

**APLIKASI PENGOLAHAN DATA PERSEDIAAN OBAT PADA  
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH (RSUD) GELUMBANG  
KABUPATEN MUARA ENIM  
BERBASIS WEBISTE**



**LAPORAN AKHIR**

**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Pendidikan Diploma III  
Pada Jurusan Manajemen Informatika  
Politeknik Negeri Sriwijaya**

**Oleh :**

**Raysha Widyastanti**

**062030801786**

**MANAJEMEN INFORMATIKA  
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
PALEMBANG  
2023**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Sriwijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414  
Laman : <http://polsri.ac.id> Pos El : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR**

Nama : Raysha Widyastanti  
NPM : 062030801786  
Jurusan : Manajemen Informatika  
Program Studi : Manajemen Informatika  
Judul Laporan Akhir : Aplikasi Pengolahan Data Persediaan Obat  
Pada Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD)  
Gelumbang Kabupaten Muara Enim Berbasis  
*Website*

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 15 Agustus 2023

Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika

Politeknik Negeri Sriwijaya

Tim Pembimbing :

Palembang, 23 Agustus 2023

Pembimbing I,

Delta Khairunnisa, SE.,M.Si  
NIP 197606062008012926

Pembimbing II,

Ida Wahyuningrum,SE.,M.Si  
NIP 19801011200512003

Mengetahui,  
Ketua Jurusan  
Manajemen Informatika

Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si  
NIP 197306032008012008

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

**Kami Persembahkan untuk:**

- 1. Allah SWT yang Maha Pemberi Pertolongan**
- 2. Diri Sendiri yang telah berjuang menyelesaikan laporan ini**
- 3. Kedua Orang Tua dan Saudara Kami**
- 4. Almamater Kebanggaan**
- 5. Dosen Pembimbing**
- 6. Keluarga Besar Rumah Sakit Umum Daerah Gelumbang**
- 7. Teman-teman persejuangan**

## **ABSTRAK**

Tujuan penulisan Laporan Akhir ini adalah untuk membuat sebuah Aplikasi Pengolahan Data Persediaan Obat Pada Rumah Sakit Umum Daerah Gelumbang Kabupaten Muara Enim Berbasis *Website* yang meliputi *input* data obat dan sumber pengadaan oleh admin, input obat masuk dan obat keluar serta dapat mengetahui laporan persediaan obat yang tersedia pada rumah sakit kemudian yang dimaksud untuk mempermudah pihak bagian farmasi dalam menginput data dan juga mempermudah proses pengolahan data persediaan obat. Adapun proses yang digunakan untuk merancang aplikasi ini adalah membuat perancangan dengan Diagram Konteks, *Data Flow Diagram Level 1*, *Flowchart*, *Blockchart*, *Entity Relationship Diagram* dan Kamus Data. Aplikasi Pengolahan Data Persediaan Obat Berbasis Website Rumah Sakit Umum Daerah Gelumbang mempunyai 3 Entitas yaitu Admin, Admin Gudang Farmasi dan Direktur. Dimana ketiganya memiliki hak akses masing-masing dapat melihat data yang diinput. Dengan adanya perancangan ini diharapkan dapat mengoptimalkan Kinerja Rumah Sakit Umum Daerah Gelumbang Kabupaten Muara Enim pada Bidang Farmasi serta meningkatkan efektivitas kerja Rumah Sakit Umum Daerah Gelumbang Kabupaten Muara Enim dengan output berupa laporan data persediaan obat yang dapat dicetak oleh ketiga entitas.

Kata Kunci : Aplikasi, Pengolahan, Data, Persediaan Obat, Farmasi, PHP

## **ABSTRACT**

*The purpose of writing this Final Report is to create a Website-Based Drug Inventory Data Processing Application at Gelumbang Regional General Hospital Muara Enim Regency which includes input of drug data and procurement sources by the admin, input of incoming drugs and outgoing drugs and can find out the drug inventory report available at the hospital then which is intended to facilitate the pharmacy department in inputting data and also facilitate the process of processing drug inventory data. The process used to design this application is to make a design with a Context Diagram, Level 1 Data Flow Diagram, Flowchart, Blockchart, Entity Relationship Diagram and Data Dictionary. Gelumbang Regional General Hospital Website-Based Drug Inventory Data Processing Application has 3 entities, namely Admin, Pharmacy Warehouse Admin and Director. Where the three of them have their respective access rights can see the inputted data. With this design, it is hoped that it can optimize the performance of the Gelumbang Regional General Hospital of Muara Enim Regency in the Pharmacy Sector and increase the effectiveness of the work of the Gelumbang Regional General Hospital of Muara Enim Regency with output in the form of drug inventory data reports that can be printed by the three entities.*

*Keywords: Application, Processing, Data, Drug Inventory, Pharmacy, PHP*

## KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-Nya sehingga kami dapat melaksanakan Laporan Kerja Praktek yang berjudul **“Aplikasi Pengolahan Data Persediaan Obat Pada Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Gelumbang Kabupaten Muara Enim Berbasis Website”** ini dengan tepat waktu dan tanpa adanya halangan yang berarti.

Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah untuk memenuhi kurikulum dalam menyelesaikan pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya. Dalam kesempatan ini juga, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung dan membantu dalam penyusunan Laporan Kerja Praktek ini khususnya kepada:

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
2. Bapak Carlos RS, S.T., M.T. selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
3. Ibu Nelly Masnila, SE., M.Si., Ak., AAPA selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
4. Bapak Ahmad Zamheri, S.T., M.T. selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd. selaku Wakil Direktur IV Bidang Kerja Sama Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
6. Ibu Dr. Indri Aryanti, S.E, M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
7. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.

8. Ibu Rika Sadariawati, S.E., M.Si. selaku Ketua Program Studi Diploma IV Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
9. Ibu Delta Khairunnisa, S.E., M.Si. Selaku Dosen Pembimbing I Laporan Akhir di Politeknik Negeri Sriwijaya yang telah memberikan bimbingan, bantuan dan arahan kepada kami dalam penyusunan Laporan Akhir.
10. Ibu Ida Wahyuningrum, S.E., M.Si. Selaku Dosen Pembimbing I Laporan Akhir di Politeknik Negeri Sriwijaya yang telah memberikan bimbingan, bantuan dan arahan kepada kami dalam penyusunan Laporan Akhir.
11. Pegawai dan staf Rumah Sakit Umum Daerah Gelumbang Khususnya Ibu Meylinda selaku Kasi Pelayanan dan keperawatan yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada saya serta telah membantu menyelesaikan Laporan Akhir ini.
12. Kedua orang tua tercinta yang senantiasa memberikan doa dan semangat, dukungan serta saran yang sangat bermanfaat agar terus melakukan yang terbaik.
13. Saudara saya M. Randi Widianto dan Satrio Ramadhani yang telah memberikan dukungan moral untuk menyelesaikan Pendidikan di Politeknik Negeri Sriwijaya.
14. Teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan Kerja Praktek ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulis yang akan datang.

Palembang, 02 Agustus 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

|  |      |
|--|------|
| <b>HALAMAN DEPAN .....</b>                   | i    |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR .....</b> | ii   |
| <b>MOTTO DAN PERSEMPBAHAN.....</b>           | iii  |
| <b>ABSTRAK .....</b>                         | iv   |
| <b>ABSTRACT .....</b>                        | v    |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                   | vi   |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                       | viii |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                    | xii  |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                    | xiv  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>                | 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.....           | 4    |
| 1.5.2 Metode Pengumpulan Data .....          | 4    |
| 1.6 Sistematika Penulisan.....               | 4    |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>          | 6    |
| 2.1 Teori Umum .....                         | 6    |
| 2.1.1 Pengertian Komputer .....              | 6    |
| 2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak .....       | 6    |
| 2.1.3 Pengertian Perangkat Keras.....        | 7    |
| 2.1.4 Pengertian Basis Data.....             | 7    |
| 2.1.5 Pengertian Internet.....               | 7    |
| 2.1.6 Metode Pengembangan Sistem.....        | 8    |

|   |           |
|---|-----------|
| 2.2 Teori Judul.....  | 9         |
| 2.2.1 Pengertian Aplikasi.....                                  | 9         |
| 2.2.2 Pengertian Pengolahan Data .....                          | 10        |
| 2.2.3 Pengertian Persediaan.....                                | 10        |
| 2.2.4 Pengertian Obat.....                                      | 10        |
| 2.2.5 Pengertian Website.....                                   | 10        |
| 2.3 Teori Khusus .....  | 11        |
| 2.3.1 Pengertian <i>Flowchart</i> .....                         | 11        |
| 2.3.2 Pengertian <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....           | 13        |
| 2.3.3 Pengertian <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) ..... | 15        |
| 2.3.4 Pengertian <i>Block Chart</i> .....                       | 16        |
| 2.3.5 Pengertian Kamus Data ( <i>Data Dictionary</i> ) .....    | 18        |
| 2.4 Teori Program.....  | 19        |
| 2.4.1 Pengertian <i>Hypertext Markup Language</i> (HTML).....   | 19        |
| 2.4.2 Pengertian <i>Hypertext Preprocessor</i> (PHP).....       | 19        |
| 2.4.3 Pengertian CSS (Cascading Style Sheet).....               | 20        |
| 2.4.4 Pengertian MySQL .....                                    | 20        |
| 2.4.4 Pengertian XAMPP.....                                     | 21        |
| 2.4.6 Pengertian CodeIgniter .....                              | 22        |
| <b>BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....</b>                    | <b>23</b> |
| 3.1 Profil Rumah Sakit Umum Daerah Gelumbang .....              | 23        |
| 3.2 Makna Logo Rumah Sakit Umum Daerah Gelumbang .....          | 24        |
| 3.3 Visi, Misi, Motto, Maklumat, Dan Slogan RSUD Gelumbang..... | 25        |
| 3.3.1 Visi .....  | 25        |
| 3.3.2 Misi.....   | 25        |
| 3.3.3 Motto .....   | 25        |
| 3.3.4 Maklumat.....   | 25        |
| 3.3.5 Slogan.....   | 25        |
| 3.4 Tugas Pokok Rumah Sakit .....                               | 25        |
| 3.5 Fungsi Rumah Sakit.....                                     | 26        |
| 3.6 Struktur Organisasi Rumah Sakit Umum Daerah Gelumbang.....  | 27        |
| 3.6.1 Struktur Organisasi .....                                 | 27        |

|   |           |
|---|-----------|
| 3.7 Uraian Tugas .....                                | 27        |
| 3.7.1 Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Gelumbang..... | 27        |
| 3.7.2 Sub Komite .....                                | 28        |
| 3.7.2.1 Komite Medik.....                             | 28        |
| 3.7.2.2 Komite Keperawatan .....                      | 28        |
| 3.7.3 Tata Usaha .....                                | 28        |
| 3.7.3.1 Perancanaan .....                             | 29        |
| 3.7.3.2 Kepegawaian.....                              | 29        |
| 3.7.3.1 Keuangan .....                                | 30        |
| 3.7.4 Bidang Pelayanan dan Keperawatan.....           | 31        |
| 3.7.5 Bidang Pelayanan Penunjang Medis.....           | 31        |
| 3.7.6 Bidang Pelayanan Penunjang Nonmedis .....       | 32        |
| 3.8 Sistem yang Berjalan.....                         | 33        |
| 3.9 Sistem yang Diajukan.....                         | 34        |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>              | <b>36</b> |
| 4.1 Penyelidikan Awal.....                            | 36        |
| 4.2 Studi Kelayakan.....                              | 36        |
| 4.3 Alat Bantu Perancangan .....                      | 37        |
| 4.3.1 Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....        | 37        |
| 4.3.2 Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ).....        | 38        |
| 4.4 Bahan Bantu Perancangan.....                      | 38        |
| 4.5 Tahapan Pengembangan Sistem .....                 | 38        |
| 4.5.1 Analisis Masalah.....                           | 38        |
| 4.5.2 Analisis Kebutuhan.....                         | 39        |
| 4.5.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....            | 39        |
| 4.5.1.1 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....        | 39        |
| 4.5.2 Perancangan Sistem .....                        | 40        |
| 4.5.2.1 Diagram Konteks.....                          | 40        |
| 4.5.2.2 Data Flow Diagram (DFD).....                  | 41        |
| 4.5.2.3 FlowChart .....                               | 44        |
| 4.5.2.3.1 <i>FlowChart Admin</i> .....                | 44        |
| 4.5.2.3.2 <i>FlowChart Gudang (farmasi)</i> .....     | 45        |

|   |    |
|---|----|
| 4.5.2.3.3 <i>FlowChart</i> Direktur .....               | 47 |
| 4.5.2.3.4 <i>BlokChart</i> .....                        | 48 |
| 4.5.2.4 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....  | 49 |
| 4.5.3 Desain Logika .....                               | 50 |
| 4.5.3.1 Kamus Data.....                                 | 50 |
| 4.5.4 Desain Tabel .....                                | 51 |
| 4.5.5 Rancangan Sistem Terperinci .....                 | 55 |
| 4.5.5.1 Rancangan Halaman Login .....                   | 55 |
| 4.5.5.2 Rancangan Halaman Dashboard Admin .....         | 55 |
| 4.5.5.3 Rancangan Halaman Dashboard Gudang.....         | 56 |
| 4.5.5.4 Rancangan Halaman Dashboard Direktur.....       | 56 |
| 4.5.5.5 Rancangan Halaman Sumber Pengadaan.....         | 57 |
| 4.5.5.6 Rancangan Halaman Jenis Obat.....               | 57 |
| 4.5.5.7 Rancangan Halaman Data Obat.....                | 58 |
| 4.5.5.8 Rancangan Halaman Obat Masuk .....              | 58 |
| 4.5.5.9 Rancangan Halaman Obat Keluar .....             | 59 |
| 4.5.5.10 Rancangan Halaman Pilihan Laporan .....        | 59 |
| 4.5.5.11 Rancangan Halaman User Management .....        | 60 |
| 4.5.5.12 Rancangan Halaman Laporan Persediaan Obat..... | 60 |
| 4.5.5.13 Rancangan Halaman Laporan Obat Masuk .....     | 61 |
| 4.5.5.14 Rancangan Halaman Laporan Obat Keluar .....    | 61 |
| 4.5.6 Desain Tampilan.....                              | 62 |
| 4.5.6.1 Tampilan Halaman Login .....                    | 62 |
| 4.5.6.2 Tampilan Halaman Dashboard Admin .....          | 62 |
| 4.5.6.3 Tampilan Halaman Dashboard Gudang.....          | 63 |
| 4.5.6.4 Tampilan Halaman Dashboard Direktur.....        | 63 |
| 4.5.6.5 Tampilan Halaman Sumber Pengadaan.....          | 64 |
| 4.5.6.6 Tampilan Halaman Jenis Obat.....                | 64 |
| 4.5.6.7 Tampilan Halaman Data Obat .....                | 65 |
| 4.5.6.8 Tampilan Halaman Obat Masuk .....               | 65 |
| 4.5.6.9 Tampilan Halaman Obat Keluar.....               | 65 |
| 4.5.6.10 Tampilan Halaman Pilihan Laporan.....          | 66 |

|                       |   |           |
|-----------------------|---|-----------|
| 4.5.6.11              | Tampilan Halaman User Management .....    | 66        |
| 4.5.6.12              | Tampilan Halaman Laporan Data Obat.....   | 66        |
| 4.5.6.13              | Tampilan Halaman Laporan Obat Masuk.....  | 67        |
| 4.5.6.14              | Tampilan Halaman Laporan Obat Keluar..... | 67        |
| 4.6                   | Pengujian Aplikasi.....                   | 67        |
| 4.7                   | Pemeliharaan .....                        | 69        |
| 4.8                   | Pembahasan.....                           | 69        |
| <b>BAB V</b>          | <b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>         | <b>71</b> |
| 5.1                   | Kesimpulan.....                           | 71        |
| 5.2                   | Saran.....                                | 71        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> |   |           |
| <b>LAMPIRAN</b>       |   |           |

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 3. 1 Rumah Sakit Umum Daerah Gelumbang.....               | 24 |
| Gambar 3. 2 Logo Rumah Sakit Umum Daerah Gelumbang.....          | 24 |
| Gambar 3. 6 Struktur Organisasi RSUD .....                       | 27 |
| Gambar 3. 7 Sistem yang berjalan .....                           | 33 |
| Gambar 3. 8 Sistem yang diajukan.....                            | 34 |
| Gambar 4.5.3. 1 Diagram Konteks.....                             | 39 |
| Gambar 4.5.3. 2 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....              | 41 |
| Gambar 4.5.3. 3.1 <i>FlowChart</i> Admin .....                   | 43 |
| Gambar 4.5.3.3.2 <i>FlowChart</i> Gudang(farmasi) .....          | 45 |
| Gambar 4.5.3.3.3 <i>FlowChart</i> Direktur.....                  | 47 |
| Gambar 4.5.3.4 <i>BlokChart</i> .....                            | 48 |
| Gambar 4.5.3.5 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....    | 49 |
| Gambar 4.5.6.1 Rancangan Halaman <i>Login</i> .....              | 55 |
| Gambar 4.5.6.2 Rancangan Halaman Dashboard Admin .....           | 55 |
| Gambar 4.5.6.3 Rancangan Halaman Dashboard Gudang.....           | 56 |
| Gambar 4.5.6. 4 Rancangan Halaman Dashboard Direktur.....        | 56 |
| Gambar 4.5.6. 5 Rancangan Halaman Halaman Sumber Pengadaan.....  | 57 |
| Gambar 4.5.6. 6 Rancangan Halaman Jenis Obat .....               | 57 |
| Gambar 4.5.6. 7 Rancangan Halaman Data Obat .....                | 58 |
| Gambar 4.5.6. 8 Rancangan Halaman Data Obat Masuk.....           | 58 |
| Gambar 4.5.6. 9 Rancangan Halaman Data Obat Keluar.....          | 59 |
| Gambar 4.5.6. 10 Rancangan Halaman Pilihan Laporan .....         | 59 |
| Gambar 4.5.6. 11 Rancangan Halaman User Management .....         | 60 |
| Gambar 4.5.6. 12 Rancangan Halaman Laporan Persediaan Obat ..... | 60 |
| Gambar 4.5.6. 13 Rancangan Halaman Laporan Obat Masuk.....       | 61 |
| Gambar 4.5.6. 14 Rancangan Halaman Laporan Obat Keluar.....      | 61 |
| Gambar 4.5.7. 1 Tampilan Halaman Login.....                      | 62 |
| Gambar 4.5.7. 2 Tampilan Dashboard Admin .....                   | 62 |
| Gambar 4.5.7. 3 Tampilan Dashboard Gudang.....                   | 63 |
| Gambar 4.5.7. 4 Tampilan Dashboard Direktur.....                 | 63 |
| Gambar 4.5.7. 5 Tampilan Halaman Sumber Pengadaan .....          | 64 |
| Gambar 4.5.7. 6 Tampilan Halaman Jenis Obat .....                | 64 |
| Gambar 4.5.7. 7 Tampilan Halaman Data Obat.....                  | 65 |
| Gambar 4.5.7. 8 Tampilan Halaman Data Obat Masuk.....            | 65 |
| Gambar 4.5.7. 9 Tampilan Halaman Data Obat Keluar.....           | 65 |
| Gambar 4.5.7. 10 Tampilan Halaman Pilihan Laporan.....           | 66 |
| Gambar 4.5.7. 11 Tampilan Halaman User Management.....           | 66 |

|  |    |
|--|----|
| Gambar 4.5.7. 12 Tampilan Halaman Laporan Persediaan Obat..... | 66 |
| Gambar 4.5.7. 13 Tampilan Halaman Laporan Obat Masuk .....     | 67 |
| Gambar 4.5.7. 14 Tampilan Halaman Laporan Obat Keluar .....    | 67 |

## **DAFTAR TABEL**

|   |    |
|---|----|
| Tabel 2.3. 1 Simbol-simbol pada <i>Flowchart</i> .....                        | 11 |
| Tabel 2.3. 2 Simbol-simbol pada <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....          | 13 |
| Tabel 2.3. 3 Simbol-simbol pada <i>Entity Relationshop Diagram</i> (ERD)..... | 15 |
| Tabel 2.3. 4 Simbol-simbol pada <i>Blokchart</i> .....                        | 17 |
| Tabel 2.3. 5 Simbol-simbol pada Kamus Data.....                               | 18 |
| Tabel 4. 2 Tabel Studi Kelayakan .....  | 36 |
| Tabel 4.5.2. 1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....                            | 38 |

