

LAPORAN KERJA PRAKTIK

**SISTEM INFORMASI PENGAJUAN PENCAIRAN DANA
ANGGARAN ORGANISASI MAHASISWA PADA *WEBSITE*
SIMARWAH UIN SUNAN GUNUNG DJATI BANDUNG**



Disusun Oleh :

Nurul Rachmayani Sadi 1177050083

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN GUNUNG DJATI

BANDUNG

2020

LEMBAR PERSETUJUAN SEMINAR KERJA PRAKTIK

LEMBAR PERSETUJUAN SEMINAR KERJA PRAKTIK

Sistem Informasi Pengajuan Pencairan Dana Anggaran Organisasi Mahasiswa Pada
Website SIMARWAH UIN Sunan Gunung Djati Bandung

Disusun Oleh:

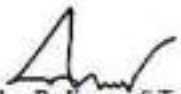
Nurul Rachmayani Sadi 1177050083

Laporan Kerja Praktik telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing untuk diseminarkan

Bandung, 9 Februari 2021

Dosen Pembimbing

Pembimbing Instansi


Wildan Budiawan, S.T., M.Kom.
NIP. 19890728205031002


Yogi Saputra, S.T., M.Kom.
NIP. 119207092016033022

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Informatika


Cepiv Slamet, ST., M.Kom
NIP. 198002252011011007

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTIK
SISTEM INFORMASI PENGAJUAN PENCAIRAN DANA ANGGARAN ORGANISASI
MAHASISWA PADA *WEBSITE* SIMARWAH UIN SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

Disusun Oleh:
Nurul Rachmayani Sadi 1177050083

Telah diseminarkan dan disahkan
pada tanggal :

Pembimbing Instansi

Pembimbing Kerja Praktik

Yogi Saputra, ST., M.Kom

Wildan Budiawan Zulfikar, S.T., M.Kom.

NIP. 119207092016033022

NIP.19890728205031002

Mengetahui,
Ketua Jurusan

Cepy Slamet, S.T., M.Kom.

NIP.198002252011011007

KATA PENGANTAR



Asaalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirabilaalamin. Puji serta syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah mencurakan nikmat, rahmat, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Kerja Praktik. Sholawat serta salam tidak lupa dihaturkan kepada Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, para sahabat, dan seluruh umatnya hingga akhir zaman.

Laporan ini merupakan bentuk pertanggungjawaban tertulis atas terlaksananya Kerja Praktik. Laporan Kerja Praktik ini berjudul **“SISTEM INFORMASI PENGAJUAN PENCAIRAN DANA ANGGARAN ORGANISASI MAHASISWA PADA *WEBSITE* SIMARWAH UIN SUNAN GUNUNG DJATI BANDUNG”**

Penulis menyadari sepenuhnya keberhasilan yang diharapkan pada laporan ini melibatkan banyak pihak dalam penyusunannya. Dengan hati yang tulus dan ikhlas, penulis ingin berterima kasih sedalam-dalamnya kepada:

1. Allah SWT atas segala rahmat-Nya memberikan kemampuan kepada saya untuk menyelesaikan kerja praktik dan keberhasilan dari laporan akhir ini, serta Nabi Muhammad SAW yang selalu menjadi suri tauladan dalam kehidupan.
2. Orang tua yang senantiasa memberikan dukungan materil dan moril selama pelaksanaan Kerja Praktik
3. Bapak Prof. Dr. H. Mahmud, M.Si. selaku rektor UIN Sunan Gunung Djati Bandung.
4. Bapak Cepy Slamet, ST., M.Kom, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika di UIN Sunan Gunung Djati Bandung.
5. Bapak Muhammad Mohamad Irfan, S.T., M.Kom., selaku pembimbing Akademik di jurusan Teknik Informatika UIN Sunan Gunung Djati Bandung.

6. Bapak Dr. Wildan Budiawan Zulfikar, ST., M.Kom selaku Pembimbing Kerja Praktik di kampus UIN Sunan Gunung Djati Bandung.
7. Bapak Undang Syaripudin, M.Kom, selaku Kepala PTIPD UIN Sunan Gunung Djati Bandung.
8. Bapak Yogi Saputra, ST., M.Kom., selaku pembimbing instansi di PTIPD UIN Sunan Gunung Djati Bandung.
9. Teman-teman seperjuangan khususnya Mahasiswa Teknik Informatika UIN Sunan Gunung Djati Bandung tahun angkatan 2017.
10. Dan semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Dalam penulisan laporan ini tentunya masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis dengan terbuka menerima segala bentuk kritik dan saran sebagai bentuk evaluasi untuk kedepannya.

Wasalamu'alaikum Wr. Wb.

Bandung, 6 Januari 2021

Nurul Rachmayani Sadi

NIM.1177050083

DAFTAR ISI

LAPORAN KERJA PRAKTIK.....	1
Disusun Oleh :	1
Nurul Rachmayani Sadi 1177050083	1
LEMBAR PERSETUJUAN SEMINAR KERJA PRAKTIK	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DASAR TEORI.....	viii
ANALISIS SISTEM DAN PERENCANAAN	viii
DAFTAR TABEL	x
ANALISIS SISTEM DAN PERENCANAAN	x
IMPLEMENTASI	x
1 BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Kerja Praktik	4
1.5 Metodologi Kerja Praktik	4
1.5.1 Pengumpulan Data.....	4
1.5.2 Tahap pembuatan Sistem Informasi	5
1.5.3 Waktu dan Tempat Kerja Praktik	7
1.5.4 Sistematika Penyusunan	7
2 BAB II	9
2.1 Sistem Informasi	9
2.1.1 Pengertian Sistem Informasi	9

2.1.2	Komponen Sistem Informasi	9
2.2	Website	11
2.2.1	Pengertian Website.....	11
2.2.2	Jenis Website	11
2.3	Bahasa Pemrograman	12
2.3.1	PHP: <i>Hypertext Preprocessor</i>	13
2.3.2	<i>Cascading Style Sheet (CSS)</i>	17
2.3.3	Javascript.....	17
2.4	Basis Data	17
2.5	MySQL	18
2.6	Framework CodeIgniter	19
2.7	Metode pengujian.....	20
3	BAB III.....	22
	TINJAUAN INSTANSI	22
3.1	Sejarah Pusat Teknologi Informasi dan Pangkalan Data (PTIPD).....	22
3.2	Visi dan Misi PTIPD.....	23
3.3	Struktur Organisasi PTIPD	24
4	BAB IV.....	26
	ANALISIS DAN PERENCANAAN	26
4.1	Analisis Sistem.....	26
4.1.1	Deskripsi Masalah	26
4.1.2	Pemecahan Masalah	27
4.1.3	Sistem yang diharapkan	27
4.2	Analisis Kebutuhan.....	28
4.2.1	Hardware yang digunakan	28
4.2.2	Software yang digunakan.....	28
4.3	Perencanaan Sistem.....	29
4.3.1	Analisis kebutuhan Fungsional.....	29
4.3.2	Analisis kebutuhan Non-Fungsional.....	30
4.4	Perancangan UML.....	31
4.4.1	Usecase Scenario	31

4.4.2	Usecase Diagram.....	40
4.4.3	Activity Diagram.....	42
4.4.4	Class Diagram.....	57
4.5	Perencanaan Tabel.....	58
4.6	Physical Data Model.....	63
4.7	Perancangan User Interface.....	64
4.7.1	Rancangan <i>user interface</i> Login	64
4.7.2	Rancangan <i>user interface</i> Admin	65
4.7.3	Rancangan <i>user interface</i> User Ormawa.....	77
5	BAB V.....	85
	IMPLEMENTASI	85
5.1	Persiapan Implementasi.....	85
5.1.1	Implementasi Perangkat Lunak.....	85
5.1.2	Implementasi Perangkat Keras	85
5.2	Implementasi Pengembangan Website	86
5.2.1	Tampilan Halaman Home.....	86
5.2.2	Tampilan Halaman Admin.....	88
5.2.3	Tampilan Halaman User Organisasi Mahasiswa	97
5.3	Pengujian Sistem.....	103
5.3.1	Pengujian web SIMARWAH untuk login user.....	103
5.3.2	Pengujian keseluruhan sistem berdasarkan sudut pandang user ormawa	104
5.3.3	Pengujian keseluruhan sistem berdasarkan sudut pandang Admin.....	108
5.3.4	Pengujian ubah password akun	114
6	BAB VI.....	116
	PENUTUP.....	116
6.1	Kesimpulan.....	116
6.2	Saran	116
7	DAFTAR PUSTAKA.....	118

DAFTAR GAMBAR

DASAR TEORI

ANALISIS SISTEM DAN PERENCANAAN

Gambar 4.1 Gambar Use Case Diagram.....	42
Gambar 4.2 Activity diagram melakukan ubah password	43
Gambar 4.3 Activity diagram update profile	44
Gambar 4.4 Activity diagram melihat diagram total mahasiswa aktif.....	45
Gambar 4.5 Activity diagram mengelola dana anggaran.....	46
Gambar 4.6 Activity diagram melihat dana anggaran	47
Gambar 4.7 melakukan pengajuan dana	48
Gambar 4.8 Activity diagram mengelola pengajuan dana.....	49
Gambar 4.9 Activity diagram mengedit dana ACC.....	50
Gambar 4.10 Activity diagram melakukan laporan kegiatan.....	51
Gambar 4.11 Activity diagram mengelola laporan kegiatan	52
Gambar 4.12 Activity diagram melihat riwayat pengajuan dan lpj kegiatan	53
Gambar 4.13 Activity diagram mengirimkan keluhan atau saran	54
Gambar 4.14 Activity diagram mengelola data keluhan	55
Gambar 4.15 Activity diagram melihat History pengajuan dana ormawa.....	56
Gambar 4.16 Activity diagram melihat History laporan kegiatan ormawa	57
Gambar 4.17 Class Diagram	58
Gambar 4.18 Physical Data Model.....	63
Gambar 4.19 Rancangan UI Login.....	64
Gambar 4.20 Rancangan UI halaman dashboard admin	65
Gambar 4.21 Rancangan UI halaman edit dana pagu ormawa	65
Gambar 4.22 Rancangan UI halaman tabel pengajuan cair dana ormawa	66
Gambar 4.23 Rancangan UI halaman detail pengajuan cair dana ormawa.....	67
Gambar 4.24 Rancangan UI form tolak pengajuan cair dana	68
Gambar 4.25 Rancangan UI halaman tabel LPK Kegiatan Ormawa.....	68
Gambar 4.26 Rancangan UI Form tolak LPJ Kegiatan ormawa.....	69
Gambar 4.27 Rancangan UI Halaman tabel revisi dana ACC ormawa.....	70
Gambar 4.28 Rancangan UI form revisi dana acc ormawa.....	71
Gambar 4.29 Rancangan UI Halaman tabel history pengajuan dana ormawa.....	72
Gambar 4.30 Rancangan UI Detail history pengajuan yang dilakukan oleh satu ormawa.....	73
Gambar 4.31 Rancangan UI Halaman tabel history laporan kegiatan ormawa	73
Gambar 4.32 Rancangan UI Detail history laporan kegiatan yang dilakukan oleh satu ormawa.....	74
Gambar 4.33 Rancangan UI halaman keluhan ormawa	75
Gambar 4.34 Rancangan UI Halaman ubah password admin	76
Gambar 4.35 Rancangan UI Halaman edit profile ormawa	77
Gambar 4.36 Halaman form pengajuan cair dana ormawa.....	78
Gambar 4.37 Rancangan UI Halaman Informasi Status Verifikasi pengajuan Cair Dana	79
Gambar 4.38 Rancangan UI Halaman informasi Status pengajuan dana ditolak	79

Gambar 4.39 Rancangan UI Halaman form LPJ Kegiatan ormawa	80
Gambar 4.40 Rancangan UI Halaman Informasi Status Verifikasi LPJ Kegiatan ormawa	81
Gambar 4.41 Rancangan UI Halaman informasi Status LPJ Kegiatan ditolak	81
Gambar 4.42 Rancangan UI Halaman Riwayat pengajuan dana dan LPJ Kegiatan.....	82
Gambar 4.43 Rancangan UI Halaman form keluhan	83
Gambar 4.44 Rancangan UI Halaman ubah password user.....	84

IMPLEMENTASI

<i>Gambar 5.1 Tampilan halaman home</i>	87
<i>Gambar 5.2 Tampilan halaman login</i>	87
Gambar 5.3 Tampilan halaman dashboard admin	88
Gambar 5.4 Tampilan halaman Edit dana pagu anggaran.....	88
Gambar 5.5 Halaman Cek Pengajuan Dana Organisasi Mahasiswa.....	89
Gambar 5.6 Tampilan Halaman Detail Cek Pengajuan Dana Organisasi Mahasiswa	90
Gambar 5.7 Tampilan form alasan menolak pengajuan.....	91
Gambar 5.8 Tampilan halaman cek laporan kegiatan organisasi mahasiswa	91
Gambar 5.9 Tampilan form alasan menolak laporan kegiatan.....	92
Gambar 5.10 Tampilan halaman history pengajuan dana	93
Gambar 5.11 Tampilan halaman history pengajuan satu organisasi mahasiswa	94
Gambar 5.12 Tampilan halaman history laporan kegiatan.....	95
Gambar 5.13 Tampilan halaman history laporan kegiatan satu organisasi mahasiswa	96
Gambar 5.14 Tampilan halaman keluhan	96
Gambar 5.15 Tampilan halaman ubah password admin	97
Gambar 5.16 Tampilan halaman edit profile user organisasi mahasiswa	98
Gambar 5.17 Tampilan halaman pengajuan dana	98
Gambar 5.18 Tampilan halaman informasi verifikasi pengajuan dana	99
Gambar 5.19 Tampilan halaman informasi pengajuan dana ditolak.....	99
Gambar 5.20 Tampilan halaman laporan kegiatan.....	100
Gambar 5.21 Tampilan halaman informasi verifikasi laporan kegiatan	100
Gambar 5.22 Tampilan halaman informasi laporan kegiatan ditolak	101
Gambar 5.23 Tampilan halaman riwayat pencairan dana	101
Gambar 5.24 Tampilan halaman bahwa organisasi telah mencapai batas maksimal pencairan	102
Gambar 5.25 Tampilan keluhan organisasi.....	102
Gambar 5.26 Tampilan halaman ubah password	103

DAFTAR TABEL

ANALISIS SISTEM DAN PERENCANAAN

Tabel 4.1 Tabel Kebutuhan Fungsional	30
Tabel 4.2 Tabel Kebutuhan Non-Fungsional	31
Tabel 4.3 Tabel usecase mengelola informasi dana ORMAWA	32
Tabel 4.4 Tabel usecase melakukan pengajuan dana.....	33
Tabel 4.5 Tabel mengelola data pengajuan dana	34
Tabel 4.6 Tabel usecase melakukan laporan kegiatan.....	35
Tabel 4.7 Tabel usecase mengelola laporan kegiatan	36
Tabel 4.8 Tabel usecase user melihat riwayat pengajuan dan lpj kegiatan	37
Tabel 4.9 Tabel usecase Admin melihat pengajuan dana ORMAWA	38
Tabel 4.10 Tabel usecase Admin melihat riwayat laporan kegiatan	38
Tabel 4.11 Tabel usecase melukan ubah password akun	39
Tabel 4.12 Tabel usecase memberikan keluhan atau saran	39
Tabel 4.13 Tabel usecase mengelola data keluhan	40
Tabel 4.14 Tabel user admin dan user ORMAWA.....	59
Tabel 4.15 Tabel detail HMJ, DEMA dan SEMA	59
Tabel 4.16 Tabel detail UKM dan UKK	60
Tabel 4.17 Tabel pengajuan.....	61
Tabel 4.18 Tabel Status User.....	61
Tabel 4.19 Tabel menu user ormawa	62
Tabel 4.20 Tabel keluhan	62

IMPLEMENTASI

Tabel 5.1 Tabel pengujian Login	104
Tabel 5.2 Tabel Pengujian keseluruhan sistem berdasarkan sudut pandang user ormawa	108
Tabel 5.3 Tabel Pengujian keseluruhan sistem berdasarkan sudut pandang admin.....	114
Tabel 5.4 Tabel Pengujian ubah password akun.....	115

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sistem Informasi pada era digital sekarang ini telah berkembang pesat dan banyak dimanfaatkan dalam berbagai bidang, tidak terkecuali pendidikan. Dalam pemanfaatannya tidak hanya dimanfaatkan oleh pihak sekolah atau universitas, namun juga banyak digunakan oleh mahasiswa. Salah satu sistem informasi yang digunakan oleh mahasiswa adalah pencairan anggaran dana setiap organisasi mahasiswa yang ada di universitas.

Sistem ini dilakukan secara manual sehingga seringkali terjadi kesalahan komunikasi antara pihak mahasiswa dan universitas. Selain itu, tidak adanya backup data mengenai pengajuan yang pernah dilakukan dalam satu periode kepengurusan.

Setiap tahunnya Universitas Islam Sunan Gunung Djati Bandung selalu mengalokasikan dana untuk setiap organisasi mahasiswa yang ada. Organisasi mahasiswa yang ada mencakup Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM), Unit Kegiatan Khusus (UKK), Himpunan Mahasiswa Jurusan (HMJ), Dewan Mahasiswa (DEMA) dan Senat Mahasiswa (SEMA) tingkat Fakultas dan tingkat Universitas. Sistem pencairan anggaran dana ini dilakukan secara manual sehingga terjadi penumpukan pesan pertanyaan mengenai pencairan anggaran dana, dan tidak adanya data dalam bentuk digital untuk memudahkan pihak universitas.

Organisasi mahasiswa melakukan sistem pencairan dana ini secara bertahap sebanyak tiga kali. Cara melakukannya dengan secara manual, perwakilan organisasi

mahasiswa memberikan berkas dokumen sebagai syarat kepada pihak universitas. Lalu setelah mendapatkan persetujuan dana cair, mereka dapat melakukan pencairan dana dengan memberikan laporan kegiatan. Sehingga banyak organisasi mahasiswa yang baru mendapatkan dana cair setelah melakukan setengah dari total kegiatan yang dilakukan dalam satu kali pencairan. Dengan kata lain, kepastian dan kejelasan dalam melakukan pencairan dana masih dapat dikatakan rentan.

Berdasarkan penguraian diatas, maka perlu adanya sebuah sistem untuk dapat memudahkan berbagai pihak. Baik dari segi penyebaran informasi dan penyimpanan data dalam bentuk digital. Dengan ini, penulis berusaha membuat aplikasi berbasis website **“Sistem Informasi Anggaran Dana Organisasi Mahasiswa Universitas Islam Sunan Gunung Djati Bandung”**.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, terdapat beberapa permasalahan yang dikaji, antara lain “Bagaimana cara pihak universitas menginputkan data anggaran dana secara *online*”, “Bagaimana pihak mahasiswa mengetahui anggaran dana dan sisa anggaran dana secara *online*?”, “Bagaimana cara pihak organisasi mahasiswa memberikan berkas secara *online*”, “Bagaimana cara memproses informasi mengenai pengajuan dana ataupun laporan kegiatan organisasi mahasiswa secara *online*?”

1.3 Batasan Masalah

Pembatasan masalah dilakukan untuk membatasi ruang lingkup permasalahan dalam suatu pembahasan agar lebih berfokus dan sesuai dengan tujuan. Berikut Batasan masalah dari sistem ini meliputi :

1. Studi kasus diambil di lingkungan Universitas Islam Sunan Gunung Djati Bandung.
2. Sistem ini dirancang untuk petugas Administrasi Gedung Al-Jamiah sebagai *administrator*, dan Anggota Organisasi Mahasiswa sebagai *user*.
3. Sistem yang dirancang berbasis *website*.
4. Database yang digunakan menggunakan MySQL.
5. Sistem dirancang dengan menggunakan Bahasa pemrograman Javascript, PHP, CSS, dan Bootstrap.
6. Dapat menampilkan informasi anggaran dana jika telah mengisi data profil organisasi mahasiswa.
7. Organisasi Mahasiswa dapat mengirimkan form untuk melakukan pengajuan anggaran dana.
8. Menampilkan organisasi mahasiswa yang melakukan pengajuan anggaran dana ataupun laporan kegiatan.
9. Organisasi Mahasiswa ataupun Admin dapat melihat Riwayat pengajuan anggaran dana ataupun laporan kegiatan.

1.4 Tujuan Kerja Praktik

Tujuan dari pelaksanaan kerja praktik ini adalah memaksimalkan sistem pengajuan anggaran dana Organisasi Mahasiswa Universitas Islam Sunan Gunung Djati Bandung, dengan membuat Sistem Informasi Anggaran Dana Organisasi Mahasiswa Universitas Islam Sunan Gunung Djati Bandung.

1.5 Metodologi Kerja Praktik

1.5.1 Pengumpulan Data

1. Wawancara

Pelaksanaan wawancara dilakukan dengan perwakilan dari pihak mahasiswa maupun pihak universitas. Pihak Mahasiswa diwakilkan oleh perwakilan anggota organisasi Mahasiswa dari Himpunan Mahasiswa Teknik Informatika (HIMATIF) dan Senat Mahasiswa Fakultas (SEMA-F) Sains dan Teknologi. Pihak universitas diwakilkan oleh Yogi Syaputra dari PTIPD untuk mengumpulkan informasi mengenai proses pengajuan anggaran dana di tahun-tahun sebelumnya.

2. Observasi

Proses observasi dilakukan dengan pencatatan data setiap kebutuhan untuk Sistem Informasi pengajuan anggaran dana *online* sesuai dengan hasil wawancara.

1.5.2 Tahap pembuatan Sistem Informasi

metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah metodologi *waterfall*. Berikut tahap-tahap yang dilakukan dengan metode *waterfall* yang sesuai dengan pengaplikasian di lapangan :

1. Pengumpulan dan Analisis kebutuhan perangkat lunak

Pengumpulan data dilaksanakan dengan diskusi bersama Project Manager mengenai kebutuhan aplikasi yang dapat mempermudah pihak universitas dalam menjalankan Sistem Pengajuan Anggaran Dana oleh Organisasi Mahasiswa. Hasil diskusi dicatat dan dianalisis bersama untuk menentukan gambaran spesifikasi dari aplikasi. Pembahasan diskusi diantaranya adalah latar belakang dan tujuan universitas ingin diadakannya aplikasi, serta berbagai fitur yang diinginkan. Diskusi dilakukan agar penulis dapat paham mengenai jenis aplikasi yang diminta oleh pihak universitas.

2. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses langkah-langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengodean. Pihak universitas sedikit menggambarkan tentang aplikasi yang ingin dikerjakan kemudian penulis membuat *mock-up* nya menggunakan aplikasi *Balsamiq*.

3. Implementasi/pembuatan kode program

Setelah melakukan proses desain, dilanjutkan dengan proses pembuatan kode program. Kode program yang digunakan pada pembuatan aplikasi adalah PHP dan *javascript* dengan menggunakan *framework* CodeIgniter.

Diantara seluruh proses, pada tahap ini adalah tahap paling membutuhkan waktu lama. Kode yang dibuat seringkali error dan memerlukan cukup banyak waktu untuk melakukan penyempurnaan. Hasil dari tahap ini, program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat.

4. Pengujian

Pengujian dilakukan dengan pihak universitas untuk mengetahui kesesuaian aplikasi yang telah dibangun dengan desain yang diinginkan. Proses ini dilakukan dengan melakukan pengaksesan web untuk user dan admin, serta pengimputan data sesuai dengan permintaan pihak universitas. Hal ini dilakukan untuk memastikan kesesuaian output dan meminimalisir *error* yang terjadi pada aplikasi. Tidak jarang setelah tahap ini, dari pihak universitas meminta penambahan fitur aplikasi, dan mengakibatkan semakin lamanya tahap pembuatan kode.

5. Pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*)

Pada tahap ini merupakan tahap akhir dari metode *waterfall* yaitu tahap pendukung / pemeliharaan. Pada tahap ini bukan hanya penulis saja yang berperan, tetapi seluruh elemen yang ada di instansi tersebut pun harus berperan dalam

mendukung dan memelihara aplikasi ini. Sehingga diharapkan dari pengembangan aplikasi ini dapat bermanfaat.

1.5.3 Waktu dan Tempat Kerja Praktik

Waktu pelaksanaan Kerja Praktik resmi dimulai sejak pertengahan Mei sampai bulan November, bertempat di Universitas Islam Sunan Gunung Djati Bandung

1.5.4 Sistematika Penyusunan

Sistematika penulisan laporan kerja praktik ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan berisi tentang Latar Belakang Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Kerja Praktik, Metodologi Kerja Praktik, Waktu dan Tempat Kerja Praktik, dan Sistematika Penulisan.

BAB II DASAR TEORI

Pada bab ini menjelaskan mengenai teori-teori yang berhubungan dengan pelaksanaan kerja praktik serta metode-metode yang digunakan untuk penyusunan laporan kerja praktik.

BAB III TINJAUAN UMUM

Pada bab ini menguraikan penggambaran umum dari Universitas Islam Sunan Gunung Djati Bandung, mulai dari visi misi, motto dan fakultas, jurusan dan UKM dan UKK yang ada di UIN Sunan Djati Bandung.

BAB IV ANALISIS DAN PERENCANAAN SISTEM

Bab ini memaparkan analisis dan rancangan program mulai yang dari analisis sistem, analisis kebutuhan, dan evaluasi kelayakan sistem yang dibuat.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Hasil dari sistem yang dibuat dan pengujian terhadap sistem dijelaskan pada bab ini. Proses pengujian dilakukan untuk mengecek kesesuaian kebutuhan fungsionalitas dari sistem pengajuan anggaran dana *online*.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan hasil kerja praktik yang telah dilakukan dan saran untuk pengembangan lebih lanjut dari sistem pengajuan anggaran dana *online* yang telah dibuat.

BAB II

DASAR TEORI

2.1 Sistem Informasi

2.1.1 Pengertian Sistem Informasi

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau untuk melakukan sasaran yang tertentu. Pendekatan sistem yang merupakan jaringan kerja dari prosedur lebih menekankan urutan-urutan operasi dalam di dalam sistem.[1]

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berarti bagi penerimanya. Sumber informasi adalah data.[1] menurut Gordon B. Davis: Informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang penting bagi si penerima dan mempunyai nilai nyata atau yang dapat dirasakan dalam keputusan-keputusan yang sekarang atau keputusan-keputusan yang akan datang.

Secara dasar pengertian dari penggabungan dua kalimat diatas, sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan [1].

2.1.2 Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan (building block), berikut komponen-komponen pada sistem informasi[3] :

1. Blok masukan (*Input block*)

Input mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi, seperti dokumen dasar. Ataupun metode-metode dan media yang digunakan untuk menangkap data yang akan dimasukkan.

2. Blok model (*Model block*)

Pada blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan metode matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basisdata dengan cara tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

3. Blok keluaran (*Output block*)

Keluaran yang merupakan informasi berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan adalah produk.

4. Blok teknologi (*Teknologi block*)

Teknologi berguna untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian secara keseluruhan.

5. Blok basis data (*Database block*)

Kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras dan membutuhkan perangkat lunak untuk memanipulasinya.

6. Blok kendali (*Control block*)

Penegendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah ataupun dapat langsung diatasi.

2.2 Website

2.2.1 Pengertian Website

Website merupakan metode yang dapat menampilkan informasi yang ada di internet berupa suara, gambar, text, maupun video interaktif yang memiliki kelebihan berupa link yang mampu menghubungkan suatu dokumen dengan dokumen lainnya berupa hypertext yang dapat diakses melalui jendela browser (Yuhefizar, 1998) .

Website atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi, teks, gambar diam atau bergerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya itu, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling berkait dimana masing masing dihubungkan dengan jaringan jaringan halaman [2]

2.2.2 Jenis Website

Berdasarkan cara beroperasi, jenis website terdiri dari dua. Website statis dan website dinamis

1. Website Statis

Website Statis adalah web yang berisi tentang informasi yang memiliki sifat statis (tetap) atau pengguna tidak dapat berinteraksi dengan website tersebut[3].

Dapat dilihat dari tampilannya bahwa web statis hanya berhubungan dengan web lain yang berisi informasi. Pengguna hanya dapat berpindah dari satu halaman, ke halaman. Contohnya seperti profil perusahaan atau sekolah.

2. Website Dinamis

Web dinamis adalah web yang dapat menampilkan informasi yang melibatkan pengguna untuk berinteraksi, seperti form input, button untuk mengolah informasi yang ditampilkan dalam web tersebut[3]. Web dinamis bersifat tidak kaku dan terlihat lebih enak dipandang.

Dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta oleh client. Mekanisme ini menyebabkan informasi selalu yang terbaru/*up to date*[5]. Contoh seperti website informasi PPDB.

2.3 Bahasa Pemrograman

Bahasa pemrograman merupakan sebuah bahasa komputer yang digunakan dalam menulis kode program [4]. Bahasa pemrograman dibagi menjadi beberapa tingkatan, diantaranya yaitu:

1. Bahasa Mesin (*Machine Language*)

Bahasa pemrograman yang hanya dimengerti oleh mesin komputer karena didalamnya terdapat *Central Processing Unit* (CPU) yang hanya mengenal dua keadaan yang berlawanan, yaitu:

- Bila terjadi kontak atau ada arus bernilai 1.

- Bila tidak terjadi kontak atau arus bernilai 0 [4].

2. Bahasa Tingkat Rendah (*Low Level Language*)

Dengan banyaknya keterbatasan yang dimiliki bahasa mesin, maka dibuatlah simbol yang mudah diingat yang disebut dengan mnemonic (pembantu untuk mengingat). Contoh: Bahasa Assembler, yang dapat menerjemahkan mnemonic [4].

3. Bahasa Tingkat Menengah (*Middle Level Language*)

Bahasa pemrograman yang menggunakan aturan-aturan gramatikal dalam penulisan pernyataannya, mudah untuk dipahami, dan memiliki instruksi-instruksi tertentu yang dapat langsung diakses oleh komputer [4].

4. Bahasa Tingkat Tinggi (*High Level Language*)

Bahasa pemrograman yang dalam penulisan pernyataannya mudah dipahami secara langsung.

- Bahasa Berorientasi pada Prosedur (*Procedure Oriented Language*)
Contoh: Algoritma, Fortran, Pascal, Basic, Cobol
- Bahasa Berorientasi pada Masalah (*Problem Oriented Language*)
Contoh: *Report Program Generator* (RPG) [4].

2.3.1 PHP: *Hypertext Preprocessor*

PHP merupakan bahasa pemrograman web server-side yang bersifat open source, PHP berintegrasi dengan HTML dan berada pada server (server side HTML embedded

scripting). PHP adalah script yang digunakan untuk membuat halaman website yang dinamis[5].

Pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf tahun 1995, dan diberi nama FI (Form Interpreted) yang digunakan untuk mengelola form form dari website. Lalu diubah nama dan diluncurkan dengan nama PHP 2.0 yang dirilis tahun 1997, yang telah berintegrasi dengan bahasa pemrograman C[5]. Sintaksis dasar PHP yang berlaku dalam PHP antara lain :

1. Pembatas

PHP mengeksekusi kode yang ditulis dalam pembatas sebagaimana ditentukan oleh dasar sintaks PHP. Apapun di luar pembatas tidak diproses oleh PHP (meskipun teks PHP ini masih mengendalikan struktur yang dijelaskan dalam kode PHP. Pembatas yang paling umum adalah "<?php" untuk membuka dan ">" Untuk menutup kode PHP. Tujuan dari pembatas ini adalah untuk memisahkan kode PHP dari kode di luar PHP, seperti HTML dan Java Script.

2. Variabel dan Konstanta

Variabel merupakan suatu pengenalan (identifier) yang digunakan untuk mewakili suatu nilai tertentu di dalam proses program. Nilainya dapat diubah sesuai kebutuhan. Aturan-aturan dalam penamaan suatu variabel, antara lain adalah :

- a. Nama variabel diawali dengan \$ (tanda dolar).
- b. Panjang tidak terbatas.

- c. Setelah tanda \$ diawali oleh huruf atau under-score(_). Karakter terdiri dari huruf, angka, karakter tertentu yang diperbolehkan (karakterk ASCII dari 127-255).
- d. Bersifat *case-sensitive*.
- e. Tidak perlu dideklarasikan.
- f. Tidak boleh mengandung spasi.

Nilai yang dapat diubah, ada juga yang disebut dengan konstanta. Nilai konstanta yang sudah didefinisikan tidak dapat diubah selama proses program. Perbedaannya tidak memerlukan tanda \$ di depan nama konstatanya.[6]

3. Tipe Data

Pada PHP, tipe data tidak didefinisikan oleh programmer, namun otomatis ditentukan oleh interpreter PHP. PHP mendukung tipe data primitif, antara lain adalah Boolean, integer, float, string, array, object, resource dan null[6].

4. Operator

Operator dalam php adalah symbol untuk dikenakan atau mempengaruhi nilai dari suatu variabel. Jenis operator yang ada di dalam PHP, antara lain aritmatika, penugasan, logika, perbandingan dan operator unary[6].

5. Komentar

Komentar digunakan untuk memberikan penjelasan atau dokumentasi bagian tertentu di dalam program. Jenis cara penulisan komentar dalam PHP, seperti `//` (komentar satu baris), `#` (komentar satu baris), `/*...*/` (untuk penulisan beberapa baris langsung)[6].

Pada setiap bahasa pemrograman memiliki kelebihan ataupun kekurangan masing-masing. Berikut kelebihan ataupun kekurangan dari bahasa pemrograman PHP[7]:

1. Kelebihan

- Berbahasa multiplatform.
- Bersifat Open Source.
- Web server pendukung PHP dapat ditemukan dimana-mana.
- Pengembangan yang pesat.
- Bahasa *scripting* yang mudah dipahami.
- Banyak aplikasi gratis dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP.
- Dapat mendukung banyak *database*.

2. Kekurangan

- PHP tidak mengenal Package.
- Perlu meng-*encoding* agar kode PHP tidak dapat dibaca orang lain. Pada hal ini dibutuhkan *tool* dari Zend.

- PHP memiliki kelemahan dalam keamanan.

2.3.2 Cascading Style Sheet (CSS)

CSS adalah sebuah penulisan *script* yang mengendalikan beberapa komponen dalam sebuah web sehingga tampilan akan menjadi lebih terstruktur dan seragam. Biasa dipakai dalam memformat tampilan halaman web dengan bahasa HTML dan XHTML. Ini memungkinkan tampilan berbeda pada setiap halaman.[8]

2.3.3 Javascript

Javascript adalah bahasa script populer yang digunakan untuk menciptakan web yang lebih interaktif dengan pengguna, selain dapat digunakan di berbagai platform. Javascript juga terintegrasi dengan HTML dan secara umum digunakan sebagai sisi-klien. [9]

2.4 Basis Data

Basis data atau *database* adalah himpunan kelompok data (arsip) yang saling berhubungan dan diorganisasi sedemikian rupa supaya kelak dapat dimanfaatkan kembali secara cepat dan mudah. Lalu disimpan dalam media penyimpanan elektronis untuk memudahkan dalam pengaturan, pemilihan, pengelompokan dan pengorganisasian data sesuai tujuan.[3]

Pengelolaan database memerlukan Database Management System (DBMS), dimana DBMS terdiri atas perangkat lunak yang mengoperasikan database, menyediakan penyimpanan, akses, keamanan, back up dan fasilitas lainnya. (Kroncke at all, 1997 & 2007).

Adapun RDBMS (Relationship Database Management), salah satu jenis DBMS yang mendukung adanya hubungan antar tabel. Tujuan dari RDBMS adalah menjaga konsistensi data.

2.5 MySQL

MySQL adalah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL atau DBMS yang multithread dan multi-user. MySQL dibuat untuk TcX dan telah dipercaya untuk mengelola sistem dengan 40 buah database. Database server ini bersifat open source dan ideal untuk data berbagai ukuran. [10]

Berikut kelebihan dan kekurangan dari MySQL:

a. Kelebihan

- Portability, database yang stabil
- Open Source, gratis dan dibawah lisensi GPL.
- Multiuser, database yang digunakan untuk menangani beberapa user dalam waktu bersamaan tanpa mengalami masalah.
- Performance Tuning, cepat dalam menangani query sederhana.
- Column type, mendukung tipe data kompleks.
- Interface, memiliki interface terhadap berbagai aplikasi dan bahasa pemograman API.

- Struktur table yang fleksibel, pada server memiliki operator dan fungsi penuh perintah SELECT dan WHERE. [10]

b. Kekurangan

- Kurang cocok untuk aplikasi game dan mobile.
- Adanya kesulitan untuk pengelolaan database skala besar.
- Technichal Support yang kurang baik. [11]

2.6 Framework CodeIgniter

Framework adalah kerangka kerja. Dimana kumpulan script (terutama class dan function) dapat mempermudah developer dalam membuat dan mengembangkan perangkat lunak. Secara sederhana, *framework* adalah kumpulan fungsi (libraries), sehingga pengguna tidak perlu membuat fungsi dari awal. Dan dapat menggunakan fungsi yang ada di dalam *framework* untuk menjalankan perintah. [12]

Codeigniter adalah *framework* web yang menggunakan bahasa pemograman PHP. Dibandingkan dengan *framework* lain, CodeIgniter memiliki desain sederhana dan fleksibel. Selain itu, mereka juga mengizinkan atau memberikan kebebasan kepada para pengembang untuk menulis code-code tertentu di dalam aplikasi menggunakan cara konvensional atau tanpa menggunakan *framework*. [14]

a. Kelebihan CodeIgniter

- Framework open-source dengan menggunakan konsep MVC (Model-View-Controller) yang membuat framework lebih terstruktur dengan

standar. Hal ini juga yang menyebabkan kode menjadi mudah untuk di baca, dipahami, dikembangkan ataupun dilakukan pemeliharaan di kemudian hari.

- Memiliki dokumentasi yang baik dan jelas.
- Memiliki library yang banyak membantu tugas pengembangan library. Developer dapat membuat library atau helper sendiri. [14]

b. Kekurangan CodeIgniter

- Tidak mendukung AJAX dan ORM.
- Tidak memaksimalkan pengguna untuk menggunakan MVC, karena pengguna diberi kebebasan akibat MVC patern yang ada.
- Masih banyak kelonggaran dalam hal coding.
- Update core-engine tidak secepat *framework* lain.

2.7 Metode pengujian

Peran penting lain ada pada metode pengujian. Karena pada metode ini, dilakukan kontrol kualitas perangkat lunak yang dibangun. Pada tahap ini, rekayasa perangkat lunak sebelum dapat digunakan akan dicari kesalahannya. Berikut aturan yang berfungsi sebagai sasaran pengujian pada perangkat lunak [4]:

1. Pengujian adalah proses eksekusi suatu program dengan tujuan untuk menemukan kesalahan.

2. Test *case* yang baik adalah test *case* yang probabilitasnya tinggi untuk menemukan kesalahan yang belum pernah ada sebelumnya.
3. Pengujian yang mengungkap kesalahan yang belum pernah ditemukan adalah pengujian yang dapat dikatakan sukses

Salah satu pengujian lain untuk mendapatkan kesalahan yang ada pada perangkat lunak adalah menggunakan pengujian *black-box* atau *Black-box-testing*. Dalam teknik ini, perangkat lunak diuji fungsionalitasnya.[13]

Cara melakukan pengujian adalah dengan hanya menjalankan atau mengeksekusi unit atau modul. Lalu setelah itu, hasil dari proses bisnis diamati, apakah sesuai yang diinginkan *client* atau tidak. Ciri-ciri *Black Box Testing*:

1. Fokus pada kebutuhan fungsional *software*
2. Bukan teknik alternatif dibandingkan dengan *white box testing*. Pendekatan pelengkap mencakup *error*.
3. Melakukan pengujian tanpa pengetahuan detail struktur internal.

Tujuan dari pengujian *Black Box Testing* antara lain, adalah kesalahan-kesalahan seperti Fungsi-fungsi yang benar ataupun hilang, kesalahan kinerja, kesalahan *interface*, kesalahan dalam struktur *database*, Inisiasi

BAB III

TINJAUAN INSTANSI

3.1 Sejarah Pusat Teknologi Informasi dan Pangkalan Data (PTIPD)

PTIPD merupakan salah satu unit pelaksana teknis (UPT) yang ada di UIN Sunan Gunung Djati. Awal berdirinya, terdiri dari unit yang bernama *IT Centre* dan Pusat Komputer (Puskom) yang dijadikan satu dengan tugas yang sederhana. Secara hukum, Puskom sudah ada sejak Keputusan Menteri Agama Republik Indonesia (KMA RI) nomor 385 Tahun 1993 tanggal 29 Desember 1993, tentang Organisasi dan Tata Kerja IAIN Sunan Gunung Djati Bandung. Keberadaan Pusat Komputer sebagai unit pelaksana teknis atau unsur penunjang di IAIN Sunan Kalijaga juga dimuat dalam Keputusan Menteri Agama RI Nomor 399 Tahun 1993 tentang Statuta Institut Agama Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung.

Dalam upaya meningkatkan pelayanan administrasi, maka rektor IAIN Sunan Gunung Djati saat itu pun membentuk tim pelaksana penyiapan Program Pusat Komputer IAIN Sunan Gunung Djati Bandung.

Dengan tuntutan perkembangan zaman, maka tahun 2011 berdirilah *IT Centre* sebagai unit pelaksana teknis untuk masalah-masalah IT yang ada di UIN Sunan Gunung Djati Bandung. Lalu pada tahun 2015, digabungkanlah dua Lembaga, Pusat Komputer dan *IT Centre* menjadi unit pelaksana teknis bernama Pusat Teknologi Informasi dan Pangkalan Data atau yang lebih dikenal PTIPD.

Dalam Peraturan Menteri Agama Republik Indonesia (PMA RI) Nomor 26 Tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja (Ortaker) UIN Sunan Gunung Djati Bandung. Pasal

84 menjelaskan bahwa PTIPD memiliki tugas untuk mengelola dan mengembangkan sistem informasi manajemen, pengembangan, pemeliharaan jaringan dan aplikasi, pengelolaan basis data, pengembangan teknologi lainnya, dan kerjasama jaringan. Berdasarkan ortaker tersebut, PTIPD dipimpin oleh kepala yang diangkat oleh Rektor, berada di bawah dan bertanggung-jawab kepada Wakil Rektor II Bidang Administrasi Umum, Perencanaan, dan Keuangan. .[15]

3.2 Visi dan Misi PTIPD

VISI

“Terbangunnya teknologi informasi yang terintegrasi guna meningkatkan mutu layanan akademik dan non akademik dalam upaya pelaksanaan tri dharma perguruan tinggi UIN Sunan Gunung Djati Bandung.” [16]

MISI

- Mengembangkan infrastruktur teknologi informasi UIN Sunan Gunung Djati Bandung.
- Mengembangkan dan mengintegrasikan sistem informasi akademik dan non akademik UIN Sunan Gunung Djati Bandung.
- Mengembangkan teknologi informasi untuk kepentingan pendidikan di UIN Sunan Gunung Djati Bandung.
- Meningkatkan kerjasama di bidang teknologi informasi untuk pengembangan UIN Sunan Gunung Djati Bandung dan masyarakat..[16]

3.3 Struktur Organisasi PTIPD

NO	JABATAN	NAMA
1	Kepala PTIPD	Undang Syaripudin, M.Kom
2	Sekretaris PTIPD	Mohamad Irfan, ST., M.Kom
3	DIVISI PENGEMBANGAN APLIKASI Kepala Divisi Staff Operasional	Aldy Rialdy Furiansyah D, ST., M.Kom Alfi Gusman Piscal Pratama
4	DIVISI PUSAT DATA Kepala Divisi Staff Operasional	Ichlan Taufik, MT Abdurrohman Saefulloh, ST Zahra Tsaradina, ST Rinka Pranita, ST Agus Mahari
5	DIVISI NETWORK DAN SECURITY Kepala Divisi Staff Operasional	Gitarja Sandi, MT Rahmat Zainal A, MT Yogi Wijaya, ST Bagus Enggartiasto, ST M. Iqbal Qomarudin, ST
6	DIVISI TRAINING ICT Kepala Divisi Staff Operasional	Yogi Saputra, ST., M.Kom Rexy Rustiana S, ST Temmy Ramadhan Sophia Putri Nurmala Wine Widiawaty
7	DIVISI RESEARCH & DEVELOPMENT Kepala Divisi	Jumadi, ST., M.Cs
8	DIVISI PENGEMBANGAN E- LEARNING Kepala Divisi	H. Cecep Nurul Alam, MT

9	BPP/PUMK	Fitri Puspitasari Budiana, S.Si
10	Call Center/Layanan Kepala Divisi	Nurul Dwi Cahya Syafri Dhanusafitri Kurotul Aeni

BAB IV

ANALISIS DAN PERENCANAAN

4.1 Analisis Sistem

Kegiatan analisis sistem merupakan kegiatan dengan tujuan untuk melihat sistem yang telah berjalan atau sudah ada, dengan melihat bagaiman yang bagus dan tidak. Lalu mendokumentasikan kebutuhan yang akan dipenuhi dalam sistem yang baru.

4.1.1 Deskripsi Masalah

UIN Sunan Gunung Djati setiap tahun memberikan dana anggaran kepada setiap organisasi mahasiswa yang ada. Setiap prosedur yang ada dilakukan secara manual antara petugas dengan perwakilan setiap organisasi mahasiswa. Karena prosedur yang secara manual ini menyebabkan terlalu banyaknya komunikasi antara pihak kampus dan mahasiswa. Selain itu, banyak berkas fisik yang kurang tertata. Saat melakukan pengajuan dana untuk pencairan, mahasiswa diharuskan untuk bertemu pihak kampus langsung. Setelah bertemu, seluruh berkas yang diajukan perwakilan organisasi mahasiswa belum tentu seluruhnya memenuhi syarat atau tidak sehingga memerlukan cara yang lebih efektif dan efisien.

Dengan adanya sistem pengajuan dana *online* ini, mahasiswa dapat dengan mudah melakukan pengajuan pencairan dana dan admin dapat dengan lebih mudah memberikan informasi kepada perwakilan organisasi mahasiswa mengenai pengajuan dana yang telah mereka ajukan tanpa melalui media sosial. Selain itu, melalui web sistem ini maka masing-

masing perwakilan organisasi mahasiswa dapat langsung mengetahui anggaran dana pada satu periode kepengurusan mereka.

Mengingat dengan pentingnya sistem ini, diharapkan dengan dibangunnya sistem pengajuan dana ini dapat membantu proses pengajuan anggaran dana yang dilakukan oleh organisasi mahasiswa di Universitas Islam Sunan Gunung Djati Bandung.

4.1.2 Pemecahan Masalah

Berdasarkan penjabaran deskripsi masalah, maka diperlukan pembuatan website untuk sistem pengajuan anggaran dana *online* yang dapat membantu proses sistem pengajuan anggaran dengan kemampuan lain untuk menyimpan dokumen-dokumen persyaratan. Sistem pengajuan anggaran dana ini merupakan bagian dari Sistem Informasi Tata Kelola Organisasi Mahasiswa.

4.1.3 Sistem yang diharapkan

Sistem yang dirancang harus dapat menyelesaikan permasalahan dalam pengelolaan pengajuan anggaran dana, diantaranya:

1. Sistem dapat menampilkan informasi dana masing-masing organisasi mahasiswa.
2. Sistem dapat melakukan pengajuan anggaran dana dan laporan kegiatan melalui form *online* bagi organisasi mahasiswa.
3. Sistem dapat memuat, mengelola dokumentasi dan informasi dana setiap organisasi mahasiswa oleh admin.

4. Sistem dapat menyimpan dan memperlihatkan riwayat pengajuan anggaran dana dan laporan kegiatan melalui admin dan user organisasi mahasiswa.
5. Sistem dapat melakukan keluhan melalui form *online* bagi organisasi mahasiswa.
6. Sistem dapat mengelola data keluhan bagi Admin.
7. Sistem dapat melakukan update password akun.

4.2 Analisis Kebutuhan

Kebutuhan pada perancangan aplikasi sistem anggaran dana *online* sebagai bagian dari Sistem Informasi Tata Kelola Organisasi Mahasiswa dari segi Hardware dan Software dijelaskan sebagai berikut :

4.2.1 Hardware yang digunakan

Perancangan sistem informasi anggaran dana *online* pada Sistem Informasi Tata Kelola Organisasi Mahasiswa menggunakan hardware sebagai berikut :

1. Processor : CPU Intel(R) Core(TM) i3-3217U CPU @ 1.80GHz
2. RAM : 4GB
3. VGA : NVIDIA GeForce 720M
4. Monitor : 14" HD

4.2.2 Software yang digunakan

Perancangan sistem informasi anggaran dana *online* pada Sistem Informasi Tata Kelola Organisasi Mahasiswa menggunakan software sebagai berikut :

1. Text Editor : Visual Studio Code
2. Server Local : XAMPP
3. DBMS : MySQL
4. Mockup : Balsamiq
5. Pemodelan Sistem : draw.io dan Power Designer

4.3 Perencanaan Sistem

4.3.1 Analisis kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional menjelaskan layanan sistem yang bereaksi terhadap setiap perlakuan oleh actor. Setiap layanan didefinisikan dengan sedetail mungkin.

ID	Deskripsi
FR-01	Sistem dapat menampilkan dashboard admin
FR-02	Sistem dapat menampilkan list organisasi mahasiswa
FR-03	Sistem dapat menambahkan data dana setiap organisasi mahasiswa
FR-04	Sistem dapat menampilkan form pengajuan dana
FR-05	Sistem dapat memproses memproses pengajuan dana.
FR-06	Sistem dapat menampilkan halaman informasi mengenai pengajuan yang dilakukan jika sedang dalam tahap verifikasi ataupun pengajuan ditolak
FR-07	Sistem dapat menampilkan form laporan kegiatan

FR-08	Sistem dapat memproses memproses pengajuan dana
FR-09	Sistem dapat menampilkan halaman informasi mengenai laporan kegiatan yang dilakukan sedang dalam tahap verifikasi ataupun laporan kegiatan ditolak
FR-10	Sistem dapat mengedit data dana yang di ACC
FR-11	Sistem dapat menampilkan riwayat pengajuan dan laporan kegiatan yang dilakukan
FR-12	Sistem dapat menampilkan diagram total anggota organisasi mahasiswa per Fakultas dan per UKM/UKK
FR-13	Sistem dapat mengubah password akunnya sendiri

Tabel 4.1 Tabel Kebutuhan Fungsional

4.3.2 Analisis kebutuhan Non-Fungsional

Pada kebutuhan non-fungsional menjelaskan batasan yang sistem yang ditawarkan.

Seperti misal ketentuan pengimputan, waktu lama sistem berjalan dan lainnya.

ID	Parameter	Deskripsi
NFR-01	<i>Availability</i>	Admin dan user organisasi mahasiswa dapat mengakses fitur untuk admin selama 24 jam.
NFR-02	<i>Availability</i>	User organisasi mahasiswa dapat melakukan pengajuan dana jika telah mengisi profile di website.

NFR-03	<i>Reliability</i>	Setiap input yang diberikan harus benar.
NFR-04	<i>Ergonomy</i>	Sistem harus memiliki desain yang menarik dan sesuai dengan kebutuhan client
NFR-05	<i>Memory</i>	Sistem harus memiliki media penyimpanan sesuai dengan data yang tersimpan
NFR-06	<i>Response time</i>	Sistem harus dapat merespon dengan cepat.
NFR-07	Safety	Sistem harus memiliki perancangan <i>database</i> yang sesuai kebutuhan
NFR-08	Security	Agar dapat mengelola data, admin diharuskan login terlebih dahulu.

Tabel 4.2 Tabel Kebutuhan Non-Fungsional

4.4 Perancangan UML

Pada perancangan UML (*Unified Modeling Language*) menggambarkan bagaimana actor berinteraksi dengan sistem informasi pengajuan anggaran dana di dalam website Sistem Informasi Tata Kelola Organisasi Mahasiswa.

4.4.1 Usecase Scenario

Usecase mengelola informasi dana ormawa
--

Tujuan	Admin dapat memberikan informasi total dana yang dapat diterima oleh masing-masing organisasi mahasiswa
Precondition	Admin telah login
Postcondition	Aktor berhasil mengelola informasi dana
Actor	Admin
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih menu edit pagu	
	2. Memperbaharui tahun akademik dan dana
3. Memilih reset akun	
	4. Akun tereset
Exception Of Flow Event	
	2. memperbaharui tahun akademik dan dana gagal, kembali ke sesi 1

Tabel 4.3 Tabel usecase mengelola informasi dana ORMAWA

Usecase melakukan pengajuan dana	
Tujuan	Aktor dapat melakukan pengajuan dana
Precondition	<ul style="list-style-type: none"> - Aktor telah login - Aktor telah melakukan update profile - Jika aktor sebelumnya telah melakukan berhasil pengajuan dana, maka aktor harus berhasil melakukan laporan kegiatan terlebih dulu. - Aktor belum tiga kali berhasil dalam melakukan laporan kegiatan.
Postcondition	Aktor berhasil melakukan pengajuan dana
Actor	Organisasi Mahasiswa
Skenario Utama	

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih pengajuan anggaran	
	2. Menampilkan <i>form</i> pengajuan anggaran dana
3. Mengisi <i>form</i> pengajuan	
	4. Menyimpan data pengajuan dan menampilkan halaman status pengajuan (Verifikasi atau Ditolak)
Exception Of Flow Event	
4. Jika pengajuan anggaran ditolak, maka akan menampilkan halaman status ditolak dengan alasan ditolak, lalu kemabil ke sesi 2. Jika anggaran diterima maka akan menampilkan halaman laporan kegiatan pada tabel usecase selanjutnya.	

Tabel 4.4 Tabel usecase melakukan pengajuan dana

Usecase melakukan mengelola data pengajuan dana	
Tujuan	Aktor dapat mengelola pengajuan dana yang dilakukan oleh user
Precondation	Aktor telah login
Postcondition	Aktor berhasil memverifikasi diterima atau tidaknya pengajuan dana
Actor	Organisasi Mahasiwa (ORMAWA)
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih menu pengajuan dana	
	2. Menampilkan list ormawa yang statusnya dalam verifikasi pengajuan dana
3. Memilih detail pengajuan	

4. menampilkan detail informasi. Jika menerima
5. Mengisi nominal dana acc pengajuan
6. Memperbaharui status pengaju dan dana sisa ormawa
7. Menolak pengajuan dana
8. Menampilkan <i>form</i> alasan pengajuan ditolak
9. Mengisi <i>form</i> alasan pengajuan ditolak
10. Memperbaharui status <i>form</i> alasan pengajuan ditolak
Exception Of Flow Event
4. Jika pengajuan diterima , maka akan dilanjut ke sesi 5 dan sesi 6. Jika pengajuan ditolak , maka akan dilanjut ke sesi 7 hingga sesi 10.

Tabel 4.5 Tabel mengelola data pengajuan dana

Usecase melakukan laporan kegiatan	
Tujuan	Aktor dapat melakukan laporan kegiatan
Precondation	Aktor telah login Pengajuan anggaran dana actor telah diterima oleh admin
Postcondition	Aktor berhasil melakukan laporan kegiatan
Actor	Organisasi Mahasiwa
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih laporan kegiatan	

2. Menampilkan <i>form</i> laporan kegiatan
3. Mengisi <i>form</i> laporan kegiatan
4. Menyimpan data laporan kegiatan dan menampilkan halaman status pengajuan (Verifikasi atau Ditolak)
Exception Of Flow Event
4. Jika laporan kegiatan ditolak, maka akan menampilkan halaman status ditolak dengan alasan ditolak, lalu kembali ke sesi 2

Tabel 4.6 Tabel usecase melakukan laporan kegiatan

Usecase melakukan mengelola data pengajuan dana	
Tujuan	Aktor dapat mengelola pengajuan dana yang dilakukan oleh user
Precondation	Aktor telah login
Postcondition	Aktor berhasil memverifikasi diterima atau tidaknya pengajuan dana
Actor	Organisasi Mahasiswa (ORMAWA)
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih menu laporan kegiatan	
	2. Menampilkan list ormawa yang statusnya dalam verifikasi laporan kegiatan
3. Melihat detail ormawa yang melakukan pengajuan dan menerima laporan kegiatan	

4. Memperbaharui status laporan kegiatan ormawa
5. Memilih tolak laporan kegiatan
6. Menampilkan <i>form</i> alasan tolak laporan kegiatan
7. Mengisi <i>form</i> alasan menolak laporan kegiatan
8. Memperbaharui statu laporan kegiatan
Exception Of Flow Event
4. Jika laporan kegiatan diterima , maka berhenti hingga sesi 4. Jika laporan kegiatan ditolak , maka dari sesi 2 akan dilanjut ke sesi 5.

Tabel 4.7 Tabel usecase mengelola laporan kegiatan

Usecase User melihat riwayat pengajuan dan lpj kegiatan	
Tujuan	Actor dapat melihat Riwayat pengajuan dana dan lpj kegiatan
Precondation	Aktor telah login Actor setidaknya pernah melakukan pengajuan cair dana
Postcondition	Aktor berhasil melihat riwayat pengajuan
Actor	Organisasi Mahasiswa
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih riwayat pengajuan dan lpj	

2. Menampilkan <i>tabel</i> riwayat pengajuan dan lpj
3. Memilih detail pengajaun atau lpj kegiatan
4. Menampilkan detail informasi mengenai pengajuan atau lpj kegiatan yang dipilih
Exception Of Flow Event
2. Jika user ormawa belum pernah melakukan pengajuan ataupun lpj sebelumnya, maka sistem hanya akan menampilkan tabel tanpa informasi.

Tabel 4.8 Tabel usecase user melihat riwayat pengajuan dan lpj kegitan

Usecase Admin melihat riwayat pengajuan ormawa	
Tujuan	Aktor dapat melihat riwayat pengajuan dana yang dilakukan oleh ormawa
Precondation	Aktor telah login
Postcondition	Aktor berhasil melihat riwayat pengajuan dana
Actor	Admin
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih menu riwayat pengajuan	
	2. Menampilkan <i>tabel</i> riwayat pengajuan
3. Memilih detail pengajaun ormawa	
	4. Menampilkan detail informasi mengenai pengajuan dana ormawa
Exception Of Flow Event	

2. Jika belum pernah ada ormawa yang melakukan pengajuan dana, maka hanya akan menampilkan tabel kosong.

Tabel 4.9 Tabel usecase Admin melihat pengajuan dana ORMAWA

Usecase Admin melihat riwayat laporan kegiatan	
Tujuan	Actor dapat melihat riwayat laporan kegiatan yang dilakukan oleh ormawa
Precondition	Aktor telah login
Postcondition	Aktor berhasil melihat riwayat laporan kegiatan
Actor	Admin
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih menu riwayat laporan kegiatan	
	2. Menampilkan <i>tabel</i> riwayat laporan kegiatan
3. Memilih detail laporan kegiatan	
	4. Menampilkan detail informasi mengenai laporan kegiatan ormawa
Exception Of Flow Event	
2. Jika belum pernah ada ormawa yang melakukan laporan kegiatan, maka hanya akan menampilkan tabel kosong.	

Tabel 4.10 Tabel usecase Admin melihat riwayat laporan kegiatan

Usecase melakukan ubah password akun	
Tujuan	Actor mengubah password pada akunnya sendiri
Precondition	Aktor telah login

Postcondition	Aktor berhasil mengubah password akun sendiri
Actor	Organisasi Mahasiswa dan Admin
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih menu ubah password	
	2. Menampilkan <i>form</i> ubah password
3. Mengisi <i>form</i> ubah password	
	4. Memperbaharui password akun
Exception Of Flow Event	
4. Jika user salah dalam mengisi <i>form</i> ubah password maka sistem akan kembali ke no.2 dan juga menampilkan warning bahwa user telah salah mengisi <i>form</i> ubah password.	

Tabel 4.11 Tabel usecase melukan ubah password akun

Usecase memberikan keluhan atau saran	
Tujuan	Aktor dapat memberikan keluhan
Precondation	Aktor telah login
Postcondition	Aktor berhasil memberikan keluhan
Actor	Organisasi Mahasiswa
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih menu keluhan	
	2. Menampilkan <i>form</i> keluhan
3. Mengisi <i>form</i> keluhan	
	4. Menambahkan keluhan baru
Exception Of Flow Event	

Tabel 4.12 Tabel usecase memberikan keluhan atau saran

Usecase mengelola data keluhan atau saran	
Tujuan	Aktor dapat mengelola data keluhan
Precondition	Aktor telah login
Postcondition	Aktor berhasil mengelola (Menghapus dan mengubah ke format pdf) data keluhan
Actor	Admin
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih menu Data Keluhan	
	2. Menampilkan tabel data keluhan
3. Memilih <i>print</i> to pdf	
	4. Menampilkan data keluhan dalam format pdf
5. Memilih hapus semua data keluhan	
	6. Menghapus seluruh data keluhan
Exception Of Flow Event	
2. jika actor akan mengubah data kedalam bentuk pdf maka tahap selanjutnya hanya dari sesi 3 hingga sesi 4. namun Jika actor akan menghapus data keluhan maka dari sesi 2 dilanjutkan ke sesi 5 dan sesi 6.	

Tabel 4.13 Tabel usecase mengelola data keluhan

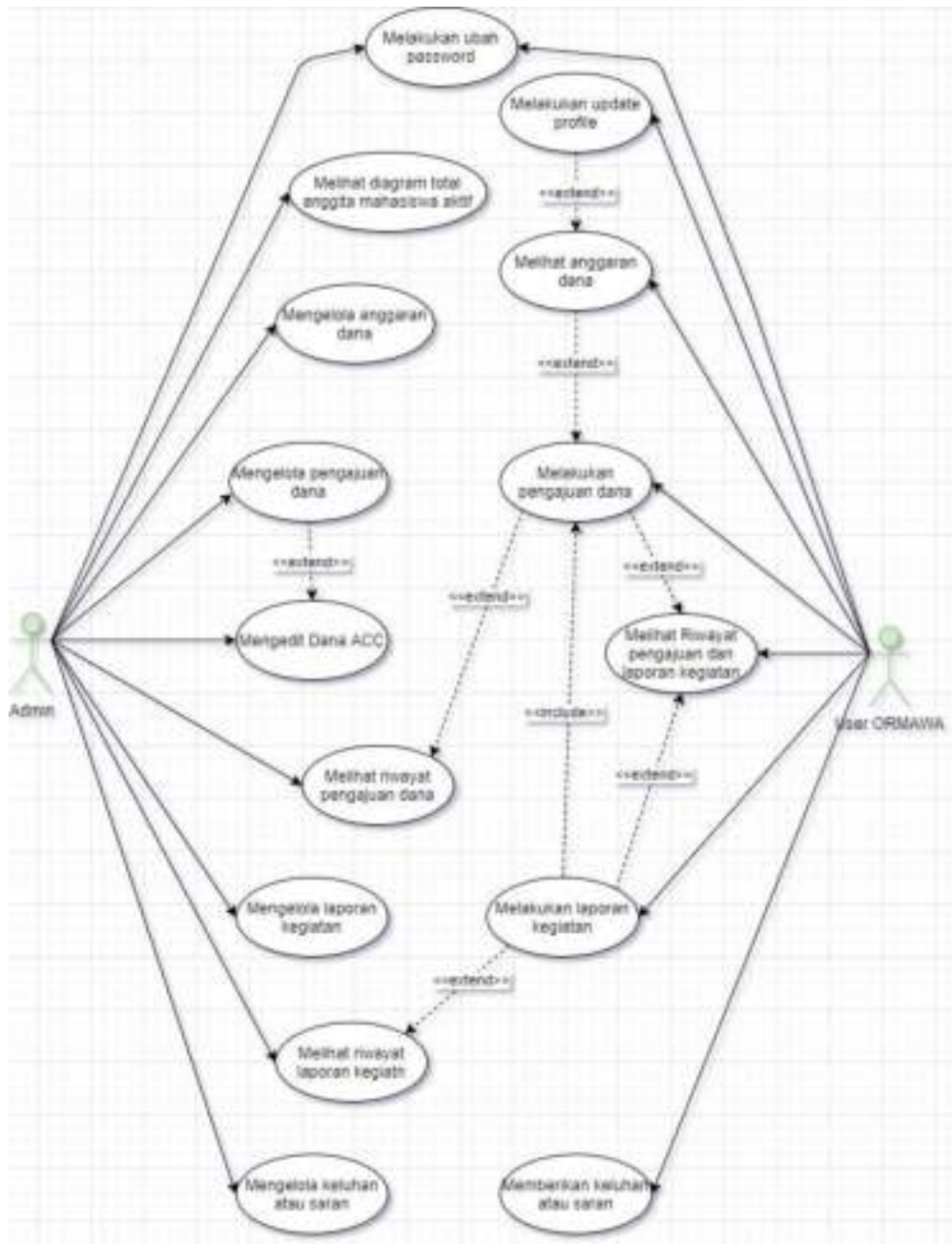
4.4.2 Usecase Diagram

Disini akan dijelaskan penggambaran mengenai interaksi antara actor dan sistem yang dibuat.

1. Actor didefinisikan dengan hak akses untuk website Sistem Informasi Tata Kelola Organisasi Mahasiswa UIN Sunan Gunung Djati. Actor disini terdiri dari

admin dan organisasi mahasiswa. Organisasi mahasiswa memiliki hak akses untuk dapat melakukan pengajuan dana, laporan kegiatan dan memberikan keluhan atau saran melalui website. Sedangkan admin memiliki hak akses untuk mengelola seluruh data. Mengelola disini, admin dapat menerima pengajuan dana ataupun laporan kegiatan yang dilakukan oleh organisasi mahasiswa. Jika menerima pengajuan dana, admin dapat mengurangi dana yang dimiliki oleh organisasi mahasiswa. Lalu jika telah memasuki tahun akademik baru maka admin perlu mereset akun organisasi mahasiswa, sehingga setiap organisasi mahasiswa diharuskan mengupdate profile untuk dapat melakukan pengajuan dana.

2. Definisi *usecase* yaitu menjelaskan tingkah laku dari setiap aktivitas yang dilakukan pada sistem. Penggambaran ini didasarkan dari sudut pandang actor yang berinteraksi dengan sistem.



Gambar 4.1 Gambar Use Case Diagram

4.4.3 Activity Diagram

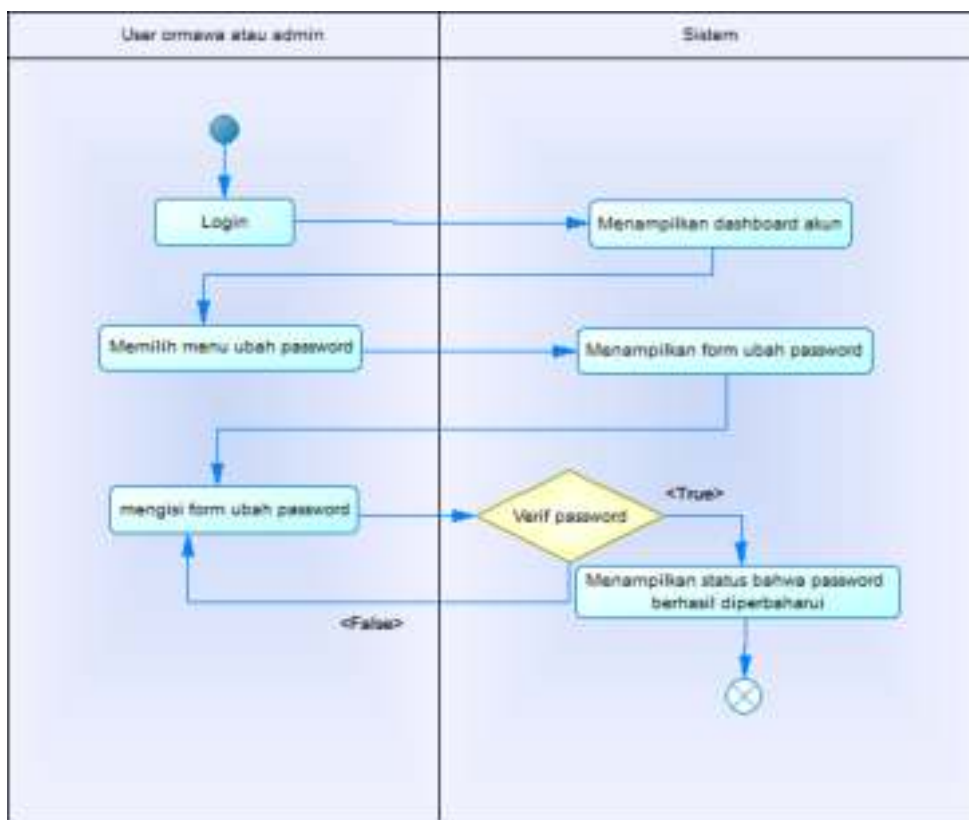
Pada diagram, aliran aktivitas atau penjabaran setiap operasi yang dilakukan dalam sebuah sistem digambarkan. Seperti *flowchart*, setiap aktivitas dihubungkan dengan sebuah

komponen bertanda panah, *Activity diagram* juga membantu dalam memahami setiap proses dan menggambarkan interaksi antara beberapa *usecase*.

Perlu diketahui, bahwa seluruh activity diagram yang dilakukan oleh admin ataupun user ormawa perlu melakukan login terlebih dahulu.

1. Activity Diagram Melakukan Ubah Password

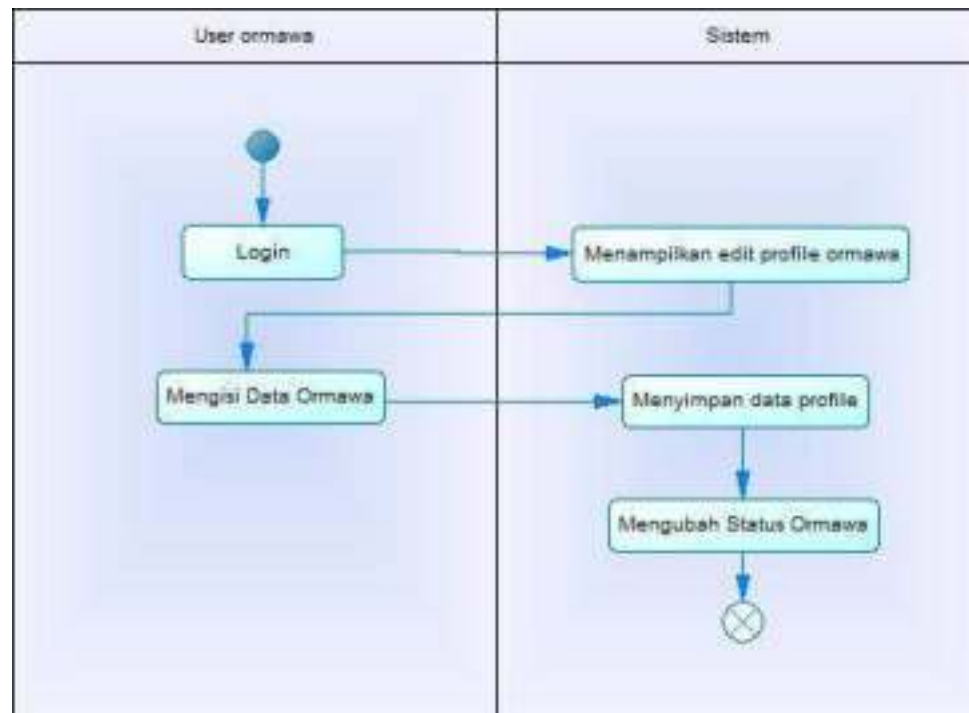
Activity ini dijalankan jika pengguna akun ingin mengubah password akunnya.



Gambar 4.2 Activity diagram melakukan ubah password

2. Activity Diagram Melakukan Update Profile

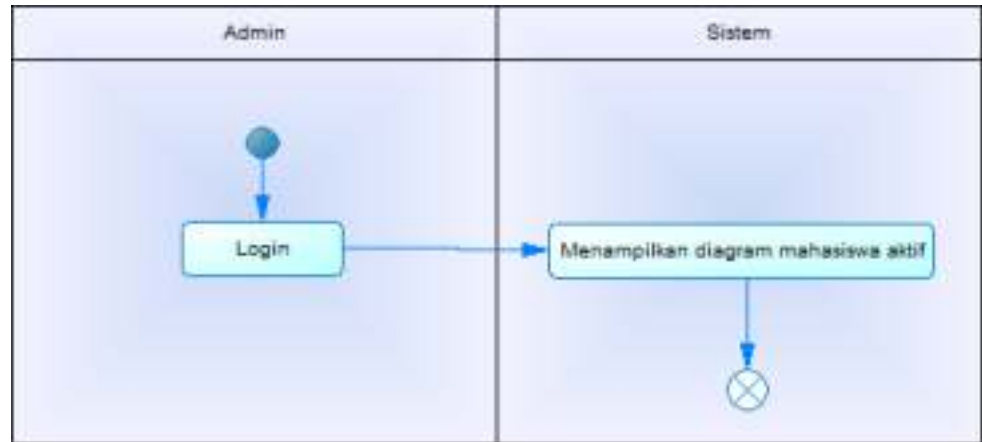
Activity ini dijalankan saat pengguna ormawa pertama kali memegang akun. Pengguna diharuskan melakukan update profile mengenai organisasi mahasiswanya untuk dapat menggunakan fitur lainnya. Pada form update profile, ormawa harus menginput total mahasiswa.



Gambar 4.3 Activity diagram update profile

3. Activity Diagram Melihat Diagram Total Mahasiswa Aktif

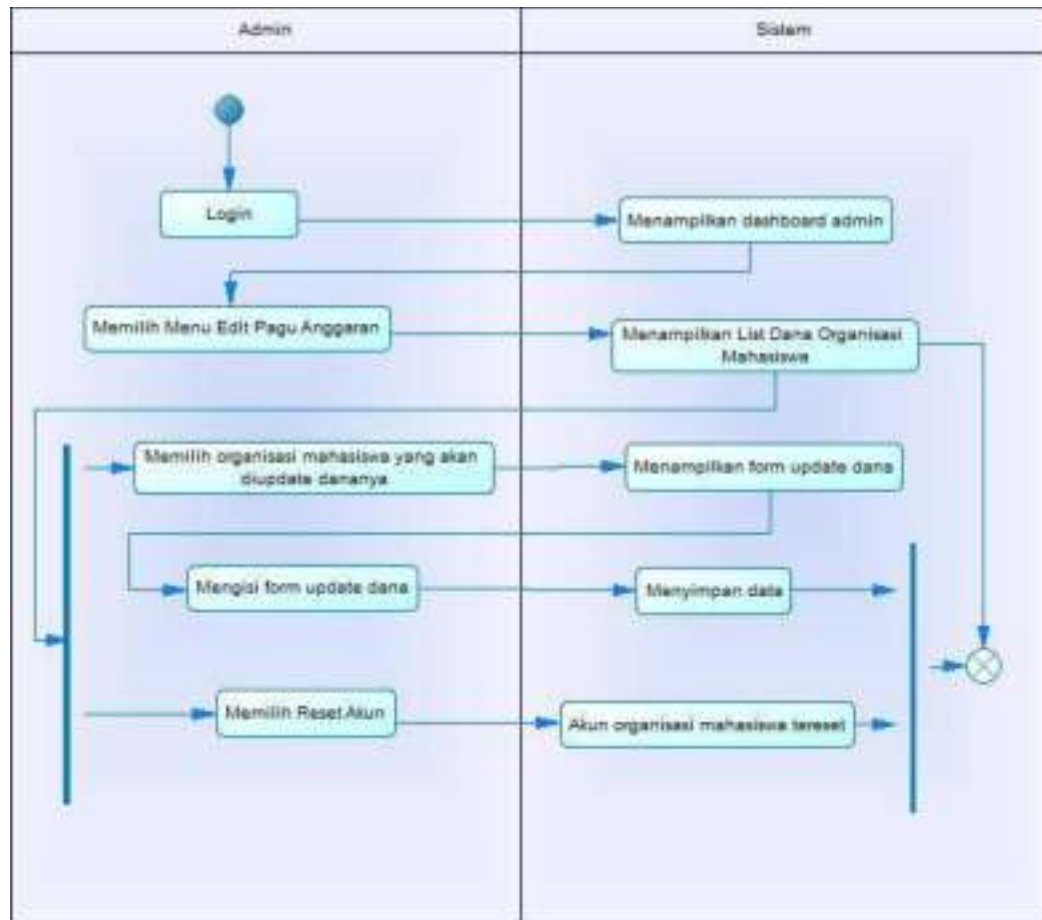
Pada activity ini dijalankan oleh admin. Pada pertama kali login akan menampilkan dashboard. Pada dashboard ini tampil diagram yang menunjukkan diagram mahasiswa aktif



Gambar 4.4 Activity diagram melihat diagram total mahasiswa aktif

4. Activity Diagram Mengelola Dana Anggaran

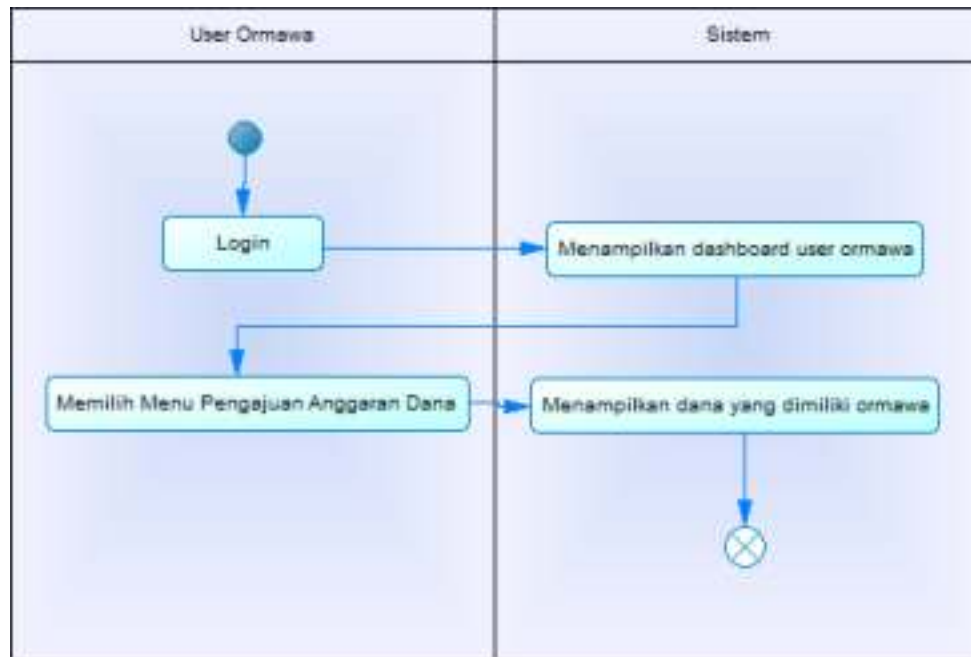
Activity ini dijalankan saat tahun akademik. Admin mengisi form untuk dana yang didapat oleh setiap organisasi mahasiswa. Dalam menu ini, jika telah memasuki tahun akademik baru, admin juga dapat melakukan reset akun. Reset akun diperlukan untuk mengubah status user ormawa, dan menghapus profile ormawa pada tahun akademik sebelumnya.



Gambar 4.5 Activity diagram mengelola dana anggaran

5. Activity Diagram Melihat Dana Anggaran

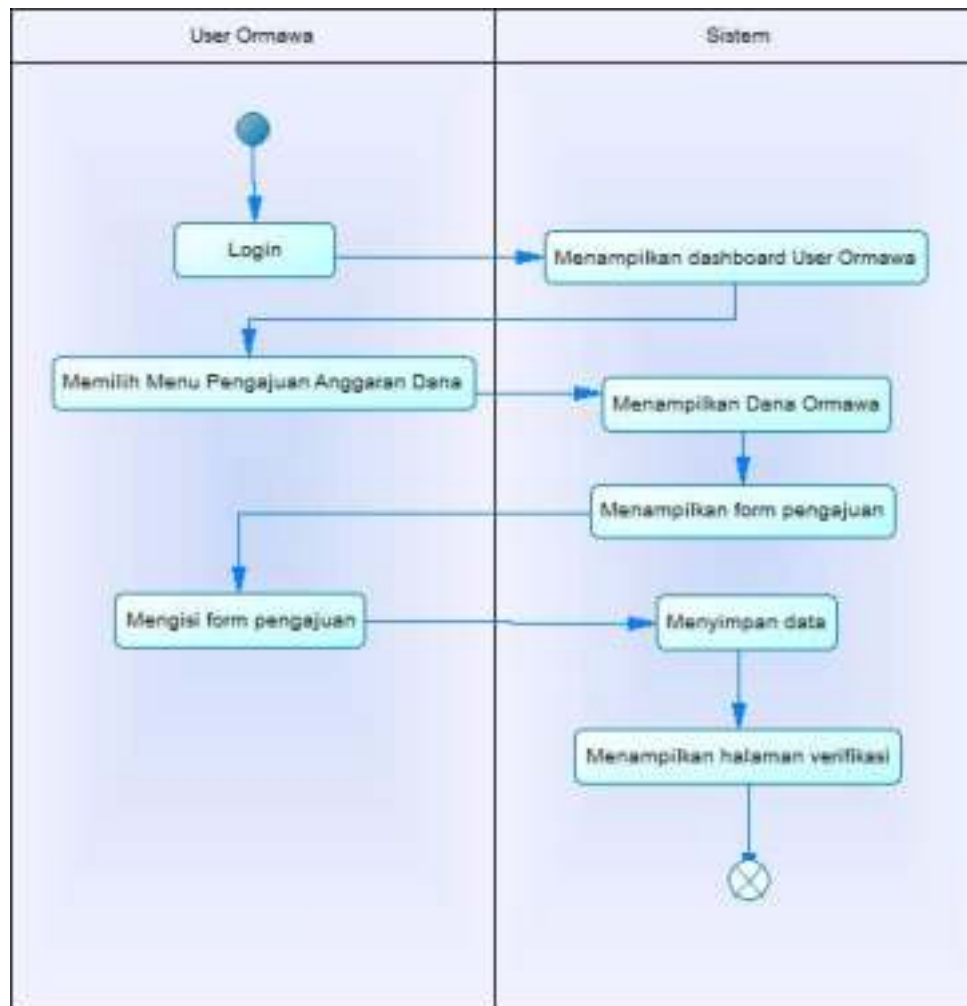
Dalam acvitivity ini, user ormawa diharuskan telah melakukan update profile. User ormawa dapat melihat dana yang bisa didapatkan dari kampus.



Gambar 4.6 Activity diagram melihat dana anggaran

6. Activity Diagram Mengajukan Pengajuan Dana

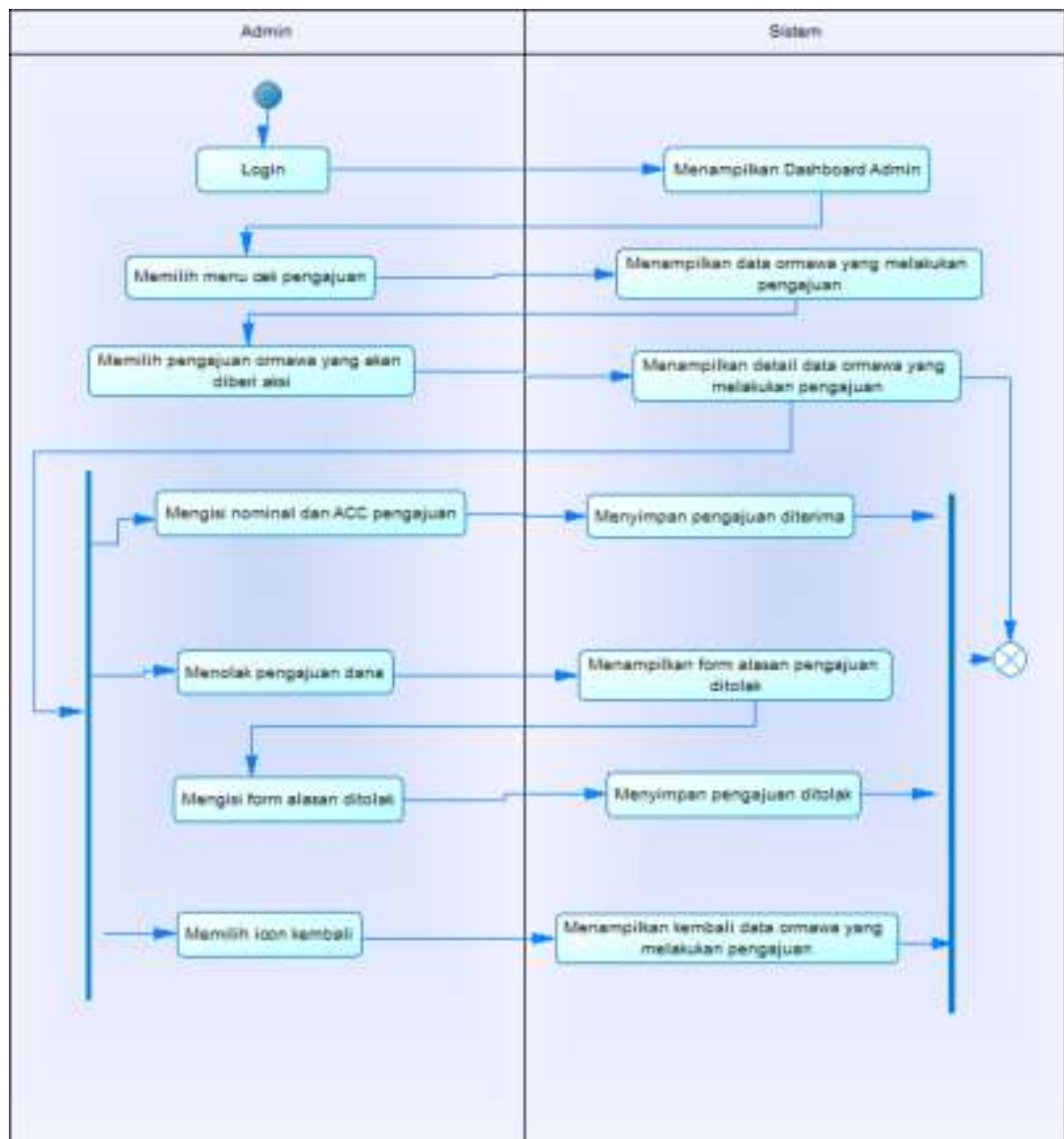
Kegiatan pengajuan dana disini, maksudnya adalah kegiatan agar user ormawa dapat melakukan pencairan dana yang menjadi “jatah” untuknya. Pencairan dana dapat dilakukan sebanyak tiga kali jika user ormawa telah melakukan update profile. Sebelum verifikasi, maka akan muncul halaman verifikasi, jika telah terverifikasi maka halaman akan berubah menjadi halaman laporan kegiatan. Dan jika pengajuan user ormawa ditolak, maka akan muncul halaman yang berisi informasi bahwa pengajuan user ormawa tersebut ditolak beserta dengan alasan mengapa pengajuannya ditolak.



Gambar 4.7 melakukan pengajuan dana

7. Activity Diagram Mengelola Pengajuan Cair Dana

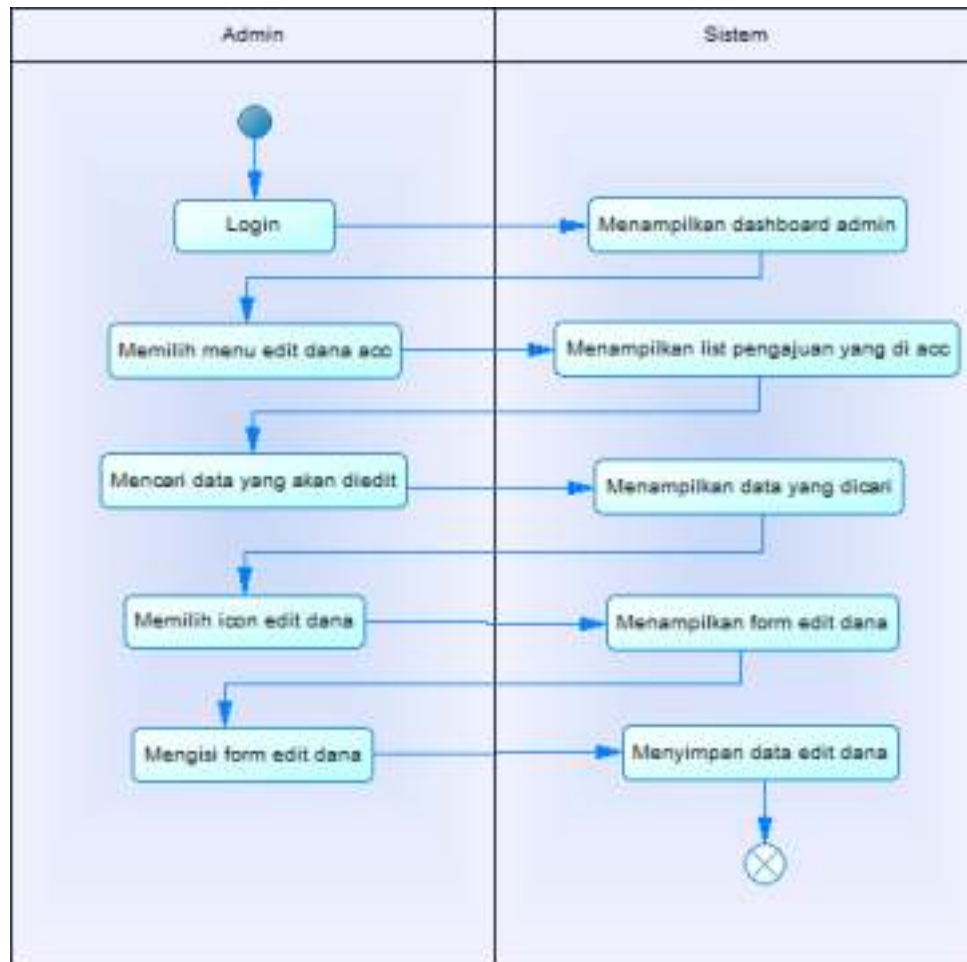
Activity diagram ini dilakukan oleh admin untuk melakukan verifikasi diterima atau tidaknya pengajuan pencairan dana yang telah dilakukan oleh user ormawa. Admin dapat memilih pengajuan dari ormawa mana yang akan terlebih dahulu diproses. Pengajuan dapat diterima ataupun ditolak, jika diterima maka admin perlu mengisi total dana yang akan di acc. Jika ternyata ditolak maka admin perlu mengisi form alasan ditolaknya pengajuan.



Gambar 4.8 Activity diagram mengelola pengajuan dana

8. Activity Diagram Mengedit Dana ACC

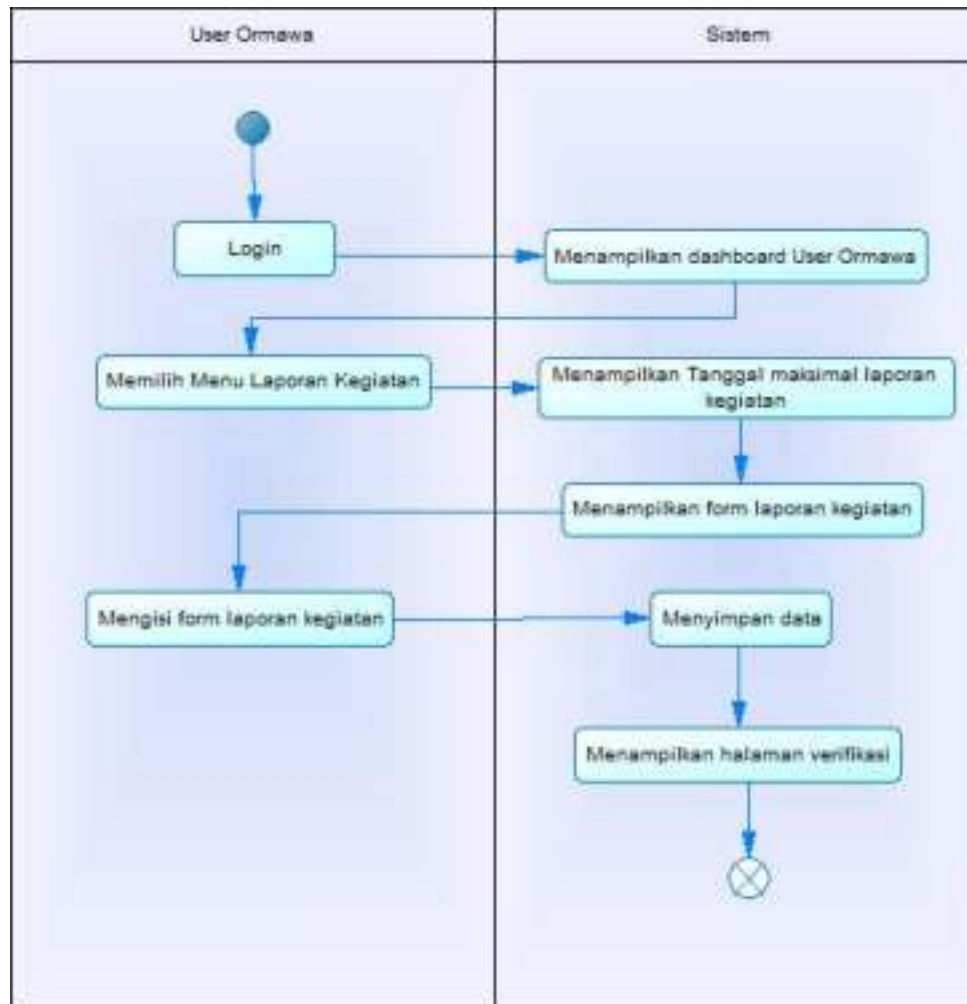
Activity ini dilakukan oleh admin terhadap pengajuan yang sebelumnya telah diacc. Perlu dilakukan jika ternyata ada perubahan dana yang diacc.



Gambar 4.9 Activity diagram mengedit dana ACC

9. Activity Diagram Melakukan Laporan Kegiatan

Activity ini dilakukan oleh user ormawa ketika pengajuan cair dananya telah di verifikasi oleh admin. Laporan kegiatan harus dikirim paling lambat seminggu setelah kegiatan dilakukan. Jika laporan kegiatan tidak dikirim, maka user ormawa tidak dapat melakukan pengajuan dana kembali.



Gambar 4.10 Activity diagram melakukan laporan kegiatan

10. Activity Diagram Mengelola Laporan Kegiatan

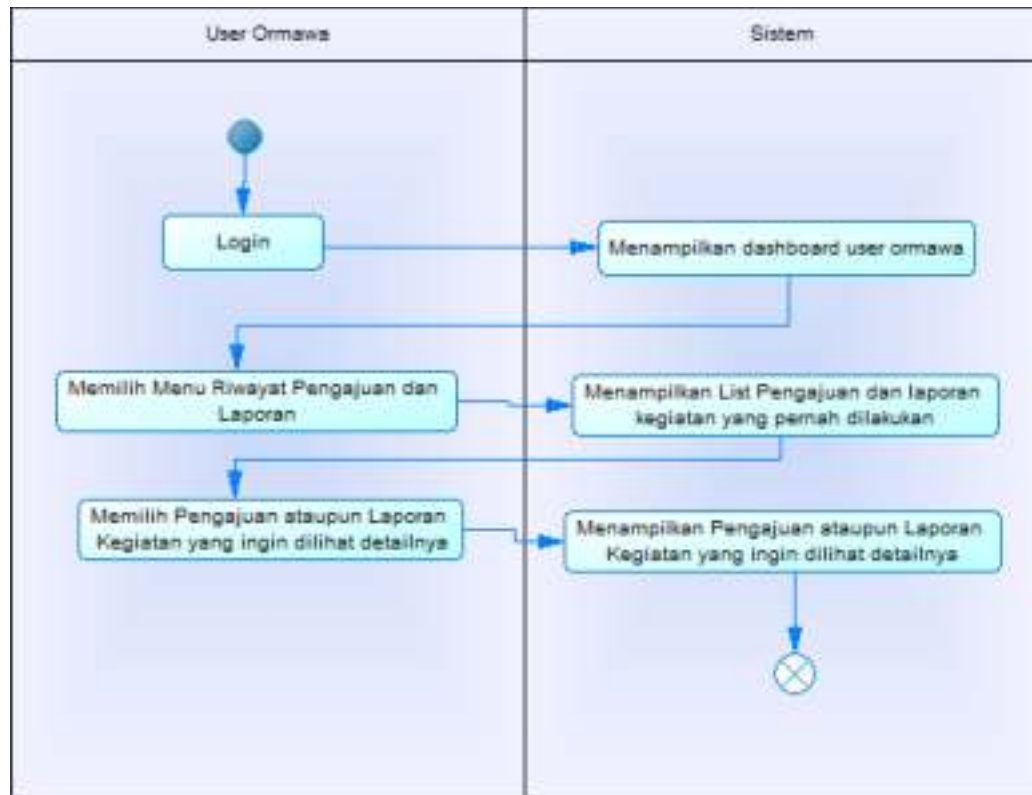
Mengelola laporan kegiatan dilakukan oleh admin. Admin dapat melihat dokumen yang dikirim oleh user ormawa, dan mampu menerima atau tidak laporan tersebut. Jika laporan kegiatan diterima, maka user ormawa dapat melakukan kembali pengajuan dana. Jika tidak diterima, admin mengisi form alasan mengapa laporan kegiatan ditolak sehingga user ormawa dapat mengirimkan kembali laporan kegiatan tanpa mengulang kesalahan yang sama.



Gambar 4.11 Activity diagram mengelola laporan kegiatan

11. Activity Diagram Melihat Riwayat Pengajuan dan Laporan Kegiatan

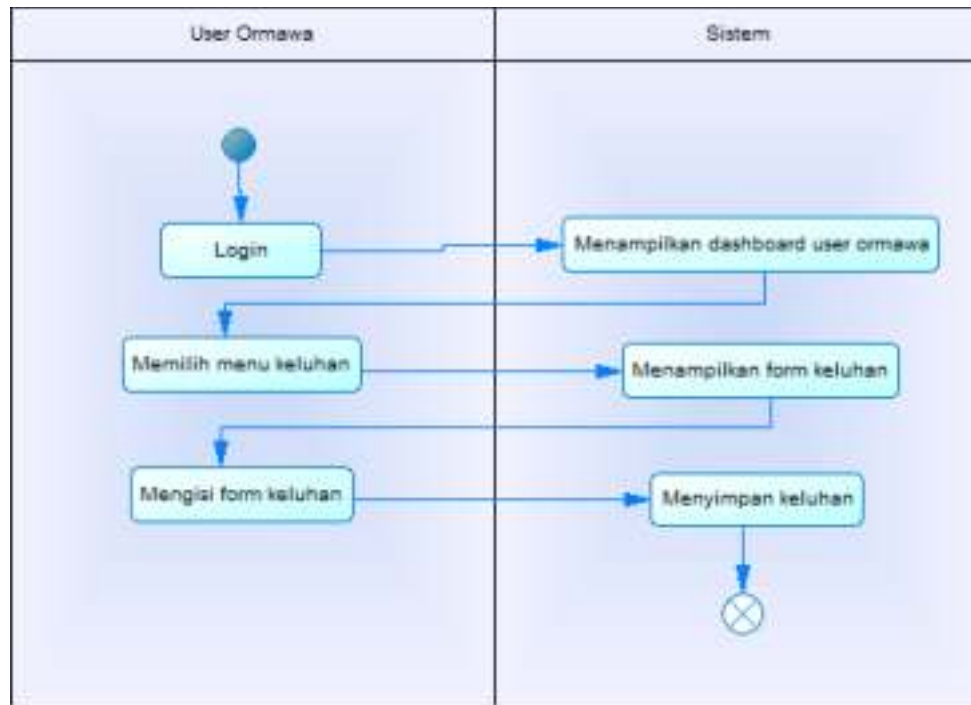
Tabel riwayat pengajuan dan laporan kegiatan dapat dilihat oleh user ormawa jika telah pernah melakukan pengajuan pencairan dana ataupun laporan kegiatan. Pada tabel ini, user ormawa dapat melihat pengajuan ataupun laporan yang pernah dilakukan beserta statusnya. Jika pengajuan ataupun laporan kegiatan ditolak, user ormawa dapat melihat alasan mengapa pengajuan ataupun laporan tersebut ditolak.



Gambar 4.12 Activity diagram meihat riwayat pengajuan dan lpj kegiatan

12. Activity Diagram Mengirimkan Keluhan atau Saran

Activity ini dilakukan oleh user ormawa jika user ormawa memiliki keluhan yang tidak dipahami ataupun saran terhadap website Sistem Informasi Tata Kelola Organisasi Mahasiswa.



Gambar 4.13 Activity diagram mengirimkan keluhan atau saran

13. Activity Diagram Mengelola Keluhan atau Saran

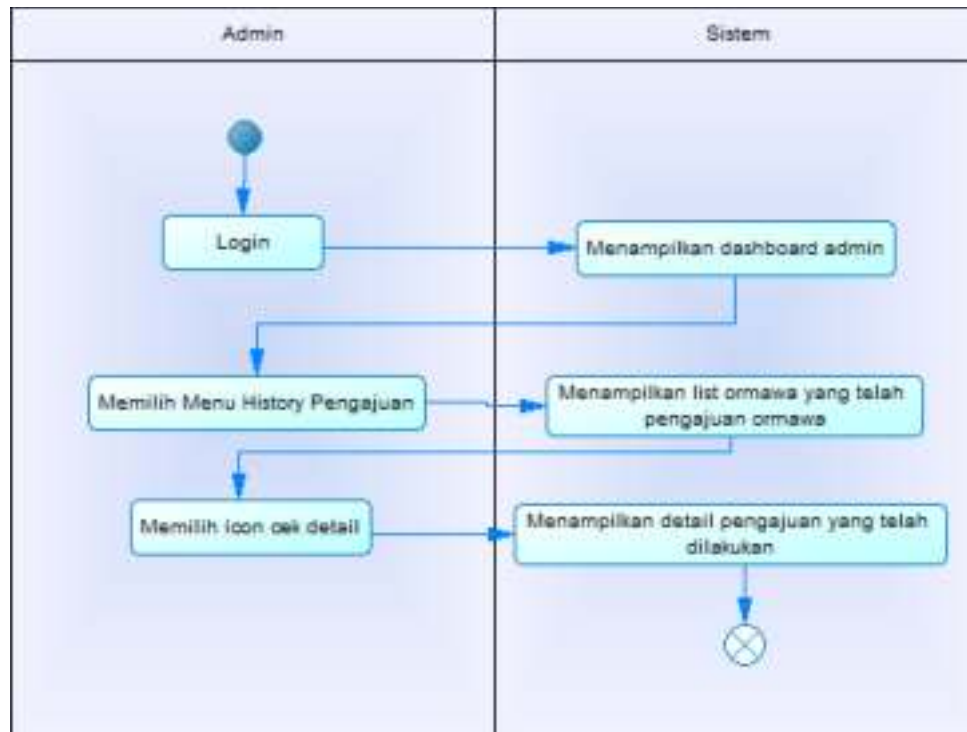
Activity ini dilakukan oleh admin, sebagai tambahan evaluasi mengenai sistem untuk ke depannya. Admin dapat melihat dan menerima keluhan ataupun saran yang masuk ke dalam sistem.



Gambar 4.14 Activity diagram mengelola data keluhan

14. Activity Diagram Melihat History Pengajuan Dana

Pada activity ini dapat dilakukan oleh admin. Halaman awal pada menu history pengajuan dana ini menampilkan list ormawa yang telah melakukan pengajuan dana. Admin juga dapat melihat detail pengajuan-pengajuan yang pernah dilakukan oleh user ormawa.



Gambar 4.15 Activity diagram melihat History pengajuan dana ormawa

15. Activity Diagram Melihat History Laporan Kegiatan

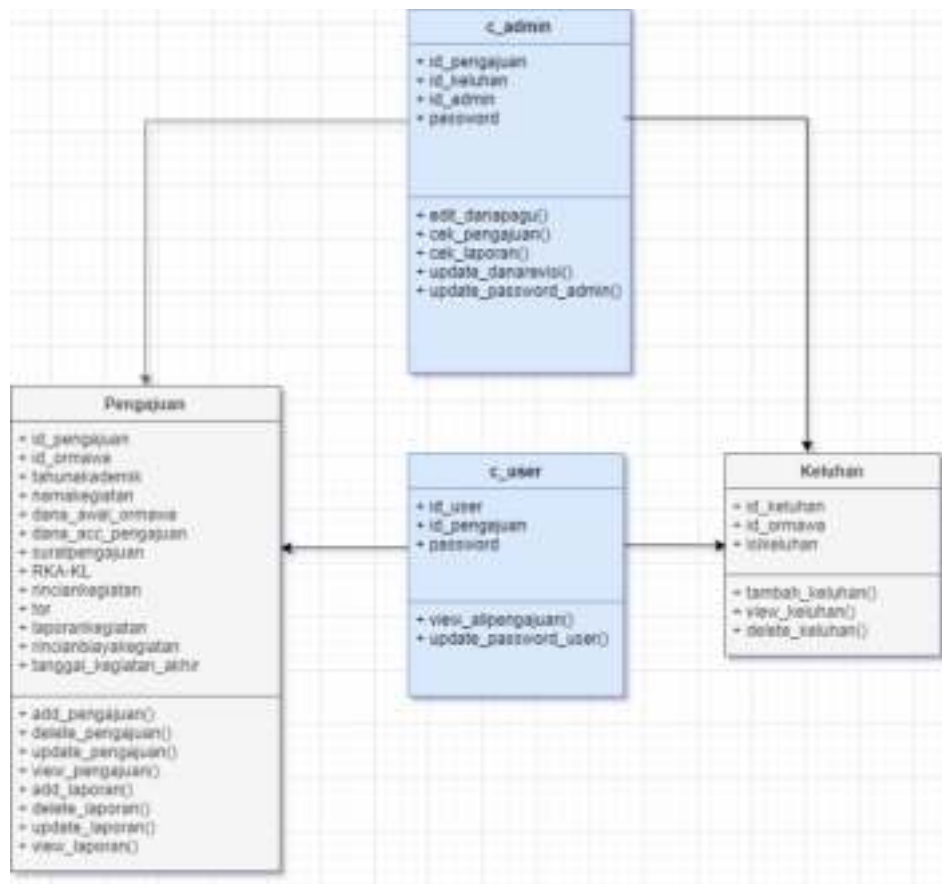
Pada activity ini dapat dilakukan oleh admin. Halaman awal pada menu history laporan kegiatan ini menampilkan list ormawa yang telah melakukan laporan kegiatan. Admin juga dapat melihat detail laporan-laporan kegiatan yang pernah dilakukan oleh user ormawa.



Gambar 4.16 Activity diagram melihat History laporan kegiatan ormas

4.4.4 Class Diagram

Class diagram adalah pemetaan struktur sistem dengan memodelkan kelas, atribut operasi. Serta hubungannya antar objek. Setiap kelas yang ada harus melakukan fungsi sesuai dengan kebutuhan.



Gambar 4.17 Class Diagram

4.5 Perencanaan Tabel

Perancangan struktur tabel diperlukan dalam sistem sebagai sarana penyimpanan data yang diolah didalam sistem. Berikut hasil perancangan tabel pada Sistem Pengajuan Dana website Sistem Informasi Tata Kelola Organisasi Mahasiswa.

1. Tabel User Admin dan User Ormawa

No.	Field	Tipe Data	Length
1	Id_user	Int	10
2	Nama	Varchar	255

3	Username	Varchar	255
4	Password	Varchar	255
5	Kontak	Varchar	255
6	Role	Int	10
7	Kode_organisasi	Varchar	255

Tabel 4.14 Tabel user admin dan user ORMAWA

2. Tabel Detail HMJ, DEMA dan SEMA

NO	Field	Type Data	Length
1	Id_detailuser	Int	11
2	Kode_Jurusan	Varchar	255
3	Kode_Fakultas	Varchar	255
4	Detail_jurusan	Varchar	255
5	TahunAkademik	Year	4
6	Danaawal	Bigint	20
7	Danasisa	Bigint	20
8	nPengajuan	Int	3
9	insertdata	Timestamp	

Tabel 4.15 Tabel detail HMJ, DEMA dan SEMA

3. Tabel Detail UKM atau UKK

NO	Field	Tipe Data	Length
1	Id_detailuser	Int	11
2	Kode_ukmukk	Varchar	255
4	Detail_ukmukk	Varchar	255
5	TahunAkademik	Year	4
6	Danaawal	Bigint	20
7	Danasisa	Bigint	20
8	nPengajuan	Int	3
9	insertdata	Timestamp	

Tabel 4.16 Tabel detail UKM dan UKK

4. Tabel Pengajuan

NO	Field	Tipe Data	Length
1	Id_pengajuan	Int	11
2	Kode_organisasi	Varchar	255
4	Detail_organisasi	Varchar	255
5	TahunAkademik	year	4
6	nPengajuan	int	3
7	Statususer	Int	11
8	Alasan_gagal_pengajuan	Varchar	255
9	Alasan_gagal_laporan	Varchar	255
10	Tanggal_akhirkegiatan	Date	-

11	Tanggal_makslaporan	Date	-
12	Tanggal_uploadlpj	Date	-
13	Namakegiatan	Varchar	255
14	Danaawal	Bigint	20
15	Danasisa	Bigint	20
16	Danaacc	Bigint	20
17	File_suratpengajuan	Varchar	255
18	File_rinciankegiatan	Varchar	255
19	File_RKAKL	Varchar	255
20	File_TOR	Varchar	255
21	File_LaporanKegiatan	Varchar	255
22	File_LaporanRincianBiaya	varchar	255
23	insertdata	Timestamp	-

Tabel 4.17 Tabel pengajuan

5. Tabel Status User

No	Field	Tipe Data	Length
1	Id_statuspengajuan	Int	11
2	Nama_status	Varchar	40
3	Button_color	Varchar	40

Tabel 4.18 Tabel Status User

6. Tabel Menu User Ormawa

No	Field	Tipe Data	Length
1	Id_menu	Int	11
2	Status_user	Int	11
3	url	Varchar	128
4	Title	Varchar	128
5	icon	Varchar	128

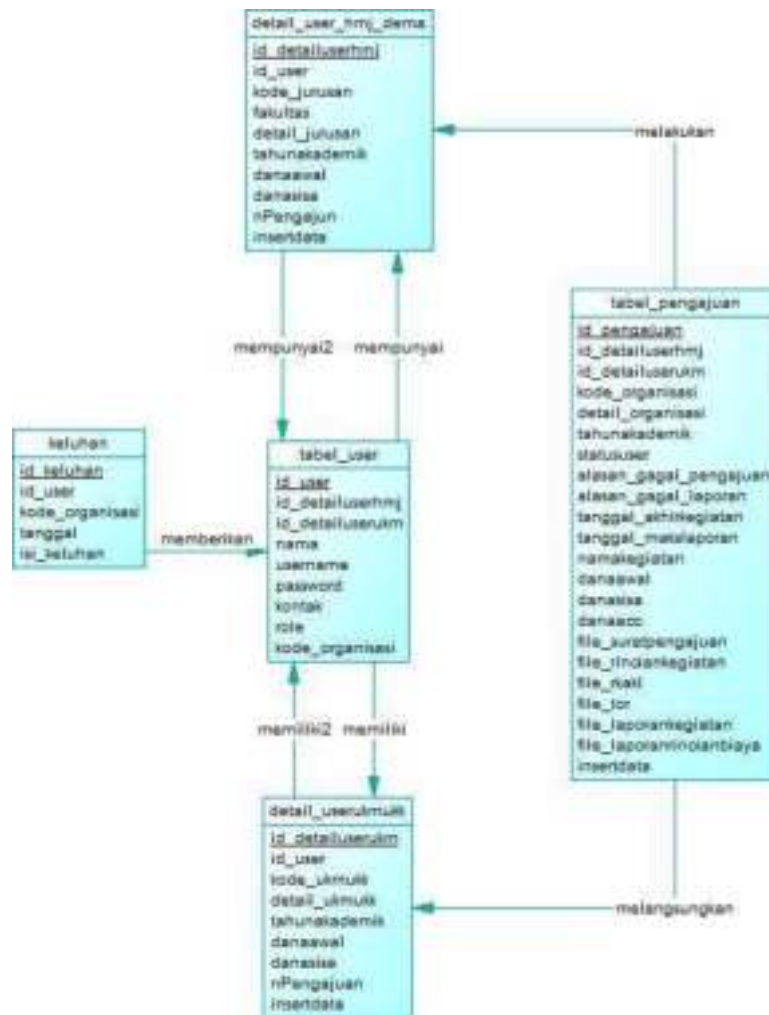
Tabel 4.19 Tabel menu user ormawa

7. Tabel keluhan

No	Field	Tipe Data	Length
1	Id_keluhan	Int	11
2	Kode_organisasi	Varchar	255
3	Tanggal	Date	
4	Isi_keluhan	Varchar	255

Tabel 4.20 Tabel keluhan

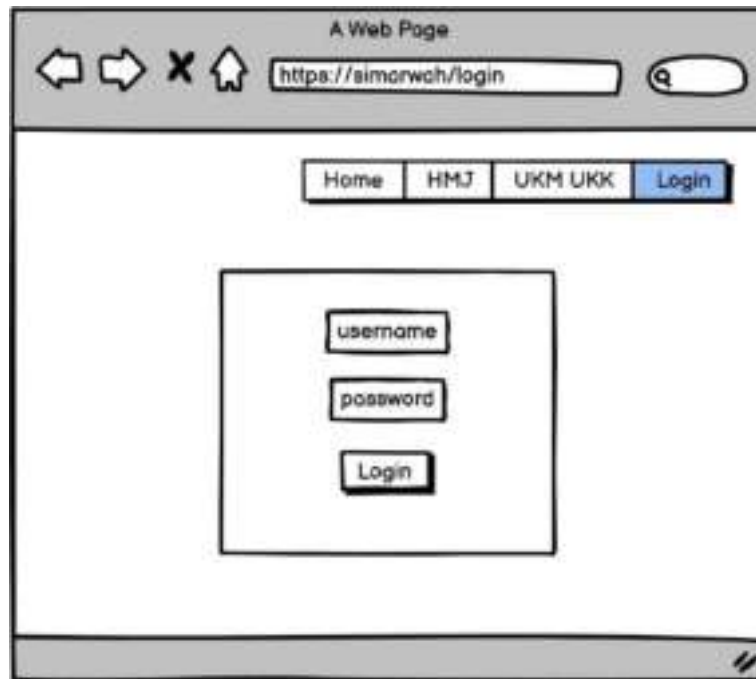
4.6 Physical Data Model



Gambar 4.18 Physical Data Model

4.7 Perancangan User Interface

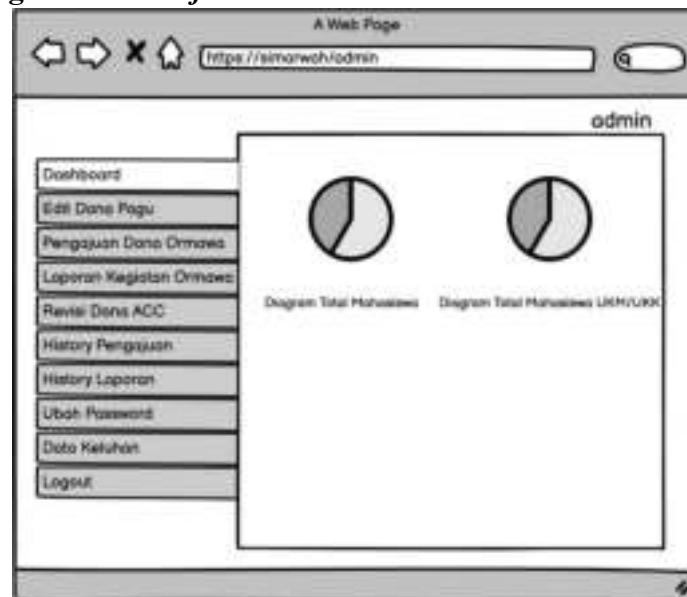
4.7.1 Rancangan *user interface* Login



Gambar 4.19 Rancangan UI Login

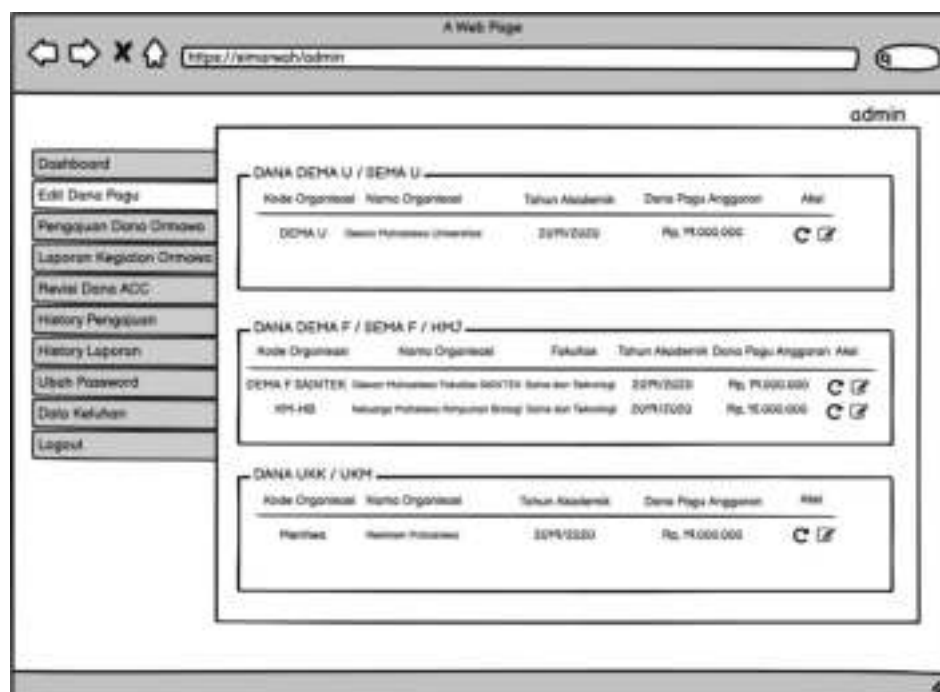
4.7.2 Rancangan user interface Admin

4.7.2.1 Rancangan user interface Halaman Dashboard Admin



Gambar 4.20 Rancangan UI halaman dashboard admin

4.7.2.2 Rancangan user interface Halaman Edit Dana Pagu ORMAWA



Gambar 4.21 Rancangan UI halaman edit dana pagu ormawa

4.7.2.3 Rancangan *user interface* Halaman Tabel Pengajuan Cair Dana Ormawa

The screenshot shows a web application interface for managing Ormawa funding requests. The interface is divided into a sidebar menu, a top navigation bar, and a main content area.

Sidebar Menu:

- Dashboard
- Edit Data Pagu
- Pengajuan Dana Ormawa
- Laporan Kegiatan Ormawa
- Revisi Dana ACC
- History Pengajuan
- History Laporan
- Ubah Password
- Data Keluhan
- Logout

Top Navigation Bar:

A Web Page
https://simorwah/admin
admin

Main Content Area:

PENGAJUAN DEM A U / SEM A U

Kode Organisasi	Saldo Anggaran	Pengajuan ke	Aksi
DEMA U	Rp. 11.000.000	1	<button>Periksa pengajuan</button>

PENGAJUAN DEM A F / SEM A F / HMJ

Kode Organisasi	Saldo Anggaran	Fakultas	Pengajuan ke	Aksi
DEMA F SAINTEK	Rp. 11.000.000	Ilmu dan Teknologi	1	<button>Periksa pengajuan</button>
KH-IB	Rp. 11.000.000	Ilmu dan Teknologi	1	<button>Periksa pengajuan</button>

PENGAJUAN UKK / UKM

Kode Organisasi	Saldo Anggaran	Pengajuan ke	Aksi
Manfaat	Rp. 11.000.000	1	<button>Periksa pengajuan</button>

Gambar 4.22 Rancangan UI halaman tabel pengajuan cair dana ormawa

4.7.2.4 Rancangan *user interface* Halaman Detail Pengajuan Cair Dana Ormawa

A Web Page

https://simanwah/admin

Detail Pengajuan Pencairan Dana

Nama Ormawa: KM-HB

Tahun Akademik: 2019/2020

Detail Ormawa: Keluarga Mahasiswa Himpunan Biolo

Pengajuan Ke: 1

File Pengajuan: File-Pengajuan-KMHB-1

Sisa Dana: Rp. 19.000.000

Dana yang akan diacc:

Kembali Tidak ACC ACC

Gambar 4.23 Rancangan UI halaman detail pengajuan cair dana ormawa

4.7.2.5 Rancangan *user interface* Form Tolak Pengajuan Cair Dana Ormawa

A Web Page

https://simanwah/admin

Detail Pengajuan Pencairan Dana

Tolak ACC

Form Tolak Pengajuan

Nama Ormawa: KM-HB

Alasan Tolak Pengajuan:

Tutup Tolak Pengajuan

Gambar 4.24 Rancangan UI form tolak pengajuan cair dana

4.7.2.6 Rancangan *user interface* Halaman Tabel LPJ Kegiatan Ormawa

The screenshot shows a web application interface for managing LPJ (Laporan Pertanggungjawaban) activities. The interface includes a sidebar menu, a top navigation bar, and three main sections for different types of LPJ: DEHA U / SEMA U, DEHA F / SEMA F / HMJ, and UKK / UKH. Each section contains a table with columns for Kode Organisasi, Tgl Kegiatan Selesai, Tgl Mula Laporan, File LPJ, and Aksi. The user is logged in as 'admin'.

Sidebar Menu:

- Dashboard
- Edit Dana Pagu
- Pengajuan Dana Ormawa
- Laporan Kegiatan Ormawa
- Revisi Dana ACC
- History Pengajuan
- History Laporan
- Ubah Password
- Data Keluaran
- Logout

Top Navigation Bar:

admin

Section 1: Laporan Kegiatan DEHA U / SEMA U

Kode Organisasi	Tgl Kegiatan Selesai	Tgl Mula Laporan	File LPJ	Aksi
DEHA U	20 Desember 2022	27 Desember 2022	LPJ-DEHAU-1	Tinjau LPJ Tolak LPJ

Section 2: Laporan Kegiatan DEHA F / SEMA F / HMJ

Kode Organisasi	Fakultas	Tgl Kegiatan Selesai	Tgl Mula Laporan	File LPJ	Aksi
DEHA F SAKITEX	Sains dan Teknologi	20 Desember 2022	27 Desember 2022	LPJ-DEHMF-1	Tinjau LPJ Tolak LPJ
KM-18	Sains dan Teknologi	20 Desember 2022	27 Desember 2022	LPJ-HMJ-1	Tinjau LPJ Tolak LPJ

Section 3: Laporan Kegiatan UKK / UKH

Kode Organisasi	Tgl Kegiatan Selesai	Tgl Mula Laporan	File LPJ	Aksi
Hamas	20 Desember 2022	27 Desember 2022	LPJ-Hamas-1	Tinjau LPJ Tolak LPJ

Gambar 4.25 Rancangan UI halaman tabel LPK Kegiatan Ormawa

4.7.2.7 Rancangan *user interface* Form Tolak LPJ Kegiatan Ormawa

The image shows a web browser window titled "A Web Page" with the address bar displaying "https://simanwah/admin". On the left is a sidebar menu with the following items: Dashboard, Edit Dana Pagu, Pengajuan Dana Ormawa, Laporan Kegiatan Ormawa, Revisi Dana ACC, History Pengajuan, History Laporan, Ubah Password, Data Keluhan, and Logout. The main content area is titled "Detail Laporan Kegiatan" and contains a blue button labeled "Tolak LPJ". Below this is a section titled "Form Tolak LPJ Kegiatan" which includes two input fields: "Nama Ormawa" with the value "KM-HB" and "Alasan Tolak Laporan" which is empty. At the bottom of the form are two buttons: "Tutup" and "Tolak LPJ Kegiatan".

Gambar 4.26 Rancangan UI Form tolak LPJ Kegiatan ormawa

4.7.2.8 Rancangan *user interface* Halaman Tabel Revisi Dana ACC Ormawa

The screenshot shows a web application interface for revising ACC funds. The browser address bar shows 'http://famaresh/admin'. The user is logged in as 'admin'. The sidebar menu on the left includes: Dashboard, Edit Dana Page, Pengajuan Dana Ormawa, Laporan Magistat Ormawa, Revisi Dana ACC, History Pengajuan, History Laporan, Ubah Password, Data Keluhan, and Logout.

The main content area displays three tables for revising ACC funds:

Revisi Dana ACC DEMA U / SEMA U			
Kode Organisasi	Sisa Page Anggaran	Tgl Akhir Kegiatan	Aksi
DEMA U	Rp. 17.000.000	30 Desember 2020	Sisa Dana ACC

Revisi Dana ACC DEMA F / SEMA F / HMI				
Kode Organisasi	Fakultas	Sisa Page Anggaran	Tgl Akhir Kegiatan	Aksi
DEMA F SENTER	Sains dan Teknologi	30 Desember 2020	30 Desember 2020	Sisa Dana ACC
KEM-IB	Sains dan Teknologi	30 Desember 2020	30 Desember 2020	Sisa Dana ACC

Revisi Dana ACC URK / URK			
Kode Organisasi	Sisa Page Anggaran	Tgl Akhir Kegiatan	Aksi
Hamed	Rp. 17.000.000	30 Desember 2020	Sisa Dana ACC

Gambar 4.27 Rancangan UI Halaman tabel revisi dana ACC ormawa

4.7.2.9 Rancangan *user interface* Form Revisi Dana ACC Ormawa

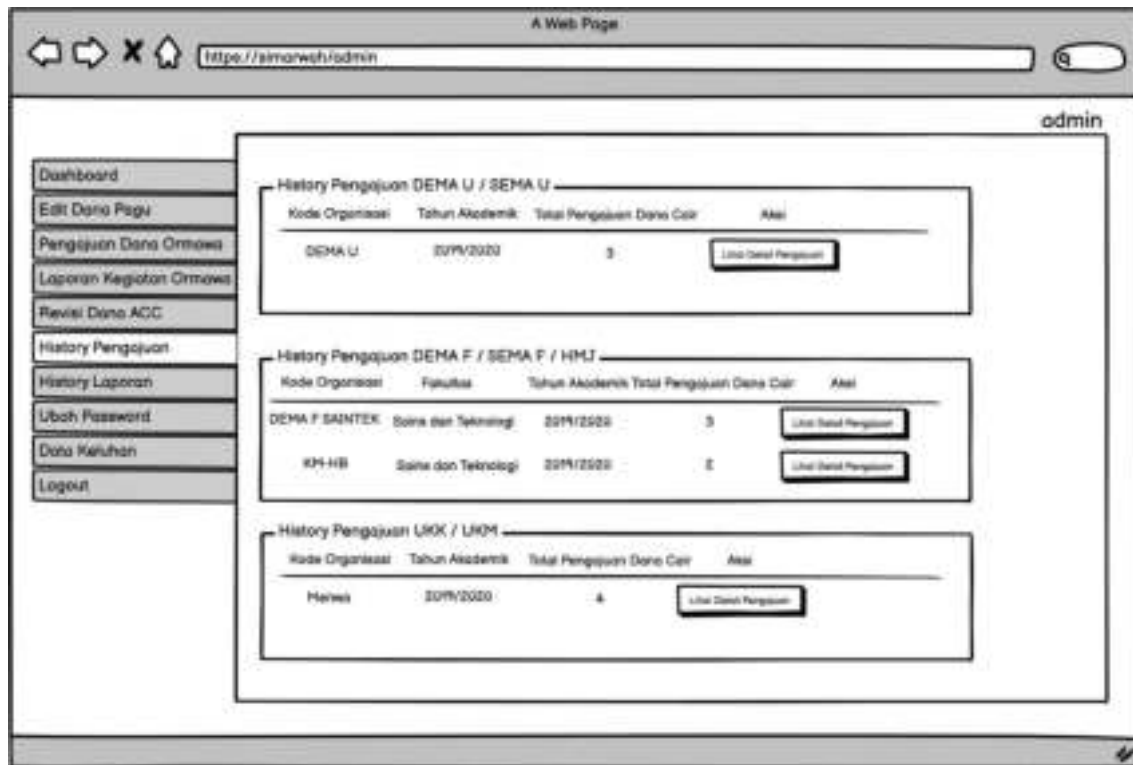
The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `https://simanwaha/admin`. The page title is "A Web Page". On the left, there is a sidebar menu with the following items: Dashboard, Edit Dana Pagi, Pengajuan Dana Ormawa, Laporan Kegiatan Ormawa, Revisi Dana ACC, History Pengajuan, History Laporan, Ubah Password, Data Keluhan, and Logout. The main content area is titled "Detail Pengajuan" and contains a button labeled "Edit Dana ACC". Below this button is a form titled "Form Edit Dana ACC" with the following fields and values:

Form Edit Dana ACC	
Nama Ormawa	KM-HB
Dana Sisa	Rp. 17.000.000
Dana ACC Sebelumnya	Rp. 2.000.000
Update Dana ACC	

At the bottom right of the form, there are two buttons: "Tutup" and "Uplat Dana".

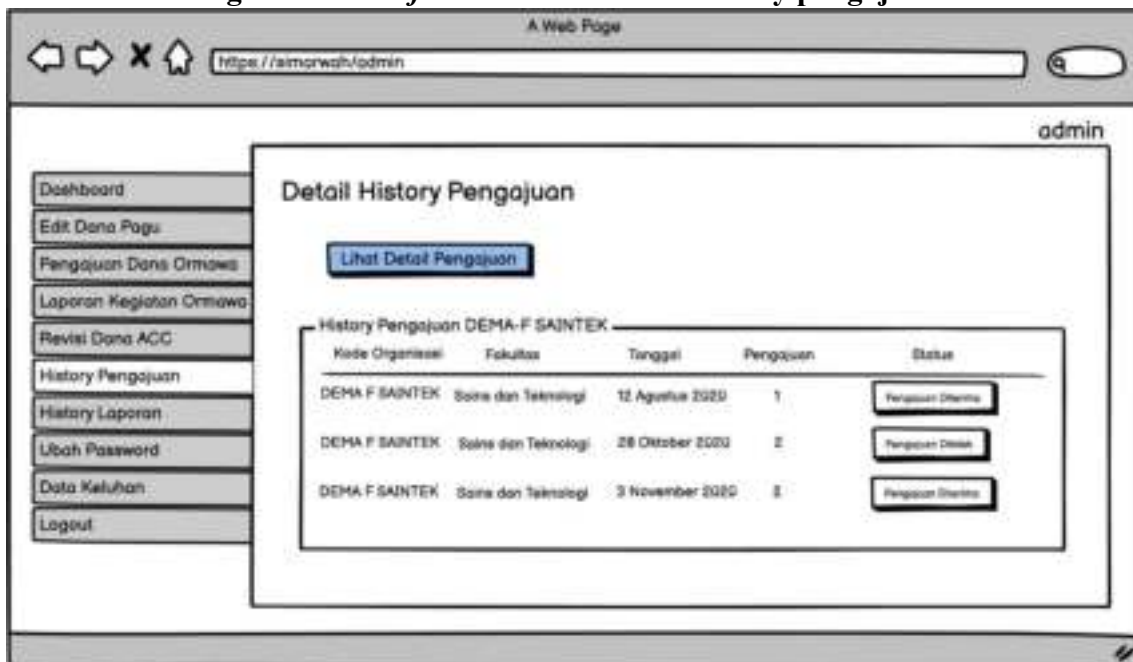
Gambar 4.28 Rancangan UI form revisi dana acc ormawa

4.7.2.10 Rancangan *user interface* Halaman tabel history pengajuan dana ormawa



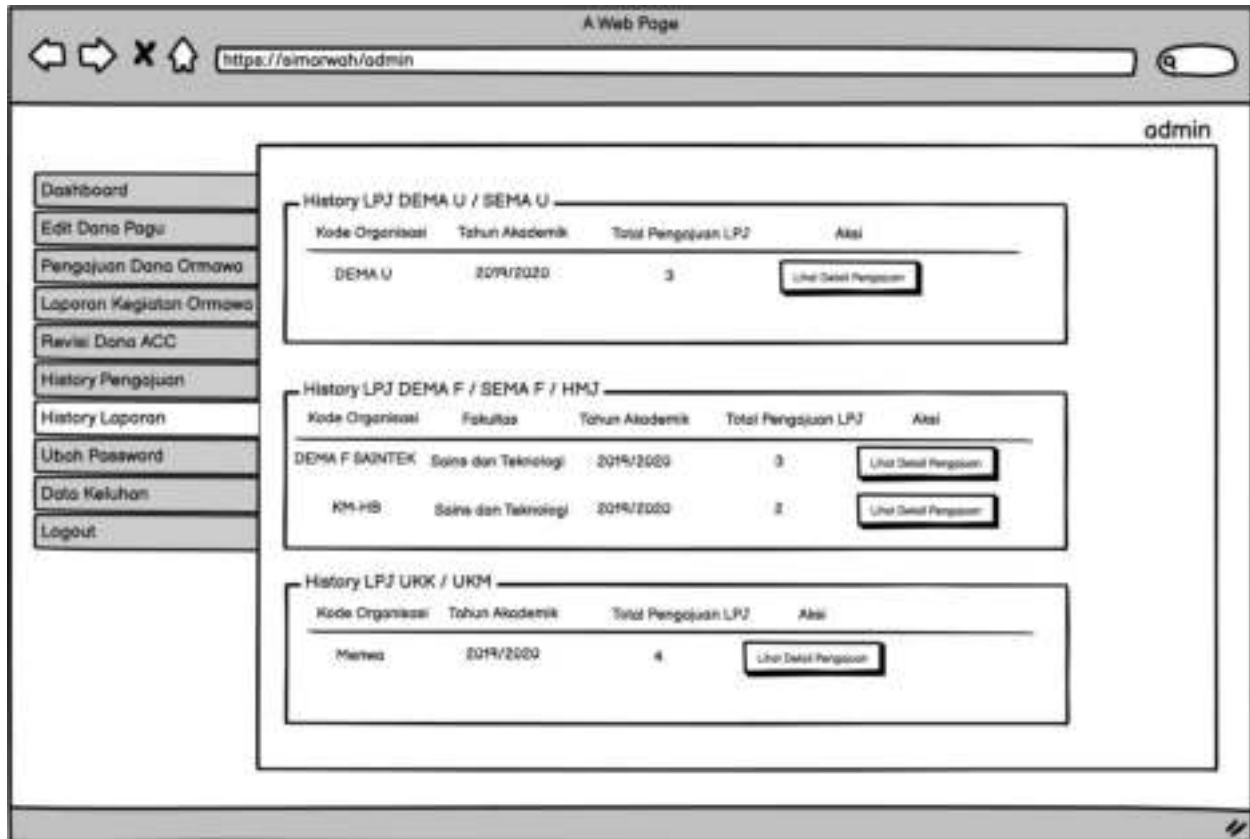
Gambar 4.29 Rancangan UI Halaman tabel history pengajuan dana ormawa

4.7.2.11 Rancangan *user interface* Halaman detail history pengajuan dana ormawa



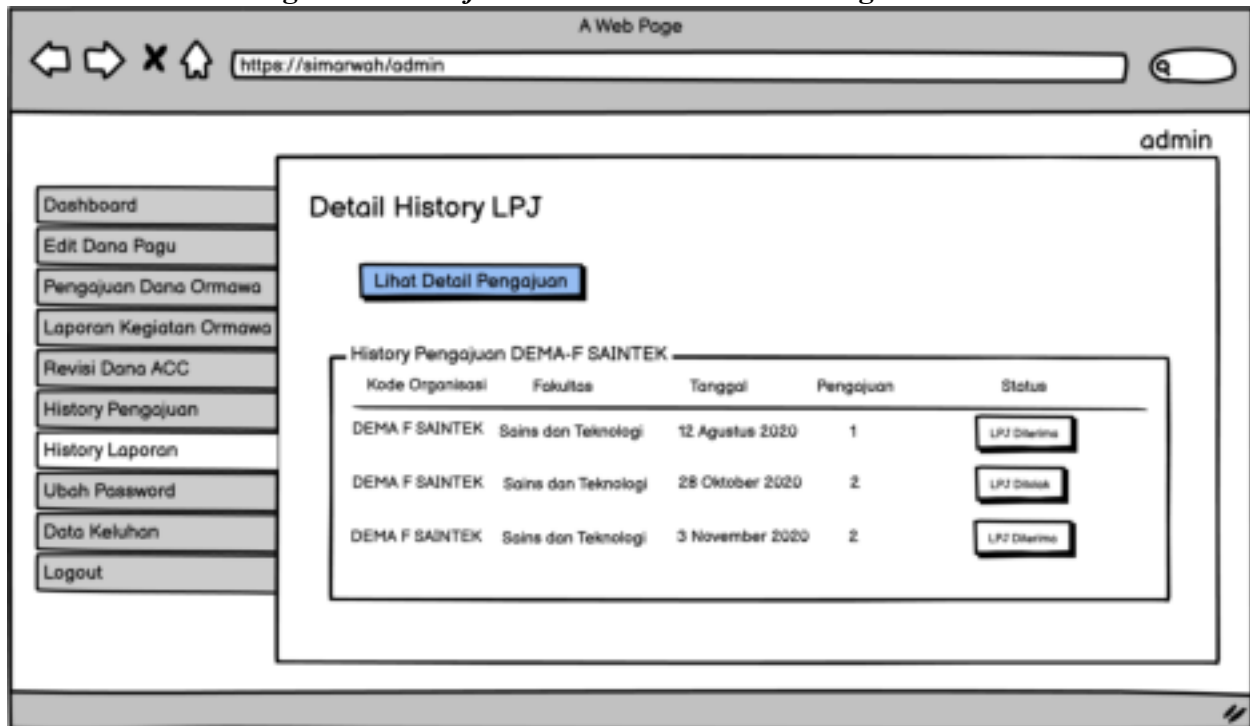
Gambar 4.30 Rancangan UI Detail history pengajuan yang dilakukan oleh satu ormawa

4.7.2.12 Rancangan *user interface* Halaman tabel LPJ Kegiatan Ormawa



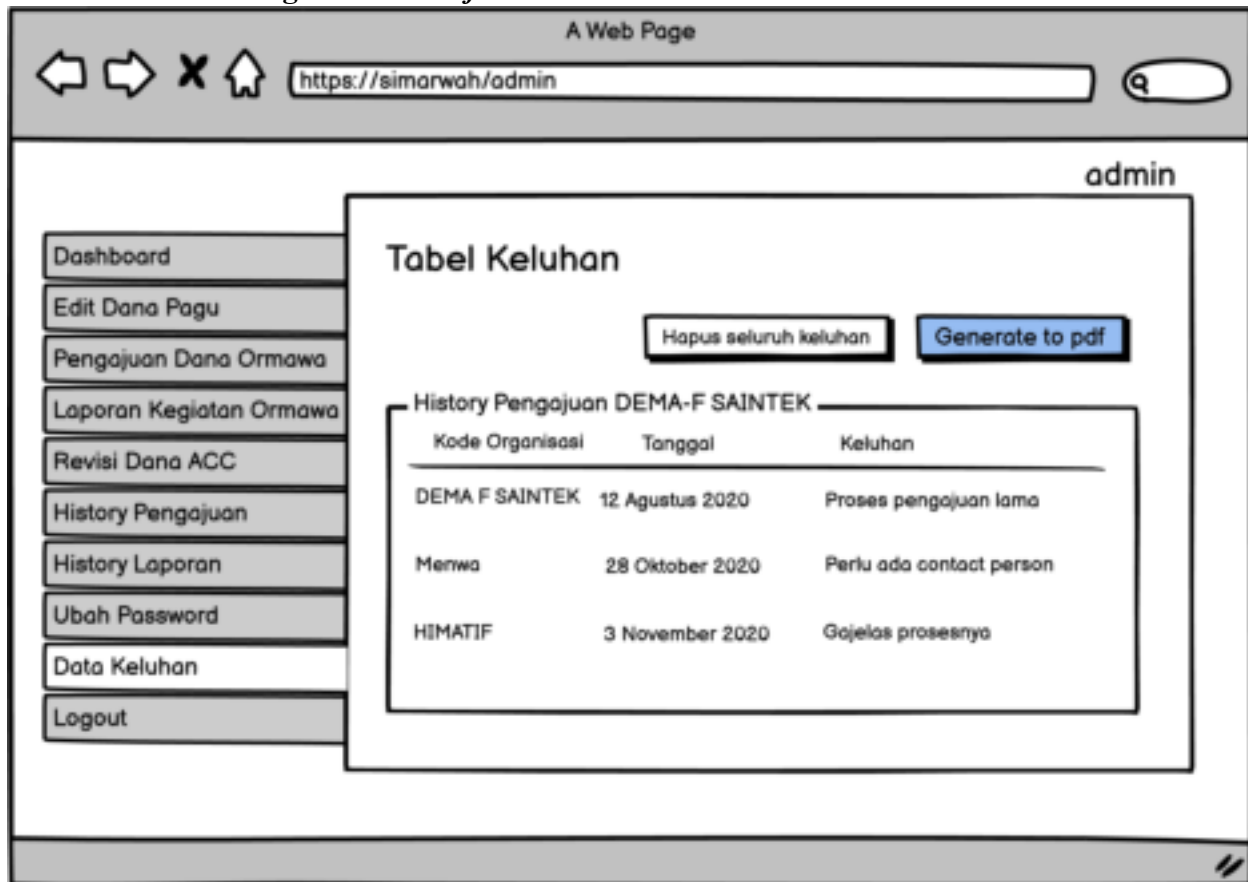
Gambar 4.31 Rancangan UI Halaman tabel history laporan kegiatan ormawa

4.7.2.13 Rancangan *user interface* Halaman Detail LPJ Kegiatan Ormawa



Gambar 4.32 Rancangan UI Detail history laporan kegiatan yang dilakukan oleh satu ormawa

4.7.2.14 Rancangan *user interface* Halaman Keluhan Ormawa



Gambar 4.33 Rancangan UI halaman keluhan ormawa

4.7.2.15 Rancangan *user interface* Halaman Ubah Password Admin

A Web Page

https://simarwah/admin

admin

Dashboard

Edit Dana Pagu

Pengajuan Dana Ormawa

Laporan Kegiatan Ormawa

Revisi Dana ACC

History Pengajuan

History Laporan

Ubah Password

Data Keluhan

Logout

Form Ubah Password

Password lama

Password baru

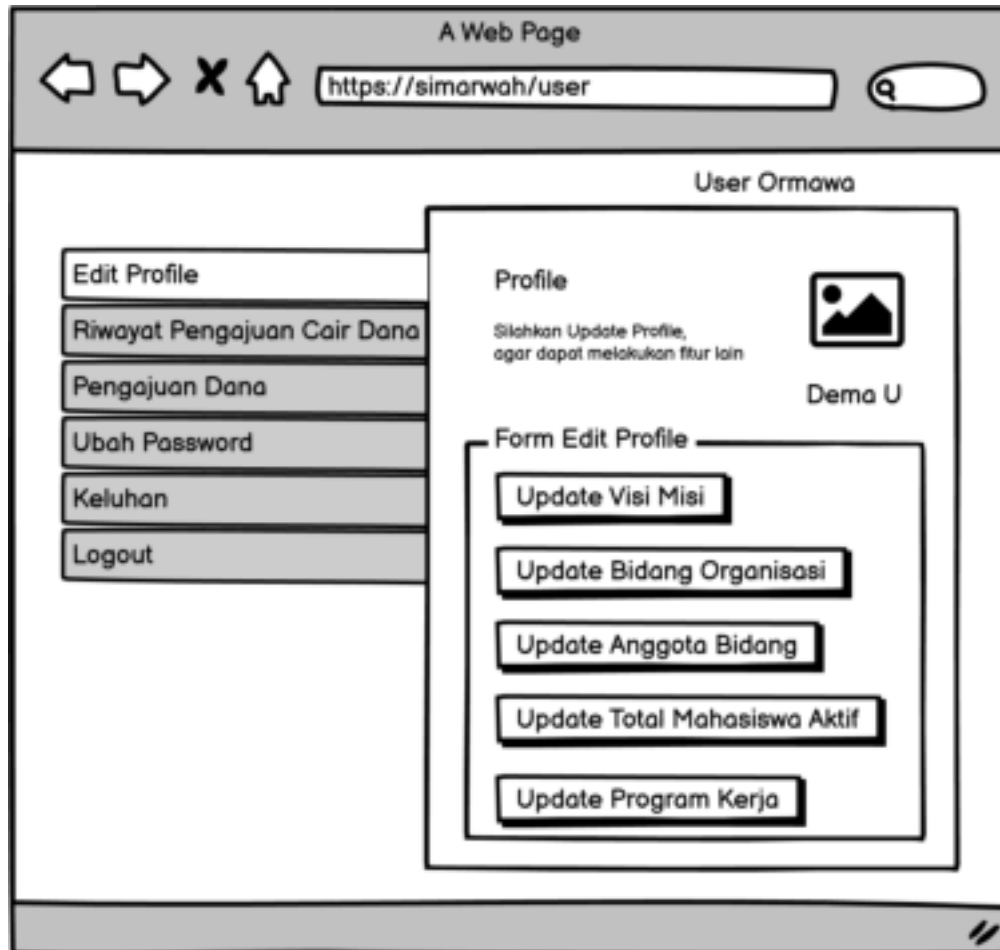
Konfirmasi Password baru

Perbaharui Password

Gambar 4.34 Rancangan UI Halaman ubah password admin

4.7.3 Rancangan *user interface* User Ormawa

4.7.3.1 Rancangan *user interface* Halaman Edit Profile ORMAWA



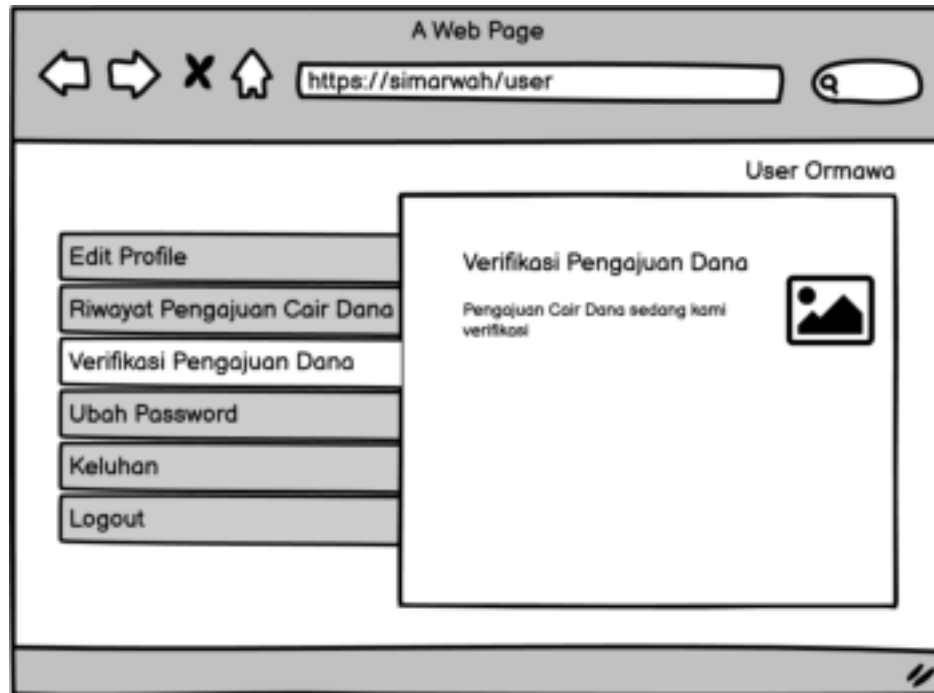
Gambar 4.35 Rancangan UI Halaman edit profile ormawa

4.7.3.2 Rancangan *user interface* Halaman Form Pengajuan Cair Dana ORMAWA

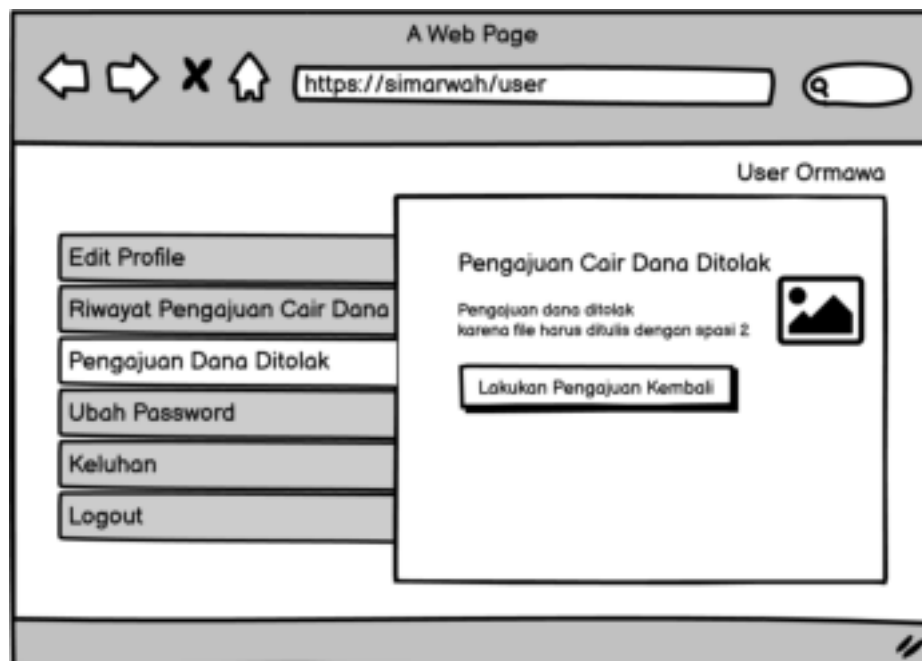
The image shows a web browser window titled "A Web Page" with a URL bar containing "https://simorwah/user". The page content is titled "User Ormawa". On the left, there is a vertical menu with the following items: "Edit Profile", "Riwayat Pengajuan Cair Dana", "Pengajuan Dana", "Ubah Password", "Keluhan", and "Logout". The main content area is titled "Pengajuan Cair Dana" and includes a sub-header "Form Pengajuan Cair Dana". Below the sub-header, there are four input fields: "Pengajuan ke -" with a dropdown menu showing "1", "Nama Kegiatan" with a text input field, "Tanggal Akhir Kegiatan" with a date input field (showing "/ /") and a calendar icon, and "File Syarat Cair Dana" with a text input field. A "Kirim" button is located at the bottom right of the form area. Above the form area, there is a text label "Pagu Anggaran sebesar Rp. 19.000.000" and a placeholder image icon.

Gambar 4.36 Halaman form pengajuan cair dana ormawa

4.7.3.3 Rancangan *user interface* Halaman Informasi Status Pengajuan Cair Dana ORMAWA



Gambar 4.37 Rancangan UI Halaman Informasi Status Verifikasi pengajuan Cair Dana



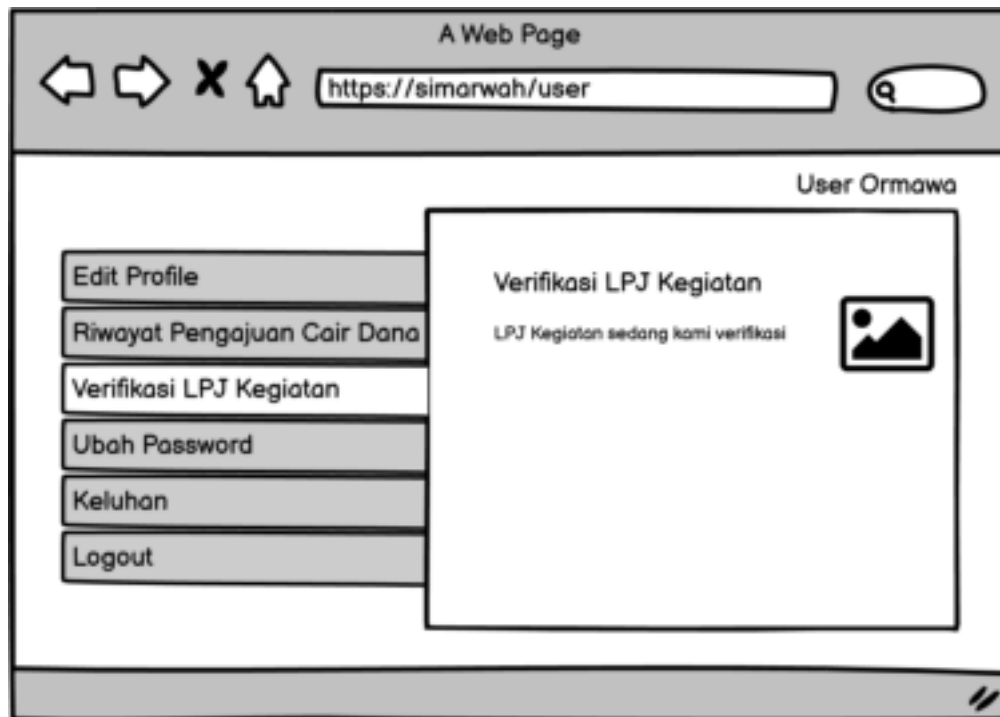
Gambar 4.38 Rancangan UI Halaman informasi Status pengajuan dana ditolak

4.7.3.4 Rancangan *user interface* Halaman Form LPJ Kegiatan ORMAWA

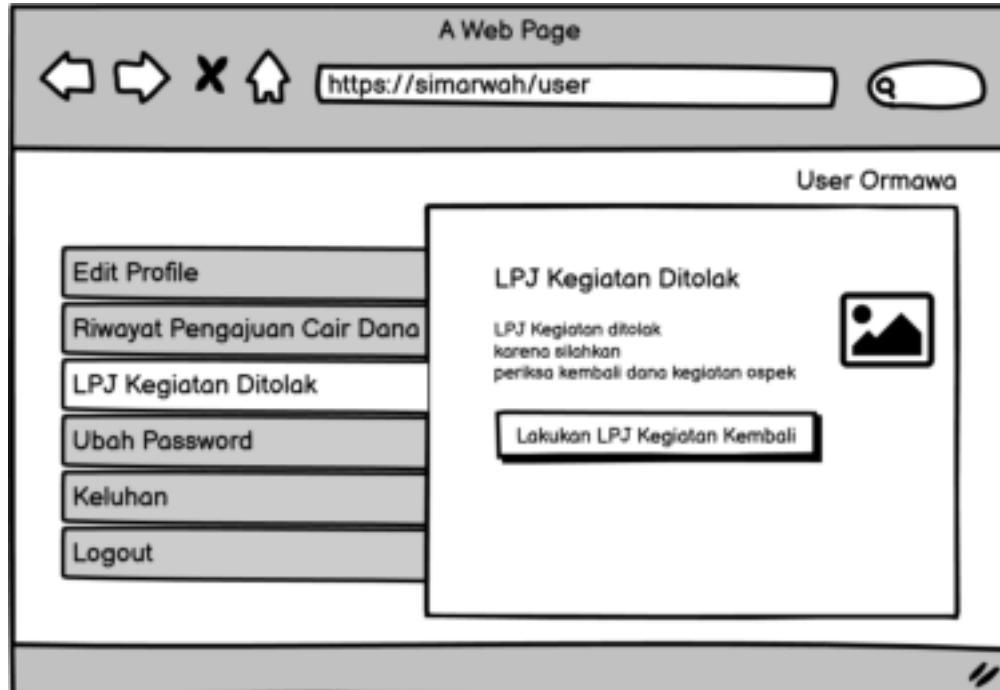
The wireframe shows a web browser window titled "A Web Page" with a URL bar containing "https://simarwah/user". The page content is titled "User Ormawa". On the left is a sidebar menu with the following items: "Edit Profile", "Riwayat Pengajuan Cair Dana", "Laporan Kegiatan", "Ubah Password", "Keluhan", and "Logout". The main content area is titled "Laporan Kegiatan" and contains a message: "Pengajuan cair dana anda telah diterima silahkan ke gedung ajasmah untuk melakukan pencairan dana. Silahkan upload laporan kegiatan anda paling lambat tanggal 7 Desember 2020". To the right of this message is a placeholder for a profile picture. Below the message is a section titled "Form Pengajuan Cair Dana" which includes a label "File LPJ" next to a text input field, and a "Kirim" button below it.

Gambar 4.39 Rancangan UI Halaman form LPJ Kegiatan ormawa

4.7.3.5 Rancangan *user interface* Halaman Informasi Status LPJ Kegiatan ORMAWA

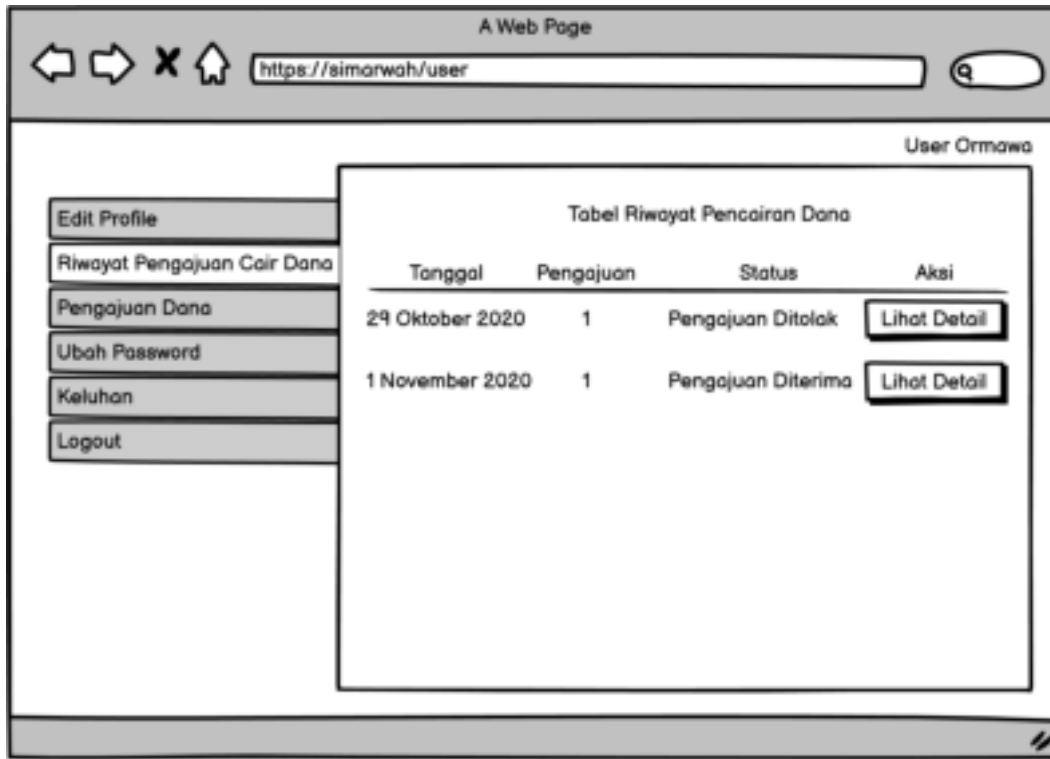


Gambar 4.40 Rancangan UI Halaman Informasi Status Verifikasi LPJ Kegiatan ormawa



Gambar 4.41 Rancangan UI Halaman informasi Status LPJ Kegiatan ditolak

4.7.3.6 Rancangan *user interface* Halaman Riwayat Pengajuan Cair Dana dan LPJ Kegiatan ORMAWA



Gambar 4.42 Rancangan UI Halaman Riwayat pengajuan dana dan LPJ Kegiatan

4.7.3.7 Rancangan *user interface* Halaman Form Keluhan ORMAWA

The image shows a web browser window titled "A Web Page" with a URL bar containing "https://simorwah/user". The page content is titled "User Ormawa". On the left, there is a vertical menu with the following items: "Edit Profile", "Riwayat Pengajuan Cair Dana", "Pengajuan Dana", "Ubah Password", "Keluhan", and "Logout". The "Keluhan" item is highlighted. The main content area is titled "Keluhan" and contains a form with the following elements: a label "ORMAWA" next to a text input field containing "User Ormawa", a label "Keluhan" next to a larger text input field, and a "Kirim" button at the bottom right.

Gambar 4.43 Rancangan UI Halaman form keluhan

4.7.3.8 Rancangan *user interface* Halaman ubah password user

The image shows a web browser window titled "A Web Page" with a URL bar containing "https://simorwah/user". The page content is titled "User Ormawa". On the left, there is a vertical menu with the following items: "Edit Profile", "Riwayat Pengajuan Cair Dana", "Pengajuan Dana", "Ubah Password", "Keluhan", and "Logout". The "Ubah Password" item is highlighted. The main content area is titled "Perbaharui password" and contains a form with the following elements: a label "ORMAWA" next to a text input field containing "User Ormawa", a label "Password lama" next to a text input field, a label "Password baru" next to a text input field, and a "Simpan" button at the bottom right.

Gambar 4.44 Rancangan UI Halaman ubah password user

BAB V

IMPLEMENTASI

5.1 Persiapan Implementasi

Tahapan implementasi ialah tahap yang dimana sistem disempurnakan agar siap dioperasikan. Dalam pembuatan sistem pengajuan cair dana pada website SIMARWAH ini, terdapat beberapa tahap implementasi yang dilakukan, antara lain yaitu implementasi perangkat lunak dan implementasi perangkat keras.

5.1.1 Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang perlu disiapkan agar dapat menjalankan aplikasi melalui website ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem Operasi Microsoft Windows 10
2. Google Chrome
3. XAMPP Version 3.2.4

5.1.2 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras merupakan salah satu bagian penting dalam membangun aplikasi website Sistem Informasi Tata Kelola Organisasi Mahasiswa (SIMARWAH).

Perancangan dan pembangunan memerlukan perangkat keras yang sesuai agar dapat dijalankan. Berikut adalah minimal perangkat keras yang diperlukan untuk pembuatan sistem ini :

1. RAM 512 MB
2. Hardisk 20 GB

3. Minimal Processor Intel Pentium IV atau AMD 64
4. Monitor, Keyboard dan Mouse sebagai peralatan antar muka.

5.2 Implementasi Pengembangan Website

Implementasi pada tahap ini menjelaskan hasil kerja praktik untuk segi perancangan tampilan (*interface*) Sistem Pengajuan Cair Dana pada Website SIMARWAH UIN Sunan Gunung Djati.

Yang menjadi utama pada sistem ini adalah sistem pengajuan cair dana yang dapat dilakukan oleh setiap organisasi mahasiswa. Setiap data dana, data pengajuan yang diajukan oleh organisasi mahasiswa pun dapat dikelola dengan mudah oleh admin. Berikut *interace* dari perancangan sistem pengajuan cair dana pada website SIMARWAH UIN Sunan Gunung Djati Bandung yang telah dirancang :

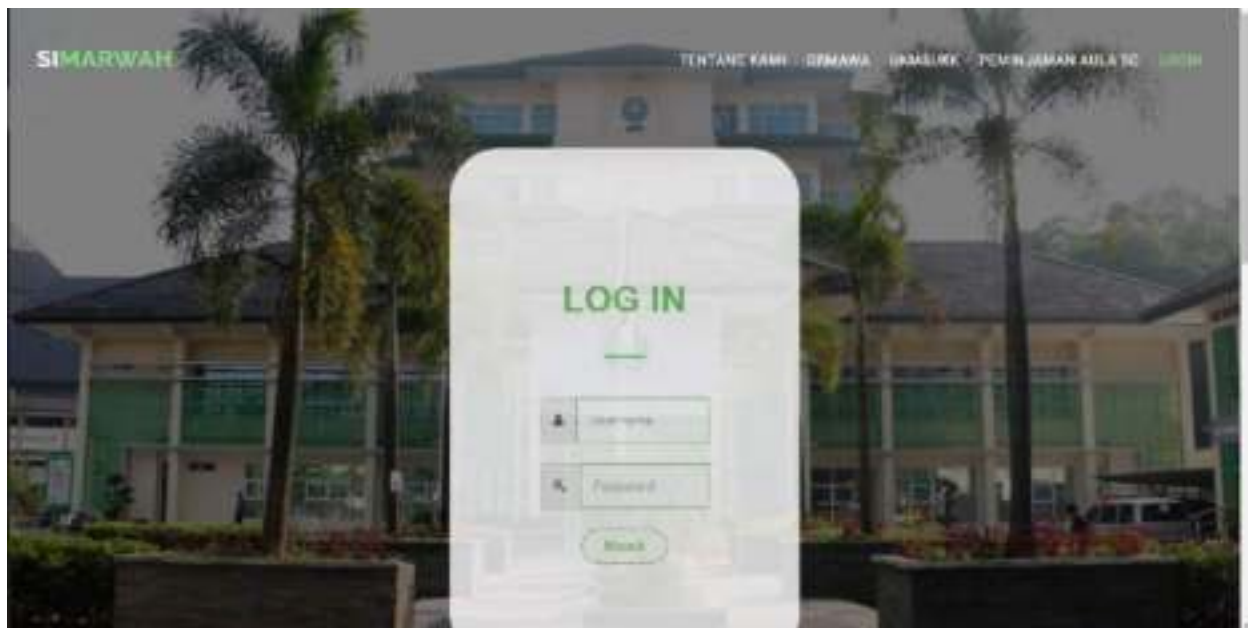
5.2.1 Tampilan Halaman Home

1. Tampilan halaman home



Gambar 5.1 Tampilan halaman home

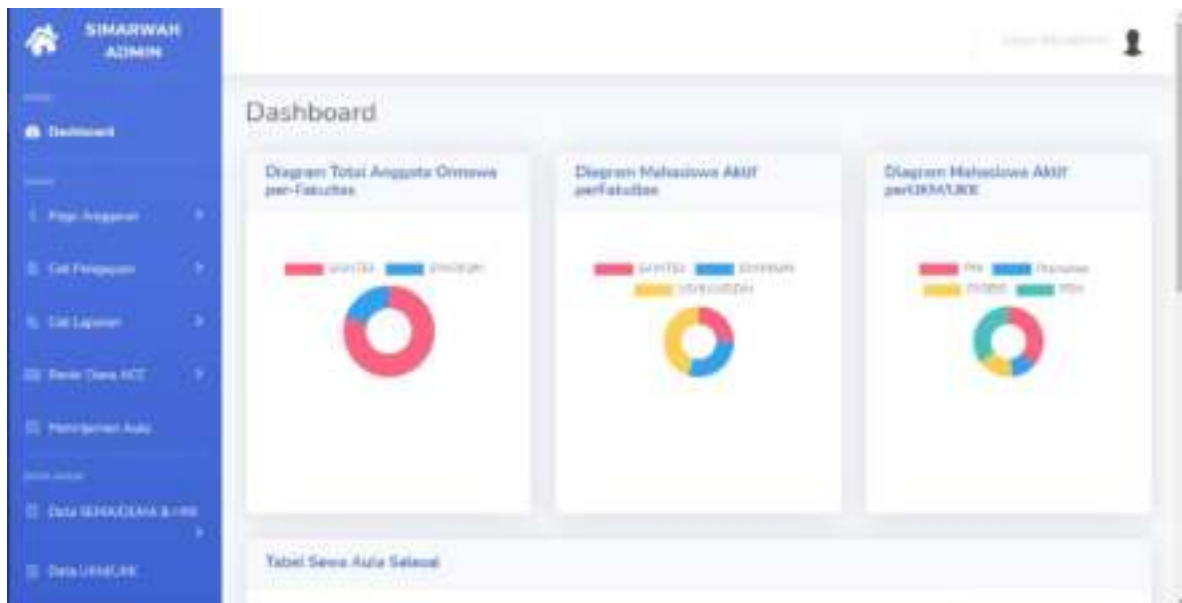
2. Tampilan halaman login



Gambar 5.2 Tampilan halaman login

5.2.2 Tampilan Halaman Admin








1. Tampilan Halaman Dashboard Admin



Gambar 5.3 Tampilan halaman dashboard admin

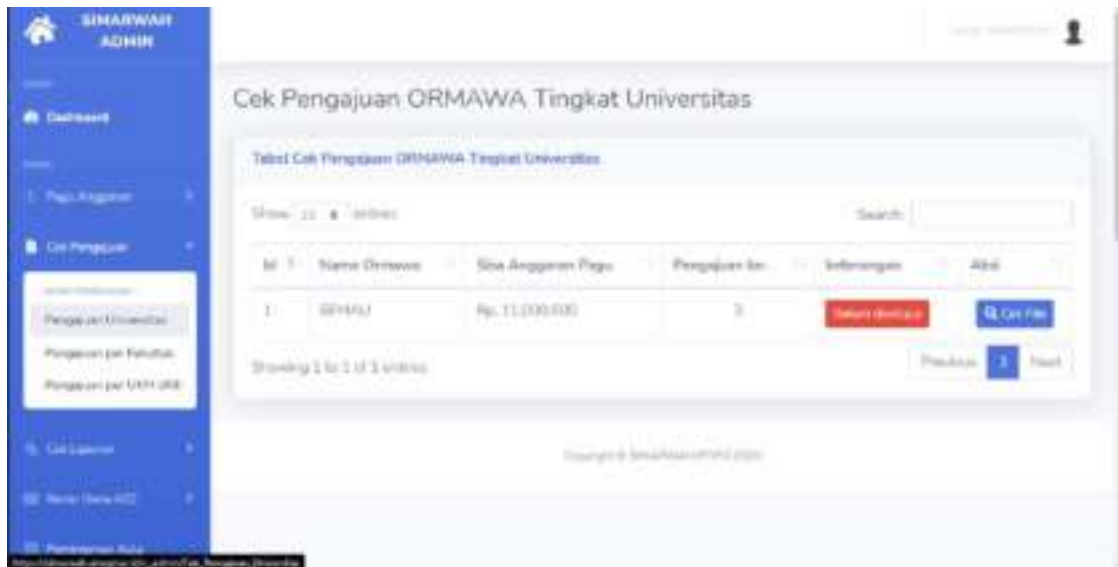
2. Tampilan Halaman Edit Dana Pagu Anggaran Organisasi Mahasiswa

The screenshot shows the 'Edit Pagu Anggaran' page in the SIMARWAH ADMIN system. The sidebar on the left contains a home icon, the title 'SIMARWAH ADMIN', and a list of menu items: Dashboard, Pagi Anggaran, Cat Pengajuan, Cat Laporan, Revisi Dana ACE, Penempatan Buku, Data TERAKLAIM & REND, and Data URAKURE. The main area is titled 'Edit Pagu Anggaran' and contains a table with the following data:

No	Nama Fakultas	Nama Ormaswa	Tahun Akademik	Pagu Anggaran	Dana Sisa	Aksi
1	Sains dan Teknologi	HAKUTIF	2021	Rp. 10.000.000	Rp. 1.7.000.000	 
2	Sains dan Teknologi	HAKUSARI	2021	Rp. 10.000.000	Rp. 10.000.000	 
3	Sains dan Teknologi	HAKUSARI	2020	Rp. 15.000.000	Rp. 15.000.000	 
4	Sains dan Teknologi	HAKUSARI	2021	Rp. 10.000.000	Rp. 10.000.000	

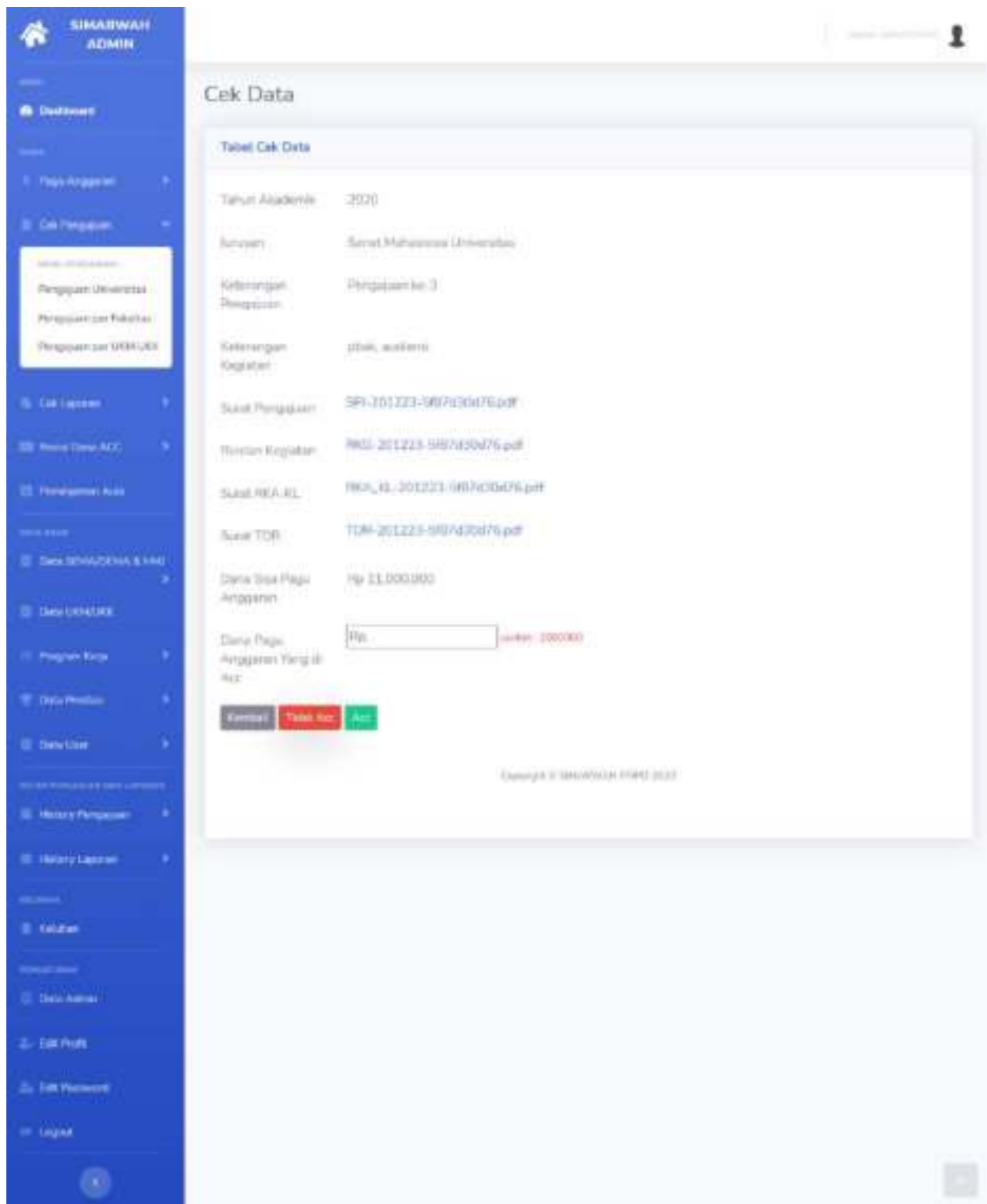
Gambar 5.4 Tampilan halaman Edit dana pagu anggaran

3. Tampilan Halaman Cek Pengajuan Dana Organisasi Mahasiswa

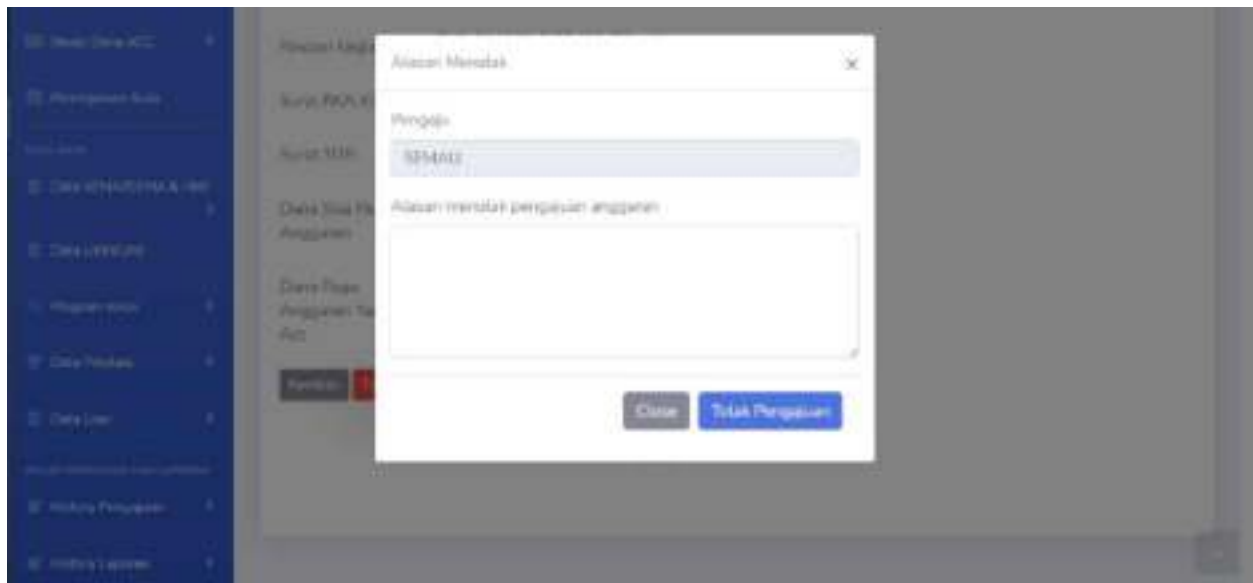


Gambar 5.5 Halaman Cek Pengajuan Dana Organisasi Mahasiswa

4. Tampilan Halaman Detail Cek Pengajuan Dana Organisasi Mahasiswa



Gambar 5.6 Tampilan Halaman Detail Cek Pengajuan Dana Organisasi Mahasiswa

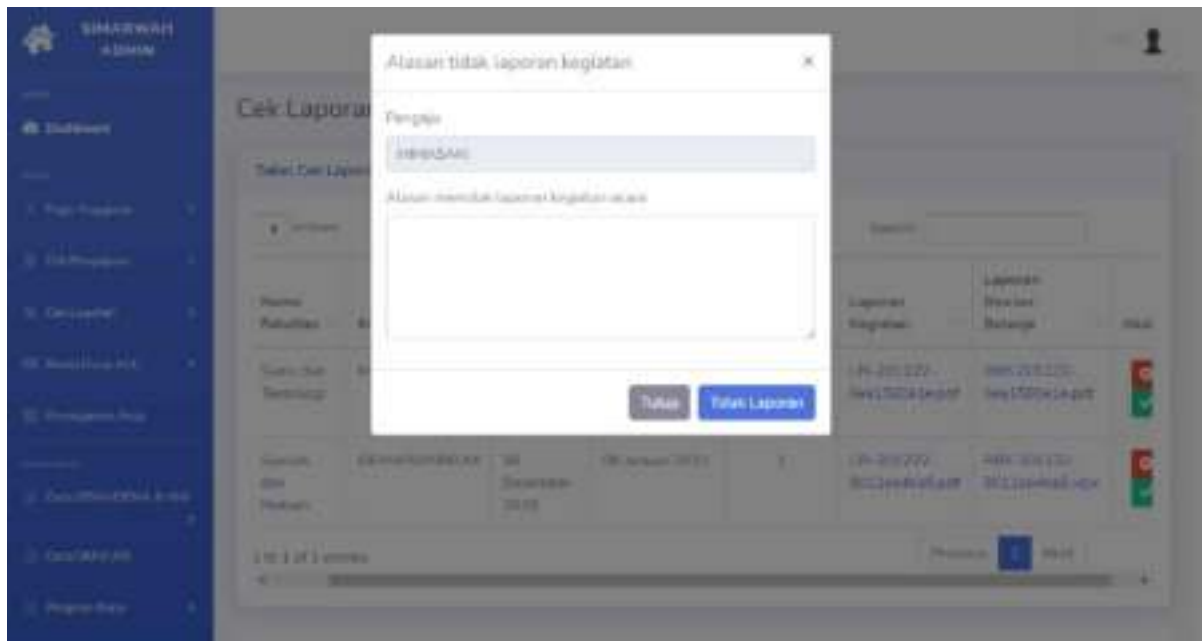


Gambar 5.7 Tampilan form alasan menolak pengajuan

5. Tampilan Halaman Cek Laporan Kegiatan Organisasi Mahasiswa



Gambar 5.8 Tampilan halaman cek laporan kegiatan organisasi mahasiswa



Gambar 5.9 Tampilan form alasan menolak laporan kegiatan

6. Tampilan Halaman History Pengajuan Dana Organisasi Mahasiswa

Detail Recap Pengajuan HIMATIF

Tabel Detail Recap Pengajuan HIMATIF

Show: 10 entries Search:

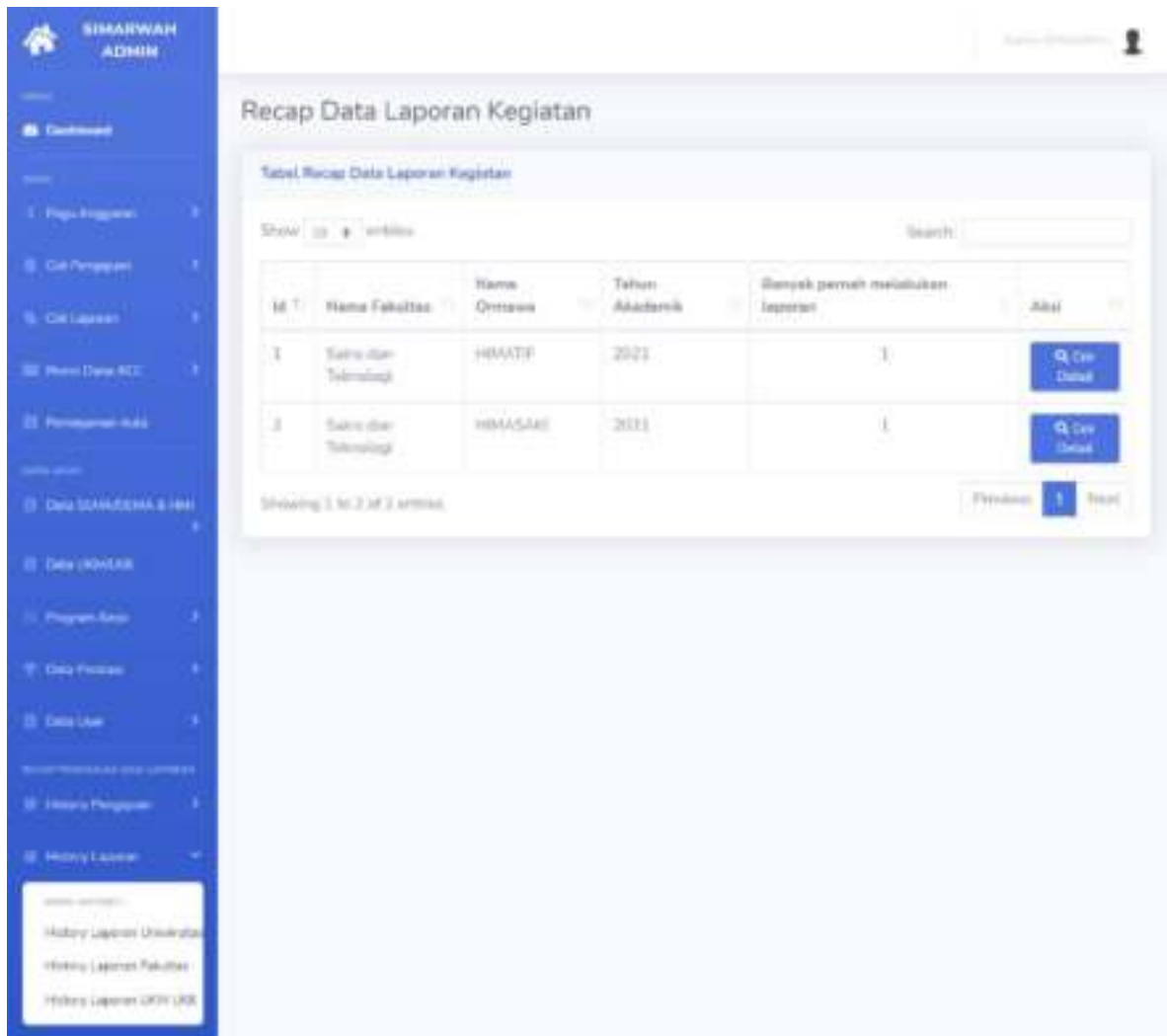
ID	Nama Fakultas	Nama Organisasi	Tanggal Proses Pengajuan	Pengajuan No.	Status	Aksi
1	Sains dan Teknologi	HIMATIF	09 Januari 2021	2	Pengajuan Disetujui	Download File
2	Sains dan Teknologi	HIMATIF	06 Januari 2021	1	Laporan di Terima	Download File
3	Sains dan Teknologi	HIMATIF	15 November 2020	1	Pengajuan Disetujui	Download File

Showing 1 to 3 of 3 entries

Previous 1 Next

Gambar 5.11 Tampilan halaman history pengajuan satu organisasi mahasiswa

8. Tampilan Halaman History Laporan Kegiatan Organisasi Mahasiswa



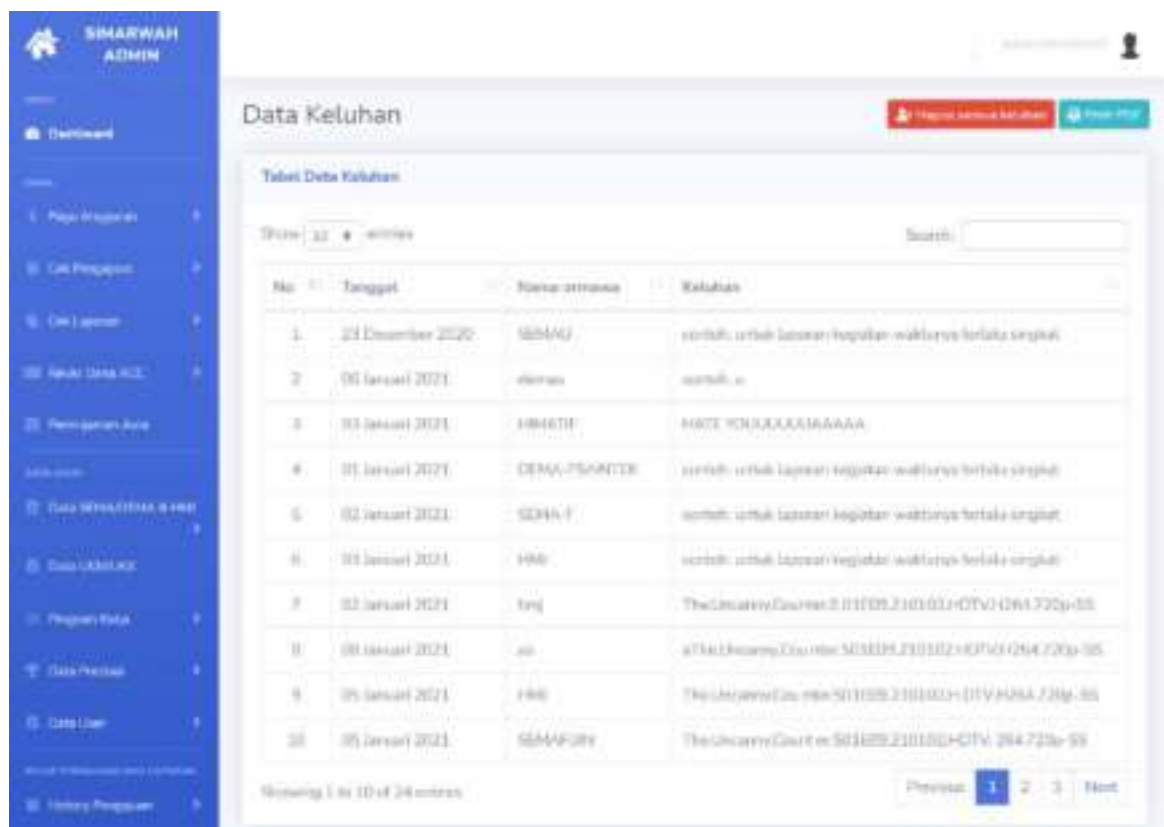
Gambar 5.12 Tampilan halaman history laporan kegiatan

9. Tampilan Halaman Detail History Laporan Kegiatan Dana Organisasi Mahasiswa



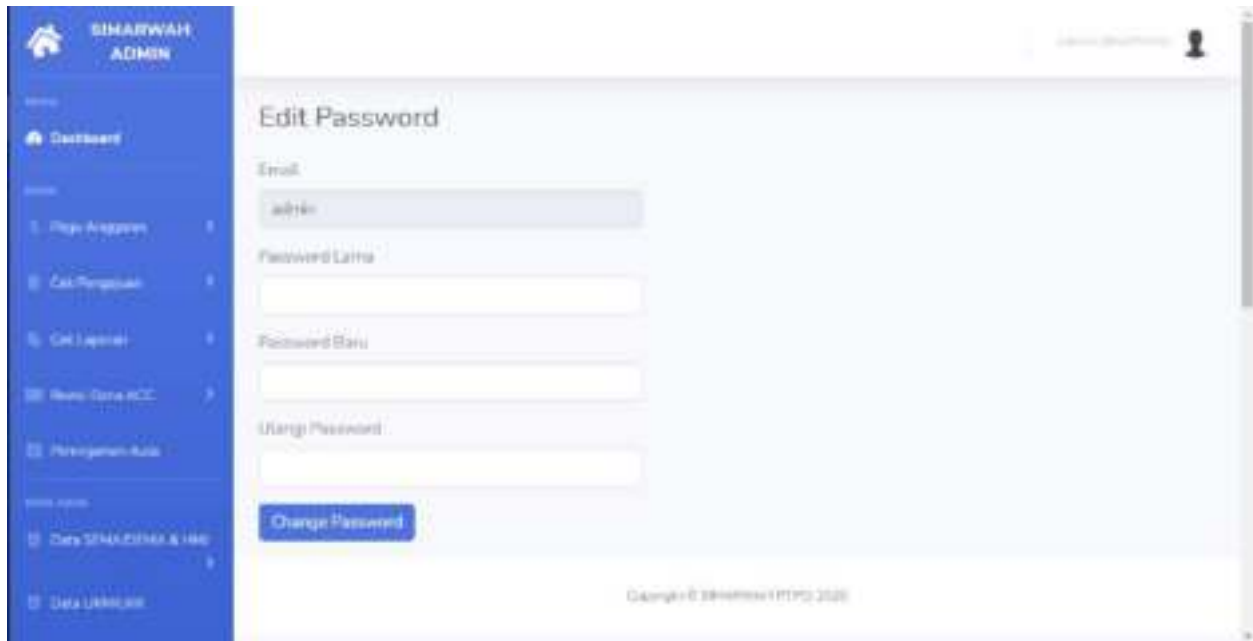
Gambar 5.13 Tampilan halaman history laporan kegiatan satu organisasi mahasiswa

10. Tampilan Halaman Data Keluhan



Gambar 5.14 Tampilan halaman keluhan

11. Tampilan Halaman Ubah Password Akun



Gambar 5.15 Tampilan halaman ubah password admin

5.2.3 Tampilan Halaman User Organisasi Mahasiswa

1. Tampilan Halaman Edit Profile



Gambar 5.16 Tampilan halaman edit profile user organisasi mahasiswa

2. Tampilan Halaman Pengajuan Dana

Selamat datang,
Admin dari DENAFETAMU!

Bismillah Page Anggaran

Pagu Anggaran Keuangan yang Organisasi Anda Miliki sebesar Rp. 19.000.000

Pengajuan Uang Untuk Kegiatan

Silahkan mengisi data dibawah ini untuk dapat melakukan pengajuan pencairan dana. Anda dapat melakukan pengajuan sebanyak 3 (tiga) kali

Pengajuan ke:

Bentuk Kegiatan:

Atas Nama Kegiatan:

No.	Nama Kegiatan		
1.	1000000000	1000000000	Belum Disetujui
2.	1000000000	1000000000	Belum Disetujui
3.	1000000000	1000000000	Belum Disetujui
4.	1000000000	1000000000	Belum Disetujui

Kembali

Gambar 5.17 Tampilan halaman pengajuan dana

3. Tampilan Halaman Informasi Status Pengajuan Dana



Gambar 5.18 Tampilan halaman informasi verifikasi pengajuan dana



Gambar 5.19 Tampilan halaman informasi pengajuan dana ditolak

4. Tampilan Halaman Laporan Kegiatan



Gambar 5.20 Tampilan halaman laporan kegiatan

5. Tampilan Halaman Informasi Status Laporan Kegiatan



Gambar 5.21 Tampilan halaman informasi verifikasi laporan kegiatan



Gambar 5.22 Tampilan halaman informasi laporan kegiatan ditolak

6. Tampilan Halaman Riwayat Pengajuan Dana dan Laporan Kegiatan Organisasi Mahasiswa

Tanggal	Nama Pengaju	Pengajuan Dana	Status	Aksi
21 Desember 2020	SEMAU	0	Pengajuan Ditolak	Unduh
21 Desember 2020	SEMAU	0	Pengajuan Diterima	Unduh
21 Desember 2020	SEMAU	0	Pengajuan Ditolak	Unduh
21 Desember 2020	SEMAU	0	Pengajuan Diterima	Unduh
21 Desember 2020	SEMAU	0	Pengajuan Ditolak	Unduh

Gambar 5.23 Tampilan halaman riwayat pencairan dana

7. Tampilan Halaman User Jika Telah Mencapai Batas Maksimal Pencairan



Gambar 5.24 Tampilan halaman bahwa organisasi telah mencapai batas maksimal pencairan

8. Tampilan Halaman Keluhan



Gambar 5.25 Tampilan keluhan organisasi

9. Tampilan Halaman Ubah Password Akun



Gambar 5.26 Tampilan halaman ubah password

5.3 Pengujian Sistem

Dalam pengujian dilakukan menggunakan metode black box, dimana sistem dijelaskan secara fungsionalitas. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk mengetes apakah suatu sistem berjalan dengan baik atau tidak.

5.3.1 Pengujian web SIMARWAH untuk login user

No	Kode	Skenario	Hasil		Ketereangan
			Sukses	Gagal	
1	T01	Input username : benar, password : benar, level : benar	√		Berhasil masuk ke halaman dashboard.
2	T02	Input username : salah, password :	√		Gagal masuk ke dashboard.

		benar, level : benar			
3	T03	Input username : benar, password : salah, level : benar	√		Gagal masuk ke dashboard admin
4	T04	Input username : salah, password : salah, level : salah	√		Gagal masuk ke dashboard admin

Tabel 5.1 Tabel pengujian Login

5.3.2 Pengujian keseluruhan sistem berdasarkan sudut pandang user ormawa

No	Kode	Skenario	Hasil		Ketereangan
			Sukses	Gagal	
1	T01	Klik menu edit profile	√		Berhasil menampilkan halaman dashboard.
	T02	Input data profile	√		Berhasil menyimpan data profile user.

2	T03	Klik menu pengajuan dana sebelum melakukan update profile.	√		Gagal masuk ke halaman pengajuan dana.
3	T04	Klik menu pengajuan dana setelah melakukan update profile.	√		Berhasil memasuki halaman pengajuan dana.
4	T05	Input data pengajuan dana	√		Berhasil menyimpan data pengajuan
	T06	Klik menu informasi pengajuan dana	√		Berhasil menampilkan informasi bahwa pengajuan dana sedang dalam tahap verifikasi atau pengajuan dana ditolak. Jika masih dalam tahap verifikasi, sistem berhasil

					menampilkan halaman verifikasi pengajuan dana. Jika pengajuan dana ditolak, sistem telah berhasil menampilkan halaman pengajuan dana ditolak beserta alasannya
	T07	Klik menu laporan kegiatan	√		Berhasil menampilkan halaman laporan kegiatan setelah pengajuan terverifikasi diterima oleh admin.
	T08	Input data laporan kegiatan	√		Berhasil menyimpan data laporan kegiatan

					user.
	T09	Klik menu informasi laporan kegiatan	√		Berhasil menampilkan informasi bahwa laporan sedang dalam tahap verifikasi atau laporan kegiatan ditolak. Jika masih dalam tahap verifikasi, sistem berhasil menampilkan halaman verifikasi laporan kegiatan. Jika laporan kegiatan ditolak, sistem telah berhasil menampilkan

					halaman laporan kegiatan ditolak beserta alasannya
	T10	Klik menu riwayat pengajuan dana dan laporan kegiatan	√		Berhasil menampilkan data dan status dari pengajuan dana dan laporan kegiatan yang telah atau sedang diajukan.
	T11	Klik menu keluhan	√		Berhasil menampilkan halaman keluhan
	T12	Input keluhan atau saran	√		Berhasil menyimpan data keluhan atau saran

Tabel 5.2 Tabel Pengujian keseluruhan sistem berdasarkan sudut pandang user ormawa

5.3.3 Pengujian keseluruhan sistem berdasarkan sudut pandang Admin

No	Kode	Skenario	Hasil		Ketereangan
			Sukses	Gagal	

1	T01	Klik menu dashboard	√		Berhasil menampilkan halaman dashboard admin.
	T02	Klik menu edit dana pagu anggaran	√		Berhasil menampilkan halaman edit dana pagu anggaran ormawa.
2	T03	Klik edit dana pagu	√		Berhasil menampilkan form edit dana pagu
3	T04	Input data dana pagu	√		Berhasil memperbaharui data dana ormawa
	T05	Klik reset akun	√		Berhasil memperbaharui status ormawa, menghapus data pengajuan sebelumnya, menghapus nama

					anggota bidang pada ormawa terkait.
4	T06	Klik menu cek pengajuan cair dana	√		Berhasil menampilkan halaman list ormawa yang memerlukan verifikasi admin.
	T07	Klik cek file pengajuan	√		Berhasil menampilkan detail pengajuan dan persyaratan yang dikirim oleh user ormawa
	T08	Input dana yang diacc dan verifikasi pengajuan	√		Berhasil memperbaharui dana ormawa, dan memperbaharui status ormawa.

	T09	Klik tolak pengajuan dana	√		Berhasil menampilkan form alasan pengajuan dana ditolak
	T10	Input alasan pengajuan dana ditolak	√		Berhasil memperbaharui status pengajuan dan menyimpan alasan pengajuan dana ditolak.
	T11	Klik menu cek laporan kegiatan	√		Berhasil menampilkan halaman list laporan kegiatan ormawa yang memerlukan verifikasi admin.
	T12	Klik terima laporan kegiatan	√		Berhasil memperbaharui laporan kegiatan diterima

	T13	Klik tolak laporan kegiatan	√		Berhasil menampilkan form alasan laporan kegiatan ditolak
	T14	Input data alasan laporan kegiatan ditolak	√		Berhasil memperbaharui status laporan kegiatan dan menyimpan alasan laporan kegiatan ditolak
	T15	Klik menu history pengajuan dana	√		Berhasil menampilkan halaman data ormawa dan total pengajuan yang pernah dilakukan
	T16	Klik detail riwayat pengajuan dana ormawa	√		Berhasil menampilkan data pengajuan dana yang telah dilakukan oleh

					ormawa yang telah dipilih admin
	T17	Klik menu history laporan kegiatan	√		Berhasil menampilkan halaman data ormawa dan total laporan kegiatan yang pernah dilakukan
	T18	Klik detail riwayat pengajuan dana ormawa	√		Berhasil menampilkan data laporan kegiatan yang telah dilakukan oleh ormawa yang telah dipilih admin
	T19	Klik menu keluhan	√		Berhasil menampilkan data keluhan yang masuk.

	T20	Klik print keluhan to pdf	√		Berhasil menampilkan data keluhan ke dalam format pdf.
	T21	Klik hapus keluhan	√		Berhasil menghapus seluruh keluhan.

Tabel 5.3 Tabel Pengujian keseluruhan sistem berdasarkan sudut pandang admin

5.3.4 Pengujian ubah password akun

No	Kode	Skenario	Hasil		Ketereangan
			Sukses	Gagal	
1	T01	Input password lama : benar, password baru dan konfirmasi password : sama	√		Berhasil memperbaharui password akun.
2	T02	Input password lama : salah, password baru dan konfirmasi password : sama	√		Gagal memperbaharui password akun.
3	T03	Input password lama : benar, password baru	√		Gagal memperbaharui

		dan konfirmasi password : tidak sama			password akun
--	--	---	--	--	---------------

Tabel 5.4 Tabel Pengujian ubah password akun

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dari isi laporan yang telah dipaparkan sebelumnya, maka kesimpulan dari pelaksanaan Kerja Praktik mengenai “Sistem Informasi Pengajuan AsDana pada Website SIMARWAH” dapat dijabarkan sebagai berikut

1. Rancang bangun Sistem Informasi Pengajuan Dana pada Website SIMARWAH didasarkan dari asset dan wawancara lapangan yang penulis lakukan.
2. Berhasilnya website Sistem Informasi untuk memudahkan pihak organisasi dalam menjalankan prosedur pencairan dana untuk masing-masing organisasi mahasiswa yang ada.
3. Website ini dapat membantu petugas administrasi UIN Sunan Gunung Djati dalam melaksanakan sistem pengajuan dana yang dilakukan oleh organisasi mahasiswa,
4. Penerapan Bahasa Pemrograman PHP, *JavaScript* pada framework *Codeigniter*.

6.2 Saran

Beberapa saran dari penulis sebagai hasil proses analisis dari kerja praktik hingga selesai adalah sebagai berikut

1. Sistem Informasi pertama kali ada, sehingga masih perlu demonstrasi dan sosialisasi yang baik dalam pengenalan tersebut kepada setiap elemen bagian dari sistem ini.

2. Pengembangan selanjutnya dapat ditambahkan dengan adanya fitur notifikasi secara realtime mengenai pengajuan dana ataupun laporan kegiatan yang masuk pada bagian admin.
3. Sebelum melakukan pengembangan, perlu adanya kesiapan pada setiap elemen yang menjadi bagian sistem informasi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hutahaean, Jeperson. *Konsep sistem informasi*. Yogyakarta, Indonesia: Deepublish, 2015.
- [2] Surajino, S.H.R. 2004, Pembelajaran Berbasis Web: Suatu Tujuan dari aspek Kognitif, Makalah Lokakarya metode Pembelajaran Berbasis Web-Departemen Teknik Penerbangan ITB, Bandung 1 Oktober 2004.
- [3] Fauzan, Mohamad Nurkamal dan Rahmi Roza, *Tutorial Sistem Informasi Approval Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter dnegan notifikasi E-mail*. Bandung, Indonesia: Kreatif Industri Nusantara. 2020.
- [4] Jogiyanto, *Pengenalan Komputer*. Yogyakarta, Indonesia: ANDI, 1999.
- [5] Anhar, *Panduan Menguasai PHP & MySQL Secara Otodidak*. Jakarta, Indonesia: mediakita. 2010.
<https://books.google.co.id/books?id=J711efbP9LYC&pg=PA3&dq=php&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwixn4qPpN3tAhXNfX0KHVVRAuQQ6AEwAHoECAIQAg#v=onepage&q=php&f=false>
- [6] Solichin, Ahmad. *Pemograman Web dengan PHP dan MYSQL*. Jakarta, Indonesia: Budi Luhur, 2016.
- [7] SUPONO dan Virdiandri Putratama, *Pemrograman Web dengan Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter*. deepublish, 2018
- [8] Jumardi, Rio. *WEBSITE STATIS Konsep dan Praktik HTML – CSS*. Ponorogo, Indonesia: Uwais Inspirasi Indonesia. 2019.

- [9] Siahaan, Vivian dan Rismon Hasiholan Sianipar. *Javascript untuk Profesional*. Yogyakarta, Indonesia: SPARTA PUBLISHER. 2018.
- [10] Syaukani M., *Meng Data Mysql Foxpro8 +cd*, Jakarta, Indonesia: Elex Media Komputindo. 2005.
- [11] M. Y. H. S. dan D. A. Pratiwi, *Membuat Sistem Informasi Gadai Online Menggunakan CodeIgniter Serta Kelola Proses Pemberitahuannya*. Bandung: Kreatif Industri Nusantara, 2019.
- [12] S. B, "Framework Codeigniter," in *Framework Codeigniter*, Bandung, Informatika Bandung, 2012.
- [13] M. S. R. A.S, "Rekayasa Perangkat Lunak," in *Rekayasa Perangkat Lunak*, Bandung, Informatika Bandung, 2013.
- [14] Setyawan, M.Y.H dan Prawiro, C. E., *CodeIgniter: Implementasi Metode Entropy Pada Pemograman PHP (Belajar Dengan Praktek)*, Bandung, Indonesia: Kreatif Industri Nusantara, 2020.
- [15] https://ptipd.uinsgd.ac.id/?page_id=102 (diakses pada 22 Desember 2020)
- [16] https://ptipd.uinsgd.ac.id/?page_id=103 (diakses pada 22 Desember 2020)