



**Oleh:**

M Ridho Daffa Ardista  
Kinasihurrabb Moralluhung

0511184000065  
05111840000161

**Pembimbing Departemen**  
Ir. Siti Rochimah, MT., Ph.D.  
**Pembimbing Lapangan**  
Indri Meilani, S.I.Kom.

DEPARTEMEN TEKNIK INFORMATIKA  
Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
Surabaya 2021

*[Halaman ini sengaja dikosongkan]*



## **KERJA PRAKTIK - IF184801**

### **Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Keuangan berbasis Laravel untuk Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat ITS**

Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRPM ITS)  
Gedung Research Center, Lantai L, Kampus ITS Sukolilo,  
Kota Surabaya, Jawa Timur 60111

Periode: 25 Agustus 2021 - 25 Oktober 2021

Oleh:

M Ridho Daffa Ardista

0511184000065

Kinasihurrabb Moralluhung

05111840000161

#### **Pembimbing Departemen**

Ir. Siti Rochimah, MT., Ph.D.

#### **Pembimbing Lapangan**

Indri Meilani, S.I.Kom.

DEPARTEMEN TEKNIK INFORMATIKA

Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Surabaya 2021

*[Halaman ini sengaja dikosongkan]*

**LEMBAR PENGESAHAN  
KERJA PRAKTIK**

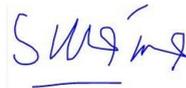
**Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Keuangan  
berbasis Laravel untuk Direktorat Riset dan Pengabdian  
kepada Masyarakat ITS**

Oleh:

M. Ridho Daffa Ardista	05111840000065
Kinasihurrabb Moralluhung	05111840000161

Disetujui oleh Pembimbing Kerja Praktik:

1. Ir. Siti Rochimah, MT., Ph.D.  
NIP. 196810021994032001



(Pembimbing Departemen)

2. Indri Meilani, S.I.Kom.  
NIP. 1989201822301



*[Halaman ini sengaja dikosongkan]*

## **DAFTAR ISI**

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	v
<b>DAFTAR ISI</b>	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	xiii
<b>DAFTAR TABEL</b>	xvii
<b>KATA PENGANTAR</b>	xxi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	1
1.1    Latar Belakang	1
1.2    Tujuan	2
1.3    Manfaat	2
1.4    Rumusan Masalah	2
1.5    Lokasi dan Waktu Kerja Praktik	2
1.6    Metodologi Kerja Praktik	3
1.6.1.    Perumusan Masalah	3
1.6.2.    Studi Literatur	3
1.6.3.    Analisis dan Perancangan Sistem	3
1.6.4.    Implementasi Sistem	4
1.6.5.    Pengujian dan Evaluasi	4
1.6.6.    Kesimpulan dan Saran	4
1.7    Sistematika Laporan	4
1.7.1.    Bab I Pendahuluan	4
1.7.2.    Bab II Profil Perusahaan	4

1.7.3.	Bab III Tinjauan Pustaka	5
1.7.4.	BAB IV Analisis dan Desain	5
1.7.5.	Bab V Implementasi Sistem	5
1.7.6.	Bab VI Pengujian dan Evaluasi	5
1.7.7.	Bab VII Kesimpulan dan Saran	5
	<b>BAB II PROFIL PERUSAHAAN</b>	7
2.1	Profil Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat ITS	7
2.2	Struktur Organisasi	7
2.3	Lokasi	12
	<b>BAB III TINJAUAN PUSTAKA</b>	13
3.1	Pemrograman Web	13
3.2	HTML	13
3.3	PHP	14
3.4	Laravel	14
3.5	MySQL (PHPMysqlAdmin)	15
	<b>BAB IV ANALISIS DAN DESAIN</b>	17
4.1	Analisis dan Desain Sistem Lama	17
4.2	Desain Sistem Baru	17
4.2.1	Definisi Umum Sistem Baru	17
4.2.2	Analisis Kebutuhan	18
4.2.2.1	Kebutuhan Fungsional	18

4.2.2.2	Kebutuhan Non-Fungsional	19
4.3	Dasar Pengembangan Desain Sistem Baru	21
4.4	Deskripsi Data	22
4.4.1.	Conceptual Data Model	22
4.4.2.	Physical Data Model	23
4.5	Diagram Kasus Penggunaan	24
<b>BAB V IMPLEMENTASI SISTEM</b>		27
5.1	Implementasi Kerangka Kerja	27
5.2	Implementasi Kasus Penggunaan	27
5.2.1.	Halaman Jadwal	27
5.2.1.1.	Melihat Jadwal	28
5.2.1.2.	Mengedit Jadwal	30
5.2.1.3.	Menambah Jadwal	32
5.2.1.4.	Menghapus Data Jadwal	34
5.2.1.5.	Memperbarui Data Jadwal	34
5.2.2.	Halaman Mata Anggaran Keuangan (MAK)	35
5.2.2.1.	Melihat MAK	35
5.2.2.2.	Mengedit MAK	38
5.2.2.3.	Menambah MAK	40
5.2.2.4.	Menghapus MAK	41
5.2.2.5.	Memperbarui MAK	42
5.2.3.	Halaman Rencana Belanja Anggaran (RBA)	43

5.2.3.1. Melihat RBA	43
5.2.3.2. Melihat Detail RBA	45
5.2.3.3. Menambah MAK di RBA	47
5.2.3.4. Memperbarui RBA	48
5.2.4. Halaman Kelola Unit	49
5.2.4.1. Melihat Unit	49
5.2.4.2. Mengedit Unit	51
5.2.4.3. Menambah Unit	52
5.2.4.4. Menghapus Unit	53
5.2.4.5. Memperbarui Data Unit	54
5.2.5. Halaman Kelola Akun	55
5.2.5.1. Melihat Akun	55
5.2.5.2. Mengedit Akun	57
5.2.5.3. Menambah Akun	58
5.2.5.4. Menghapus Akun	60
5.2.5.5. Memperbarui Data Akun	61
5.2.6. Halaman Transaksi	62
5.2.6.1. Melihat Tanda Terima	62
5.2.6.2. Melihat Transaksi	64
5.2.6.3. Mengedit Transaksi	65
5.2.6.4. Menambah Transaksi	67
5.2.6.5. Menghapus Transaksi	69

5.2.6.6. Memperbarui Data Transaksi	70
5.2.7. Halaman Monitoring	71
5.2.7.1. Cash Opname	71
5.2.7.2. Serapan	72
5.2.7.3. Rekap	73
5.2.8. Timeline Jadwal	74
<b>BAB VI PENGUJIAN DAN EVALUASI</b>	<b>77</b>
6.1 Tujuan Pengujian	77
6.2 Kriteria Pengujian	77
6.3 Skenario Pengujian	78
6.4 Evaluasi Pengujian	78
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>81</b>
7.1. Kesimpulan	81
7.2. Saran	81
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>83</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>85</b>
<b>BIODATA PENULIS I</b>	<b>89</b>
<b>BIODATA PENULIS II</b>	<b>91</b>

*[Halaman ini sengaja dikosongkan]*

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Bagan struktur organisasi DRPM ITS	7
Gambar 4.1. Conceptual Data Model (CDM) SIM Keuangan	22
Gambar 4.2. Physical Data Model (PDM) SIM Keuangan	23
Gambar 4.3. Use Case Diagram I SIM Keuangan	24
Gambar 4.4. Use Case Diagram II SIM Keuangan	25
Gambar 5.1. Flowchart Halaman Lihat Jadwal	28
Gambar 5.2. Halaman Lihat Jadwal – Super Admin	28
Gambar 5.3. Halaman Lihat Jadwal – Admin	29
Gambar 5.4. Halaman Lihat Jadwal – User	29
Gambar 5.5. Flowchart Halaman Edit Jadwal	30
Gambar 5.6. Halaman Edit Jadwal – Super Admin dan Admin	31
Gambar 5.7. Flowchart Halaman Tambah Jadwal	32
Gambar 5.8. Halaman Tambah Jadwal – Super Admin dan Admin	33
Gambar 5.9. Flowchart Menghapus Jadwal	34
Gambar 5.10. Flowchart Refresh Halaman Jadwal	34
Gambar 5.11. Flowchart Halaman Lihat MAK	35
Gambar 5.12. Halaman Lihat MAK – Super Admin	36
Gambar 5.13. Halaman Lihat MAK – Admin dan User	37
Gambar 5.14. Flowchart Halaman Edit MAK	38
Gambar 5.15. Halaman Edit MAK – Super Admin	39
Gambar 5.16. Flowchart Halaman Tambah MAK	40
Gambar 5.17. Halaman Tambah MAK – Super Admin	41
Gambar 5.18. Flowchart Menghapus MAK	41
Gambar 5.19. Flowchart Refresh Halaman MAK	42
Gambar 5.20. Flowchart Lihat Halaman MAK	43
Gambar 5.21. Halaman Lihat RBA – Super Admin	44
Gambar 5.22. Halaman Lihat RBA – Admin dan User	44
Gambar 5.23. Flowchart Lihat Detail RBA	45
Gambar 5.24. Halaman Lihat Detail RBA – Super Admin	46

Gambar 5.25. Flowchart Tambah MAK di RBA	47
Gambar 5.26. Halaman Tambah MAK di RBA – Super Admin	48
Gambar 5.27. Flowchart Refresh Halaman RBA	48
Gambar 5.28. Flowchart Melihat Halaman Unit	49
Gambar 5.29. Halaman Lihat Unit – Super Admin dan Admin	50
Gambar 5.30. Halaman Lihat Unit – User	50
Gambar 5.31. Flowchart Mengedit Unit	51
Gambar 5.32. Halaman Edit Unit – Super Admin	52
Gambar 5.33. Flowchart Menambah Unit	52
Gambar 5.34. Halaman Tambah Unit – Super Admin	53
Gambar 5.35. Flowchart Menghapus Unit	53
Gambar 5.36. Flowchart Refresh Halaman Unit	54
Gambar 5.37. Flowchart Lihat Halaman Akun	55
Gambar 5.38. Halaman Lihat Akun – Super Admin	56
Gambar 5.39. Flowchart Mengedit Akun	57
Gambar 5.40. Halaman Edit Akun – Super Admin	58
Gambar 5.41. Flowchart Menambah Akun	58
Gambar 5.42. Halaman Tambah Akun – Super Admin	59
Gambar 5.43. Flowchart Menghapus Akun	60
Gambar 5.44. Flowchart Refresh Halaman Akun	61
Gambar 5.45. Flowchart Melihat Tanda Terima	62
Gambar 5.46. Tanda Terima Pembayaran – Super Admin dan Admin	63
Gambar 5.47. Flowchart Melihat Halaman Transaksi	64
Gambar 5.48. Halaman Transaksi – Super Admin dan Admin	64
Gambar 5.49. Halaman Transaksi – User	65
Gambar 5.50. Flowchart Mengedit Transaksi	65
Gambar 5.51. Halaman Edit Transaksi – Super Admin dan Admin	66
Gambar 5.52. Flowchart Menambah Transaksi	67
Gambar 5.53. Halaman Tambah Transaksi – Super Admin dan Admin	68
Gambar 5.54. Flowchart Menghapus Transaksi	69

Gambar 5.55. Flowchart Refresh Halaman Transaksi	70
Gambar 5.56. Flowchart Halaman Cash Opname	71
Gambar 5.57. Halaman Cash Opname – Super Admin	72
Gambar 5.58. Flowchart Halaman Serapan	72
Gambar 5.59. Halaman Serapan	73
Gambar 5.60. Flowchart Halaman Rekap	73
Gambar 5.61. Halaman Rekap	74
Gambar 5.62. Flowchart Tampilan / Urungan Timeline Jadwal	74
Gambar 5.63. Halaman Jadwal untuk Tampilan / Urungkan Timeline	75
Gambar 5.64. Tampilan Timeline Jadwal	75

*[Halaman ini sengaja dikosongkan]*

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1 Kebutuhan Fungsional	18
Tabel 4.2 Kebutuhan Non-Fungsional	19
Tabel 4.3 Perbandingan Sistem Lama dengan Sistem Baru	21
Tabel 6.5 Hasil Evaluasi Pengujian	79

*[Halaman ini sengaja dikosongkan]*

## **Pengembangan Tampilan Sistem Informasi Keuangan untuk Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat ITS Surabaya**

Nama Mahasiswa : M. Ridho Daffa Ardista  
NRP : 05111840000065  
Nama Mahasiswa : Kinasihurrabb Moralluhung  
NRP : 05111840000161  
Departemen : Teknik Informatika FTEIC-ITS  
Pembimbing Departemen : Ir. Siti Rochimah, MT., Ph.D.  
Pembimbing Lapangan : Indri Meilani, S.I.Kom.

### **ABSTRAK**

*Direktorat Riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat ITS merupakan lembaga yang dimiliki ITS dan memiliki tujuan untuk meningkatkan kemampuan peneliti dan memberdayakan sumber daya ITS serta mengkoordinasikan, dan mengendalikan mutu semua kegiatan penelitian dan pelayanan masyarakat dari pusat studi. Produk yang dikerjakan saat melakukan Kerja Praktik adalah pengembangan tampilan situs Sistem Informasi Keuangan yang akan digunakan oleh DRPM ITS Surabaya.*

*Aplikasi dibuat dengan menggunakan kerangka kerja Laravel dan memiliki beberapa fitur, beberapa di antaranya adalah melakukan perencanaan keuangan, monitoring keuangan, dan mengatur jadwal pencairan. Pada saat proses pelaksanaan kerja praktik, diminta untuk mengembangkan Sistem Informasi Keuangan berdasarkan hasil layout design yang telah disepakati sebelumnya.*

***Kata Kunci : Website, Laravel, Sistem Informasi, Keuangan***

*[Halaman ini sengaja dikosongkan]*

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas penyertaan dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan salah satu kewajiban penulis sebagai mahasiswa Departemen Teknik Informatika ITS yaitu Kerja Praktik.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan baik dalam melaksanakan maupun penyusunan buku kerja praktik ini. Namun penulis berharap buku ini dapat menambah wawasan pembaca dan dapat menjadi sumber referensi. Melalui buku laporan ini penulis juga ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada orang-orang yang telah membantu menyusun laporan kerja praktik baik secara langsung maupun tidak langsung antara lain:

1. Kedua orang tua penulis.
2. Ibu Ir. Siti Rochimah, MT., Ph.D., selaku dosen pembimbing Kerja Praktik
3. Bapak Ir. Ary Mazharuddin Shiddiqi, S.Kom., M.Comp.Sc., selaku koordinator Kerja Praktik
4. Ibu Siska Arifiani, S.Kom., M.Kom., selaku pembimbing lapangan selama kerja praktik berlangsung.
5. Ibu Indri Meilani, S.I.Kom., selaku pembimbing lapangan selama kerja praktik berlangsung.
6. Teman-teman penulis yang senantiasa pantang menyerah dan saling menyemangati selama pengerjaan.

Surabaya, 29 November 2021

M. Ridho Daffa Ardista dan Kinasihurrabb Moralluhung  
*[Halaman ini sengaja dikosongkan]*

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kebutuhan dokumen maupun arsip yang selalu digitalisasi dan adanya kebutuhan peningkatan proses pelayanan dalam penelitian yang diadakan oleh badan pendidikan membutuhkan suatu sistem yang terpadu dan dapat memberikan efisiensi pengelolaan yang semakin cepat dan dinamis. Selain itu sebagai badan pendidikan dalam hal ini yaitu perguruan tinggi mempunyai suatu kewajiban dasar yaitu Tri Dharma Perguruan Tinggi di mana salah satunya memuat bahwa hendaknya perguruan tinggi dapat berkontribusi secara langsung kepada masyarakat baik melalui inovasi dan penelitian yang dilakukan.

Institut Teknologi Sepuluh Nopember sebagai salah satu perguruan tinggi yang ada di Indonesia juga tidak luput dan berkewajiban menjalankan Tri Dharma Perguruan Tinggi khususnya pada bidang penelitian. Bidang penelitian yang dijalankan oleh ITS Surabaya mempunyai berbagai kegiatan yang secara tidak langsung membutuhkan suatu sistem informasi yang terintegrasi yang dapat digunakan oleh mahasiswa, dosen, maupun pihak DRPM ITS sendiri sebagai koordinator kegiatan penelitian yang mengelola dana keuangan yang ada. Oleh karena itu, pada kerja praktik ini dilangsungkan suatu pengembangan *website* bagi DRPM ITS dalam membuat sistem informasi yang bisa digunakan dan diaplikasikan oleh DRPM ITS. Sehingga DRPM ITS sebagai salah satu Direktorat yang ada pada ITS Surabaya dapat secara

kolaboratif dalam mengelola dana keuangan yang ada di DRPM ITS.

## **1.2 Tujuan**

Tujuan kerja praktik ini adalah menyelesaikan kewajiban nilai kerja praktik sebesar 2 SKS dan membantu Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRPM) ITS untuk mengembangkan sistem informasi keuangan terpadu dalam pelaksanaan riset oleh ITS Surabaya.

## **1.3 Manfaat**

Manfaat yang diperoleh dengan adanya *website* Sistem Informasi Keuangan yaitu berupa adanya sistem terintegrasi dengan tampilan yang nyaman bagi pengguna sehingga pelaksanaan pengelolaan uang oleh ITS Surabaya dapat lebih terpadu, transparan dan tertata dengan baik.

## **1.4 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dari kerja praktik ini adalah sebagai berikut:

1. Apa yang menjadi dasar kebutuhan oleh DRPM ITS dalam mengembangkan *website* khusus sistem keuangan?
2. Bagaimana implementasi digitalisasi *website* DRPM ITS terutama pada sistem informasi keuangan yang dikembangkan?
3. Bagaimana sistem kebutuhan perangkat lunak yang akan menjadi pondasi dasar pengembangan *website*?

## **1.5 Lokasi dan Waktu Kerja Praktik**

Sehubungan dengan adanya pandemi dan diberlakukannya *Work From Home*, pengerjaan kerja praktik ini dilakukan secara *remote*.

Adapun kerja praktik dimulai pada tanggal 25 Agustus 2021 hingga 25 Oktober 2021.

## **1.6 Metodologi Kerja Praktik**

Metodologi yang digunakan dalam pembuatan buku kerja praktik meliputi :

### **1.6.1. Perumusan Masalah**

Untuk mengetahui kebutuhan dari *website*, kami mengikuti rapat bersama klien yang dalam hal ini merupakan DRPM ITS. Pada saat rapat dijelaskan oleh pihak DRPM ITS yang diwakili oleh Ibu Indri Meilani serta Bapak Pramandha Sosiawan Nugroho dalam pemahaman konsep dan proses kebutuhan sistem informasi keuangan. Setelah dilakukan proses pemaparan, dilakukan pembagian kerja dalam mengembangkan *website*.

### **1.6.2. Studi Literatur**

Setelah mendapat gambaran bagaimana sistem tersebut berjalan, kami diberitahu tinjauan apa saja yang akan diimplementasikan untuk membuat *website* beroperasi. Tinjauan yang dipakai pada umumnya ialah Laravel. Selain itu, selama pengerjaan berlangsung dilakukan uji coba tampilan dengan *localhost* sehingga pengembangan *website* khususnya

tampilan dapat dicek secara langsung oleh setiap developer.

### **1.6.3. Analisis dan Perancangan Sistem**

Setelah tinjauan yang dipakai telah diberitahu oleh DRPM ITS, maka diperlukan suatu *draft* alur yang berisikan alur dasar dalam pengembangan *website*. *Website* yang digunakan akan berbasis kerangka kerja Laravel dengan sebagai produk layanan yang menggunakan virtualisasi tingkat sistem operasi.

### **1.6.4. Implementasi Sistem**

Implementasi merupakan realisasi dari tahap perancangan. Pada tahap ini dilakukan suatu implementasi pada secara *local* untuk mengetahui kesesuaian sistem informasi berdasarkan kebutuhan yang ada.

### **1.6.5. Pengujian dan Evaluasi**

Setelah pengembangan *website* telah selesai, maka perlu adanya evaluasi untuk menguji apakah *website* sesuai dengan harapan pihak DRPM ITS serta proses evaluasi baik dari pihak DRPM ITS sebagai klien yang membutuhkan.

### **1.6.6. Kesimpulan dan Saran**

Pengujian yang dilakukan ini telah memenuhi syarat yang diinginkan, dan berjalan dengan baik dan lancar.

## **1.2 Sistematika Laporan**

Sistematika laporan kerja praktik yang tertulis adalah sebagai berikut:

### **1.7.1. Bab I Pendahuluan**

Bab ini berisi latar belakang, tujuan, manfaat, rumusan masalah, lokasi dan waktu kerja praktik, metodologi, dan sistematika laporan.

### **1.7.2. Bab II Profil Perusahaan**

Bab ini berisi gambaran umum Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRPM) ITS baik dari profil, struktur organisasi, dan lokasi perusahaan.

### **1.7.3. Bab III Tinjauan Pustaka**

Bab ini berisi dasar teori dari teknologi yang digunakan dalam menyelesaikan proyek kerja praktik.

### **1.7.4. BAB IV Analisis dan Desain**

Bab ini berisi mengenai tahap analisis sistem aplikasi dalam menyelesaikan proyek kerja praktik.

### **1.7.5. Bab V Implementasi Sistem**

Bab ini berisi uraian tahap-tahap yang dilakukan untuk proses implementasi aplikasi.

### **1.7.6. Bab VI Pengujian dan Evaluasi**

Bab ini berisi hasil uji coba dan evaluasi dari aplikasi yang telah dikembangkan selama pelaksanaan kerja praktik.

### **1.7.7. Bab VII Kesimpulan dan Saran**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang didapat dari proses pelaksanaan kerja praktik.

*[Halaman ini sengaja dikosongkan]*

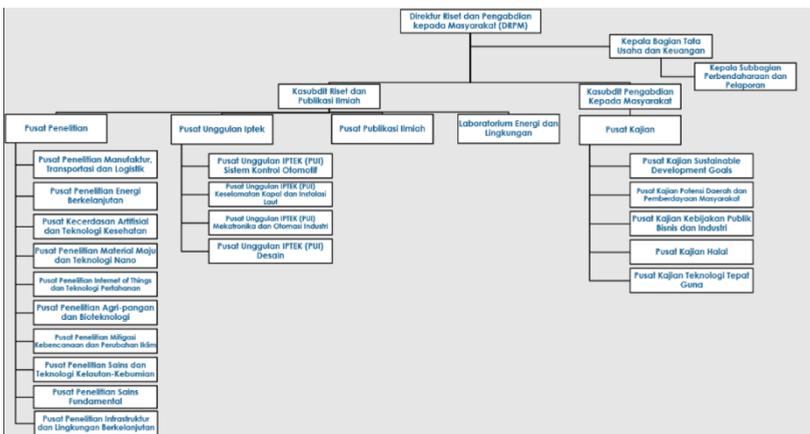
## BAB II PROFIL PERUSAHAAN

### 2.1 Profil Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat ITS

Direktorat Riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat (DRPM) merupakan direktorat yang ada pada ITS Surabaya. Bertujuan untuk meningkatkan kemampuan peneliti dan memberdayakan sumber daya ITS Surabaya serta mengkoordinasikan, mengintegrasikan dan mengendalikan mutu semua kegiatan penelitian dan pelayanan masyarakat dari pusat studi. DRPM ITS sendiri memiliki beberapa layanan utama yaitu SIMPel (Sistem Informasi Penelitian ITS) dan SIM Surat Tugas.

### 2.2 Struktur Organisasi

Adapun bagan struktur organisasi Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRPM) ITS adalah sebagai berikut [5]:



*Gambar 2.1. Bagan Struktur Organisasi DRPM ITS*

Berikut adalah daftar nama beserta jabatan dari direktur dan pejabat DRPM ITS beserta staf yang bekerja pada DRPM ITS:

a. Direktur dan Pejabat DRPM ITS

1. Direktur Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat: Agus Muhamad Hatta, S.T., M.Si., Ph.D.
2. Kasubdit Riset dan Publikasi Ilmiah: Fadlilatul Taufany, S.T., Ph.D.
3. Kasubdit Pengabdian Kepada Masyarakat: Lalu Muhamad Jaelani, S.T., M.Sc., Ph.D.
4. Kepala Bagian Tata Usaha dan Keuangan: Sugeng Pranoto, S.H.
5. Kepala Subbagian Perbendaharaan dan Pelaporan: Amanda Putri Widhesti, S.E.
6. Kepala Pusat Penelitian Manufaktur, Transportasi dan Logistik: Dr.Eng. Erwin Widodo, S.T., M.Eng.
7. Wakil Kepala Pusat Penelitian Manufaktur, Transportasi dan Logistik: Sutopo Purwono Fitri, S.T., M.Eng., Ph.D.
8. Kepala Pusat Penelitian Energi Berkelanjutan: Prof. Dr. Ir. Tri Widjaja, M.Eng.
9. Wakil Kepala Pusat Penelitian Energi Berkelanjutan: Dr. Dra. Melania Suweni Muntini, M.T.
10. Kepala Pusat Kecerdasan Artifisial dan Teknologi Kesehatan: Prof. Dr. Agus Zainal Arifin, S.Kom., M.Kom.

11. Wakil Kepala Pusat Kecerdasan Artifisial dan Teknologi Kesehatan: Dr. Ir. Djoko Purwanto, M.Eng.
12. Kepala Pusat Penelitian Material Maju dan Teknologi Nano: Prof. Dr. Ir. Heru Setyawan, M.Eng.
13. Wakil Kepala Pusat Penelitian Material Maju dan Teknologi Nano: Dr. Agung Purniawan, S.T., M.Eng.
14. Kepala Pusat Penelitian *Internet of Things* dan Teknologi Pertahanan: Dr. Dhany Arifianto, S.T., M.Eng.
15. Wakil Kepala Pusat Penelitian *Internet of Things* dan Teknologi Pertahanan: Dr. Widyastuti, S.Si., M.Si.
16. Kepala Pusat Penelitian Agri-pangan dan Bioteknologi: Dr.rer.nat. Ir. Maya Shovitri, M.Si.
17. Wakil Kepala Pusat Penelitian Agri-pangan dan Bioteknologi: Sri Fatmawati, S.Si., M.Sc., Ph.D.
18. Kepala Pusat Penelitian Mitigasi Kebencanaan dan Perubahan Iklim: Adjie Pamungkas, S.T., M.Dev.Plg., Ph.D.
19. Wakil Kepala Pusat Penelitian Mitigasi Kebencanaan dan Perubahan Iklim: Dr. Eko Yuli Handoko, S.T., M.T.
20. Kepala Pusat Penelitian Sains dan Teknologi Kelautan-Kebumian: Prof. Ir. I Ketut Aria Pria Utama, M.Sc., Ph.D.
21. Wakil Kepala Pusat Penelitian Sains dan Teknologi Kelautan-Kebumian: Mokhamad Nur Cahyadi, S.T., M.Sc., Ph.D.

22. Kepala Pusat Penelitian Sains Fundamental:  
Prof. Dr.rer.nat. Agus Rubiyanto, M.Eng.Sc.
23. Wakil Kepala Pusat Penelitian Sains Fundamental: Dra. Ratna Ediati, M.S., Ph.D.
24. Kepala Pusat Penelitian Infrastruktur dan Lingkungan Berkelanjutan: IDAA  
Warmadewanthi, S.T., M.T., Ph.D.
25. Wakil Kepala Pusat Penelitian Infrastruktur dan Lingkungan Berkelanjutan: Dr. Dra. Dian Sapta Rini, M.Sc.
26. Kepala Pusat Unggulan IPTEK (PUI) Sistem Kontrol Otomotif: Dr. Bambang Sudarmanta, S.T., M.T.
27. Kepala Pusat Unggulan IPTEK (PUI) Keselamatan Kapal dan Instalasi Laut: Dr.Eng. Dhimas Widhi Handani, S.T., M.Sc.
28. Kepala Pusat Unggulan IPTEK (PUI) Mekatronika dan Otomasi Industri: Hendro Nurhadi, Dipl., Ing., Ph.D.
29. Kepala Pusat Unggulan IPTEK (PUI) Desain: Dr. Ir. Bambang Iskandriawan, M.Eng.
30. Kepala Pusat Kajian *Sustainable Development Goals*: Dr. Dra. Agnes Tuti Rumiati, M.Sc.
31. Wakil Kepala Pusat Kajian *Sustainable Development Goals*: Dr. Ir. Janti Gunawan, M.Eng.Sc., M.Com.IB.
32. Kepala Pusat Kajian Potensi Daerah dan Pemberdayaan Masyarakat: Dr. Sutikno, S.Si., M.Si.

33. Wakil Kepala Pusat Kajian Potensi Daerah dan Pemberdayaan Masyarakat: Dr. Soedarso, S.S., M.Hum.
  34. Kepala Pusat Kajian Kebijakan Publik Bisnis dan Industri: Dr. Ir. Arman Hakim Nasution, M.Eng.
  35. Wakil Kepala Pusat Kajian Kebijakan Publik Bisnis dan Industri: Assoc. Prof. Dr. H. Choirul Mahfud, S.Pd.I., Pd.I.
  36. Kepala Pusat Kajian Halal: Setiyo Gunawan, S.T., Ph.D.
  37. Wakil Kepala Pusat Kajian Halal: Nur Aini Rakhmawati, S.Kom., M.Sc.Eng., Ph.D.
  38. Kepala Pusat Kajian Teknologi Tepat Guna: Prof. Dr. Ir. Soeprijanto, M.Sc.
  39. Wakil Kepala Pusat Kajian Teknologi Tepat Guna: Dedy Zulhidayat Noor, S.T., M.T., Ph.D.
  40. Kepala Publikasi Ilmiah: Daniel O. Siahaan, S.Kom., M.Sc., P.D.Eng.
  41. Kepala Laboratorium Energi dan Lingkungan: Suprpto, S.Si., M.Sc., Ph.D.
- b. Staf DRPM ITS
1. Pengelola Keuangan: Pramandha Sosiawan Nugroho
  2. Penata Keuangan: Norani Setyo Fitri
  3. Pengelola Instalasi Teknologi Informasi: Rizqi Amalia
  4. Pengelola Penelitian: Afrian Riznaldhy
  5. Pengelola Penelitian: Indri Meilani
  6. Pengelola Penelitian: Nuri Anawati
  7. Penyusun Program Penelitian Dasar dan Pengembangan Ilmu: Restu Sri Rahayu

8. Pengadministrasi Umum: Malik
9. Pengadministrasi Barang Milik Negara: Sucipto
10. Pengadministrasi Umum (Pusat Penelitian): Sunari
11. Pengadministrasi Umum (Pusat Penelitian): Arman Suryanto
12. Pengelola Penelitian (Pusat Penelitian): Muhammad Zaki
13. Pengadministrasi Umum (Pusat Kajian): Yanik Mardiana
14. Pengadministrasi Umum (Pusat Kajian): Mardi Djoko Soesantijo
15. Pramu Bakti: Yono

### **2.3 Lokasi**

Lokasi Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRPM) ITS terletak di Gedung Research Center, Lantai L, Kampus ITS Sukolilo, Kota Surabaya, Jawa Timur – 60111.

## **BAB III**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini akan membahas tinjauan pustaka yang diambil penulis sebagai referensi dasar sebagai penggunaan dalam kerja praktik yang dilakukan. Hal tersebut yaitu pemrograman web sebagai landasan dasar dalam pengembangan situs, bahasa pemrograman HTML, Javascript, dan PHP sebagai bahasa yang paling banyak digunakan khususnya berkaitan dengan kerangka kerja yang digunakan yaitu Laravel.

#### **3.1 Pemrograman Web**

Pemrograman *web* adalah proses pembuatan halaman tersebut agar bisa diakses oleh semua orang. Dalam pembuatan *website*, diperlukan sebuah standar pada *website* agar semua orang dapat membaca informasi dalam keadaan yang berbeda. Standar tersebut adalah HTML (*Hypertext Markup Language*). Jadi pemrograman *web* memiliki tugas untuk menciptakan suatu halaman sesuai standar HTML agar semua orang memiliki akses pada informasi di dalam halaman tersebut [2].

Dalam hal ini pemrograman web dibutuhkan sebagai metode dasar yang akan dijadikan sebagai referensi pengembangan suatu web berdasarkan teori yang ada baik bahasa pemrograman yang digunakan maupun penggunaan kerangka kerja sebagai komponen pemrograman web yang langsung dapat digunakan [1].

#### **3.2 HTML**

Bahasa standar internasional yang digunakan untuk membuat halaman *web*. HTML menggambarkan

struktur dan isi semantik dari sebuah dokumen. HTML biasanya digabungkan dengan CSS dan Javascript. CSS untuk memperindah tampilan dan Javascript untuk *client side scripting language* [3].

HTML sebagai bahasa pemrograman yang terdapat di dalam penyusunan kode sumber berbasis PHP dalam membentuk tampilan dasar *website* sesuai dengan kriteria *markup* pengembangan *website*.

### 3.3 PHP

PHP adalah sistem *scripting server-side*, bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengembangkan situs *web* statis atau situs *web* dinamis atau aplikasi *Web*. PHP singkatan dari *Hypertext Pre-processor*, yang sebelumnya disebut *Personal Home Pages*. PHP adalah sistem pemrograman umum yang berarti PHP dapat disematkan ke dalam kode HTML, atau digunakan dalam kombinasi dengan berbagai sistem *template web*, sistem manajemen konten *web*, dan kerangka kerja *web* [8].

PHP pada kerja praktik ini digunakan sebagai bahasa *script* yang digunakan dalam kerangka kerja Laravel untuk memberikan

### 3.4 Laravel

Laravel adalah sebuah framework PHP yang dirilis dibawah lisensi MIT, dibangun dengan konsep MVC (*model, view, controller*). Laravel adalah pengembangan *website* berbasis MVC yang ditulis dalam PHP yang dirancang untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dengan mengurangi biaya pengembangan awal dan biaya pemeliharaan, dan untuk meningkatkan

pengalaman bekerja dengan aplikasi dengan menyediakan syntax yang ekspresif, jelas dan menghemat waktu [6].

Pada pengerjaan kerja praktik ini, Laravel digunakan sebagai dasar kerangka kerja yang membangun *website* yang dikembangkan pada laporan ini.

### 3.5 MySQL (PHPMysqlAdmin)

MySQL adalah salah satu jenis perangkat lunak sistem pengelolaan database dengan sistem relational (RDBMS) dan *database server* yang sangat terkenal. MySQL menggunakan bahasa SQL untuk mengakses basis datanya. Lisensi MySQL adalah FOSS License Exception dan ada juga yang versi komersialnya. Tag MySQL adalah “*The World's most popular open source database*”. MySQL tersedia untuk beberapa platform, di antara nya adalah untuk versi Windows dan versi Linux.

PHPMysqlAdmin adalah sebuah aplikasi *open source* dengan antar muka grafis (GUI) yang berfungsi untuk memudahkan manajemen MySQL. Penggunaan antar muka grafis lebih memudahkan daripada antarmuka pengelolaan asli MySQL yang berbasis teks. Dengan menggunakan tabel admin dapat dengan mudah untuk membuat basis data, membuat tabel, menambah, menghapus dan mengubah data dengan GUI, tanpa perlu mengetikkan perintah SQL secara manual. PHPMyAdmin dibuat dengan kode program PHP dan berjalan pada antarmuka *web*. PHPMyAdmin adalah sebuah aplikasi grafis berbasis *web* yang dipakai untuk pengelolaan basis data MySQL. PHPMyAdmin sendiri berasal dari kata PHP, MySQL dan Administrator.



*[Halaman ini sengaja dikosongkan]*

## **BAB IV**

### **ANALISIS DAN DESAIN**

Bab ini membahas tentang analisis dan desain dari sistem yang kami buat. Analisis dan desain ini akan dibagi ke dalam beberapa bagian yaitu bagian analisis dan desain sistem lama serta desain sistem baru.

#### **4.1 Analisis dan Desain Sistem Lama**

Pada bagian ini, akan dijelaskan mengenai perubahan yang dilakukan pada sistem yang sudah ada di mana dikembangkan pada sistem yang baru.

Pada sistem lama, proses kerja dari Sistem Keuangan yang kami kembangkan masih dalam bentuk berkas *microsoft excel* di mana memiliki banyak keterbatasan baik dalam hal akses yang terbatas karena tersimpan secara lokal dan biasanya hanya dapat dibagikan dengan cara *share screen*, serta tidak adanya pembagian akses jikalau *file* tersebut dibagikan sehingga dapat memungkinkan terjadinya manipulasi dan ketidaksesuaian data antara pemegang *file*.

#### **4.2 Desain Sistem Baru**

##### **4.2.1 Definisi Umum Sistem Baru**

Pada umumnya, sistem baru yang dikembangkan merupakan sistem yang dikhususkan untuk mengelola sistem keuangan pada lingkungan ITS. Tujuan dari pembuatan sistem baru ini adalah agar proses pengelolaan keuangan yang dilakukan secara manual menjadi suatu

sistem informasi yang efisien, transparan dan terpadu untuk menampilkan keuangan di lingkungan ITS.

#### 4.2.2 Analisis Kebutuhan

Dalam sistem informasi ini, terdapat fungsi-fungsi yang harus dipenuhi oleh sistem. Fungsi-fungsi yang harus dipenuhi tersebut adalah hasil diskusi. Kebutuhan ini terbagi ke dalam dua jenis, yakni kebutuhan fungsional dan kebutuhan non-fungsional.

##### 4.2.2.1 Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional pada sistem informasi ini menjelaskan bagaimana sistem ini bekerja yang akan dijelaskan pada Tabel 4.1.

*Tabel 4.1 Kebutuhan Fungsional*

<b>Kode Kebutuhan</b>	<b>Deskripsi Kebutuhan</b>
F01	Pengguna dapat melakukan Login dan Logout
F02	Pengguna dapat Melihat Rekapitulasi pada Halaman Home
F03	Pengguna dapat melakukan operasi CRUD pada Menu Jadwal

F04	Pengguna dapat melakukan operasi CRUD pada Menu Perencanaan
F05	Pengguna dapat melakukan operasi CRUD pada Menu Transaksi
F06	Pengguna dapat melakukan monitoring
F07	Pengguna dapat melakukan operasi CRUD pada Menu Kelola Akun / Unit

#### 4.2.2.2 Kebutuhan Non-Fungsional

Kebutuhan non-fungsional pada sistem informasi ini menjelaskan bagaimana sistem ini bekerja yang akan dijelaskan pada Tabel 4.2.

*Tabel 4.2 Kebutuhan Non-Fungsional*

<b>Kode Kebutuhan</b>	<b>Deskripsi Kebutuhan</b>
NF01	Sistem dapat diakses selama 24 jam

NF02	Sistem dapat diakses pada semua peramban web
------	----------------------------------------------

Diagram alur aktivitas SIM Keuangan yang dibuat berdasarkan kesepakatan oleh pihak DRPM ITS dapat dilihat pada lampiran 1 dan lampiran 2, di mana dalam hal ini difokuskan pada sisi alur yang dikerjakan oleh pihak DRPM ITS.

Pada diagram alur yang ada di lampiran 1 dijelaskan bahwa pihak DRPM ITS memiliki peranan penting yaitu:

- a. BPP selaku admin dapat memasukkan nama unit, nilai pagu dan isian mata anggaran.
- b. Admin pusat sebagai super admin dapat mengusulkan rencana anggaran belanja kegiatan sesuai kebutuhan pada mata anggaran yang tersedia
- c. Pimpinan sebagai pengguna (*user*) dapat melakukan verifikasi rencana anggaran belanja jika sudah sesuai.
- d. Admin pusat sebagai super admin dapat mengajukan revisi rencana anggaran belanja susulan jika diperlukan.
- e. BPP sebagai admin dapat memasukkan data rencana anggaran belanja.

Pada diagram alur yang ada di lampiran 2, dijelaskan bahwa terdapat pengguna lain yang berperan dalam proses transaksi, yaitu:

- a. Admin pusat sebagai super admin dapat mengajukan uang muka kegiatan bulanan.
- b. Admin pusat yang melakukan pengajuan uang muka kegiatan bulanan, berikutnya BPP sebagai pengguna dapat menerima pengajuan uang muka kegiatan.
- c. BPP sebagai admin dapat mengajukan persetujuan pimpinan.
- d. Pimpinan sebagai pengguna dapat menyetujui pengajuan uang muka kegiatan.
- e. BPP dapat menerima persetujuan dan memberikan uang muka kegiatan berdasarkan persetujuan pengajuan uang muka kegiatan.
- f. Admin pusat dapat melakukan penerimaan uang muka kegiatan, melakukan transaksi dan menyerahkan bukti surat pertanggungjawaban kepada BPP.
- g. Admin pusat akan menerbitkan surat pertanggungjawaban pengeluaran dan memastikan transaksi yang lebih besar daripada uang muka kegiatan yang diterima.
- h. Berikutnya jika uang muka kegiatan lebih besar maka admin pusat akan menerima *reimburse*, sedangkan jika tidak, BPP akan membuat laporan pengeluaran.
- i. Laporan pengeluaran diterima oleh pimpinan, sedangkan jika terdapat *reimburse* maka proses selesai.

### 4.3 Dasar Pengembangan Desain Sistem Baru

Dasar Pengembangan sistem baru yang dilakukan adalah dengan menyesuaikan dengan kebutuhan yang telah dilakukan sebelumnya oleh DRPM ITS. Adapun tabel perbandingan antara desain sistem lama dengan desain sistem baru yang dijelaskan pada Tabel 4.3.

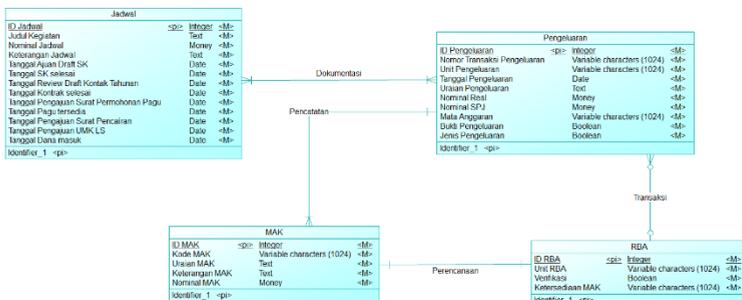
Tabel 4.3 Perbandingan Sistem Lama dengan Sistem Baru

Sistem Lama	Sistem Baru
Sistem masih menggunakan <i>microsoft excel</i>	Sistem sudah berbentuk <i>website</i>
Pembagian akses pada sistem cukup sulit	Sistem memiliki fitur yang dapat membedakan akses halaman tiap pengguna

### 4.4 Deskripsi Data

Deskripsi data yang dibuat dimaksudkan untuk dapat memahami atribut beserta tipe data beserta relasinya yang ada pada SIM Keuangan yang dikembangkan.

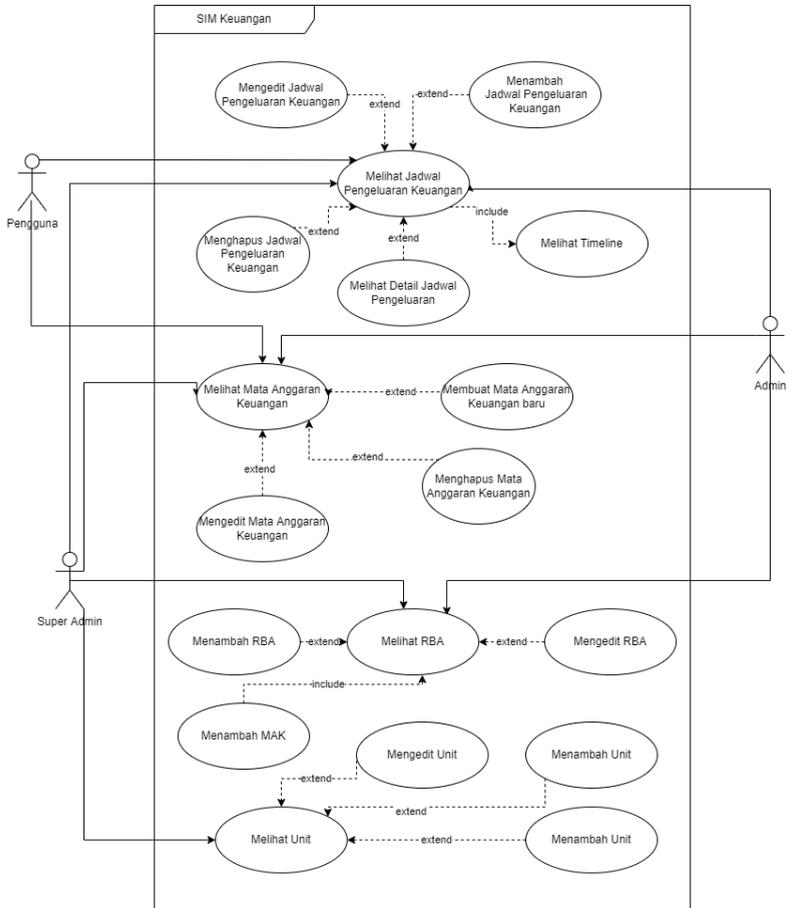
#### 4.4.1. Conceptual Data Model



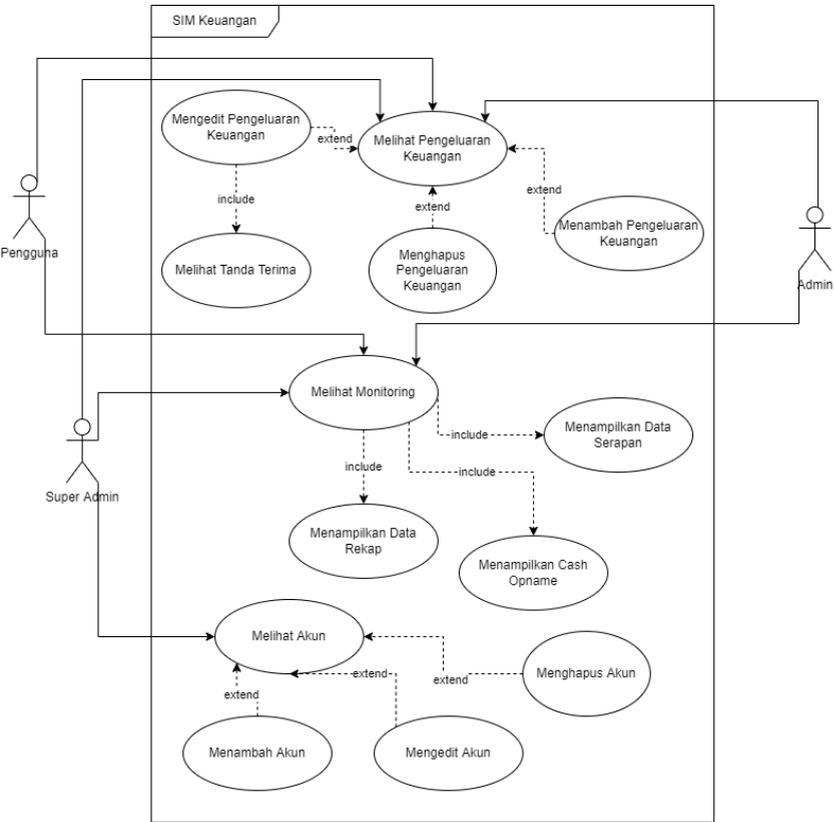


*Gambar 4.2. Physical Data Model (PDM) SIM Keuangan*

## **4.5 Diagram Kasus Penggunaan**



Gambar 4.3. Use Case Diagram I SIM Keuangan



Gambar 4.4. Use Case Diagram II SIM Keuangan

*[Halaman ini sengaja dikosongkan]*

## **BAB V**

### **IMPLEMENTASI SISTEM**

Bab ini membahas tentang implementasi dari sistem yang kami buat. Implementasi ini akan dibagi ke dalam beberapa bagian berdasarkan fitur yang dikembangkan yaitu .

#### **5.1 Implementasi Kerangka Kerja**

Implementasi yang dilakukan pada hal ini berfokus terhadap penyusunan untuk tampilan yang ada pada pengembangan *website* dengan menggunakan kerangka kerja Laravel. Terkait konfigurasi Laravel yang diperlukan, penulis menggunakan Laravel versi 7.30.4 sebagai dasar dari *website* yang akan dikembangkan.

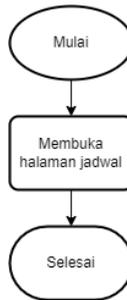
#### **5.2 Implementasi Kasus Penggunaan**

Bagian ini akan menampilkan *flowchart* beserta antarmuka halaman aplikasi SIM Keuangan yang terbagi sesuai dengan menu halaman beserta hak akses yang diimplementasikan.

##### **5.2.1. Halaman Jadwal**

Berikut adalah *flowchart* dan tampilan antarmuka untuk halaman jadwal di SIM Keuangan.

### 5.2.1.1. Melihat Jadwal



Gambar 5.1. Flowchart Halaman Lihat Jadwal

Sim Keuangan ITS Home Jadwal Perencanaan Transaksi Monitoring Kelola Unit / Akun Hak Akses Super Admin Selamat Datang, admin

Daftar Kegiatan Jadwal Pencairan

Buat Jadwal Refresh

Show 10 entries Search:

No	Judul Kegiatan *	Nominal	Status	Aksi	Tampilkan di Home?
1	Kegiatan Adriel King	Rp426.281,00	BELUM DIMULAI	Lihat Hapus	Tampilkan
2	Kegiatan Ahmed Karluke	Rp575.580,00	BELUM DIMULAI	Lihat Hapus	Tampilkan
3	Kegiatan_Aileen Hoesel	Rp616.512,00	BELUM DIMULAI	Lihat Hapus	Tampilkan
4	Kegiatan_Alexis Thompson	Rp643.106,00	BELUM DIMULAI	Lihat Hapus	Tampilkan
5	Kegiatan Alexander Cronin	Rp250.517,00	BELUM DIMULAI	Lihat Hapus	Tampilkan
6	Kegiatan Alford Stroman	Rp690.621,00	BELUM DIMULAI	Lihat Hapus	Tampilkan
7	Kegiatan_Alikson Simenis	Rp926.259,00	BELUM DIMULAI	Lihat Hapus	Tampilkan
8	Kegiatan_Ally Kargg V	Rp220.519,00	BELUM DIMULAI	Lihat Hapus	Tampilkan
9	Kegiatan Amani Hayes Sr.	Rp862.010,00	BELUM DIMULAI	Lihat Hapus	Tampilkan
10	Kegiatan_Amnya O'Connell	Rp368.435,00	BELUM DIMULAI	Lihat Hapus	Tampilkan

Showing 1 to 10 of 300 entries Previous 1 2 3 4 5 ... 30 Next

© 2021 Copyright Sistem Informasi Keuangan ITS

Gambar 5.2. Halaman Lihat Jadwal – Super Admin

Sim Keuangan ITS Home Jadwal Pencapaian Transaksi Monitoring Kelola Unit / Akun Hak Akses Admin Selamat Datang, admin

Daftar Kegiatan Jadwal Pencapaian

[Lihat Jadwal](#)
[Refresh](#)

Show 10 entries Search:

No	Judul Kegiatan *	Nominal	Status	Aksi	Tampilkan di Home?
1	Kegiatan Adrie King	Rp426.201,00	DELMU DIMULAI	<a href="#">Lihat</a> <a href="#">Hapus</a>	<a href="#">Unungkan Tampilkan</a>
2	Kegiatan Ahmad Kerluke	Rp379.580,00	BELUM DIMULAI	<a href="#">Lihat</a> <a href="#">Hapus</a>	<a href="#">Unungkan Tampilkan</a>
3	Kegiatan Alham Husein	Rp638.512,00	BELUM DIMULAI	<a href="#">Lihat</a> <a href="#">Hapus</a>	<a href="#">Unungkan Tampilkan</a>
4	Kegiatan Alim Thompson	Rp643.105,00	DELMU DIMULAI	<a href="#">Lihat</a> <a href="#">Hapus</a>	<a href="#">Unungkan Tampilkan</a>
5	Kegiatan Alessandro Corini	Rp250.517,00	DELMU DIMULAI	<a href="#">Lihat</a> <a href="#">Hapus</a>	<a href="#">Unungkan Tampilkan</a>
6	Kegiatan Alford Strawan	Rp690.621,00	BELUM DIMULAI	<a href="#">Lihat</a> <a href="#">Hapus</a>	<a href="#">Tampilkan</a>
7	Kegiatan Alham Samsis	Rp926.299,00	BELUM DIMULAI	<a href="#">Lihat</a> <a href="#">Hapus</a>	<a href="#">Tampilkan</a>
8	Kegiatan Ally Keep V	Rp220.518,00	DELMU DIMULAI	<a href="#">Lihat</a> <a href="#">Hapus</a>	<a href="#">Tampilkan</a>
9	Kegiatan Amari Hayes Sr.	Rp862.010,00	DELMU DIMULAI	<a href="#">Lihat</a> <a href="#">Hapus</a>	<a href="#">Tampilkan</a>
10	Kegiatan Amara O'Connell	Rp388.429,00	BELUM DIMULAI	<a href="#">Lihat</a> <a href="#">Hapus</a>	<a href="#">Unungkan Tampilkan</a>

Showing 1 to 10 of 300 entries Previous 1 2 3 4 5 ... 30 Next

© 2021 Copyright Sistem Informasi Keuangan ITS

Gambar 5.3. Halaman Lihat Jadwal – Admin

Sim Keuangan ITS Home Jadwal Pencapaian Transaksi Monitoring Kelola Unit / Akun Hak Akses User Selamat Datang, admin

Daftar Kegiatan Jadwal Pencapaian

[Lihat Jadwal](#)
[Refresh](#)

Show 10 entries Search:

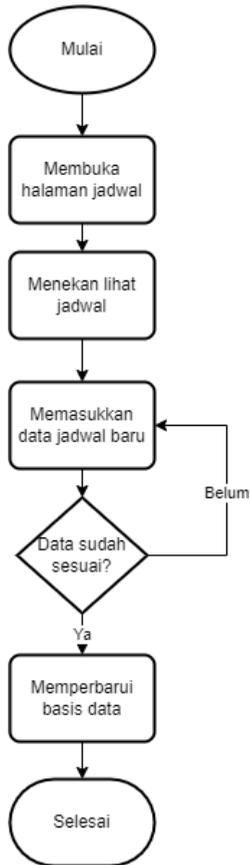
No	Judul Kegiatan *	Nominal	Status	Aksi	Tampilkan di Home?
1	Kegiatan Adrie King	Rp426.201,00	BELUM DIMULAI	<a href="#">Lihat</a>	<a href="#">Unungkan Tampilkan</a>
2	Kegiatan Ahmad Kerluke	Rp379.580,00	DELMU DIMULAI	<a href="#">Lihat</a>	<a href="#">Unungkan Tampilkan</a>
3	Kegiatan Alham Husein	Rp638.512,00	BELUM DIMULAI	<a href="#">Lihat</a>	<a href="#">Unungkan Tampilkan</a>
4	Kegiatan Alim Thompson	Rp643.105,00	DELMU DIMULAI	<a href="#">Lihat</a>	<a href="#">Unungkan Tampilkan</a>
5	Kegiatan Alessandro Corini	Rp250.517,00	BELUM DIMULAI	<a href="#">Lihat</a>	<a href="#">Unungkan Tampilkan</a>
6	Kegiatan Alford Strawan	Rp690.621,00	BELUM DIMULAI	<a href="#">Lihat</a>	<a href="#">Tampilkan</a>
7	Kegiatan Alham Samsis	Rp926.299,00	BELUM DIMULAI	<a href="#">Lihat</a>	<a href="#">Tampilkan</a>
8	Kegiatan Ally Keep V	Rp220.518,00	BELUM DIMULAI	<a href="#">Lihat</a>	<a href="#">Tampilkan</a>
9	Kegiatan Amari Hayes Sr.	Rp862.010,00	BELUM DIMULAI	<a href="#">Lihat</a>	<a href="#">Tampilkan</a>
10	Kegiatan Amara O'Connell	Rp388.429,00	BELUM DIMULAI	<a href="#">Lihat</a>	<a href="#">Unungkan Tampilkan</a>

Showing 1 to 10 of 300 entries Previous 1 2 3 4 5 ... 30 Next

© 2021 Copyright Sistem Informasi Keuangan ITS

Gambar 5.4. Halaman Lihat Jadwal – User

### 5.2.1.2. Mengedit Jadwal



Gambar 5.5. Flowchart Halaman Edit Jadwal

Sim Keuangan ITS Home Jadwal Perencanaan Transaksi Monitoring Kelola Unit / Akun Hak Akses: Super Admin Selamat Datang, admin

### Data Kegiatan Pencairan

[Daftar Jadwal](#)
[Hapus](#)
[Simpan Data Ini](#)

Judul Kegiatan :

Nominal :

Keterangan :

Status :

Tanggal Pengajuan Draft SK ke SEKITS :

Tanggal SK Selesai :

Tanggal Review Draft Kontrak Turunan :

Tanggal Kontrak Selesai :

Pengajuan surat permohonan Pagu ke WR 2 :

Pagu Telah Tersedia :

Tanggal Pengajuan surat Pencairan ke WR 2 :

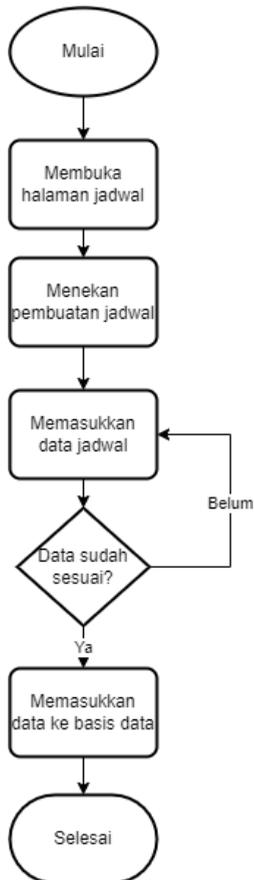
Tanggal Pengajuan UMK LS di SIM KEU :

Tanggal Dana Telah masuk ke peneliti :

© 2021 Copyright Sistem Informasi Keuangan ITS

Gambar 5.6. Halaman Edit Jadwal – Super Admin dan Admin

### 5.2.1.3. Menambah Jadwal



Gambar 5.7. Flowchart Halaman Tambah Jadwal

Sim Keuangan ITS Home Jadwal Perencanaan Transaksi Monitoring Kelola Unit / Akun Hak Akses: Super Admin Selamat Datang, admin

### Buat Data Kegiatan Pencairan

[Daftar Jadwal](#) [Simpan Data Ini](#) [Reset Isian](#)

Judul Kegiatan :

Nominal :

Keterangan :

Tanggal Pengajuan Draft SK ke SEKITS :

Tanggal SK Selesai :

Tanggal Review Draft Kontrak Turunan :

Tanggal Kontrak Selesai :

Pengajuan surat permohonan Pagu ke WR 2 :

Pagu Telah Tersedia :

Tanggal Pengajuan surat Pencairan ke WR 2 :

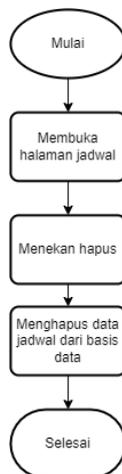
Tanggal Pengajuan UMK LS di SIM KEU :

Tanggal Dana Telah masuk ke peneliti :

© 2021 Copyright Sistem Informasi Keuangan ITS

Gambar 5.8. Halaman Tambah Jadwal – Super Admin dan Admin

#### 5.2.1.4. Menghapus Data Jadwal



Gambar 5.9. Flowchart Menghapus Jadwal

#### 5.2.1.5. Memperbarui Data Jadwal



Gambar 5.10. Flowchart Refresh Halaman Jadwal

## 5.2.2. Halaman Mata Anggaran Keuangan (MAK)

Berikut adalah *flowchart* dan tampilan antarmuka untuk halaman MAK di SIM Keuangan.

### 5.2.2.1. Melihat MAK



Gambar 5.11. Flowchart Halaman Lihat MAK

Sim Keuangan ITS Home Jadwal Perencanaan Transaksi Monitoring Kelola Unit / Akun Hak Akses Daftar Admin Selamat Datang, admin

Daftar Mata Anggaran

Buat MAK Refresh

Show 10 entries Search

No	Kode	Uraian	Keterangan	Action
1	ADMIN	BIAYA ADMIN BANK	BIAYA ADMIN BANK	Show Hapus
2	ATK	ALAT TULIS KANTOR	Alat Tulis Kantor	Show Hapus
3	BAHAN	BAHAN HABIS	BAHAN HABIS Laboratorium	Show Hapus
4	BIAYA KEG	BIAYA PENDAFTARAN/REGISTRASIKEMANGGOTAAN ASOSIASI PROFESI UNTUK PENGEMBANGAN MUTU SDM	BIAYA PENDAFTARAN/REGISTRASIKEMANGGOTAAN ASOSIASI PROFESI UNTUK PENGEMBANGAN MUTU SDM	Show Hapus
5	BUNGA	KARANGAN BUNGA	KARANGAN BUNGA	Show Hapus
6	CETAK	SUJAT, Cetak, PENGANDAAN PERKANTORAN	SUJAT, Cetak, PENGANDAAN PERKANTORAN	Show Hapus
7	DIES	SERAGAM OLAHRAGA DEVILLE ITS	Seragam Olah Raga Deville ITS	Show Hapus
8	GEDUNG	BIAYA PEMELIHARAAN GEDUNG DAN BANGUNAN KANTOR	BIAYA PEMELIHARAAN GEDUNG DAN BANGUNAN KANTOR	Show Hapus
9	HONOR	BIAYA JASA PROFESI KEGIATAN PELATIHAN/SOSIALISASI	BIAYA JASA PROFESI KEGIATAN PELATIHAN/SOSIALISASI	Show Hapus
10	KONSUMSI	KONSUMSI	KONSUMSI	Show Hapus

Showing 1 to 10 of 22 entries Previous 1 2 3 Next

Gambar 5.12. Halaman Lihat MAK – Super Admin

Sim Keuangan ITS Home Jadwal Pencarian Transaksi Monitoring Kelola Unit / Akun Hak Akses Admin Selamat Datang, admin

Daftar Mata Anggaran

Refresh

Show 10 entries Search

No	Kode *	Uraian	Keterangan	Action
1	ADMIN	BIAYA ADMIN BANK	BIAYA ADMIN BANK	Show
2	ATK	ALAT TULIS KANTOR	Alat Tulis Kantor	Show
3	BAHAN	BAHAN HABIS	BAHAN HABIS Laboratorium	Show
4	BAYAH KLG	BIAYA PENDAFTARAN/REGISTRASIKLANGGOTAAN ASOSIASI PROFESI UNTUK PENGEMBANGAN MUTU SDM	BIAYA PENDAFTARAN/REGISTRASIKLANGGOTAAN ASOSIASI PROFESI UNTUK PENGEMBANGAN MUTU SDM	Show
5	BUNGA	KARANGAN BUNGA	KARANGAN BUNGA	Show
6	CETAK	SURAT, CETAK, PENGANGDAAN PERKANTORAN	SURAT, CETAK, PENGANGDAAN PERKANTORAN	Show
7	DIES	SERAGAM OLAHRAGA DEVILLE ITS	Seragam Olah Raga Deville ITS	Show
8	GEDUNG	BIAYA PEMELIHARAAN GEDUNG DAN BANGUNAN KANTOR	BIAYA PEMELIHARAAN GEDUNG DAN BANGUNAN KANTOR	Show
9	HONOR	BIAYA JASA PROFESI KEGIATAN PELATIHAN/SOSIALISASI	BIAYA JASA PROFESI KEGIATAN PELATIHAN/SOSIALISASI	Show
10	KONSUMSI	KONSUMSI	KONSUMSI	Show

Showing 1 to 10 of 22 entries Previous 1 2 3 Next

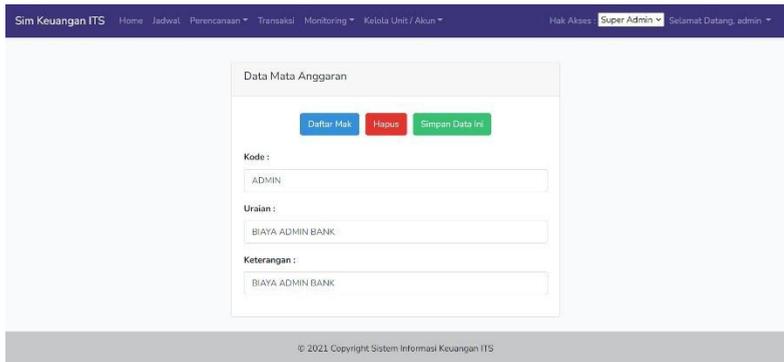
© 2021 Copyright Sistem Informasi Keuangan ITS

Gambar 5.13. Halaman Lihat MAK – Admin dan User

### 5.2.2.2. Mengedit MAK



Gambar 5.14. Flowchart Halaman Edit MAK

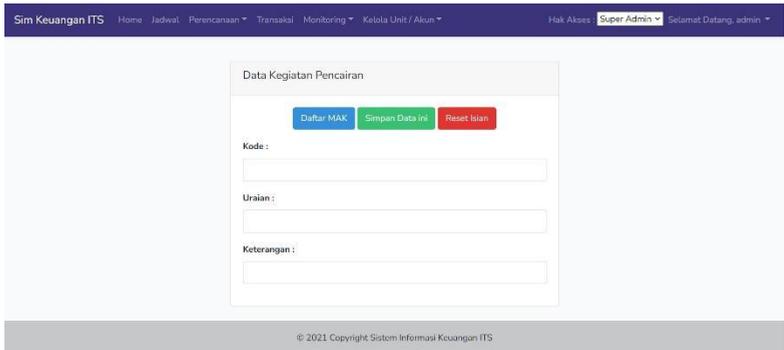


*Gambar 5.15. Halaman Edit MAK – Super Admin*

### 5.2.2.3. Menambah MAK

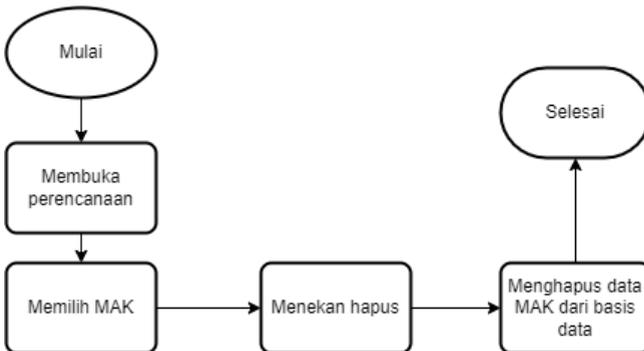


Gambar 5.16. Flowchart Halaman Tambah MAK



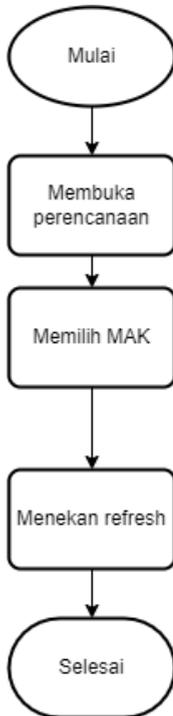
Gambar 5.17. Halaman Tambah MAK – Super Admin

#### 5.2.2.4. Menghapus MAK



Gambar 5.18. Flowchart Menghapus MAK

### 5.2.2.5. Memperbarui MAK



*Gambar 5.19. Flowchart Refresh Halaman MAK*

### 5.2.3. Halaman Rencana Belanja Anggaran (RBA)

Berikut adalah *flowchart* dan tampilan antarmuka untuk halaman RBA di SIM Keuangan.

#### 5.2.3.1. Melihat RBA



Gambar 5.20. Flowchart Lihat Halaman MAK

Sim Keuangan ITS Home Jadwal Perencanaan Transaksi Monitoring Kelola Unit / Akun Hak Akses Super Admin Subnet Daftar Admin

### Daftar RBA

[Refresh](#)

Show 10 entries Search

No	Unit	Nilai RBA	Aksi
1	Laboratorium Energi dan Lingkungan	Rp700.000.000,00	<a href="#">Lihat</a>
2	Pusat Kajian Hala	Rp60.000.000,00	<a href="#">Lihat</a>
3	Pusat Kajian Kebijakan Publik Bisnis dan Industri	Rp50.000.000,00	<a href="#">Lihat</a>
4	Pusat Kajian Potensi Daerah dan Pemberdayaan Masyarakat	Rp50.000.000,00	<a href="#">Lihat</a>
5	Pusat Kajian Sustainable Development Goals	Rp60.000.000,00	<a href="#">Lihat</a>
6	Pusat Kajian Teknologi Tepat Guna	Rp60.000.000,00	<a href="#">Lihat</a>
7	Pusat Penelitian Aplikasi dan Inovasi	Rp50.000.000,00	<a href="#">Lihat</a>
8	Pusat Penelitian Energi Berkelanjutan	Rp50.000.000,00	<a href="#">Lihat</a>
9	Pusat Penelitian Infrastruktur dan Lingkungan Berkelanjutan	Rp60.000.000,00	<a href="#">Lihat</a>
10	Pusat Penelitian Internet of Things dan Teknologi Perumahan	Rp50.000.000,00	<a href="#">Lihat</a>

Showing 1 to 10 of 22 entries Previous 1 2 3 Next

© 2021 Copyright Sistem Informasi Keuangan ITS

Gambar 5.21. Halaman Lihat RBA – Super Admin

Sim Keuangan ITS Home Jadwal Perencanaan Transaksi Monitoring Kelola Unit / Akun Hak Akses Admin Subnet Daftar Admin

### Daftar RBA

[Refresh](#)

Show 10 entries Search

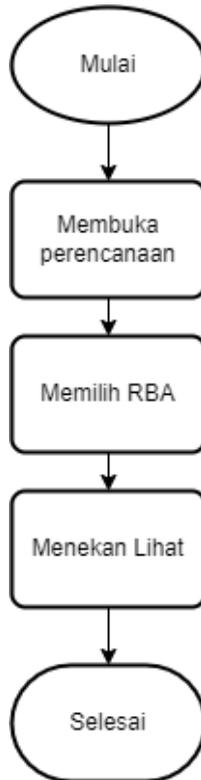
No	Unit	Nilai RBA	Aksi
1	Laboratorium Energi dan Lingkungan	Rp700.000.000,00	<a href="#">Hak akses tidak cocok</a>
2	Pusat Kajian Hala	Rp60.000.000,00	<a href="#">Hak akses tidak cocok</a>
3	Pusat Kajian Kebijakan Publik Bisnis dan Industri	Rp50.000.000,00	<a href="#">Hak akses tidak cocok</a>
4	Pusat Kajian Potensi Daerah dan Pemberdayaan Masyarakat	Rp50.000.000,00	<a href="#">Hak akses tidak cocok</a>
5	Pusat Kajian Sustainable Development Goals	Rp60.000.000,00	<a href="#">Hak akses tidak cocok</a>
6	Pusat Kajian Teknologi Tepat Guna	Rp60.000.000,00	<a href="#">Hak akses tidak cocok</a>
7	Pusat Penelitian Aplikasi dan Inovasi	Rp50.000.000,00	<a href="#">Hak akses tidak cocok</a>
8	Pusat Penelitian Energi Berkelanjutan	Rp50.000.000,00	<a href="#">Hak akses tidak cocok</a>
9	Pusat Penelitian Infrastruktur dan Lingkungan Berkelanjutan	Rp60.000.000,00	<a href="#">Hak akses tidak cocok</a>
10	Pusat Penelitian Internet of Things dan Teknologi Perumahan	Rp50.000.000,00	<a href="#">Hak akses tidak cocok</a>

Showing 1 to 10 of 22 entries Previous 1 2 3 Next

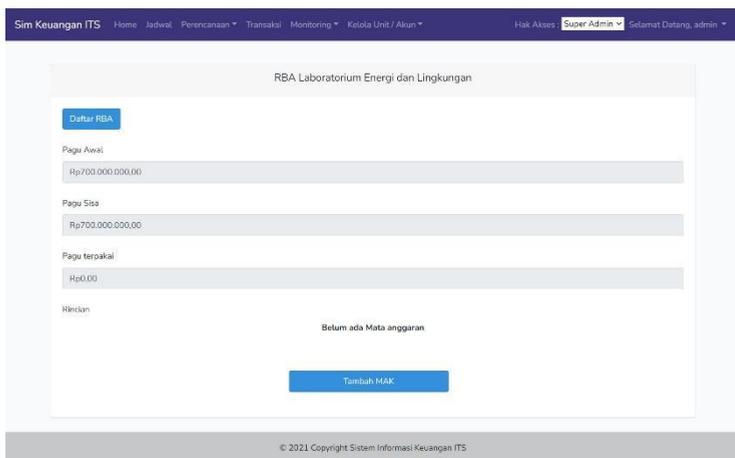
© 2021 Copyright Sistem Informasi Keuangan ITS

*Gambar 5.22. Halaman Lihat RBA – Admin dan User*

### **5.2.3.2. Melihat Detail RBA**

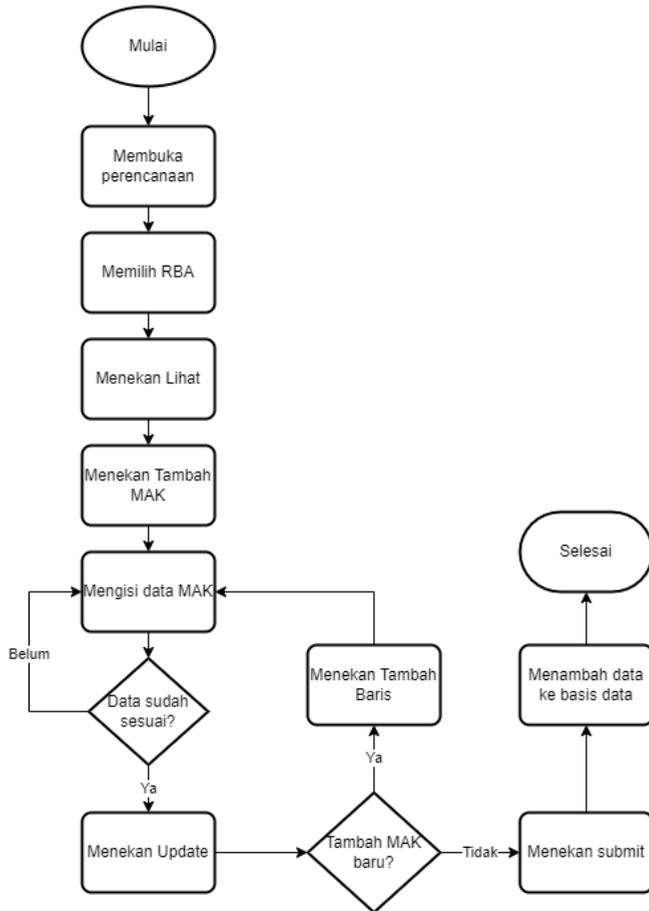


*Gambar 5.23. Flowchart Lihat Detail RBA*



*Gambar 5.24. Halaman Lihat Detail RBA – Super Admin*

### 5.2.3.3. Menambah MAK di RBA



Gambar 5.25. Flowchart Tambah MAK di RBA

Sim Keuangan ITS Home Jadwal Perencanaan Transaksi Monitoring Kelola Unit / Akun Hak Akses Super Admin Selamat Datang, admin

Rincian

Belum ada Mata anggaran

MAK Baru

MAK	Nominal	Aksi
ALAT TULIS KANTOR	100000	Update Delete

Tambah Baris

Total: 100000

Sisa Pagu: 699900000

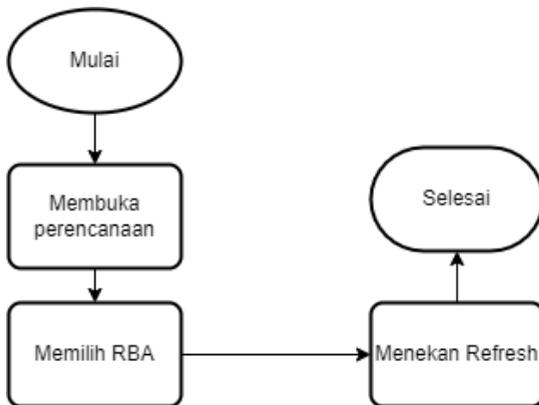
Nominal dan pagu sesuai

Batalkan Submit

© 2021 Copyright Sistem Informasi Keuangan ITS

Gambar 5.26. Halaman Tambah MAK di RBA – Super Admin

### 5.2.3.4. Memperbarui RBA



Gambar 5.27. Flowchart Refresh Halaman RBA

### 5.2.4. Halaman Kelola Unit

Berikut adalah *flowchart* dan tampilan antarmuka untuk halaman Kelola Unit di SIM Keuangan.

#### 5.2.4.1. Melihat Unit



Gambar 5.28. Flowchart Melihat Halaman Unit

Sim Keuangan ITS [Home](#) [Jadwal](#) [Perencanaan](#) [Transaksi](#) [Monitoring](#) [Kelola Unit / Akun](#) Hal Akun: Super Admin [Selamat Datang, admin](#)

[Buat Unit Baru](#) [Refresh](#)

Show 10 entries Search:

ID	Kode	Uraian	Pagu (Rp)	Tanggal Dibuat	Tanggal Diekt	Akur Unit
1	D994	Tata Usaha Direktorat Riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat	34000000	2021-08-25 16:14:37	2021-08-25 16:14:37	<a href="#">Libat</a> <a href="#">Hapus</a>
2	LAKLH	Laboratorium Energi dan Lingkungan	70000000	2021-08-27 14:49:19		<a href="#">Libat</a> <a href="#">Hapus</a>
3	PKLH	Pusat Kajian Hutan	50000000	2021-08-27 14:48:36		<a href="#">Libat</a> <a href="#">Hapus</a>
4	PKLPIB	Pusat Kajian Kebijakan Publik Bisnis dan Industri	50000000	2021-08-27 14:47:41		<a href="#">Libat</a> <a href="#">Hapus</a>
5	PKLPPM	Pusat Kajian Potensi Daerah dan Pemberdayaan Masyarakat	50000000	2021-08-27 14:47:41		<a href="#">Libat</a> <a href="#">Hapus</a>
6	PKLSDG	Pusat Kajian Sustainable Development Goals	50000000	2021-08-27 14:49:19		<a href="#">Libat</a> <a href="#">Hapus</a>
7	PKLTTG	Pusat Kajian Teknologi Tepat Guna	50000000	2021-08-27 14:49:19		<a href="#">Libat</a> <a href="#">Hapus</a>
8	PP-APB	Pusat Penelitian Agri pangan dan Bioteknologi	50000000	2021-08-27 14:49:19		<a href="#">Libat</a> <a href="#">Hapus</a>
9	PP-EB	Pusat Penelitian Energi Berkelanjutan	50000000	2021-08-27 14:46:34		<a href="#">Libat</a> <a href="#">Hapus</a>
10	PP-ILB	Pusat Penelitian Infrastruktur dan Lingkungan Berkelanjutan	50000000	2021-08-27 14:48:16		<a href="#">Libat</a> <a href="#">Hapus</a>

Showing 1 to 10 of 22 entries Previous 1 2 3 Next

© 2021 Copyright Sistem Informasi Keuangan ITS

Gambar 5.29. Halaman Lihat Unit – Super Admin dan Admin

Sim Keuangan ITS [Home](#) [Jadwal](#) [Perencanaan](#) [Transaksi](#) [Monitoring](#) [Kelola Unit / Akun](#) Hal Akun: User [Selamat Datang, admin](#)

[Buat Unit Baru](#) [Refresh](#)

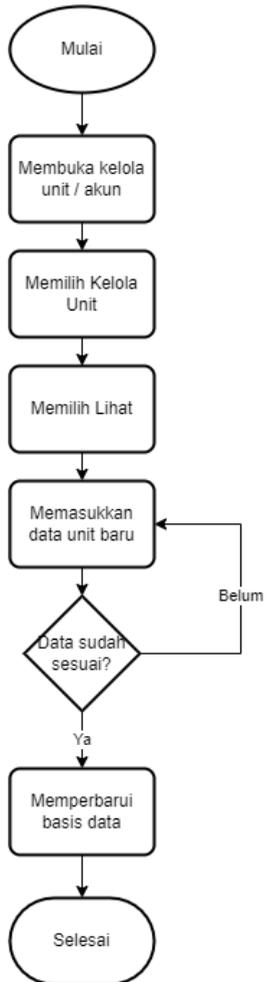
Show 10 entries Search:

ID	Kode	Uraian	Pagu (Rp)	Tanggal Dibuat	Tanggal Diekt	Akur Unit
1	D8PM	Tata Usaha Direktorat Riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat	35000000	2021-08-29 16:14:37	2021-08-29 16:14:37	<a href="#">Libat</a>
2	LAKLH	Laboratorium Energi dan Lingkungan	70000000	2021-08-27 14:49:19		<a href="#">Libat</a>
3	PKLH	Pusat Kajian Hutan	50000000	2021-08-27 14:48:36		<a href="#">Libat</a>
4	PKLPIB	Pusat Kajian Kebijakan Publik Bisnis dan Industri	50000000	2021-08-27 14:47:41		<a href="#">Libat</a>
5	PKLPPM	Pusat Kajian Potensi Daerah dan Pemberdayaan Masyarakat	50000000	2021-08-27 14:47:41		<a href="#">Libat</a>
6	PKLSDG	Pusat Kajian Sustainable Development Goals	50000000	2021-08-27 14:49:19		<a href="#">Libat</a>
7	PKLTTG	Pusat Kajian Teknologi Tepat Guna	50000000	2021-08-27 14:49:19		<a href="#">Libat</a>
8	PP-APB	Pusat Penelitian Agri pangan dan Bioteknologi	50000000	2021-08-27 14:49:19		<a href="#">Libat</a>
9	PP-EB	Pusat Penelitian Energi Berkelanjutan	50000000	2021-08-27 14:46:33		<a href="#">Libat</a>
10	PP-ILB	Pusat Penelitian Infrastruktur dan Lingkungan Berkelanjutan	50000000	2021-08-27 14:48:56		<a href="#">Libat</a>

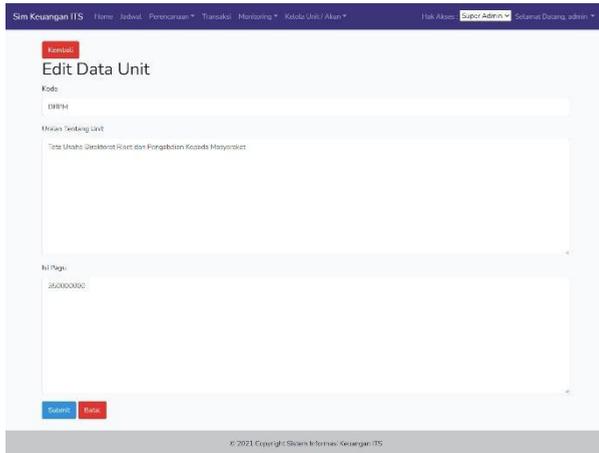
Showing 1 to 10 of 22 entries Previous 1 2 3 Next

Gambar 5.30. Halaman Lihat Unit – User

### 5.2.4.2. Mengedit Unit

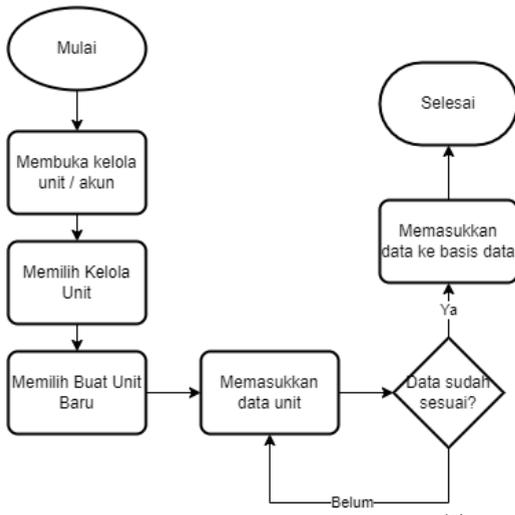


Gambar 5.31. Flowchart Mengedit Unit



Gambar 5.32. Halaman Edit Unit – Super Admin

### 5.2.4.3. Menambah Unit



*Gambar 5.33. Flowchart Menambah Unit*

The screenshot shows a web interface for adding a unit. At the top, there is a navigation bar with the text 'Sim Keuangan ITS' and several menu items: 'Home', 'Jadwal', 'Perencanaan', 'Transaksi', 'Monitoring', and 'Kelola Unit / Akun'. On the right side of the navigation bar, it says 'Hak Akses: Super Admin' and 'Selamat Datang, admin'. The main content area is titled 'Tambah Unit' and contains three input fields: 'Kode Unit' with the placeholder 'Masukkan Kode untuk Unit', 'Uraian Unit' with the placeholder 'Masukkan Uraian Kode Unit', and 'Pagu Unit' with the placeholder 'Masukkan Pagu Unit'. Below the input fields are two buttons: a blue 'Submit' button and a red 'Batal' button. At the bottom of the page, there is a copyright notice: '© 2021 Copyright Sistem Informasi Keuangan ITS'.

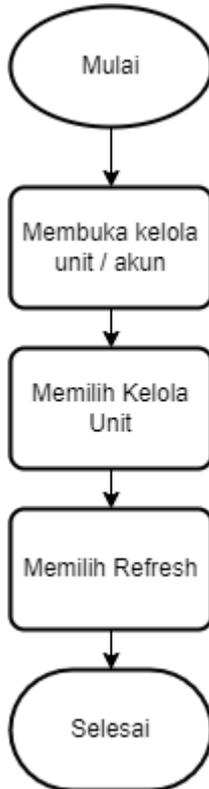
*Gambar 5.34. Halaman Tambah Unit – Super Admin*

#### 5.2.4.4. Menghapus Unit



*Gambar 5.35. Flowchart Menghapus Unit*

#### **5.2.4.5. Memperbarui Data Unit**



*Gambar 5.36. Flowchart Refresh Halaman Unit*

### 5.2.5. Halaman Kelola Akun

Berikut adalah *flowchart* dan tampilan antarmuka untuk halaman Kelola Akun di SIM Keuangan.

#### 5.2.5.1. Melihat Akun



*Gambar 5.37. Flowchart Lihat Halaman Akun*

Sim Keuangan ITS Home Jadwal Perencanaan Transaksi Monitoring Kelola Unit / Akun Hak Akses: Super Admin Selamat Datang, admin

### Daftar Akun

Buat Data Baru
Refresh

Show  entries Search:

No.	Nama *	Email	Username	Unit	Hak Akses			Aksi
					Super Admin	admin	User	
1	admin	admin@admin		Pusat Penelitian Manufaktur, Transportasi dan Logistik	✓	✓	✓	<span style="background-color: #007bff; color: white; padding: 2px 5px;">Lihat</span>
2	Bambang	bambang@domain.com		Pusat Penelitian Internet of Things dan Teknologi Pertahanan	✓	✓	x	<span style="background-color: #007bff; color: white; padding: 2px 5px;">Lihat</span>
3	Donny	donny@domain.com		Pusat Penelitian Agripangan dan Bioteknologi	x	✓	✓	<span style="background-color: #007bff; color: white; padding: 2px 5px;">Lihat</span> <span style="background-color: #dc3545; color: white; padding: 2px 5px;">Hapus</span>
4	Jonoo	jonoo@domain.com		Pusat Penelitian Energi Berkelanjutan	✓	x	x	<span style="background-color: #007bff; color: white; padding: 2px 5px;">Lihat</span>
5	Lunna	lunna@domain.com		Pusat Penelitian Material Maju dan Teknologi Nano	x	x	✓	<span style="background-color: #007bff; color: white; padding: 2px 5px;">Lihat</span> <span style="background-color: #dc3545; color: white; padding: 2px 5px;">Hapus</span>
6	Ronny	ronny@domain.com		Pusat Penelitian Kecerdasan Artificial dan Teknologi Kesehatan	x	✓	x	<span style="background-color: #007bff; color: white; padding: 2px 5px;">Lihat</span> <span style="background-color: #dc3545; color: white; padding: 2px 5px;">Hapus</span>
7	Rossa	rossa@domain.com		Tata Usaha Direktorat Riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat	✓	x	✓	<span style="background-color: #007bff; color: white; padding: 2px 5px;">Lihat</span>

Showing 1 to 7 of 7 entries Previous  Next

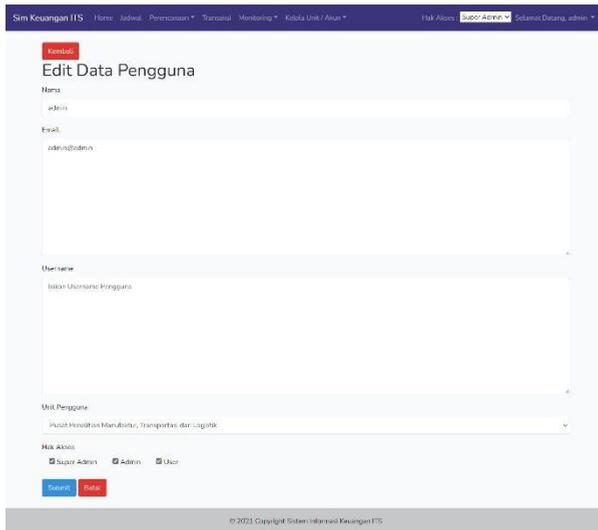
© 2021 Copyright Sistem Informasi Keuangan ITS

*Gambar 5.38. Halaman Lihat Akun – Super Admin*

### 5.2.5.2. Mengedit Akun

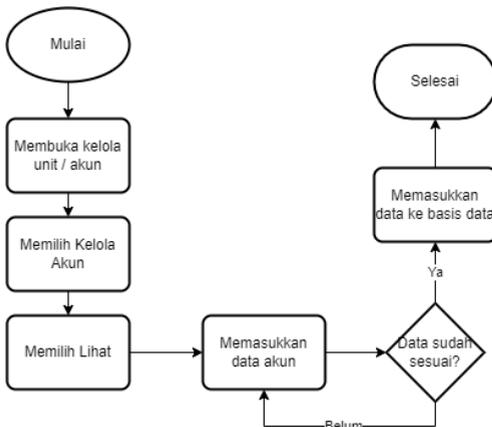


Gambar 5.39. Flowchart Mengedit Akun



Gambar 5.40. Halaman Edit Akun – Super Admin

### 5.2.5.3. Menambah Akun



Gambar 5.41. Flowchart Menambah Akun

The screenshot shows a web interface for adding a new account. The header includes navigation links like 'Home', 'Jadwal', 'Pelaksanaan', 'Transaksi', 'Monitoring', and 'Kelola Unit / Akun'. The main form is titled 'Tambah Akun' and contains the following fields and options:

- Name: Text input field
- E-Mail Address: Text input field
- Username: Text input field
- Unit: Dropdown menu with 'Tata Usaha Direktorat Riset dan Pengabdian' selected
- Hak Akses: Radio buttons for 'Super Admin', 'Admin', and 'User'
- Password: Text input field
- Confirm Password: Text input field
- Buttons: 'Register' (blue) and 'Batal' (red)

Gambar 5.42. Halaman Tambah Akun – Super Admin

#### 5.2.5.4. Menghapus Akun



*Gambar 5.43. Flowchart Menghapus Akun*

### 5.2.5.5. Memperbarui Data Akun

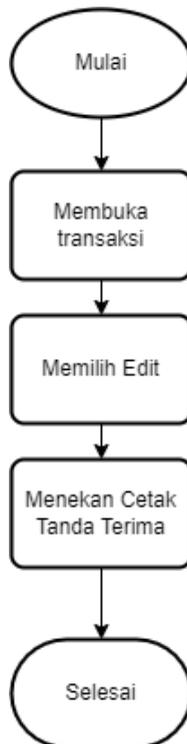


Gambar 5.44. Flowchart Refresh Halaman Akun

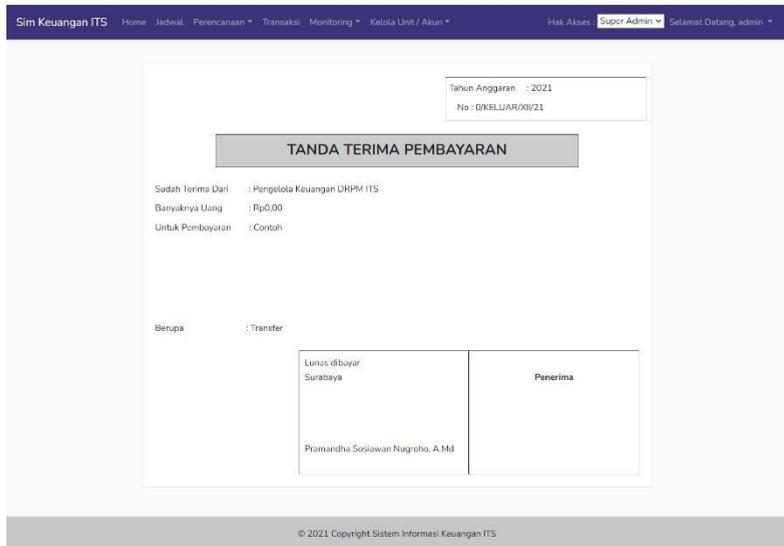
### 5.2.6. Halaman Transaksi

Berikut adalah *flowchart* dan tampilan antarmuka untuk halaman Transaksi di SIM Keuangan.

#### 5.2.6.1. Melihat Tanda Terima

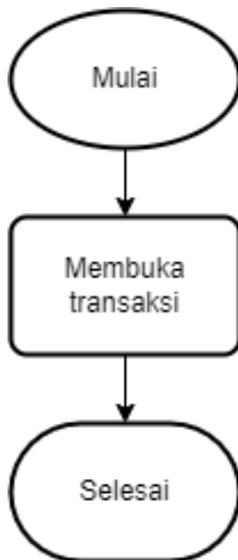


Gambar 5.45. Flowchart Melihat Tanda Terima



Gambar 5.46. Tanda Terima Pembayaran – Super Admin dan Admin

### 5.2.6.2. Melihat Transaksi



Gambar 5.47. Flowchart Melihat Halaman Transaksi

Sim Keuangan ITS Home Jadwal Perencanaan Transaksi Monitoring Kelola Unit / Akun Hak Akses: Super Admin Selamat Datang, admin

Data Transaksi Pengeluaran

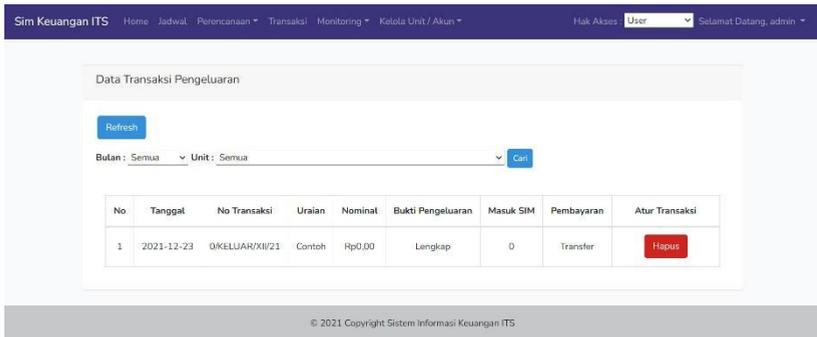
Buat Transaksi Refresh

Bulan: Semua Unit: Semua Cari

No	Tanggal	No Transaksi	Uraian	Nominal	Bukti Pengeluaran	Masuk SIM	Pembayaran	Atur Transaksi
1	2021-12-23	0/KELUAR/XII/21	Contoh	Rp0,00	Lengkap	0	Transfer	Edit Hapus

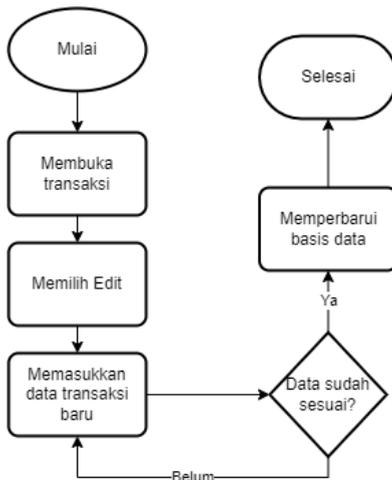
© 2021 Copyright Sistem Informasi Keuangan ITS

Gambar 5.48. Halaman Transaksi – Super Admin dan Admin



Gambar 5.49. Halaman Transaksi – User

### 5.2.6.3. Mengedit Transaksi



*Gambar 5.50. Flowchart Mengedit Transaksi*

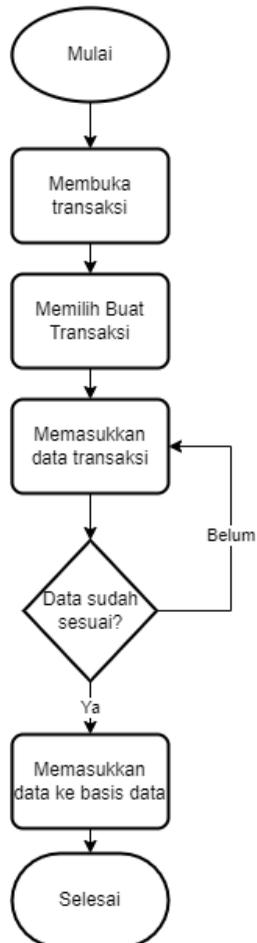
The screenshot shows the 'Data Transaksi Pengeluaran' (Expense Transaction Data) form in the Sim Keuangan ITS system. The form is titled 'Data Transaksi Pengeluaran' and contains several input fields and buttons. At the top, there are three buttons: 'Daftar Transaksi' (blue), 'Simpan Transaksi ini' (green), and 'Hapus Data' (red). Below these is a 'Cetak Tanda Terima' (Print Receipt) button. The form fields are as follows:

- No : 1**
- No Transaksi :** 1.KELUAR/XII/21
- Unit :** Tata Usaha Direktorat Riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat
- Tanggal :** 23/12/2021
- Uraian :** Contoh
- Nominal Real :** 0,00
- Nominal SPI :** 0,00
- Mata Anggaran :** (dropdown menu)
- Bukti Pengeluaran :**  Lengkap  Tidak Lengkap
- No Pada SIM :** 0
- Berupa :**  Transfer  Cash

At the bottom of the page, there is a copyright notice: © 2021 Copyright Sistem Informasi Keuangan ITS.

*Gambar 5.51. Halaman Edit Transaksi – Super Admin dan Admin*

#### 5.2.6.4. Menambah Transaksi



Gambar 5.52. Flowchart Menambah Transaksi

Sim Keuangan ITS Home Jadwal Perencanaan Transaksi Monitoring Kelola Unit / Akun Hak Akses: Super Admin Selamat Datang, admin

Data Transaksi Pengeluaran

Daftar Transaksi Simpan Transaksi an Hapus Data

No :  
1

No Transaksi :

Unit :  
Pilih Unit

Tanggal :  
dd/mm/yyyy

Uraian :

Nominal Real :

Nominal SPI :

Mata Anggaran :  
Pilih Mak

Bukti Pengeluaran :  
 Lengkap  Tidak Lengkap

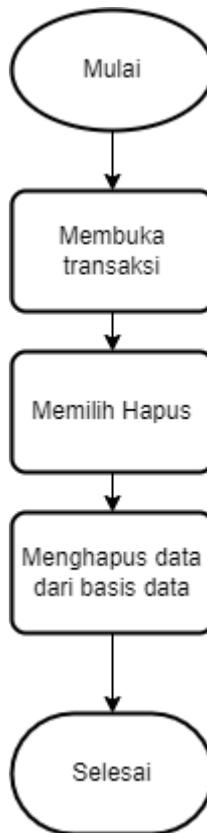
No Pada SIM :

Berupa :  
 Transfer  Cash

© 2021 Copyright Sistem Informasi Keuangan ITS

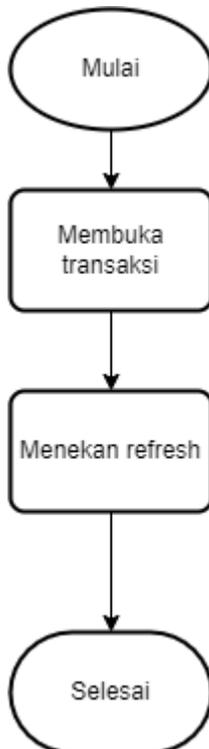
Gambar 5.53. Halaman Tambah Transaksi – Super Admin dan Admin

### 5.2.6.5. Menghapus Transaksi



*Gambar 5.54. Flowchart Menghapus Transaksi*

### **5.2.6.6. Memperbarui Data Transaksi**

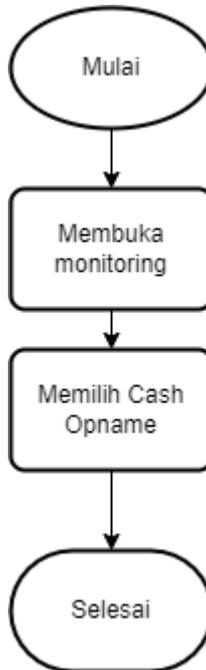


*Gambar 5.55. Flowchart Refresh Halaman Transaksi*

### 5.2.7. Halaman Monitoring

Berikut adalah *flowchart* dan tampilan antarmuka untuk halaman Monitoring di SIM Keuangan.

#### 5.2.7.1. Cash Opname



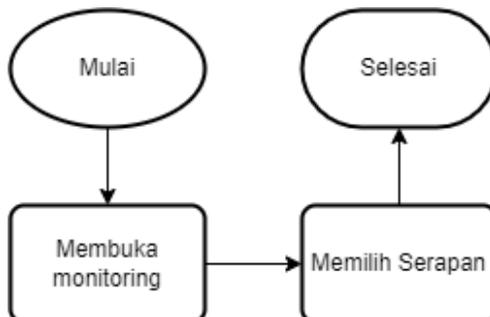
Gambar 5.56. Flowchart Halaman Cash Opname

The screenshot shows a web application interface for 'Cash Opname'. At the top, there is a navigation bar with links for 'Home', 'Logout', 'Penjualan', 'Serapan', 'Monitoring', and 'Tambah Data Kasir'. A user profile dropdown shows 'Super Admin' and 'Logout'. The main content area is titled 'Cash Opname' and contains a table with columns 'Nominal', 'Aman', and 'Tutup'. The table lists various nominal values from Rp. 100.000.000 down to Rp. 100.000, each with a radio button and a 'Tutup' button. Below the table are fields for 'GANTI TANDA', 'ID Password 4714 2019A', and 'TOTAL BELANJA CASIR (Rp. HARI)'. A green 'Simpan' button is at the bottom right.

Nominal	Aman	Tutup
Rp. 100.000.000	<input type="radio"/>	Tutup
Rp. 50.000.000	<input checked="" type="radio"/>	Tutup
Rp. 20.000.000	<input type="radio"/>	Tutup
Rp. 10.000.000	<input type="radio"/>	Tutup
Rp. 5.000.000	<input type="radio"/>	Tutup
Rp. 2.000.000	<input type="radio"/>	Tutup
Rp. 1.000.000	<input type="radio"/>	Tutup
Rp. 500.000	<input type="radio"/>	Tutup
Rp. 200.000	<input type="radio"/>	Tutup
Rp. 100.000	<input checked="" type="radio"/>	Tutup
GANTI TANDA		Tutup
ID Password 4714 2019A		Tutup
TOTAL BELANJA CASIR (Rp. HARI)		Tutup

Gambar 5.57. Halaman Cash Opname – Super Admin

### 5.2.7.2. Serapan

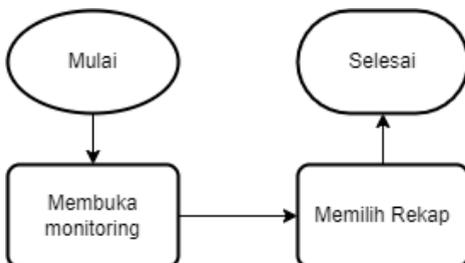


Gambar 5.58. Flowchart Halaman Serapan

KODE	350000000	50000000	50000000
	DRPM	PPI	PP_MTL
BAHAN	0	0	0
ATK	0	0	0
KONSUMSI	0	0	0
MATERAI	0	0	0
CLTAK	0	0	0
IHT	0	0	0
DIES	0	0	0
SILWA	0	0	0
SPPDUN	0	0	0
SPPDLN	0	0	0

Gambar 5.59. Halaman Serapan

### 5.2.7.3. Rekap



Gambar 5.60. Flowchart Halaman Rekap

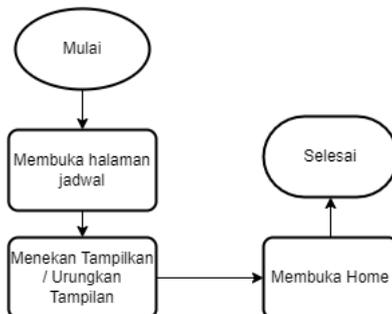
BULAN	PEMASUKAN	PENGLUARAN REAL	PENGLUARAN BISA SPI	PENGEMBALIAN	SALDO REAL
Januari	1700000	0	0	0	1700000
Februari	2000000	0	0	0	2000000
Maret	3800000	0	0	0	3800000
April	1000000	0	0	0	1000000
Mai	1600000	0	0	0	1600000
Juni	2300000	0	0	0	2300000
Juli	3100000	0	0	0	3100000
Agustus	2500000	0	0	0	2500000
September	2000000	0	0	0	2000000

© 2021 Copyright Sistem Informasi Keuangan ITS

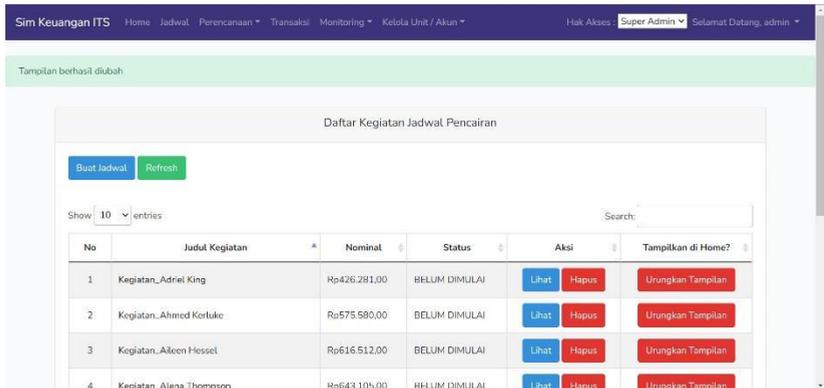
Gambar 5.61. Halaman Rekap

### 5.2.8. Timeline Jadwal

Berikut adalah *flowchart* dan tampilan antarmuka untuk menampilkan *timeline* jadwal di SIM Keuangan.



Gambar 5.62. Flowchart Tampilan / Urungan Timeline Jadwal



Tampilan berhasil diubah

Daftar Kegiatan Jadwal Pencairan

Buat Jadwal Refresh

Show 10 entries Search:

No	Judul Kegiatan	Nominal	Status	Aksi	Tampilkan di Home?
1	Kegiatan_Adriel King	Rp426.281,00	BELUM DIMULAI	Lihat Hapus	Urungkan Tampilan
2	Kegiatan_Ahmed Kerluke	Rp575.580,00	BELUM DIMULAI	Lihat Hapus	Urungkan Tampilan
3	Kegiatan_Akeem Hessel	Rp616.512,00	BELUM DIMULAI	Lihat Hapus	Urungkan Tampilan
4	Kegiatan_Aliena Thompson	Rp643.105,00	BELUM DIMULAI	Lihat Hapus	Urungkan Tampilan

Gambar 5.63. Halaman Jadwal untuk Tampilan / Urungan Timeline



Gambar 5.64. Tampilan Timeline Jadwal

*[Halaman ini sengaja dikosongkan]*

## **BAB VI**

### **PENGUJIAN DAN EVALUASI**

Bab ini membahas tentang implementasi dari sistem yang kami buat untuk situs SIM Keuangan. Pengujian dilakukan untuk memastikan fungsionalitas dan kesesuaian hasil implementasi sistem dan eksekusi perangkat lunak dengan analisis dan perancangan perangkat lunak.

#### **6.1 Tujuan Pengujian**

Proses pengujian dilakukan terhadap situs MBKM Penelitian untuk Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat ITS guna menguji kesesuaian tampilan dan kinerja situs sesuai dengan permintaan aplikasi.

#### **6.2 Kriteria Pengujian**

Penilaian atas pencapaian tujuan pengujian didapatkan dengan memerhatikan beberapa hasil yang diharapkan seperti berikut ini:

- a. Kemampuan sistem untuk melakukan pengelolaan dan menampilkan jadwal pencairan keuangan yang berupa pembuatan jadwal baru dan melakukan perubahan jadwal.
- b. Kemampuan sistem dalam melakukan pengelolaan RBA maupun MAK baik membuat data baru maupun mengubah data yang sudah ada.
- c. Kemampuan sistem dalam melakukan pengelolaan transaksi baik pemasukan, pengeluaran, maupun pengatur ulangan data.

- d. Kemampuan sistem dalam menyimpan data monitoring berupa Cash Opname, hasil serapan, dan jumlah rekapan
- e. Kemampuan sistem dalam mengelola akun baik *super admin*, *admin*, dan *user*.

### **6.3 Skenario Pengujian**

Skenario pengujian dilakukan dengan memberikan pemaparan terhadap tampilan situs yang telah dikembangkan. Adapun skenario pengujian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Penampilan dan pemaparan sistem dalam mengelola akun yang digunakan sesuai dengan hak aksesnya masing-masing.
2. Penampilan dan pemaparan sistem untuk melakukan pengelolaan jadwal pencairan keuangan.
3. Penampilan dan pemaparan sistem untuk melakukan menu Mata Anggaran Keuangan (MAK).
4. Penampilan dan pemaparan sistem untuk melakukan menu Rancangan dan Anggaran Belanja (RAB).
5. Penampilan dan pemaparan sistem untuk melakukan menu transaksi.
6. Penampilan dan pemaparan sistem untuk melakukan menu monitoring.
7. Penampilan dan pemaparan sistem untuk melakukan menu pengelolaan akun sesuai dengan hak aksesnya masing-masing.

#### 6.4 Evaluasi Pengujian

Hasil pengujian yang telah dilakukan dengan melakukan pemaparan pengembangan situs terhadap kasus skenario uji coba. Tabel 6.1 berikut menjelaskan hasil uji coba terhadap situs yang telah dikembangkan.

*Tabel 6.1 Hasil Evaluasi Pengujian*

<b>Kriteria Pengujian</b>	<b>Hasil Pengujian</b>
Penampilan dan pemaparan sistem dalam mengelola akun yang digunakan sesuai dengan hak aksesnya masing-masing.	Terpenuhi
Penampilan dan pemaparan sistem untuk melakukan pengelolaan jadwal pencairan keuangan.	Terpenuhi
Penampilan dan pemaparan sistem untuk melakukan menu Mata Anggaran Keuangan (MAK).	Terpenuhi
Penampilan dan pemaparan sistem untuk melakukan menu Rencana Belanja Anggaran (RBA).	Terpenuhi

Penampilan dan pemaparan sistem untuk melakukan menu transaksi.	Terpenuhi
Penampilan dan pemaparan sistem untuk menu monitoring.	Terpenuhi
Penampilan dan pemaparan sistem untuk melakukan menu pengelolaan akun sesuai dengan hak aksesnya masing-masing.	Terpenuhi

*[Halaman ini sengaja dikosongkan]*

## **BAB VII**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **7.1. Kesimpulan**

Kesimpulan yang didapatkan setelah melakukan pengembangan situs SIM Keuangan untuk Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRPM) ITS adalah sebagai berikut:

- a. Pengembangan situs SIM Keuangan yang dikembangkan sudah sesuai dengan kriteria dan kebutuhan yang ditentukan.
- b. Dengan adanya situs SIM Keuangan ini dapat mengorganisir dan dilakukan pengelolaan secara terpadu oleh DRPM ITS selaku direktorat yang menaungi keuangan penelitian maupun pengabdian masyarakat secara efisien dan sistematis.

#### **7.2. Saran**

Saran untuk pengembangan situs MBKM Penelitian untuk Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat ITS adalah sebagai berikut:

- a. Proses penyusunan kebutuhan perangkat lunak dalam hal ini *website* dapat dilakukan secara bertahap dan memperhatikan modul kebutuhan yang disampaikan saat pemaparan pengembangan oleh DRPM ITS.
- b. Sistem dapat dilakukan pengembangan tampilan sesuai dengan *web design template* yang disediakan oleh ITS.

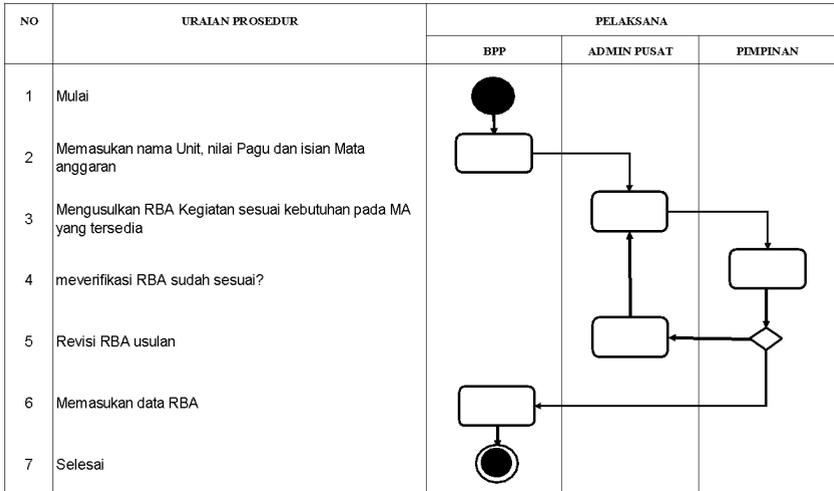
*[Halaman ini sengaja dikosongkan]*

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Deitel, J. P. Internet & World Wide Web How to Program 4<sup>th</sup> Edition. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- [2] Krause, J. 2016. Introducing Web Development 1<sup>st</sup> Edition. Appress.
- [3] Dicoding. 2019. Berkenalan Dengan Pemrograman Web. [ONLINE] *Available at:* <https://www.dicoding.com/blog/kenal-pemrograman-web/>. [Diakses 14 Juli 2021].
- [4] DRPM ITS. 2021. Struktur Organisasi DRPM ITS. [ONLINE] *Available at:* <https://www.its.ac.id/drpm/beranda/tentang-kami/struktur-organisasi/>. [Diakses 14 Juli 2021].
- [5] IDCloudHost. 2016. Pengertian dan Keunggulan Framework Laravel | IDCloudHost. [ONLINE] *Available at:* <https://idcloudhost.com/pengertian-dan-keunggulan-framework-laravel/>. [Diakses 9 Juli 2021].
- [6] Jagoanhosting. 2019. Pengertian PHP: Fungsi, Syntax, dan Alasan Menggunakan PHP | Jagoanhosting. [ONLINE] *Available at:* <https://www.jagoanhosting.com/blog/pengertian-php/>. [Diakses 11 Juli 2021].

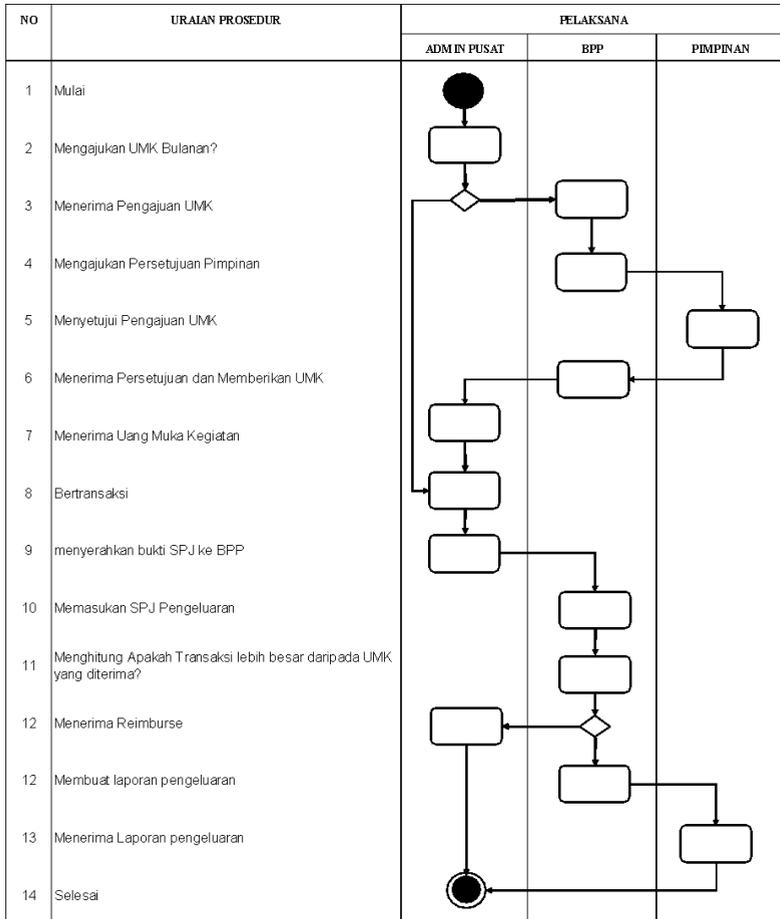
*[Halaman ini sengaja dikosongkan]*

## LAMPIRAN



*Lampiran 1. Diagram Proses RBA*

*[Halaman ini sengaja dikosongkan]*



Lampiran 2. Diagram Proses Transaksi

*[Halaman ini sengaja dikosongkan]*

## **BIODATA PENULIS I**

Nama : M Ridho Daffa Ardista  
Tempat, Tanggal Lahir : Kediri, 07 Juni 1999  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Alamat : Dusun Nambangan, Desa Badal,  
Kecamatan Ngadiluwih, Kabupaten  
Kediri, 64171  
Telepon : +6281290544471  
Email : ridho.18051@mhs.its.ac.id

### **PENDIDIKAN FORMAL**

2018 – Sekarang : S1 Departemen Teknik Informatika ITS  
2015 – 2018 : SMAN 7 Kediri  
2012 – 2015 : SMPN 1 Ngadiluwih  
2006 – 2012 : SDN 1 Ngadiluwih

### **KEMAMPUAN**

- Web Programming (HTML, PHP, Javascript, CSS)
- Programming (C++, C, Python)
- Bahasa (Indonesia, Inggris)

### **AKADEMIS**

Kuliah : Departemen Teknik Informatika –  
FTEIC, ITS Surabaya  
Angkatan : 2018  
Semester : 7 (Tujuh)

*[Halaman ini sengaja dikosongkan]*

## **BIODATA PENULIS II**

Nama : Kinasihurrabb Moralluhung  
Tempat, Tanggal Lahir : Malang, 21 Februari 2000  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Alamat : Jl. Taman Gayam No,1, Kel. Bareng,  
Kec. Klojen, Kota Malang  
Telepon : +6281217200526  
Email : kimoral21200@gmail.com

### **PENDIDIKAN FORMAL**

2018 – Sekarang : S1 Departemen Teknik Informatika ITS  
2015 – 2018 : SMAN 1 Pasuruan  
2012 – 2015 : SMPN 1 Pasuruan  
2006 – 2012 : SDN Pekuncen Pasuruan

### **KEMAMPUAN**

- Web Programming (HTML, PHP, Javascript, CSS)
- Programming (C++, C, Python)
- Machine Learning
- Bahasa (Indonesia, Inggris)

### **AKADEMIS**

Kuliah : Departemen Teknik Informatika –  
FTEIC, ITS Surabaya  
Angkatan : 2018  
Semester : 7 (Tujuh)

*[Halaman ini sengaja dikosongkan]*