



**SISTEM INFORMASI PENJUALAN OBAT BERBASIS WEBSITE PADA
APOTEK BANTEN FARMA MENGGUNAKAN METODE RAD**

LAPORAN PENELITIAN

AHMAD AIDIL MA'RUF

201410049

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI

UNIVERSITAS BINA DARMA

PALEMBANG

2025



**SISTEM INFORMASI PENJUALAN OBAT BERBASIS WEBSITE PADA
APOTEK BANTEN FARMA MENGGUNAKAN METODE RAD**

AHMAD AIDIL MA'RUF

201410049

**Laporan Penelitian ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI

UNIVERSITAS BINA DARMA

PALEMBANG

2025

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI PENJUALAN OBAT BERBASIS WEBSITE PADA APOTEK BANTEN FARMA MENGGUNAKAN METODE RAD

AHMAD AIDIL MA'RUF

201410049

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi

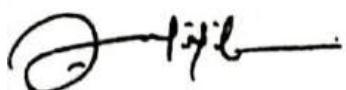
Palembang, 26 Februari 2025

Fakultas Sains Teknologi

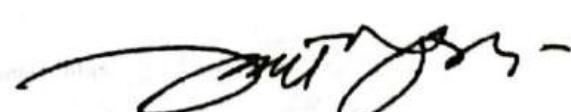
Universitas Bina Darma

Dekan,

Pembimbing,



Taqrim Ibadi, M.Kom



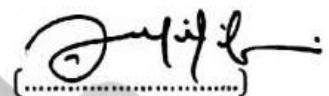
Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSI., MKM

HALAMAN PERSETUJUAN

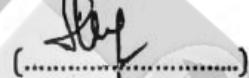
Skripsi Berjudul "Sistem Informasi Penjualan Obat Berbasis Website Pada Apotek Banten Farma Menggunakan Metode RAD" Oleh "Ahmad Aidil Ma'ruf", telah dipertahankan di depan komisi penguji pada hari Rabu tanggal 26 Februari 2025.

Komisi Pengujil

1. Ketua : Taqrin Ibadi, M.Kom



2. Anggota : Nyimas Sopiah, S.Kom., M.M., M.Kom



3. Anggota : Irman Effendy, M.Kom



Mengetahui,
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains Teknologi
Universitas Bina Darma
Ketua,



Dr. Ari Muzakir, S.Kom., M.Cs.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ahmad Aidil Ma'ruf

NIM : 201410049

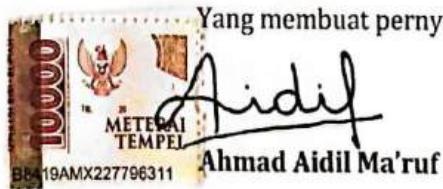
Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya 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 memasukkan ke dalam daftar rujukan ;
4. Saya bersedia karya tulis ini di cek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta diunggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring ;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran 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, 2025

Yang membuat pernyataan,



Aidil
Ahmad Aidil Ma'ruf

201410049

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا

"Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya." (Al-Baqarah: 286)

Kupersembahkan Untuk :

- Allah SWT atas berkat, rahmat dan karunia-Nya yang telah diberikan selama penyusunan skripsi ini.
- Kedua Orang Tua saya, Bapak & Mamak. Kakak, Ayuk dan Seluruh Keluarga Besar yang telah memberikan energi positif, motivasi, selalu mendukung dan memberikan doa untuk saya.
- Dosen Pembimbing Bapak Taqrim Ibadi, M.Kom yang telah membimbing saya dan membantu saya dalam penyusunan skripsi ini.
- Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan ilmu pengetahuan, arahan selama masa kuliah.
- Teman-teman Sistem Informasi Angkatan 2020 Universitas Bina Darma saya ucapkan terimakasih atas segalanya.
- Almamater Universitas Bina Darma yang selalu saya banggakan.

ABSTRAK

Apotek Banten Farma telah berdiri selama satu tahun dan terbilang masih sangat baru. Dalam melakukan transaksi, apotek ini belum menerapkan sistem atau transaksi yang dilakukan secara *online*, hal tersebut dirasa kurang efisien. Hal ini sejalan dengan tujuan penelitian ini dilakukan yaitu mengimplementasikan sebuah *website*. Agar nantinya dapat membantu transaksi penjualan obat berbasis *website* atau secara *online*. Penelitian yang dilakukan ini menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD). Metode RAD sebuah metode pengembangan perangkat lunak yang menekankan pada siklus pengembangan secara singkat. Adapun tahapan-tahapan dalam metode RAD yaitu *Requirements Planning, User Design, Construction, Cutover*. Hasil dari penelitian yang dilakukan adalah untuk membuat sebuah *website* pada Apotek Banten Farma dengan metode RAD.

Kata Kunci : *Apotek Banten Farma, Metode RAD, Tahapan Metode RAD.*

ABSTRACT

Banten Farma Pharmacy has been established for one year and is still very new. In conducting transactions, this pharmacy has not implemented a system or transactions carried out online, this is deemed less efficient. This is in line with the purpose of this research, which is to implement a website. So that later it can help website-based or online drug sales transactions. The research conducted uses the Rapid Application Development (RAD) method. The RAD method is a software development method that emphasizes a short development cycle. The stages in the RAD method are Requirements Planning, User Design, Construction, Cutover. The results of the research conducted were to create a website at Banten Farma Pharmacy with the RAD method.

Keywords : Banten Farma Pharmacy, Method RAD, RAD Method Stages.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'laikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nyalah penulis dapat menyelesaikan laporan penulisan skripsi yang berjudul "**Sistem Informasi Penjualan Obat Berbasis Website Pada Apotek Banten Farma Menggunakan Metode RAD**". Untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi.

Dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari peran serta berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. Sunda Ariana, M.Pd.,M.M., selaku Rektor Universitas Bina Darma.
2. Dr. Tata Sutabri, S.Kom.,MMSI.,MKM., Selaku Dekan Fakultas Sains Teknologi Universitas Bina Darma.
3. Dr. Ari Muzakir, S.Kom., M.Cs. Selaku ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Bina Darma Palembang.
4. Taqrim Ibadi, M.Kom Selaku Dosen Pembimbing.
5. Orang Tua dan Keluarga Besar yang telah memberikan dorongan materil dan spiritual dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.
6. Teman-teman terdekat saya yang senantiasa membantu dan memberikan dorongan semangat.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan untuk perbaikan pengembangan skripsi ini. Semoga penulisan skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Palembang, 2025

Ahmad Aidil Ma'ruf

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1. Bagi Apotek Banten Farma.....	3
2. Bagi Penulis	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Sistem Informasi.....	4
2.2 Penjualan <i>Online</i>	4
2.3 <i>Website</i>	5
2.4 Apotek Digital	5
2.5 PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	6
2.6 <i>Database</i>	6
2.7 MySQL.....	7
2.8 UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	7
2.9 Penelitian Terdahulu	11
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	13

3.1	Lokasi dan Waktu Penelitian	13
3.2	Metode Pengumpulan Data	14
3.3	Analisa Kebutuhan <i>Hardware</i> (Perangkat Keras)	15
3.4	Analisa Kebutuhan <i>Software</i> (Perangkat Lunak).....	15
3.5	Metode Pengembangan Aplikasi.....	15
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		19
4.1	<i>Requirements Planning</i> (Rencana Kebutuhan).....	19
4.1.1	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	20
4.1.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	21
4.1.3	<i>Use Case Diagram</i>	21
4.1.4	<i>Activity Diagram</i>	23
4.1.5	<i>Class Diagram</i>	62
4.1.6	Rancangan Struktur Tabel <i>Database</i>	63
4.2	<i>User Design</i> (Desain Pengguna)	67
4.2.1	Desain Halaman Pengguna Admin.....	68
4.2.2	Desain Halaman Pengguna Kasir.....	76
4.2.3	Desain Halaman Pengguna Apoteker	80
4.2.4	Desain Halaman Pengguna <i>Supplier</i>	84
4.2.5	Desain Halaman Pengguna <i>Owner</i>	87
4.2.6	Desain Halaman Pengguna Pelanggan	89
4.3	<i>Construction</i> (Pengembangan Sistem)	93
4.3.1	Implementasi Halaman Pengguna Admin	94
4.3.2	Implementasi Halaman Pengguna Kasir	102
4.3.3	Implementasi Halaman Pengguna Apoteker	106
4.3.4	Implementasi Halaman Pengguna <i>Owner</i>	113
4.3.5	Implementasi Halaman Pengguna Pelanggan	115
4.4	<i>Cutover</i> (Pengujian Sistem)	119
BAB V PENUTUP		124
5.1	Kesimpulan.....	124
5.2	Saran	124
DAFTAR PUSTAKA		125
LAMPIRAN.....		127

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Lokasi Apotek Banten Farma.....	13
Gambar 3.2 Lokasi Peta Apotek Banten Farma.....	14
Gambar 3.3 Tahapan Metode RAD	16
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i> Pengguna	22
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Login Admin.....	23
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Kategori Admin	24
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Produk Admin.....	25
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Kelola Transaksi Admin	26
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Konfirmasi Pembayaran Admin.....	27
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Pembelian Admin.....	28
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Penjualan Admin	29
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Kelola Laporan Pembelian Admin	30
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Kelola Laporan Penjualan Admin	31
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Kelola Laporan Transaksi Admin	32
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Pengguna Admin.....	33
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Logout Admin	34
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Login Kasir.....	35
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Produk Kasir.....	36
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> Kelola Transaksi Kasir	37
Gambar 4.17 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Penjualan Kasir	38
Gambar 4.18 <i>Activity Diagram</i> Logout Kasir.....	39
Gambar 4.19 <i>Activity Diagram</i> Login Apoteker	40
Gambar 4.20 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Kategori Apoteker	41
Gambar 4.21 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Produk Apoteker	42
Gambar 4.22 <i>Activity Diagram</i> Kelola Laporan Pembelian Apoteker	43
Gambar 4.23 <i>Activity Diagram</i> Kelola Laporan Penjualan Apoteker.....	44
Gambar 4.24 <i>Activity Diagram</i> Kelola Laporan Transaksi Apoteker	45
Gambar 4.25 <i>Activity Diagram</i> Logout Apoteker.....	46
Gambar 4.26 <i>Activity Diagram</i> Login Supplier.....	47
Gambar 4.27 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Pembelian Supplier	48
Gambar 4.28 <i>Activity Diagram</i> Cek Persediaan Produk Supplier.....	49
Gambar 4.29 <i>Activity Diagram</i> Logout Supplier.....	49
Gambar 4.30 <i>Activity Diagram</i> Login Owner	50
Gambar 4.31 <i>Activity Diagram</i> Kelola Laporan Pembelian Owner	51
Gambar 4.32 <i>Activity Diagram</i> Kelola Laporan Penjualan Owner	52
Gambar 4.33 <i>Activity Diagram</i> Kelola Laporan Transaksi Owner.....	53
Gambar 4.34 <i>Activity Diagram</i> Logout Owner	54
Gambar 4.35 <i>Activity Diagram</i> Pendaftaran Pelanggan.....	55
Gambar 4.36 <i>Activity Diagram</i> Login Pelanggan	56
Gambar 4.37 <i>Activity Diagram</i> Melihat Profil Akun Pelanggan	57
Gambar 4.38 <i>Activity Diagram</i> Pemesanan Produk Pelanggan	58
Gambar 4.39 <i>Activity Diagram</i> Pembayaran Produk Pelanggan	59

Gambar 4.40 Activity Diagram Riwayat Pembelian Pelanggan	60
Gambar 4.41 Activity Diagram Logout Pelanggan.....	61
Gambar 4.42 Class Diagram Website Apotek Banten Farma.....	62
Gambar 4.43 Desain Login Admin.....	68
Gambar 4.44 Desain Tambah Kategori Admin.....	68
Gambar 4.45 Desain Daftar Kategori Admin.....	69
Gambar 4.46 Desain Tambah Produk Admin	69
Gambar 4.47 Desain Persediaan Produk Admin	70
Gambar 4.48 Desain Kelola Transaksi Admin	70
Gambar 4.49 Desain Konfirmasi Pembayaran Admin.....	71
Gambar 4.50 Desain Tambah Pembelian Admin.....	71
Gambar 4.51 Desain Daftar Pembelian Admin.....	72
Gambar 4.52 Desain Tambah Data Penjualan Admin.....	72
Gambar 4.53 Desain Daftar Penjualan Admin	73
Gambar 4.54 Desain Kelola Laporan Pembelian Admin.....	73
Gambar 4.55 Desain Kelola Laporan Penjualan Admin	74
Gambar 4.56 Desain Kelola Laporan Transaksi Admin	74
Gambar 4.57 Desain Tambah Pengguna Admin	75
Gambar 4.58 Desain Daftar Pengguna Admin	75
Gambar 4.59 Desain Logout Admin	76
Gambar 4.60 Desain Login Kasir.....	76
Gambar 4.61 Desain Tambah Produk Kasir	77
Gambar 4.62 Desain Persediaan Produk Kasir	77
Gambar 4.63 Desain Kelola Transaksi Kasir	78
Gambar 4.64 Desain Tambah Data Penjualan Kasir	78
Gambar 4.65 Desain Daftar Penjualan Kasir.....	79
Gambar 4.66 Desain Logout Kasir.....	79
Gambar 4.67 Desain Login Apoteker	80
Gambar 4.68 Desain Tambah Kategori Apoteker	80
Gambar 4.69 Desain Halaman Daftar Kategori Apoteker	81
Gambar 4.70 Desain Tambah Produk Apoteker	81
Gambar 4.71 Desain Persediaan Produk Apoteker	82
Gambar 4.72 Desain Kelola Laporan Pembelian Apoteker	82
Gambar 4.73 Desain Kelola Laporan Penjualan Apoteker.....	83
Gambar 4.74 Desain Kelola Laporan Transaksi Apoteker.....	83
Gambar 4.75 Desain Logout Apoteker.....	84
Gambar 4.76 Desain Login Supplier.....	84
Gambar 4.77 Desain Tambah Pembelian Supplier.....	85
Gambar 4.78 Desain Daftar Pembelian Supplier.....	85
Gambar 4.79 Desain Cek Persediaan Produk Supplier	86
Gambar 4.80 Desain Logout Supplier	86
Gambar 4.81 Desain Login Owner	87
Gambar 4.82 Desain Laporan Pembelian Owner	87
Gambar 4.83 Desain Laporan Penjualan Owner	88

Gambar 4.84 Desain Kelola Laporan Transaksi <i>Owner</i>	88
Gambar 4.85 Desain <i>Logout Owner</i>	89
Gambar 4.86 Desain Halaman Pendaftaran	89
Gambar 4.87 Desain <i>Login Pelanggan</i>	90
Gambar 4.88 Desain Melihat Profil Akun	90
Gambar 4.89 Desain Pemesanan Produk	91
Gambar 4.90 Desain Pembayaran Produk.....	91
Gambar 4.91 Desain Riwayat Pembelian	92
Gambar 4.92 Desain <i>Logout Pelanggan</i>	92
Gambar 4.93 Halaman <i>Login Admin</i>	94
Gambar 4.94 Halaman Tambah Kategori Admin	94
Gambar 4.95 Halaman Daftar Kategori Admin	95
Gambar 4.96 Halaman Tambah Produk Admin	95
Gambar 4.97 Halaman Persediaan Produk Admin	96
Gambar 4.98 Halaman Daftar Transaksi Admin.....	96
Gambar 4.99 Halaman Konfirmasi Pembayaran Admin	97
Gambar 4.100 Halaman Tambah Pembelian Admin.....	97
Gambar 4.101 Halaman Daftar Pembelian Admin	98
Gambar 4.102 Halaman Tambah Penjualan Admin	98
Gambar 4.103 Halaman Daftar Penjualan Admin.....	99
Gambar 4.104 Halaman Kelola Laporan Pembelian Admin	99
Gambar 4.105 Halaman Kelola Laporan Penjualan Admin.....	100
Gambar 4.106 Halaman Kelola Laporan Transaksi Admin.....	100
Gambar 4.107 Halaman Tambah Pengguna Admin	101
Gambar 4.108 Halaman Daftar Pengguna Admin.....	101
Gambar 4.109 Halaman <i>Logout Admin</i>	102
Gambar 4.110 Halaman <i>Login Kasir</i>	102
Gambar 4.111 Halaman Tambah Produk Kasir	103
Gambar 4.112 Halaman Persediaan Produk Kasir	103
Gambar 4.113 Halaman Daftar Transaksi Kasir	104
Gambar 4.114 Halaman Tambah Penjualan Kasir.....	104
Gambar 4.115 Halaman Daftar Penjualan Kasir.....	105
Gambar 4.116 Halaman <i>Logout Kasir</i>	105
Gambar 4.117 Halaman <i>Login Apoteker</i>	106
Gambar 4.118 Halaman Tambah Kategori Apoteker	106
Gambar 4.119 Halaman Daftar Kategori Apoteker	107
Gambar 4.120 Halaman Tambah Produk Apoteker.....	107
Gambar 4.121 Halaman Persediaan Produk Apoteker	108
Gambar 4.122 Halaman Kelola Laporan Pembelian Apoteker	108
Gambar 4.123 Halaman Kelola Laporan Penjualan Apoteker	109
Gambar 4.124 Halaman Kelola Laporan Transaksi Apoteker.....	109
Gambar 4.125 Halaman <i>Logout Apoteker</i>	110
Gambar 4.126 Halaman <i>Login Supplier</i>	110
Gambar 4.127 Halaman Tambah Pembelian <i>Supplier</i>	111

Gambar 4.128 Halaman Daftar Pembelian <i>Supplier</i>	111
Gambar 4.129 Halaman Cek Persediaan Produk <i>Supplier</i>	112
Gambar 4.130 Halaman <i>Logout Supplier</i>	112
Gambar 4.131 Halaman <i>Login Owner</i>	113
Gambar 4.132 Halaman Kelola Laporan Pembelian <i>Owner</i>	113
Gambar 4.133 Halaman Kelola Laporan Penjualan <i>Owner</i>	114
Gambar 4.134 Halaman Kelola Laporan Transaksi <i>Owner</i>	114
Gambar 4.135 Halaman <i>Logout Owner</i>	115
Gambar 4.136 Halaman Pendaftaran	115
Gambar 4.137 Halaman <i>Login Pelanggan</i>	116
Gambar 4.138 Halaman Melihat Profil Akun.....	116
Gambar 4.139 Halaman Pemesanan Produk.....	117
Gambar 4.140 Halaman Pembayaran Produk.....	117
Gambar 4.141 Halaman Riwayat Pembelian	118
Gambar 4.142 Halaman <i>Logout Pelanggan</i>	118

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Use Case Diagram.....	8
Tabel 2.2 Activity Diagram.....	9
Tabel 2.3 Class Diagram.....	10
Tabel 2.4 Penelitian Terdahulu	11
Tabel 4.1 Analisis Kebutuhan Pengguna.....	20
Tabel 4.2 Tabel Beli	63
Tabel 4.3 Tabel Kategori	63
Tabel 4.4 Tabel Notifikasi	64
Tabel 4.5 Tabel Pembayaran	64
Tabel 4.6 Tabel Pembelian	64
Tabel 4.7 Tabel Pembelian Produk.....	65
Tabel 4.8 Tabel Pengguna.....	65
Tabel 4.9 Tabel Penjualan.....	66
Tabel 4.10 Tabel Produk.....	66
Tabel 4.11 Hasil Unit Testing.....	120

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Tugas Penelitian	127
Lampiran 2. Surat Keterangan Pembimbing Penelitian	128
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian.....	129
Lampiran 4. Lembar Permohonan Judul	130
Lampiran 5. Lembar Konsultasi Proposal.....	131
Lampiran 6. Surat Keterangan Lulus Proposal	133
Lampiran 7. Formulir Perbaikan Proposal Penelitian	134
Lampiran 8. Lembar Permohonan Penggantian Judul.....	135
Lampiran 9. Lembar Konsultasi Seminar Hasil.....	136
Lampiran 10. Surat Keterangan Lulus Seminar Hasil	138
Lampiran 11. Formulir Perbaikan Seminar Hasil Penelitian	139
Lampiran 12. Hasil Turnitin Disetujui.....	140
Lampiran 13. LOA Artikel Penelitian	141
Lampiran 14. Form Verifikasi Format Penjilidan Skripsi	142