

**APLIKASI MANAJEMEN DATA PRODUKSI
PADA PERUSAHAAN DIL'S BAKERY**



LAPORAN AKHIR

**Disusun Untuk Memenuhi Persyaratan Mata Kuliah Laporan Akhir
Program Studi D-III Manajemen Informatika
Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh :

Gresela Sabrina Putri 062130801941

**PROGRAM STUDI D-III MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**

2024



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 : **Gresela Sabrina Putri**
NPM : **062130801941**
Jurusan : **Manajemen Informatika**
Program Studi : **DIII Manajemen Informatika**
Judul Laporan Akhir : **Aplikasi Manajemen Data Produksi Pada Perusahaan Dil's Bakery**

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 17 Juli 2024

Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Ienda Meiriska, S.Kom., M.Kom.
NIP 197905172002122001

Palembang, 06 Agustus 2024
Pembimbing II,

Muhammad Noval, S.E., M.Si.
NIP. 197511082005011003

Mengetahui,
Ketua Jurusan
Manajemen Informatika

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

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Do Not be Afraid; I am with you all the time, Listening and seeing.

(Qur'an 20:46)

Kami Persembahkan kepada:

- ❖ Keluarga tersayang
- ❖ Almamater Politeknik Negeri Sriwijaya
- ❖ Dosen Pembimbing
- ❖ Teman seperjuangan Kelas 6 IN (Roftin)

ABSTRAK

Penulisan Laporan Akhir ini bertujuan untuk mendapatkan sebuah Aplikasi Manajemen Data Produksi berdasarkan kebutuhan yang telah diidentifikasi di Toko Roti Dil's Bakery. Dimulai dengan latar belakang dari sistem Manajemen data produksi yang berjalan masih manual dengan menggunakan Excel sebagai media pendataan hasil produksi dan penyampaian proses produksi yang hanya menggunakan WhatsApp, menyebabkan proses komunikasi dan manajemen data produksi menjadi tidak efektif dan efisien. Metode yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini, yaitu metode Waterfall. Metode ini dimulai dengan analisis kebutuhan (requirements analysis) sistem manajemen data produksi pada Perusahaan Dil's Bakery, hingga perancangan sistem (system design) berdasarkan kebutuhan yang telah diidentifikasi, perancangan melalui pemodelan berorientasi pada data dan proses yang terjadi dalam sistem berupa Data Flow Diagram, Entity Relationship Diagram, Flowchart, Blockchart, dan Diagram Konteks diimplementasikan menggunakan bahasa pemrograman PHP (Hypertext Processor) Native, Database My SQL, dan pengujian melalui metode Black Box. Hasil Aplikasi ini diharapkan dapat membantu dalam proses manajemen data produksi baru yang dapat melakukan pendataan hasil produksi, pendistribusian roti, dan pencatatan stock sisa roti pada setiap cabang toko Dil's Bakery.

Kata Kunci : Manajemen Data, Produksi, Stok, Website, Dil's Bakery.

ABSTRACT

The writing of this Final Report aims to obtain a Production Data Management Application based on the needs that have been identified in the Dil's Bakery Starting with the background of the production Data Management System that is still running manually using Excel as a medium for collecting data on production results and delivering the production process using only WhatsApp, causing the communication process and production data management to be ineffective and efficient. The method used in making this application is the Waterfall method. This method starts with a requirements analysis of the production data management system at Dil's Bakery Company, to system design based on the needs that have been identified, design through data-oriented modeling and processes that occur in the system in the form of Data Flow Diagrams, Entity Relationship Diagrams, Flowcharts, Blockcharts, and Context Diagrams implemented using the PHP (Hypertext Processor) Native programming language. MySQL database, and testing through the Black Box method. The results of this application are expected to help in the new production data management process that can collect data on production results, distribute bread, and record leftover bread stock at each branch of the Dil's Bakery store.

Keywords: Data Management, Production, Stock, Website, Dil's Bakery.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan mengucap puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir yang berjudul **“Aplikasi Manajemen Data Produksi Berbasis Website Pada Perusahaan Dil’s Bakery”** ini dengan tepat waktu. Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah untuk memenuhi syarat menyelesaikan Pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya. Selama menyelesaikan Laporan Akhir ini penulis banyak sekali mendapat bantuan, bimbingan, dan petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Beny Bandanadjaja, S.T., M.T.. selaku Plt. 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, S.E., M.Si., Ak. 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 Pelaksana Bidang Kerjasama Politeknik Negeri Sriwijaya.
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 Plt. Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
8. Ibu Ienda Meriska, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I dalam pembuatan Laporan Akhir ini.

9. Bapak Muhammad Noval, S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing II dalam pembuatan Laporan Akhir ini.
10. Seluruh Dosen, Staf, Administrasi dan Karyawan Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
11. Karyawan Perusahaan Dil's Bakery yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini.
12. Keluarga tersayang yang senantiasa memberikan doa dan semangat, dukungan serta saran yang sangat bermanfaat agar terus melakukan yang terbaik.
13. Teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika terkhusus untuk kelas 6 IN (Roftin).
14. Untuk seekor burung (tapi ini bukan tentang burung) yang terlalu cepat menyerah yang sangat saya yakin selalu mendoakan saya dimanapun saya berada.

Di dalam penulisan Laporan Akhir ini penulis merasa jauh dari sempurna, hal ini dikarenakan terbatasnya kemampuan dan pengetahuan yang penulismiliki. Untuk itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun, sangat penulis harapkan sebagai perbaikan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga Laporan Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis, pembaca, rekan-rekan mahasiswa dan pihak yang membutuhkan sebagai penambah wawasan dan ilmu pengetahuan.

Palembang, Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

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	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	4
1.4.1. Tujuan	4
1.4.2. Manfaat	4
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.5.1 Lokasi Pengumpulan Data.....	4
1.5.2 Metode Pengumpulan Data	5
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 (<i>Software</i>)	7
2.1.3. Pengertian Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	7

2.1.4. Pengertian Basis Data.....	8
2.2. Teori Judul	8
2.2.1 Pengertian Aplikasi	8
2.2.2 Pengertian Manajemen	8
2.2.3 Pengertian Data	9
2.2.4 Pengertian Produksi.....	9
2.2.5 Pengertian <i>Website</i>	9
2.3. Teori Khusus	10
2.3.1 Pengertian Metode Pengembangan <i>Waterfall</i>	10
2.3.2 Pengertian Diagram Konteks.....	11
2.3.3 Pengertian <i>Flowchart</i>	11
2.3.4 Pengertian <i>Blockchart</i>	14
2.3.5 Pengertian <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	15
2.3.6 Pengertian <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	16
2.3.7 Pengertian Kamus Data	18
2.4. Teori Program	19
2.4.1 Pengertian Visual Studio Code.....	19
2.4.2 Pengertian XAMPP	19
2.4.3 Pengertian PHP	20
2.4.4 Pengertian HTML	20
2.4.5 Pengertian CSS.....	21
2.4.6 Pengertian JavaScript	21
2.4.7 Pengertian MySQL.....	22
2.4.8 Pengertian Bootstrap	22
BAB III TINJAUAN PERUSAHAAN	28
3.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	28

3.2 Logo Dil's Bakery.....	29
3.3 Peta Lokasi Produksi dan Toko	30
3.3.1 Tempat Produksi dan Toko Pertama.....	31
3.3.2 Toko cabang ke Dua.....	31
3.3.3 Toko cabang ke Tiga	32
3.3.4 Cabang ke Empat	32
3.4 Struktur Organisasi.....	33
3.5 Pembagian Tugas dan Tanggung jawab.....	35
3.5.1 Direktur	35
3.5.2 Wakil Direktur.....	35
3.5.3 Pengawas Produksi.....	35
3.5.4 Bagian keuangan	36
3.5.5 Pengawas Cabang.....	36
3.6 Sistem Yang Sedang Berjalan Saat Ini	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	39
4.1 Tahap Penyelidikan Awal.....	39
4.2 Studi Kelayakan	40
4.3 Tempat dan Waktu Penelitian.....	41
4.4 Alat dan Bahan	41
4.4.1 Alat.....	41
4.4.2 Bahan	42
4.5 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	42
4.5.1 Kebutuhan Fungsional.....	42
4.5.2 Kebutuhan Non Fungsional	43
4.6 Desain	43
4.6.1 Rancangan Sistem	44

4.6.1.1 Diagram Konteks.....	44
4.6.1.3 Flowchart <i>Owner</i>	47
4.6.1.4 <i>Flowchart</i> Produsen	49
4.6.1.5 <i>Flowchart</i> Distributor.....	51
4.6.1.6 Blockchart	53
4.6.1.7 Entity Relationship Diagram (ERD).....	55
4.6.1.8 Kamus Data	56
4.6.2 Desain Tabel.....	57
4.6.3 Desain Rancangan Aplikasi	60
4.6.3.1 Desain Halaman Login	60
4.6.3.2 Desain <i>Dashboard</i>	61
4.7 Tampilan Aplikasi	70
4.7.1 Tampilan Halaman Login.....	71
4.7.3 Tampilan Halaman Stock	73
4.8 Pengujian Aplikasi	85
4.8.1 Lingkungan Pengujian.....	85
4.8.2 Rencana Pengujian	85
4.8.3 Pengujian Halaman Admin.....	86
4.9 Pembahasan.....	91
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	92
5.1 Kesimpulan	92
5.2 Saran	93
DAFTAR PUSTAKA	94
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Flowchart	12
Tabel 2. 2 Simbol Blockchart.....	14
Tabel 2. 3 Simbol DFD	15
Tabel 2. 4 Simbol ERD	17
Tabel 2. 5 Simbol Kamus Data.....	18
Tabel 4. 1 Tabel Toko.....	58
Tabel 4. 2 Tabel Users.....	58
Tabel 4. 3 Tabel Laporan Produksi	59
Tabel 4. 4 Tabel Roti.....	59
Tabel 4. 5 Tabel Distribusi	60
Tabel 4. 6 Tabel Pengujian Sistem.....	86
Tabel 4. 6 Lanjutan Tabel Pengujian Sistem.....	87
Tabel 4. 6 Lanjutan Tabel Pengujian Sistem.....	88
Tabel 4. 6 Lanjutan Tabel Pengujian Sistem.....	89
Tabel 4. 6 Lanjutan Tabel Pengujian Sistem.....	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahapan Pengembangan Waterfall	10
Gambar 2. 2 Contoh Format Penulisan PHP	20
Gambar 2. 4 Contoh Format Penulisan HTML	21
Gambar 3. 1 Logo Dil's Bakery.....	29
Gambar 3. 2 Peta Lokasi Produksi & Toko Pertama	31
Gambar 3. 3 Peta Lokasi Toko Kedua.....	31
Gambar 3. 4 Peta Lokasi Toko Ketiga.....	32
Gambar 3. 5 Peta Lokasi Toko Keempat.....	32
Gambar 3. 6 Struktur Organisasi Dil's Bakery.....	34
Gambar 3. 7 Sistem Yang Sedang Berjalan Saat Ini	37
Gambar 4. 1 Diagram Konteks.....	44
Gambar 4. 2 Data Flow Diagram (DFD)	46
Gambar 4. 3 Flowchart Owner	48
Gambar 4. 4 Flowchart Produsen	50
Gambar 4. 5 Flowchart Distributor	52
Gambar 4. 6 Blockchart	54
Gambar 4. 7 Entity Relationship Diagram (ERD)	55
Gambar 4. 8 Desain Halaman Login	60
Gambar 4. 9 Desain Dashboard Owner	61
Gambar 4. 10 Desain Dashboard Produsen	61
Gambar 4. 11 Desain Dashboard Distributor	62
Gambar 4. 12 Desain Halaman Stock Owner	62
Gambar 4. 13 Desain Halaman Stock Produsen	63
Gambar 4. 14 Desain Halaman Stock Distributor	63
Gambar 4. 15 Desain Halaman Tambah Jenis Roti Owner.....	64
Gambar 4. 16 Desain Halaman Production Owner.....	65
Gambar 4. 17 Desain Halaman Production Produsen.....	65
Gambar 4. 18 Desain Halaman Tambah Produksi Produsen	66
Gambar 4. 19 Desain Halaman Distribution Owner	66
Gambar 4. 20 Desain Halaman Distribution Produsen	67
Gambar 4. 21 Desain Halaman Distribution Distributor	67

Gambar 4. 22 Desain Halaman Tambah Laporan Distribusi Distributor	68
Gambar 4. 23 Desain Halaman Store Owner.....	68
Gambar 4. 24 Desain Halaman Tambah Toko Owner	69
Gambar 4. 25 Desain Halaman Users Owner	70
Gambar 4. 26 Desain Halaman Tambah Users Owner	70
Gambar 4. 27 Tampilan Halaman Login	71
Gambar 4. 28 Tampilan Dashboard Owner	72
Gambar 4. 29 Tampilan Dashboard Produsen	72
Gambar 4. 30 Tampilan Dashboard Distributor	73
Gambar 4. 31 Tampilan Halaman Stock Owner	74
Gambar 4. 32 Tampilan Halaman Stock Produsen	74
Gambar 4. 33 Tampilan Halaman Stock Distributor	75
Gambar 4. 34 Tampilan Halaman Owner ketika Add Bread	76
Gambar 4. 35 Tampilan Halaman Production Owner.....	77
Gambar 4. 36 Tampilan Halaman Production Produsen.....	77
Gambar 4. 37 Tampilan Halaman Export Produsen	78
Gambar 4. 38 Tampilan Halaman Production Produsen.....	79
Gambar 4. 39 Tampilan Halaman Distribution Distributor	81
Gambar 4. 40 Tampilan Halaman Add Report Produsen.....	82
Gambar 4. 41 Tampilan Halaman Store Owner.....	83
Gambar 4. 42 Tampilan Halaman Add Shop Owner	83
Gambar 4. 43 Tampilan Halaman User Owner	84
Gambar 4. 44 Tampilan Halaman Add User Owner	85