

**APLIKASI PERSEDIAAN OBAT MASUK DAN KELUAR PADA PUSKESMAS MERDEKA
PALEMBANG**



LAPORAN AKHIR

Disusun Untuk Menyelesaikan Pendidikan Diploma III

Jurusan Manajemen Informatika

Politeknik Negeri Sriwijaya

Oleh:

Shinta Amelya Prayudi

061730801266

MANAJEMEN INFORMATIKA

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

PALEMBANG

2020



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139
Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918
Website : www.polsri.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id



LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR (LA)

Nama : Shinta Amelya Prayudi
NIM : 061730801266
Jurusan / Program Studi : Manajemen Informatika
Judul Laporan Akhir : Aplikasi Persediaan Obat Masuk dan Keluar
pada Puskesmas Merdeka Palembang

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 16 September 2020
Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, September 2020

Tim Pembimbing :

Pembimbing

Pembimbing II,

Ida Wahyuningrum, SE, M.Si.

Nita Novita, SE., MM.

NIP. 198010112005012003

NIP. 197411232008012008

Mengetahui,

Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si.

NIP. 197306032008012008

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan” (Q.S Al-Insyiroh : 5-6)

“Barang siapa yang mempermudah kesulitan orang lain, maka Allah Subhanahu Wa Ta’ala akan mempermudah urusannya di dunia dan akhirat” (H.R. Muslim)

Laporan ini kupersembahkan untuk:

- 1. Kedua Orang Tua dan Keluarga Besar*
- 2. Dosen-dosen yang telah membimbing selama ini*
- 3. Keluarga Besar Puskesmas Merdeka Palembang*
- 4. Teman-teman Seperjuangan Khususnya Kelas 6-IE*
- 5. Almamater Kebanggaan*

ABSTRAK

Puskesmas Merdeka Palembang merupakan salah satu instansi yang perannya sangat penting dalam meningkatkan pelayanan kesehatan masyarakat. Sistem Pengolahan Data Obat dari Puskesmas Merdeka Palembang ini masih dilakukan secara manual. Dimana data dikelola menggunakan *Microsoft Excel* yang fungsinya belum terkhusus untuk pengolahan data. Oleh karena itu, penulis merasa perlu untuk membangun sebuah aplikasi *website* yang lebih efektif dan efisien dengan tujuan mendapatkan sebuah aplikasi persediaan obat yang berlangsung disana. Adapun metode penelitian yang digunakan adalah wawancara, observasi dan dokumen. Hasil yang didapat dari penelitian ini berupa Aplikasi Persediaan Obat Masuk dan Keluar pada Puskesmas Merdeka Palembang Berbasis *Web* menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySql* yang diringkas dengan *famework CodeIgniter*.

Kata Kunci : Puskesmas, Persediaan, Obat, *MySQL*, *CodeIgniter*

ABSTRACT

Puskesmas Merdeka Palembang is one of the agencies whose role is very important in improving public health services. The Drug Data Processing System from Puskesmas Merdeka Palembang is still done manually. Where data is managed using Microsoft Excel, whose function is not specific to data processing. Therefore, the authors feel the need to build a website application that is more effective and efficient with the aim of getting a drug supply application that takes place there. The research methods used are interviews, observation and documents. The results obtained from this research are in the form of application of drug supplies in and out at Puskesmas Merdeka Palembang based on the web using the PHP programming language and MySQL database summarized with the CodeIgniter framework.

Keywords: Puskesmas, Supplies, Medicine, MySQL, CodeIgniter

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji dan syukur kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir yang berjudul **“Aplikasi Persediaan Obat Masuk dan Keluar pada Puskesmas Merdeka Palembang”** ini dengan tepat waktu. Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk Mata Kuliah Laporan Akhir 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 Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Ibu Nelly, S.E.,M.Si.,AK. selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ahmad Zamheri, S.T.,M.T. selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd. selaku Wakil Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Ibu Indri Aryanti, S.E., M.Si. 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 Rika Sadarwati, S.E., M.Si. selaku Ketua Program Studi DIV Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
9. Ibu Ida Wahyuningrum,S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing I.
10. Ibu Nita Novita, S.E.,MM. selaku Dosen Pembimbing II.
11. Semua Staff dan Karyawan Puskesmas Merdeka Palembang.

12. Kedua orangtua yang senantiasa memberikan doa dan dukungan kepada saya.
13. Teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika khususnya kelas 6IE.
14. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulisan yang akan datang. Akhir kata penulis berharap semoga Laporan Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya, khususnya mahasiswa dan mahasiswi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai, Aamiin.

Palembang, September 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	-
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR.....	i
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
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 Penelitian	3
1.4.2. Manfaat Penelitian	3
1.5. Metodologi Penelitian.....	4
1.5.1. Lokasi Pengumpulan Data dan Waktu Penelitian	4
1.5.2. Metode Pengumpulan Data	4
1.6. Sistematika Penulisan	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Teori Umum	7
2.1.1. Pengertian Komputer	7
2.1.2. Pengertian Perangkat Lunak	7
2.1.3. Pengertian Perangkat Keras	8
2.1.4. Metode Pengembangan Sistem	9
2.1.4.1. Fase <i>Rational Unified Process(RUP)</i>	9
2.2. Teori Khusus	10
2.2.1. Pengertian <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	10
2.2.2. Diagram <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	11
2.2.3. <i>Class Diagram</i>	12
2.2.4. <i>Use Case Diagram</i>	13
2.2.5. <i>Activity Diagram</i>	17
2.2.6. <i>Sequence Diagram</i>	18
2.3. Teori Judul	22
2.3.1. Pengertian Aplikasi	22
2.3.2. Pengertian Persediaan	22
2.3.3. Pengertian Obat	22
2.3.4. Pengertian Aplikasi Persediaan Obat Masuk dan Keluar pada Puskesmas Merdeka Palembang	23
2.4. Teori Program	23
2.4.1. Pengertian Basis Data (<i>Database</i>)	23
2.4.2. Pengertian <i>MySQL</i>	23
2.4.3. Pengertian <i>CodeIgniter</i>	24
2.4.4. Bahasa Pemrograman	24
2.4.4.1. Pengertian HTML (<i>Hyper Text Markup Language</i>)	24

2.4.4.2. Pengertian PHP (<i>Hyper Text Preprocessor</i>)	25
2.4.4.3. Pengertian <i>Webserver</i>	26
2.4.4.4. Pengertian XAMPP	26
2.4.4.5. Pengertian <i>phpMyAdmin</i>	27
BAB III GAMBARAN UMUM INSTANSI	28
3.1. Sejarah Puskesmas Merdeka	28
3.1.1. Geografi	29
3.1.2. Demografi	29
3.1.3. Keadaan Fasilitas Pendidikan	32
3.1.4. Keadaan Fasilitas Kesehatan	32
3.1.5. Peran Serta Masyarakat	34
3.1.6. Sumber Daya	34
3.1.7. Penghargaan Yang Pernah Didapatkan	36
3.2. Visi, Misi, Kebijakan Motto, dan Tata Nilai Puskesmas Merdeka	37
3.2.1. Visi Puskesmas Merdeka	37
3.2.2. Misi Puskesmas Merdeka	37
3.2.3. Kebijakan Mutu Puskesmas Merdeka	38
3.2.4. Tata Nilai Puskesmas Merdeka	38
3.3. Lambang, Slogan dan Motto Puskesmas Merdeka.....	38
3.4. Struktur Organisasi Puskesmas Merdeka.....	40
3.5. Uraian Tugas	41
3.5.1. Tugas Kepala Puskesmas	41
3.5.2. Kasubag Tata Usaha	41
3.5.3. Penanggungjawab UKM Esensial dan Keperawatan Kesehatan Masyarakat	41

3.5.4. Penanggungjawab UKM Pengembangan	42
3.2.5. Penanggungjawab UKP, Kefarmasiaan, dan Laboratorium.....	42
3.2.5. Penanggungjawab Jaringan Pelayanan Puskesmas dan Jaringan Fasilitas Pelayanan Kesehatan.....	42
3.6. Sistem yang Masih Berjalan.....	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	45
4.1. Penyelidikan Awal	45
4.2. Studi Kelayakan	45
4.3. Tempat dan Waktu Penelitian	46
4.4. Alat dan Bahan	46
4.4.1. Alat.....	46
4.4.3. Bahan	47
4.5. Aplikasi Yang Akan Dibangun	48
4.6. Metode Pengembangan Perangkat Lunak	48
4.6.1. Fase <i>Inception</i>	48
4.6.1.1. Deskripsi Umum Perangkat Lunak	48
4.6.1.2. Metode Elisitasi Kebutuhan	49
4.6.1.3. Kebutuhan Fungsional	49
4.6.1.4. Kebutuhan Non Fungsional	50
4.6.2. Fase <i>Elaboration</i>	50
4.7. Rancangan Sistem	50
4.7.1. Diagram <i>Use-Case</i>	51
4.7.2. Diagram Aktivitas	57
4.7.2.1. Diagram Aktivitas <i>Use Case Autentifikasi</i>	57
4.7.2.2. Diagram Aktivitas <i>Use Case Register Obat</i>	58

4.7.2.3. Diagram Aktivitas <i>Use Case</i> Kelola Stok	
Obat	58
4.7.2.4. Diagram Aktivitas <i>Use Case</i> Pergerakan	
Pemasukkan	59
4.7.2.5. Diagram Aktivitas <i>Use Case</i> Pergerakan	
Pengeluaran	59
4.7.2.6. Diagram Aktivitas <i>Use Case</i> Rekap	
Tampilan.....	60
4.7.2.7. Diagram Aktivitas <i>Use Case</i> Rekap Print	60
4.7.2.8. Diagram Aktivitas <i>Use Case</i> Tambah	
Pengguna	61
4.7.2.9. Diagram Aktivitas <i>Use Case</i> Keluar	61
4.7.3. Diagram Sekuensial	62
4.7.3.1. Diagram Sekuensial <i>Autentifikasi</i>	62
4.7.3.2. Diagram Sekuensial Register Obat	63
4.7.3.3. Diagram Sekuensial Kelola Stok Obat	64
4.7.3.4. Diagram Sekuensial Pergerakan	
Pemasukkan	64
4.7.3.5. Diagram Sekuensial Pergerakan	
Pengeluaran	65
4.7.3.6. Diagram Sekuensial Rekap Tampilan.....	65
4.7.3.7. Diagram Sekuensial Rekap Print	66
4.7.3.8. Diagram Sekuensial Tambah Pengguna	66
4.7.3.9. Diagram Sekuensial Keluar	67
4.7.4. Diagram Kelas	68
4.8. Desain Tampilan	68
4.8.1. Desain Halaman <i>Login</i>	68

4.8.2. Desain Halaman Tambah Register Obat	69
4.8.3. Desain Halaman <i>Register</i> Obat	69
4.8.4. Desain Halaman Kelola Stok Obat	70
4.8.5. Desain Halaman Pergerakan Pemasukkan	70
4.8.6. Desain Halaman Pergerakan Pengeluaran	71
4.8.7. Desain Halaman Rekap Tampilan	71
4.8.8. Desain Halaman Rekap Print	72
4.8.9. Desain Halaman Tambah Pengguna	72
4.9. Tampilan Program	73
4.9.1. Tampilan Halaman <i>Login</i>	73
4.9.1.1. Tampilan Halaman <i>Login</i> Admin	73
4.9.1.2. Tampilan Halaman <i>Login</i> Kepala Puskesmas ...	73
4.9.2. Tampilan Halaman Tambah <i>Register</i> Obat.....	74
4.9.3. Tampilan Halaman <i>Register</i> Obat	74
4.9.4. Tampilan Halaman Data Stok Obat	75
4.9.5. Tampilan Halaman Pergerakan Pemasukkan	75
4.9.6. Tampilan Halaman Pergerakan Pengeluaran	76
4.9.7. Tampilan Halaman Rekap Tampilan	76
4.9.8. Tampilan Halaman Rekap Print	77
4.9.9. Tampilan Halaman Tambah Pengguna	78
4.9.10. Tampilan Halaman Keluar	78
4.10. Tahap Pengujian	78
4.10.1. Pengujian Perangkat Lunak	78
4.10.2. Rencana Pengujian	78
4.11. Pemeliharaan Sistem	80

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	81
5.1. Kesimpulan	81
5.2. Saran	81
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Simbol- Simbol <i>Class</i> Diagram	12
Tabel 2.2. Simbol- Simbol <i>Use Case</i> Diagram.....	14
Tabel 2.3. Simbol- Simbol <i>Activity</i> Diagram	17
Tabel 2.4. Simbol- Simbol <i>Sequence</i> Diagram.....	19
Tabel 3.1. Luas Wilayah Kerja Puskesmas Merdeka	29
Tabel 3.2. Tabel Peta Demografi Puskesmas Merdeka Tahun 2019	29
Tabel 3.3. Peta Distribusi Penduduk Menurut Jenis Kelamin dan Kelompok Umur di Wilayah Kerja Puskesmas Merdeka Tahun 2019	31
Tabel 3.4. Luas Wilayah, Jumlah Desa/Kelurahan, Jumlah Penduduk, Jumlah Rumah Tangga, dan Kepadatan Penduduk Tahun 2019	32
Tabel 3.5. Distrubusi Sarana Pendidikan Wilayah Kerja Puskesmas Merdeka Tahun 2019	32
Tabel 3.6. Daftar Pegawai Puskesmas Merdeka Tahun 2019	34
Tabel 4.1. Faktor-Faktor Studi Kelayakan	46
Tabel 4.2. Deskripsi Aktor	51
Tabel 4.3. Deskripsi <i>Use Case</i>	52
Tabel 4.4. Skenario <i>Use Case Autentifikasi</i>	52
Tabel 4.5. Skenario <i>Use Case Register</i> Obat	53
Tabel 4.6. Skenario <i>Use Case</i> Kelola Stok Obat	53
Tabel 4.7. Skenario <i>Use Case</i> Pergerakan Pemasukkan	54
Tabel 4.8. Skenario <i>Use Case</i> Pergerakan Pengeluaran	55
Tabel 4.9. Skenario <i>Use Case</i> Rekap Tampilan	55

Tabel 4.10. Skenario <i>Use Case</i> Rekap Print	56
Tabel 4.11. Skenario <i>Use Case</i> Tambah Pengguna	56
Tabel 4.12. Tabel Rencana Pengujian	79

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Proses Iteratif <i>RUP (Rational Unified Process)</i>	9
Gambar 2.2. Diagram <i>UML (Unified Modelling Language)</i>	11
Gambar 3.1. Lambang Puskesmas Merdeka Palembang	38
Gambar 3.2. Struktur Organisasi Puskesmas Merdeka Palembang	40
Gambar 3.3. Sistem yang Sedang Berjalan	43
Gambar 4.1. <i>Use Case Diagram</i>	51
Gambar 4.2. <i>Diagram Aktivitas Use Case</i> Autentifikasi oleh Admin	57
Gambar 4.3. <i>Diagram Aktivitas Use Case</i> Autentifikasi oleh Kepala Puskesmas	57
Gambar 4.4. <i>Diagram Aktivitas Use Case</i> Register Obat	58
Gambar 4.5. <i>Diagram Aktivitas Use Case</i> Kelola Stok Obat.....	58
Gambar 4.6. <i>Diagram Aktivitas Use Case</i> Pergerakan Pemasukkan.....	59
Gambar 4.7. <i>Diagram Aktivitas Use Case</i> Pergerakan Pengeluaran	59
Gambar 4.8. <i>Diagram Aktivitas Use Case</i> Rekap Tampilan.....	60
Gambar 4.9. <i>Diagram Aktivitas Use Case</i> Rekap Print	60
Gambar 4.10. <i>Diagram Aktivitas Use Case</i> Tambah Pengguna.....	61
Gambar 4.11. <i>Diagram Aktivitas Use Case</i> Keluar dari Kepala Puskesmas	61
Gambar 4.12. <i>Diagram Aktivitas Use Case</i> Keluar dari Admin	62
Gambar 4.13. <i>Diagram Sekuensial Autentifikasi</i> oleh Admin	62
Gambar 4.14. <i>Diagram Sekuensial Autentifikasi</i> oleh Kepala Puskesmas ...	63
Gambar 4.15. <i>Diagram Sekuensial Register</i> Obat.....	63
Gambar 4.16. <i>Diagram Sekuensial Kelola Stok</i> Obat	64
Gambar 4.17. <i>Diagram Sekuensial Pergerakan Pemasukkan</i>	64

Gambar 4.18. <i>Diagram Sekuensial Autentifikasi Pergerakan Pengeluaran ..</i>	65
Gambar 4.19. <i>Diagram Sekuensial Autentifikasi Rekap Tampilan</i>	65
Gambar 4.20. <i>Diagram Sekuensial Autentifikasi Rekap Print</i>	66
Gambar 4.21. <i>Diagram Sekuensial Autentifikasi Tambah Pengguna</i>	66
Gambar 4.22. <i>Diagram Sekuensial Keluar oleh Admin</i>	67
Gambar 4.23. <i>Diagram Sekuensial Keluar oleh Kepala Puskesmas</i>	67
Gambar 4.24. <i>Diagram Kelas</i>	68
Gambar 4.25. <i>Desain Halaman Login</i>	68
Gambar 4.26. <i>Desain Halaman Tambah Register Obat</i>	69
Gambar 4.27. <i>Desain Halaman Register Obat.....</i>	69
Gambar 4.28. <i>Desain Halaman Kelola Stok Obat</i>	70
Gambar 4.29. <i>Desain Halaman Pergerakan Pemasukkan</i>	70
Gambar 4.30. <i>Desain Halaman Pergerakan Pengeluaran</i>	71
Gambar 4.31. <i>Desain Halaman Rekap Tampilan</i>	71
Gambar 4.32. <i>Desain Halaman Rekap Print</i>	72
Gambar 4.33. <i>Desain Halaman Tambah Pengguna</i>	72
Gambar 4.34. <i>Tampilan Halaman Login Admin</i>	73
Gambar 4.35. <i>Tampilan Halaman Login Kepala Puskesmas</i>	73
Gambar 4.36. <i>Tampilan Halaman Tambah Register Obat</i>	74
Gambar 4.37. <i>Tampilan Halaman Register Obat</i>	74
Gambar 4.38. <i>Tampilan Halaman Stok Obat</i>	75
Gambar 4.39. <i>Tampilan Halaman Pergerakkan Pemasukkan</i>	75
Gambar 4.40. <i>Tampilan Halaman Pergerakkan Pengeluaran.....</i>	76
Gambar 4.41. <i>Tampilan Halaman Rekap Tampilan</i>	76
Gambar 4.42. <i>Tampilan Halaman Rekap Print</i>	77
Gambar 4.43. <i>Tampilan Halaman Tambah Pengguna</i>	78
Gambar 4.44. <i>Tampilan Halaman Keluar</i>	78