

**APLIKASI *E-PHARMACY* BERBASIS *WEB MOBILE*  
PADA APOTEK SIGUNTANG PALEMBANG**



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

**OLEH**

**FAZA MUTIA FADLANA  
061630800631**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
PALEMBANG  
2019**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**

Jalan Srijaya 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 : Faza Mutia Fadlana  
NIM : 061630800631  
Jurusan : Manajemen Informatika  
Program Studi : DIII Manajemen Informatika  
Judul Laporan Akhir : Aplikasi *E-Pharmacy* Berbasis *Web Mobile* pada  
Apotek Siguntang Palembang

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 17 Juli 2019

Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika

Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, Agustus 2019

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Ida Wahyuningrum, S.E., M.Si  
NIP 198010112005012003

Pembimbing II,

Muhammad Noval, S.E., M.Si  
NIP 197511082005121003

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

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

## KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir yang berjudul “Aplikasi *E-Pharmacy* Berbasis *Web Mobile* pada Apotek Siguntang Palembang” ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya

Dalam penyusunan Laporan Akhir ini, penulis sangat banyak mendapat bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, maka penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya;
2. Bapak Carlos RS, S.T.,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, S.T.,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. Ibu Ida Wahyuningrum, S.E.,M.Si. selaku Dosen Pembimbing I;
9. Bapak Muhammad Noval, S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing II;

10. Seluruh Dosen dan Staf Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya;
11. Pihak Apotek Siguntang Palembang;
12. Orangtua yang senantiasa memberikan doa dan dukungan kepada kami;
13. Rekan-rekan jurusan Manajemen Informatika, terutama kelas 6 IC; dan
14. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam Laporan Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak agar dapat lebih baik lagi kedepannya. Akhir kata, penulis berharap agar Laporan Akhir ini bermanfaat bagi pembaca, khususnya kepada mahasiswa Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya dan untuk menambah wawasan, sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai. Aamiin.

Palembang, Juli 2019

Penulis

## **ABSTRACT**

The purpose of writing this Final Report is to create an E-Pharmacy Application Based on Mobile Web at the Siguntang Palembang Pharmacy, which aims to give convenience to customers who live in Palembang City who want to buy drugs without having to come directly to the pharmacy and to increase sales medicine at Siguntang Pharmacy. This application is built using the PHP programming language and MySQL database. This application has two users, namely admin and customer. Admin can manage product data, shipping data, user data, and payment data.

Keywords: Application, Pharmacy, E-Pharmacy, Mobile Web, PHP, MySQL

## **ABSTRAK**

Tujuan penulisan Laporan Akhir ini adalah untuk membuat sebuah Aplikasi *E-Pharmacy* Berbasis *Web Mobile* pada Apotek Siguntang Palembang, yang mana aplikasi ini bertujuan untuk memberi kemudahan kepada pelanggan yang tinggal di Palembang yang ingin membeli obat tanpa harus datang langsung ke apotek dan juga untuk meningkatkan penjualan obat di Apotek Siguntang. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP serta database MySQL. Aplikasi ini memiliki dua pengguna yaitu admin dan pelanggan. Admin dapat mengelola data produk, data ongkos kirim, data pengguna, dan data pembayaran.

Kata Kunci : Aplikasi, Apotek, *E-Pharmacy*, *Web Mobile*, PHP, MySQL

## Motto dan Persembahkan

Motto:

"All our dreams can come true, if we have the courage to pursue them. "

- Walt Disney

\*\*\*

"Life is like riding a bicycle. To keep your balance you must keep moving."

- Albert Einstein

\*\*\*

"Sebaik Baik Manusia Adalah Yang Paling Bermanfaat Bagi Orang Lain"

Kupersembahkan Kepada:

- ❖ Allah SWT atas segala karunia dan nikmat yang diberikan sehingga dapat menyelesaikan Laporan Akhir ini
- ❖ Nabi Muhammad SAW beserta para pengikutnya hingga akhir zaman
- ❖ Kedua Orang Tua Tercinta Bapak Imaduddin Izmi dan Ibu Etika Wisnarti
- ❖ Kedua Adikku Faizal Burhani dan Fauzan AG
- ❖ Ibu Ida Wahyuningrum, S.E., M.Si dan Bapak Muhammad Noval, S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Laporan Akhir
- ❖ Orang-orang terkasih yang selalu memberi dukungan, Kak Ridho, Tami dan Grup wewe (Ajeng, Afifah, Mumut).
- ❖ Teman-teman seperjuangan HMJ Manajemen Informatika angkatan 2016
- ❖ Teman-Teman Seperjuangan Kelas G-IC
- ❖ Almamater Kebanggaan

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</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 Penulisan .....	2
1.4.1. Tujuan .....	2
1.4.2. Manfaat .....	3
1.5. Metodologi Penelitian.....	3
1.5.1. Lokasi Pengumpulan Data dan Waktu Pelaksanaan.....	3
1.5.2. Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5.2.1. Data Primer .....	4
1.5.2.2. Data Sekunder .....	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 Data .....	7
2.1.5. Pengertian Basis Data .....	7
2.2. Teori Khusus.....	8



2.2.1. Metode Pengembangan Sistem .....	8
2.2.2. Pengertian DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ) .....	9
2.2.3. Pengertian <i>Blockchart</i> .....	12
2.2.4. Pengertian <i>Flowchart</i> .....	13
2.2.5. Pengertian ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	16
2.2.6. Pengertian Kamus Data.....	18
2.3. Teori Judul .....	18
2.3.1. Pengertian Aplikasi .....	18
2.3.2. Pengertian <i>E-Pharmacy</i> .....	19
2.3.3. Pengertian Apotek.....	19
2.3.4. Pengertian <i>Web Mobile</i> .....	19
2.3.5. Pengertian Aplikasi <i>E-Pharmacy</i> Berbasis <i>Web Mobile</i> pada Apotek Siguntang Palembang .....	19
2.4. Teori Program .....	19
2.4.1. Pengertian PHP .....	20
2.4.2. Pengertian MySQL .....	20
2.4.3. Pengertian XAMPP.....	21
2.4.4. Pengertian HTML .....	21
2.4.5. Pengertian JavaScript.....	22
2.4.6. Pengertian CSS .....	22
<b>BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....</b>	<b>23</b>
3.1. Sejarah Perusahaan .....	23
3.2. Visi dan Misi Perusahaan .....	23
3.2.1. Visi .....	23
3.2.2. Misi .....	23
3.3. Struktur Organisasi Apotek Siguntang .....	24
3.4. Uraian Tugas dan Tanggung Jawab.....	24
3.4.1. Direktur .....	25
3.4.2. Wakil Direktur .....	25
3.4.3. Apoteker.....	26
3.4.4. Asisten Apoteker.....	26

3.4.5. Tenaga Administrasi .....	26
3.4.6. Kasir.....	27
3.5. Sistem Yang Sedang Berjalan.....	27
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>28</b>
4.1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	28
4.1.1. Penyelidikan Awal .....	28
4.1.2. Prosedur Sistem yang akan Diterapkan .....	28
4.1.3. Studi Kelayakan .....	29
4.1.4. Tempat dan Waktu Penelitian.....	30
4.1.5. Alat dan Bahan.....	31
4.1.6. Kebutuhan Fungsional .....	32
4.1.7. Kebutuhan Non-Fungsional .....	33
4.2. Desain Sistem .....	34
4.2.1. <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....	34
4.2.1.1. Diagram Konteks .....	34
4.2.1.2. <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 1 .....	36
4.2.2. <i>Blockchart</i> .....	38
4.2.3. <i>Flowchart</i> .....	39
4.2.3.1 <i>Flowchart</i> Pelanggan .....	39
4.2.3.2 <i>Flowchart</i> Admin.....	40
4.2.4. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	41
4.2.5. Kamus Data .....	42
4.2.6. Desain Tabel .....	44
4.2.7. Desain Sistem Terperinci .....	47
4.2.7.1. Desain Halaman Registrasi Pelanggan .....	47
4.2.7.2. Desain Halaman Login Pelanggan.....	48
4.2.7.3. Desain Halaman Home Pelanggan.....	49
4.2.7.4. Desain Halaman Kategori Obat .....	50
4.2.7.5. Desain Halaman Navigasi Menu.....	51
4.2.7.6. Desain Halaman Hasil Pencarian .....	52
4.2.7.7. Desain Halaman Detail Produk.....	53

4.2.7.8. Desain Halaman Keranjang Belanja .....	54
4.2.7.9. Desain Halaman Checkout.....	55
4.2.7.10. Desain Halaman Detail Checkout .....	56
4.2.7.11. Desain Halaman Riwayat Belanja.....	57
4.2.7.12. Desain Halaman Kirim Bukti Pembayaran .....	58
4.2.7.13. Desain Halaman Pembayaran Telah Dikonfirmasi .....	59
4.2.7.14. Desain Halaman Login Admin .....	60
4.2.7.15. Desain Halaman Home Admin .....	60
4.2.7.16. Desain Halaman Produk.....	61
4.2.7.17. Desain Halaman Tambah Produk .....	61
4.2.7.18. Desain Halaman Ubah Produk.....	62
4.2.7.19. Desain Halaman Ongkir.....	62
4.2.7.20. Desain Halaman Tambah Ongkir.....	63
4.2.7.21. Desain Halaman Ubah Ongkir .....	63
4.2.7.22. Desain Halaman Penjualan .....	64
4.2.7.23 Desain Halaman Lihat Detail Penjualan .....	64
4.2.7.24. Desain Halaman Validasi Pembayaran .....	65
4.2.7.25. Desain Halaman Laporan Penjualan .....	65
4.2.7.26. Desain Halaman Pelanggan .....	66
4.2.7.27. Desain Halaman Ubah Pelanggan.....	66
4.2.8. Hasil Tampilan Sistem .....	67
4.2.8.1. Tampilan Halaman Registrasi Pelanggan .....	67
4.2.8.2. Tampilan Halaman Login Pelanggan.....	68
4.2.8.3. Tampilan Halaman Home Pelanggan .....	69
4.2.8.4. Tampilan Halaman Kategori Obat .....	70
4.2.8.5. Tampilan Halaman Navigasi Menu .....	71
4.2.8.6. Tampilan Halaman Hasil Pencarian.....	72
4.2.8.7. Tampilan Halaman Detail Produk.....	73
4.2.8.8. Tampilan Halaman Keranjang Belanja .....	74
4.2.8.9. Tampilan Halaman Checkout.....	75

4.2.8.10. Tampilan Halaman Detail Checkout.....	76
4.2.8.11. Tampilan Halaman Riwayat Belanja .....	77
4.2.8.12. Tampilan Halaman Kirim Bukti Pembayaran..	78
4.2.8.13. Tampilan Halaman Pembayaran Telah Dikonfirmasi .....	79
4.2.8.14. Tampilan Halaman Login Admin .....	80
4.2.8.15. Tampilan Halaman Home Admin .....	80
4.2.8.16. Tampilan Halaman Produk .....	81
4.2.8.17. Tampilan Halaman Tambah Produk .....	81
4.2.8.18. Tampilan Halaman Ubah Produk.....	82
4.2.8.19. Tampilan Halaman Ongkir.....	82
4.2.8.20. Tampilan Halaman Tambah Ongkir .....	83
4.2.8.21. Tampilan Halaman Ubah Ongkir.....	83
4.2.8.22. Tampilan Halaman Penjualan .....	84
4.2.8.23 Tampilan Halaman Lihat Detail Penjualan.....	84
4.2.8.24. Tampilan Halaman Validasi Pembayaran.....	85
4.2.8.25. Tampilan Halaman Laporan Penjualan.....	85
4.2.8.26. Tampilan Halaman Pelanggan .....	86
4.2.8.27. Tampilan Halaman Ubah Pelanggan.....	86
4.3. Pengujian Sistem.....	87
4.4. Pemeliharaan Sistem.....	90
4.5. Pembahasan .....	90
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>92</b>
5.1. Kesimpulan .....	92
5.2. Saran .....	92
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Notasi <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....	9
Tabel 2.2.	Simbol-simbol <i>Blockchart</i> .....	12
Tabel 2.3.	Simbol <i>Flowchart</i> .....	14
Tabel 2.4.	Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	16
Tabel 2.5.	Simbol Kamus Data .....	18
Tabel 2.6.	Simbol-simbol Kamus Data .....	19
Tabel 4.1.	Studi Kelayakan .....	30
Tabel 4.2.	Tabel Admin.....	44
Tabel 4.3.	Tabel Pelanggan .....	44
Tabel 4.4.	Tabel Produk .....	44
Tabel 4.5.	Tabel Ongkir .....	45
Tabel 4.6.	Tabel Penjualan .....	45
Tabel 4.7.	Tabel Penjualan_produk.....	46
Tabel 4.8.	Tabel Pembayaran .....	46
Tabel 4.9.	<i>Black Box Testing</i> .....	86

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Model Waterfall.....	8
Gambar 2.2.	Logo PHP .....	19
Gambar 2.3.	Logo MySQL.....	20
Gambar 2.4.	Logo XAMPP .....	21
Gambar 2.5.	Logo JavaScript.....	22
Gambar 3.1.	Struktur Organisasi Apotek Siguntang .....	24
Gambar 3.2.	Sistem Yang Sedang Berjalan .....	27
Gambar 4.1.	Diagram Konteks.....	34
Gambar 4.2.	<i>Data Flow Diagram Level 1</i> .....	36
Gambar 4.3.	<i>Blockchart</i> .....	38
Gambar 4.4.	<i>Flowchart</i> Pelanggan.....	39
Gambar 4.5.	<i>Flowchart</i> Admin .....	40
Gambar 4.6.	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	41
Gambar 4.7.	Desain Halaman Registrasi Pelanggan.....	47
Gambar 4.8.	Desain Halaman Login Pelanggan .....	48
Gambar 4.9.	Desain Halaman <i>Home</i> Pelanggan .....	49
Gambar 4.10.	Desain Halaman Kategori Obat.....	50
Gambar 4.11.	Desain Navigasi Menu .....	51
Gambar 4.12.	Desain Halaman Hasil Pencarian .....	52
Gambar 4.13.	Desain Halaman Detail Produk .....	53
Gambar 4.14.	Desain Halaman Keranjang Belanja.....	54
Gambar 4.15.	Desain Halaman <i>Checkout</i> .....	55
Gambar 4.16.	Desain Halaman Detail <i>Checkout</i> .....	56
Gambar 4.17.	Desain Halaman Riwayat Belanja .....	57
Gambar 4.18.	Desain Halaman Kirim Bukti Pembayaran .....	58
Gambar 4.19.	Desain Halaman Pembayaran Telah Dikonfirmasi .....	59
Gambar 4.20.	Desain Halaman Login Admin.....	60
Gambar 4.21.	Desain Halaman <i>Home</i> Admin.....	60
Gambar 4.22.	Desain Halaman Produk.....	61
Gambar 4.23.	Desain Halaman Tambah Produk.....	61
Gambar 4.24.	Desain Halaman Ubah Produk .....	62
Gambar 4.25.	Desain Halaman Ongkir .....	62
Gambar 4.26.	Desain Halaman Tambah Ongkir .....	63
Gambar 4.27.	Desain Halaman Ubah Ongkir.....	63
Gambar 4.28.	Desain Halaman Penjualan.....	64
Gambar 4.29.	Desain Halaman Lihat Detail Pembelian .....	64
Gambar 4.30.	Desain Halaman Validasi Pembayaran .....	65
Gambar 4.31.	Desain Halaman Laporan Penjualan .....	65

Gambar 4.32. Desain Halaman Pelanggan.....	66
Gambar 4.33. Desain Halaman Ubah Pelanggan .....	66
Gambar 4.34. Tampilan Halaman Registrasi Pelanggan.....	67
Gambar 4.35. Tampilan Halaman Login Pelanggan .....	68
Gambar 4.36. Tampilan Halaman <i>Home</i> Pelanggan .....	69
Gambar 4.37. Tampilan Halaman Kategori Obat.....	70
Gambar 4.38. Tampilan Navigasi Menu .....	71
Gambar 4.39. Tampilan Halaman Hasil Pencarian .....	72
Gambar 4.40. Tampilan Halaman Detail Produk .....	73
Gambar 4.41. Tampilan Halaman Keranjang Belanja .....	74
Gambar 4.42. Tampilan Halaman <i>Checkout</i> .....	75
Gambar 4.43. Tampilan Halaman Detail <i>Checkout</i> .....	76
Gambar 4.44. Tampilan Halaman Riwayat Belanja.....	77
Gambar 4.45. Tampilan Halaman Kirim Bukti Pembayaran .....	78
Gambar 4.46. Tampilan Halaman Pembayaran Telah Dikonfirmasi .....	79
Gambar 4.47. Tampilan Halaman Login Admin.....	80
Gambar 4.48. Tampilan Halaman <i>Home</i> Admin.....	80
Gambar 4.49. Tampilan Halaman Produk.....	81
Gambar 4.50. Tampilan Halaman Tambah Produk.....	81
Gambar 4.51. Tampilan Halaman Ubah Produk .....	82
Gambar 4.52. Tampilan Halaman Ongkir .....	82
Gambar 4.53. Tampilan Halaman Tambah Ongkir .....	83
Gambar 4.54. Tampilan Halaman Ubah Ongkir .....	83
Gambar 4.55. Tampilan Halaman Penjualan.....	84
Gambar 4.56. Tampilan Halaman Lihat Detail Pembelian .....	84
Gambar 4.57. Tampilan Halaman Validasi Pembayaran .....	85
Gambar 4.58. Tampilan Halaman Laporan Penjualan .....	85
Gambar 4.59. Tampilan Halaman Pelanggan.....	86
Gambar 4.60. Tampilan Halaman Ubah Pelanggan .....	86