

**SISTEM INFORMASI PENELITIAN DAN PENGABDIAN  
MASYARAKAT (SIPPMAS) *INTERNAL*  
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**



**Laporan Akhir Ini disusun sebagai salah satu syarat  
Menyelesaikan pendidikan Diploma III  
Pada Jurusan Manajemen Informatika Program Studi Manajemen Informatika**

**OLEH  
Della Oktaviana  
061630800629**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
PALEMBANG  
2019**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
**POLITEKNIK NEGERI SRWIJAYA**  
Jalan Sriwijaya Negara, Palembang 30139  
Telepon : 0711-353414 Faksimili : 0711-355918  
Website : <http://www.polsri.ac.id> E-mail : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR**

Nama : Della Oktaviana  
NIM : 061630800629  
Jurusan : Manajemen Informatika  
Program Studi : Manajemen Informatika  
Judul Laporan Akhir : Sistem Informasi Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (SIPPMAS) *Internal* Politeknik Negeri Sriwijaya.

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 17 Juli 2019  
Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika  
Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, Juli 2019

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Indra Satriadi, S.T.,M.Kom.  
NIP 197211162006031002

Pembimbing II,

Hetty Meileni, S.Kom., M.T.  
NIP 197905142008122002

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Indra Satriadi, S.T.,M.Kom.  
NIP 197211162000031002

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

*“Learn from the mistakes in the past, try by using a different way, and always hope for a successful future”.*

*“Intelligence is not the determinant of success, but hard work is the real determinant of your success”.*

Kupersembahkan Kepada:

- ❖ Allah SWT atas karunia dan nikmat kesehatan yang diberikan sehingga dapat menyelesaikan laporan akhir ini
- ❖ Nabi Muhammad SAW beserta para pengikutnya hingga akhir zaman
- ❖ Kedua Orang Tua Tercinta
- ❖ Dosen Pembimbing Laporan Akhir
- ❖ Adik, Sahabat, dan Orang Terkasih
- ❖ Teman-Teman Seperjuangan Khususnya Kelas 6-IC dan Seluruh Pihak yang Membantu
- ❖ Almamater Kebanggaan

## ABSTRAK

Tujuan penulisan Laporan Akhir ini adalah untuk membuat Sistem Informasi Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (SIPPMAS) *Internal* Politeknik Negeri Sriwijaya, dimana penginputan data penelitian dan pengabdian dosen masih belum terkomputerisasi. Hal tersebut menyulitkan Bagian Pusat Penelitian dan Pengabdian Politeknik Negeri Sriwijaya dalam mengolah data. Dapat disimpulkan sistem yang sedang berjalan tersebut tidak sesuai dengan yang diharapkan. Sistem ini terdiri dari tiga *user* yaitu, Admin Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Politeknik Negeri Sriwijaya, Dosen Politeknik Negeri Sriwijaya, dan Reviewer. Admin Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Politeknik Negeri Sriwijaya bertugas dalam mengelola data dosen, data reviewer, data pengumuman, data periode serta data pengguna, sedangkan dosen dapat menginput data penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, data luaran, data kemajuan, dan data laporan akhir, serta Reviewer yang bertugas untuk memeriksa data penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang diajukan dosen Politeknik Negeri Sriwijaya. Sistem ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman *PHP* serta *database MySQL*. Sistem ini akan menghasilkan Laporan Penelitian dan Pengabdian kepada masyarakat beserta data-data pendukungnya. Dengan dibuatnya sistem ini diharapkan dapat mempermudah Admin Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Politeknik Negeri Sriwijaya.

Kata kunci : Sistem Informasi, PHP, MySql.

## **ABSTRACT**

The purpose of writing this Final Report is to create an Internal Research and Community Service (SIPPMAS) Information System of the Sriwijaya State Polytechnic, where inputting research data and lecturer service is still not computerized. This made it difficult for the Sriwijaya State Polytechnic Research and Service Center to process data. It can be concluded that the current system is not as expected. This system consists of three users, namely, Admin Research and Service Center to the Sriwijaya State Polytechnic Society, Sriwijaya Polytechnic State Lecturer, and Reviewer. Admin The Sriwijaya Polytechnic Research and Community Service Center is in charge of managing lecturer data, reviewer data, announcement data, period data and user data, while lecturers can input research data and community service, output data, progress data, and final report data, and a reviewer whose job is to examine the research and community service data submitted by the Sriwijaya State Polytechnic lecturer. This system is made using the PHP programming language and MySQL database. This system will produce a Research and Service Report to the community along with supporting data. With the creation of this system, it is expected to facilitate the Admin of the Research and Service Center to the Sriwijaya State Polytechnic Society.

Keywords: Information System, PHP, MySsql.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah puji dan syukur kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir yang berjudul “**Sistem Informasi Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (SIPPMAS) Internal Politeknik Negeri Sriwijaya**” ini dengan tepat waktu. Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III pada Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

Selama menyelesaikan Laporan Akhir ini penulis banyak sekali mendapat bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Carlos RS,ST.,M.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak Aladin, S.E.,M.Si.,AK,Ca. selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T. selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.T. selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Indra Satriadi, ST., M.Kom. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom.,M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Bapak Indra Satriadi, ST., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing 1.

9. Ibu Hetty Meileni, S.Kom., M.T. selaku Dosen Pembimbing 2.
10. Seluruh Dosen dan Staff Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
11. Bapak Ir. Jeksen M. Amin, M.Si. Ibu Dr. Rita Martini, SE., M.Si.Ak.Ca. dan Semua Staff Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Politeknik Negeri Sriwijaya.
12. Kedua Orangtuaku tercinta yang selalu medoakan dan mensupport perjuangan saya.
13. Adikku Muhammad Pandu Pratama.
14. Sahabat tersayang Nadya, dan Fitria yang selalu mendukung dan menyemangatiku dalam menulis laporan akhir ini.
15. Sahabat alayku tersayang Reika, Zelika, Yudha Al fitra dan Revi.
16. Sahabat seperjuangan Laporan Akhirku Nabila, Resti, Zharifah, Henny, dan Kiki.
17. Teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika angkatan 2016 khususnya kelas 6 IC.
18. Orang-orang terkasih lainnya yang selalu memberi semangat dan motivasi yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhirnya dengan segala kerendahan hati, semoga Allah SWT dapat membalas semua budi baik semua pihak yang telah membantu dalam penulisan Laporan Akhir ini. Dan akhirnya tidak ada gading yang tak retak, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulisan yang akan datang.

Palembang, Juli 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR .....</b>	<b>ii</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan dan Manfaat .....	3
1.4.1. Tujuan.....	3
1.4.2. Manfaat.....	3
1.5. Metodologi Penelitian.....	3
1.5.1. Lokasi Pengumpulan Data.....	3
1.5.2. Metode Pengumpulan Data .....	4
1.6. Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1. Teori Umum .....	6



2.1.1. Pengertian Komputer .....	6
2.1.2. Pengertian Perangkat Lunak .....	6
2.1.3. Pengertian Internet .....	6
2.1.4. Pengertian <i>database</i> .....	7
2.1.5. Metode Pengembangan Sistem .....	7
2.2. Teori Judul.....	8
2.2.1. Pengertian Sistem .....	8
2.2.2. Pengertian Informasi.....	8
2.2.3. Pengertian Penelitian .....	9
2.2.4. Pengertian Pengabdian .....	9
2.2.5. Pengertian Masyarakat .....	9
2.3. Teori Khusus.....	9
2.3.1. <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....	9
2.3.2. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	12
2.3.3. <i>Blockchart</i> .....	13
2.3.4. <i>Flowchart</i> .....	15
2.3.5. Kamus data .....	18
2.4. Teori Program.....	19
2.4.1. Pengertian HTML .....	19
2.4.2. Pengertian CSS .....	19
2.4.3. Pengertian PHP .....	20
2.4.4. Pengertian Java Script .....	20
2.4.5. Pengertian XAMPP .....	21
2.4.6. Pengertian MySQL .....	21

**BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN..... 22**

3.1. Sejarah Politeknik Negeri Sriwijaya.....	22
3.2. Visi dan Misi Politeknik Negeri Sriwijaya.....	24
3.2.1. Visi Politeknik Negeri Sriwijaya .....	24

3.2.2. Misi Politeknik Negeri Sriwijaya .....	24
3.3. Tujuan Politeknik Negeri Sriwijaya .....	24
3.4. Struktur Organisasi Politeknik Negeri Sriwijaya .....	25
3.5. Visi dan Misi Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Politeknik Negeri Sriwijaya.....	27
3.5.1. Visi.....	27
3.5.2. Misi.....	27
3.5.3. Tujuan.....	27
3.6. Struktur Organisasi, Pembagian Tugas, dan Fungsi Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Politeknik Negeri Sriwijaya .....	28
3.6.1. Struktur Organisasi .....	28
3.6.2. Uraian Tugas Pusat penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat.....	29
3.7. Prosedur Sistem yang Sedang Berjalan .....	33

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... 35**

4.1. Hasil .....	35
4.1.1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak .....	35
4.1.1.1. Penyelidikan Awal.....	35
4.1.1.2. Prosedur Sistem yang akan Diterapkan.....	36
4.1.1.3. Studi Kelayakan.....	36
4.1.1.4. Tempat dan Waktu Penelitian .....	38
4.1.1.5. Alat dan Bahan .....	38
4.1.1.6. Kebutuhan Fungsional.....	39
4.1.1.7. Kebutuhan Non- Fungsional.....	40
4.1.1.8. Desain Sistem .....	40
4.1.1.9. Diagram Konteks.....	40
4.1.1.10. <i>Data Flow Diagram (DFD) Level 0</i> .....	42
4.1.1.11. <i>Blockchart</i> .....	44
4.1.1.12. <i>Flowchart</i> .....	46



4.1.1.16.4.7. Rancangan Halaman Laporan Kemajuan Pengabdian .....	65
4.1.1.16.4.8. Rancangan Halaman Laporan Akhir Pengabdian .....	65
4.1.1.16.4.9. Rancangan Halaman Input Luaran Pengabdian .....	66
4.1.1.16.4.10. Rancangan Halaman Ubah <i>Password</i> ..	66
4.1.1.16.5. Rancangan Halaman <i>Reviewer</i> .....	67
4.1.1.16.5.1. Rancangan Halaman <i>Dashboard Reviewer</i> .....	67
4.1.1.16.5.2. Rancangan Halaman Histori Penelitian	67
4.1.1.16.5.3. Rancangan Halaman Histori Pengabdian	68
4.1.1.16.5.4. Rancangan Halaman Ubah <i>Password</i>	68
4.1.2. Pengkodean Sistem.....	69
4.1.2.1. Pengkodean Tabel Pengguna.....	69
4.1.2.2. Pengkodean Tabel Dosen .....	69
4.1.2.3. Pengkodean Tabel Penelitian .....	69
4.1.2.4. Pengkodean Tabel Pengabdian.....	70
4.1.2.5. Pengkodean Tabel Luaran .....	70
4.1.2.6. Pengkodean Tabel Pengumuman .....	71
4.1.2.7. Pengkodean Tabel Periode .....	71
4.1.2.8. Pengkodean Tabel <i>Review</i> .....	71
4.1.2.9. Pengkodean Tabel <i>Reviewer</i> .....	72
4.2. Pembahasan .....	72
4.2.1. Tampilan Halaman <i>Home</i> .....	72
4.2.2. Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	73
4.2.3. Tampilan Halaman Admin .....	73
4.2.3.1. Tampilan Halaman <i>Dashboard Admin</i> .....	73
4.2.3.2. Tampilan Halaman Kelola Pengguna .....	75

4.2.3.3.	Tampilan Halaman Pilih <i>Reviewer</i> .....	76
4.2.3.4.	Tampilan Halaman Kelola Periode .....	77
4.2.3.5.	Tampilan Halaman Kelola Dosen .....	77
4.2.3.6.	Tampilan Halaman Kelola Pengumuman.....	78
4.2.3.7.	Tampilan Halaman Histori Penelitian .....	79
4.2.3.8.	Tampilan Halaman Histori Pengabdian.....	79
4.2.3.9.	Tampilan Halaman Grafik Penelitian.....	80
4.2.3.10.	Tampilan Halaman Grafik Pengabdian .....	80
4.2.3.11.	Tampilan Halaman Ubah <i>Password</i> .....	81
4.2.4.	Tampilan Halaman Dosen .....	82
4.2.4.1.	Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Dosen .....	82
4.2.4.2.	Tampilan Halaman Kelola Penelitian.....	83
4.2.4.3.	Tampilan Halaman Laporan Kemajuan Penelitian.....	83
4.2.4.4.	Tampilan Halaman Laporan Akhir Penelitian.....	84
4.2.4.5.	Tampilan Halaman Kelola Pengabdian .....	84
4.2.4.6.	Tampilan Halaman Laporan Kemajuan Pengabdian .....	85
4.2.4.7.	Tampilan Halaman Laporan Akhir Pengabdian .....	85
4.2.4.8.	Tampilan Halaman Luaran Pengabdian .....	86
4.2.4.9.	Tampilan Halaman Ubah <i>Password</i> .....	86
4.2.5.	Tampilan Halaman <i>Reviewer</i> .....	87
4.2.5.1.	Tampilan Halaman <i>Dashboard Reviewer</i> .....	87
4.2.5.2.	Tampilan Halaman Histori Penelitian .....	88
4.2.5.3.	Tampilan Halaman Histori Penelitian .....	88
4.2.5.4.	Tampilan Halaman Ubah <i>Password</i> .....	89
4.2.6.	Pengujian Sistem .....	90
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>97</b>
5.1.	Kesimpulan .....	97
5.2.	Saran .....	98

**DAFTAR PUSTAKA ..... 99**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1. Simbol-simbol pada <i>Data Flow Diagram</i> .....	10
Tabel 2.2. Simbol-simbol pada <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	12
Tabel 2.3. Simbol-simbol pada <i>Blockchart</i> .....	14
Tabel 2.4. Simbol-simbol pada <i>Flowchart</i> .....	16
Tabel 2.5. Simbol-simbol dalam Kamus Data .....	19
Tabel 4.1. Studi Kelayakan .....	37
Tabel 4.2. Tampilan Tabel Pengguna .....	52
Tabel 4.3. Tampilan Tabel Dosen .....	52
Tabel 4.4. Tampilan Tabel Reviewer .....	53
Tabel 4.5. Tampilan Tabel Review .....	53
Tabel 4.6. Tampilan Tabel Penelitian .....	53
Tabel 4.7. Tampilan Tabel Pengabdian.....	54
Tabel 4.8. Tampilan Tabel Pengumuman .....	55
Tabel 4.9. Tampilan Tabel Periode .....	55
Tabel 4.10. <i>Blackbox Testing Admin</i> .....	90
Tabel 4.11. <i>Blackbox Testing Admin</i> .....	92
Tabel 4.12. <i>Blackbox Testing Reviewer</i> .....	93

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1. Logo PHP .....	20
Gambar 2.2. Logo XAMPP.....	21
Gambar 2.3. Logo MySQL .....	21
Gambar 3.1. Struktur Organisasi Politeknik Negeri Sriwijaya .....	26
Gambar 3.2. Struktur Organisasi.....	29
Gambar 3.3. Prosedur sistem yang Sedang Berjalan .....	33
Gambar 4.1. Diagram Konteks.....	41
Gambar 4.2. <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 0 .....	43
Gambar 4.3. <i>Blockchart</i> .....	45
Gambar 4.4. <i>Flowchart</i> Admin.....	46
Gambar 4.5. <i>Flowchart</i> Dosen.....	47
Gambar 4.6. <i>Flowchart</i> Reviewer.....	48
Gambar 4.7. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	49
Gambar 4.8. Rancangan Halaman <i>Home</i> .....	56
Gambar 4.9. Rancangan Halaman <i>Login</i> .....	57
Gambar 4.10. Rancangan Halaman <i>Dashboard Admin</i> .....	57
Gambar 4.11. Rancangan Halaman Kelola Pengguna .....	58
Gambar 4.12. Rancangan Halaman Pilih <i>Reviewer</i> .....	58
Gambar 4.13. Rancangan Halaman Kelola Periode.....	59
Gambar 4.14. Rancangan Halaman Kelola Dosen.....	59
Gambar 4.15. Rancangan Halaman Kelola Pengumuman .....	60
Gambar 4.16. Rancangan Histori Penelitian .....	60
Gambar 4.17. Rancangan Halaman Histori Pengabdian.....	61
Gambar 4.18. Rancangan Halaman Ubah <i>Password</i> .....	61
Gambar 4.19. Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> Dosen .....	62



Gambar 4.20. Rancangan Halaman Kelola Penelitian .....	62
Gambar 4.21. Rancangan Halaman Laporan Kemajuan Penelitian .....	63
Gambar 4.22. Rancangan Halaman Laporan Akhir Penelitian .....	63
Gambar 4.23. Rancangan Halaman Input Luaran Penelitian .....	64
Gambar 4.24. Rancangan Halaman Kelola Pengabdian .....	64
Gambar 4.25. Rancangan Halaman Laporan Kemajuan Pengabdian .....	65
Gambar 4.26. Rancangan Halaman Laporan Akhir Pengabdian .....	65
Gambar 4.27. Rancangan Halaman Input Luaran Pengabdian .....	66
Gambar 4.28. Rancangan Halaman Ubah <i>Password</i> .....	66
Gambar 4.29. Rancangan Halaman <i>Dashboard Reviewer</i> .....	67
Gambar 4.30. Rancangan Halaman Histori Penelitian.....	67
Gambar 4.31. Rancangan Halaman Histori Pengabdian.....	68
Gambar 4.32. Rancangan Halaman Ubah <i>Password</i> .....	68
Gambar 4.33. Tampilan Halaman <i>Home</i> .....	72
Gambar 4.34. Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	73
Gambar 4.35. Tampilan Halaman <i>Dashboard Admin</i> .....	73
Gambar 4.36. Tampilan Halaman Kelola Pengguna.....	75
Gambar 4.37. Tampilan Halaman Pilih <i>Reviewer</i> .....	76
Gambar 4.38. Tampilan Halaman Kelola Periode .....	77
Gambar 4.39. Tampilan Halaman Kelola Dosen .....	77
Gambar 4.40. Tampilan Halaman Kelola Pengumuman .....	78
Gambar 4.41. Tampilan Histori Penelitian .....	79
Gambar 4.42. Tampilan Halaman Histori Pengabdian .....	79
Gambar 4.43. Tampilan Halaman Grafik Penelitian.....	80
Gambar 4.44. Tampilan Halaman Grafik Pengabdian .....	80
Gambar 4.45. Tampilan Halaman Ubah <i>Password</i> .....	81
Gambar 4.46. Tampilan Halaman <i>Dashboard Dosen</i> .....	82
Gambar 4.47. Tampilan Halaman Kelola Penelitian .....	83
Gambar 4.48. Tampilan Halaman Laporan Kemajuan Penelitian .....	83

Gambar 4.49. Tampilan Halaman Laporan Akhir Penelitian .....	84
Gambar 4.50. Tampilan Halaman Kelola Pengabdian .....	84
Gambar 4.51. Tampilan Halaman Laporan Kemajuan Pengabdian.....	85
Gambar 4.52. Tampilan Halaman Laporan Akhir Pengabdian.....	85
Gambar 4.53. Tampilan Halaman Luaran Pengabdian .....	86
Gambar 4.54. Tampilan Halaman Ubah <i>Password</i> .....	86
Gambar 4.55. Tampilan Halaman <i>Dashboard Reviewer</i> .....	87
Gambar 4.56. Tampilan Halaman Histori Penelitian .....	88
Gambar 4.57. Tampilan Halaman Histori Pengabdian .....	88
Gambar 4.58. Tampilan Halaman Ubah <i>Password</i> .....	89