

**APLIKASI MONITORING DATA PERANGKAT KERAS KOMPUTER DI
PT. PUPUK SRIWIDJAJA PALEMBANG BERBASIS WEBSITE**



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

Oleh:

Fitrie Yulianti

062030800314

**MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG**

2023



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

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 (LA)

Nama : Fitrie Yuliarti
NIM : 062030800314
Jurusan / Program Studi : Manajemen Informatika/ DIII Manajemen Informatika
Judul Laporan Akhir : Aplikasi Monitoring Data Perangkat Keras Komputer di
PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang Berbasis Website

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 15 Agustus 2023
Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, 24 Agustus 2023

Tim Pembimbing:

Pembimbing I

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

Pembimbing II

Devi Sartika, S.Kom., M.AB.
NIP 197710112001122002

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

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

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

*“Rasulullah bersabda: Barangsiapa menempuh jalan untuk mendapatkan ilmu,
Allah akan memudahkan baginya jalan menuju surga.”*

- HR. Muslim -

*“Ilmu itu lebih baik dari kekayaan, karena kekayaan itu harus kamu jaga,
sedangkan ilmu yang akan menjagamu.”*

- Ali bin Abi Thalib -

*“Barang siapa keluar untuk mencari sebuah ilmu, maka ia akan berada di jalan
Allah hingga ia kembali.”*

- HR. Tirmidzi -

“Raihlah ilmu, dan untuk meraih ilmu belajarlah tenang dan sabar.”

- Umar bin Khattab-

Penulis Persembahkan Untuk:

1. Kedua Orang tua
2. Para Saudara dan Saudari
3. Almamater kebanggaan
4. Dosen Pembimbing
5. Keluarga Besar Himpunan
Mahasiswa Jurusan Manajemen
Informatika
6. Teman – Teman Seperjuangan
Khususnya Kelas 6IF

ABSTRAK

Laporan ini berisi tentang Aplikasi Monitoring Data Perangkat Komputer di PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang Berbasis Website. Tujuan dari penulisan penulisan laporan akhir ini untuk memenuhi syarat perkuliahan di Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang. Sistem ini merupakan sistem pendukung kegiatan pegawai di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang. Salah satu fungsi dari aplikasi ini yaitu membantu dalam proses monitoring data perangkat keras komputer pegawai PT Pupuk Sriwidjaja Palembang. Sehingga mempermudah dalam memantau perangkat komputer serta mempermudah para pegawai bagian unit layanan teknologi informasi di PT Pupuk Sriwidjaja dalam memantau perangkat keras yang ada di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang. Dengan ini, pegawai dengan mudah memantau dan mengelola data perangkat keras itu sendiri.

Kata Kunci: Aplikasi, Monitoring, PT Pupuk Sriwidjaja, Website, MySQL

ABSTRACT

This report contains the Application for Monitoring Data on Computer Devices at PT. Website Based Pupuk Sriwidjaja Palembang. The purpose of writing this final report is to fulfill the lecture requirements at the Sriwijaya Palembang State Polytechnic. This system is a support system for employee activities at PT Pupuk Sriwidjaja Palembang. One of the functions of this application is to assist in the process of monitoring computer hardware data for employees of PT Pupuk Sriwidjaja Palembang. Making it easier to monitor computer equipment and make it easier for employees of the information technology service unit at PT Pupuk Sriwidjaja to monitor hardware at PT Pupuk Sriwidjaja Palembang. With this, employees can easily monitor and manage hardware data themselves.

Keywords: Application, Monitoring, PT Pupuk Sriwidjaja, Website, MySQL

KATA PENGANTAR

Dengan puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT. Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan akhir ini dengan judul **“Aplikasi Monitoring Data Perangkat Keras Komputer di PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang Berbasis Website.”** Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program diploma III Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.

Penulis menyadari bahwa laporan akhir ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan, bantuan, bimbingan, dan nasehat dari berbagai pihak selama penyusunan laporan akhir ini. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah banyak membantu dalam pelaksanaan dan penyusunan Laporan Kerja Praktik ini, diantaranya:

1. Allah SWT. Tuhan Yang Maha Esa serta junjungannya Nabi besar Muhammad SAW. Yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan akhir ini.
2. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
3. Bapak Carlos R.S, S.T.,M.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
4. Ibu Nelly Masnila, S.E.,M.Si.,Ak. selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
5. Bapak Ahmad Zamheri S.T.,M.T. selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
6. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd. selaku Pembantu Pelaksana Bidang Kerjasama Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
7. Ibu Dr. Indri Aryanti, S.E, M.Si. selaku Ketua 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. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom.,M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
10. Bapak Muhammad Noval, S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan Laporan Akhir ini.
11. Ibu Devi Sartika, S.Kom., M.AB selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan Laporan Akhir ini.
12. Bapak dan Ibu dosen pengajar di Jurusan Manajemen Informatika yang telah memberika ilmu yang bermanfaat bagi kami.
13. Ibu Diah Pudi Langgeni Sebagai Pembimbing Pengambilan Data di PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang
14. Bapak Rio Ananda Fitriansyah Sebagai AVP Layanan Teknologi Informasi di PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang
15. Seluruh Staf dan Karyawan Layanan Teknologi Informasi PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang.
16. Kedua orang tua tercinta penulis, Bapak Sapari dan Ibu Holila, yang selalu memberikan kasih sayang, doa, nasehat, serta atas kesabarannya yang luar biasa dalam setiap langkah hidup penulis, yang merupakan anugerah terbesar dalam hidup.
17. Saudara dan Saudari penulis tercinta, Restika Yuni Paramita, Alfionita Prastiwi, dan Muhammad Adriansyah serta keponakan kecil penulis, muhammad Alfiansyah Mubarak, terima kasih atas semua doa dan segala dukungan nya.
18. Orang – orang terdekat saya terkhusus murid GEGE, Marianda dan Eldisa.
19. Teman – teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika terkhusus kelas 6IF.

Palembang, 31 Agustus 2023

DAFTAR ISI

HALAMAN DEPAN	i
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penulisan	4
1.4.1 Tujuan	4
1.4.2 Manfaat	4
1.5 Metodologi Pelaksanaan Penelitian.....	4
1.5.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	4
1.5.2 Teknik Pengumpulan Data.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II.....	7
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 Internet	8
2.1.4 Pengertian Data	8
2.2 Teori Judul.....	8
2.2.1 Pengertian Aplikasi	8
2.2.2 Pengertian Monitoring	9

2.2.3	Pengertian Website.....	9
2.2.4	Aplikasi Monitoring Data Perangkat Keras Komputer di PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang Berbasis Website	9
2.3	Teori Khusus	10
2.3.1	Data Flow Diagram	10
2.3.2	Flowchart	12
2.3.3	Entity Relationship Diagram (ERD)	16
2.3.4	Kamus Data.....	17
2.3.5	Metode Pengembangan Sistem	18
2.4	Teori Program.....	19
2.4.1	Pengertian MySQL	20
2.4.2	Pengertian Sublime text	20
2.4.3	Pengertian Visual Studio Code	21
2.4.4	Pengertian PhpMyAdmin.....	21
2.4.5	Pengertian Xampp	22
2.5	Bahasa Pemrograman	22
2.5.1	Pengertian HTML	22
2.5.2	Pengertian PHP	23
2.5.3	Pengertian CSS	23
2.5.4	Pengertian Javascript.....	23
2.5.5	Pengertian Bootstrap	23
BAB III		25
3.1	Profil Perusahaan.....	25
3.2	Visi, Misi dan Nilai Perusahaan	32
3.3.1	Visi Perusahaan	32
3.3.2	Misi Perusahaan	32
3.3.3	Nilai Perusahaan.....	32
3.4	Tata Nilai Perusahaan.....	32
3.5	Makna Logo	33
3.6	Struktur Organisasi PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang.....	36
3.7	Struktur Organisasi Departemen Mitra Bisnis & Layanan TI.....	41
3.7.1	Perkembangan Departemen Teknologi Informasi	41
3.7.2	Struktur Organisasi Departemen Mitra Bisnis & Layanan TI	42

3.8 Sistem yang sedang berjalan di PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang	47
BAB IV	48
4.1 Penyelidikan Awal	48
4.1.1 Prosedur Sistem Yang Akan Diterapkan	49
4.2 Studi Kelayakan	49
4.3 Tempat dan Waktu Penelitian	50
4.4 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	50
4.4.1 Analisis Kebutuhan	50
4.5 Alat dan Bahan	51
4.5.1 Alat.....	51
4.6 Perancangan Sistem.....	52
4.6.1 Diagram Konteks	53
4.6.2 Data Flow Diagram (DFD)	54
4.6.3 Blockchart	56
4.6.4 Flowchart	57
4.6.5 Entity Relationship Diagram (ERD)	63
4.6.6 Kamus Data.....	63
4.6.7 Desain Tabel.....	65
4.7 Desain Rancangan Tampilan <i>Website</i>	66
4.7.1 Rancangan Tampilan Halaman <i>Login</i>	67
4.7.2 Rancangan Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> admin	67
4.7.3 Rancangan Tampilan Halaman Daftar Data Perangkat	68
4.7.4 Rancangan Halaman Tambah Data Perangkat.....	69
4.7.5 Rancangan Halaman Daftar Data Pengguna	70
4.7.6 Rancangan Halaman Laporan Data Perangkat Komputer	71
4.8 Halaman Tampilan Aplikasi	72
4.8.1 Halaman Login.....	72
4.8.2 Halaman dashboard.....	73
4.8.3 Halaman Data Perangkat Komputer	74
4.8.4 Halaman Daftar Data Pengguna	75
4.8.5 Halaman Tambah Data Pengguna.....	76
4.8.6 Halaman Edit Pengguna.....	77
4.8.7 Halaman Edit Perangkat Komputer	77

4.8.8 Halaman Laporan Data Perangkat Komputer	78
4.8.9 Halaman Laporan Data Pengguna	79
4.8 Hasil Pengujian	80
4.9 Pemeliharaan Dan Evaluasi.....	81
BAB V.....	82
5.1 Kesimpulan.....	82
5.2 Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 MySQL.....	20
Gambar 2. 2 Sublime Text	20
Gambar 2. 3 Visual Studio Code.....	21
Gambar 2. 4 phpMyAdmin	22
Gambar 2. 5 Xampp	22
Gambar 3. 1 Logo PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang	27
Gambar 3. 2 PT. Pusri Palembang Tahun 1959	28
Gambar 3. 3 PT. Pusri Palembang Tahun 1961	29
Gambar 3. 4 PT. Pusri Palembang Tahun 1964	29
Gambar 3. 5 PT. Pusri Palembang Tahun 1972	30
Gambar 3. 6 PT. Pusri Palembang Tahun 1979	31
Gambar 3. 7 PT. Pusri Palembang Tahun 1993	31
Gambar 3. 8 PT. Pusri Palembang Tahun 1997	32
Gambar 3. 9 PT. Pusri Palembang tahun 2010	33
Gambar 3. 10 PT. Pusri Palembang Tahun 2012	33
Gambar 3. 11 Makna Logo PT. Pusri Palembang.....	36
Gambar 3. 12 Bagan Struktur Organisasi PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang	41
Gambar 3. 13 Struktur Organisasi Divisi Teknik dan Rantai Pasok direktorat Operasi dan Produksi PT Pupuk Sriwidjaja Palembang	42
Gambar 3. 14 Struktur Organisasi Departemen	48
Gambar 3. 15 Sistem Berjalan	49
Gambar 4. 1 Diagram Konteks.....	54
Gambar 4. 2 Diagram Level Zero	56
Gambar 4. 3 Blockchart	57
Gambar 4. 4 Flowchart Petugas Lapangan	59
Gambar 4. 5 Flowchart Admin	60
Gambar 4. 6 Flowchart Kepala bagian.....	62
Gambar 4. 7 Entity Relationship Diagram	63
Gambar 4. 8 Halaman <i>Login</i> Admin	67
Gambar 4. 9 Halaman <i>Dashboard</i>	68

Gambar 4. 10 Halaman Daftar Perangkat Komputer	69
Gambar 4. 11 Halaman Form Tambah Data Perangkat	70
Gambar 4. 12 Halaman Form Data Pengguna	71
Gambar 4. 13 Laporan Data Komputer.....	72
Gambar 4. 14 Halaman Login.....	73
Gambar 4. 15 Halaman Dashboard	74
Gambar 4. 16 Halaman Data Perangkat Komputer.....	74
Gambar 4. 17 Halaman Tambah Data Perangkat Komputer.....	75
Gambar 4. 18 Daftar Data Pengguna	76
Gambar 4. 19 Halaman Tambah Data Pengguna	77
Gambar 4. 20 Halaman Edit Pengguna	77
Gambar 4. 21 Halaman Edit Perangkat.....	78
Gambar 4. 22 Halaman Laporan Perangkat	79
Gambar 4. 23 Halaman Data Pengguna	79

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Gambar simbol simbol data flow diagram (DFD)	11
Tabel 2. 2 Simbol Bagan Alir (Flowchart).....	14
Tabel 2. 3 Simbol – simbol <i>Entity Relationship Diagram</i>	18
Tabel 2. 4 Simbol – simbol pada kamus data.....	20
Tabel 3. 1 Makna Logo PT Pupuk Sriwidjaja Palembang	36
Tabel 4. 1 Studi Kelayakan	51
Tabel 4. 2 Tabel Data Admin.....	67
Tabel 4. 3 Tabel Data Perangkat Komputer	67
Tabel 4. 4 Tabel Data Pengguna	68
Tabel 4. 5 Tabel Hasil Pengujian	82