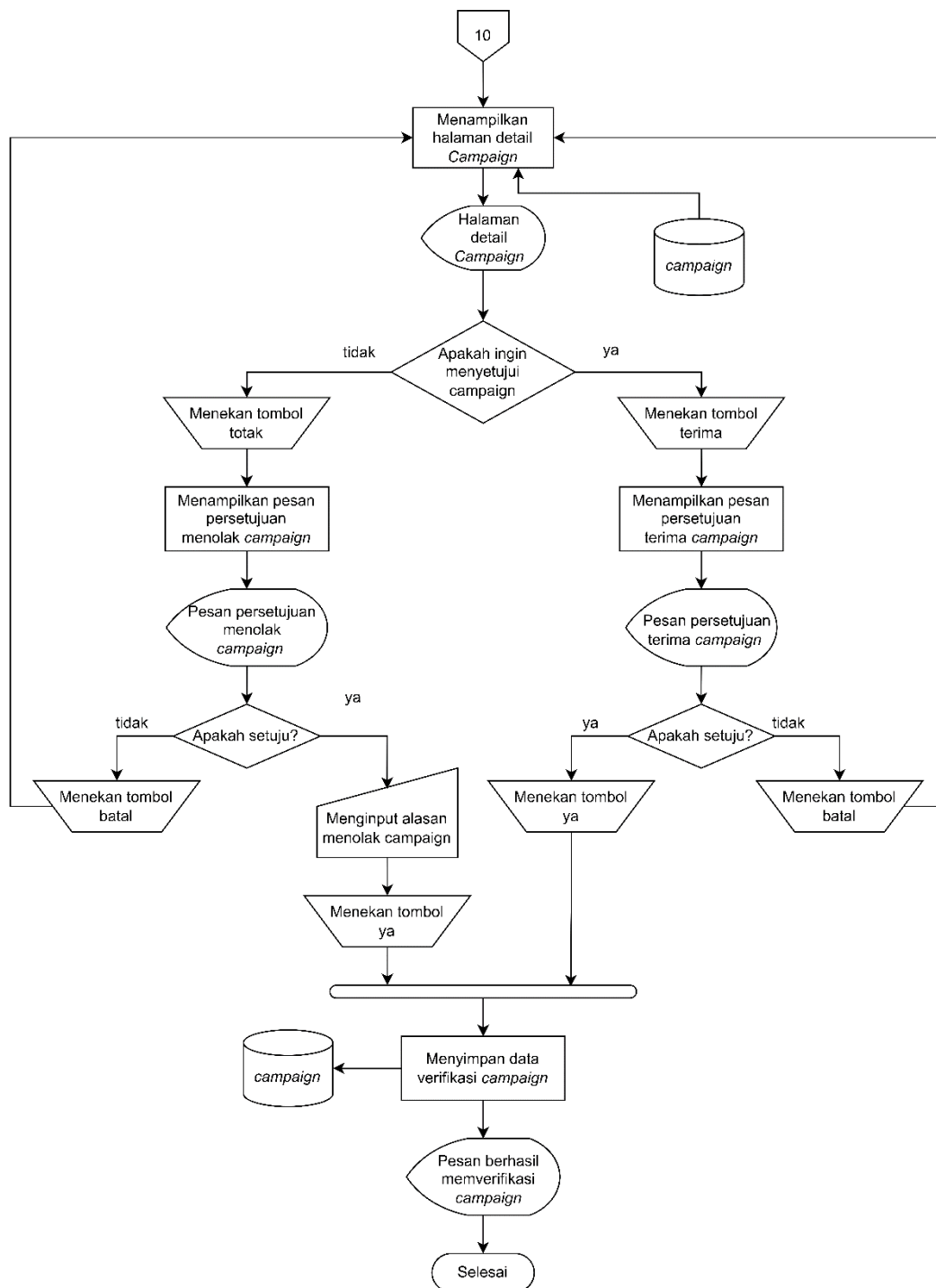
Gambar 4.6 Bagan Alir *Campaign*



Gambar 4.7 Bagan Alir Tambah Campaign

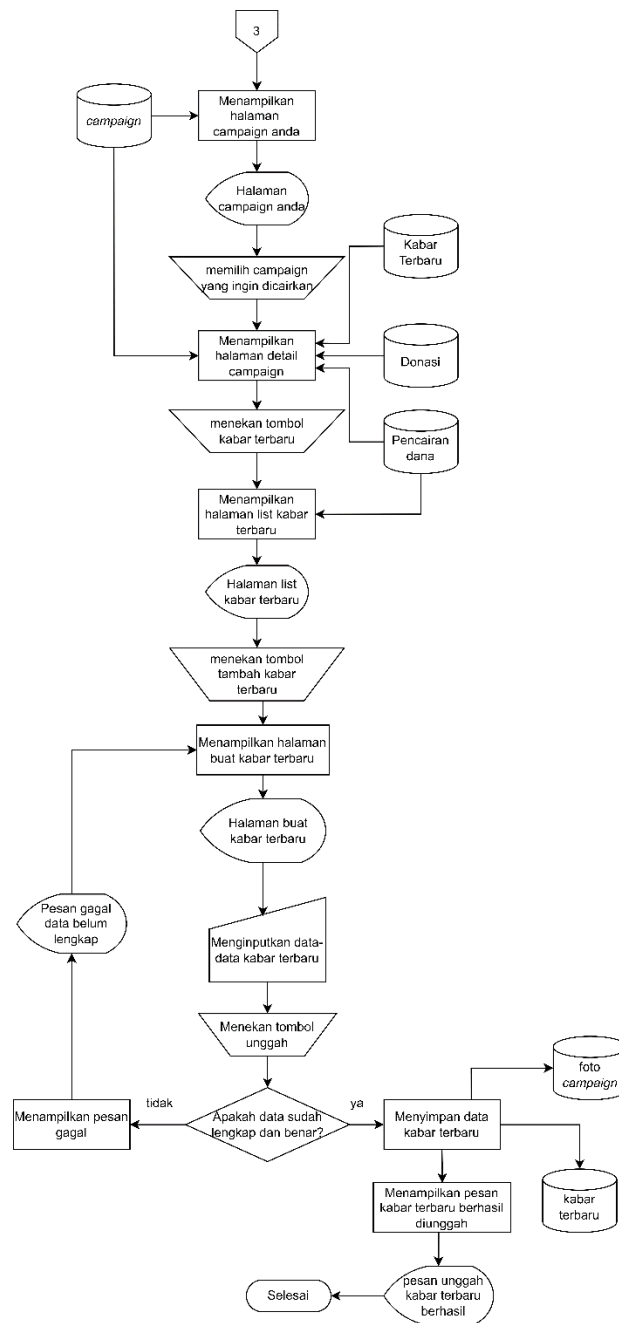


Gambar 4.8 Bagan Alir Edit Campaign

Gambar 4.9 Bagan Alir Verifikasi *Campaign*

4.2.6 Bagan Alir Pembuatan Kabar Terbaru

Bagan alir pembuatan kabar terbaru merupakan bagan merupakan bagan alir yang menjelaskan alur pembuatan kabar terbaru oleh user. Bagan alir pembuatan kabar terbaru dapat dilihat pada gambar 4.10.

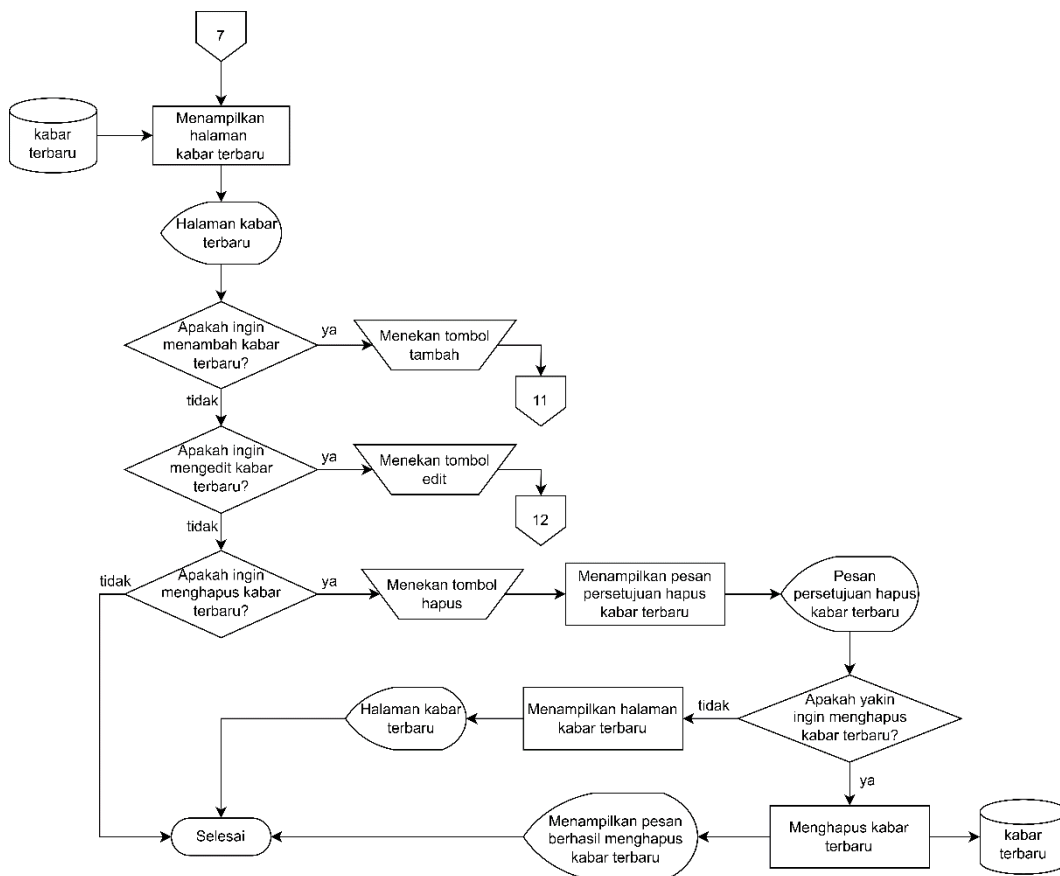


Gambar 4.10 Bagan Alir Buat Kabar Terbaru

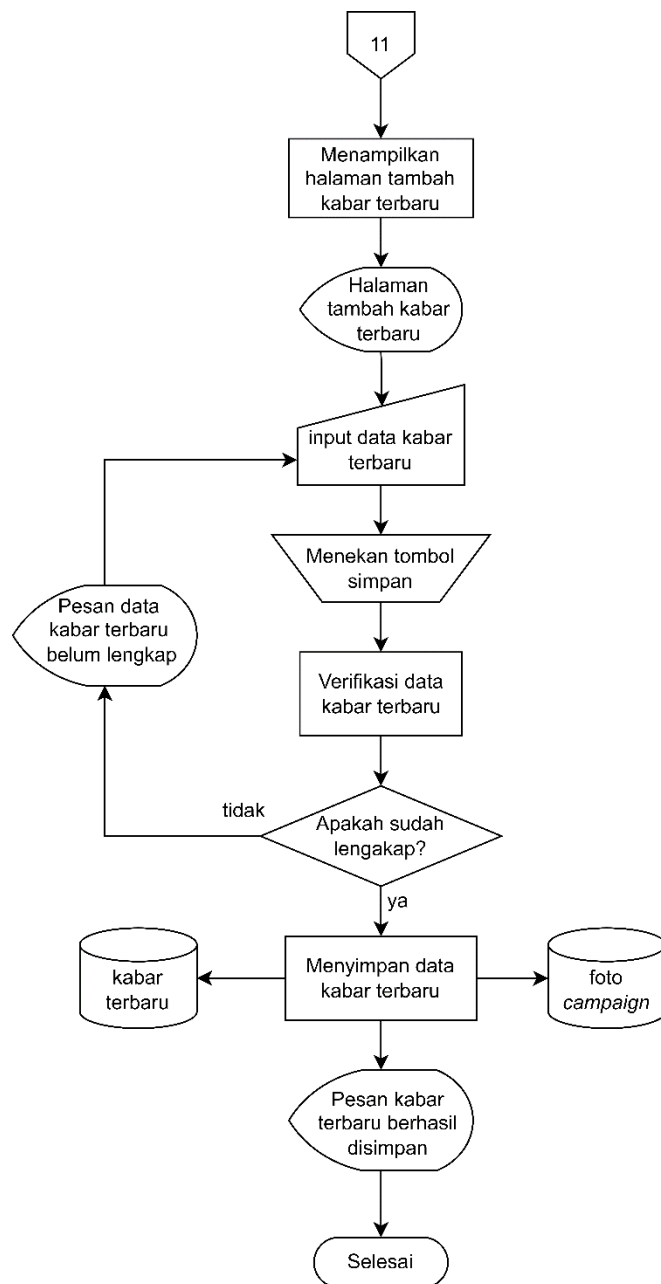
4.2.7 Bagan Alir Pengelolaan Kabar Terbaru

Bagan alir pengelolaan kabar terbaru merupakan bagan yang menggambarkan proses admin dalam melakukan pengelolaan kabar terbaru yang berisi penambahan kabar terbaru dan edit kabar terbaru. Bagan alir pengelolaan kabar terbaru dapat dilihat dengan penjelasan sebagai berikut:

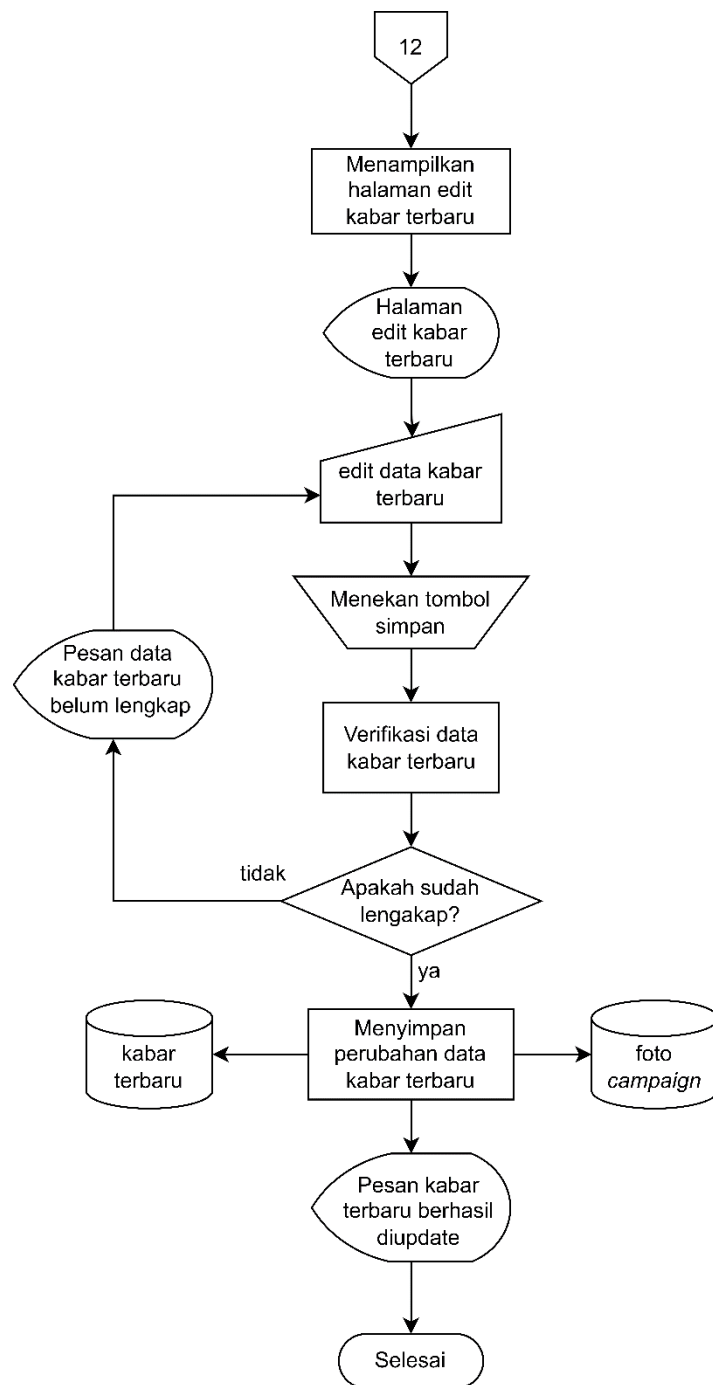
- 1) Bagan alir kabar terbaru dapat dilihat pada gambar 4.11
- 2) Bagan alir tambah kabar terbaru dapat dilihat pada gambar 4.12
- 3) Bagan alir edit kabar terbaru dapat dilihat pada gambar 4.13



Gambar 4.11 Bagan Alir Kabar Terbaru



Gambar 4.12 Bagan Alir Tambah Kabar Terbaru

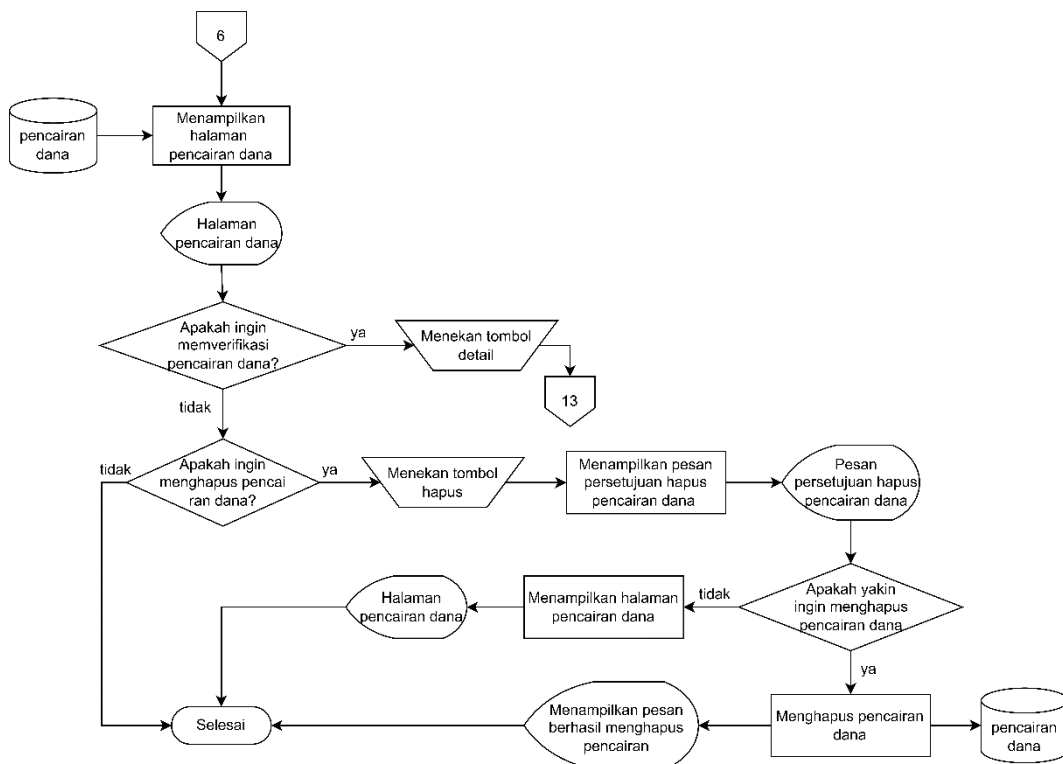


Gambar 4.13 Bagan Alir Edit Kabar Terbaru

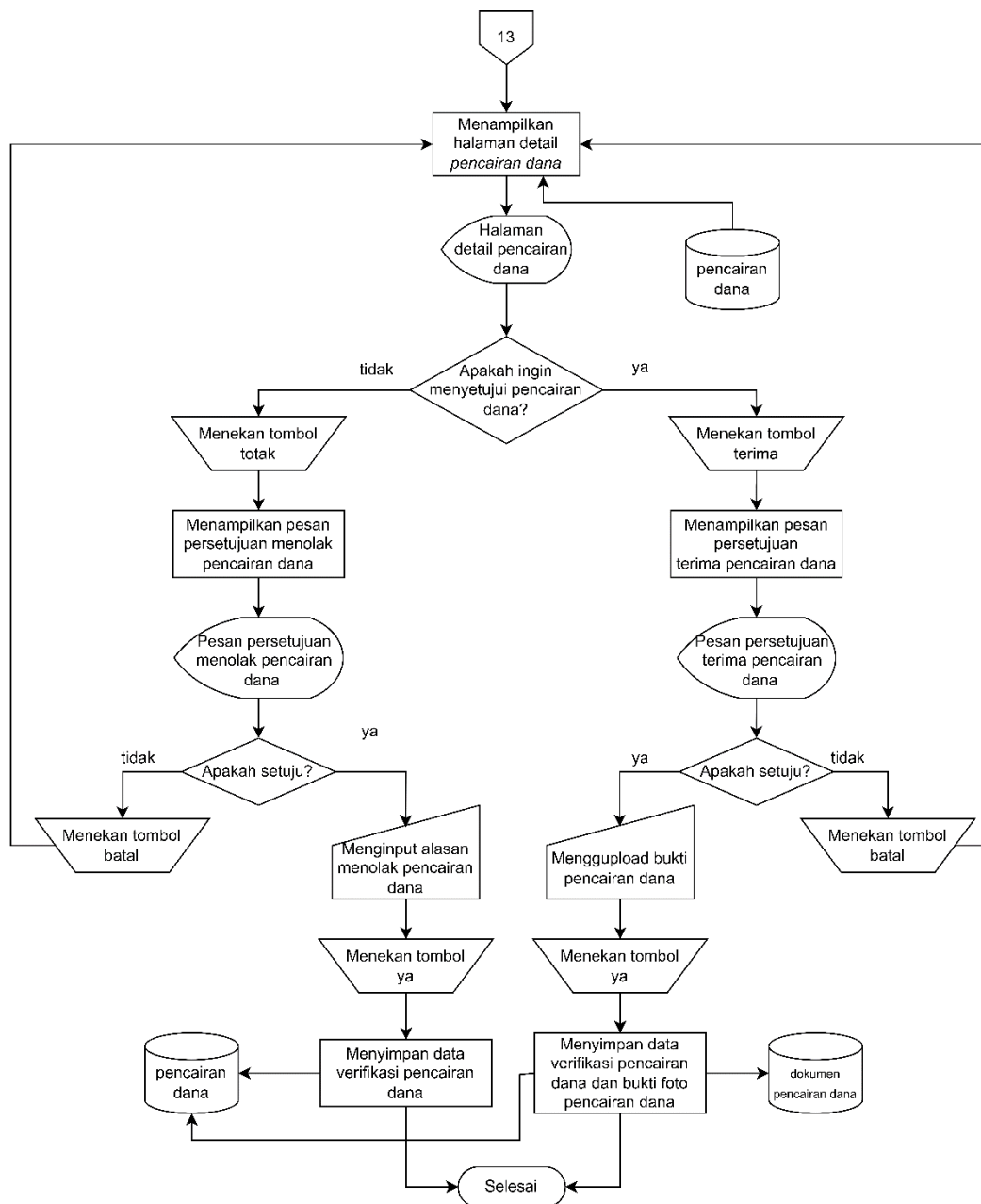
4.2.8 Bagan Alir Pengelolaan Pencairan

Bagan alir pengelolaan pencairan merupakan bagan yang menggambarkan proses admin dalam melakukan pengelolaan pencairan yang berisi verifikasi pencairan dana. Bagan alir pengelolaan kabar terbaru dapat dilihat dengan penjelasan sebagai berikut:

- 1) Bagan alir pencairan dana dapat dilihat pada gambar 4.14
- 2) Bagan alir verifikasi pencairan dana dapat dilihat pada gambar 4.15



Gambar 4.14 Bagan Alir Pencairan Dana



Gambar 4.15 Bagan Alir Verifikasi Pencairan Dana

4.3 Uji Coba Sistem

Uji Coba Sistem Aplikasi DANA KO berbasis website menggunakan metode pengujian Black Box Testing. Metode pengujian Black Box Testing merupakan pengujian yang mengamati hasil *input* dan *output* dari perangkat lunak

tanpa mengetahui struktur internal kode dari perangkat lunak. Pengujian ini dilakukan oleh *backend programmer intern* yang meliputi pengujian REST API menggunakan aplikasi postman. Postman adalah *developing tools* untuk pengujian API yang bekerja dengan cara mengirim permintaan API ke server web kemudian menerima *response*. Berikut adalah uji coba Aplikasi Danako berbasis web yang telah dilakukan.

4.3.1 Pengujian API Pengelolaan *Campaign*

Pada pengujian pengelolaan *campaign* dapat dilakukan oleh user untuk melakukan pendaftaran *campaign* serta admin untuk menginput, mengedit, memverifikasi, dan menghapus *campaign*. Pengujian Fitur Pengelolaan *Campaign* dapat dilihat di tabel 4.5, untuk gambar hasil pengujian dapat dilihat pada Lampiran 2 Dokumentasi Pengujian.

Tabel 4.5 Hasil Skenario Pengujian Pengelolaan *Campaign*

No	Nama Fitur	Skenario Uji	Hasil yang diinginkan	Output yang dihasilkan	Sesuai	Tidak Sesuai
1.	Menampilkan List <i>Campaign</i>	Menampilkan list semua data <i>campaign</i>	Dapat menampilkan semua list data <i>campaign</i>	Dapat menampilkan semua list data <i>campaign</i>	√	
		Menampilkan list data <i>campaign</i> berdasarkan filter	Dapat menampilkan semua list data <i>campaign</i> sesuai filter	Dapat menampilkan semua list data <i>campaign</i> sesuai filter	√	
2.	Menampilkan Detail Data <i>Campaign</i>	Menampilkan detail data <i>campaign</i>	Dapat menampilkan detail data	Dapat menampilkan detail data	√	

		bedasarkan id <i>campaign</i>	<i>campaign</i> sesuai id <i>campaign</i>	<i>campaign</i> sesuai id <i>campaign</i>		
		Menampilkan detail data <i>campaign</i> dengan id <i>campaign</i> yang tidak valid	Gagal menampilkan detail data <i>campaign</i> sesuai id <i>campaign</i>	Gagal menampilkan detail data <i>campaign</i> sesuai id <i>campaign</i>	√	
3.	Tambah <i>Campaign</i>	Mengisi seluruh isian form tambah <i>campaign</i> dengan data valid	Menampilkan pesan data berhasil disimpan	Menampilkan pesan data berhasil disimpan	√	
		Mengisi seluruh isian form tambah <i>campaign</i> dengan data yang tidak valid	Menampilkan pesan error data yang diinputkan tidak sesuai	Menampilkan pesan error data yang diinputkan tidak sesuai	√	
		Mengisi seluruh isian form tambah <i>campaign</i> kecuali field mandatory	Menampilkan pesan error data wajib diisi	Menampilkan pesan error data wajib diisi	√	
4.	Edit <i>Campaign</i>	Mengisi seluruh isian form tambah <i>campaign</i> dengan data valid	Menampilkan pesan data berhasil diperbarui	Menampilkan pesan data berhasil diperbarui	√	
		Mengisi seluruh isian form tambah <i>campaign</i> dengan data yang tidak valid	Menampilkan pesan error data yang diinputkan tidak sesuai	Menampilkan pesan error data yang diinputkan tidak sesuai	√	

		Mengisi seluruh isian form tambah <i>campaign</i> kecuali field mandatory	Menampilkan pesan error data wajib diisi	Menampilkan pesan error data wajib diisi	√	
4	Hapus <i>Campaign</i>	Menghapus data <i>campaign</i> berdasarkan id <i>campaign</i>	Menampilkan pesan data berhasil dihapus	Menampilkan pesan data berhasil dihapus	√	

4.3.2 Pengujian API Pengelolaan Pencairan Dana

Pengujian pengelolaan kabar terbaru dapat dilakukan oleh user untuk membuat kabar terbaru serta admin untuk menginput, mengedit, dan menghapus kabar terbaru. Pengujian Fitur Pengelolaan Kabar Terbaru dapat dilihat di tabel 4.6, untuk gambar hasil pengujian dapat dilihat pada Lampiran 2 Dokumentasi Pengujian.

Tabel 4.6 Hasil Skenario Pengujian Pengelolaan Pencairan dana

No	Nama Fitur	Skenario Uji	Hasil yang diinginkan	Output yang dihasilkan	Sesuai	Tidak Sesuai
1.	Menampilkan List Pencairan dana	Menampilkan list semua data pencairan dana	Dapat menampilkan semua list data pencairan dana	Dapat menampilkan semua list data pencairan dana	√	
		Menampilkan list data pencairan dana berdasarkan filter	Dapat menampilkan semua list data pencairan dana sesuai filter	Dapat menampilkan semua list data pencairan dana sesuai filter	√	

2.	Menampilkan Detail Data Pencairan dana	Menampilkan detail data pencairan dana berdasarkan id pencairan dana	Dapat menampilkan detail data pencairan dana sesuai id pencairan dana	Dapat menampilkan detail data pencairan dana sesuai id pencairan dana	√	
		Menampilkan detail data pencairan dana dengan id pencairan dana yang tidak valid	Gagal menampilkan detail data pencairan dana sesuai id pencairan dana	Gagal menampilkan detail data pencairan dana sesuai id pencairan dana	√	
3.	Tambah Pencairan dana	Mengisi seluruh isian form tambah pencairan dana dengan data valid	Menampilkan pesan data berhasil disimpan	Menampilkan pesan data berhasil disimpan	√	
		Mengisi seluruh isian form tambah pencairan dana dengan data yang tidak valid	Menampilkan pesan error data yang diinputkan tidak sesuai	Menampilkan pesan error data yang diinputkan tidak sesuai	√	
		Mengisi seluruh isian form tambah pencairan dana kecuali field mandatory	Menampilkan pesan error data wajib diisi	Menampilkan pesan error data wajib diisi	√	
4.	Verifikasi Pencairan dana	Mengisi 0 pada status pencairan dana dan menginputkan alasan ditolak	Menampilkan pesan berhasil di verifikasi	Menampilkan pesan berhasil di verifikasi	√	
		Mengisi 0 pada status	Menampilkan pesan	Menampilkan pesan error	√	

		pencairan dana dan tidak menginputkan alasan ditolak	error alasan ditolak harus diisi	alasan ditolak harus diisi		
		Mengisi 1 pada status dan mengupload foto bukti pencairan dana	Menampilkan pesan berhasil di verifikasi	Menampilkan pesan berhasil di verifikasi	√	
		Mengisi 1 pada status dan tidak mengupload foto bukti pencairan dana	Menampilkan pesan wajib mengupload foto bukti pencairan	Menampilkan pesan wajib mengupload foto bukti pencairan	√	
		Mengisi 1 pada status dan mengupload bukti pencairan dana dengan format pdf	Menampilkan pesan bukti pencairan tidak sesuai	Menampilkan pesan bukti pencairan tidak sesuai	√	

4.3.3 Pengujian API Pengelolaan Kabar Terbaru

Pengujian pengelolaan kabar terbaru dapat dilakukan oleh user untuk membuat kabar terbaru serta admin untuk menginput, mengedit, dan menghapus kabar terbaru. Pengujian Fitur Pengelolaan Kabar Terbaru dapat dilihat di tabel 4.7, dan untuk gambar hasil pengujian dapat dilihat pada Lampiran 2 Dokumentasi Pengujian.

Tabel 4.7 Hasil Skenario Pengujian Pengelolaan Kabar Terbaru

No	Nama Fitur	Skenario Uji	Hasil yang diinginkan	Output yang dihasilkan	Sesuai	Tidak Sesuai
1.	Menampilkan List kabar terbaru	Menampilkan list semua	Dapat menampilkan semua list	Dapat menampilkan	√	

		data kabar terbaru	data kabar terbaru	semua list data kabar terbaru		
		Menampilkan list data kabar terbaru berdasarkan filter	Dapat menampilkan semua list data kabar terbaru sesuai filter	Dapat menampilkan semua list data kabar terbaru sesuai filter	√	
2.	Menampilkan Detail Data Kabar terbaru	Menampilkan detail data kabar terbaru berdasarkan id kabar terbaru	Dapat menampilkan detail data kabar terbaru sesuai id kabar terbaru	Dapat menampilkan detail data kabar terbaru sesuai id kabar terbaru	√	
		Menampilkan detail data kabar terbaru dengan id_kabar terbaru yang tidak valid	Gagal menampilkan detail data kabar terbaru sesuai id_kabar terbaru	Gagal menampilkan detail data kabar terbaru sesuai id_kabar terbaru	√	
3.	Tambah Kabar terbaru	Mengisi seluruh isian form tambah kabar terbaru dengan data valid	Menampilkan pesan data berhasil disimpan	Menampilkan pesan data berhasil disimpan	√	
		Mengisi seluruh isian form tambah kabar terbaru dengan data yang tidak valid	Menampilkan pesan error data yang diinputkan tidak sesuai	Menampilkan pesan error data yang diinputkan tidak sesuai	√	
		Mengisi seluruh isian form tambah kabar terbaru kecuali field mandatory	Menampilkan pesan error data wajib diisi	Menampilkan pesan error data wajib diisi	√	
4.	Edit Kabar terbaru	Mengisi seluruh isian form tambah	Menampilkan pesan data	Menampilkan pesan data	√	

		kabar terbaru dengan data valid	berhasil diperbarui	berhasil diperbarui		
		Mengisi seluruh isian form tambah kabar terbaru dengan data yang tidak valid	Menampilkan pesan error data yang diinputkan tidak sesuai	Menampilkan pesan error data yang diinputkan tidak sesuai	√	
		Mengisi seluruh isian form tambah kabar terbaru kecuali field mandatory	Menampilkan pesan error data wajib diisi	Menampilkan pesan error data wajib diisi	√	
4	Hapus Kabar terbaru	Menghapus data kabar terbaru berdasarkan id kabar terbaru	Menampilkan pesan data berhasil dihapus	Menampilkan pesan data berhasil dihapus	√	

4.4 Analisis Uji Coba Sistem

Berdasarkan hasil pengujian terhadap *backend* aplikasi DANAKO berbasis web, dapat disimpulkan bahwa sistem berjalan sudah berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan data serta dapat menangani permasalahan yang telah dianalisis pada bab sebelumnya. Semua proses pengelolaan data sekarang bisa dilakukan oleh admin yang nantinya tersimpan pada database aplikasi DANAKO.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pembahasan Pengembangan Back-end Aplikasi DANA KO berbasis web pada Laznas LMI, maka dapat disimpulkan bahwa:

- 1) Pengembangan *Backend* Aplikasi DANA KO berbasis web dilakukan melalui beberapa tahap. Diawali dengan melakukan analisa sistem kerja yang sedang berjalan saat ini yang kemudian digambarkan menggunakan diagram alir dokumen atau *document flow* sehingga dapat mengetahui permasalahan yang terjadi yang dijabarkan pada *fishbone* Diagram. Dari *fishbone* diagram inilah diketahui kebutuhan fungsional apa saja yang harus dirancang dan dibangun sebelum melakukan desain sistem. Selanjutnya membuat desain sistem dengan melalui penentuan proses kerja dan prosedur kerja baru dan dihasilkan tiga proses utama yang digambarkan pada diagram jenjang dan *Data Flow Diagram* (DFD). Kemudian dari DFD tersebut dapat dirancang desain database berupa *Conceptual Data Model* (CDM) dan digenerate menjadi *Physical Data Model* (PDM) menghasilkan 16 tabel yang dalam lingkup penulis hanya 14 tabel saja yang digunakan. Kemudian dilakukan perancangan desain antarmuka sebelum membangun website. Website dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan Framework Laravel dan REST API yang digambarkan melalui bagan alir

kemudian dilakukan uji coba REST API dengan menggunakan metode black box testing.

- 2) Pengembangan *Backend* Aplikasi DANA KO berbasis web membantu dalam pengelolaan dan perekapan penggalang dana, pencairan dana serta kabar terbaru. Untuk membuat galang dana lembaga tidak perlu lagi menggunakan *marketplace* atau *platform crowdfunding* luar, pencairan donasipun menjadi lebih mudah dan terpantau karena donasi yang ditujukan tersegmentasi sesuai penggalangan dana yang dibuat, serta dengan adanya pembuatan kabar terbaru para donatur dapat langsung memantau kabar penyaluran dana secara langsung.

5.2 Saran

Dari hasil Aplikasi DANA KO berbasis web ini, masih banyak membutuhkan pengembangan lebih lanjut untuk menyesuaikan dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan baru kedepannya. Adapun saran untuk pengembangan sistem lebih lanjut dapat diusulkan dengan melakukan penambahan fitur baru sesuai dengan kebutuhan agar dapat melakukan pengelolaan penggalangan dana, pencairan dana, pembuatan kabar terbaru, dan donasi lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Binar Academy. (2023). *API & REST API: Penjelasan Lengkap, Contoh, Cara Kerja API*. Retrived from Binar Academy:
<https://www.binaracademy.com/blog/penjelasan-rest-api>
- Digizakat. (2022). *Lembaga Manajemen Infaq*. Retrieved from Digizakat:
<https://digizakat.com/lembaga-manajemen-infaq>
- Hartono, Jogyanto. 2005. *Analisa dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Kinsta. (2023, March 16). *What is an API Endpoint?*. Retrieved from Kinsta:
<https://kinsta.com/knowledgebase/api-endpoint/>
- Lembaga Manajemen Infaq. (2022). *Company Profile LMI 2022*. Surabaya: Lembaga Manajemen Infaq.
- Setiawan, Rony. (2021, November 17). *Black Box Texting Untuk Menguji Perangkat Lunak*. Retrived from Dicoding:
<https://www.dicoding.com/blog/black-box-testing/>

LAMPIRAN 1

SURAT PERNYATAAN KERAHASIAAN



Nomor : 1239/LMI/DP/VI/2023

Surabaya, 2 Juni 2023

Lampiran : -

Hal : Surat Pernyataan Kerahasiaan

SURAT PERNYATAAN KERAHASIAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : M Jaenudin, S.EI., M.SEI

Nomor Pegawai : 1001852

Jabatan di Perusahaan : Manajer Riset dan Pengembangan

Nama Perusahaan : Yayasan Lembaga Manajemen Infaq Ukhuwah Islamiyah

dengan ini menyatakan bahwa semua informasi yang digunakan mahasiswa MSIB di Yayasan Lembaga Manajemen Infaq Ukhuwah Islamiyah bersifat RAHASIA. Informasi yang dimaksud terkait menjaga seluruh kerahasiaan data Lembaga baik data yang bersifat tertulis, rekaman, atau yang bersumber dari media komputer.

Surabaya, 2 Juni 2023

Manajer Pengembangan Program dan Kolaborasi

Yayasan Lembaga Manajemen Infaq Ukhuwah Islamiyah

M Jaenudin, S.EI., M.SEI

NIP. 1001852

Kantor Pusat
Jl. Barata Jaya XXII No. 20 Surabaya | Telp. (031) 505 3883. Hotline. 0822 3000 0909 |
www.lmizakat.org

LAMPIRAN 2

DOKUMENTASI PENGUJIAN

1. Hasil Pengujian Pengelolaan Campaign

```

GET {{local}}/master/campaigns/pagination

Params Authorization Headers (7) Body Pre-request Script Tests Settings
Body Cookies Headers (12) Test Results 200 OK 139 ms 7.58 KB Save
Pretty Raw Preview Visualize JSON

1 {
2   "meta": {
3     "code": 200,
4     "status": "OK",
5     "name": "OK",
6     "message": "Success"
7   },
8   "data": {
9     "current_page": 1,
10    "data": [
11      {
12        "id": 3,
13        "user_id": 8,
14        "category_id": 2,
15        "title": "APAYA",
16        "slug": null,
17        "img_path": "/campaign/1688355711.jpg",

```

```

GET {{local}}/master/campaigns/?category=3

Params Authorization Headers (7) Body Pre-request Script Tests Settings
Body Cookies Headers (12) Test Results 200 OK 324 ms 2.91 KB Save
Pretty Raw Preview Visualize JSON

1 {
2   "draw": 0,
3   "recordsTotal": 1,
4   "recordsFiltered": 1,
5   "data": [
6     {
7       "id": 2,
8       "user_id": 1,
9       "category_id": 3,
10      "title": "Bantu tsunami",
11      "slug": "bantu-tsunami",
12      "img_path": "<img src='http://danako.test/uploads/campaign/1686129520.jpg' alt='<br>style='width: 100px; height: 100px'>",
13      "description": "&lt;p&gt;sfsdfsfsd&lt;/p&gt;fhsjfdhsfsd&lt;p&gt;fhsjfs ahndkjsabfkd&lt;p&gt;fhsjfs",
14      "target_amount": 3000000,
15      "receiver": "siapa",
16      "purpose": "&lt;p&gt;fhsjfsdhsfsd&lt;/p&gt;fhsjfs",

```

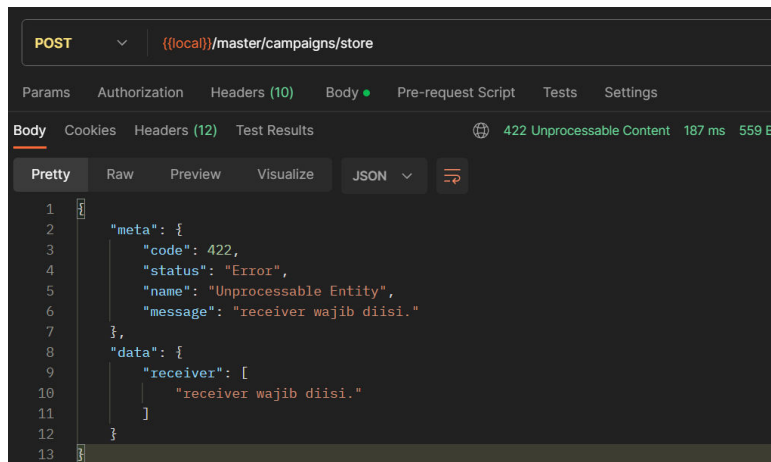
```

POST {{local}}/master/campaigns/store

Params Authorization Headers (10) Body Pre-request Script Tests Settings
Body Cookies Headers (12) Test Results 200 OK 308 ms 493 B Save
Pretty Raw Preview Visualize JSON

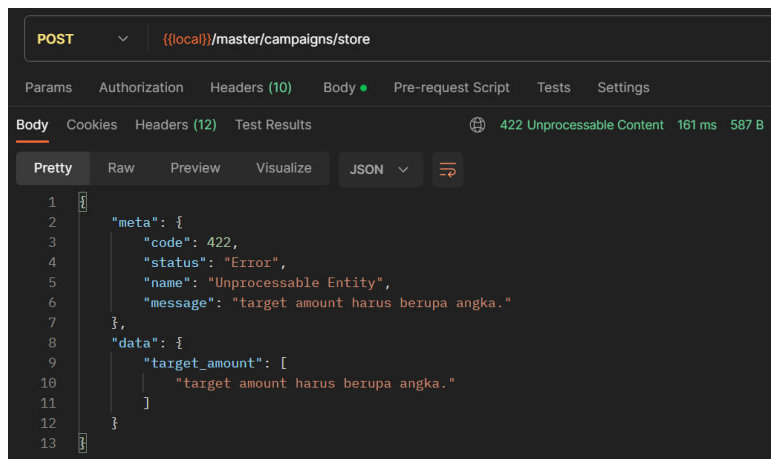
1 {
2   "meta": {
3     "code": 200,
4     "status": "OK",
5     "name": "OK",
6     "message": "Campaign created successfully"
7   },
8   "data": null
9 }

```



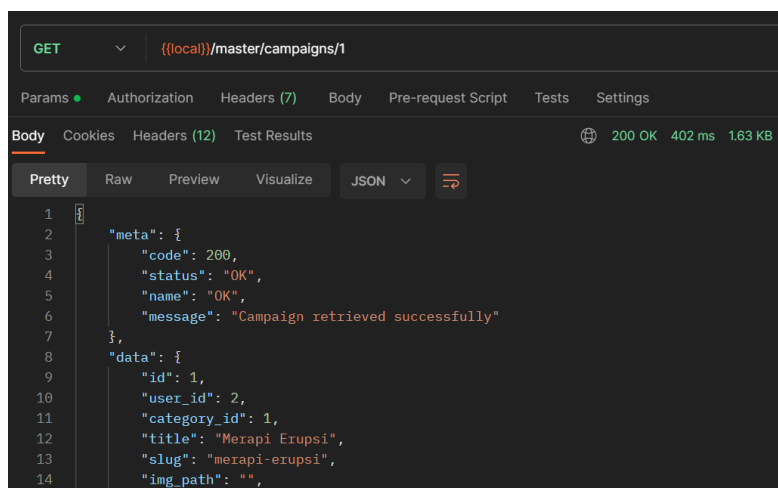
```
POST {{local}}/master/campaigns/store

{
  "meta": {
    "code": 422,
    "status": "Error",
    "name": "Unprocessable Entity",
    "message": "receiver wajib diisi."
  },
  "data": {
    "receiver": [
      "receiver wajib diisi."
    ]
  }
}
```



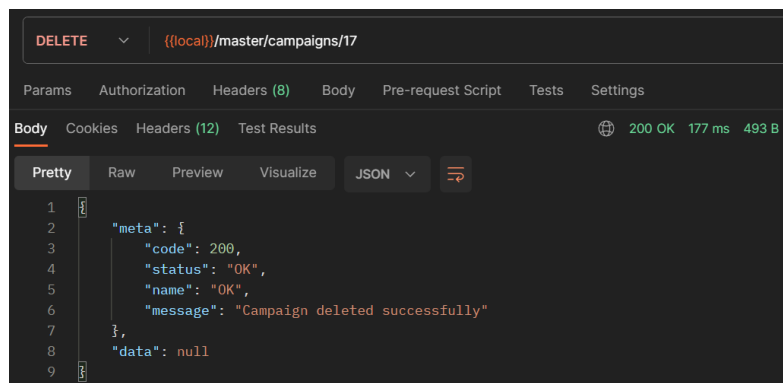
```
POST {{local}}/master/campaigns/store

{
  "meta": {
    "code": 422,
    "status": "Error",
    "name": "Unprocessable Entity",
    "message": "target amount harus berupa angka."
  },
  "data": {
    "target_amount": [
      "target amount harus berupa angka."
    ]
  }
}
```

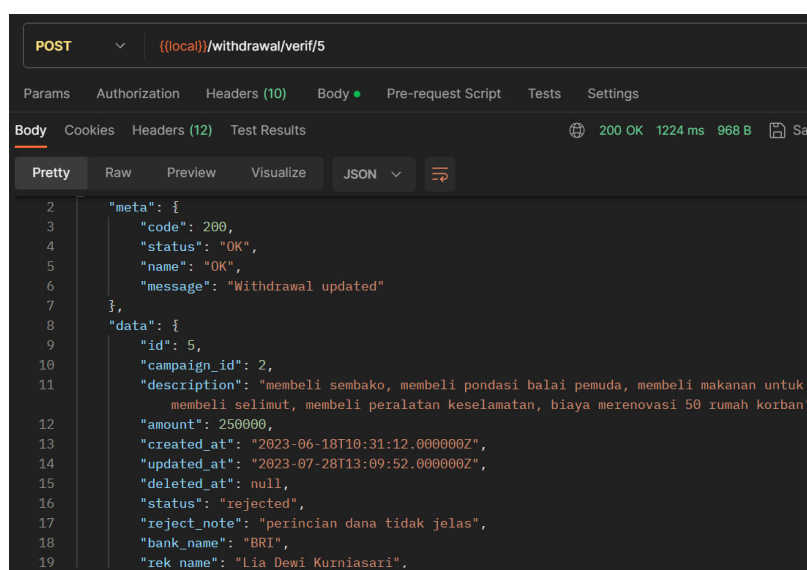
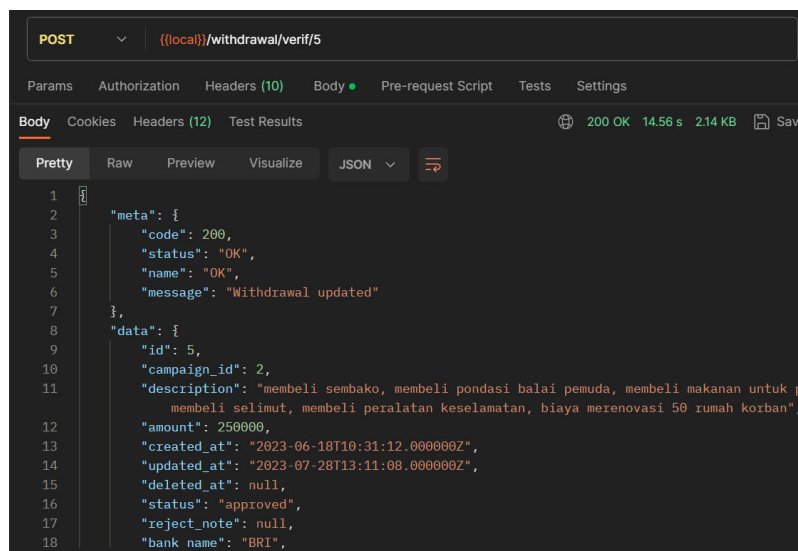


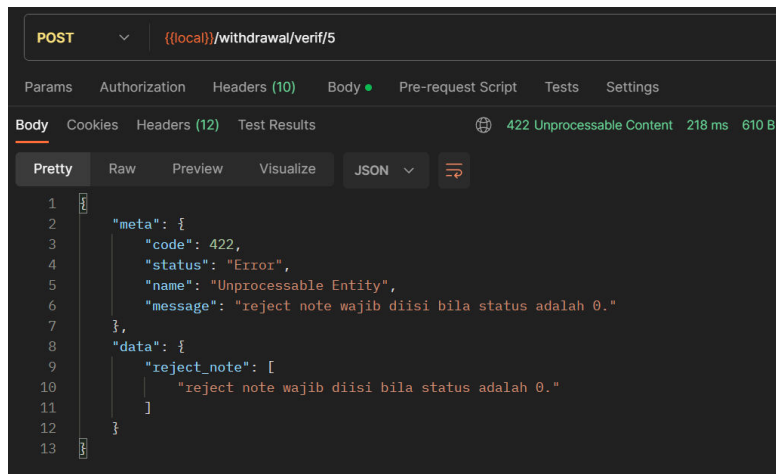
```
GET {{local}}/master/campaigns/1

{
  "meta": {
    "code": 200,
    "status": "OK",
    "name": "OK",
    "message": "Campaign retrieved successfully"
  },
  "data": {
    "id": 1,
    "user_id": 2,
    "category_id": 1,
    "title": "Merapi Erupsi",
    "slug": "merapi-erupsi",
    "img_path": ""
  }
}
```



2. Hasil Pengujian API Pengelolaan Pencairan Dana





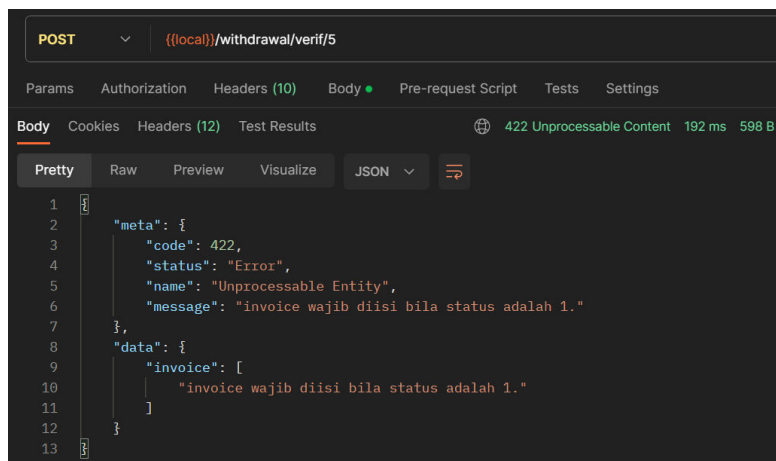
POST {{local}}/withdrawal/verif/5

Params Authorization Headers (10) Body Pre-request Script Tests Settings

Body Cookies Headers (12) Test Results 422 Unprocessable Content 218 ms 610 B

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 {
2   "meta": {
3     "code": 422,
4     "status": "Error",
5     "name": "Unprocessable Entity",
6     "message": "reject note wajib diisi bila status adalah 0."
7   },
8   "data": {
9     "reject_note": [
10      "reject note wajib diisi bila status adalah 0."
11    ]
12  }
13 }
```



POST {{local}}/withdrawal/verif/5

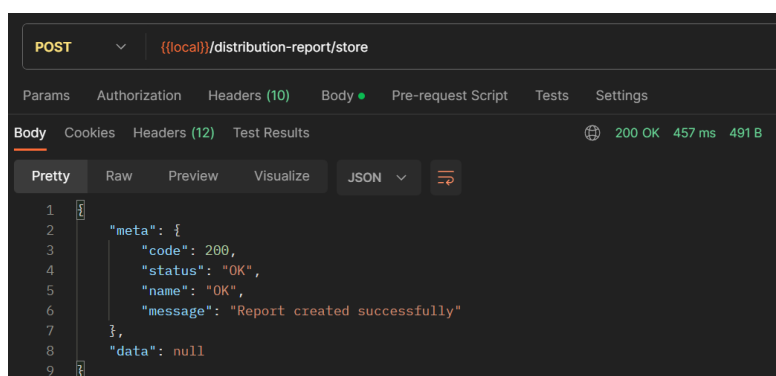
Params Authorization Headers (10) Body Pre-request Script Tests Settings

Body Cookies Headers (12) Test Results 422 Unprocessable Content 192 ms 598 B

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 {
2   "meta": {
3     "code": 422,
4     "status": "Error",
5     "name": "Unprocessable Entity",
6     "message": "invoice wajib diisi bila status adalah 1."
7   },
8   "data": {
9     "invoice": [
10      "invoice wajib diisi bila status adalah 1."
11    ]
12  }
13 }
```

3. Hasil Pengujian Pengelolaan Kabar Terbaru



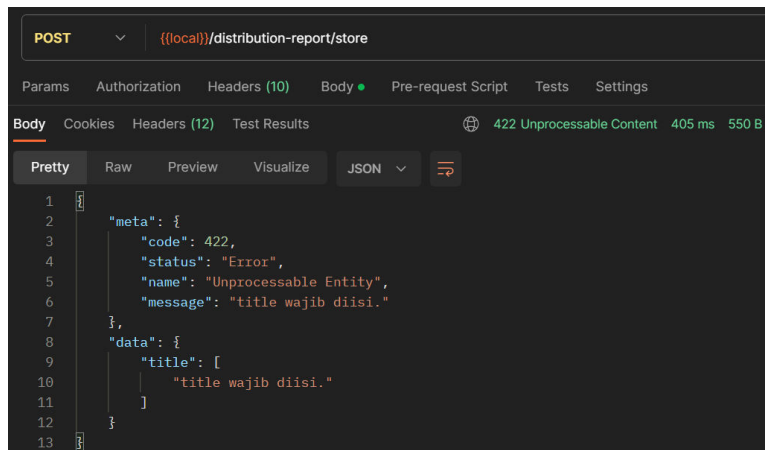
POST {{local}}/distribution-report/store

Params Authorization Headers (10) Body Pre-request Script Tests Settings

Body Cookies Headers (12) Test Results 200 OK 457 ms 491 B

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 {
2   "meta": {
3     "code": 200,
4     "status": "OK",
5     "name": "OK",
6     "message": "Report created successfully"
7   },
8   "data": null
9 }
```



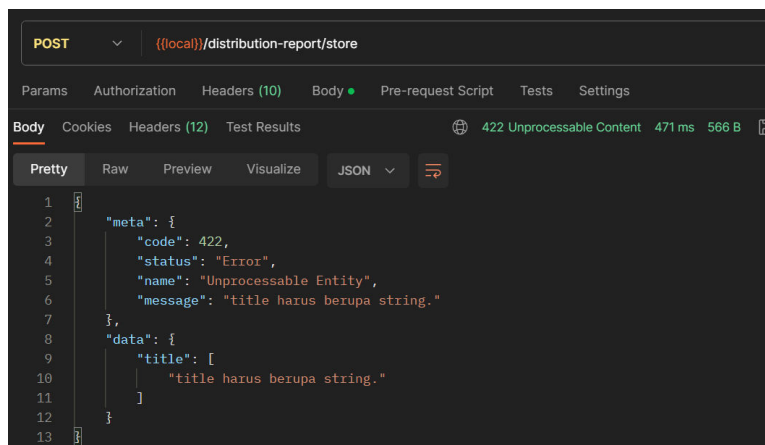
```
POST {{local}}/distribution-report/store

Params Authorization Headers (10) Body • Pre-request Script Tests Settings

Body Cookies Headers (12) Test Results 422 Unprocessable Content 405 ms 550 B

Pretty Raw Preview Visualize JSON

1 2
2   "meta": {
3     "code": 422,
4     "status": "Error",
5     "name": "Unprocessable Entity",
6     "message": "title wajib diisi."
7   },
8   "data": {
9     "title": [
10      "title wajib diisi."
11    ]
12  }
13 }
```



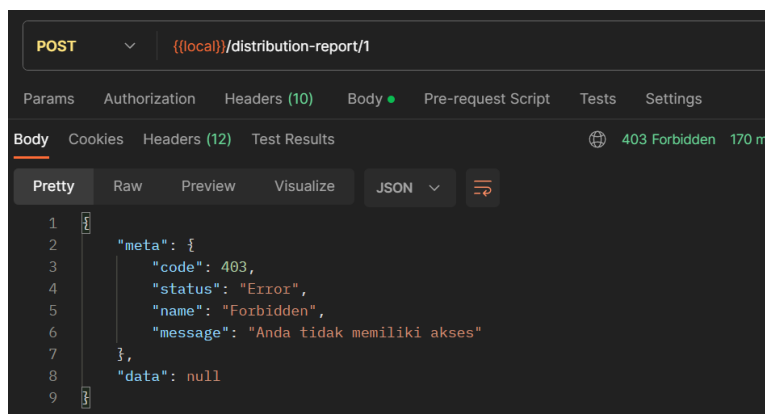
```
POST {{local}}/distribution-report/store

Params Authorization Headers (10) Body • Pre-request Script Tests Settings

Body Cookies Headers (12) Test Results 422 Unprocessable Content 471 ms 566 B

Pretty Raw Preview Visualize JSON

1 2
2   "meta": {
3     "code": 422,
4     "status": "Error",
5     "name": "Unprocessable Entity",
6     "message": "title harus berupa string."
7   },
8   "data": {
9     "title": [
10      "title harus berupa string."
11    ]
12  }
13 }
```



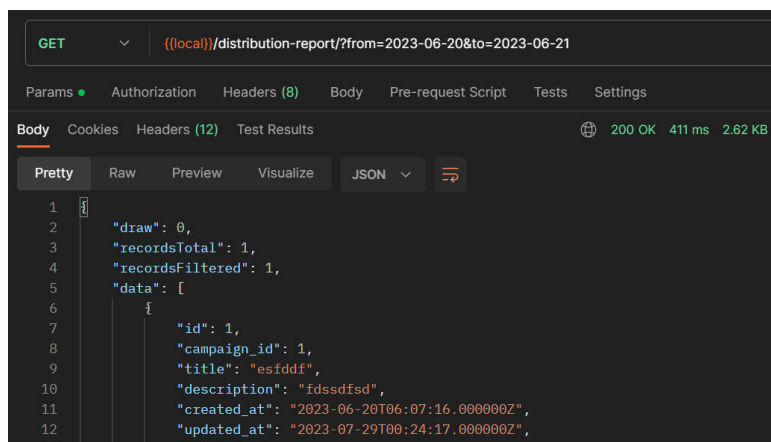
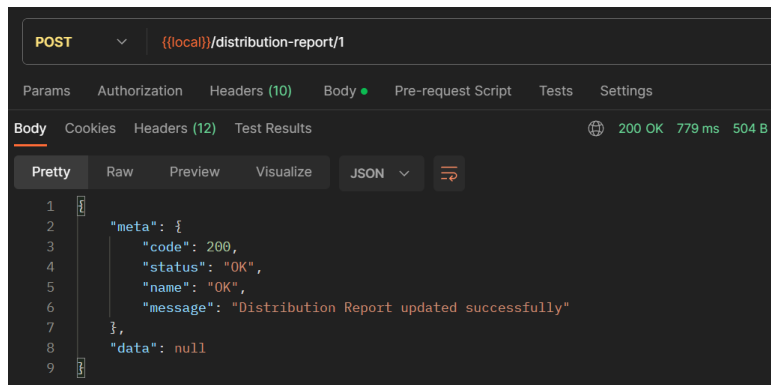
```
POST {{local}}/distribution-report/1

Params Authorization Headers (10) Body • Pre-request Script Tests Settings

Body Cookies Headers (12) Test Results 403 Forbidden 170 ms

Pretty Raw Preview Visualize JSON

1 2
2   "meta": {
3     "code": 403,
4     "status": "Error",
5     "name": "Forbidden",
6     "message": "Anda tidak memiliki akses"
7   },
8   "data": null
9 }
```



LAMPIRAN 3

DOKUMENTASI Pengerjaan Proyek

