



**SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT PADA PUSKESMAS  
LUBUK BATANG BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN  
FRAMEWORK CODEIGNITER**

**ROSITA DIANA  
19141047P**

**Skripsi ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer  
di Universitas Bina Darma**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS BINA DARMA  
PALEMBANG  
2021**



**SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT PADA PUSKESMAS  
LUBUK BATANG BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN  
FRAMEWORK CODEIGNITER**

**ROSITA DIANA  
19141047P**

**Skripsi ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer  
di Universitas Bina Darma**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS BINA DARMA  
PALEMBANG  
2021**

## HALAMAN PENGESAHAN

### SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT PADA PUSKESMAS LUBUK BATANG BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER

ROSITA DIANA

19141047P

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
sarjana komputer pada Program studi Sistem Informasi

Palembang, 18 Maret 2022  
Fakultas Ilmu Komputer Universitas  
Bina Darma

Dekan,



Pembimbing,

Irman Effendy, M.Kom

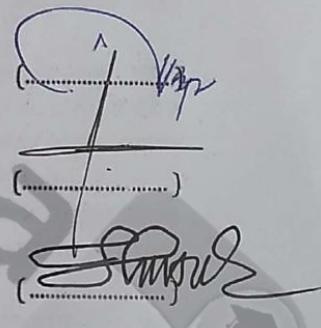
Dedy Syamsuar, S.Kom.,M.I.T.,Ph.D.

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul "Sistem Informasi Persediaan Obat Pada Puskesmas Lubuk Batang Berbasis Website Menggunakan Framework Codeigniter" oleh Rosita Diana (19141047P) telah dipertahankan di depan komisi pengaji pada hari jum'at tanggal 18 Maret 2022

### Komisi Pengaji

1. Ketua : Muhamad Ariandi,M.Kom
2. Anggota : Deny Erlansyah,M.M.,M.Kom
3. Anggota : Ilman Zuhri yadi, M.M.,M.Kom



Mengetahui,  
Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Bina Darma



Zaid Amin, M.Kom.,Ph.D

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rosita Diana

NIM : 19141047P

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya (Skripsi) adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari tim pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkna ke dalam daftar rujukan.
4. Saya bersedia tugas skripsi, dicek keasliannya menggunakan plagariaris checker serta diungguh ke internet , sehingga dapat di akses secara daring.
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidak benaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 18 Maret 2022

Yang membuat pernyataan.



19141047P

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

- “Keberhasilan adalah sebuah proses. Niatmu adalah awal keberhasilan. Peluh keringatmu adalah penyedapnya. Tetesan air matamu adalah pewarnanya. Doamu dan do'a orang-orang sekitarmu adalah bara api yang mematangkannya. Tuhan selalu menyertai orang-orang penuh kesabaran dalam proses menuju keberhasilan” (Pepatah Tua Irlandia)
- “Sesungguhnya sesudah kesulitan adalah kemudahan, maka apabila kamu telah selesai dengan urusan, kerjakanlah sungguh-sungguh urusan lain dengan hanya kepada Tuhan Mu lah hendaknya kamu berharap” (Q.S. AL-Insyiroh:6-8)

## **PERSEMBAHAN**

Ku Persembahkan Kepada :

- Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. Taburan cinta dan kasih sayang-mu telah memberikanku kekuatan, membekalkiku dengan ilmu serta memperkenalkanku dengan cinta. Atas karunia serta kemudahan yang engkau berikan akhirnya Skripsi ini dapat terselesaikan.
- Untukmu Bapak (Syarbini), Ibu (Samidah). Terimakasih. We always loving you.(ttd. Anakmu)
- Terima Kasih juga untuk kakakku dan adikku tersayang (Henroni dan Doni Anggara) yang selalu mensupport dan mendoakanku dalam menyelesaikan skripsi ini
- Terima kasih untuk Dosen Pembimbingku Bapak Irman Effendy,M.Kom yang telah membimbingku hingga terselesaikan skripsi ini

## **ABSTRACT**

*The development of information technology is currently growing rapidly. Technology continues to be developed in order to improve performance to facilitate work, increasingly advanced technology makes various activities can be carried out appropriately, quickly and accurately, information technology is used by many people to obtain information easily and quickly according to the interests of each person, the development of information technology is increasingly developing so that it can facilitate data processing. One of them is in the health sector with this technological change, it has an impact on the development of health in Indonesia, especially in health care centers.*

*Puskesmas is a health organization which is a center for community health development as well as fostering participation in providing comprehensive and integrated services to the community. The Lubuk Batang Public Health Center has activities in terms of patient care and treatment in supporting these activities, the Lubuk Batang Health Center is equipped with a drug warehouse, where the warehouse is a place for taking medicines for patients who seek treatment as well as a place for village health centers and supporting health centers to ask for drugs at the Lubuk Batang Health Center because of its size. the performance of the Lubuk Batang Public Health Center which consists of twenty-three village health centers and five sub-health centers.*

*Keywords:* *Inventory Information System, Lubuk Batang Health Center*

## **ABSTRAK**

Perkembangan teknologi informasi sekarang ini sangat berkembang dengan pesat Teknologi terus dikembangkan agar dapat meningkatkan kinerja untuk mempermudah pekerjaan, Teknologi yang semakin maju membuat berbagai kegiatan dapat dilaksanakan dengan tepat, cepat dan akurat, Teknologi informasi di manfaatkan banyak orang untuk memperoleh informasi dengan mudah dan cepat sesuai kepentingan masing-masing orang, Perkembangan teknologi informasi yang semakin berkembang sehingga dapat mempermudah dalam pengolahan data Salah satunya dalam bidang kesehatan dengan adanya perubahan teknologi ini sangat berdampak terhadap perkembangan kesehatan di Indonesia terutama di pusat pelayanan kesehatan.

Puskesmas adalah suatu organisasi kesehatan yang merupakan pusat pengembangan kesehatan masyarakat juga membina peran serta memberikan pelayanan secara menyeluruh dan terpadu kepada masyarakat. Puskesmas lubuk batang memiliki kegiatan dalam hal perawatan dan pengobatan pasien dalam mendukung kegiatan tersebut, puskesmas lubuk batang dilengkapi dengan gudang obat, dimana gudang tersebut merupakan tempat untuk pengambilan obat pasien yang berobat serta tempat puskesmas desa dan puskesmas pembantu meminta obat pada Puskesmas lubuk batang karna luasnya kinerja puskesmas lubuk batang yang terdiri dari dua puluh tiga puskesmas desa dan lima puskesmas pembantu.

Kata Kunci :**Sistem Informasi Persediaan, Puskesmas Lubuk Batang**

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji bagi Allah SWT karena dengan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik yang berjudul “Sistem Informasi Persediaan Obat Pada Puskesmas Lubuk Batang” untuk memenuhi salah satu syarat mendapatkan gelar Sarjana Komputer di Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan, hal ini dikarenakan terbatasnya pengetahuan yang dimiliki oleh penulis. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca sehingga dapat dijadikan bahan masukan bagi penulis untuk kesempurnaan skripsi ini.

Pada kesempatan yang baik ini, tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, nasehat, dorongan, saran dan pemikiran dalam penyelesaian skripsi ini, terutama kepada :

1. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
2. Dedy Syamsuar, S.Kom., M.I.T., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma Palembang.
3. Zaid Amin, M.Kom., Ph.D selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Irman Effendy, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Deni Erlansyah, M.M., M.Kom., dan Ilman Zuhri yadi, M.M., M.Kom., selaku Dosen Penguji yang telah memberikan arahan, masukkan, kritik dan saran kepada penulis untuk kesempurnaan skripsi ini.
6. Seluruh Dosen Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma Palembang yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingannya.

7. Kedua orang tua tercinta dan saudara-saudaraku yang telah memberikan dukungan dan doanya serta bantuan baik moral maupun materil.
8. Seluruh rekan-rekan mahasiswa dan mahasiswi di Universitas Bina Darma Palembang.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini. Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan karunia Nya dan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua yang membacanya, Aamiin.

Palembang, 18 Maret 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>COVER LUAR.....</b>	<b>1</b>
<b>COVER DALAM.....</b>	<b>2</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB IPENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1    LatarBelakang .....	1
1.2    Perumusan Masalah .....	2
1.3    Batasan Masalah.....	2
1.4    Tujuan dan Manfaat .....	3
1.5    Metodelogi Penelitian .....	3
1.5.1    Waktu Penelitian dan Tempat Penelitian.....	3
1.5.2    Alat dan Bahan.....	4
1.5.3    Metode Penelitian .....	4
1.5.4    Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.5    Metode Pengembangan Aplikasi.....	6
1.6    Sistematika Penulisan .....	7
<b>BAB II TINJUAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
2.1    Tinjauan Umum.....	8
2.1.1    Sejarah UPTD Puskesmas Lubuk Batang.....	8
2.1.2    Visi dan Misi.....	8
2.1.3    Struktur Organisasi .....	8
2.1.4    Tugas dan Tanggung Jawab.....	9
2.2    Landasan Teori .....	13
2.2.1    Sistem.....	13

2.2.2	Informasi .....	13
2.2.3	Sistem Informasi .....	13
2.2.4	Persediaan.....	14
2.2.5	Obat.....	14
2.2.6	Website.....	14
2.2.7	PHP .....	15
2.2.8	XAMPP .....	15
2.2.9	HTML .....	15
2.2.10	SublimeText.....	16
2.2.11	Browser .....	16
2.2.12	Database .....	16
2.2.13	CSS (Cascading Style Sheer).....	16
2.2.14	MySQL.....	17
2.2.15	CodeIgniter .....	17
2.2.16	UML (UnifiedModeling Language).....	18
2.2.17	Use Case Diagram.....	18
2.2.18	Activity Diagram .....	21
2.2.19	Class Diagram.....	23
2.3	Referensi Penelitian Sebelumnya .....	24
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....</b>		<b>27</b>
3.1	Tahapan Penelitian.....	27
3.1.1	Identifikasi Permasalahan.....	27
3.1.2	Mengumpulkan Data.....	27
3.1.3	Analisa Data .....	27
3.1.4	Perancangan Sistem.....	27
3.1.5	Pembuatan Sistem .....	28
3.1.6	Uji Coba .....	28
3.1.7	Implemantasi.....	28
3.1.8	Analisa Sistem berjalan .....	29
3.1.9	Analisa Sistem Diajukan .....	29
3.1.10	AnalisaKebutuhan Pengguna .....	30
3.1.11	Analisis Kebutuhan Sistem.....	31
3.2	Desain Sistem .....	32
3.2.1	Diagram Use Case.....	32
3.3	Activity Diagram .....	34
3.3.1	Activity Diagram Login.....	34
3.3.2	Activity Diagram Admin .....	35
3.3.3	Activity Diagram Registrasi .....	35

3.3.4	Activity Diagram Permintaan Desa.....	36
3.3.5	Activity Diagram Laporan.....	36
3.4	Class Diagram .....	37
3.5	Rancangan Database .....	37
3.6	Rancangan Interface.....	45
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>58</b>
4.1	Hasil .....	58
4.2	Pembahasan.....	59
4.3	Hasil Pengujian Sistem Menu Admin .....	87
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>96</b>
5.1	Kesimpulan.....	96
5.2	Saran .....	96

## DAFTAR PUSTAKA

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Ilustrasi Model Waterfall.....	7
Gambar 2.1 Struktur Organisasi .....	9
Gambar 3.1 Kerangka Penelitian.....	28
Gambar 3.2 Sistem berjalan.....	29
Gambar 3.3 Sistem Diajukan .....	30
Gambar 3.4 Use case Diagram .....	33
Gambar 3.5 Activity Diagram Login.....	34
Gambar 3.6 Activity Diagram Admin .....	35
Gambar 3.7 Activity Diagram Registrasi.....	35
Gambar 3.8 Activity Diagram permintaan desa.....	36
Gambar 3.9 Activity Diagram Laporan.....	36
Gambar 3.10 Class Diagram.....	37
Gambar 3.11 Halaman Login.....	45
Gambar 3.12 Halaman Admin.....	46
Gambar 3.13 Halaman Frontend.....	46
Gambar 3.14 Halaman Obat kadaluwarsa .....	47
Gambar 3.15Halaman Obat Habis.....	47
Gambar 3.16 Halaman Tambah kategori.....	48
Gambar 3.17Halaman Tambah Satuan Obat.....	48
Gambar 3.18 Halaman Tambah Pemasok.....	49
Gambar 3.19 Halaman Master Obat Masuk.....	49
Gambar 3.20 Halaman Tambah Obat Masuk .....	50
Gambar 3.21 Halaman Tambah Obat Keluar .....	50
Gambar 3.22 Halaman Obat Keluar .....	51
Gambar 3.23 Halaman Laporan Obat.....	51
Gambar 3.24 Halaman Login Admin Desa.....	52
Gambar 3.25 Halaman Utama Admin Desa .....	52
Gambar 3.26 Halaman Permintaan Obat Desa .....	53
Gambar 3.27 Halaman Pemakaian Obat .....	53
Gambar 3.28 Halaman Daftar Pemakaian Obat.....	54

Gambar 3.29 Halaman Status Permintaan Obat .....	54
Gambar 3.30 Halaman Beranda.....	55
Gambar 3.31 Halaman Profil.....	55
Gambar 3.32 Halaman Pelayanan.....	56
Gambar 3.33 Halaman Berita.....	56
Gambar 3.34 Halaman Infografis covid-19 .....	57
Gambar 4.1 Halaman Login.....	59
Gambar 4.2 Halaman Admin .....	60
Gambar 4.3 Halaman Master Kategori Obat.....	60
Gambar 4.4 Halaman Input Data Satuan Obat.....	61
Gambar 4.5 Halaman Input Data Pemasok .....	61
Gambar 4.6 Halaman Input Data Permintaan Obat.....	62
Gambar 4.7 Halaman Input Data Permintaan Obat Pusdes&Pustu .....	62
Gambar 4.8 Halaman Master Obat Masuk .....	63
Gambar 4.9 Halaman Stok Obat.....	63
Gambar 4.10 Halaman Status Obat Kadaluwarsa .....	64
Gambar 4.11 Halaman Obat Hampir Habis.....	64
Gambar 4.12 Halaman Obat Keluar/Desa.....	65
Gambar 4.13 Halaman Laporan Stok Obat.....	65
Gambar 4.14 Halaman Laporan Permintaan Obat.....	66
Gambar 4.15 Halaman Laporan Penerimaan Obat.....	66
Gambar 4.16 Laporan Pengeluaran Obat Desa Tanjung Dalam .....	67
Gambar 4.17 Laporan Pengeluaran Obat Desa Talang Padang .....	67
Gambar 4.18 Laporan Pengeluaran Obat Lubuk Batang Lama.....	68
Gambar 4.19 Laporan Pengeluaran Obat Desa Tanjung Sari .....	68
Gambar 4.20 Laporan Pengeluaran Obat Desa Belatung.....	69
Gambar 4.21 Laporan Pengeluaran Obat Desa Kurup.....	69
Gambar 4.22 Laporan Pengeluaran Obat Desa Ponkestren .....	70
Gambar 4.23 Laporan Pengeluaran Obat Desa Siimpang kandis .....	70
Gambar 4.24 Laporan Pengeluaran Obat Desa Sumba.....	71
Gambar 4.25 Laporan Pengeluaran Obat Desa Talang Raden .....	71
Gambar 4.26 Laporan Pengeluaran Obat Desa Talang Manggus.....	72

Gambar 4.27 Laporan Pengeluaran Obat Pustu Kartamulia.....	72
Gambar 4.28 Laporan Pengeluaran Obat Pustu Sp1 Airwall.....	73
Gambar 4.29 Laporan Pengeluaran Obat Pustu Kartamulia.....	73
Gambar 4.30 Laporan Pengeluaran Obat Pustu Sumba.....	74
Gambar 4.31 Laporan Pengeluaran Obat Apotek Puskesmas .....	74
Gambar 4.32 Laporan Pengeluaran Obat UGD Puskesmas .....	75
Gambar 4.33 Laporan Pengeluaran Obat Poli Lansia.....	75
Gambar 4.34 Laporan Pengeluaran Obat Poli Jiwa .....	76
Gambar 4.35 Laporan Pengeluaran Obat Puslin.....	76
Gambar 4.36 Laporan Pengeluaran Obat KIA .....	77
Gambar 4.37 Halaman Artikel Kesehatan.....	77
Gambar 4.38 Halaman Berita.....	78
Gambar 4.39 Halaman Galeri.....	78
Gambar 4.40 Halaman Kegiatan Dinas.....	79
Gambar 4.41 Halaman Pengumuman .....	79
Gambar 4.42 Halaman Informasi.....	80
Gambar 4.43 Halaman Sambutan .....	80
Gambar 4.44 Halaman Video .....	81
Gambar 4.45 Halaman Login Admin Desa.....	81
Gambar 4.46 Halaman Utama Admin Desa.....	82
Gambar 4.47 Halaman Permintaan Desa .....	83
Gambar 4.48 Halaman Pemakaian Obat.....	83
Gambar 4.49 Halaman Pemakaian Desa.....	84
Gambar 4.50 Halaman Status Permintaan Obat .....	84
Gambar 4.51 Halaman Beranda.....	85
Gambar 4.52 Halaman Profil.....	85
Gambar 4.53 Halaman Pelayanan.....	86
Gambar 4.54 Halaman Kegiatan Dinas.....	86
Gambar 4.55 Halaman Artikel Kesehatan.....	87

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol - Simbol Use Case .....	19
Tabel 2. 2 Simbol - Simbol Activity Diagram .....	22
Tabel 2. 3 Simbol - Simbol Class Diagram.....	23
Tabel 3.1Tabel Login.....	38
Tabel 3.2Tabel obat masuk.....	38
Tabel 3.3Tabel obat keluar.....	38
Tabel 3.4Tabel Kategori .....	39
Tabel 3.5Tabel Satuan .....	39
Tabel 3.6Tabel pemasok.....	39
Tabel 3.7Tabel informasi .....	39
Tabel 3.8Tabel berita .....	40
Tabel 3.9Tabel pengumuman .....	40
Tabel 3.10Tabel sambutan.....	40
Tabel 3.11Tabel galeri.....	41
Tabel 3.12Tabel kegiatan dinas .....	41
Tabel 3.13 Tabel artikel kesehatan .....	41
Tabel 3.14Tabel bulan.....	42
Tabel 3.15Tabel video .....	42
Tabel 3.16Tabel slide.....	42
Tabel 3.17Tabel User .....	42
Tabel 3.18Tabel Pemakaian Desa .....	43
Tabel 3.19Tabel master Pemakaian Desa .....	43
Tabel 3.20Tabel Permintaan Desa.....	43
Tabel 3.21Tabel Permintaan Obat.....	44
Tabel 3.22Tabel Permintaan Puskes .....	44
Tabel 4.1 Pengujian FormLogin.....	87
Tabel 4.2 Pengujian Form Menu Kategori Obat .....	88
Tabel 4.3Pengujian Form Menu Satuan Obat.....	88
Tabel 4.4 Pengujian Form Pemasok Obat .....	89

Tabel 4.5 Pengujian Form Input Data Permintaan Obat.....	89
Tabel 4.6 Pengujian Form Input Data Penerimaan Obat.....	89
Tabel 4.7 Pengujian Form Input Stok Obat Masuk .....	90
Tabel 4.8 Pengujian Form Input Data Obat Keluar.....	90
Tabel 4.9 Pengujian Form Laporan Stok Obat .....	91
Tabel 4.10 Pengujian Form Laporan Permintaan Obat.....	91
Tabel 4.11 Pengujian Form Laporan Obat Masuk.....	92
Tabel 4.12 Pengujian Form Laporan Obat Keluar perdesa .....	92
Tabel 4.13 Pengujian Form Laporan Detil Obat Keluar perdesa .....	92
Tabel 4.14 Pengujian Form Laporan Obat Keluar Pustu .....	93
Tabel 4.15 Pengujian Form Laporan Obat Keluar Pelayanan .....	93
Tabel 4.16 Pengujian Form Menu Frontend.....	94
Tabel 4.17 Hasil Pengujian Sistem Menu Pimpinan.....	94

## **DAFTAR LAMPIRAN**

LAMPIRAN 1 : Lembar SK Pembimbing

LAMPIRAN 2 : Lembar Formulir Permohonan Pengajuan Judul

LAMPIRAN 3 : Lembar Formulir Permohonan Surat Pengantar Skripsi

LAMPIRAN 4 : Lembar Surat Izin Penelitian

LAMPIRAN 5 : Lembar Konsultasi Bimbingan Proposal

LAMPIRAN 6 : Lembar Konsultasi Bimbingan Skripsi

LAMPIRAN 7 : Formulir Perbaikan Proposal

LAMPIRAN 8 : Surat Keterangan Lulus Ujian Proposal

LAMPIRAN 9 : Formulir Perbaikan Komprehensif

LAMPIRAN 10 : Surat Keterangan Lulus Komprehensif