

**APLIKASI PENGELOLAHAN DATA BENGKEL PADA CV. ALTA BENGKEL
KOTA PALEMBANG BERBASIS WEBSITE**



LAPORAN AKHIR

**Disusun Untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan Diploma III Pada Jurusan
Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya**

Disusun Oleh :

Nabilah Al Dzahrah (062030801876)

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG**

2023



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Srijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414

Laman : <http://polsri.ac.id> Pos El : info@polsri.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR


Nama : Nabilah Al Dzahrah
NPM : 062030801876
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : DIII - Manajemen Informatika
Judul Laporan Akhir : Aplikasi Pengelolaan Data Bengkel Pada
CV. Alta Bengkel Kota Palembang Berbasis
Website

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 18 Agustus 2023
Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya

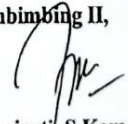
Tim Pembimbing :

Palembang, Agustus 2023


Pembimbing I,


Mevi Kusnandar S.Kom., M.Kom
NIP 197407052002121014

Pembimbing II,


Yusniarti, S.Kom., M.Kom
NIP 197909212005012003

Mengetahui,
Ketua Jurusan
Manajemen Informatika


Dr. Indri Ariyanti, SE., M.Si
NIP 197306032008012008

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

“ Berani ambil risiko, bermimpi besar, dan berharap besar “

“Jangan pernah menghitung apa yang telah engkau berikan, tapi ingatlah apa saja yang telah kau terima “

Laporan Akhir Ini Saya Persembahkan Untuk :

- ❖ Diri Sendiri
- ❖ Ayah dan Ibu Tercinta Yang Senantiasa Selalu Ada Untuk Mendoakan Saya
- ❖ Keluarga Besar Saya
- ❖ Teman Dekat Saya
- ❖ Sahabat – sahabat Saya Khususnya Kuproy
- ❖ Dosen Pembimbing Laporan Akhir
- ❖ Teman – teman Seperjuangan Khususnya Kelas 6IN
- ❖ Teman – teman Jurusan Manajemen Informatika Angkatan 2020
- ❖ Almamater Kebanggaan Politeknik Negeri Sriwijaya

ABSTRAK

Pada instansi CV. Alta Bengkel pastinya melakukan pendataan terhadap bengkel salah satunya pendataan barang, pelanggan service, laporan dan transaksi. Namun pada instansi ini proses pendataan bengkel masih menggunakan sistem manual dengan pembukuan. Dimana proses pendataan sparepart dan konsumen service masih dicatat secara manual dibuku. Nota transaksi masih ditulis menggunakan kertas kwitansi. Hal tersebut dapat mudahnya data rusak bahkan hilang dan mempersulit dalam pencarian data pada saat dibutuhkan. Kesulitan dalam pembuatan laporan-laporan transaksi penjualan yang dicatat dalam buku besar dan bisa terjadinya manipulasi data transaksi. Sehingga hasil yang didapatkan tidak memuaskan dan menghambat proses pelayanan terhadap pelanggan. Aplikasi Pengelolaan Data Bengkel Pada CV. Alta Bengkel Kota Palembang Berbasis Website telah selesai dibangun dengan menggunakan *PHP* dan *MYSQL*. Pada tahap perancangan menggunakan Data Flow Diagram (DFD), Flowchart, Entity Relationship Diagram (ERD), dan kamus data. Lalu pada tahap pengujian menjelaskan tentang pengujian terhadap system yang dibangun. Aplikasi Pengelolaan Data Bengkel Pada CV. Alta Bengkel Kota Palembang Berbasis Website dibuat untuk mempermudah dalam proses pengelolaan data bengkel.

Kata Kunci : Aplikasi, bengkel, *website*, *PHP*, *MYSQL*, *DFD*

ABSTRACT

At the CV agency. Alta Bengkel certainly collects data on workshops, one of which is data collection on goods, customer service, reports and transactions. However, in this agency the workshop data collection process still uses a manual system with bookkeeping. Where the data collection process for spare parts and consumer service is still recorded manually in the book. Transaction notes are still written using receipt paper. This can easily damage or even lose data and make it difficult to find data when needed. Difficulties in preparing sales transaction reports recorded in the general ledger and transaction data manipulation can occur. So that the results obtained are not satisfactory and hinder the process of service to customers. Workshop Data Management Application at CV. Website-Based Alta Palembang City Workshop has been completed using PHP and MYSQL. At the design stage using Data Flow Diagrams (DFD), Flowcharts, Entity Relationship Diagrams (ERD), and data dictionaries. Then at the testing stage explains the testing of the system being built. Workshop Data Management Application at CV. Website-Based Alta Palembang City Workshop was created to make it easier to process workshop data.

Keywords: Application, Workshop, website, PHP, MYSQL, DFD

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji dan syukur kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir yang berjudul “Aplikasi Pengelolaan Data Bengkel Pada CV. Alta Bengkel Berbasis Website” ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah untuk memenuhi syarat menyelesaikan pendidikan Diploma III pada 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 Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Ibu Nelly Masnila, S.E., Msi.Ak. selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ahmad Azmberi, S.T., M.T. selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.T. selaku Wakil Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Ibu Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Ibu Rika Sadariawati, S.E., M.Si. selaku Kepala Program Studi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya dan selaku Dosen Pembimbing 1.
9. Ibu Yusniarti, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing 2.

10. Seluruh karyawan dan pimpinan CV. Alta Bengkel Kota Palembang, terutama pada bagian yang terkait.
11. Kedua orang tua kami tercinta yang senantiasa memberikan doa, semangat, dan dukungan agar terus melakukan yang terbaik.
12. Teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika, terutama kelas 6IN.
13. 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. Akhirkita, 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, Agustus 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
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	3
1.4.2 Manfaat.....	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.5.1 Lokasi Dan Waktu Penelitian	3
1.5.2 Teknik Pengumpulan Data	3
1.6 Sistematik Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Teori Umum	6
2.1.1 Penegrtian Komputer.....	6
2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak	6
2.1.3 Pengertian Data	6
2.1.4 Pengertian Metode Waterfall	7
2.2 Teori Khusus	7
2.2.1 Pengertian Diagram Konteks	7
2.2.2 Pengertian DFD (Data Flow Diagram).....	7
2.2.3 Pengertian Flowchart.....	8

2.2.4	Pengertian <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	10
2.2.5	Pengertian Kamus Data.....	12
2.3	Teori Judul.....	13
2.3.1	Pengertian Aplikasi.....	13
2.3.2	Pengertian Pengelolaan Data.....	13
2.3.3	Pengertian Bengkel.....	13
2.3.4	Pengertian Website	14
2.3.5	Pengertian Aplikasi Pengelolaan Data Bengkel Pada CV. Alta Bengkel Kota Palembang Berbasis Website	14
2.4	Teori Program.....	15
2.4.1	Pengertian XAMPP	15
2.4.2	Pengertian PHP.....	15
2.4.3	Pengertian MYSQL	15
2.4.4	Pengertian HTML.....	16
2.4.5	Pengertian CSS.....	16
2.4.6	Pengertian Javascript	17
2.4.7	Pengertian bootstrap	17
2.4.8	Pengertian Sublime Text.....	17
BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN		18
3.1	Sejarah Singkat Perusahaan	18
3.2	Logo Perusahaan.....	19
3.3	Visi Dan Misi	19
3.3.1	Visi.....	19
3.3.2	Misi	19
3.4	Struktur Organisasi	19
3.5	Tugas Dan Tanggung Jawab	20
3.6	Sistem Yang Sedang Berjalan	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		23
4.1	Penyelidikan Awal.....	23
4.2	Studi Kelayakan.....	23
4.3	Alat Dan Bahan	25
4.3.1	Alat	25
4.3.2	Bahan.....	26

4.4	Sistem Yang Akan Dibangun	26
4.5	Rancangan Sistem.....	26
4.5.1	Diagram Konteks.....	27
4.5.2	Data Flow Diagram(DFD)	28
4.5.3	Flowchart	30
4.5.3.1	Flowchart Admin	30
4.5.3.2	Flowchart Pimpinan	32
4.5.3.3	Flowchart Gudang	33
4.5.3.4	Entity Relationship Diagram (ERD)	34
4.5.4	Kamus Data.....	34
4.5.5	Desain Tabel	37
4.6	Rancangan Aplikasi	40
4.6.1	Desain Tampilan	40
4.6.1.1	Desain Halaman Utama Login Admin	40
4.6.1.2	Desain Halaman Dashboard Admin	41
4.6.1.3	Desain User Pimpinan	42
4.6.1.4	Desain Halaman Tambah User Pimpinan.....	42
4.6.1.5	Desain Halaman User Admin	43
4.6.1.6	Desain Halaman Tambah User Admin.....	43
4.6.1.7	Desain Halaman User Teknisi	44
4.6.1.8	Desain Halaman Tambah User Teknisi.....	44
4.6.1.9	Desain Halaman Edit User Teknisi	45
4.6.1.10	Desain Halaman Saprepart/Jasa.....	45
4.6.1.11	Desain Halaman Tambah Saprepart/Jasa	46
4.6.1.12	Desain Halaman Edit Saprepart/Jasa	46
4.6.1.13	Desain Halaman Kategori	47
4.6.1.14	Desain Halaman Transaksi Jual.....	47
4.6.1.15	Desain Halaman Laporan	48
4.6.1.16	Desain Halaman Konsumen	48
4.6.1.17	Desain Halaman Tambah Konsumen.....	49
4.6.1.18	Desain Halaman Edit Konsumen.....	49
4.6.1.19	Desain Halaman Pengaturan.....	50

4.6.1.20	Desain Halaman Profile Admin.....	50
4.6.1.21	Desain Halaman Login Pimpinan	51
4.6.1.22	Desain Halaman Laporan Pimpinan	51
4.6.1.23	Desain halaman profile pimpinan	52
4.6.2	Tampilan Aplikasi	52
4.6.2.1	Tampilan Halaman Login.....	52
4.6.2.2	Tampilan Halaman Dashboard	53
4.6.2.3	Tampilan Halaman user Pimpinan.....	54
4.6.2.4	Tampilan Halaman Tambah user Pimpinan	54
4.6.2.5	Tampilan Halaman user Admin.....	55
4.6.2.6	Tampilan Halaman Tambah user Admin	55
4.6.2.7	Tampilan Halaman user Teknisi.....	56
4.6.2.8	Tampilan Halaman Tambah user Teknisi	56
4.6.2.9	Tampilan Halaman Edit user Teknisi.....	57
4.6.2.10	Tampilan Halaman Sparepart/Jasa.....	57
4.6.2.11	Tampilan Halaman Tambah Sparepart/Jasa	58
4.6.2.12	Tampilan Halaman edit Sparepart/Jasa	58
4.6.2.13	Tampilan Halaman Kategori	59
4.6.2.14	Tampilan Halaman Transaksi	59
4.6.2.15	Tampilan Halaman Laporan	60
4.6.2.16	Tampilan Halaman Konsumen	61
4.6.2.17	Tampilan Halaman Tambah Konsumen.....	62
4.6.2.18	Tampilan Halaman Edit Konsumen	62
4.6.2.19	Tampilan Halaman Pengaturan.....	63
4.6.2.20	Tampilan Halaman Profile admin	63
4.6.2.21	Tampilan Halaman Login Pimpinan	64
4.6.2.22	Tampilan Halaman Laporan Pimpinan	64
4.6.2.23	Tampilan Halaman Profile Pimpinan.....	65
4.7	Pengujian Sistem	65
4.7.1	Lingkungan Pengujian	65
4.7.2	Rencana Pengujian	66
4.8	Pemeliharaan Sistem.....	67

4.9 Perbandingan Sistem Lama dan Sistem Baru	67
4.10 Pembahasan.....	68
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	70
5.1 Kesimpulan.....	70
5.2 Saran	70
Daftar Pustaka	71

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol-Simbol DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	8
Tabel 2.2 Simbol-Simbol <i>Flowchart</i>	9
Tabel 2.3 Simbol-Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	11
Tabel 2.4 Simbol-Simbol Pada Kamus Data	12
Tabel 4.1 Faktor-Faktor Studi Kelayakan.....	24
Tabel 4.2 Tabel Login.....	37
Tabel 4.3 Tabel Member	37
Tabel 4.4 Tabel Teknisi.....	38
Tabel 4.5 Tabel Konsumen	38
Tabel 4.6 Tabel Barang	38
Tabel 4.7 Tabel Kategori.....	39
Tabel 4.8 Tabel Penjualan.....	39
Tabel 4.9 Tabel Nota.....	39
Tabel 4.10 Tabel Toko	40
Tabel 4.11 Rencana Pengujian	66
Tabel 4.12 Perbandingan Sistem Lama Dan Sistem Baru	67

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Logo CV. Alta Bengkel.....	19
Gambar 3.2 Struktur Organisasi CV. Alta Bengkel.....	20
Gambar 3.3 Sistem yang sedang berjalan.....	22
Gambar 4.1 Diagram Konteks	27
Gambar 4.2 Data Flow Diagram	29
Gambar 4.3 Flowchart Admin.....	31
Gambar 4.4 Flowchart Pimimpin	32
Gambar 4.5 Flowchart Gudang.....	33
Gambar 4.6 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	34
Gambar 4.7 Desain Halaman Utama Login admin	40
Gambar 4.8 Desain halaman Dashboard admin	41
Gambar 4.9 Desain halaman User Pimpinan	42
Gambar 4.10 Desain halaman tambah user Pimpinan.....	42
Gambar 4.11 Desain halaman user admin	43
Gambar 4.12 Desain halaman tambah user admin	43
Gambar 4.13 Desain halaman user teknisi.....	44
Gambar 4.14 Desain halaman tambah user teknisi	44
Gambar 4.15 Desain halaman edit user teknisi.....	45
Gambar 4.16 Desain halaman sparepart/jasa	45
Gambar 4.17 Desain halaman tambah sparepart/jasa.....	46
Gambar 4.18 Desain halaman edit sparepart/jasa	46
Gambar 4.19 Desain halaman kategori.....	47
Gambar 4.20 Desain halaman transaksi jual.....	47
Gambar 4.21 Desain halaman laporan.....	48
Gambar 4.22 Desain halaman konsumen	48
Gambar 4.23 Desain halaman tambah konsumen	49
Gambar 4.24 Desain halaman edit konsumen.....	49
Gambar 4.25 Desain halaman pengaturan	50
Gambar 4.26 Desain halaman profile admin	50

Gambar 4.27 Desain halaman login pimpinan.....	51
Gambar 4.28 Desain halaman laporan pimpinan	51
Gambar 4.29 Desain halaman profile pimpinan	52
Gambar 4.30 Tampilan halaman Login admin.....	53
Gambar 4.31 Tampilan halaman Dashboard admin	53
Gambar 4.32 Tampilan halaman Dashboard user Pimpinan	54
Gambar 4.33 Tampilan halaman tambah user Pimpinan.....	54
Gambar 4.34 Tampilan halaman user admin	55
Gambar 4.35 Tampilan halaman tambah user admin	55
Gambar 4.36 Tampilan halaman user teknisi.....	56
Gambar 4.37 Tampilan halaman tambah user teknisi.....	56
Gambar 4.38 Tampilan halaman edit user teknisi	57
Gambar 4.39 Tampilan halaman sparepart/jasa	57
Gambar 4.40 Tampilan halaman tambah sparepart/jasa	58
Gambar 4.41 Tampilan halaman edit sparepart/jasa.....	58
Gambar 4.42 Tampilan halaman kategori.....	59
Gambar 4.43 Tampilan halaman transaksi.....	59
Gambar 4.44 Tampilan halaman laporan.....	60
Gambar 4.45 Tampilan halaman konsumen.....	61
Gambar 4.46 Tampilan halaman tambah konsumen	62
Gambar 4.47 Tampilan halaman edit konsumen.....	62
Gambar 4.48 Tampilan halaman pengaturan	63
Gambar 4.49 Tampilan halaman profile admin.....	63
Gambar 4.50 Tampilan halaman login Pimpinan.....	64
Gambar 4.51 Tampilan halaman laporan Pimpinan	64
Gambar 4.52 Tampilan halaman profile Pimpinan	65