

**APLIKASI *MONITORING DATA HASIL PENJUALANAN PANGAN*
PADA BULOG KANTOR CABANG PEMBANTU LUBUK LINGGAU**



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

Oleh:

**Ardelia Lona Dwinta
0619 3080 1684**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2022**



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

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

Nama : Ardelia Lona Dwinta
NPM : 061930801684
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : DIII Manajemen Informatika
Judul Laporan Akhir : Aplikasi *Monitoring Data Hasil Penjualan Pangan pada BULOG Kantor Cabang Pembantu Lubuklinggau*

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 03 Agustus 2022

Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika

Politeknik Negeri Sriwijaya

Tim Pembimbing :

Palembang, Agustus 2022

Pembimbing I,

Henny Madora, S.Kom., MM.
NIP 197709272005012001

Pembimbing II,

Nita Novita, S.E., MM.
NIP 197411232008012008

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

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



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

"*Karunia Allah yang paling lengkap adalah kehidupan yang didasarkan pada ilmu pengetahuan*". (*Alī ibn Abī Taalib*)

"*The whole future lies in uncertainty; live immediately*". (*Seneca*)

Kami persembahkan untuk :

1. *Kedua Orang Tua*
2. *Keluarga Besar BULOG*
Kantor Cabang Pembantu
Lubuklinggau
3. *Almamater Kebanggaan*
4. *Dosen Pembimbing*
5. *Sahabat-sahabat saya*
6. *Teman-Teman*
Seperjuangan Khususnya
Kelas 6-ID

ABSTRAK

Tujuan Penulisan Laporan Akhir ini adalah untuk membuat Aplikasi *Monitoring* Data Hasil Penjualan Pangan pada BULOG Kantor Cabang Pembantu Lubuklinggau yang meliputi input data hasil penjualan dan melihat data hasil penjualan dalam bentuk data table dan grafik agar dapat memudahkan proses monitoring. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam pembuatan sistem ini menggunakan metode *Waterfall*. Proses yang digunakan untuk mendesain sistem ini adalah *Unified Modeling Language* (UML) dan menggunakan Bahasa pemrograman framework *PHP* yaitu Laravel serta *database MySQL*. Sistem ini terbagi menjadi 2 bagian yaitu form untuk Admin dan form untuk User. Admin merupakan petugas penjualan sedangkan User adalah pimpinan. Tugas admin pada aplikasi ini adalah menginput, mengedit dan menghapus data sedangkan tugas user pada aplikasi ini hanya dapat melihat data penjualan. Dengan dibuatnya aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah dalam memonitoring kegiatan penjualan pada BULOG Kantor Cabang Pembantu Lubuklinggau.

Kata Kunci : Penjualan, *Waterfall*, *PHP*, *MySQL*

ABSTRACT

The purpose of writing this final report is to create a Food Sales Data Monitoring Application at BULOG Lubuklinggau Sub-Branch Office which includes inputting sales data and viewing sales data in the form of data tables and graphs in order to facilitate the monitoring process. The system development method used in making this system uses the Waterfall method. The process used to design this system is Unified Modeling Language (UML) and uses the PHP framework programming language, namely Laravel and MySQL database. This system is divided into 2 parts, namely the form for the Admin and the form for the User. Admin is the sales officer while the User is the leader. The admin task in this application is to input, edit and delete data while the user's task in this application can only view sales data. By making this application, it is hoped that it will make it easier to monitor sales activities at BULOG's Lubuklinggau Sub-Branch Office.

Keywords: Sales, Waterfall, PHP, MySQL

KATA PENGANTAR



Dengan mengucap puji syukur kepada Allah SWT, karena hanya atas anugerah dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir ini dengan judul “**Aplikasi Monitoring Data Hasil Penjualanan Pangan pada BULOG Kantor Cabang Pembantu**”.

Laporan Akhir ini dibuat untuk memenuhi syarat menyelesaikan Pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya. Dalam penulisan Laporan Akhir ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, baik berupa bimbingan maupun petunjuk sehingga Laporan Akhir ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
2. Bapak Carlos R.S, S.T.,M.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
3. Ibu Nelly Masnila, S.E, M.Si, AK selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
4. Bapak Ahmad Zamheri, S.T., M.T selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd. selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
6. Ibu Dr. Indri Aryanti, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
7. Ibu Rika Sadariawati, S.E., M.Si selaku Ketua Program Studi Diploma IV Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.

9. Ibu Henny Madora, S.Kom.,MM selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan Laporan Akhir ini.
10. Ibu Nita Novita, SE.,MM selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan Laporan Akhir ini.
11. Ibu Ayu Pasma Linda selaku Petugas Penjualan BULOG Kantor Cabang Pembantu Lubuklinggau.
12. Bapak dan Ibu dosen pengajar di Jurusan Manajemen Informatika yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi kami.
13. Kedua orang tua dan saudari-saudariku tercinta yang senantiasa memberikan doa dan semangat, dukungan serta saran yang sangat bermanfaat agar terus melakukan yang terbaik.
14. Para sahabat: Ines, Ica, Atha, Genny, Elsa, Anisa, Piki dan teman lainnya yang tidak bisa kusebutkan satu persatu, yang selalu mendukung dan membantu dalam pembuatan Laporan Akhir ini.
15. Teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika terkhusus kelas 6 ID.

Penulis berharap laporan akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan memohon maaf dalam keterbatasannya maupun kesalahan dalam penulisan laporan. Penulis mengharapkan apresiasi dari pembaca berupa kritik dan saran yang membangun.

Palembang, Agustus 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN DEPAN	i
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	4
1.6.1 Lokasi Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.2.1 Metode Observasi	4
1.6.2.2 Metode Wawancara	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Teori Umum	6
2.1.1 Pengertian Komputer	6
2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak	6
2.1.3 Pengertian Data	6
2.1.4 Pengertian Basis Data	7
2.1.5 Metode Pengembangan Sistem <i>Waterfall</i>	7

2.2 Teori Judul.....	9
2.2.1 Pengertian Aplikasi.....	9
2.2.2 Pengertian <i>Monitoring</i>	9
2.2.3 Pengertian Penjualan.....	10
2.2.4 Pengertian Pangan.....	10
2.3 Teori Khusus	11
2.3.1 <i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	11
2.3.2 Jenis – Jenis Diagram UML.....	12
2.3.2.1 Pengertian <i>Class Diagram</i>	12
2.3.2.2 Pengertian <i>Use case Diagram</i>	13
2.3.2.3 Pengertian <i>Activity Diagram</i>	16
2.3.2.4 Pengertian <i>Sequence Diagram</i>	17
2.4 Teori Program.....	20
2.4.1 Pengertian Visual Studio Code	20
2.4.2 Pengertian HTML	20
2.4.3 Pengertian CSS	20
2.4.4 Pengertian Bootstrap.....	21
2.4.5 Pengertian PHP	21
2.4.6 Pengertian Laravel.....	21
2.4.7 Pengertian MySQL	22
2.4.8 Pengertian XAMPP.....	22

BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	24
3.1 Sejarah Singkat Perum BULOG.....	24
3.2 Makna Logo Perusahaan	25
3.3 Visi & Misi Perum BULOG.....	26
3.2.2 Visi BPJS Perum BULOG	26
3.2.3 Misi BPJS Perum BULOG	26
3.4 Tugas Pokok dan Fungsi Perum BULOG	26
3.5 Struktur Organisasi dan Pembagian Perum BULOG	27
3.5.1 Struktur Organisasi	27

3.5.2 Pembagian Tugas Kancapem BULOG	29
3.6 Sistem Yang Sedang Berjalan	30
3.7 Sistem Yang Akan Diterapkan	31
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Penyelidikan Awal	32
4.2 Studi Kelayakan	32
4.3 Tempat dan Waktu Penelitian	33
4.4 Alat dan Bahan	33
4.4.1 Alat	33
4.4.1.1 Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	34
4.4.1.2 Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	34
4.4.2 Bahan.....	34
4.5 Sistem Yang Akan Dibangun	34
4.6 Metode Pengembangan Perangkat Lunak	35
4.6.1 Analis Kebutuhan.....	35
4.6.1.1 Kebutuhan Fungsional	35
4.6.1.2 Kebutuhan Non Fungsional	35
4.7 Desain Sistem	36
4.7.1 <i>Usecase Diagram</i>	36
4.7.2 <i>Class Diagram</i>	38
4.7.3 <i>Activity Diagram</i>	38
4.7.3.1 <i>Activity Diagram Login</i>	38
4.7.3.2 <i>Activity Diagram Input Data</i>	39
4.7.3.3 <i>Activity Diagram Melihat Data harian</i>	39
4.7.3.4 <i>Activity Diagram Melihat Data per bulan</i>	40
4.7.3.5 <i>Activity Diagram Mengedit Data</i>	40
4.7.3.6 <i>Activity Diagram Delete Data</i>	41
4.7.3.7 <i>Activity Diagram Cari Data Harian</i>	41
4.7.3.8 <i>Activity Diagram Cari Data per bulan</i>	42
4.7.3.9 <i>Activity Diagram Logout</i>	42

4.7.3.10 <i>Activity Diagram Login user</i>	43
4.7.3.11 <i>Activity Diagram Melihat data harian user</i>	43
4.7.3.12 <i>Activity Diagram Melihat data per bulan</i>	44
4.7.3.13 <i>Activity Diagram Mencari data harian</i>	44
4.7.3.14 <i>Activity Diagram Mencari data per bulan</i>	45
4.7.3.15 <i>Activity Diagram Logout user</i>	45
4.7.4 <i>Sequence Diagram</i>	46
4.7.4.1 <i>Sequence Diagram Login Admin</i>	46
4.7.4.2 <i>Sequence Diagram Input Data Hari</i>	46
4.7.4.3 <i>Sequence Diagram Logout Admin</i>	47
4.7.4.4 <i>Sequence Diagram Login User</i>	47
4.7.4.5 <i>Sequence Diagram Melihat Data Hari</i>	48
4.7.4.6 <i>Sequence Diagram Melihat Data Bulan</i>	48
4.7.4.7 <i>Sequence Diagram Logout User</i>	49
4.7.5 Perencanaan Database.....	49
4.7.5.1 Tabel User	49
4.7.5.2 Tabel Komoditi	49
4.7.5.3 Tabel Data	50
4.7.5.4 Tabel Data Bulan.....	50
4.7.6 Perencanaan <i>Interface</i>	51
4.7.6.1 Desain Halaman Beranda.....	51
4.7.6.2 Desain Halaman <i>Login</i>	51
4.7.6.3 Desain Halaman <i>Dashboard Admin</i>	52
4.7.6.4 Desain Halaman Data Harian Admin.....	52
4.7.6.5 Desain Halaman Data per Bulan Admin.....	53
4.7.6.6 Desain Halaman <i>Dashboard User</i>	53
4.7.6.7 Desain Halaman Data Harian <i>User</i>	54
4.7.6.8 Desain Halaman Data per Bulan <i>User</i>	54
4.7.7 Hasil Tampilan Sistem.....	55
4.7.7.1 Tampilan Beranda	55
4.7.7.2 Tampilan <i>Login</i>	55

4.7.7.3 Tampilan <i>Dashboard Admin</i>	56
4.7.7.4 Tampilan Input Data Hari	56
4.7.7.5 Tampilan Data Hari.....	57
4.7.7.6 Tampilan <i>Show Data</i>	57
4.7.7.7 Tampilan Data Bulan	58
4.7.7.8 Tampilan <i>Dashboard User</i>	58
4.7.7.9 Tampilan Data Hari <i>User</i>	59
4.7.7.10 Tampilan Data Bulan <i>User</i>	59
4.8 Pengujian Perangkat Lunak.....	60
4.8.1 Lingkungan Pengujian	60
4.8.2 Rencana Pengujian.....	60
4.8.3 Pengujian Halaman Admin	60
4.8.4 Pengujian Halaman <i>User</i>	62
4.9 Pembahasan	63
4.10 Pemeliharaan Sistem	64
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	61
5.1 Kesimpulan.....	61
5.2 Saran.....	61

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol – simbol <i>Class Diagram</i>	12
Tabel 2.2 Simbol – simbol <i>Use Case Diagram</i>	13
Tabel 2.3 Simbol – simbol <i>Activity Diagram</i>	16
Tabel 2.4 Simbol – simbol <i>Sequence Diagram</i>	18
Tabel 4.1 Studi Kelayakan Sistem	32
Tabel 4.2 Deskripsi <i>Aktor</i>	37
Tabel 4.3 Deskripsi <i>Use-Case</i>	37
Tabel 4.4 Tabel User	49
Tabel 4.5 Tabel Komoditi	49
Tabel 4.6 Tabel Data	50
Tabel 4.7 Tabel Data Bulan.....	50
Tabel 4.8 Pengujian Halaman Admin	60
Tabel 4.9 Pengujian Halaman User.....	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan dalam Model <i>Waterfall</i>	8
Gambar 2.2 Diagram UML	11
Gambar 3.1 Logo BULOG	25
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Bulog KCP LubukLinggau	28
Gambar 3.3 Sistem yang sedang berjalan	30
Gambar 3.4 Sistem yang akan diterapkan	31
Gambar 4.1 <i>Use-Case Diagram</i>	36
Gambar 4.2 <i>Class Diagram</i>	38
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram Login admin</i>	38
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram Input Data</i>	39
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram Melihat Data Harian</i>	39
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram Melihat Data per bulan</i>	40
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram Mengedit Data</i>	40
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram Delete Data</i>	41
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram Cari Data Harian</i>	41
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram Cari data per bulan</i>	42
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram Logout admin</i>	42
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram Login user</i>	43
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram Melihat Data Harian user</i>	43
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram Melihat Data per bulan user</i>	44
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram mencari Data Harian user</i>	44
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram mencari data per bulan user</i>	45
Gambar 4.17 <i>Activity Diagram Logout admin</i>	45
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram Login Admin</i>	46
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram Input Data Hari</i>	46
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram Logout Admin</i>	47
Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram Login User</i>	47
Gambar 4.22 <i>Sequence Diagram Melihat Data Hari</i>	48

Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram Melihat Data Bulan</i>	48
Gambar 4.24 <i>Sequence Diagram Logout User</i>	49
Gambar 4.25 Desain Halaman Beranda	51
Gambar 4.26 Desain Halaman <i>Login</i>	51
Gambar 4.27 Desain Halaman <i>Dashboard Admin</i>	52
Gambar 4.28 Desain Halaman Data Harian Admin	52
Gambar 4.29 Desain Halaman Data per Bulan Admin	53
Gambar 4.30 Desain Halaman <i>Dashboard User</i>	53
Gambar 4.31 Desain Halaman Data Harian User.....	54
Gambar 4.32 Desain Halaman Data per Bulan User.....	54
Gambar 4.33 Tampilan Beranda	55
Gambar 4.34 Tampilan <i>Login</i>	55
Gambar 4.35 Tampilan <i>Dashboard Admin</i>	56
Gambar 4.36 Tampilan <i>Input</i> Data per hari	56
Gambar 4.37 Tampilan Data per hari.....	57
Gambar 4.38 Tampilan <i>Show</i> Data per hari	57
Gambar 4.39 Tampilan Data Bulan.....	58
Gambar 4.40 Tampilan <i>Dashboard User</i>	58
Gambar 4.41 Tampilan Data Hari <i>User</i>	59
Gambar 4.42 Tampilan Data Bulan <i>User</i>	59