



**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN PORTAL LEMBAGA
PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT (LPPM)
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI BERBASIS
*CLOUD***

Disusun dan Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer pada Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Pembangunan Panca Budi

Medan

SKRIPSI

OLEH

NAMA : MAHARANI SAHRI NASUTION
N.P.M : 1924370834
PROGRAM STUDI : SISTEM KOMPUTER

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI**

MEDAN

2021

LEMBAR PENGESAHAN

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN PORTAL LEMBAGA
PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT (LPPM)
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI BERBASIS
CLOUD**

Disusun Oleh :

NAMA : MAHARANI SAHRI NASUTION
NPM : 1924370834
PROGRAM STUDI : SISTEM KOMPUTER

**Skripsi telah disetujui oleh Dosen pembimbing Skripsi
pada tanggal : Mei 2021**

Dosen Pembimbing I



Sri Wahyuni, S.Kom., M.kom

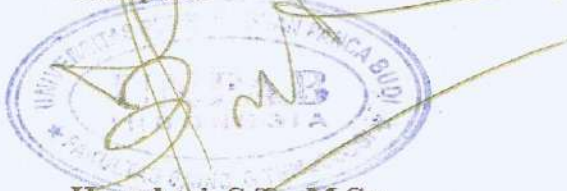
Dosen Pembimbing II



Sapina Batubara, S.Kom., M.Kom

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Komputer



Hamdani, S.T., M.Sc.

Ketua Program Studi Sistem



Eko Hariyanto, S.Kom., M.Kom.

Hal : Permohonan Meja Hijau

Medan, 24 Mei 2021
Kepada Yth : Bapak/Ibu Dekan
Fakultas SAINS & TEKNOLOGI
UNPAB Medan
Di -
Tempat

Dengan hormat, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : MAHARANI SAHRI NASUTION
Tempat/Tgl. Lahir : MEDAN / 07 Februari 1997
Nama Orang Tua : SYAIFUL BAHRI NASUTION
N. P. M : 1924370834
Fakultas : SAINS & TEKNOLOGI
Program Studi : Sistem Komputer
No. HP : 081260876398
Alamat : Dusun IX Gg. Deima Kec. Percut Sei Tuan

Datang bermohon kepada Bapak/Ibu untuk dapat diterima mengikuti Ujian Meja Hijau dengan judul **Perancangan dan Pembuatan Portal Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi**, Selanjutnya saya menyatakan :

1. Melampirkan KKM yang telah disahkan oleh Ka. Prodi dan Dekan
2. Tidak akan menuntut ujian perbaikan nilai mata kuliah untuk perbaikan indeks prestasi (IP), dan mohon diterbitkan ijazahnya setelah lulus ujian meja hijau.
3. Telah tercap keterangan bebas pustaka
4. Terlampir surat keterangan bebas laboratorium
5. Terlampir pas photo untuk ijazah ukuran 4x6 = 5 lembar dan 3x4 = 5 lembar Hitam Putih
6. Terlampir foto copy STTB SLTA dilegalisir 1 (satu) lembar dan bagi mahasiswa yang lanjutan D3 ke S1 lampirkan ijazah dan transkripnya sebanyak 1 lembar.
7. Terlampir pelunasan kwintasi pembayaran uang kuliah berjalan dan wisuda sebanyak 1 lembar
8. Skripsi sudah dijilid lux 2 exemplar (1 untuk perpustakaan, 1 untuk mahasiswa) dan jilid kertas jeruk 5 exemplar untuk penguji (bentuk dan warna penjilidan diserahkan berdasarkan ketentuan fakultas yang berlaku) dan lembar persetujuan sudah di tandatangani dosen pembimbing, prodi dan dekan
9. Soft Copy Skripsi disimpan di CD sebanyak 2 disc (Sesuai dengan Judul Skripsinya)
10. Terlampir surat keterangan BKKOL (pada saat pengambilan ijazah)
11. Setelah menyelesaikan persyaratan point-point diatas berkas di masukan kedalam MAP
12. Bersedia melunaskan biaya-biaya uang dibebankan untuk memproses pelaksanaan ujian dimaksud, dengan perincian sbb :

1. [102] Ujian Meja Hijau	: Rp.	0
2. [170] Administrasi Wisuda	: Rp.	1,500,000
3. [202] Bebas Pustaka	: Rp.	100,000
4. [221] Bebas LAB	: Rp.	5,000
Total Biaya	: Rp.	1,605,000

Ukuran Toga : **M**

Diketahui/Disetujui oleh :



Hamdani, ST., MT.
Dekan Fakultas SAINS & TEKNOLOGI

Hormat saya



MAHARANI SAHRI NASUTION
1924370834

Catatan :

- 1. Surat permohonan ini sah dan berlaku bila ;

5/24/2021

FM-BPAA-2012-041

- a. Telah dicap Bukti Pelunasan dari UPT Perpustakaan UNPAB Medan.
- b. Melampirkan Bukti Pembayaran Uang Kuliah aktif semester berjalan
- 2. Dibuat Rangkap 3 (tiga), untuk - Fakultas - untuk BPAA (asli) - Mhs.ybs.

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT DAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Maharani Sahri Nasution
N.P.M. : 1924370834
Program Studi : Sistem Komputer
Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Perancangan dan Pembuatan Portal Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Pembangunan Panca Budi Berbasis Cloud”.

Demikian Surat Pernyataan ini saya perbuat, apabila dikemudian hari terbukti terdapat pelanggaran, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Medan, 10 Oktober 2021
Yang Membuat Pernyataan

A 10,000 Rupiah Indonesian banknote is shown with a signature written over it. The signature is in black ink and appears to be 'Maharani Sahri Nasution'. The banknote features the Garuda Pancasila emblem and the text 'REPUBLIK INDONESIA', 'SEPULUH RIBU RUPIAH', and 'METRAI 10.000'. The serial number 'D4AJX481867084' is visible at the bottom of the note.

Maharani Sahri Nasution
N.P.M. 1924370834

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Maharani Sahri Nasution
N.P.M : 1924370834
Program Studi : Sistem Komputer
Fakultas : Sains dan Teknologi
Judul Skripsi : Perancangan dan Pembuatan Portal Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Pembangunan Panca Budi Berbasis Cloud

Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi ini merupakan hasil karya asli saya, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana disuatu perguruan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan penulis juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh penulis lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian Surat Pernyataan ini saya perbuat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Medan, 10 Oktober 2021
Yang Membuat Pernyataan



Maharani Sahri Nasution
N.P.M. 1924370834

Lampiran 4. Permohonan Pengajuan Judul

12/4/2020

Cetak Formulir Pengajuan Judul



UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI FAKULTAS SAINS & TEKNOLOGI

Jl. Jend. Gatot Subroto Km 4,5 Medan Fax. 061-8458077 PO.BOX : 1099 MEDAN

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI PETERNAKAN	(TERAKREDITASI)

PERMOHONAN JUDUL TESIS / SKRIPSI / TUGAS AKHIR*

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Lengkap	: MAHARANI SAHRI NASUTION
Tempat/Tgl. Lahir	: MEDAN / 07 Februari 1997
Nomor Pokok Mahasiswa	: 1924370834
Program Studi	: Sistem Komputer
Konsentrasi	: Sistem Kendali Komputer
Jumlah Kredit yang telah dicapai	: 133 SKS, IPK 3.47
Nomor Hp	: 082314037997

Dengan ini mengajukan judul sesuai bidang ilmu sebagai berikut :

No.	Judul
1.	Perancangan dan Pembuatan Portal Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi

Catatan : Diisi Oleh Dosen Jika Ada Perubahan Judul

*Coret Yang Tidak Perlu



Rektor I,
(Cahyo Pramono, S.E., M.M.)

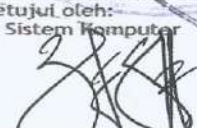
Medan, 04 Desember 2020
Pemohon,


(Maharani Sahri Nasution)

Tanggal :
Disahkan oleh :
Dekan

(Haradani ST, M)

Tanggal :
Disetujui oleh :
Dosen Pembimbing I :

(SRI WAHYUNI, S.Kom., M.Kom)

Tanggal :
Disetujui oleh :
Ka. Prodi Sistem Komputer

(Eko Hariyanto, S.Kom., M.Kom)

Tanggal :
Disetujui oleh :
Dosen Pembimbing II :

(Supine Batubara, S.Kom., M.Kom)

No. Dokumen: FM-UPBM-18-02

Revisi: 0

Tgl. Eff: 22 Oktober 2018

Sumber dokumen: <http://mahasiswa.pancabudi.ac.id>

Dicetak pada: Jumat, 04 Desember 2020 21:43:47

**SURAT PERNYATAAN
PERUBAHAN JUDUL SKRIPSI**

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini :

Nama : MAHARANI SAHRI NASUTION
NPM : 1924370834
Program Studi : Sistem Komputer
Konsentrasi : WEB

menyatakan **benar** bahwa judul skripsi saya mengalami perubahan sesuai dengan arahan dari dosen pembimbing saya. Judul skripsi saya pertama yang telah disetujui adalah :

“ PERANCANGAN DAN PEMBUATAN PORTAL LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT (LPPM) FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI ”

dan judul skripsi saat ini setelah diubah adalah :

“ PERANCANGAN DAN PEMBUATAN PORTAL LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT (LPPM) UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI BERBASIS CLOUD ”

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat dengan sebenar-benarnya.

Medan, 21 Juni 2021

Dibuat oleh,



(Maharani Sahri Nasution)

NPM. 1924370834

Diketahui oleh,

Dosen Pembimbing I



(Sri Wahyuni, S.Kom., M.kom)

Dosen Pembimbing II



(Supina Batubara, S.Kom., M.Kom)



YAYASAN PROF. DR. H. KADIRUN YAHYA
PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
Jl. Jend. Gatot Subroto KM. 4,5 Medan Sunggal, Kota Medan Kode Pos 20122

SURAT BEBAS PUSTAKA
NOMOR: 4224/PERP/BP/2021

Kepala Perpustakaan Universitas Pembangunan Panca Budi menerangkan bahwa berdasarkan data pengguna perpustakaan atas nama saudara/i:

Nama : MAHARANI SAHRI NASUTION
N.P.M. : 1924370834
Tingkat/Semester : Akhir
Fakultas : SAINS & TEKNOLOGI
Jurusan/Prodi : Sistem Komputer

Bahwasannya terhitung sejak tanggal 24 Mei 2021, dinyatakan tidak memiliki tanggungan dan atau pinjaman buku sekaligus tidak lagi terdaftar sebagai anggota Perpustakaan Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

Medan, 24 Mei 2021
Diketahui oleh,
Kepala Perpustakaan



Rahmad Budi Utomo, ST.,M.Kom

No. Dokumen : FM-PERPUS-06-01
Revisi : 01
Tgl. Efektif : 04 Juni 2015



KARTU BEBAS PRAKTIKUM
Nomor. 1264/BL/LAKO/2021

Yang bertanda tangan dibawah ini Ka. Laboratorium Komputer dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : MAHARANI SAHRI NASUTION
N.P.M. : 1924370834
Tingkat/Semester : Akhir
Fakultas : SAINS & TEKNOLOGI
Jurusan/Prodi : Sistem Komputer

Benar dan telah menyelesaikan urusan administrasi di Laboratorium Komputer Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

Medan, 27 Mei 2021
Ka. Laboratorium

Melva Sari Panjaitan, S. Kom., M.Kom.



SURAT KETERANGAN PLAGIAT CHECKER

Dengan ini saya Ka.LPMU UNPAB menerangkan bahwa surat ini adalah bukti pengesahan dari LPMU sebagai pengesah proses plagiat checker Tugas Akhir/ Skripsi/Tesis selama masa pandemi *Covid-19* sesuai dengan edaran rektor Nomor : 7594/13/R/2020 Tentang Pemberitahuan Perpanjangan PBM Online.

Demikian disampaikan.

NB: Segala penyalahgunaan/pelanggaran atas surat ini akan di proses sesuai ketentuan yang berlaku UNPAB.


Ka LPMU
LEMBAGA PENJAMIN MUTU UNIVERSITAS
UNPAB
ERSTASII MUHARRAM
PADA PEMBANGUNAN PA
Muharram Kitonga, BA., MSc

No. Dokumen : PM-UJMA-06-02	Revisi : 00	Tgl Eff : 23 Jan 2019
-----------------------------	-------------	-----------------------

Analyzed document: MAHARANI SAHRI NASUTION_1924370834_Sistem Komputer.docx Licensed to: Universitas Pembangunan Panca Budi_License03

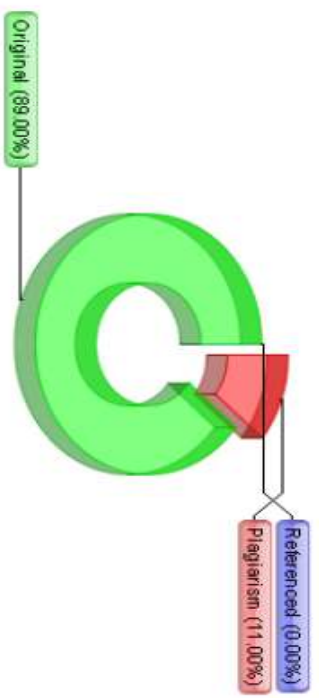
Comparison Preset: Rewrite Detected language:

Check type: Internet Check

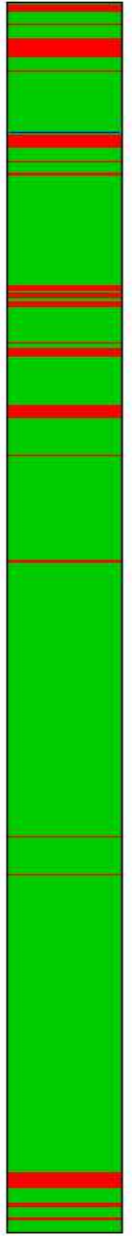


Detailed document body analysis:

Relation chart:



Distribution graph:



Top sources of plagiarism: 16

39% 2476 1 http://p2m.upj.ac.id/userfiles/files/P2M%20Final%20RESTRAS%20P2M%20UPL_2016%2002%2024.pdf



YAYASAN PROF. DR. H. KADIRUN YAHYA

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI

JL. Jend. Gatot Subroto KM 4,5 PO. BOX 1099 Telp. 061-30106057 Fax. (061) 4514808
MEDAN - INDONESIA

Website : www.pancabudi.ac.id - Email : admin@pancabudi.ac.id

LEMBAR BUKTI BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : MAHARANI SAHRI NASUTION
NPM : 1924370834
Program Studi : Sistem Komputer
Jenjang Pendidikan : Strata Satu
Dosen Pembimbing : Supina Batubara, S.Kom., M.Kom
Judul Skripsi : Perancangan dan Pembuatan Portal Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Pembangunan Panca Budi Berbasis Cloud

Tanggal	Pembahasan Materi	Status	Keterangan
13 Agustus 2020	ACC Seminar Proposal	Disetujui	
20 Januari 2021	lanjutkan bab 3 , 4 dan 5	Revisi	
05 April 2021	ACC Seminar Hasil	Disetujui	
24 Mei 2021	ACC Sidang Meja Hijau	Disetujui	
14 Agustus 2021	ACC Jilid	Disetujui	

Medan, 05 Oktober 2021
Dosen Pembimbing,



Supina Batubara, S.Kom., M.Kom

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Maharani Sahri Nasution

NPM : 1924370834

Program Studi : Sistem Komputer

Konsentrasi : Website

Judul Skripsi : Perancangan Dan Pembuatan Portal Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Pembangunan Panca Budi Berbasis *Cloud*

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Tugas akhir skripsi saya bukan hasil plagiat
2. Saya tidak akan menuntut perbaikan nilai indeks kumulatif (IPK) setelah Ujian Meja Hijau
3. Skripsi saya dapat dipublikasikan oleh pihak lembaga dan saya tidak akan menuntut akibat publikasi tersebut

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sebenar benarnya, terima kasih

Medan, 03 April 2021



Maharani Sahri Nasution

ABSTRAK

MAHARANI SAHRI NASUTION

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN PORTAL LEMBAGA
PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT (LPPM)
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI BERBASIS
*CLOUD***

2021

Keterbatasan ruang dan waktu menjadi permasalahan besar dan menghambat aktivitas setiap orang. Hamper sama halnya dengan permasalahan yang ditemui dilingkungan akademik, khususnya bagi para dosen dalam pengajuan dan pembuatan laporan penelitian dan pengabdian. Penerapan sistem lama dan masih manual selama ini kerap membuat kinerja pelaporan penelitian dan pengabdian dosen menjadi tidak efisien sama halnya dengan kinerja administrator menjadi tidak efisien dalam memberikan informasi lanjutan mengenai penelitian dan pengabdian. Portal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Pembangunan Panca Budi Berbasis Cloud ini dihadirkan agar nantinya mampu mengatasi segala permasalahan tersebut. Kemudahan dalam melakukan pengajuan dan pembuatan laporan penelitian dan pengabdian dimanapun dan kapanpun diharapkan dapat bermanfaat besar bagi para dosen, administrator serta dan pihak yang berkepentingan di lingkungan Universitas Pembangunan Panca Budi di kemudian hari.

Kata Kunci : Administrator, Dosen, Penelitian dan Pengabdian.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis telah diberikan kesempatan, Kesehatan serta nikmat pengetahuan sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir.

Tugas akhir disusun berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan pada 16 November 2020 dengan judul : “**Perancangan dan Pembuatan Portal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Pembangunan Panca Budi Berbasis Cloud**”. Dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada banyak pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penyusunan Tugas Akhir ini. Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Teristimewa kepada kedua orang tua penulis, Ibu Sahro dan Bapak Syaiful Bahri Nasution yang selalu memanjatkan doa dan dukungan baik dari segi moril maupun materil.
2. Rektor Universitas Pembangunan Panca Budi, Bapak Dr. H. Muhammad Isa Indrawan.
3. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi, Bapak Hamdani, S.T., M.Sc.
4. Ketua Program Studi Sistem Komputer Universitas Pembangunan Panca Budi, Bapak Eko Harianto, S.Kom., M.Kom.
5. Dosen Pembimbing I, Ibu Sri Wahyuni, S.Kom., M.kom., yang telah memberikan arahan dan membimbing dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Dosen Pembimbing II, Ibu Supina Batubara, S.Kom., M.Kom., yang telah memberikan arahan dan membimbing dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Administator LPPM yang telah membenatu proses penelitian, Bapak Jiker Pohan, S.H.

Penulis juga menyadari bahwa penulisan skripsi ini belum sempurna baik dalam penulisan maupun isi disebabkan keterbatasan kemampuan penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca untuk penyempurnaan isi skripsi ini.

Medan, Mei 2021

Penulis

Maharani Sahri Nasution
1924370834

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x

BAB I PENDAHULUAN

1.1	Latar Belakang Masalah.....	1
1.2	Rumusan Masalah	5
1.3	Batasan Masalah	5
1.4	Tujuan Penelitian	6
1.5	Manfaat Penelitian	7

BAB II LANDASAN TEORI

2.1	<i>Cloud Computing</i>	8
2.2	Karakteristik <i>Cloud Computing</i>	8
2.3	Layanan <i>Cloud Computing</i>	10
2.4	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	11
2.5	PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	13
2.6	MySQL.....	13

BAB III METODE PENELITIAN

3.1	Tahapan Penelitian.....	14
3.1.1	Analisis Sistem yang Sedang Berjalan.....	17
3.1.2	Metode Pengumpulan Data.....	17
3.1.3	Analisis Pengguna.....	18
3.2	Perancangan Sistem	19
3.2.1	<i>Use Case Diagram</i>	20
3.2.2	<i>Activity Diagram</i>	21
3.2.3	<i>Sequence Diagram</i>	39
3.2.4	<i>Class Diagram</i>	42
3.3	Perancangan <i>Database</i>	44
3.4	Perancangan <i>User Interface, Input dan Output</i>	55
3.4.1	Perancangan <i>User Interface</i>	56
3.4.2	Perancangan <i>Input</i>	58
3.4.3	Perancangan <i>Output</i>	63

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1	Hasil Penelitian	68
4.1.1	Admin.....	68
4.1.2	Dosen.....	91
4.1.3	Ketua LPPM.....	95
4.1.4	Rektor.....	99
4.2	Pembahasan.....	104
4.2.1	Kelebihan Sistem	104
4.2.2	Kelemahan Sistem.....	105

BAB 5 PENUTUP

5.1 Simpulan 105

5.2 Saran..... 106

DAFTAR PUSTAKA 107

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	14
Gambar 3.2 <i>Use Case Diagram</i>	20
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram Register</i>	21
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram Login</i>	22
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram Kelola Dosen</i>	23
Gambar 3.6 <i>Activity Proposal Penelitian Dosen</i>	24
Gambar 3.7 <i>Activity Proposal Pengabdian Dosen</i>	25
Gambar 3.8 <i>Activity Kelola Usul Proposal Penelitian</i>	26
Gambar 3.9 <i>Activity Kelola Usul Proposal Pengabdian</i>	27
Gambar 3.10 <i>Activity Verifikasi Proposal Penelitian</i>	28
Gambar 3.11 <i>Activity Verifikasi Proposal Pengabdian</i>	29
Gambar 3.12 <i>Activity Laporan Akhir Penelitian Dosen</i>	30
Gambar 3.13 <i>Activity Laporan Akhir Pengabdian Dosen</i>	31
Gambar 3.14 <i>Activity Kelola Laporan Akhir Penelitian oleh Admin</i>	32
Gambar 3.15 <i>Activity Kelola Laporan Akhir Pengabdian oleh Admin</i>	33
Gambar 3.16 <i>Activity Verifikasi Laporan Akhir Penelitian oleh Ketua LPPM</i>	34
Gambar 3.17 <i>Activity Verifikasi Laporan Akhir Pengabdian oleh Ketua LPPM</i>	35
Gambar 3.18 <i>Activity Validasi Laporan Akhir Penelitian oleh Rektor</i>	36
Gambar 3.19 <i>Activity Validasi Laporan Akhir Pengabdian oleh Rektor</i>	37
Gambar 3.20 <i>Activity Diagram Evaluasi</i>	38
Gambar 3.21 <i>Sequence Diagram Dosen</i>	39
Gambar 3.22 <i>Sequence Diagram Admin</i>	40

Gambar 3.23	<i>Sequence Diagram</i> Ketua LPPM	41
Gambar 3.24	<i>Sequence Diagram</i> Rektor	42
Gambar 3.25	<i>Class Diagram</i>	43
Gambar 3.26	Halaman Utama Admin.....	56
Gambar 3.27	Halaman Utama Ketua LPPM.....	57
Gambar 3.28	Halaman Utama Rektor.....	57
Gambar 3.29	Halaman Utama Dosen.....	58
Gambar 3.30	<i>Register</i> Seluruh Pengguna	59
Gambar 3.31	<i>Login</i> Seluruh Pengguna	59
Gambar 3.32	<i>Form</i> Tambah Dosen.....	60
Gambar 3.33	<i>Form</i> Proposal Penelitian	60
Gambar 3.34	<i>Form</i> Proposal Pengabdian	61
Gambar 3.35	<i>Form</i> Laporan Akhir Penelitian	61
Gambar 3.36	<i>Form</i> Laporan Akhir Pengabdian.....	62
Gambar 3.37	<i>Form</i> Evaluasi	62
Gambar 3.38	<i>Output</i> Halaman Dosen	63
Gambar 3.39	<i>Output</i> Halaman Proposal Penelitian	64
Gambar 3.40	<i>Output</i> Halaman Proposal Pengabdian.....	65
Gambar 3.41	<i>Output</i> Laporan Akhir Penelitian	66
Gambar 3.42	<i>Output</i> Laporan Akhir Pengabdian	66
Gambar 3.43	<i>Output</i> Evaluasi	67
Gambar 4.1	Halaman <i>Login</i>	69
Gambar 4.2	Halaman Utama Admin.....	70
Gambar 4.3	Profil Admin.....	71
Gambar 4.4	Tambah Data Dosen.....	72

Gambar 4.5 Edit Data Dosen	72
Gambar 4.6 Tabel Data Dosen.....	73
Gambar 4.7 Tambah Data Staff LPPM	73
Gambar 4.8 Edit Data Staff LPPM	74
Gambar 4.9 Tabel Data Staff LPPM	74
Gambar 4.10 Tambah Data Fasilitas Pendukung.....	75
Gambar 4.11 Edit Data Fasilitas Pendukung	75
Gambar 4.12 Tabel Fasilitas Pendukung	75
Gambar 4.13 Tambah Proposal Penelitian.....	76
Gambar 4.14 Edit Proposal Penelitian	77
Gambar 4.15 Tabel Proposal Penelitian.....	78
Gambar 4.16 Tambah Penelitian.....	79
Gambar 4.17 Edit Penelitian	79
Gambar 4.18 Tabel Penelitian.....	80
Gambar 4.19 Tambah Proposal Pengabdian	81
Gambar 4.20 Edit Proposal Pengabdian.....	81
Gambar 4.21 Tabel Proposal Pengabdian	82
Gambar 4.22 Tambah Pengabdian	83
Gambar 4.23 Edit Pengabdian.....	83
Gambar 4.24 Tabel Pengabdian	84
Gambar 4.25 Tambah Data Evaluasi	85
Gambar 4.26 Edit Data Evaluasi	85
Gambar 4.27 Tabel Data Evaluasi	86
Gambar 4.28 Tambah Data Forum Ilmiah	86
Gambar 4.29 Edit Data Forum Ilmiah.....	87

Gambar 4.30	Tabel Data Forum Ilmiah	87
Gambar 4.31	Tambah Data Manajemen Peneitian	88
Gambar 4.32	Edit Data Manajemen Peneitian.....	88
Gambar 4.33	Tabel Data Manajemen Peneitian	89
Gambar 4.34	Tambah Data Jurnal	90
Gambar 4.35	Edit Data Jurnal.....	90
Gambar 4.36	Tabel Data Jurnal	91
Gambar 4.37	Halaman Utama Dosen.....	92
Gambar 4.38	Tambah Proposal Penelitian atau Pengabdian	92
Gambar 4.39	Tabel Proposal Penelitian atau Pengabdian	93
Gambar 4.40	Tambah Penelitian atau Pengabdian	94
Gambar 4.41	Tabel Penelitian atau Pengabdian	94
Gambar 4.42	Halaman Utama Ketua LPPM.....	95
Gambar 4.43	Edit Proposal Penelitian dan Proposal Pengabdian.....	96
Gambar 4.44	Tabel Proposal Pengabdian	96
Gambar 4.45	Edit Pengabdian.....	97
Gambar 4.46	Tabel Pengabdian	98
Gambar 4.47	Tambah Data Evaluasi	98
Gambar 4.48	Edit Data Evaluasi	99
Gambar 4.49	Tabel Data Evaluasi	99
Gambar 4.50	Halaman Utama Ketua LPPM.....	100
Gambar 4.51	Tabel Penelitian	101
Gambar 4.52	Tampilan Detail Penelitian.....	101
Gambar 4.53	Tabel Pengabdian	102
Gambar 4.54	Tampilan Detail Pengabdian	102

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan	17
Tabel 3.2 Tabel Dosen	44
Tabel 3.3 Tabel Fasilitas	45
Tabel 3.4 Tabel Usul Penelitian	45
Tabel 3.5 Tabel Penelitian.....	46
Tabel 3.6 Tabel Usul Penelitian	47
Tabel 3.7 Tabel Pengabdian.....	48
Tabel 3.8 Tabel User	49
Tabel 3.9 Tabel Sett	49
Tabel 3.10 Tabel Tentang LPPM	50
Tabel 3.11 Tabel Staff.....	50
Tabel 3.12 Tabel Buku Ajar.....	51
Tabel 3.13 Tabel Jurnal.....	52
Tabel 3.14 Tabel Forum Ilmiah	52
Tabel 3.15 Tabel Hak Kekayaan Intelektual.....	53
Tabel 3.16 Tabel Forum Ilmiah	54
Tabel 3.17 Tabel Pemakalah.....	55

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Listing Program	L-1
Lampiran 2. Surat Balasan Riset	L-2
Lampiran 3. Surat Keterangan Plagiat Checker	L-3
Lampiran 4. Surat Permohonan Pengajuan Judul	L-4
Lampiran 5. Surat Pernyataan Perubahan Judul Skripsi	L-5
Lampiran 6. Lembar Bimbingan Skripsi	L-6
Lampiran 7. Surat Pengajuan Meja Hijau	L-7
Lampiran 8. Surat Bebas Pustaka.....	L-8
Lampiran 9. Surat Bebas Praktikum.....	L-9

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Pembangunan Panca Budi merupakan salah satu unsur pelaksanaan akademik yang melaksanakan tugas pokok dan fungsi dibidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. LPPM Universitas Pembangunan Panca Budi didirikan sebagai salah satu wujud pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi dalam bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat sehingga memberikan solusi berdasarkan kajian akademik atas kebutuhan, tantangan atau persoalan yang dihadapi oleh masyarakat, baik secara langsung maupun secara tidak langsung.

Pemanfaatan teknologi dalam menjalankan tugas dan fungsi LPPM sebagai lembaga penelitian dan pengabdian kepada masyarakat sangat diperlukan terutama dalam melakukan penelitian ataupun pengabdian yang dilakukan oleh dosen setiap tahun melaporkan kinerja penelitian atau

pengabdian kepada Rektor Universitas Pembangunan Panca Budi dalam hal ini LPPM Universitas Pembangunan Panca Budi masih menggunakan sistem yang kurang efisien diantaranya sebelum melakukan penelitian atau pengabdian dosen terlebih dahulu membuat proposal penelitian atau proposal pengabdian dalam bentuk *hard copy* kemudian diperiksa oleh administrator LPPM paling lama selama dua hari kerja kemudian proposal ditandatangani oleh ketua LPPM sebagai bukti persetujuan bahwa penelitian atau pengabdian disetujui dan dapat dilanjutkan. Setelah proposal ditandatangani, dosen mengambil kembali proposal tersebut dan melanjutkan penelitian atau pengabdian dan membuat laporan akhir yang kemudian diserahkan kepada pihak LPPM untuk disimpan, penggunaan sistem ini kurang efisien dimana dosen memberika proposal secara langsung kemudian dosen kembali lagi mendatangi administrator LPPM untuk mendapatkan informasi proposal penelitian atau proposal pengabdian disetujui atau ditolak. Belum lagi kendala berkas-berkas penelitian atau pengabdian hilang ataupun terselip oleh berkas-berkas lainnya.

Kendala-kendala tersebut merupakan suatu cerminan dari penggunaan suatu sistem yang kurang efisien dalam hal pelaporan kinerja penelitian atau pengabdian. Diperlukan pemanfaatan teknologi yang memudahkan pelaporan dari penelitian atau pengabdian secara terkomputerisasi khususnya dalam bentuk website sehingga pelaporan penelitian dan pengabdian lebih efektif dan efisien yang memiliki banyak kemudahan di antaranya dosen mengirimkan proposal dalam bentuk *soft copy* kepada administrator LPPM, dosen mendapatkan informasi penelitian atau pengabdian tanpa harus bertatap muka atau mendatangi kantor LPPM, dan administrator LPPM dengan mudah memberikan informasi kepada dosen, menyimpan data dan mengakses data secara online.

Sejauh ini Universitas Pembangunan Panca Budi hanya memanfaatkan sebatas menghadirkan website LPPM yang dapat diakses oleh berbagai pihak yang menghadirkan beberapa informasi tertentu dan tidak dapat melakukan pelaporan penelitian atau pengabdian secara *online* dalam hal ini diperlukan portal LPPM untuk memudahkan memperoleh

informasi lebih detail dan memudahkan dalam pelaporan hasil penelitian atau pengabdian yang dilakukan oleh dosen.

Penggunaan portal ini untuk keperluan LPPM dengan memanfaatkan sistem *server* yang dapat diakses dimanapun dan kapanpun oleh pengguna maka, diterapkanlah penggunaan *cloud computing*. *Cloud computing* merupakan salah satu sistem *server* yang populer saat ini. *Server* jenis ini memiliki kelebihan, yaitu penyimpanan data tidak hanya disatu *server* saja, melainkan dibanyak *server*. Hal ini diperkirakan dapat mengatasi masalah saat sistem diakses dan penyimpanan data dalam jumlah besar. Oleh karena itu diajaukanlah suatu tugas akhir dengan judul “Perancangan dan Pembuatan Portal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Pembangunan Panca Budi Berbasis *Cloud*”.

1.2 Rumusan Masalah

Masalah yang menjadi batasan utama dalam penulisan skripsi ini, antara lain :

1. Bagaimana tingkat efektivitas sistem baru yang telah selesai dibangun pada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Pembangunan Panca Budi ?
2. Bagaimana cara merancang dan membuat sistem informasi Portal Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Pembangunan Panca Budi Berbasis *Cloud* ?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang dibahas dalam skripsi ini antara lain :

1. Sistem ini hanya ditujukan untuk Universitas Pembangunan Panca Budi dan pihak yang berkepentingan di lingkungan Universitas Pembangunan Panca Budi untuk mempermudah pelaporan penelitian dan pengabdian yang dilakukan oleh dosen

2. Sistem ini hanya berfokus pada penelitian dan pengabdian yang dilakukan oleh dosen Universitas Pembangunan Panca Budi
3. Pada bagian admin dapat melakukan *Create, Update, Read* dan *Delete* yang disingkat dengan CRUD untuk melihat atau mengelola data penelitian atau data pengabdian yang diajukan oleh dosen.
4. *User* hanya dapat melakukan penambahan data, edit data, dan membaca data atau informasi tertentu.
5. Sistem ini berbasis *cloud*, dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan database MySQL sebagai pendukung pembuatan portal sebagai sistem dan menggunakan layanan *Cloud Hosting* sebagai implementasi ddati *cloud*.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang akan dicapai dalam skripsi ini, antara lain :

1. Penelitian ini berupaya untuk memperbaiki sistem sebelumnya yang kurang efisien dan efektif serta menggantikanya dengan sistem yang lebih efisien secara terkomputerisasi. Sistem ini diharapkan dapat mempermudah pihak-pihak yang berkepentingan dalam pelaporan

kinerja penelitian dan pengabdian dilingkungan Universitas Pembangunan Panca Budi.

2. Sistem informasi Portal Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Pembangunan Panca Budi dirancang dan dibuat menggunakan php dan mysql serta *cloud* berbasis web yang akan memudahkan pengguna sehingga lebih efisien.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapaun manfaat yang diperoleh dari penulisan skripsi ini, antara lain :

1. Aplikasi ini diharapkan dapat memberi manfaat kepada pihak-pihak yang berkepentingan dalam pelaporan kinerja penelitian dan pengabdian dilingkungan Universitas Pembangunan Panca Budi.
2. Aplikasi ini bermanfaat untuk mengurangi penggunaan kertas yang digunakan selama proses pelaporan hasil penelitian dan pengabdian sehingga ekosistem lingkungan terjaga dengan baik.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Cloud Computing

Cloud computing atau komputasi awan merupakan kombinasi pemanfaatan teknologi computer dengan memanfaatkan jaringan internet. Teknologi komputasi awan semua data berada dan disimpan di server internet sehingga pengguna tidak perlu melakukan instalasi pada server ataupun menyediakan hard-disk berkapasitas besar untuk menyimpan data. Hal yang perlu diperhatikan bahwa cloud computing bukanlah hanya sebatas web hosting. Cloud computing adalah memindahkan berbagai layanan IT yang dimiliki sebuah organisasi ke sebuah lingkungan internal atau eksternal yang memenuhi standar cloud computing (Rindi Ferdina, 2016, p. 18).

2.2 Karakteristik Cloud Computing

Standar cloud computing disusun oleh National Institute of Standards and Technology (NIST) menjelaskan perbedaan antara cloud computing dengan layanan konvensional yang sudah ada, yakni memiliki karakteristik sebagai berikut (Rindi Ferdina, 2016, p. 19) :

1. *On-demand Services*

Berbeda dengan lingkungan yang konvensional, *cloud computing* mengizinkan kita untuk mengalokasikan sumberdaya tepat pada saat dibutuhkan. Sebagai contoh, apabila menyewa *server*, pengguna dapat menyalakan dan mematikan layanan pada saat tidak digunakan untuk menghemat biaya.

2. *Broad Network Access*

Beberbeda dengan lingkungan komputasi konvensional, lokasi jaringan sumber daya komputasi akan senantiasa sama berada di data center tertentu. *Cloud computing* memungkinkan organisasi melakukan replikasi, pemindahan data, dan juga pencadangan data dari satu titik geografis ke titik lainnya.

3. *Rapid Elasticity*

Cloud computing bersifat elastis dari sumber daya, artinya organisasi dapat mengatur kebutuhan awal pada saat kebutuhan berubah karena pengunjung bertambah maka dapat dikonfigurasi ulang, bahkan secara otomatis.

4. *Measured Service*

Berbeda dengan komputasi konvensional yang pada umumnya pembiayaan dialokasikan secara periodik dan tetap. *Cloud computing* dapat dihitung dan diukur penggunaannya, layaknya berlangganan listrik air pascabayar.

2.3 Layanan *Cloud Computing*

Layanan *cloud computing* memiliki tiga jenis layanan yang dijelaskan oleh NIST sebagai berikut (Jamil, Rosihan, Fuad, 2016, p. 26) :

1. *Software as service (SaaS)*

Model ini memberikan user sebuah aplikasi bisnis yang diakses melalui web. Umumnya *user* melakukan sewa aplikasi sehingga dapat mengakses fitur-fitur yang ada, user juga dapat membayar biaya tambahan untuk mengakses kapasitas atau fitur yang lebih banyak. Dengan naiknya teknologi web seperti *AJAX*, memungkinkan web memiliki tingkat *user experience* yang mendekati *desktop application*.

2. *Platform as a Service (PaaS)*

Konsumen diberikan sebuah platform untuk pengembangan sampai dengan implementasi sistem. Umumnya tools untuk development disediakan dalam bentuk web *application*. PaaS umumnya memiliki fitur *development tools* berbasis *browser* internet, skalabilitas *access control*, *security*, dan *web service* serta integrasi yang mudah dengan aplikasi lain selama pada *platform* yang sama.

3. *Infrastruktur as a Service (IaaS)*

Model ini hanya memberikan user aspek dasar dari *cloud computing* seperti jaringan, *storage*, *processor* untuk *computing*. Infrastruktur komputasi *cloud* sangat bergantung pada virtualisasi.

2.4 *Unified Modeling Language (UML)*

UML atau *Unified Modeling Language* adalah sekumpulan alat yang digunakan untuk melakukan abstraksi terhadap sebuah sistem atau perangkat lunak berbasis objek. UML menjadi salah satu cara untuk mempermudah pengembangan aplikasi berkelanjutan. Aplikasi atau sistem tidak terdokumentasi biasanya dapat menghambat pengembangan karena *developer* harus

melakukan penelusuran dan mempelajari kode program . UML dapat menjadi alat bantu untuk transfer ilmu tentang sistem atau aplikasi yang akan dikembangkan dari satu *developer* ke *developer* lainnya. Tidak hanya *developer* terhadap pembisnis dan siapapun dapat memahami sebuah sistem dengan adanya UML (Ridwan Fajar, 2016).

UML terdiri atas beberapa pengelompokan diagram-diagram sistem, Adapun penjelasan yang dijabarkan berikut hanyalah Sebagian dari jenis UML yang akan digunakan dalam dalam proses perancangan skripsi ini.

1. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram adalah salah satu jenis diagram pada UML yang menggambarkan interaksi antara sistem dan aktor. *Use case* diagram digunakan untuk membentuk tingkah laku benda dalam sebuah model serta direalisasikan dalam sebuah kolaborasi. *Use case* menyatakan sebuah aktivitas atas pekerjaan tertentu sementara aktor adalah sebuah entitas manusia tau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu (Hamim Tohari, 2014, p.48).

2. *Activity Diagram*

Activity diagram memodelkan *workflow* dari satu aktivitas ke aktivitas lainnya atau dari aktivitas ke status. Membuat *activity* diagram pada awal pemodelan proses cukup menguntungkan untuk membantu memahami keseluruhan proses. *Activity* diagram juga bermanfaat untuk menggambarkan keadaan parallel atau menggambarkan interaksi antara beberapa *use case* (Hamim Tohari, 2014, p. 114).

3. *Sequence Diagram*

Sequence diagram menggambarkan interaksi antara sebuah objek dalam urutan waktu. Kegunaanya untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim antara objek juga interaksi antar objek yang terjadi pada titik tertentu dalam eksekusi sistem (Hamim Tohari, 2014, p. 101).

2.5 PHP (*Hypertext Preprocessor*)

PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa pemrograman *script server-side* yang didesain untuk pengembangan web. PHP bersifat *open source* dapat digunakan oleh siapa saja secara gratis yang dirilis dalam lisensi *PHP license*. Program yang dibuat dengan PHP bisa dijalankan oleh semua sistem operasi karena PHP berjalan secara *web base* yang artinya semua sistem operasi yang menggunakan *web browser* dapat menggunakan program PHP (Madcoms, 2016, p. 3)

2.6 MySQL

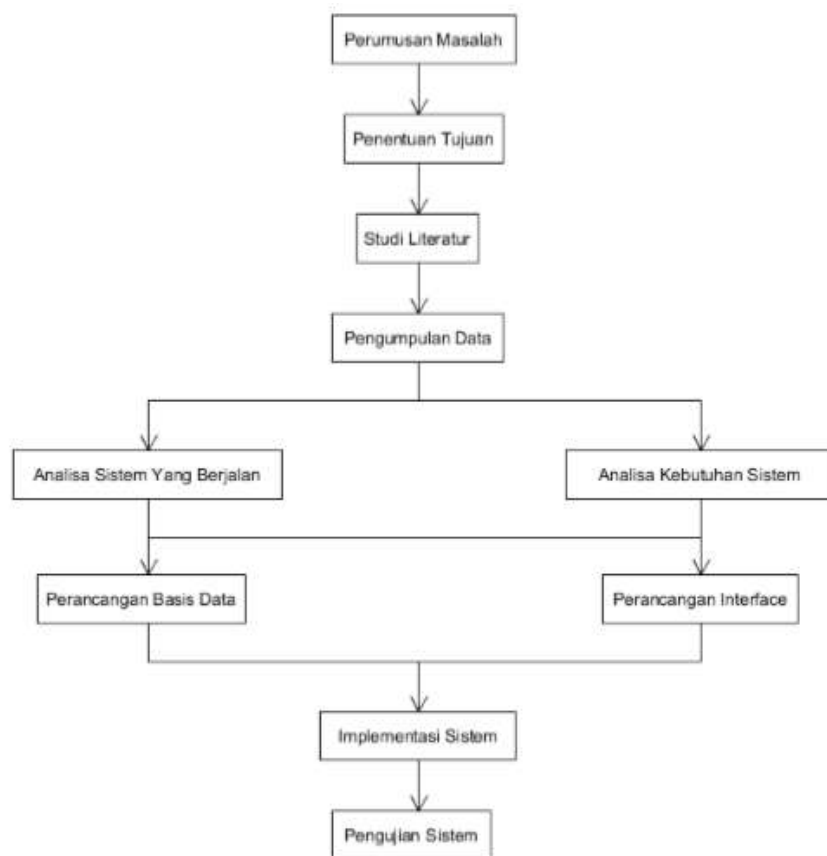
MySQL adalah sistem manajemen database SQL yang bersifat *open source* yang mendukung beberapa fitur, seperti *multithreaded*, *multi-user*, dan *SQL database management system* (DBMS). Database ini dibuat untuk keperluan sistem database yang cepat, handal dan mudah digunakan. MySQL memiliki jenis kolom yang cukup banyak sehingga memudahkan konfigurasi sistem database serta bekerja pada berbagai *platform* (Madcoms, 2016,p. 3).

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian

Penelitian ini disusun berdasarkan beberapa tahapan agar dapat tercapai sesuai dengan tujuan dan waktu yang ditetapkan, maka penulis menyusun langkah-langkah penelitian pada Gambar 3.1 berikut ini:



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

Kegiatan penelitian ini dilakukan dalam beberapa tahapan sehingga diharapkan terbangunnya sebuah sistem berbasis *cloud* untuk memberikan kemudahan pada pengguna yang berkepentingan, di antaranya admin, dosen, ketua LPPM, dan rektor

Berikut penjelasan Gambar 3.1 berupa beberapa tahapan yang harus dikerjakan dalam memperoleh hasil penelitian yang optimal :

1. Perumusan masalah merupakan masalah yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan saat ini.
2. Penentuan tujuan merupakan arah dari penelitian yang dilakukan dan menentukan arah aplikasi yang akan dibangun.
3. Studi literatur merupakan pencarian sumber daya yang berhubungan dengan penelitian dan pengabdian masyarakat Universitas Pembangunan Panca Budi. Sumber daya didapat dari buku, artikel dan internet yang dapat membantu dalam mencari bahan-bahan yang berkaitan dengan metode tersebut
4. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan observasi atau pengamatan dan wawancara langsung ke Kantor Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Pembangunan Panca Budi untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan.

5. Analisa sistem yang sedang berjalan berguna untuk membandingkan dan menentukan kekurangan dari sistem sebelumnya, sehingga menjadi referensi untuk memperbaiki sistem yang akan dibangun.
6. Analisa kebutuhan sistem merupakan penentuan teknik penyelesaian suatu masalah dan menentukan apa saja yang dibutuhkan untuk membangun sistem baru setelah membandingkan dengan sistem sebelumnya.
7. Perancangan Database adalah proses untuk menentukan tabel-tabel yang dibutuhkan sehingga dapat digunakan sebagai tempat penyimpanan data dan informasi.
8. Perancangan Interface bertujuan untuk menentukan alur komunikasi antara pengguna dan sistem.
9. Implementasi sistem merupakan penerapan hasil program aplikasi yang telah dibangun.
10. Pengujian sistem merupakan tahapan untuk melakukan pengujian apakah sistem yang telah dirancang sudah sesuai dengan hasil analisis yang telah dilakukan dan apakah sistem yang dibuat sudah sesuai dengan fungsinya. Jika sudah, maka dilakukan pengoperasian sistem tersebut dan jika belum maka dilakukan pemeriksaan kembali bagian mana yang masih terdapat kekurangan.

3.1.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Pada sistem yang sedang berjalan ditemukan masalah atau kendala yang terjadi, antara lain :

Tabel 3.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

No	Masalah pada Sistem Lama	Pihak
1	Kurang efisien dalam hal pengajuan proposal penelitian dan pengabdian dimana dosen harus kembali lagi ke kantor LPPM untuk mendapatkan informasi apakah proposalnya disetujui atau ditolak.	Dosen
2	Kesulitan memberikan informasi kepada dosen terkait konfirmasi proposal penelitian atau pengabdian dikarenakan harus menunggu dosen yang bersangkutan untuk hadir ke kantor LPPM untuk mengambil proposalnya dan memungkinkan terjadinya kehilangan data atauterselip oleh berkas-berkas lainnya.	Administrator LPPM
3	Pengajuan proposal dan pelaporan akhir penelitian dan pengabdian terbatas oleh ruang dan waktu, dosen dan administrator LPPM harus bertatap muka secara langsung .	Dosen dan administrator LPPM

3.1.2 Metode Pengumpulan Data

Metode Pengumpulan data didapat dari pengambilan data dari buku, internet dan melakukan wawancara secara langsung ke Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Pembangunan Panca Budi. Metode ini dilakukan untuk mencapai hasil yang akurat dari penelitian dalam menentukan kebutuhan sistem yang akan dibangun. Berikut tahapan pengumpulan data pada penelitian ini, antara lain :

1. Wawancara

Penulis melakukan wawancara kepada administrator Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Pembangunan Panca Budi untuk mendapatkan informasi dan data-data yang dibutuhkan.

2. Observasi atau pengamatan

Penulis melakukan kegiatan observasi secara langsung ke Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Pembangunan Panca Budi kemudian menjadikannya referensi untuk membuat sistem yang akan dibangun.

3.1.3 Analisis Pengguna

Analisis pengguna menjelaskan siapa saja pengguna dari sistem dan hal apa saja yang dapat dilakukannya. Dalam pembuatan sistem ini, terdapat empat jenis pengguna, yaitu sebagai berikut :

1. Administrator LPPM

Pada sistem ini, Administrator LPPM bertugas memeriksa setiap proposal yang diajukan oleh dosen kemudian memberikan konfirmasi kepada dosen tersebut bahwa proposalnya diterima atau ditolak, selain itu administrator LPPM bertugas mengelola setiap data penelitian dan pengabdian

2. Dosen

Dosen merupakan pelaku utama dalam sistem ini. Dosen yang dapat mengakses sistem ini hanya dosen yang telah didaftarkan oleh administratr LPPM. Dalam sistem ini dosen bertugas melakukan olah data pengajuan proposal dan laporan akhir penelitian dan pengabdian.

3. Ketua LPPM

Pada sistem ini, ketua LPPM hanya bertugas melakukan verifikasi dan pengesahan proposal serta pelaporan hasil akhir penelitian dan pengabdian.

4. Rektor

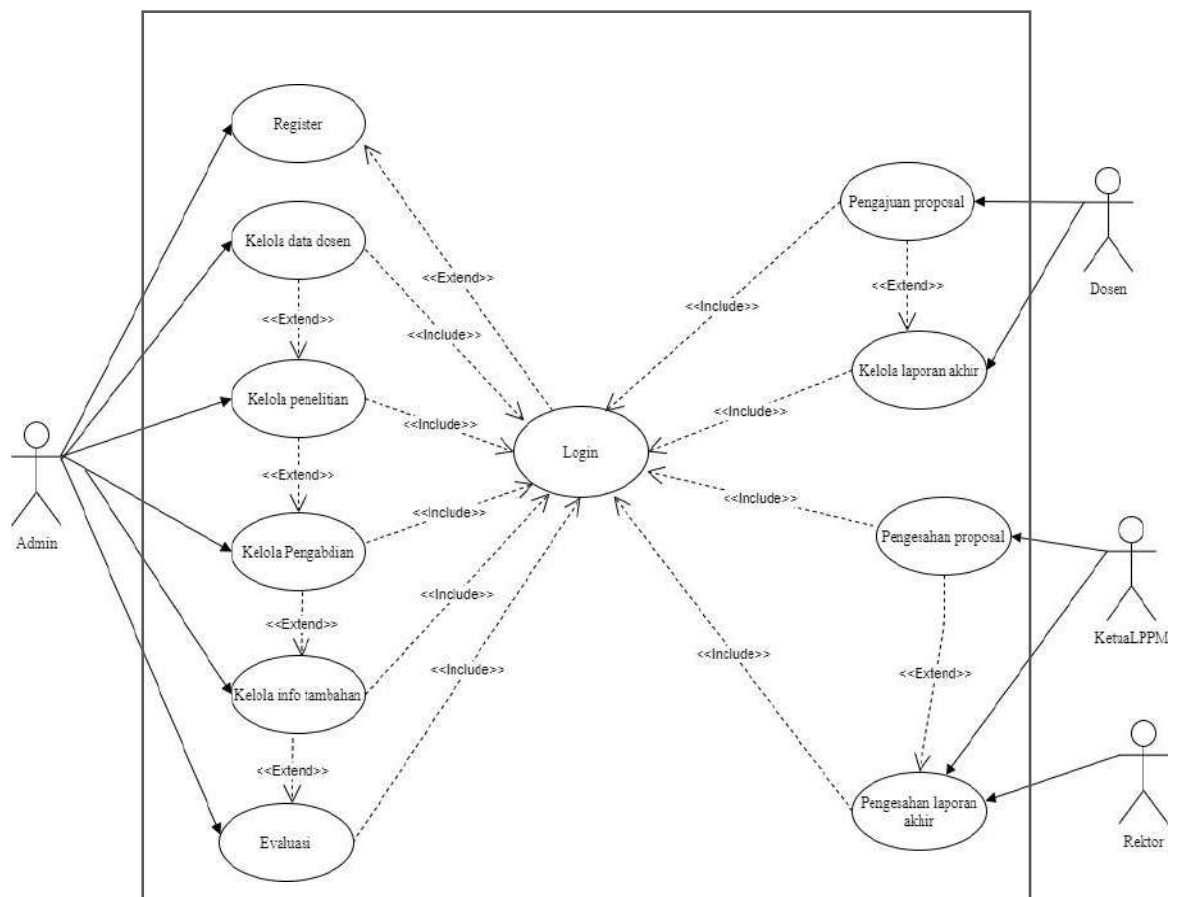
Pada sistem ini, rektor bertugas melakukan verifikasi dan pengesahan laporan akhir penelitian dan pengabdian.

3.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem dapat didefenisikan sebagai gambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau penggabungan dari beberapa unsur yang terpisah ke dalam suatu kesatuan yang utuh dan memiliki makna. Tahapan ini meliputi konfigurasi komponen-komponen perangkat lunak dan keras dari suatu sistem. Alat bantu yang akan digunakan untuk menggambarkan perancangan di dalam sistem yaitu UML (*Unified Modeling Language*).

3.2.1 Use Case Diagram

Use case diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi antara empat jenis aktor, yaitu administrator, dosen, ketua LPPM, dan rektor.

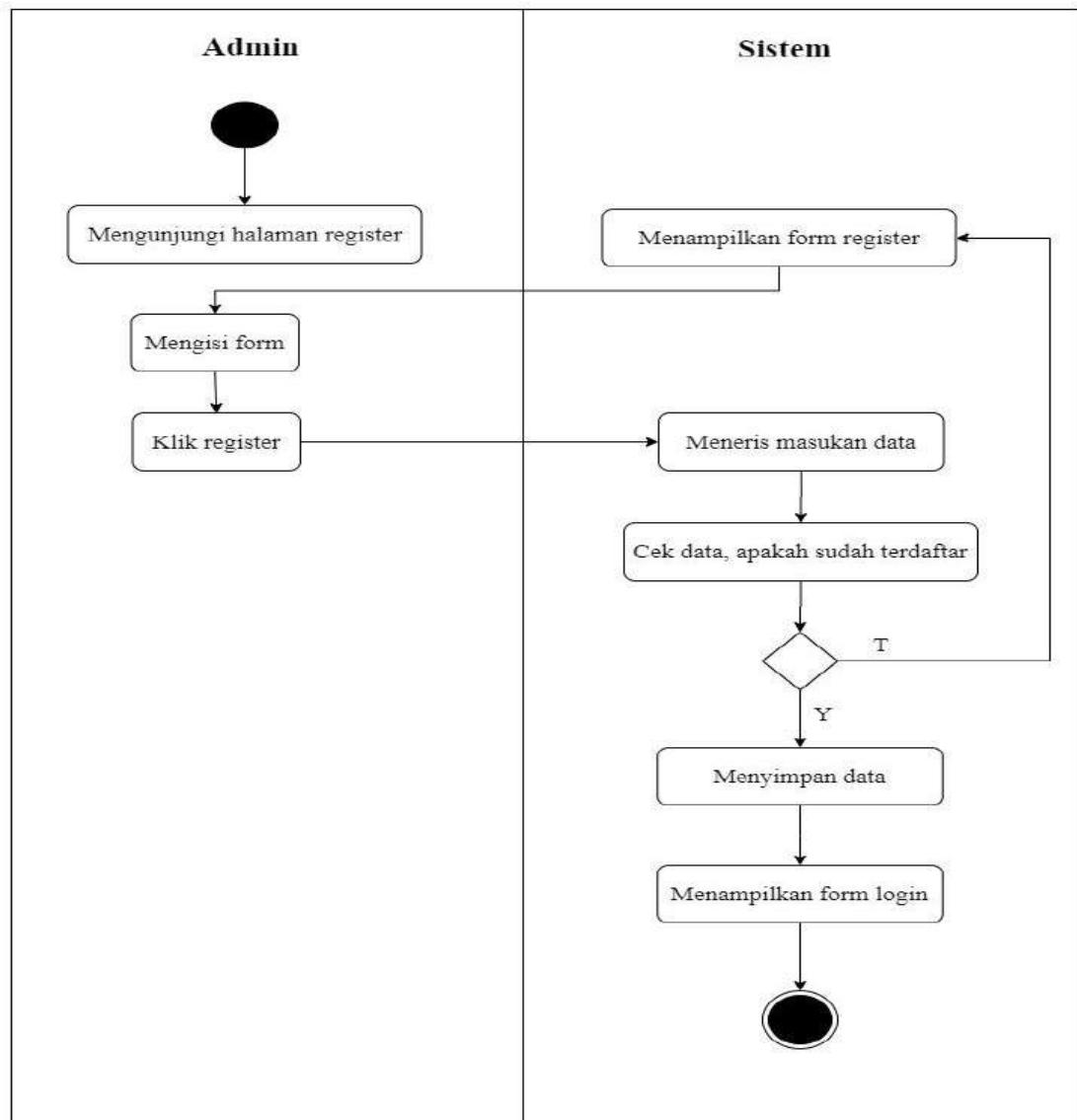


Gambar 3.2 Use Case Diagram

3.2.2 Activity Diagram

Activity Diagram digunakan untuk menunjukkan alur dari satu aktifitas ke aktifitas lainnya yang dimiliki oleh para aktor dalam *Use Case Diagram*.

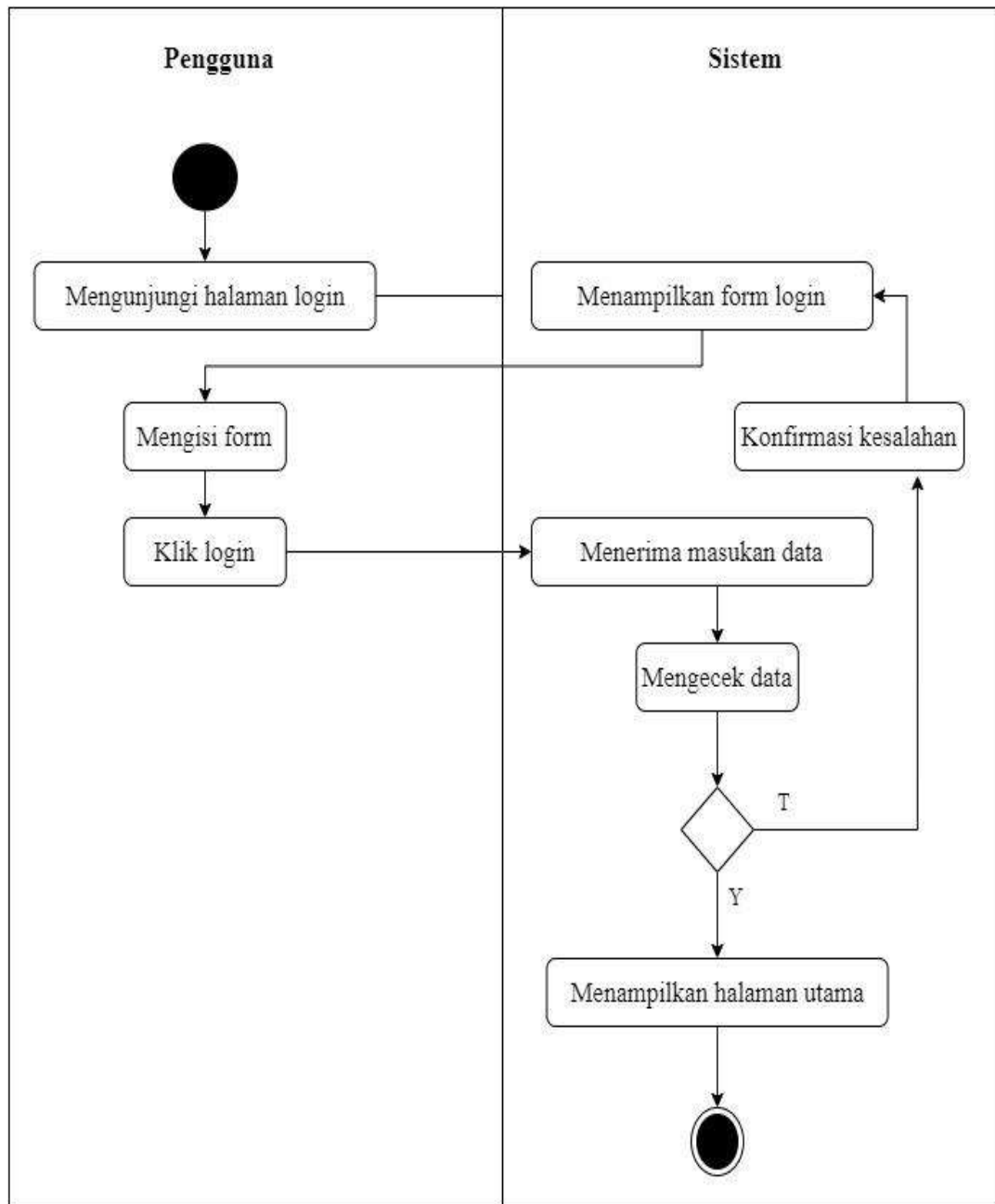
1. *Activity Diagram Register*



Gambar 3.3 *Activity Diagram Register*

Activity diagram register digunakan untuk menggambarkan aktivitas pendaftaran yang dilakukan oleh pihak admin LPPM.

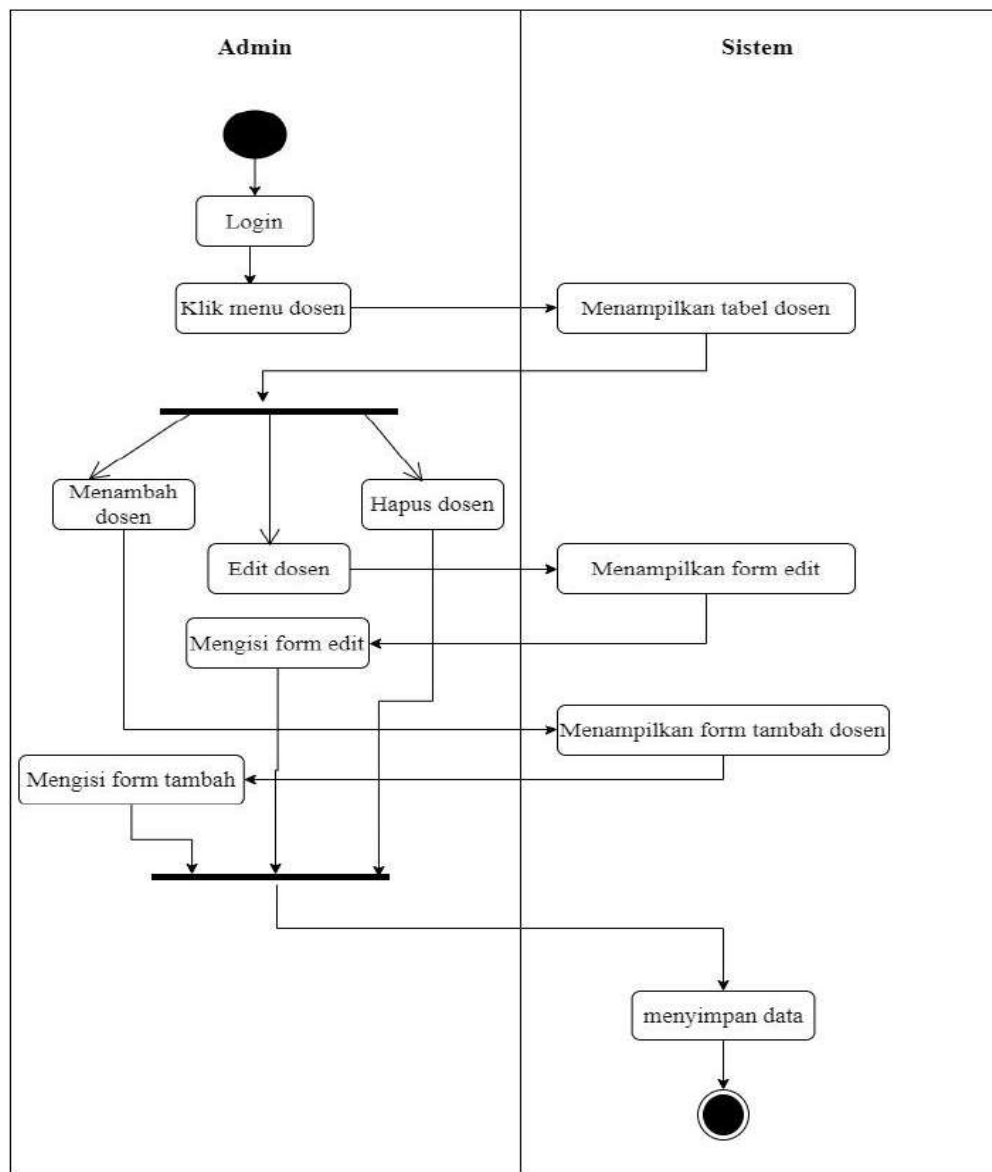
2. *Activity Diagram Login*



Gambar 3.4 Activity Diagram Login

Activity Diagram Login digunakan untuk menggambarkan aktivitas login yang dapat dilakukan oleh seluruh pengguna

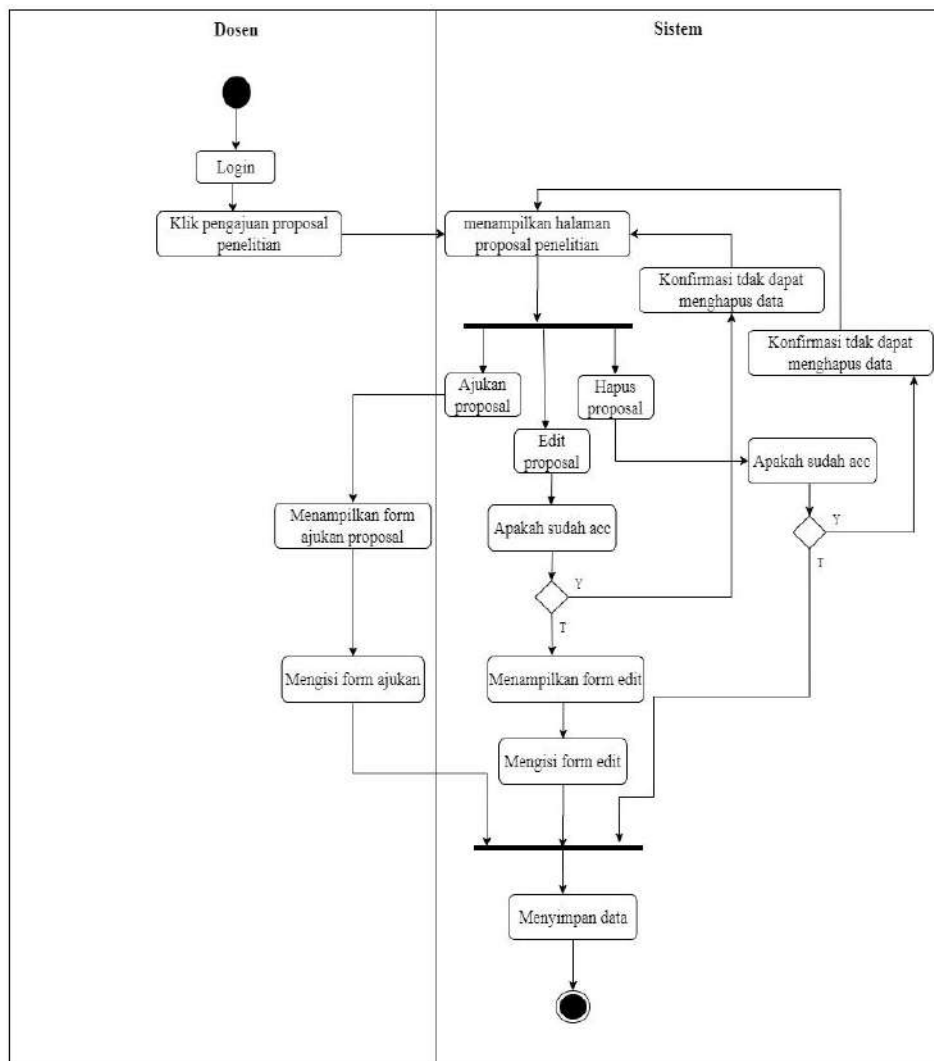
3. Activity Diagram Kelola Dosen



Gambar 3.5 Activity Diagram Kelola Dosen

Activity Diagram Kelola Dosen digunakan untuk menggambarkan aktivitas mengelola data dosen yang dilakukan oleh pihak admin.

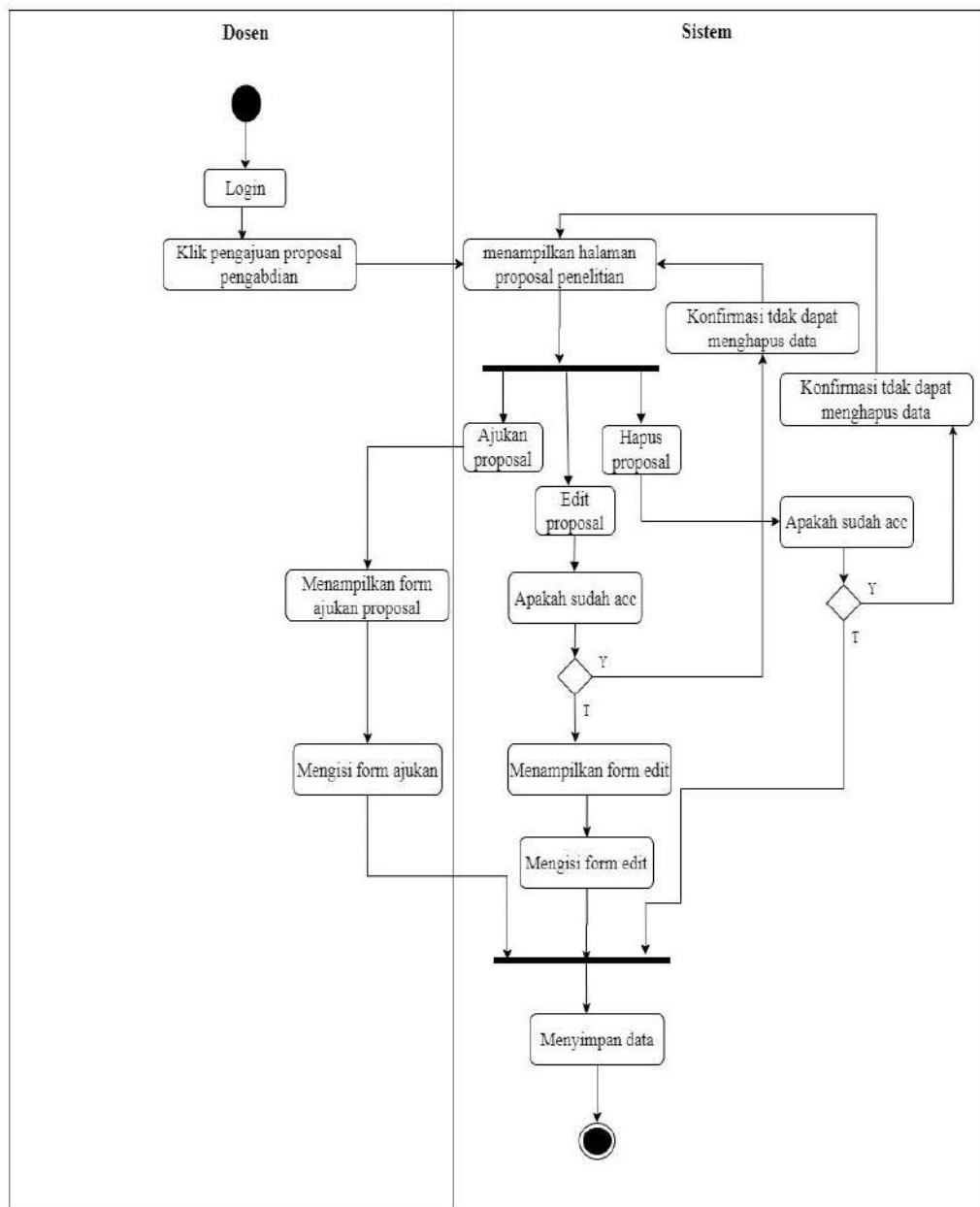
4. Activity Proposal Penelitian Dosen



Gambar 3.6 *Activity* Proposal Penelitian Dosen

Activity Proposal Penelitian Dosen digunakan untuk menggambarkan aktivitas dosen dalam mengelola data proposal penelitian.

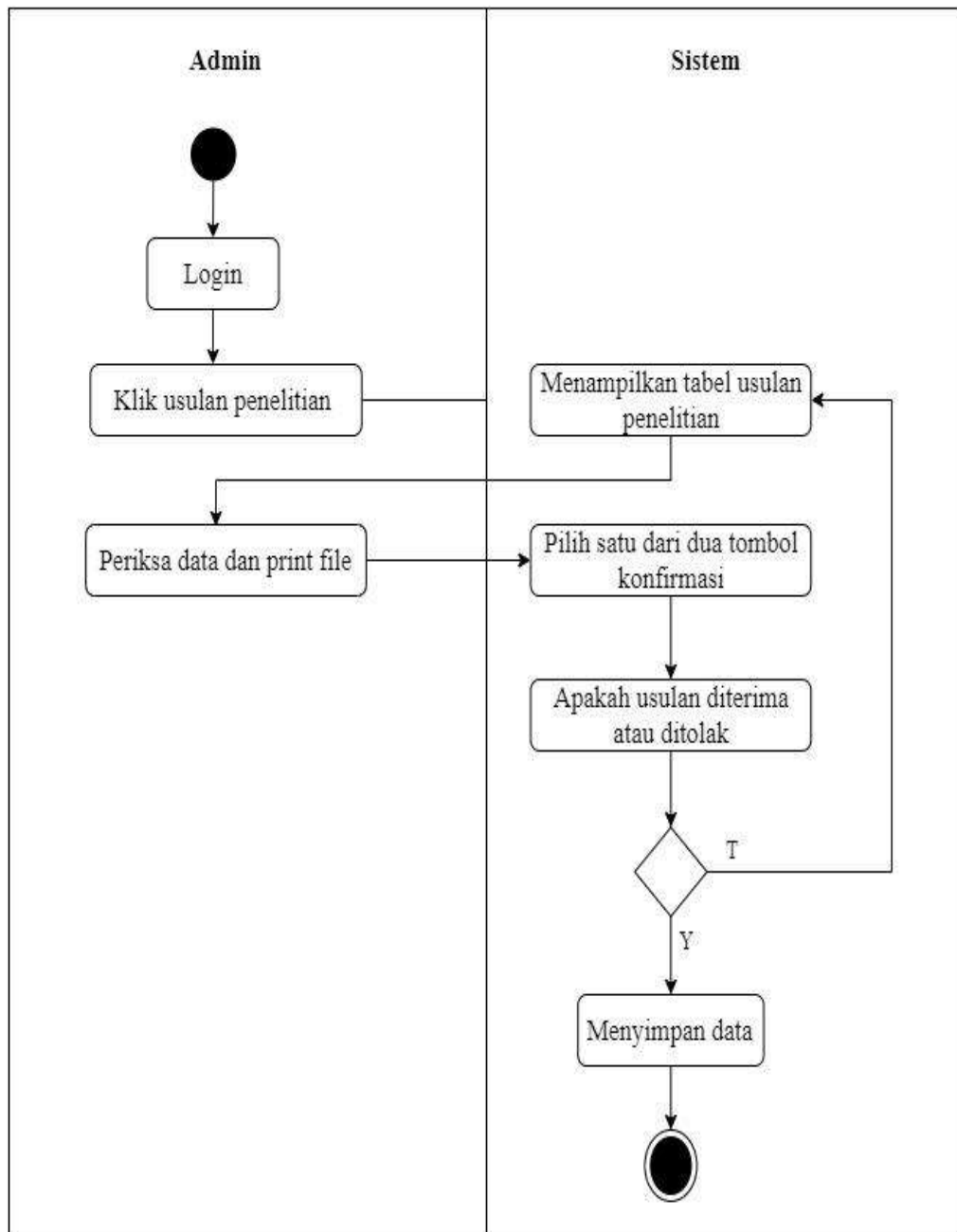
5. *Activity* Proposal Pengabdian Dosen



Gambar 3.7 Activity Proposal Pengabdian Dosen

Activity Proposal Pengabdian Dosen digunakan untuk menggambarkan aktivitas dosen dalam mengelola data proposal pengabdian.

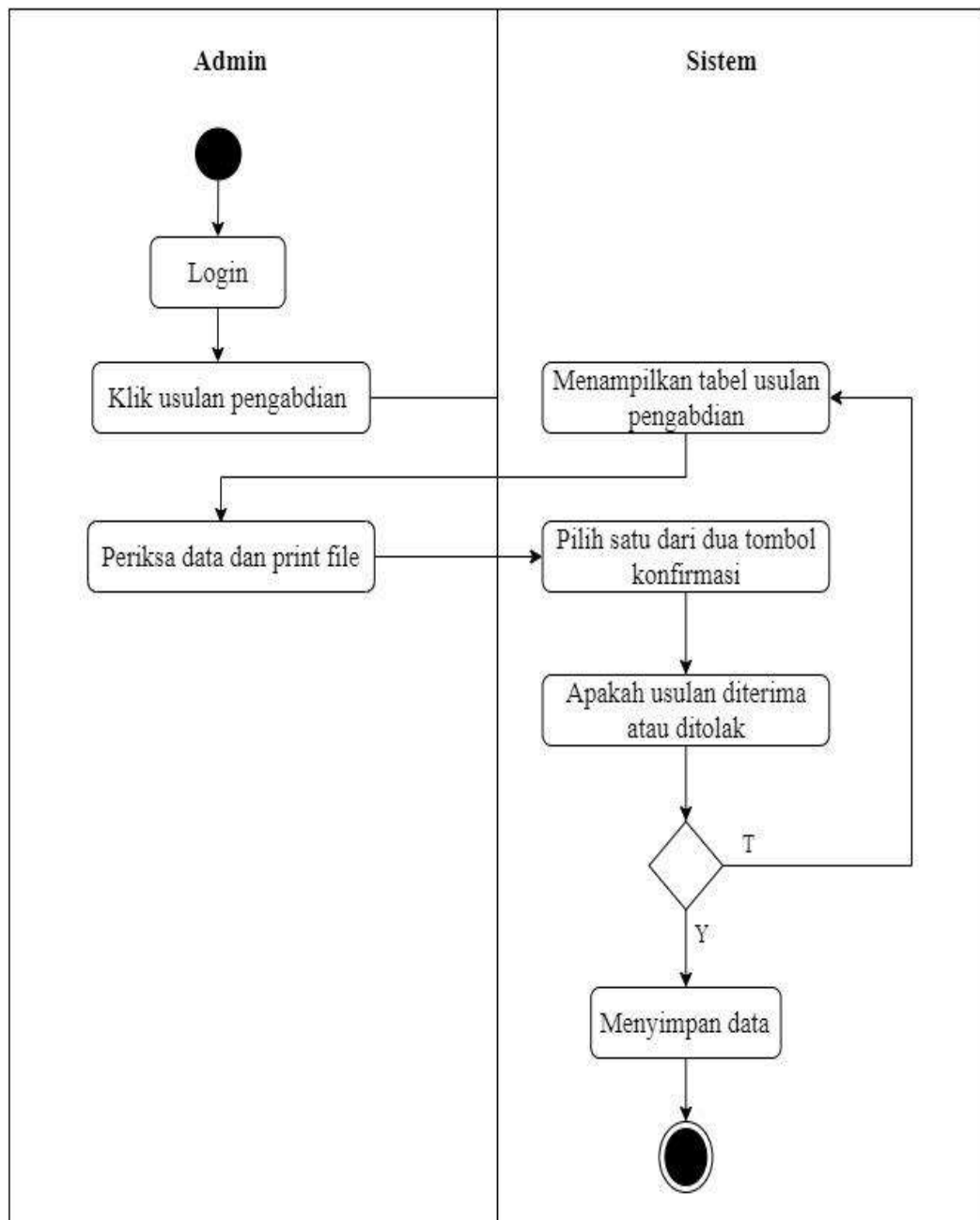
6. Activity Kelola Proposal Penelitian oleh Admin



Gambar 3.8 Activity Kelola Usul Proposal Penelitian

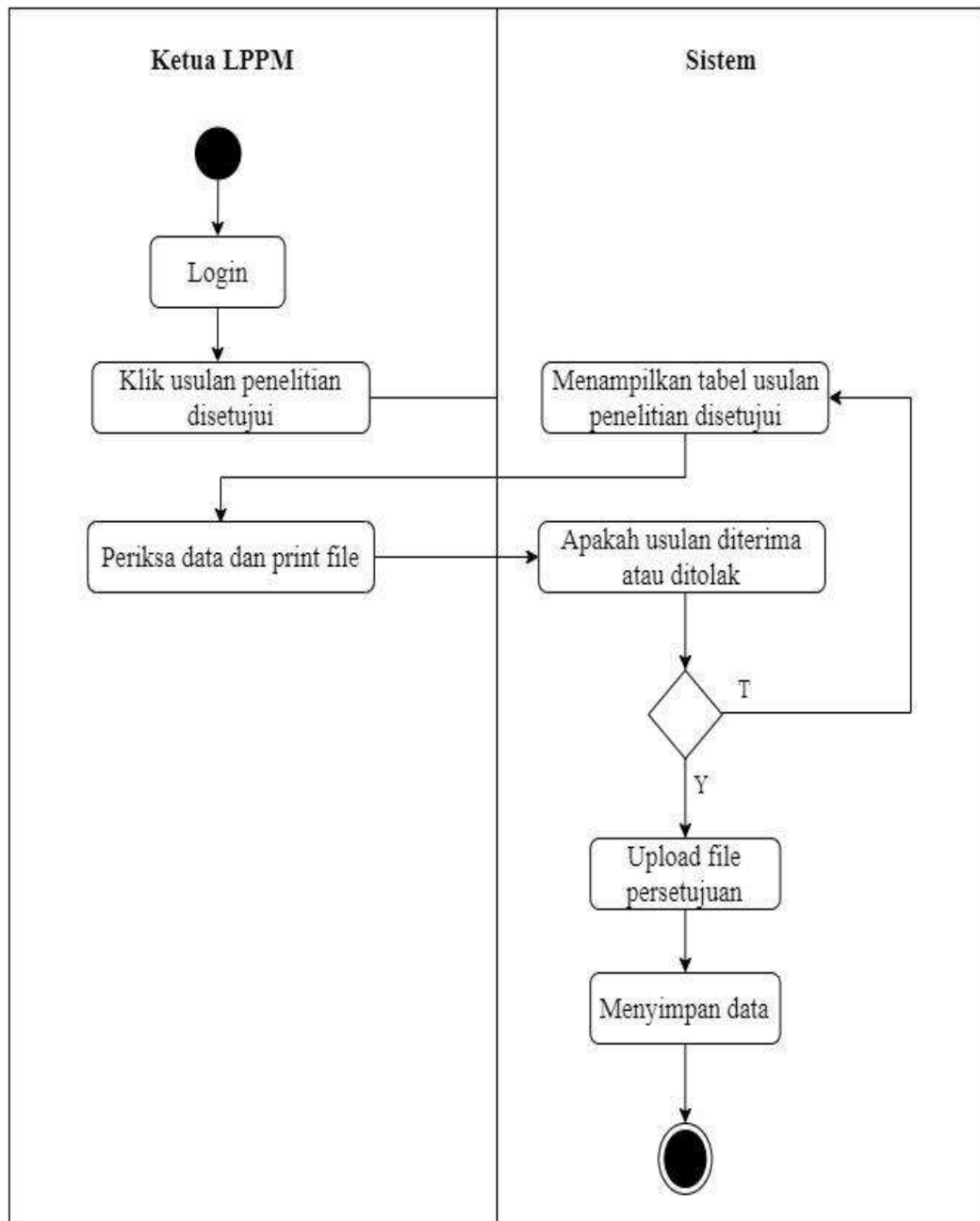
Activity Kelola Usul Proposal Penelitian digunakan untuk menggambarkan aktivitas admin dalam mengelola usul proposal penelitian dosen.

7. Activity Kelola Proposal Pengabdian oleh Admin



Gambar 3.9 Activity Kelola Usul Proposal Pengabdian

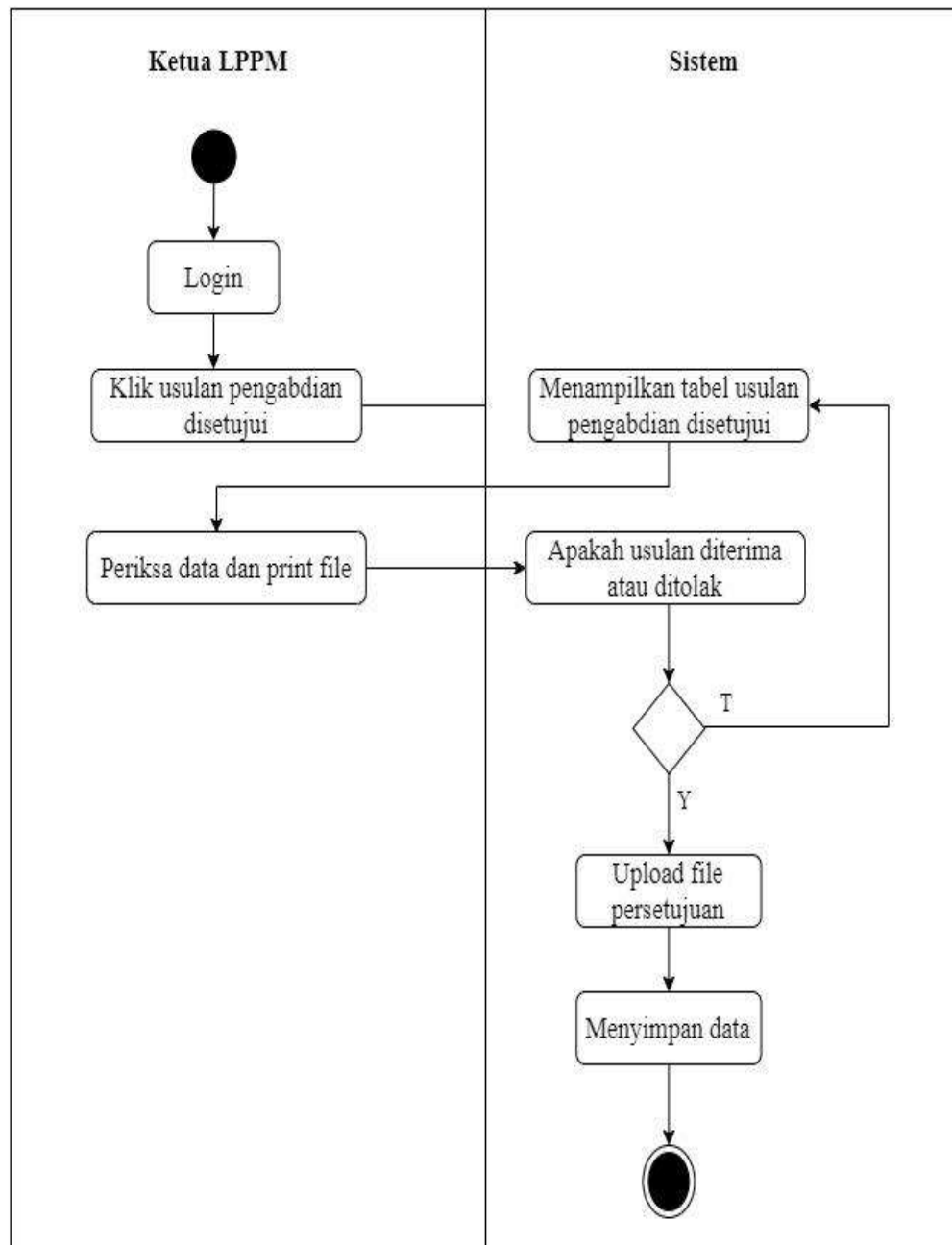
Activity Kelola Usul Proposal Pengabdian digunakan untuk menggambarkan aktivitas admin dalam mengelola usul proposal pengabdian dosen.

8. *Activity* Verifikasi Proposal Penelitian oleh Ketua LPPM

Gambar 3.10 *Activity* Verifikasi Proposal Penelitian

Activity Verifikasi Proposal Penelitian digunakan untuk menggambarkan aktivitas verifikasi proposal penelitian dosen yang dilakukan oleh ketua LPPM.

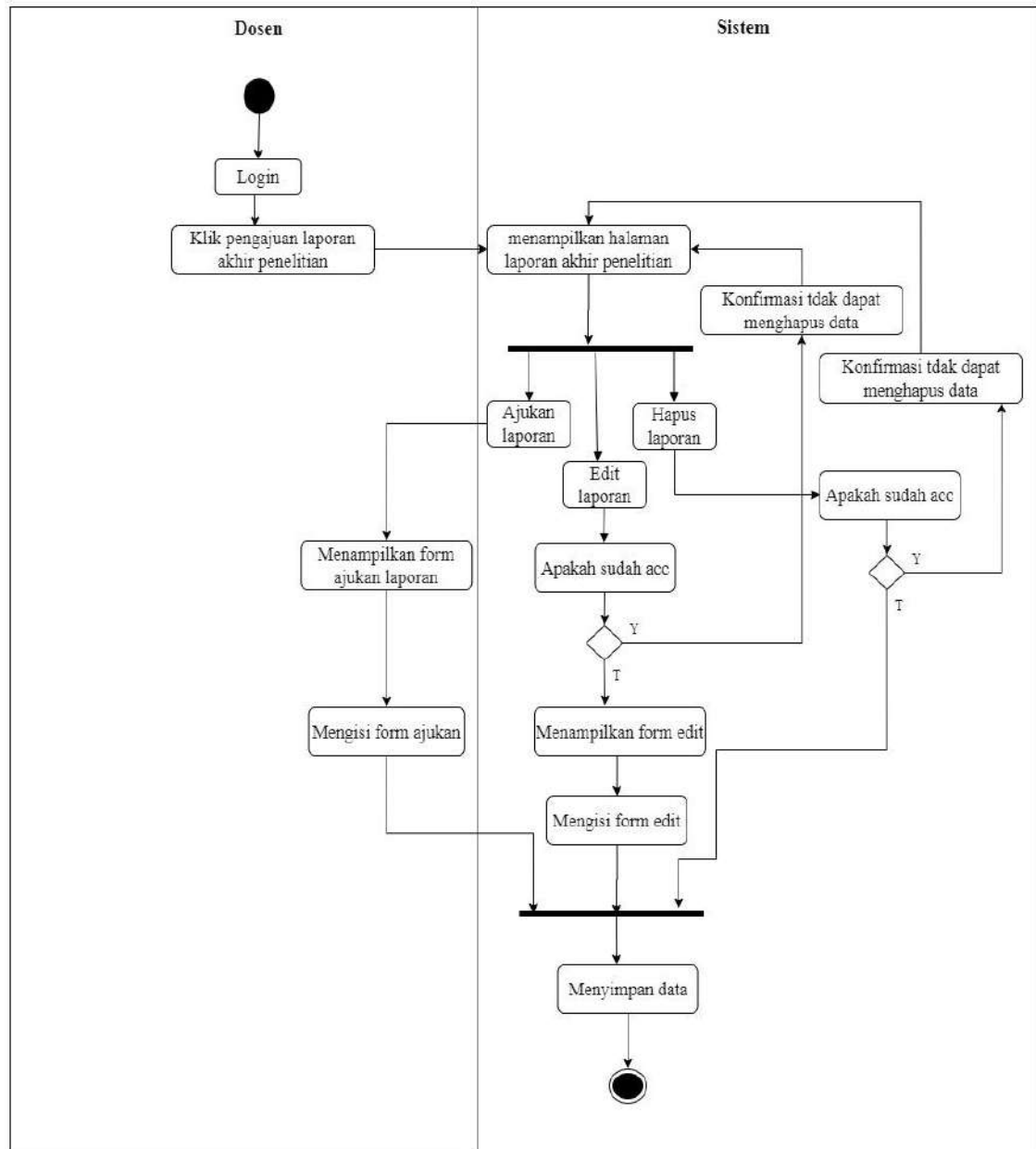
9. Activity Verifikasi Proposal Pengabdian oleh Ketua LPPM



Gambar 3.11 Activity Verifikasi Proposal Pengabdian

Activity Verifikasi Proposal Pengabdian digunakan untuk menggambarkan aktivitas verifikasi proposal pengabdian dosen yang dilakukan oleh ketua LPPM.

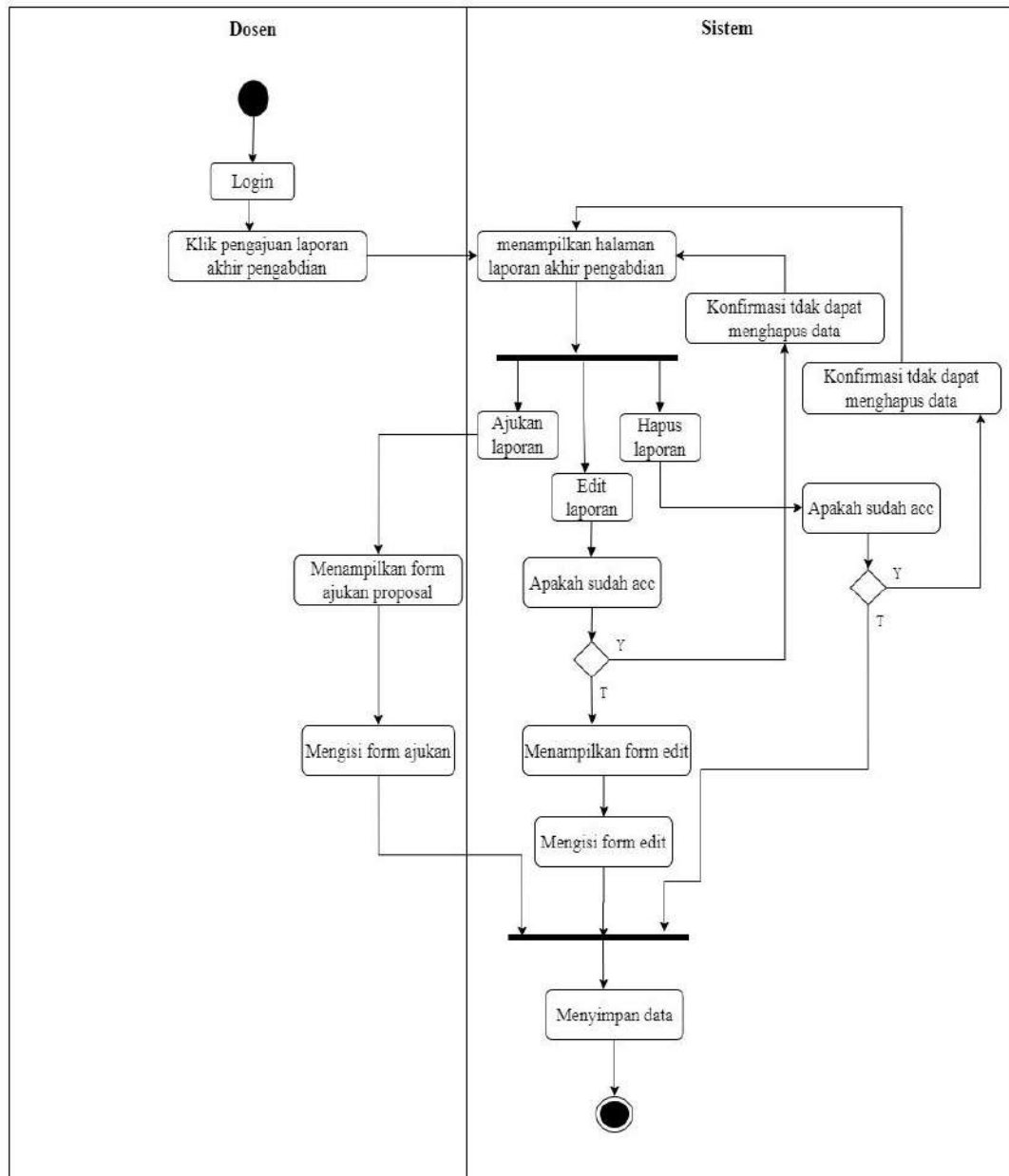
10. Activity Laporan Akhir Penelitian Dosen



Gambar 3.12 Activity Laporan Akhir Penelitian Dosen

Activity Laporan Akhir Penelitian Dosen digunakan untuk menggambarkan aktivitas dosen dalam mengelola laporan akhir penelitian.

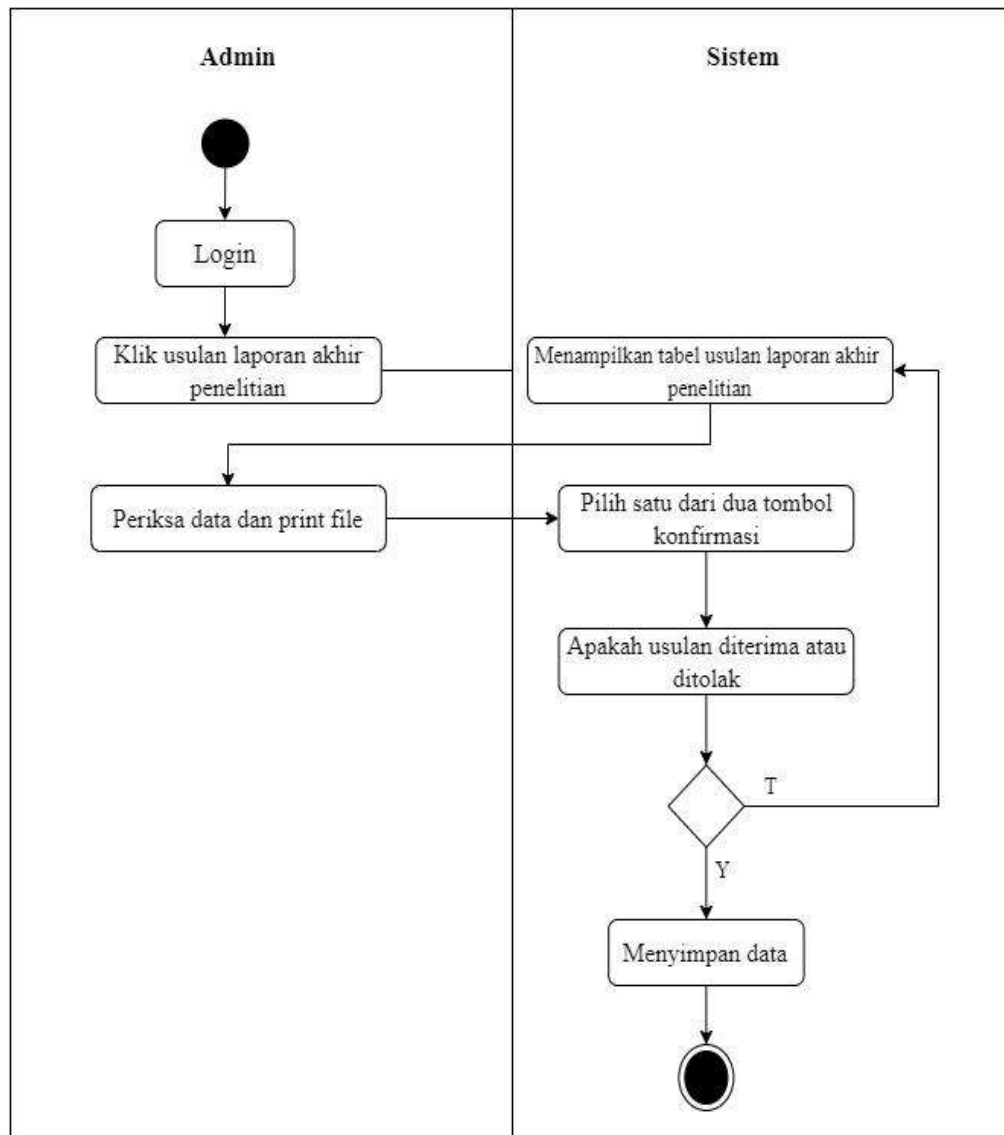
11. Activity Laporan Akhir Penelitian Dosen



Gambar 3.13 Activity Laporan Akhir Pengabdian Dosen

Activity Laporan Akhir Pengabdian Dosen digunakan untuk menggambarkan aktivitas dosen dalam mengelola laporan akhir pengabdian.

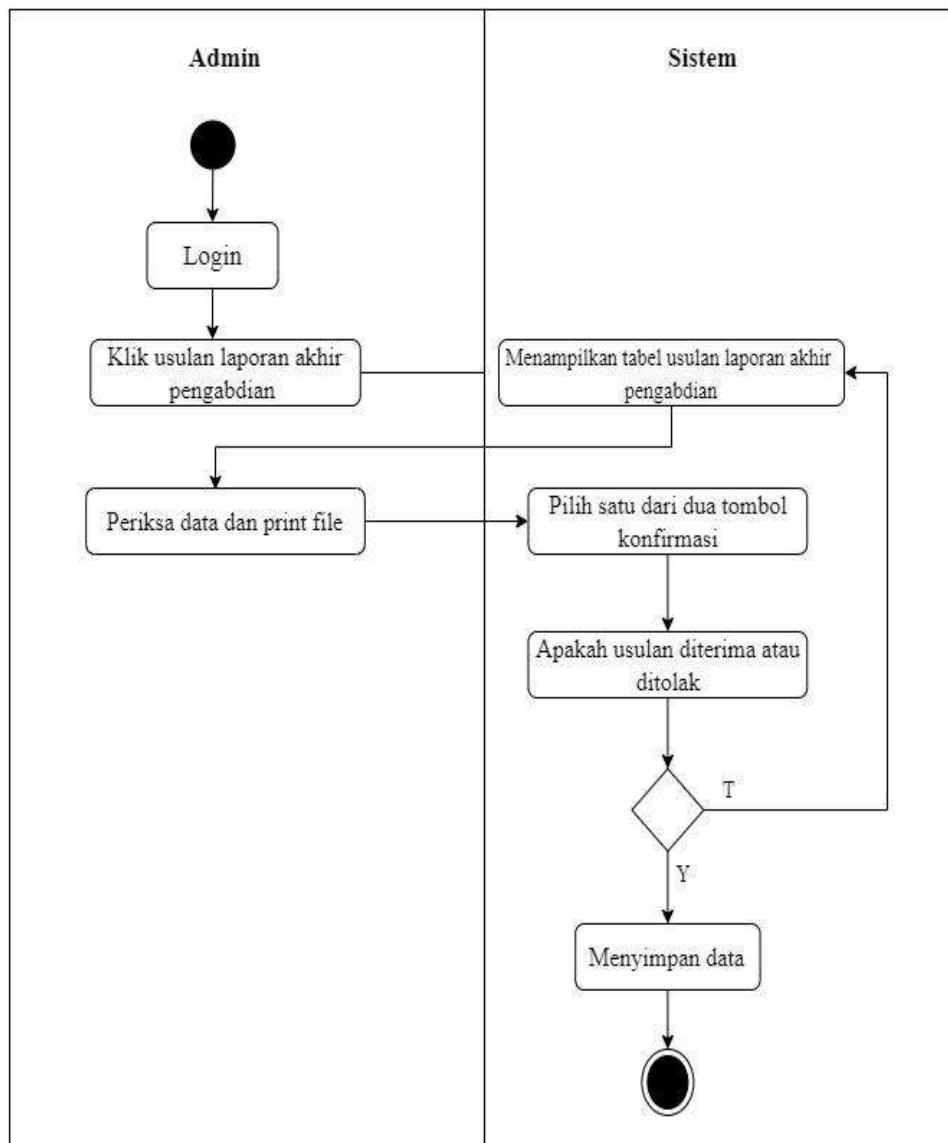
12. Activity Kelola Laporan Akhir Penelitian oleh Admin



Gambar 3.14 Activity Kelola Laporan Akhir Penelitian oleh Admin

Activity Kelola Laporan Akhir Penelitian oleh Admin digunakan untuk menggambarkan pengelolaan usulan laporan akhir penelitian dosen yang dilakukan oleh admin.

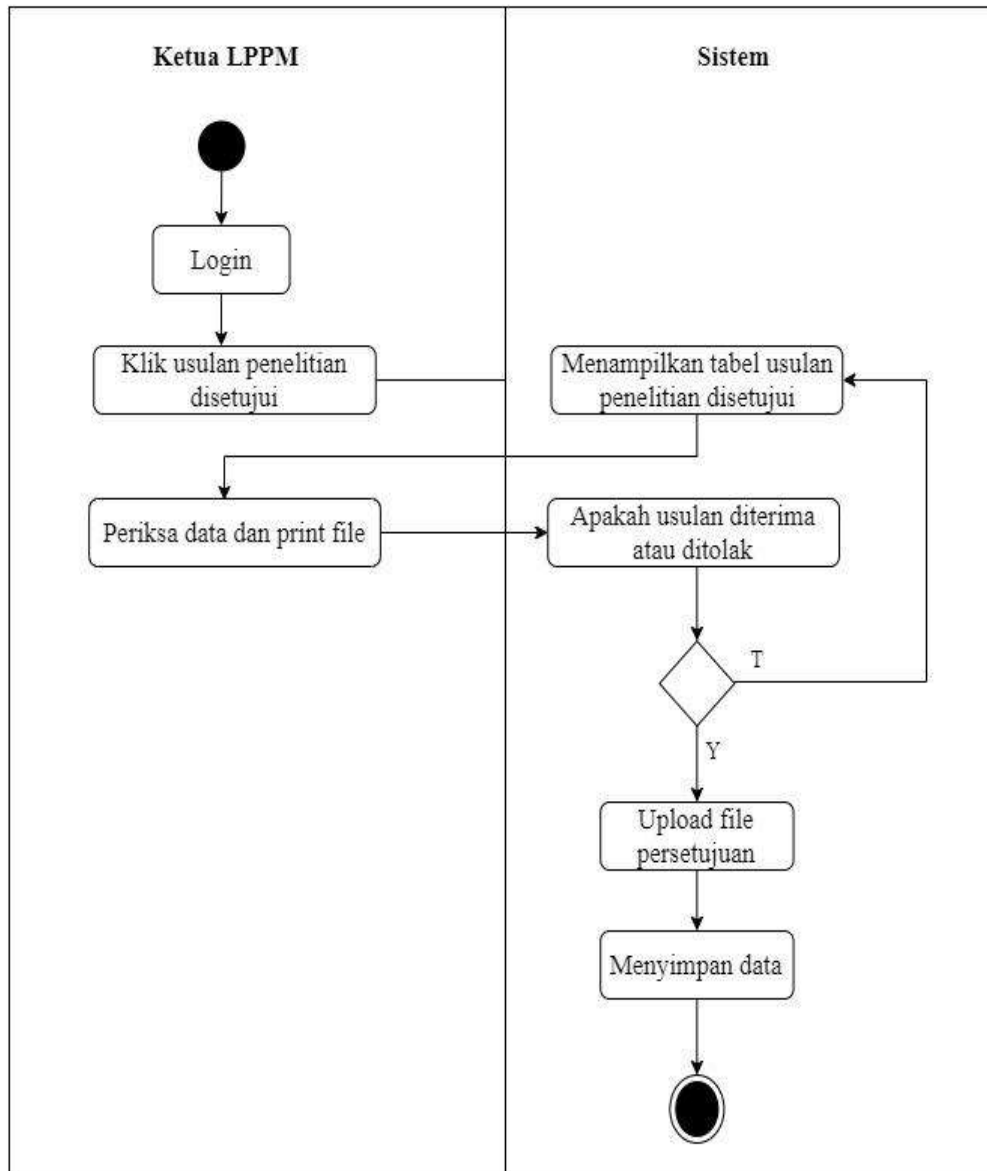
13. Activity Kelola Laporan Akhir Pengabdian oleh Admin



Gambar 3.15 Activity Kelola Laporan Akhir Pengabdian oleh Admin

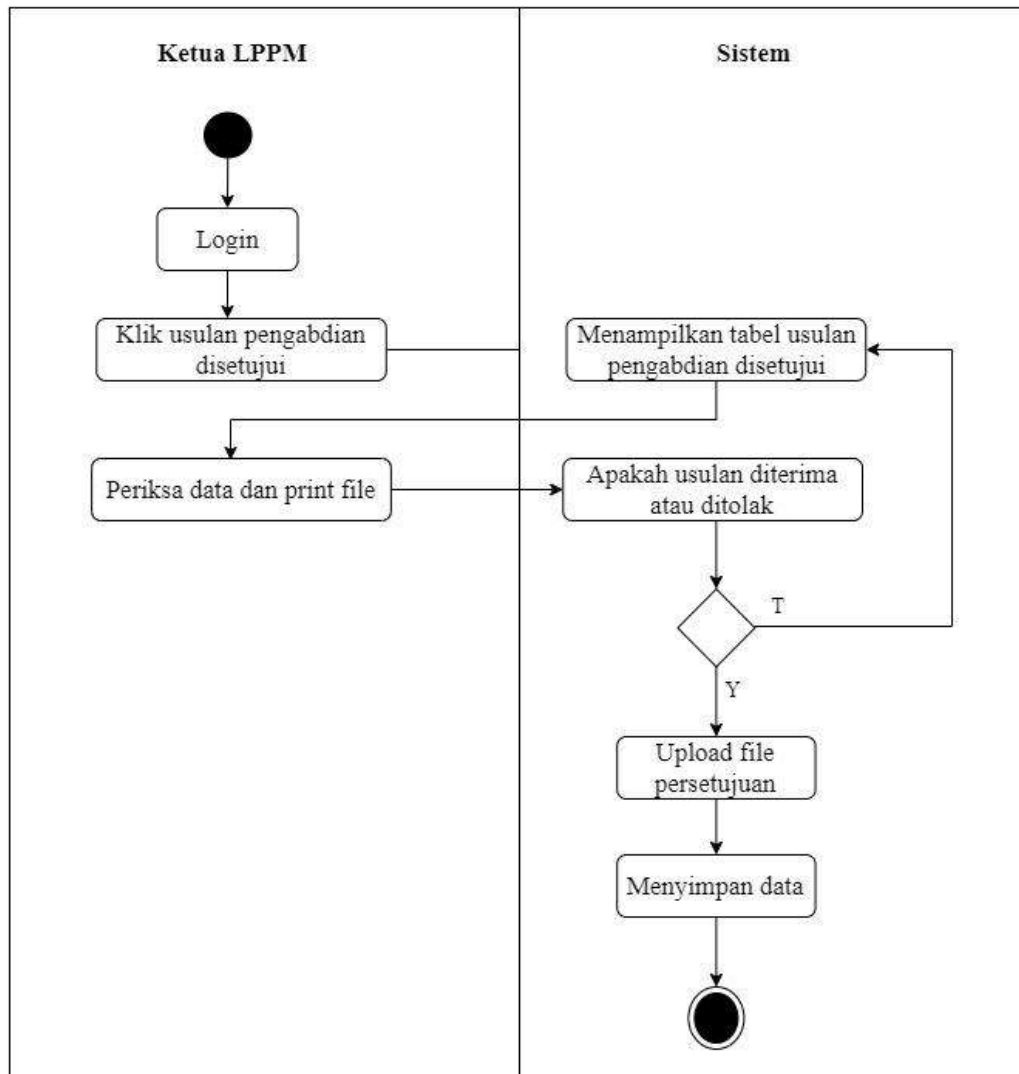
Activity Kelola Laporan Akhir Pengabdian oleh Admin digunakan untuk menggambarkan pengelolaan usulan laporan akhir pengabdian dosen yang dilakukan oleh admin.

14. Activity Verifikasi Laporan Akhir Penelitian oleh Ketua LPPM



Gambar 3.16 Activity Verifikasi Laporan Akhir Penelitian oleh Ketua LPPM

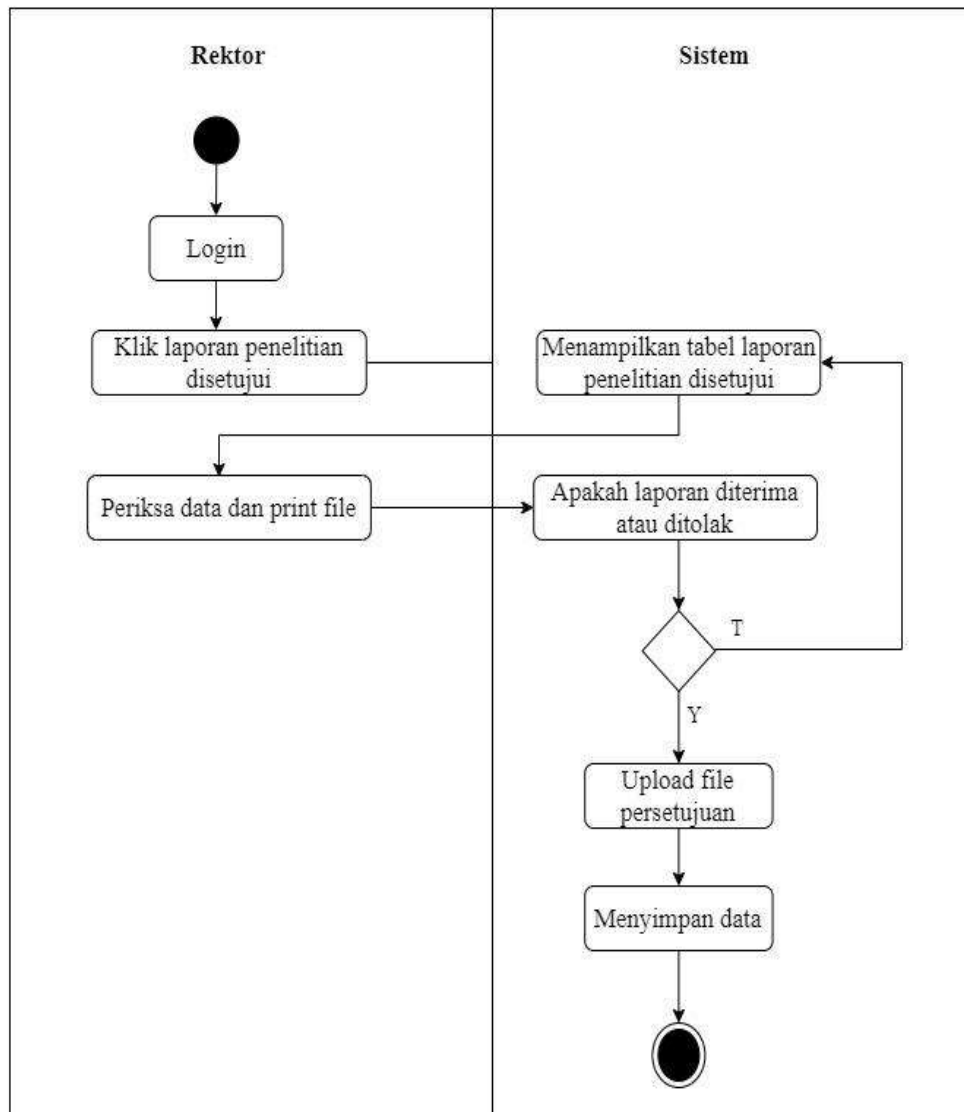
Activity Verifikasi Laporan Akhir Penelitian oleh Ketua LPPM digunakan untuk menggambarkan aktivitas ketua LPPM dalam melakukan verifikasi dan validasi laporan akhir penelitian dosen.

15. *Activity* Verifikasi Laporan Akhir Pengabdian oleh Ketua LPPM

Gambar 3.17 *Activity* Verifikasi Laporan Akhir Pengabdian oleh Ketua LPPM

Activity Verifikasi Laporan Akhir Pengabdian oleh Ketua LPPM digunakan untuk menggambarkan aktivitas ketua LPPM dalam melakukan verifikasi dan validasi laoran akhir pengabdian dosen.

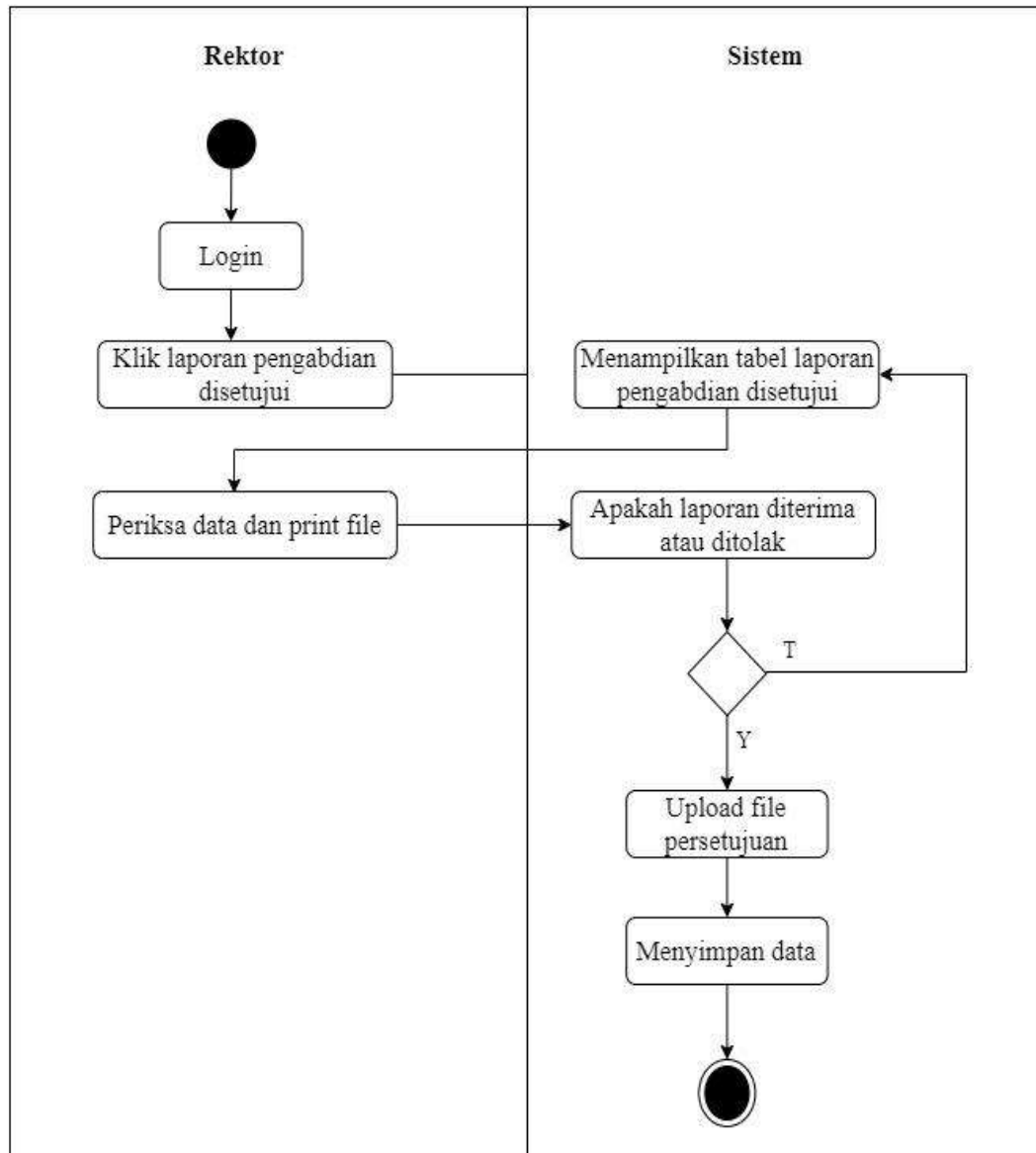
16. Activity Validasi Laporan Akhir Penelitian oleh Rektor



Gambar 3.18 Activity Validasi Laporan Akhir Penelitian oleh Rektor

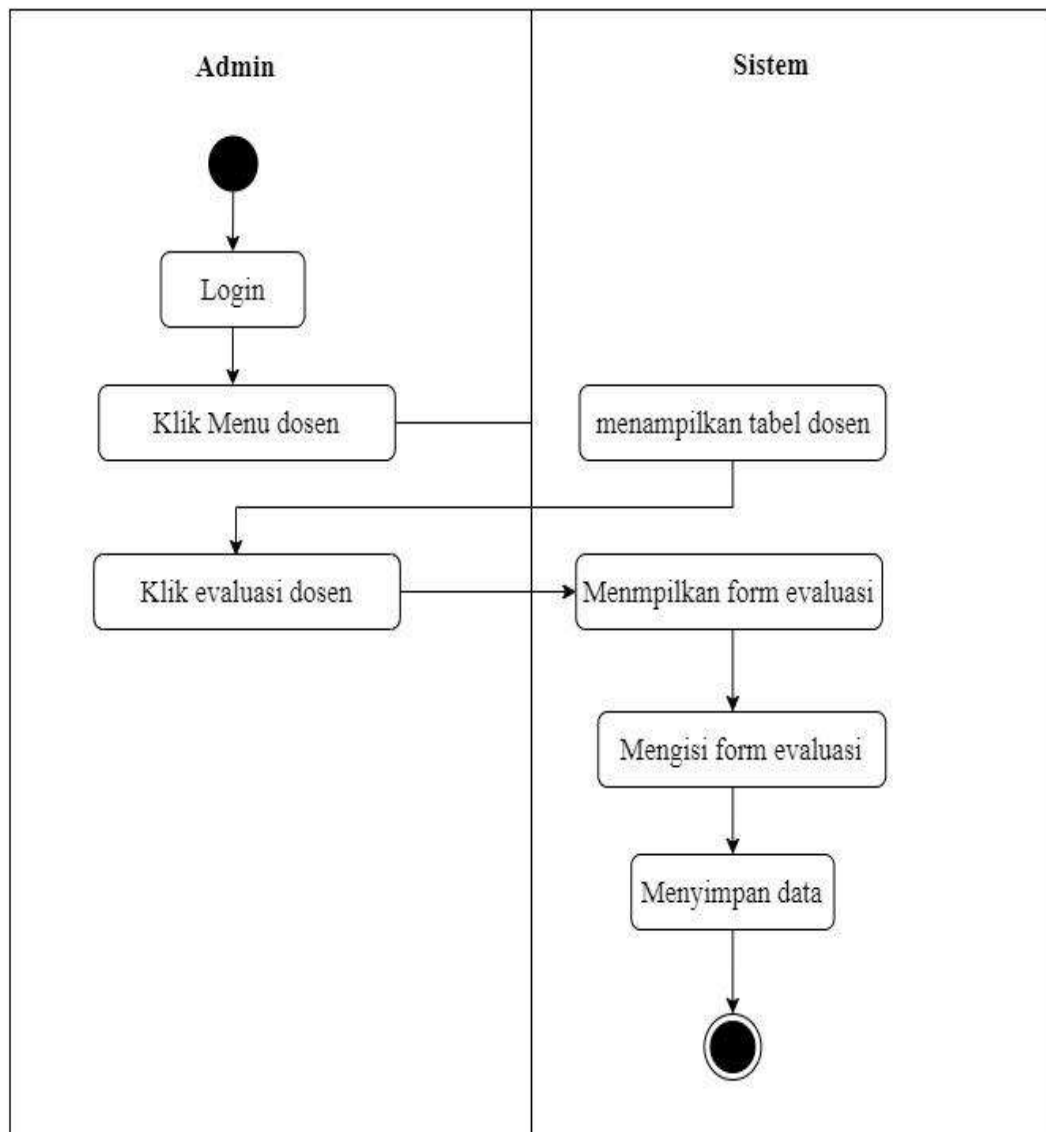
Activity Validasi Laporan Akhir Penelitian oleh Rektor digunakan untuk menggambarkan validasi laporan akhir penelitian dosen yang dilakukan oleh ketua LPPM.

17. Activity Validasi Laporan Akhir Pengabdian oleh Rektor



Gambar 3.19 Activity Validasi Laporan Akhir Pengabdian oleh Rektor

Activity Validasi Laporan Akhir Pengabdian oleh Rektor digunakan untuk menggambarkan validasi laporan akhir pengabdian dosen yang dilakukan oleh ketua LPPM.

18. *Activity Diagram* Evaluasi

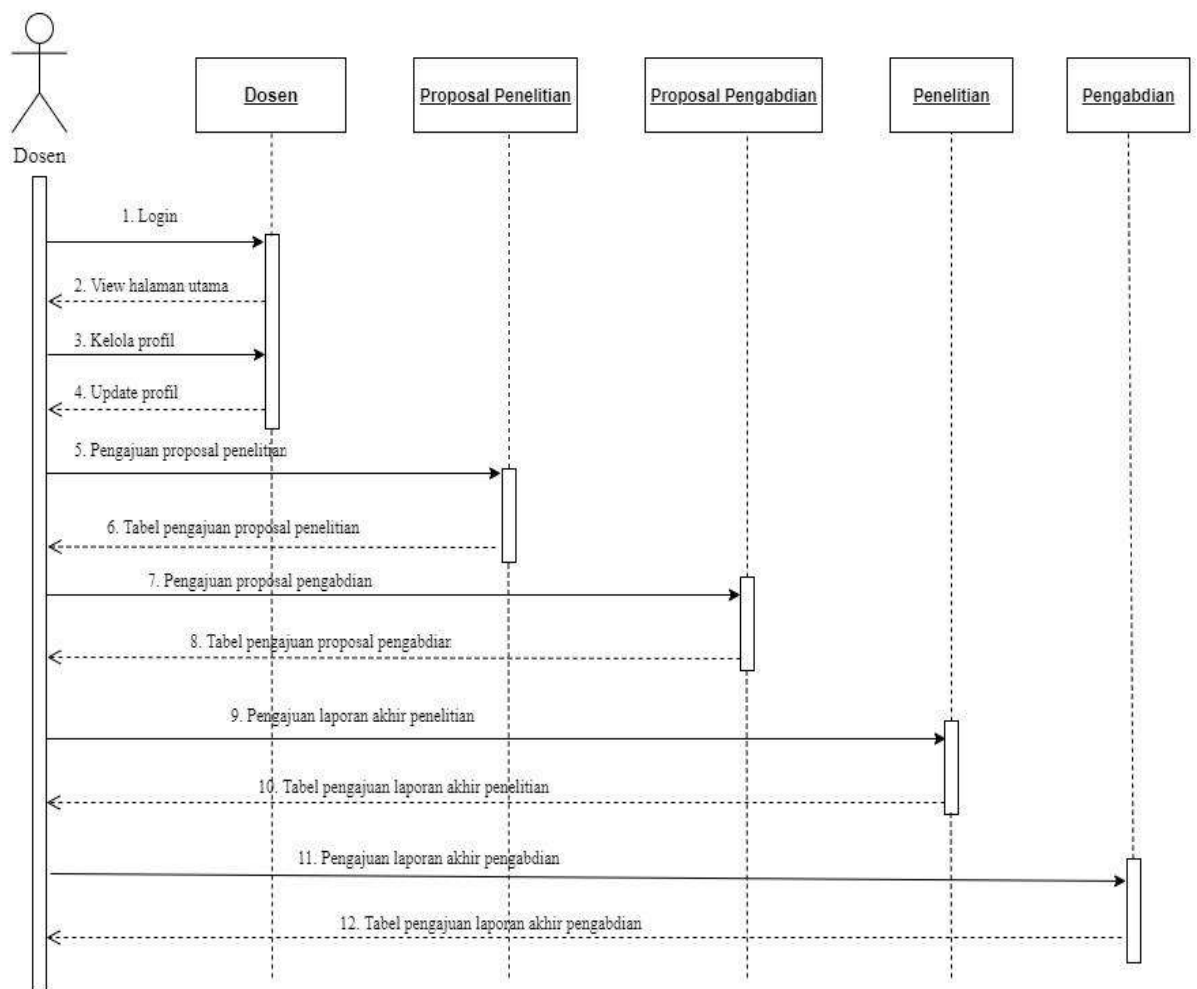
Gambar 3.20 *Activity Diagram* Evaluasi

Activity Diagram Evaluasi digunakan untuk menggambarkan aktivitas evaluasi penelitian dan pengabdian dosen yang dilakukan oleh admin.

3.2.3 Sequence Diagram

Sequence Diagram digunakan untuk menggambarkan arus pekerjaan, pesan yang disampaikan serta bagaimana suatu elemen di dalamnya bekerja sama dari waktu ke waktu guna mencapai hasil.

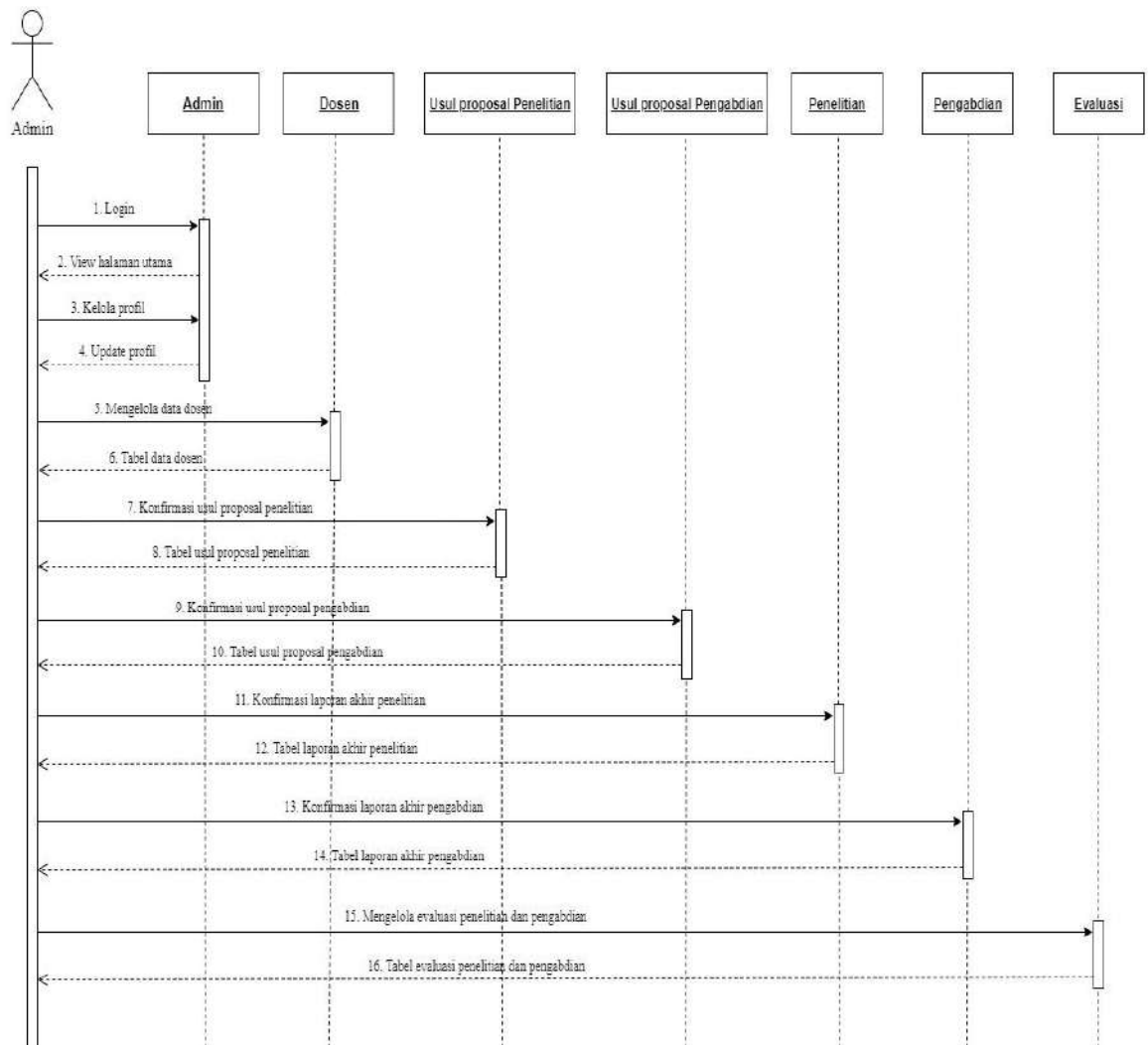
1. Sequence Diagram Dosen



Gambar 3.21 *Sequence Diagram Dosen*

Sequence Diagram Dosen menunjukkan arus pekerjaan yang dilakukan oleh pihak dosen secara berturut-turut.

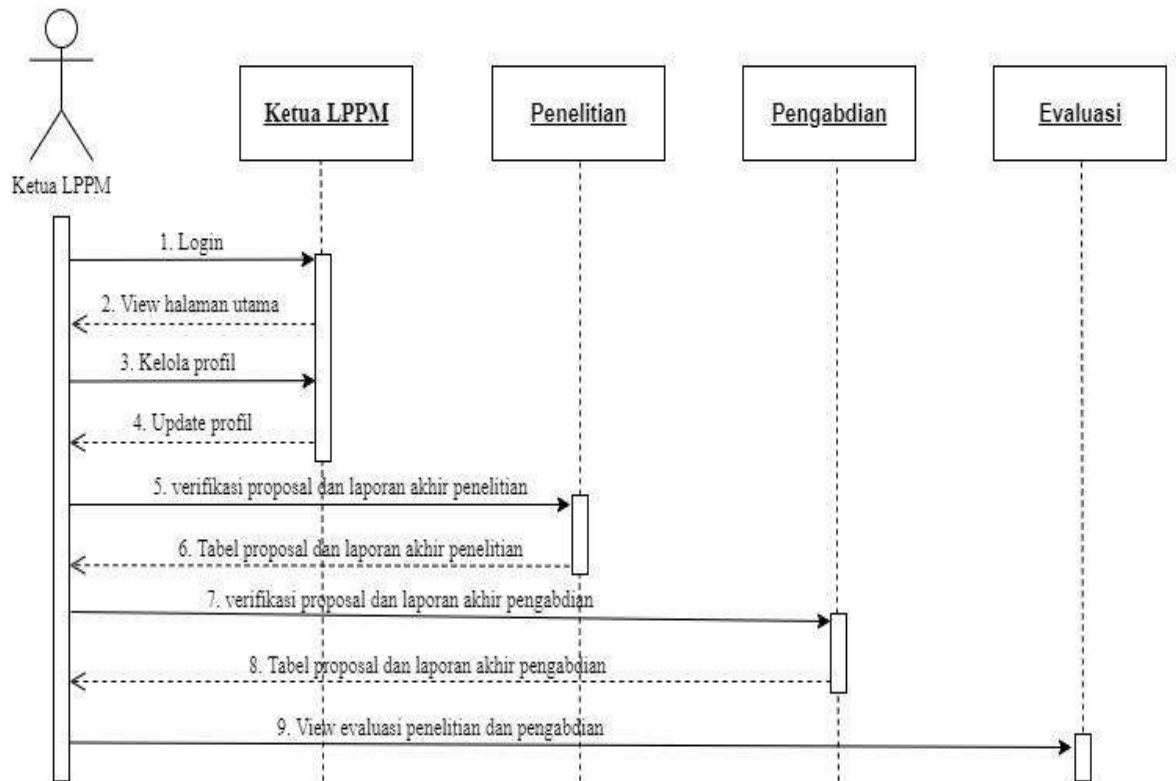
2. Sequence Diagram Admin



Gambar 3.22 Sequence Diagram Admin

Sequence Diagram Admin menunjukkan arus pekerjaan yang dilakukan oleh pihak admin secara berturut-turut.

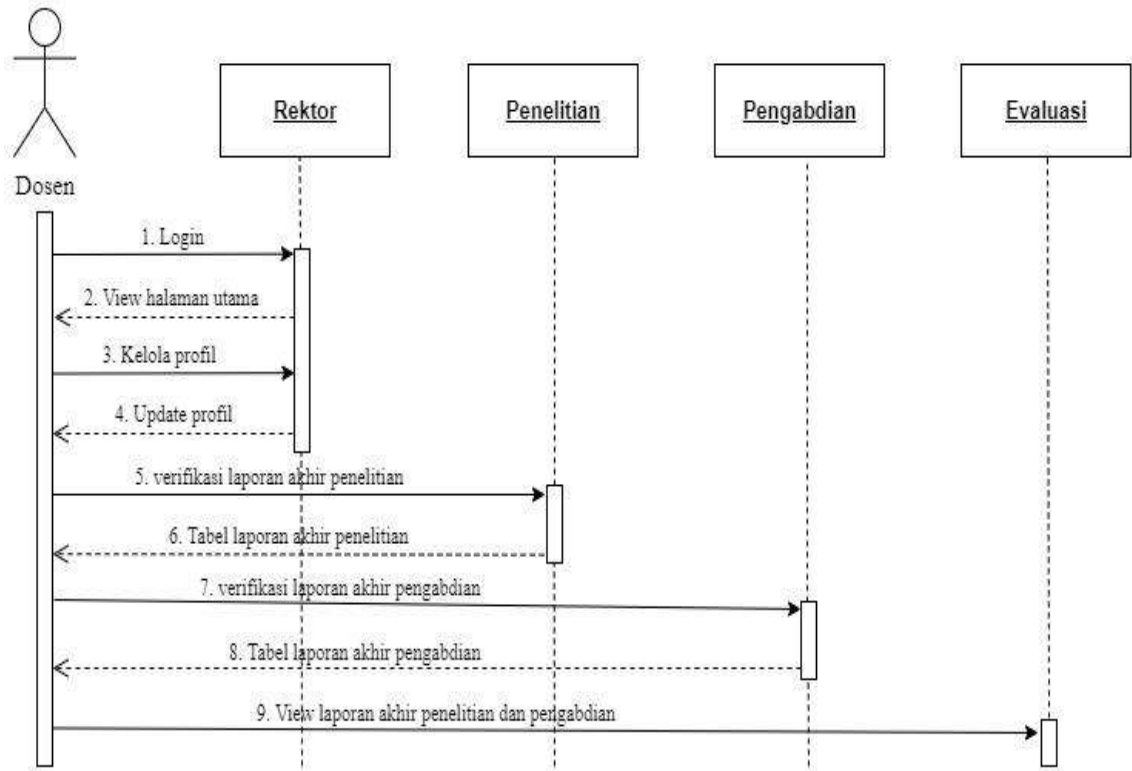
3. Sequence Diagram Ketua LPPM



Gambar 3.23 Sequence Diagram Ketua LPPM

Sequence Diagram Ketua LPPM menunjukkan arus pekerjaan yang dilakukan oleh pihak ketuan LPPM secara berturut-turut.

4. Sequence Diagram Rektor

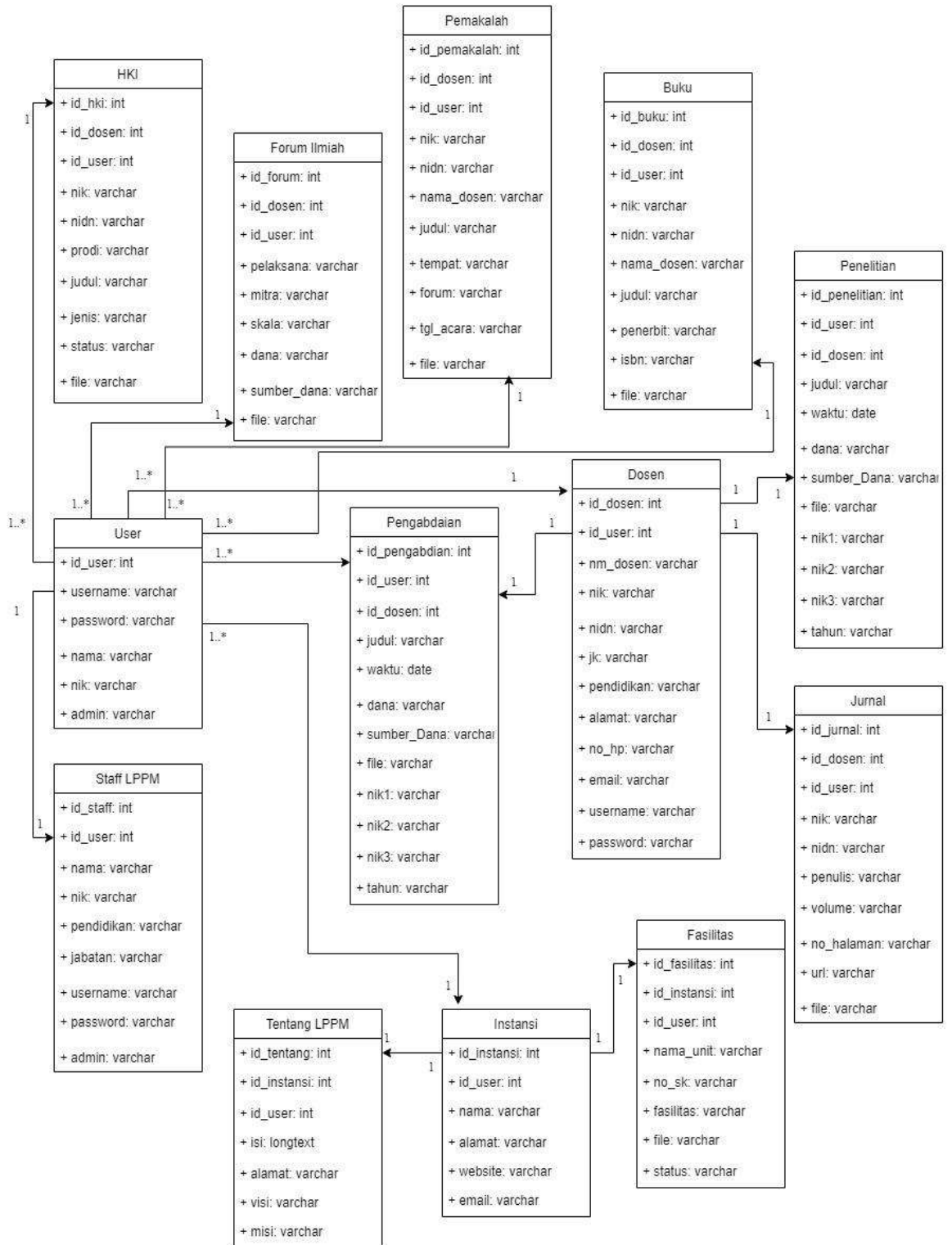


Gambar 3.24 Sequence Diagram Rektor

Sequence Diagram Rektor menunjukkan arus pekerjaan yang dilakukan oleh pihak rektor secara berturut-turut.

3.2.3 Class Diagram

Class Diagram digunakan untuk menunjukkan berbagai hubungan yang dimiliki masing-masing table di dalam *database*. Berikut adalah *class diagram* dalam *database* yang akan dibangun.



Gambar 3.25 Class Diagram

3.3 Perancangan Database

Basis data atau *database* adalah kumpulan dari data yang saling berhubungan dan tersimpan pada perangkat kers computer serta dimanipulasi dengan menggunakan perangkat lunak. Tujuan dari perancangan *database* yaitu untuk menentukan data-data yang dibutuhkan dalam sistem sehingga kebutuhan informasi akan terpenuhi. Dalam *database* yang dibangun terdiri atas tujuh belas table. Berikut akan dijelaskan mengenai table-table tersebut.

Tabel 3.2 Tabel Dosen

Nama Tabel : Tabel Dosen				
Primary Key : id_dosen				
No	Field	Type	Null	Keterangan
1	id_dosen	int (5)	No	ID dosen
2	prodi	varchar(45)	No	Program studi
3	nik	varchar(25)	No	NIK
4	nidn	varchar(45)	No	NIDN
5	nama_dosen	varchar(45)	No	Nama dosen
6	pendidikan	varchar(15)	No	Jenjang pendidikan
7	jk	varchar(75)	No	Jenis kelamin
8	jabatan_fungsional	longtext	No	Jabatan fungsional
9	alamat	int(15)	No	Alamat
10	no_hp	varchar(25)	No	Nomor handphone
11	email	varchar(35)	No	Email
12	username	varchar(15)	No	Username
13	password	varchar(15)	No	Password
14	status	int(15)	No	Status mengajar
15	referensi	varchar(5)	No	Referensi
16	id_user	varchar(15)	No	ID user
17	id_sett	varchar (15)	No	ID setting

Tabel 3.3 Tabel Fasilitas

Nama Tabel : Tabel Fasilitas				
Primary Key : id_fasilitas				
No	Field	Type	Null	Keterangan
1	id_fasilitas	int (5)	No	ID Fasilitas
2	nama_unit	varchar(45)	No	Nama unit fasilitas
3	no_sk	varchar(50)	No	Nomor SK fasilitas
4	fasilitas	longtext	No	Fasilitas
5	status	varchar(75)	No	Status fasilitas
6	file	varchar(75)	No	Dokumen
7	id_user	int(5)	No	ID user

Tabel 3.4 Tabel Usul Penelitian

Nama Tabel : Tabel Usul_Penelitian				
Primary Key : id_penelitian				
No	Field	Type	Null	Keterangan
1	id_penelitian	int (5)	No	ID penelitian
2	id_dosen	int (5)	No	ID Dosen
3	judul	varchar(55)	No	Judul usul penelitian
4	waktu_penelitian	varchar(25)	No	Waktu penelitian
5	usula_tahunke	varchar(25)	No	Usulan tahun keberapa penelitian
6	dana	int(25)	No	Jumlah dana
7	sumber_dana	varchar(35)	No	Sumber dana

Tabel 3.5 Tabel Penelitian

Nama Tabel : Tabel Penelitian				
Primary Key : id_penelitian				
No	Field	Type	Null	Keterangan
1	id_penelitian	int (5)	No	ID penelitian
2	id_jenis	int (5)	No	ID jenis penelitian
3	id_dosen	varchar(45)	No	ID dosen
4	id_prodi	varchar(25)	No	ID program studi
5	id_user	varchar(45)	No	ID user
6	judul	varchar(45)	No	Judul penelitian
7	waktu_penelitian	varchar(15)	No	Waktu penelitian
8	usulan_tahunke	varchar(75)	No	Usulan tahun ke
9	dana	longtext	No	Jumlah dana
10	sumber_dana	int(15)	No	Sumber dana
11	dokumen	varchar(25)	No	Dokumen
12	nik	varchar(35)	No	NIK dosen 1
13	nik2	varchar(15)	No	NIK dosen 2
14	nik3	varchar(15)	No	NIK dosen 3
15	nidn1	int(15)	No	NIDN dosen 1
16	nidn2	varchar(5)	No	NIDN dosen 2
17	nidn3	varchar(15)	No	NIDN dosen 3
18	nm_dosen1	varchar(45)	No	Nama dosen 1
19	nm_dosen2	varchar(45)	No	Nama dosen 2
20	nm_dosen3	varchar(45)	No	Nama dosen 3
21	file	varchar(55)	No	File
22	jenis1	varchar(45)	No	Jenis penelitian 1
23	jenis2	varchar(45)	No	Jenis penelitian 2
24	jenis3	varchar(45)	No	Jenis penelitian 3
25	tahun	varchar(25)	No	Tahun penelitian

Tabel 3.6 Tabel Usul Penelitian

Nama Tabel : Tabel Usul_Penelitian				
Primary Key : id_penelitian				
No	Field	Type	Null	Keterangan
1	id_penelitian	int (5)	No	ID penelitian
2	id_dosen	int (5)	No	ID Dosen
3	judul	varchar(55)	No	Judul usul penelitian
4	waktu_penelitian	varchar(25)	No	Waktu penelitian
5	usula_tahunke	varchar(25)	No	Usulan tahun keberapa penelitian
6	dana	int(25)	No	Jumlah dana
7	sumber_dana	varchar(35)	No	Sumber dana

Tabel 3.7 Tabel Pengabdian

Nama Tabel : Tabel Pengabdian				
Primary Key : id_pengabdian				
No	Field	Type	Null	Keterangan
1	id_pengabdian	int (5)	No	ID pengabdian
2	id_jenis	int (5)	No	ID jenis penelitian
3	id_dosen	varchar(45)	No	ID dosen
4	id_prodi	varchar(25)	No	ID program studi
5	id_user	varchar(45)	No	ID user
6	judul	varchar(45)	No	Judul penelitian
7	waktu_penelitian	varchar(15)	No	Waktu penelitian
8	usulan_tahunke	varchar(75)	No	Usulan tahun ke
9	dana	longtext	No	Jumlah dana
10	sumber_dana	int(15)	No	Sumber dana
11	dokumen	varchar(25)	No	Dokumen
12	nik	varchar(35)	No	NIK dosen 1
13	nik2	varchar(15)	No	NIK dosen 2
14	nik3	varchar(15)	No	NIK dosen 3
15	nidn1	int(15)	No	NIDN dosen 1
16	nidn2	varchar(5)	No	NIDN dosen 2
17	nidn3	varchar(15)	No	NIDN dosen 3
18	nm_dosen1	varchar(45)	No	Nama dosen 1
19	nm_dosen2	varchar(45)	No	Nama dosen 2
20	nm_dosen3	varchar(45)	No	Nama dosen 3
21	file	varchar(55)	No	File
22	jenis1	varchar(45)	No	Jenis penelitian 1
23	jenis2	varchar(45)	No	Jenis penelitian 2
24	jenis3	varchar(45)	No	Jenis penelitian 3
25	tahun	varchar(25)	No	Tahun penelitian

Tabel 3.9 Tabel Sett

Nama Tabel : Tabel Sett				
Primary Key : id_sett				
No	Field	Type	Null	Keterangan
1	id_sett	int (15)	No	ID setting
2	data_masuk	varchar(30)	No	Jumlah data masuk
3	data_keluar	varchar(15)	No	Jumlah data keluar
4	id_user	int(10)	No	ID user
5	referensi	tinytext	No	Referensi

Tabel 3.10 Tabel Tentang LPPM

Nama Tabel : Tabel tentang_Lppm				
Primary Key : id_tentang				
No	Field	Type	Null	Keterangan
1	id_tentang	int(7)	No	ID tentang LPPM
2	isi	longtext	No	Tentang LPPM
3	visi	longtext	No	Visi LPPM
4	misi	longtext	No	Misi LPPM
5	id_user	varchar(15)	No	ID user

Tabel 3.11 Tabel Staff

Nama Tabel : Tabel Staff_LPPM				
Primary Key : id_staff				
No	Field	Type	Null	Keterangan
1	id_staff	int (7)	No	ID staff
2	nik	int (15)	No	NIK
3	nama_staff	varchar(35)	No	Nama staff
4	jk	varchar(11)	No	Jenis kelamin
5	pendidikan	varchar(25)	No	Pendidikan terakhir
6	jabatan	varchar(25)	No	Jabatan
7	unit_kerja	varchar(27)	No	Unit penempatan kerja
8	id_user	int(15)	No	ID user

Tabel 3.12 Tabel Buku Ajar

Nama Tabel : buku				
Primary Key : id_buku				
No	Field	Type	Null	Keterangan
1	id_buku	int(25)	No	ID buku
2	nik	varchar (35)	No	NIK
3	nidn	varchar (35)	No	NIDN
4	nama_dosen	varchar (55)	No	Nama dosen
5	prodi	varchar (75)	No	Program studi
6	judul	varchar (95)	No	Judul buku
7	penerbit	varchar (95)	No	Penerbit buku
8	isbn	varchar (45)	No	ISBN buku
9	jhl_halaman	varchar (25)	No	Jumlah halaman buku
10	file	varchar (95)	No	File buku

11	id_user	varchar (15)	No	ID user
12	id_sett	varchar (15)	No	ID setting

Tabel 3.13 Tabel Jurnal

Nama Tabel : Tabel Jurnal				
Primary Key : id_jurnal				
No	Field	Type	Null	Keterangan
1	id_jurnal	int (5)	No	ID jurnal
2	nik	varchar(25)	No	NIK
3	nidn	varchar(25)	No	NIDN
4	penulis	varchar(45)	No	Penulis
5	prodi	varchar(45)	No	Program studi
6	judul	varchar(90)	No	Judul jurnal
7	a_nama	varchar(55)	No	Nama penulis jurnal
8	a_issn	varchar(35)	No	ISSN jurnal
9	a_volume	varchar(15)	No	Volume jurnal
10	a_no	varchar(15)	No	Nomor jurnal
11	a_halaman	varchar(30)	No	Halaman Jurnal
12	url	varchar(55)	No	Alamat url jurnal
13	file	varchar(55)	No	File jurnal
14	id_user	varchar(10)	No	ID user

Tabel 3.14 Tabel Forum Ilmiah

Nama Tabel : Tabel Forum Ilmiah				
Primary Key : id_forum				
No	Field	Type	Null	Keterangan
1	id_forum	int (5)	No	ID forum
2	nm_kegiatan	longtext	No	Nama kegiatan
3	kode	varchar(55)	No	Kode kegiatan
4	pelaksana	varchar(80)	No	Pelaksana kegiatan
5	mitra	varchar(55)	No	Mitra kegiatan
6	skala_kegiatan	varchar(95)	No	Skala kegiatan
7	tgl_kegiatan	date	No	Tanggal kegiatan
8	tgl_selesai	date	No	Tanggal selesai
9	tempat	lvarchar(80)	No	Tempat pelaksanaan
10	dana	varchar(55)	No	Jumlah dana
11	sumber_data	varchar(50)	No	Sumber dana
12	file	varchar(90)	No	File
13	id_user	int(55)	No	ID user
14	id_sett	varchar(55)	No	ID setting
15	no_sk	varchar(50)	No	Nomor SK

Tabel 3.15 Tabel Hak Kekayaan Intelektual

Nama Tabel : Tabel hki				
Primary Key : id_hki				
No	Field	Type	Null	Keterangan
1	id_hki	int(15)	No	ID hak kekayaan intelektual
2	nm_dosen	varchar(55)	No	Nama dosen
3	nik	varchar(45)	No	NIK
4	nidn	varchar(45)	No	NIDN

5	prodi	varchar(75)	No	Program studi
6	judul	varchar(75)	No	Judul
7	jenis	varchar(35)	No	Jenis
8	no_pendaftaran	varchar(35)	No	Nomor pendaftaran
9	status	varchar(45)	No	Status
10	id_user	varchar(15)	No	ID user
11	id_sett	varchar(15)	No	ID setting

Tabel 3.16 Tabel Forum Ilmiah

Nama Tabel : Tabel Forum Ilmiah				
Primary Key : id_forum				
No	Field	Type	Null	Keterangan
1	id_forum	int (5)	No	ID forum
2	nm_kegiatan	longtext	No	Nama kegiatan
3	kode	varchar(55)	No	Kode kegiatan
4	pelaksana	varchar(80)	No	Pelaksana kegiatan
5	mitra	varchar(55)	No	Mitra penyelenggara
6	skala_kegiatan	varchar(95)	No	Skala kegiatan
7	tgl_surat	date	No	Tanggal kegiatan
8	tgl_diterima	date	No	Tanggal selesai kegiatan
9	tempat	lvarchar(80)	No	Lokasi kegiatan
10	dana	varchar(55)	No	Jumlah dana
11	sumber_data	varchar(50)	No	Sumber dana
12	file	varchar(90)	No	File
13	id_user	int(55)	No	ID user
14	id_sett	varchar(55)	No	ID setting
15	no_sk	varchar(50)	No	Nomor SK
16	no_agenda	varchar(35)	No	Nomor agenda

Tabel 3.17 Tabel Pemakalah

Nama Tabel : Tabel Pemakalah				
Primary Key : id_pemakalah				
No	Field	Type	Null	Keterangan
1	id_pemakalah	int (15)	No	ID pemakalah
2	nm_dosen	varchar(95)	No	Nama dosen
3	nik	varchar(35)	No	NIK
4	nidn	varchar(35)	No	NIDN
5	prodi	varchar(55)	No	Program studi
6	judul	varchar(95)	No	Judul makalah
7	institusi	varchar(95)	No	Institusi penyelenggara
8	tgl_surat	date	No	Tanggal mulai kegiatan
9	tgl_diterima	date	No	Tanggal berakhir kegiatan
10	tempat	varchar(75)	No	Tempat kegiatan
11	forum	varchar(55)	No	Jenis forum kegiatan
12	file	varchar(95)	No	File
13	id_user	varchar(15)	No	ID user

Tabel 3.18 Tabel Manajemen Penelitian

Nama Tabel : Tabel Sop				
Primary Key : id_sop				
No	Field	Type	Null	Keterangan
1	id_sop	int (15)	No	ID manajemen penelitian
2	kode	varchar(45)	No	Kode
3	sop	varchar(75)	No	Manajemen penelitian
4	revisi_1	date	No	Revisi 1
5	revisi_2	date	No	Revisi 2
6	revisi_3	date	No	Revisi 3
7	file	varchar(95)	No	File
8	id_user	int(5)	No	ID user
9	id_set	int(5)	No	ID setting
10	tgl_mulai	date	No	Tanggal mulai
11	tgl_akhir	date	No	Tanggal berakhir

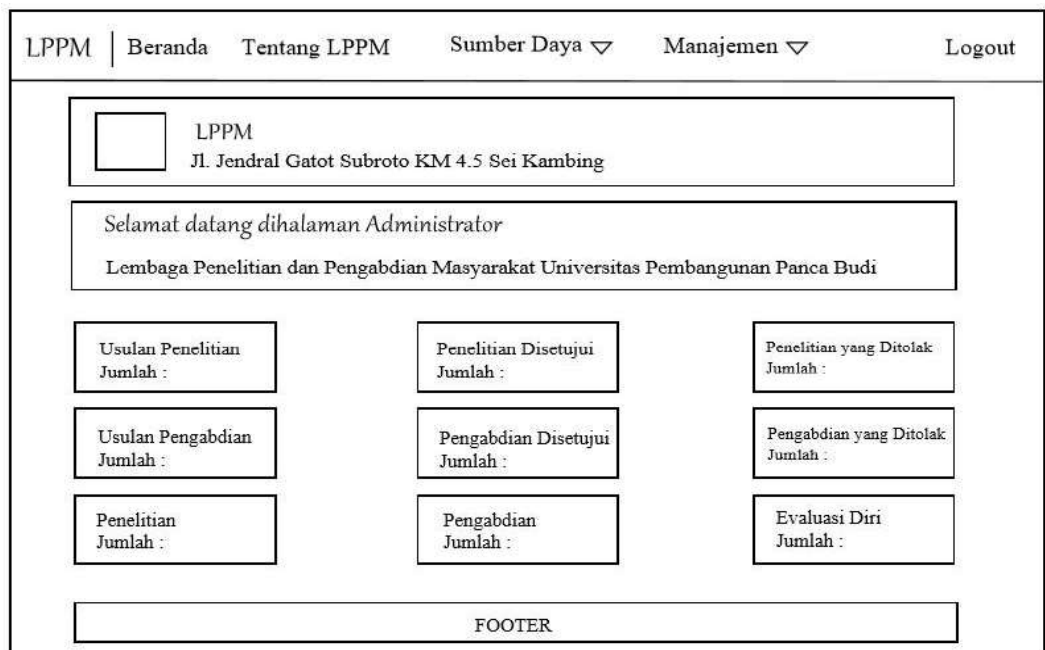
3.4 Perancangan *User Interface*, *Input* dan *Output*

Perancangan *user interface* merupakan tahapan dimana desain sistem yang telah dipersiapkan kemudian ditampilkan menjadi antar muka antara pengguna dengan sistem itu sendiri. Perancangan *input* merupakan tahapan dimana sistem dipersiapkan bagi pengguna untuk dapat menerima informasi atau masukan unruk kemudian diolah menjadi suatu *output* merupakan tahapan dimana sistem dipersiapkan bagi pengguna untuk dapat menghasilkan informasi hasil dari pengolahan berbagai masukan (*input*).

4.1 Perancangan *User Interface*

User interface dalam sistem ini bertumpu pada tampilan halaman awal masing-masing pengguna setelah *login*. Hal ini dikarenakan letak perbedaan sistem dapat terlihat hanya setelah pengguna melakukan *login*. Pengguna pada level yang berbedad akan mendapati menu yang berbeda pula. Pengguna dibedakan menjadi admin, dosen, ketua LPPM, dan rector. Pihak luar yang tidak terdaftar maka tidak akan dapat mengaksesnya.

1. Halaman Utama Admin



Gambar 3.26 Halaman Utama Admin

Halaman utama admin akan tampil setelah pihak Administrator berhasil melakukan login.

2. Halaman Utama Ketua LPPM

Gambar 3.27 Halaman Utama Ketua LPPM

Halaman utama ketua LPPM akan tampil setelah pihak LPPM berhasil melakukan login.

3. Halaman Utama Rektor

Gambar 3.28 Halaman Utama Rektor

Halaman utama rektor akan tampil setelah rektor berhasil melakukan login.

4. Halaman Utama Dosen

LPPM Beranda Tentang LPPM Data Penelitian Data Pengabdian Logout				
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> <p>LPPM</p> <p>Jl. Jendral Gatot Subroto KM 4.5 Sei Kambing</p> </div> </div>				
<p>Selamat datang di halaman Dosen</p> <p>Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Pembangunan Panca Budi</p>				
Usulan Penelitian Jumlah :	Penelitian Disetujui Jumlah :	Penelitian yang Ditolak Jumlah :		
Usulan Pengabdian Jumlah :	Pengabdian Disetujui Jumlah :	Pengabdian yang Ditolak Jumlah :		
Penelitian Jumlah :	Pengabdian Jumlah :	Evaluasi Diri Jumlah :		
FOOTER				

Gambar 3.29 Halaman Utama Dosen

Halaman utama dosen akan tampil setelah pihak dosen berhasil melakukan login.

3.4.2 Perancangan *Input*

Berikut adalah perancangan *input* yang terdapat di dalam portal Lembaga penelitian dan pengabdian masyarakat Universitas Pembangunan Panca Budi berbasis *cloud*.

1. Register Seluruh Pengguna

Halaman Register Portal LPPM Universitas Pembangunan Panca Budi
NIK/NIP
Nama
No Telp / Nomor Handphone
Username
Password
<input type="button" value="Register"/>

Gambar 3.30 Register Seluruh Pengguna

Form register seluruh pengguna hanya dapat diakses dan *input* data *register* oleh pihak admin.

2. Login Seluruh Pengguna

Login Portal LPPM Universitas Pembangunan Panca Budi
Username
Password
<input type="button" value="Login"/>

Gambar 3.31 Login Seluruh Pengguna

Form login dapat diakses oleh seluruh pengguna yang telah melalui tahap registrasi oleh admin. Setiap pengguna diminta untuk memasukkan *username* dan *password* mereka untuk dapat melakukan *login*.

3. Form Tambah Dosen

Gambar 3.32 Form Tambah Dosen

Pada *form* tambah dosen hanya dapat diakses oleh admin, admin harus memasukkan data-dosen sesuai dengan *form* yang tersedia.

4. Form Proposal Penelitian

Gambar 3.33 Form Proposal Penelitian

Form proposal penelitian dapat diakses oleh dosen yang akan melakukan penelitian dengan memasukkan data sesuai *form* proposal penelitian yang tersedia.

5. Form Proposal Pengabdian

Gambar 3.34 Form Proposal Pengabdian

Form proposal pengabdian dapat diakses oleh dosen yang akan melakukan pengabdian dengan memasukkan data sesuai form proposal pengabdian yang tersedia.

6. Form Laporan Akhir Penelitian

Gambar 3.35 Form Laporan Akhir Penelitian

Form laporan akhir penelitian dapat diakses oleh dosen yang proposal penelitiannya telah disetujui dan telah melakukan penelitian.

7. Form Laporan Akhir Pengabdian

Gambar 3.36 Form Laporan Akhir Pengabdian

Form laporan akhir pengabdian dapat diakses oleh dosen yang proposal pengabdian telah disetujui dan telah melakukan pengabdian.

8. Form Evaluasi

Gambar 3.37 Form Evaluasi

Form evaluasi hanya dapat diakses oleh admin dengan memasukkan jumlah data penelitian dan pengabdian yang telah dilakukan oleh setiap dosen

3.4.3 Perancangan *Output*

Berikut adalah perancangan *output* yang terdapat didalam portal Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Pembangunan Panca Budi berbasis *Cloud*.

1. *Output* Halaman Dosen

LPPM		Beranda	Tentang LPPM	Sumber Daya ▾	Manajemen ▾	Logout	
Data Dosen		+ Tambah Data		Cari Data			
No.	NIK /NIP	Nama Lengkap NIDN	Pendidikan	Jabatan	Prodi	No. Telp	⚙️
							✍️ 🗑️
							✍️ 🗑️

Gambar 3.38 *Output* Halaman Dosen

Pihak admin, ketua LPPM dan rektor dapat melihat tampilan halaman data dosen dan hanya admin yang dapat melakukan penambahan dan edit data dosen.

2. *Output* Halaman Proposal Penelitian

LPPM							
Beranda	Tentang LPPM	Sumber Daya ▾	Manajemen ▾	Logout			
Data Proposal Penelitian		+ Tambah Data		Cari Data			
No.	NIK /NIP	Nama Lengkap NIDN	Judul	Jenis Penelitian	Dana Sumber Dana	Status	⚙️
						⌚	✍️ 🗑️ 🖨️
						⌚	✍️ 🗑️ 🖨️

Gambar 3.39 *Output* Halaman Proposal Penelitian

Tampilah *output* halaman penelitian di atas hanya dapat dilihat oleh admin, ketua LPPM dan rektor, tampilan tersebut merupakan *output* dari proposal penelitian yang dimasukkan oleh dosen yang akan melakukan penelitian dan terdapat status yang menyatakan proses dari proposal penelitian.

3. *Output* Halaman Proposal Pengabdian

LPPM							
Beranda	Tentang LPPM	Sumber Daya ▾	Manajemen ▾	Logout			
Data Proposal Pengabdian		+ Tambah Data	<input type="text" value="Cari Data"/>				
No.	NIK /NIP	<u>Nama Lengkap</u> NIDN	Judul	Jenis pengabdian	Dana Sumber Dana	Status	⚙️
						⌚	✍️ 🗑️ 🖨️
						⌚	✍️ 🗑️ 🖨️

Gambar 3.40 *Output* Halaman Proposal Pengabdian

Tampilah *output* halaman pengabdian di atas hanya dapat dilihat oleh admin, ketua LPPM dan rektor, tampilan tersebut merupakan *output* dari proposal pengabdian yang dimasukkan oleh dosen yang akan melakukan pengabdian dan terdapat status yang menyatakan proses dari proposal pengabdian.

4. *Output* Laporan Akhir Penelitian

No.	NIK /NIP	Nama Lengkap NIDN	Judul	Jenis Penelitian	Dana Sumber Dana	Tahun	
							✎ 🗑️ 🖨️
							✎ 🗑️ 🖨️

Gambar 3.41 *Output* Laporan Akhir Penelitian

Tampilah *output* laporan akhir penelitian di atas hanya dapat dilihat oleh admin, ketua LPPM dan rektor, tampilan tersebut merupakan *output* dari *form* laporan akhir penelitian yang dimasukkan oleh dosen yang telah melakukan penelitian dan terdapat status yang menyatakan proses dari laporan akhir dari laporan akhir penelitian

5. *Output* Laporan Akhir Pengabdian

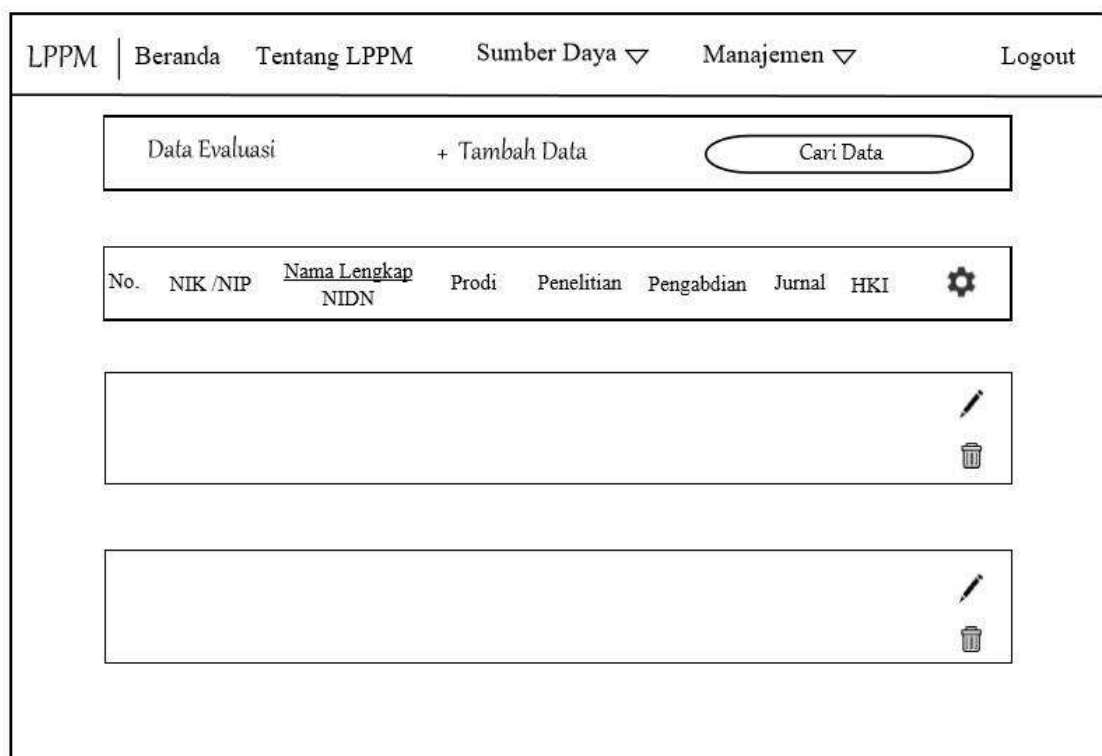
No.	NIK /NIP	Nama Lengkap NIDN	Judul	Jenis Pengabdian	Dana Sumber Dana	Tahun	
							✎ 🗑️ 🖨️
							✎ 🗑️ 🖨️

Gambar 3.42 *Output* Laporan Akhir Pengabdian

Tampilah *output* laporan akhir pengabdian di atas hanya dapat dilihat oleh admin, ketua LPPM dan rektor, tampilan tersebut merupakan *output* dari

form laporan akhir pengabdian yang dimasukkan oleh dosen yang telah melakukan pengabdian dan terdapat status yang menyatakan proses dari laporan akhir dari laporan akhir pengabdian tersebut.

6. *Output* Evaluasi



Gambar 3.43 *Output* Evaluasi

Tampilan *output* evaluasi berisi tampilan yang memuat jumlah data laporan penelitian dan pengabdian yang dilakukan oleh dosen, hanya admin yang dapat memasukkan data-data tersebut.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

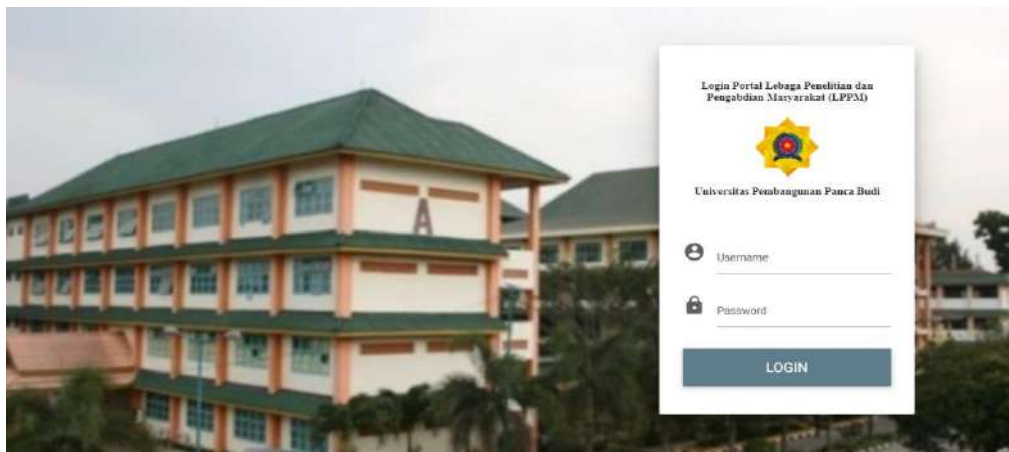
Berikut adalah hasil dari perancangan sistem yang telah dibuat, setiap hasil di dalamnya akan dikelompokkan berdasarkan pengguna yang memakai sistem tersebut. Ada empat jenis pengguna yang dapat menggunakan sistem, antara lain admin, ketua LPPM, rektor, dan dosen.

4.1.1 Admin

Admin merupakan pengguna pertama dalam sistem ini. Pihak admin yang berwenang mengunakanya adalah administrator LPPM kemudian terdapat ketua LPPM yang memeriksa dan melakukan verifikasi dan rektor memantau aktifitas sistem. Pengguna lainnya seperti dosen tidak bisa mengakses portal jika tidak didaftarkan oleh pihak administrator. Pihak admin mengelola data dosen, data staf LPPM, data fasilitas LPPM, data penelitian, data pengabdian data manajemen penelitian serta data karya ilmiah.

1. Halaman *Login* dan Halaman Utama Admin

Tampilan berikut merupakan halaman *login* semua pengguna berdasarkan level pengguna. Pada halaman ini berisi *username* dan *password* yang harus diinput terlebih dahulu.



Gambar 4.1 Halaman *Login*

Setelah berhasil melakukan login tampilan akan beralih ke halaman utama admin. Terdapat beberapa menu, diantaranya beranda, tentang LPPM, sumber daya penelitian, manajemen penelitian dan menu karya ilmiah.



Gambar 4.2 Halaman Utama Admin

2. Mengelola Profil Admin

Pihak admin dapat melihat profil admin pada menu profil, serta dapat mengelola atau melakukan perubahan data, diantaranya *Username*, *Pasisword*, Nama dan NIK dengan klik tombol edit profil.



Gambar 4.3 Profil Admin

3. Mengelola Data Dosen

Pihak admin mengelola seluruh data dosen Universitas Pembangunan Panca Budi untuk didaftarkan ke dalam portal agar dosen bisa mengakses dan melakukan pengajuan penelitian atau pengabdian. Pihak admin juga dapat menambah, mengubah dan menghapus data dimanapun dan kapanpun.



Gambar 4.4 Tambah Data Dosen

Edit Data Dosen

NIK: 2110040053 NIDN: 131077971

Nama Dosen: Dr. Suryani, MIT

Jenis Kelamin: Perempuan

Pendidikan Terakhir: S3

Jabatan Fungsional: Asisten Ahli

Program Studi: S1 - Sistem Komputer

Alamat: Jl. Iskandar Muda

Gambar 4.5 Edit Data Dosen

No	NIP/NIK	Nama Dosen NIDN	Pendidikan	Jenis Kelamin	Jabatan Fungsional	Program Studi	No.Telp / HP	Tindakan
1	2110040053	Dr. Suryani, MIT 131077971	S3	Perempuan	Asisten Ahli	S1 - Sistem Komputer	081234567899	[Edit] [Hapus] [Detail]
2	2110040052	Dr. Eka Agustina, M.Kom. 131077972	S2	Perempuan	Guru Besar	D3 - Teknik Komputer	081287437645	[Edit] [Hapus] [Detail]
3	2110040033	Bambang Hermanto, S.H. M.H. 131077902	S2	Laki-laki	Guru Besar	S1 - Sistem Komputer	081260636978	[Edit] [Hapus] [Detail]

Gambar 4.6 Tabel Data Dosen

4. Mengelola Data Staf Pendukung LPPM

Pihak admin mengelola data staf pendukung LPPM sehingga admin dapat melakukan penambahan data staf, mengubah data staff dan menghapus data staf.



Gambar 4.7 Tambah Data Staff LPPM



Gambar 4.8 Edit Data Staff LPPM



No	NIP/NIK	Nama Staf LPPM	Jenis Kelamin	Pendidikan	Jabatan	Unit Kerja	Tindakan
1	110040043	Jiker Pohan, SH.	Laki-laki	S1	Administrasi	Lembaga Penelitian (LPPM)	 
2	2147483647	Rusiadi, SE.,M.Si.	Laki-laki	S2	Ketua LPPM	Lembaga Penelitian (LPPM)	 

Gambar 4.9 Tabel Data Staff LPPM

5. Mengelola Data Fasilitas Pendukung

Pihak admin mengelola data fasilitas pendukung penelitian dan pengabdian. pihak admin berwenang melakukan penambahan data, merubah data dan menghapus data fasilitas pendukung.



The screenshot shows a web form titled "Tambah Data Surat Masuk". It contains several input fields: "No. SK Pendirian", "Nama Unit", and "Fasilitas dan Peralatan Utama". There is a "FILE" button with the text "Upload file/scan gambar surat masuk" and a "Status Fasilitas" field. A red warning message states: "*Format file yang diperbolehkan *.JPG, *.PNG, *.DOC, *.DOCX, *.PDF dan ukuran maksimal file 2 MB!". At the bottom, there are two buttons: "SIMPAN ✓" (blue) and "BATAL ✕" (red).

Gambar 4.10 Tambah Data Fasilitas Pendukung



The screenshot shows a web form titled "Edit Data Fasilitas Unit Penunjang Penelitian". It displays pre-filled data: "No. SK Pendirian" is 31/12/2020, "Nama Unit" is Usaha Kecil Menengah (UKM), and "Fasilitas dan Peralatan Utama" is MEMFASILITASI KEMANDIRIAN KEWIRUSAHAAN DAN IMPLEMENTASI DARI PENGABDIAN MASYARAKAT DARI TRIDHARMA PERGURUAN TINGGI. There is a "FILE" button with the text "0043-jppm.docx" and a "Status" field. A red warning message states: "*Format file yang diperbolehkan *.JPG, *.PNG, *.DOC, *.DOCX, *.PDF dan ukuran maksimal file 2 MB!". At the bottom, there are two buttons: "SIMPAN ✓" (blue) and "BATAL ✕" (red).

Gambar 4.11 Edit Data Fasilitas Pendukung

No.	Nama Unit	No. SK Pendirian	Fasilitas dan Peralatan Utama	Status	Dokumen	Tindakan
1	Usaha Kecil Menengah (UKM)	31/12/2020	MEMFASILITASI KEMANDIRIAN KEWIRUSAHAAN DAN IMPLEMENTASI DARI PENGABDIAN MASYARAKAT DARI TRI DHARMAPERGURUAN TINGGI	Terakreditasi	8043-lppm.docx	[Edit] [Hapus]

Gambar 4.12 Tabel Fasilitas Pendukung

6. Mengelola Proposal Penelitian

Pihak admin bertugas mengelola proposal penelitian yang telah diinput oleh pihak dosen kemudian admin melakukan verifikasi proposal penelitian dengan melakukan perubahan data pada status penelitian atau pengabdian. Pihak admin juga dapat melakukan penambahan data, merubah data dan menghapus data proposal penelitian.

Tambah Proposal Penelitian

Ketua Tim Pengusul

NIK/NIP: _____ NIDN Dosen 1: _____

Nama Lengkap: _____ Jobatan: --

Anggota Tim Pengusul

NIK/NIP Anggota 1: _____ NIDN Anggota 2: _____

Nama Anggota 1: _____ Jobatan: --

NIK/NIP Anggota 2: _____ NIDN Anggota 2: _____

Nama Anggota 2: _____ Jobatan: --

Proposal Penelitian

Judul Penelitian: _____

Usulan Tahun Ke: -- Jumlah Dana: _____

Lama Penelitian: _____ Sumber Dana: _____

Status Penelitian: --

FILE Upload file/scan gambar surat masuk

*Format file yang diperbolehkan: *.JPG, *.PNG, *.DOC, *.DOCX, *.PDF dan ukuran maksimal file 2 MB!

SIMPAN ✓ **BATAL ✕**

Gambar 4.13 Tambah Proposal Penelitian

Edit Proposal Penelitian

Ketua Tim Pengusul

NIK/NIKD
104067500

Nama Lengkap
Dr. E. Ruslidi, SC, M.Si, CIO&R, CIO&R

PEKERJAAN
--Jabatan--

Anggota Tim Pengusul

NIK/NIKD Anggota 1
0131077933

Nama Anggota 1
Abi Noverika, SC, M.Si

PEKERJAAN Anggota 1
--Jabatan 1--

NIK/NIKD Anggota 2
0131077947

Nama Anggota 2
Anissa Yuli Fadel Lubis, S.Sos, M.Si

PEKERJAAN Anggota 2
--Jabatan 2--

Proposal Pengabdian

Jenis Pengabdian
Peningkatan Kesadaran Lokal Dan Mengukur Nilai Tukar Masyarakat Dalam Mendukung Pembangunan Desa Dan Kesejahteraan Masyarakat Desa Di Kawasan Kecamatan Tanjung Tiang Kabupaten Solutara

Lama Pengabdian
4,700,000

Jumlah Dana
Tahun ke 1

Sumber Dana
Duit




FILE
B571-Proposal Pengabdian - Hibah Internal 2020 Sukam-Mahasiswa Sahul--g

Status
-- Status Proposal Pengabdian --

SUBMIT **BATAL**

Gambar 4.14 Edit Proposal Penelitian

Pada halaman proposal penelitian terdapat tiga tombol yang menghubungkan tiga halaman, diantaranya proposal disetujui, halaman proposal masuk dan halaman proposal ditolak. Halaman-halaman ini dikelompokkan berdasarkan status proposal penelitian yang masuk.

No.	NIP/NIK	NIDN	Nama Dosen	Jabatan	Judul	Lama Penelitian	Usulan Tahun Ke	Jumlah & Sumber dana	Status	Tindakan
1	104067508 0131077903 0131077947	0104067506 0131077921 0131077931	Dr. E. Rusiadi, SE, M.Si, CIQaR, CIQnR Ade Novalina, SE, M.Si. Annisa Ilmi Faried Lubis, S.SOS, M.SP	Ketua Anggota - I Anggota - II	Penguatan Kearifan Lokal Dan Pengukuran Nilai Tukar Nelayan Dalam Mendukung Pembangunan Desa Dan Kesejahteraan Masyarakat Desa Pahlawan Kecamatan Tanjung Tiram Kabupaten Batubara	5 Bulan	Tahun ke I	Dikti 4.700.000	Disetujui 19 Maret 2021	  

File: [8571-Proposal Penelitian - Hibah](#)

Gambar 4.15 Tabel Proposal Penelitian

7. Mengelola Penelitian

Pihak admin mengelola data penelitian dosen yang masuk untuk selanjutnya dikoreksi dan diverifikasi. Pihak admin juga dapat melakukan penambahan data, perubahan data dan penghapusan data penelitian.

Tambah Data penelitian

Ketua Tim Pengusul

1 NIK/NIP _____ NIDN _____

Nama Lengkap _____ --Jenis Penelitian --

Anggota Tim Pengusul

2 NIK/NIP Anggota 1 _____ NIDN Anggota 1 _____

Nama Anggota 1 _____ --Jenis Penelitian --

NIK/NIP Anggota 2 _____ NIDN Anggota 2 _____

Nama Anggota 2 _____ --Jenis Penelitian --

Data penelitian

Judul Penelitian _____ Asal Dana _____

Jumlah Dana _____ Sumber Dana _____

Status Penelitian --

FILE Upload file/scan gambar surat masuk

*Format file yang diperbolehkan *.JPG,*.PNG,*.DOC,*.DOCX,*.PDF dan ukuran maksimal file 2 MB!

SIMPAN ✓ **BATAL ✕**

Gambar 4.16 Tambah Penelitian

Edit Data penelitian

Ketua Tim Pengusul

1 NIK/NIP 104007500 NIDN 0104007500

Nama Lengkap Dr. E. Ruzedi, SC, M.Si, DQAR, DQAR Penelitian Terapan

Anggota Tim Pengusul

2 NIK/NIP Anggota 1 131077903 NIDN Anggota 1 0131077921

Nama Anggota 1 Ade Novalia, SE, M.Si. Penelitian Terapan

NIK/NIP Anggota 2 131077947 NIDN Anggota 2 0131077941

Nama Anggota 2 Arenisa Irm Farid Lubis, S.SOS, M.Si. Penelitian Terapan

Proposal penelitian

Judul penelitian Pengujian Kearifan Lokal Dan Pengukuran Nilai Tukar Nelayan Dalam Mendukung Pembangunan Desa Dan Kecajateraan Masyarakat Desa Pahlawan Kecamatan Tanjung Piam Kabupaten Subulussalam Asal Dana Dalam Negeri

Jumlah Dana 4.700.000 Sumber Dana Pemerintah

Status -- Status Proposal penelitian --

FILE 3299-Proposal Penelitian - Hibah Internal 2020 Sidcom-Maharati Sabu--g

*Format file yang diperbolehkan *.JPG,*.PNG,*.DOC,*.DOCX,*.PDF dan ukuran maksimal file 2 MB!

SIMPAN ✓ **BATAL ✕**

Gambar 4.17 Edit Penelitian

Pada halaman penelitian terdapat tiga tombol yang menghubungkan tiga halaman, diantaranya halaman data penelitian, laporan masuk, dan halaman penelitian ditolak. Halaman-halaman ini dikelompokkan berdasarkan status penelitian

No.	NIP/NIK	NIDN	Nama Dosen	Jenis Penelitian	Judul	Sumber Dana Jumlah	Status	Tindakan
1	104067508	0104067506	Dr. E. Rusiadi, SE, M.Si, CIQaR, CIQnR	Penelitian Dasar	Penguatan Kearifan Lokal Dan Pengukuran Nilai Tukar Nelayan Dalam Mendukung Pembangunan Desa Dan Kesejahteraan Masyarakat Pahlawan Kecamatan Tanjung Kabupaten Batubara	Pemerintah	Diterima	
	131077903	0131077921	Ade Novalina, SE, M.Si.	Penelitian Dasar		Dalam Negeri	31 Mar 21	
	131077947	0131077931	Annisa Ilmi Faried Lubis, S.SOS, M.SP	Penelitian Dasar		4.700.000		

File : 3299-
Proposal Penelitian
- Hibah Internal
2020 Siskom---
Maharani Sahri----

Gambar 4.18 Tabel Penelitian

8. Mengelola Proposal Pengabdian

Pihak admin bertugas mengelola proposal pengabdian yang telah diinput oleh pihak dosen kemudian admin melakukan verifikasi proposal pengabdian dengan melakukan perubahan data pada status pengabdian. Pihak admin juga dapat melakukan penambahan data, merubah data dan menghapus data proposal pengabdian.

Tambah Proposal Pengabdian

Ketua Tim Pengusul

1 NIK/NIP _____ NIDN _____

Nama Lengkap _____ --Jabatan --

Anggota Tim Pengusul

2 NIK/NIP Anggota 1 _____ NIDN Anggota 2 _____

Nama Anggota 1 _____ --Jabatan --

NIK/NIP Anggota 2 _____ NIDN Anggota 2 _____

Nama Anggota 2 _____ --Jabatan --

Proposal Penelitian

Judul Penelitian _____

--Usulan Tahun Ke -- _____

Lama Penelitian _____

--Status Penelitian -- _____

Jumlah Dana _____

Sumber Dana _____

FILE Upload file/scan gambar surat masuk

*Format file yang diperbolehkan *.JPG, *.PNG, *.DOC, *.DOCX, *.PDF dan ukuran maksimal file 2 MB

SIMPAN ✓ **BATAL ✕**

Gambar 4.19 Tambah Proposal Pengabdian

Edit Proposal Pengabdian

Ketua Tim Pengusul

1 NIK/NIP 2110040022 NIDN 0131077902

Nama Lengkap Sio Hafshah Ramadhani, S.H., M.Kh. --Jabatan --

Anggota Tim Pengusul

3 NIK/NIP Anggota 1 2110040026 NIDN Anggota 1 0131077902

Nama Anggota 2 Dina Andiza, S.I., M.I.kom --Jabatan 2 --

NIK/NIP Anggota 2 2110040033 NIDN Anggota 2 0131077902

Nama Anggota 2 Bambang Hermano, S.H., M.H. --Jabatan --

Proposal Pengabdian

Judul Pengabdian Pengembangan Implementasi Gerakan Sosial Berbasis Mobile pada Dinas Sosial

Jumlah Dana 3.000.000 Sumber Dana Dana

Jumlah Dana Tahun ke II _____

FILE 811-BA0 3.pdf

*Format file yang diperbolehkan *.JPG, *.PNG, *.DOC, *.DOCX, *.PDF dan ukuran maksimal file 2 MB

Status: --Status Proposal Pengabdian --

SIMPAN ✓ **BATAL ✕**

Gambar 4.20 Edit Proposal Pengabdian

Pada halaman proposal pengabdian terdapat tiga tombol yang menghubungkan tiga halaman, diantaranya halaman proposal disetujui, proposal masuk, dan halaman proposal ditolak. Halaman-halaman ini dikelompokkan berdasarkan status proposal pengabdian.

No.	NIP/NIK	NIDN	Nama Dosen	Jabatan	Judul	Lama Penelitian	Usulan Tahun Ke	Jumlah & Sumber dana	Status	Tindakan
1	2110040022	0131077902	Siti Hafshah Ramadhani, S.H., M.Kn.	Ketua	Pengembangan Implementasi Bnatuan Sosial Berbasis Mobile pada Dinas Sosial	1 Tahun	Tahun ke II	Dikti 3.200.000	Disetujui 19 Maret 2021	
	2110040026	0131077902	Dina Andiza, SH., M.Hum	Anggota - I						
	2110040033	0131077902	Bambang Hermanto, S.H. M.H.	Anggota - II						

Gambar 4.21 Tabel Proposal Pengabdian

9. Mengelola Data Pengabdian

Pihak admin mengelola data pengabdian dosen yang masuk untuk selanjutnya dikoreksi dan diverifikasi. Pihak admin juga dapat melakukan penambahan data, perubahan data dan penghapusan data pengabdian.

Tambah Data Pengabdian

Ketua Tim Pengusul

NIK/NIP: _____ NIDN: _____

Nama Lengkap: _____ Jenis Pengabdian: _____

Anggota Tim Pengusul

NIK/NIP Anggota 1: _____ NIDN Anggota 1: _____

Nama Anggota 1: _____ Jenis pengabdian: _____

NIK/NIP Anggota 2: _____ NIDN Anggota 2: _____

Nama Anggota 2: _____ Jenis pengabdian: _____

Data Pengabdian

Judul pengabdian: _____ Asal Dana: _____

Sumber Dana: _____

Jumlah Dana: _____

FILE Upload file/scan gambar surat masuk

*Nomor file pengabdian: *_IDN*_PNS*_2020*_0007*_2019 dan lain-lain maksimal file 2 MB

Gambar 4.22 Tambah Pengabdian

Edit Data pengabdian

Ketua Tim Pengusul

NIK/NIP: 2110040022 NIDN: 0131077902

Nama Lengkap: Siti Hafsaah Ramadhani, S.H., M.Kr. Penelitian Terapan

Anggota Tim Pengusul

NIK/NIP Anggota 1: 2110040026 NIDN Anggota 1: 0131077902

Nama Anggota 1: Dina Azziza, S.H., M.Hum. Penelitian Terapan

NIK/NIP Anggota 2: 2110040023 NIDN Anggota 2: 0131077902

Nama Anggota 2: Bambang Hermanto, S.H., M.H. Penelitian Terapan

Proposal Pengabdian

Judul Pengabdian: Pengembangan Implementasi Binaan Sosial Berbasis Mobile pada Dinas Sosial Asal Dana: Dalam Negeri

Sumber Dana: Dulu

Jumlah Dana: 3.200.000

FILE 7065-Proposal Penelitian - Hibah Internal 2020 Sistem - Maharani Cahri

*Nomor file pengabdian: *_IDN*_PNS*_2020*_0007*_2019 dan lain-lain maksimal file 2 MB

Status: - Status Proposal Pengabdian -

SELESAI ✓ **BATAL ✗**

Gambar 4.23 Edit Pengabdian

Pada halaman pengabdian terdapat tiga tombol yang menghubungkan tiga halaman, diantaranya halaman data pengabdian, laporan masuk, dan halaman

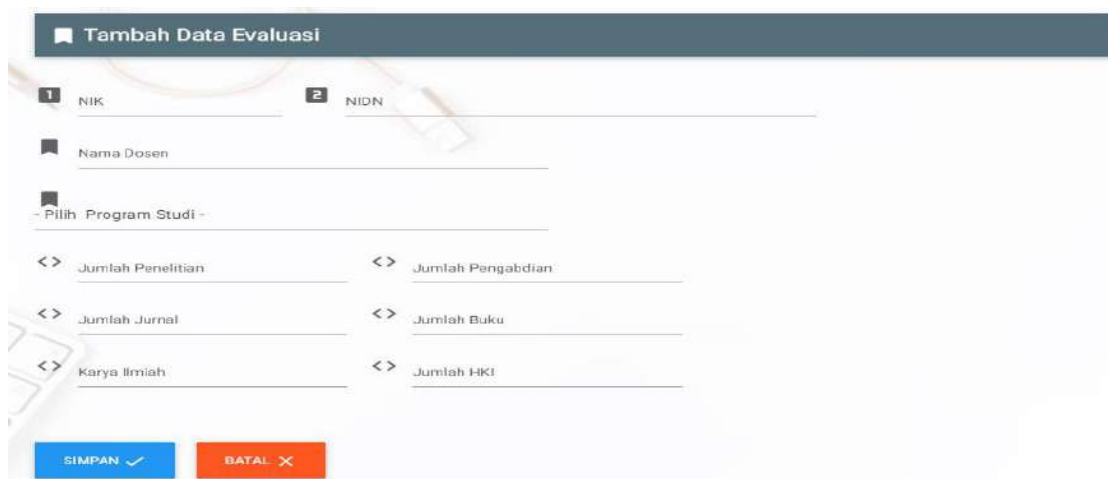
pengabdian ditolak. Halaman-halaman ini dikelompokkan berdasarkan status pengabdian.

No.	NIP/NIK	NIDN	Nama Dosen	Jenis Penelitian	Judul	Sumber Dana Jumlah	Status	Tindakan
1	2110040022	0131077902	Siti Hafshah Ramadhani, S.H., M.Kn.	Pengabdian Terapan	Pengembangan Implementasi Bnatuan Sosial Berbasis Mobile pada Dinas Sosial	Dikti	Diterima	
	2110040026	0131077902	Dina Andiza, SH., M.Hum	-- Jenis pengabdian --		Dalam Negeri	19 Maret 2021	
	2110040033	0131077902	Bambang Hermanto, S.H. M.H.	pengabdian Terapan	File : 7065-Proposal Penelitian - Hibah Internal 2020 Siskom---Maharani Sahri-----.pdf	3.200.000		

Gambar 4.24 Tabel Pengabdian

10. Mengelola Data Evaluasi

Pihak admin melakukan pengolahan data evaluasi berdasarkan kinerja dosen yang diambil dari data penelitian, pengabdian, jurnal, buku ajar, dan karya ilmiah keseluruhan data diambil dan dikumpulkan dalam satu table. Pihak admin dapat melakukan penambahan data evaluasi, perubahan data dan penghapusan data evaluasi.



Tambah Data Evaluasi

1 NIK

2 NIDN

Nama Dosen

- Pilih Program Studi -

<> Jumlah Penelitian <> Jumlah Pengabdian

<> Jumlah Jurnal <> Jumlah Buku

<> Karya Ilmiah <> Jumlah HKI

SIMPAN ✓ BATAL ✕

Gambar 4.25 Tambah Data Evaluasi



Edit Data evaluasi

1 NIK 2110040052

2 NIDN 131077972

Nama Lengkap
Dr. Eka Agustina , M.Kom.

<> S1 - Sistem Komputer

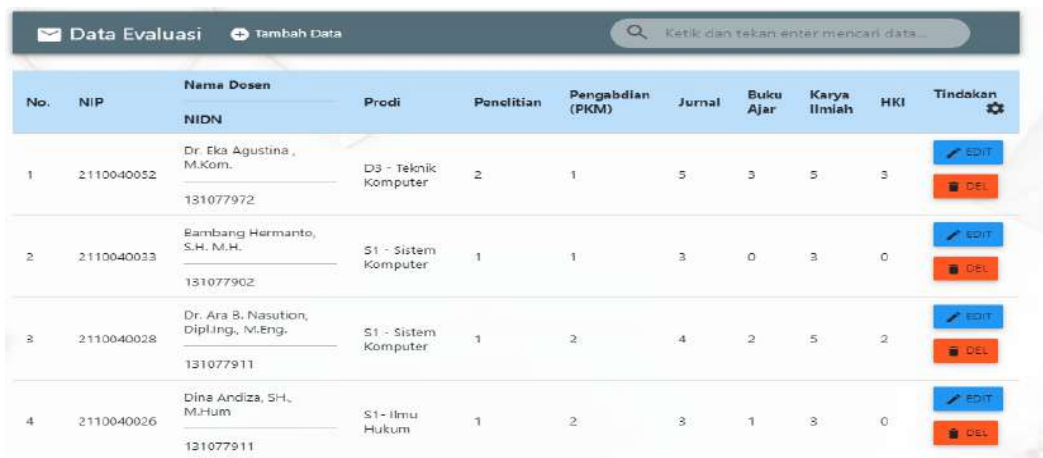
Jumlah Pengabdian <> Jumlah Penelitian
1 <> 2

Jumlah Jurnal <> Jumlah Buku
5 <> 3

Jumlah Karya Ilmiah <> Jumlah HKI
5 <> 3

SIMPAN ✓ BATAL ✕

Gambar 4.26 Edit Data Evaluasi

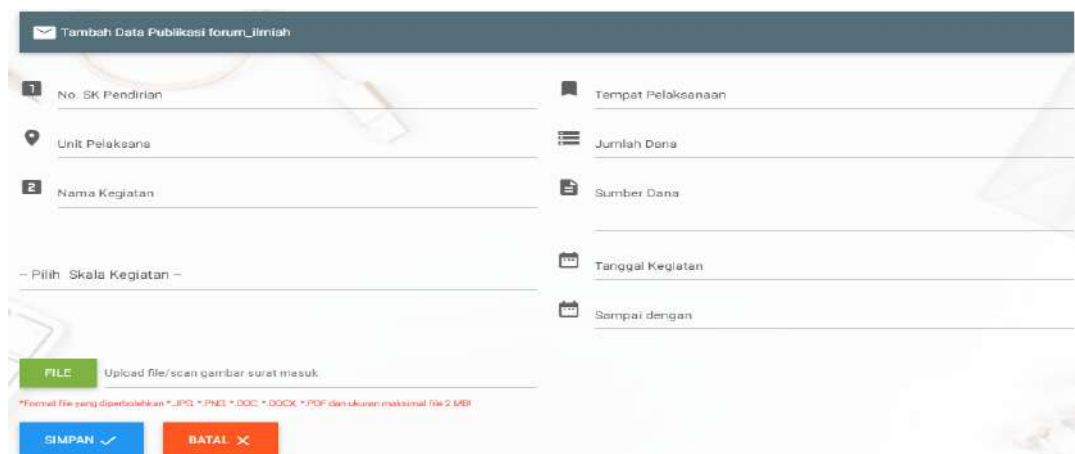


No.	NIP	Nama Dosen NIDN	Prodi	Penelitian	Pengabdian (PKM)	Jurnal	Buku Ajar	Karya Ilmiah	HKI	Tindakan
1	2110040052	Dr. Eka Agustina, M.Kom. 131077972	D3 - Teknik Komputer	2	1	5	3	5	3	EDIT DEL
2	2110040033	Bambang Hermanto, S.H. M.H. 131077902	S1 - Sistem Komputer	1	1	3	0	3	0	EDIT DEL
3	2110040028	Dr. Ara B. Nasution, Dipl.Ing., M.Eng. 131077911	S1 - Sistem Komputer	1	2	4	2	5	2	EDIT DEL
4	2110040026	Dina Andiza, SH, M.Hum 131077911	S1 - Ilmu Hukum	1	2	3	1	3	0	EDIT DEL

Gambar 4.27 Tabel Data Evaluasi

11. Mengelola Data Forum Ilmiah

Pihak admin mengelola data forum ilmiah berdasarkan kegiatan forum ilmiah yang dilakukan oleh dosen, pihak admin melakukan pengolahan data berupa penambahan data, perubahan data dan penghapusan data sesuai dengan data kegiatan forum ilmiah.



Tambah Data Publikasi forum_ilmiah

1 No. SK Pendirian

Unit Pelaksana

2 Nama Kegiatan

- Pilih Skala Kegiatan -

Tempat Pelaksanaan

Jumlah Dana

Sumber Dana

Tanggal Kegiatan

Sampai dengan

FILE Upload file/scan gambar surat mesuk.

*Format file yang diperbolehkan *.JPG, *.PNG, *.DOC, *.DOCK, *.PDF dan ukuran maksimal file 2 MB!

SIMPAN ✓ BATAL ✕

Gambar 4.28 Tambah Data Forum Ilmiah

Edit Data forum_i Unit Penunjang Penelitian

No. SK Pendirian
1234567890

Unit Pelaksana & Mitra
UNPAB

Tempat Pelaksanaan
UNPAB Loc

Jumlah Dana
3000.000

Nama Kegiatan
Seminar: penulisan Skripsi

Skala Kegiatan
Internasional

Sumber Dana
UNPAB

Tanggal Kegiatan
2021-02-20

Sampai dengan
2021-02-27

FILE 9832-diagram bab3.pdf










*Format file yang diperbolehkan *.JPG, *.PNG, *.DOC, *.DOCX, *.PDF dan ukuran maksimal file 2 MB!

SIMPAN ✓ BATAL ✕

Gambar 4.29 Edit Data Forum Ilmiah

Kegiatan Forum Ilmiah + Tambah Data

Ketik dan tekan enter mencari data...

No.	Nama Kegiatan No. Kegiatan	Unit Pelaksana & Mitra	Skala Kegiatan	Waktu & Tempat Pelaksanaan	Sumber Dana	Dokumen	Tindakan
1	Seminar penulisan Skripsi 1234567890	Pelaksana : UNPAB Mitra :	Nasional - Lokal	20 Februari 2021 s.d 27 Februari 2021 UNPAB Loc	UNPAB Jlh : 3000.000	9832- diagram bab3.pdf	  
2	ob 00h	Pelaksana : bobo Mitra :	obo	10 Februari 2021 s.d 27 Februari 2021 h	ob Jlh : bob	3620- diagram bab3.pdf	  
3	nama kegiatan 79007	Pelaksana : unit Mitra :	Nasional - Lokal	11 Februari 2021 s.d 27 Februari 2021 ktempat	sumber dana Jlh : jumlah dana	2467- diagram bab3.pdf	  










Gambar 4.30 Tabel Data Forum Ilmiah

12. Mengelola Prosedur Mutu / SOP

Manajemen penelitian atau prosedur mutu merupakan data yang dikelola oleh pihak admin judul dokumen prosedur, file, nomor dokumen, revisi 1, revisi 2 dan revisi 3. Pada halaman ini admin dapat melakukan pengolahan data dengan menambahkan data, mengubah data atau menghapus data.

Gambar 4.31 Tambah Data Manajemen Penelitian

Gambar 4.32 Edit Data Manajemen Penelitian

No.	Dokumen Prosedur File	Nomor Dokumen	Revisi 1	Revisi 2	Revisi 3	Tindakan
1	PROSEDUR MUTU PENGAJUAN PROPOSAL PENELITIAN DAN PENGABDIAN File : 7197-Permohonan_Sempro_.pdf	1234567	04 Februari 2021	03 Februari 2021	05 Februari 2021	  
2	PROSEDUR MUTU PENGAJUAN INSENTIF File : 7430-ippm.docx	PM-LPPM-04	13 Januari 2021	05 Januari 2021	17 Januari 2021	  
3	PROSEDUR MUTU PENGELOLAAN JURNAL ILMIAH ABDI ILMU File : 9258-kali2.pdf	PM-LPPM-03	04 Februari 2021	04 Februari 2021	12 Februari 2021	  

Gambar 4.33 Tabel Data Manajemen Penelitian

13. Mengelola Publikasi Jurnal

Halaman publikasi jurnal dikelola oleh pihak admin di dalamnya terdapat data publikasi jurnal yang dibuat oleh dosen dengan berisi data-data dosen dan data jurnal, diantaranya nik, nidsn, publikasi penulis, program studi, alamat url dan file jurnal. Pihak admin juga berhak melakukan pengelolaan data berupa menambahkan data, mengubah data dan menghapus data jurnal.

✉ **Tambah Data Publikasi Jurnal**

FILE

Upload file/scan gambar surat masuk

*Format file yang di perbolehkan *.JPG, *.PNG, *.DOC, *.DOCX, *.PDF dan ukuran maksimal file 2 MB

SIMPAN ✓

BATAL ✕

Gambar 4.34 Tambah Data Jurnal

✎ Edit Data Jurnal

<p>1 NIK/NIP: 9696</p> <p>Nama Penulis Awal Grammediaaw</p> <p>3 Judul Jurnal PENGARUH DIMENSI MOTIVASI TERHADAP KINERJA KARYAWAN PT. DUNKINDO LESTARI CABANG MEDAN</p> <p>Nomor Jurnal 1</p> <p>Alamat URL www.@gfdhd.com</p> <p>Program Studi S1 - Sistem Komputer</p>	<p>NIDN 96969</p> <p>2 Penulis Publikasi Dra. Hj. Irma Fatmawati, SH.,M.Hum</p> <p>ISSN 1979 - 5408</p> <p>Volume 12</p> <p>Halaman 34</p> <p>FILE 726-Oktober.pdf</p> <p><small>*Format file yang diperbolehkan *.JPG, *.PNG, *.DOC, *.DOCX, *.PDF dan ukuran maksimal file 2 MB!</small></p>
--	--

SIMPAN ✓
BATAL ✕

Gambar 4.35 Edit Data Jurnal

✉ Surat Masuk
➕ Tambah Data

No.	NIK/NIP	Penulis Publikasi NIDN	Program Studi	Judul	Jurnal	URL File	Tindakan
1	9696	Dra. Hj. Irma Fatmawati, SH.,M.Hum 96969	S1 - Sistem Komputer	PENGARUH DIMENSI MOTIVASI TERHADAP KINERJA KARYAWAN PT. DUNKINDO LESTARI CABANG MEDAN	Grammediaaw ISSN : 1979 - 5408 Vol. 12 No. 1 Hal. 34	www.@gfdhd.com File : 726-Oktober.pdf	✎ 🔄 🗑️
2	2110040018	Dra. Hj. Irma Fatmawati, SH.,M.Hum 0116046601	Ilmu Hukum	PENGARUH DIMENSI MOTIVASI TERHADAP KINERJA KARYAWAN PT. DUNKINDO LESTARI CABANG MEDAN	Ilmiah Abdi Ilmu ISSN : 1979 - 5408 Vol. 1 No. 1 Hal. 1703 - 1079	WWWPortal Garuda File : CV	✎ 🔄 🗑️
3	1501451	Dr. Ara , SH.,M.Hum 116046605	S1 - Manajemen	PENGARUH DIMENSI MOTIVASI TERHADAP KINERJA	Melline S ISSN : 1979 - 5408 Vol. 1 No. 1 Hal. 123-124	www.malasooding.com File : 3313-Permohonan_Sempro_.pdf	✎ 🔄 🗑️

Gambar 4.36 Tabel Data Jurnal

4.1.2 Dosen

Dosen merupakan pengguna kedua dalam sistem ini yang berperan melakukan penginputan data penelitian atau pengabdian yang selanjutnya data tersebut dikonfirmasi dan divalidasi oleh pihak admin dan pihak ketua LPPM.

1. Halaman *Login* dan Halaman Utama Dosen

Dosen yang sudah didaftarkan oleh pihak admin ke dalam sistem ini dapat melakukan *login*. Dosen menginput *username* dan *password* dan selanjutnya diarahkan ke halaman utama dosen.



Gambar 4.37 Halaman Utama Dosen

2. Mengelola Proposal Penelitian atau Pengabdian

Dosen yang akan melakukan penelitian atau pengabdian terlebih dahulu mengajukan proposal penelitian kemudian dosen menunggu verifikasi dari

proposal yang telah diajukan.

Gambar 4.38 Tambah Proposal Penelitian atau Pengabdian

No.	NIP/NIK	NIDN	Nama Dosen	Jabatan	Judul	Lama Penelitian	Usulan Tahun Ke	Jumlah & Sumber dana	Status	Tindakan
1	2110040028 2110040052 2110040053	0131077973 0131077972 0131077971	Dr. Ara B. Nasution, Dipl.Ing., M.Eng. Dr. Eka Agustina, M.Kom. Dr. Suryani, MIT	Ketua Anggota - I Anggota - II	Pengembangan Aplikasi Mobile Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Alternatif Ideal dari Berbagai Investasi bagi Masyarakat Generasi Milenial	2 Tahun	Tahun ke I	Dikti 5.432.100	Diproses 19 Maret 2021	

Gambar 4.39 Tabel Proposal Penelitian atau Pengabdian

3. Mengelola Penelitian atau Pengabdian

Dosen yang telah mengajukan proposal penelitian atau pengabdian dan mendapat persetujuan untuk melanjutkan penelitian atau pengabdian kemudian

mengajukan pelaporan hasil penelitian atau pengabdian dan selanjutnya dosen menunggu konfirmasi dari pengajuan penelitian atau pengabdian tersebut.

Tambah Data penelitian

Ketua Tim Pengusul

1 NIK/NIP _____ NIDN _____

Nama Lengkap _____ Jenis Penelitian _____

Anggota Tim Pengusul

2 NIK/NIP Anggota 1 _____ NIDN Anggota 1 _____

Nama Anggota 1 _____ Jenis Penelitian _____

NIK/NIP Anggota 2 _____ NIDN Anggota 2 _____

Nama Anggota 2 _____ Jenis Penelitian _____

Data penelitian

Judul Penelitian _____ Asal Dana _____

Sumber Dana _____

Jumlah Dana _____

FILE Upload file/scan gambar surat masuk

*Format file yang diperbolehkan: *JPG, *PNG, *DOC, *DOCX, *PDF dan ukuran maksimal file 2 MB

SIMPAN ✓ BATAL ✕

Gambar 4.40 Tambah Penelitian atau Pengabdian

No.	NIP/NIK	NIDN	Nama Dosen	Jenis pengabdian	Judul	Sumber Dana Jumlah	Status	Tindakan
1	1234567	7654321	Mika Rafeyfa, M.Kom	Penelitian Dasar	Pengaruh Literasi Finansial terhadap Jiwa Entrepreneur pada Masyarakat Sumatera Utara	Dikti	Ditolak	
	1234568	7654322	Mahasin Khaizuran, M.Kom	Penelitian Dasar		Pemerintah	19 Maret 2021	
	1234569	7654323	Maqil Ziyah Almer, M.Kom	Penelitian Dasar	File : 7021-Proposal Penelitian - Hibah Internal 2020 Siskom---Maharani Sahri----- .pdf	2.546.000		

Gambar 4.41 Tabel Penelitian atau Pengabdian

4.1.3 Ketua LPPM

Ketua LPPM merupakan user level dua yang memiliki hak akses yang sama dengan pihak admin, dalam sistem ini ketua LPPM berugas memvalidasi proposal penelitian, proposal pengabdian ,serta penelitian dan pengabdian. Ketua LPPM juga memiliki hak akses untuk melakukan penambahan data, perubahan data dan penghapusan data.

1. Halaman *Login* dan Halaman Utama Ketua LPPM

Ketua LPPM yang sudah didaftarkan oleh pihak admin ke dalam sistem ini dapat melakukan *login* dengan menginput *username* dan *password* dan selanjutnya diarahkan ke halaman utama ketua LPPM.



Gambar 4.42 Halaman Utama Ketua LPPM

2. Mengelola Proposal Penelitian dan Proposal Pengabdian

Ketua LPPM dalam sistem ini mengelola proposal penelitian dan proposal pengabdian dengan melakukan dan memeriksa setiap proposal penelitian dan proposal pengabdian yang masuk kemudian melakukan validasi dengan cara

memilih satu dari tiga status proposal, diantaranya proposal diterima, ditolak dan diproses.

Edit Proposal Pengabdian

Ketua Tim Pengusul

NIK/NIP: 2110040051
 NIDN: 0131077973
 Nama Lengkap: Dr. Ara B. Nasution, Dipl. Ing., M.Eng.
 Jabatan: --

Anggota Tim Pengusul

NIK/NIP Anggota 1: 2110040052
 NIDN Anggota 1: 0131077972
 Nama Anggota 2: Dr. Eka Agustina, M.Kom.
 Jabatan 2: --
 NIK/NIP Anggota 2: 2110040053
 NIDN Anggota 2: 0131077971
 Nama Anggota 2: Dr. Suryani, MIT
 Jabatan: --

Proposal Pengabdian

Judul Pengabdian: Pengembangan Aplikasi Mobile Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Alternatif Ideal dari Berbagai Investasi bagi Masyarakat Generasi Milenial

Lama Pengabdian: 3-432-100
 Sumber Dana: Dikti
 Jumlah Dana: Tahun ke I
 FILE: 9462-3313-Permohonan_Sempro_.pdf

Status: -- Status Proposal Pengabdian --

SIMPAN **BATAL**

*Format file yang diperbolehkan: *.JPG, *.PNG, *.DOC, *.DOCX, *.PDF dan ukuran maksimal file 2 MB!

Gambar 4.43 Edit Proposal Penelitian dan Proposal Pengabdian

No.	NIP/NIK	NIDN	Nama Dosen	Jabatan	Judul	Lama Penelitian	Uclan Tahun Ke	Jumlah & Sumber dana	Status	Tindakan
1	2110040051	0131077973	Dr. Ara B. Nasution, Dipl.Ing., M.Eng.	Ketua	Pengembangan Aplikasi Mobile Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Alternatif Ideal dari Berbagai Investasi bagi Masyarakat Generasi Milenial	2 Tahun	Tahun ke I	Dikti 5.432.100	Diproses 19 Maret 2021	
	2110040052	0131077972	Dr. Eka Agustine, M.Kom.	Anggota - I						
	2110040053	0131077971	Dr. Suryeni, MIT	Anggota - II						

Gambar 4.44 Tabel Proposal Pengabdian

3. Mengelola Penelitian dan Pengabdian

Ketua LPPM dalam sistem ini mengelola penelitian dan pengabdian dengan melakukan dan memeriksa setiap penelitian dan pengabdian yang masuk kemudian melakukan validasi dengan cara memilih satu dari tiga status penelitian dan pengabdian, diantaranya diterima, ditolak dan diproses.

✎
Edit Data penelitian

Ketua Tim Pengusul

NIK/NIP

104067508

Nama Lengkap

Dr. E. Rusiadi, SE, M.Si, CIQaR, CIQnR

NIDN

0104067506

Penelitian Terapan

Anggota Tim Pengusul

NIK/NIP Anggota 1

131077903

Nama Anggota 1

Ade Novalina, SE, M.Si.

NIK/NIP Anggota 2

131077947

Nama Anggota 2

Annisa Ilmi Faried Lubis, S.SOS, M.SP

NIDN Anggota 1

0131077921

Penelitian Terapan

NIDN Anggota 2

0131077931

Penelitian Terapan

Proposal penelitian

Judul penelitian

Penguatan Kearifan Lokal Dan Pengukuran Nilai Tukar Nelayan Dalam Mendukung Pembangunan Desa Dan Kesejahteraan Masyarakat Desa Pahlawan Kecamatan Tanjung Tiram Kabupaten Batubara

Jumlah Dana

4.700.000

Asal Dana

Dalam Negeri

Sumber Dana

Pemerintah

FILE 3299-Proposal Penelitian - Hibah Internal 2020 Siskom---Maharani Sahri----.p

*Format file yang diperbolehkan: *.JPG, *.PNG, *.DOC, *.DOCX, *.PDF dan ukuran maksimal file 2 MB

Status

--Status Proposal penelitian --

SIMPAN ✓
BATAL ✕

Gambar 4.45 Edit Pengabdian

✉
Data Penelitian
➕ Tambah Data

DATA PENELITIAN
LAPORAN MASUK
PENELITIAN DITOLAK

No.	NIP/NIK	NIDN	Nama Dosen	Jenis Penelitian	Judul	Sumber Dana Jumlah	Status	Tindakan
1	104067508	0104067506	Dr. E. Rusiadi, SE, M.Si, CIQaR, CIQnR	Penelitian Dasar	Penguatan Kearifan Lokal Dan Pengukuran Nilai Tukar Nelayan Dalam Mendukung Pembangunan Desa Dan Kesejahteraan Masyarakat Desa Pahlawan Kecamatan Tanjung Tiram Kabupaten Batubara	Pemerintah	Diterima 01 Apr 21	✎
	131077903	0131077921	Ade Novalina, SE, M.Si.	Penelitian Dasar		Dalam Negeri		↻
	131077947	0131077931	Annisa Ilmi Faried Lubis, S.SOS, M.SP	Penelitian Dasar		4.700.000		✖
<p>File : 3299-Proposal Penelitian - Hibah Internal 2020 Siskom---Maharani Sahri----.pdf</p>								

Gambar 4.46 Tabel Pengabdian

4. Mengelola Data Evaluasi

Ketua LPPM melakukan pengolahan data evaluasi berdasarkan kinerja dosen yang diambil dari data penelitian, pengabdian, jurnal, buku ajar, dan karya ilmiah keseluruhan data diambil dan dikumpulkan dalam satu table. Pihak admin dapat melakukan penambahan data evaluasi, perubahan data dan penghapusan data evaluasi.

Tambah Data Evaluasi

1 NIK _____ 2 NIDN _____

Nama Dosen _____

- Pilih Program Studi - _____

<> Jumlah Penelitian _____ <> Jumlah Pengabdian _____

<> Jumlah Jurnal _____ <> Jumlah Buku _____

<> Karya Ilmiah _____ <> Jumlah HKI _____

SIMPAN ✓ **BATAL ✕**

Gambar 4.47 Tambah Data Evaluasi

Edit Data evaluasi

1 NIK 2110040052 2 NIDN 131077972

Nama Lengkap
Dr. Eka Agustina , M.Kom.

<> S1 - Sistem Komputer

<> Jumlah Pengabdian 1 <> Jumlah Penelitian 2

<> Jumlah Jurnal 5 <> Jumlah Buku 3

<> Jumlah Karya Ilmiah 5 <> Jumlah HKI 3

SIMPAN ✓ **BATAL ✕**

Gambar 4.48 Edit Data Evaluasi

No.	NIP	Nama Dosen	Prodi	Penelitian	Pengabdian (PKM)	Jurnal	Buku Ajar	Karya Ilmiah	HKI	Tindakan
1	2110040052	Dr. Eka Agustina, M.Kom. 131077972	D3 - Teknik Komputer	2	1	5	3	5	3	EDIT DEL
2	2110040033	Bambang Hermanto, S.H., M.H. 131077902	S1 - Sistem Komputer	1	1	3	0	3	0	EDIT DEL
3	2110040028	Dr. Ara B. Nasution, Dipl.Ing., M.Eng. 131077911	S1 - Sistem Komputer	1	2	4	2	5	2	EDIT DEL
4	2110040026	Dina Andiza, SH., M.Hum 131077911	S1 - Ilmu Hukum	1	2	3	1	3	0	EDIT DEL

Gambar 4.49 Tabel Data Evaluasi

4.1.4 Rektor

Rektor merupakan user level dua, dalam sistem ini rektor bertugas memantau atau melihat hasil penelitian dan pengabdian serta hasil evaluasi. Rektor hanya memiliki hak akses melihat hasil penelitian, pengabdian dan evaluasi.

1. Halaman *Login* dan Halaman Utama Rektor

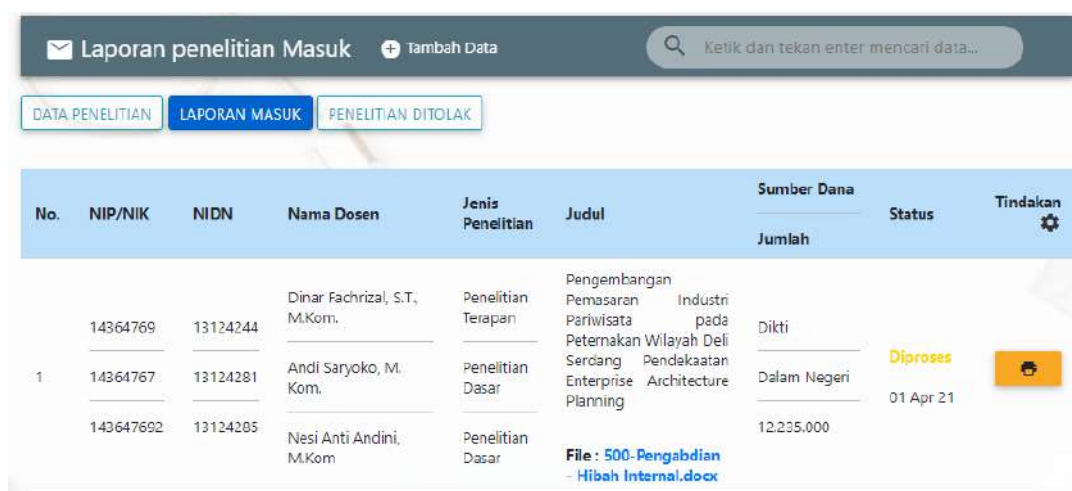
Rektor yang sudah didaftarkan oleh pihak admin ke dalam sistem ini dapat melakukan *login*. Rektor menginput *username* dan *password* dan selanjutnya diarahkan ke halaman utama dosen.



Gambar 4.50 Halaman Utama Ketua LPPM

2. Memantau Hasil Penelitian dan Pengabdian

Rektor dalam sistem ini hanya dapat melihat tabel penelitian, pengabdian dan evaluasi serta tidak dapat melakukan perubahan terhadap data termasuk menambahkan data, merubah data dan menghapus data.

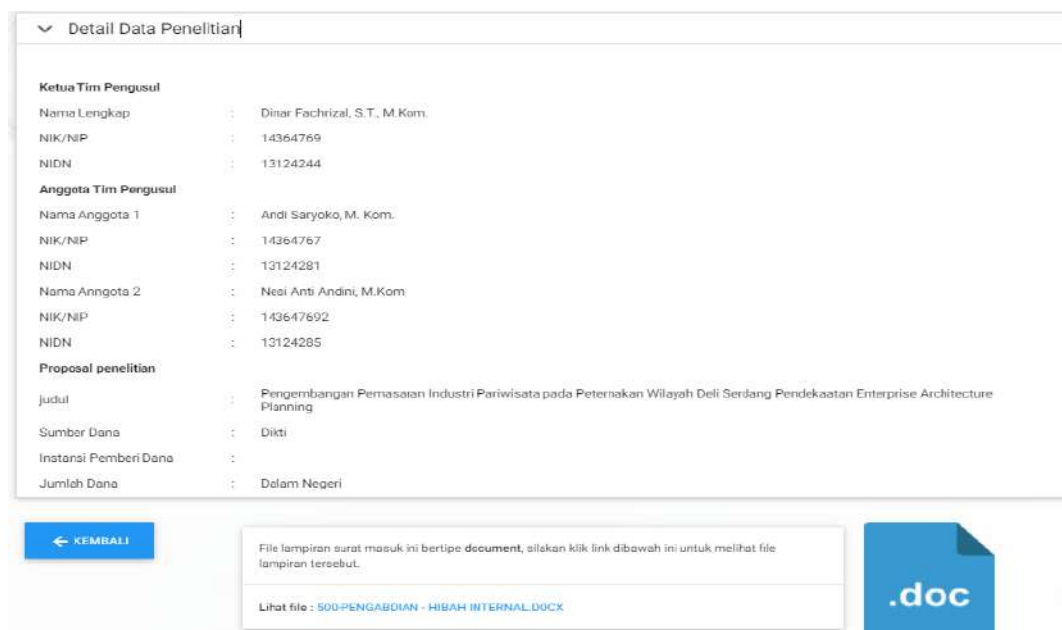


The screenshot shows a dashboard titled 'Laporan penelitian Masuk' with a search bar and navigation tabs for 'DATA PENELITIAN', 'LAPORAN MASUK', and 'PENELITIAN DITOLAK'. Below the tabs is a table with the following data:

No.	NIP/NIK	NIDN	Nama Dosen	Jenis Penelitian	Judul	Sumber Dana Jumlah	Status	Tindakan
1	14364769	13124244	Dinar Fachrizal, S.T, M.Kom.	Penelitian Terapan	Pengembangan Pemasaran Industri Pariwisata pada	Dikti	Diproses 01 Apr 21	
	14364767	13124281	Andi Saryoko, M. Kom.	Penelitian Dasar	Peternakan Wilayah Deli Serdang Pendekatan Enterprise Architecture Planning	Dalam Negeri		
	143647692	13124285	Nesi Anti Andini, M.Kom	Penelitian Dasar		12.235.000		

Below the table, there is a link: [File: 500-Pengabdian - Hibah Internal.docx](#)

Gambar 4.51 Tabel Penelitian



The screenshot shows the 'Detail Data Penelitian' page with the following information:

Ketua Tim Pengusul

- Nama Lengkap : Dinar Fachrizal, S.T, M Kom.
- NIK/NIP : 14364769
- NIDN : 13124244

Anggota Tim Pengusul

- Nama Anggota 1 : Andi Saryoko, M. Kom.
- NIK/NIP : 14364767
- NIDN : 13124281
- Nama Anggota 2 : Nesi Anti Andini, M.Kom
- NIK/NIP : 143647692
- NIDN : 13124285

Proposal penelitian

- Judul : Pengembangan Pemasaran Industri Pariwisata pada Peternakan Wilayah Deli Serdang Pendekatan Enterprise Architecture Planning
- Sumber Dana : Dikti
- Instansi Pemberi Dana : Dalam Negeri
- Jumlah Dana : 12.235.000

At the bottom, there is a 'KEMBALI' button, a message: 'File lampiran surat masuk ini bertipe document, silakan klik link dibawah ini untuk melihat file lampiran tersebut.', and a link: [Lihat file : 500-PENGABDIAN - HIBAH INTERNAL.DOCX](#). A blue document icon with '.doc' is also visible.

Gambar 4.52 Tampilan Detail Penelitian

Data Pengabdian + Tambah Data Ketik dan tekan enter mencari data...

DATA PENGABDIAN LAPORAN MASUK PENGABDIAN DITOLAK

No.	NIP/NIK	NIDN	Nama Dosen	Jenis Penelitian	Judul	Sumber Dana Jumlah	Status	Tindakan
1	2110040022	0131077902	Siti Hafshah Ramadhani, S.H., M.Kn.	Pengabdian Terapan	Pengembangan Implementasi Bnatuan Sosial Berbasis Mobile pada Dinas Sosial File : 7065-Proposal Penelitian - Hibah Internal 2020 Siskom---Maharani Sahri-----.pdf	Dikti	Diterima 19 Maret 2021	
	2110040026	0131077902	Dina Andiza, SH., M.Hum	-- Jenis pengabdian --		Dalam Negeri		
	2110040033	0131077902	Bambang Hermanto, S.H. M.H.	pengabdian Terapan		3.200.000		

Gambar 4.53 Tabel Pengabdian

Detail Data Pengabdian

Ketua Tim Pengusul

Nama Lengkap : Siti Hafshah Ramadhani, S.H., M.Kn.
 NIK/NIP : 2110040022
 NIDN : 0131077902

Anggota Tim Pengusul

Nama Anggota 1 : Dina Andiza, SH., M.Hum
 NIK/NIP : 2110040026
 NIDN : 0131077902

Nama Anggota 2 : Bambang Hermanto, S.H. M.H.
 NIK/NIP : 2110040033
 NIDN : 0131077902

Proposal pengabdian

Judul : Pengembangan Implementaei Bnatuan Sosial Berbasio Mobile pada Dinas Sosial
 Sumber Dana : Dikti
 Instansi Pemberi Dana :
 Jumlah Dana : Dalam Negeri

[← KEMBALI](#)

File lampiran surat masuk ini bertipe PDF, silakan klik link dibawah ini untuk melihat file lampiran tersebut.

Lihat file : [7065-PROPOSAL PENELITIAN - HIBAH INTERNAL 2020 SISKOM---MAHARANI SAHRI---.PDF](#)

Gambar 4.54 Tampilan Detail Pengabdian

3. Memantau Evaluasi

Rektor dalam sistem ini hanya dapat melihat hasil evaluasi yang telah dikumpulkan oleh pihak admin dan ketua LPPM. Dalam sistem ini tektor tidak dapat melakukan perubahan data termasuk menambahkan data, mengubah data dan menghapus data.

No.	NIP	Nama Dosen NIDN	Prodi	Penelitian	Pengabdian (PKM)	Jurnal	Buku Ajar	Karya Ilmiah	HKI	Tindakan
1	2110040052	Dr. Eko Agustina, M.Kom. 131077972	D3 - Teknik Komputer	2	1	5	3	5	3	
2	2110040033	Bambang Hermanto, S.H. M.H. 131077902	S1 - Sistem Komputer	1	1	3	0	3	0	
3	2110040028	Dr. Ara B. Nasution, Dipl.Ing., M.Eng. 131077911	S1 - Sistem Komputer	1	2	4	2	5	2	
4	2110040026	Dina Andiza, SH., M.Hum 131077911	S1- Ilmu Hukum	1	2	3	1	3	0	
5	2110040022	Siti Hafsa Ramadhani, S.H., M.Kn. 131077902	S1 - Akuntansi	1	0	3	1	2	0	

Gambar 4.55 Tabel Data Evaluasi

4.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil dari sistem yang telah dirancang dan dibuat sebelumnya, maka berikut ini akan diuraikan beberapa kelebihan dan kekurangan dari sistem tersebut.

4.2.1 Kelebihan Sistem

Terdapat beberapa kelebihan dari hasil perancangan dan pembuatan portal lembaga penelitian dan pengabdian masyarakat Universitas Pembangunan Panca Budi berbasis *Cloud* , antara lain :

- 1) Sistem dapat diakses dari internet kapanpun dan dimanapun. Hal ini dikarenakan sistem telah diunggah ke penyedia layanan *cloud hosting* dan *domain* yang telah terdaftar secara resmi.
- 2) Sistem dapat menjadi wadah yang mempermudah civitas yang berkepentingan di Universitas Pembangunan Panca Budi dalam melaksanakan penelitian dan pengabdian tanpa perlu dibatasi oleh ruang maupun waktu.
- 3) Sistem dapat menjadi wadah yang mempermudah administrator LPPM dalam mengelola data penelitian dan pengabdian.

4.2.2 Kelemahan Sistem

Terdapat beberapa kelemahan dari hasil perancangan dan pembuatan pembuatan portal lembaga penelitian dan pengabdian masyarakat Universitas Pembangunan Panca Budi berbasis *Cloud* , antara lain :

- 1) Proses pemberitahuan *username* dan *password* masih menggunakan cara yang manual, yaitu dengan menginformasikan secara langsung kepada pengguna mengenai *username* dan *password* mereka.
- 2) Tidak adanya fitur *forget password* dan *password* tersebut juga tidak ditampilkan dalam tabel manapun. Hal ini akan sangat merepotkan pengguna karena hanya dapat diatasi dengan menghubungi pihak pengelola sistem untuk melihat data langsung di *database*.
- 3) Tampilan tidak *responsive*.

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan mengenai perancangan dan pembuatan pembuatan portal lembaga penelitian dan pengabdian masyarakat Universitas Pembangunan Panca Budi berbasis *Cloud* , antara lain :

- 1) Hadirnya sistem yang baru dalam proses pelaporan hasil penelitian dan pengabdian masyarakat di Universitas Pembangunan Panca Budi akan menghadirkan banyak perubahan-perubahan ke arah yang lebih baik. Perubahan tersebut antara lain dalam hal mekanisme pelaksanaan pengajuan proposal penelitian dan proposal pengabdian serta pelaporan hasil penelitian dan pengabdian, tanpa perlu khawatir prosesnya terbatas oleh ruang dan waktu karena dapat diakses di internet.
- 2) Pengaruh yang mungkin diberikan terhadap prose penelitian dan pengabdian dosen Universitas Pembangunan Panca Budi setelah hadirnya portal web akan sangat berdampak besar bagi para civitas akademik Universitas Pembangunan Panca Budi. Dimana dosen dapat segera menyelesaikan proses pelaporan penelitian dan pengabdian serta mempermudah pihak administrator dalam memproses pelaporan penelitian dan pengabdian.

5.2 Saran

Berikut adalah beberapa saran mengenai keberlangsungan sistem guna untuk pengembangannya dikemudian hari :

- 1) Melengkapi sistem dengan keamana yang lebih baik dalm hal keamanan akun setiap pengguna guna menghindari aksi peretasan.
- 2) Membuat tampilan menjadi lebih *responsive*.

DAFTAR PUSTAKA

- Fajar, Ridwan. (2016). *Mengenal Diagram UML (Unfied Modeling Language)*. Diakses pada 12 Agustus 2020, dari <https://www.codepolitan.com/mengenal-diagram-uml-unified-modeling-language>.
- Ferdiana, Rindi. (2016). *Solusi Cloud Computing dengan Microsoft Azure bagi UMKM*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo.
- Hariyanto, E., Iqbal, M., Siahaan, A. P. U., Saragih, K. S., & Batubara, S. (2019, March). Comparative study of tiger identification using template matching approach based on edge patterns. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1196, No. 1, p. 012025). IOP Publishing.
- Hendrawan, J., & Perwitasari, I. D. (2019). Kajian konsep desain web responsive dalam perancangan website informasi dekranasda Kabupaten Samosir. *Jurnal Mantik Penusa*, 3(2, Des).
- Indrawan, M. I., Alamsyah, B., Fatmawati, I., Indira, S. S., Nita, S., Siregar, M., ... & Tarigan, A. S. P. (2019, March). UNPAB Lecturer Assessment and Performance Model based on Indonesia Science and Technology Index. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1175, No. 1, p. 012268). IOP Publishing.
- Jamil Mohamad, Rosihan, dan Achmad Fuad. (2016). *Buku Ajar Cloud Computing*. Yogyakarta : Deepublish.
- MF, M. (2018). *Buku Sakti Pemrograman Web Seri PHP*. Yogyakarta: Start Up.
- Munawir. (2018). *Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML (Unified Modelling Language)*. Bandung: Informatika Bandung.
- Nugroho. (2013). *Mengenal XAMPP Awal*. Yogyakarta: Mediakom.
- Novelan, M. S., & Zamzami, E. M. (2018, March). Control of motion stability of the line tracer robot using fuzzy logic and kalman filter. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 978, No. 1, p. 012066). IOP Publishing.
- Sianipar, S. (2015). *Pemrograman Database Menggunakan MySQL (Ed.I)*. Yogyakarta: ANDI.
- Technopedia. (2012, November 20). *Unified Modelling Language (UML)* . Diambil Kembali dari://www.techopedia.com: <https://www.techopedia.com/definition/3243/unified-modeling-languageuml>
- Tohari, Hamim. (2014). *Analisis serta Perancangan Sistem Informasi Melalui Pendekatan UML*. Yogyakarta : CV Andi Offset