

**APLIKASI MONITORING KONDISI INVENTARIS BARANG  
PERLENGKAPAN DAN PERALATAN BERBASIS WEBSITE PADA  
CV WEDARIMBI**



**TUGAS AKHIR**

**Disusun Dalam Rangka Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan  
Diploma IV Jurusan Manajemen Informatika  
Politeknik Negeri Sriwijaya**

**Oleh :**

**Melisa Nurhaliza                            0617 4083 1680**

**PROGRAM STUDI D.IV MANAJEMEN INFORMATIKA  
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA  
PALEMBANG  
2021**

## MOTTO dan PERSEMPAHAN

### **MOTTO**

“.Allah tidak membebani seseorang itu melainkan sesuai dengan  
kesanggupannya..”

**(Q.s. Al-Baqarah : 286)**

"Mulailah apa yang ingin kamu akhiri dan  
akhirilah apa yang telah kamu mulai “

**(Anala)**

"Kamu tidak bisa kembali dan mengubah masa lalu, maka dari itu tataplah  
masa depan dan jangan buat kesalahan yang sama dua kali “

**(Kalya)**

### *Kupersembahkan Untuk :*

- ❖ Kedua Orang Tuaku, Ayah Zulfahmi dan Ibu Evi Liana
- ❖ Adikku, Rizki Ramadhan Akbar
- ❖ Keluarga Tercinta
- ❖ Bapak/Ibu Dosen Jurusan Manajemen Informatika
- ❖ Keluarga Besar KPA BELANTARA PALEMBANG
- ❖ Sahabatku, Shafira Dwita Damayanti
- ❖ Keluarga Besar LDK KARISMA
- ❖ Teman – Teman Seperjuanganku, 8 MI A
- ❖ Almamaterku

## **ABSTRACT**

*Inventory is one of the important assets that must be managed and monitored in an office condition. The problem faced is that when monitoring the inventory of goods, the Coordinator of Procurement Supervision must report to the HRD and finance department repeatedly. Through the use of the Website-Based Application for Monitoring the Condition of the Inventory of Goods and Equipment at CV Wedarimbi Palembang, it is hoped that it will make it easier to monitor and report inventory to the President Director effectively and efficiently. This application consists of 3 users, namely the Finance Division, HRD Division, and the Coordinator of the Procurement Supervisor. This application contains login data input, manage inventory data, room data, item data, item condition data, and stock in and stock out data. The process of processing these data using the PHP programming language and MySQL database. This application has a login feature, data input feature, edit feature, validation feature, search feature, and a print feature that generates a report on the condition of the goods. The system to be built is based on an online web using Rapid Application Development (RAD) model system development and PIECES analysis.*

*Keywords:* *Inventory, Rapid Application Development (RAD), PIECES Analysis*

## **ABSTRAK**

Inventaris merupakan salah satu aset penting yang harus dikelola dan diawasi kondisinya di sebuah kantor. Masalah yang dihadapi adalah pada saat memonitoring inventaris barang, Koordinator Pengawasan Pengadaan Barang harus melaporkan ke bagian HRD dan keuangan secara berulang. Melalui pemanfaatan Aplikasi Monitoring Kondisi Inventaris Barang Perlengkapan dan Peralatan Berbasis *Website* pada CV Wedarimbi Palembang diharapkan dapat mempermudah dalam melakukan monitoring dan melaporkan inventaris barang pada Direktur Utama secara efektif dan efisien. Aplikasi ini terdiri dari 3 user yaitu Divisi Keuangan, Divisi HRD, dan Koordinator Pengawas Pengadaan Barang. Aplikasi ini berisi input data *login*, kelola data inventaris, data ruangan, data barang, data kondisi barang, dan data *stock in* dan *stock out*. Proses dalam mengolah data-data tersebut menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Aplikasi ini memiliki fitur *login*, fitur input data, fitur edit, fitur validasi, fitur pencarian, dan fitur cetak yang menghasilkan laporan kondisi barang. Sistem yang akan dibangun ini berbasis web online menggunakan pengembangan sistem model Rapid Application Development (RAD) dan Analisis PIECES.

Kata Kunci: Inventaris, *Rapid Application Development (RAD)*, *Analisi PIECES*

## **KATA PENGANTAR**

Alhamdullilah Puji dan syukur penulis haturkan kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan tepat waktu. Tujuan dari penyusunan Tugas Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Mata Kuliah Tugas Akhir pada Program Studi Manajemen Informatika DIV di Politeknik Negeri Sriwijaya.

Selama menyelesaikan Tugas Akhir ini penulis banyak sekali mendapat bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Orang Tua tercinta yang telah banyak memberikan dukungan serta doa sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T., selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak Carlos R.S., S.T., M.T., selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Aladin, S.E., M.Si., Ak.Ca., selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Ir. H. Irawan Rusnadi, M.T., selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd., selaku Wakil Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Ibu Rika Sadariawati, S.E., M.Si., M.Kom., selaku Pembimbing I dalam penulisan tugas akhir.
8. Ibu Delta Khairunnisa, SE., M.Si., selaku Pembimbing II dalam penulisan tugas akhir.
9. Ibu Dr. Indri Ariyanti, SE., M.Si., selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika DIV.
10. Ibu Rika Sadariawati, S.E., M.Si., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika DIV.

11. Kedua orangtua tersayang yang telah memberikan doa tulus, dukungan dan semangat tiada hentinya.
12. Adikku tersayang yang selalu memberikan doa, dukungan serta semangat.
13. Teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika, khususnya kelas MI.A 2017.
14. Teman-teman KPA BELANTARA PALEMBANG yang selalu memberikan motivasi dan hiburan.
15. Teman-teman UKM Karisma Polsri yang selalu memberikan doa dan semangat satu sama lain selama melewati masa perkuliahan.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir 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. Akhir kata penulis berharap semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya, khususnya mahasiswa-mahasiswi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai, Aamiin.

Palembang, Juni 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>COVER .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN JUDUL .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN MOTTO DAN PERSEMPAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan dan Manfaat.....	3
1.3.1. Tujuan.....	3
1.3.2. Manfaat.....	4
1.5. Sistematika Pembahasan .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1. <i>Teori umum.....</i>	6
2.1.1. Pengertian Aplikasi .....	6
2.1.2. Pengertian Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	6
2.1.3. Pengertian Data .....	7
2.1.4. Pengertian Basis .....	7
2.1.5 Pengertian Website .....	7
2.2. Teori Judul.....	8
2.2.1. Pengertian Monitoring.....	8
2.2.2. Pengertian Inventaris .....	8

2.2.3.Pengertian Aplikasi Monitoring Kondisi Inventaris Perlengkapan dan Peralatan berbasis Website pada CV Wedarimbi .....	8
2.3. Teori Khusus .....	9
2.3.1. Pengertian <i>Unified Modelling Language</i> (UML) .....	9
2.4. Teori Program.....	11
2.4.1. Pengertian <i>HTML</i> .....	11
2.4.2. Pengertian <i>XAMPP</i> .....	12
2.4.3. Pengertian <i>PHP</i> .....	12
2.4.4. Pengertian <i>MYSQL</i> .....	12
2.4.5 Pengertian <i>CSS</i> .....	13
2.4.6 Pengertian <i>JavaScript</i> .....	13
2.5. Referensi Jurnal .....	14
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>16</b>
3.1. Deskripsi Instansi .....	16
3.1.1.Sejarah Instansi.....	16
3.1.2. Visi dan Misi .....	16
3.1.2.1. Visi .....	16
3.1.2.2. Misi .....	16
3.1.3. Struktur Organisasi .....	16
3.1.4. Uraian Tugas Struktur Organisasi CV Wedarimbi .....	18
3.1.5. Sarana dan Prasarana.....	19
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian.....	20
3.3. Alat dan Bahan .....	20
3.3.1. Alat .....	20
3.3.2. Bahan.....	21
3.4. Tahapan Penelitian .....	22
3.4.1. Tahap Perumusan Masalah.....	22
3.4.2. Tahap Pengumpulan Data.....	22
3.4.2.1 Data Primer .....	22
3.4.2.1 Data Sekunder .....	22

3.4.3 Tahapan Perancangan Penelitian.....	23
3.5. Analisis Sistem .....	24
3.5.1. Analisis Sitem Yang Sedang Berjalan.....	24
3.5.2. Analisis Sistem Yang Akan Dikembangkan .....	25
3.6. Analisis PIECES .....	26
3.7. Metode Pengembangan Sistem.....	27
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>29</b>
4.1.Penyelidikan Awal.....	29
4.1.1.Produser Sistem .....	29
4.1.2 Studi Kelayakan. ....	30
4.1.3. Analisa Sistem Yang Diusulkan.....	30
4.2.Perencanaan Cepat ( <i>Quick Plan</i> ) .....	31
4.3.Pemodelan Proses ( <i>Modelling Design</i> ).....	32
4.3.1Diagram Konteks.....	43
4.3.2. <i>Data Flow Diagram (DFD) Level 0</i> .....	44
4.3.3. <i>ERD</i> .....	45
4.3.4. Pemodelan Proses .....	45
4.4.Pembangunan ( <i>Contruction</i> ).....	47
4.4.1 Perancangan Tampilan Aplikasi.....	47
4.4.2 Tampilan Aplikasi .....	51
4.5. Pengujian ( <i>Deployment</i> ) .....	58
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>59</b>
5.1 Kesimpulan .....	59
5.2 Saran .....	59

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LISTING PROGRAM**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 3.1</b> Struktur Organisasi .....	17
<b>Gambar 3.2</b> Tahapan Rancangan Penelitian.....	23
<b>Gambar 3.3</b> Analisis Sistem yang Sedang Berjalan .....	22
<b>Gambar 3.4</b> Analisis Sistem Yang Akan Dikembangkan.....	23
<b>Gambar 4.1</b> <i>Perancangan Tampilan login</i> .....	39
<b>Gambar 4.10</b> Perancangan Tampilan Ruangan .....	44
<b>Gambar 4.11</b> Perancangan Tampilan Penjadwalan .....	45
<b>Gambar 4.12</b> Tampilan <i>Login</i> .....	46
<b>Gambar 4.13</b> Tampilan <i>Dashboard</i> .....	47
<b>Gambar 4.14</b> Tampilan Data <i>User</i> .....	48
<b>Gambar 4.15</b> Tampilan Data Dosen .....	49
<b>Gambar 4.16</b> Tampilan Tambah Dosen.....	50
<b>Gamr 4.17</b> Tampilan <i>Edit Dosen</i> .....	51
<b>Gambar 4.18</b> Tampilan Jadwal .....	52
<b>Gambar 4.19</b> Tampilan Data Mata kuliah .....	53
<b>Gambar 4.20</b> Tampilan Tambah Mata kuliah.....	54
<b>Gambar 4.21</b> Tampilan Ruangan.....	55
<b>Gambar 4.22</b> Tampilan Tambah Ruangan.....	56

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Notasi-notasi pada UML (Ansori).....	9
<b>Tabel 3.1</b> Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	21
<b>Tabel 3.2</b> Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	21
<b>Tabel 2.4</b> Simbol-simbol Kamus Data .....	18
<b>Tabel 4.1</b> Kebutuhan non fungsional.....	39
<b>Tabel 4.2</b> <i>Tracking Process</i> .....	42
<b>Tabel 4.3</b> Tabel user .....	46
<b>Tabel 4.4</b> Tabel Dosen.....	46
<b>Tabel 4.5</b> Tabel Mata Kuliah.....	46
<b>Tabel 4.6</b> Tabel Ruang .....	47
<b>Tabel 4.7</b> Tabel Jadwal.....	47
<b>Tabel 4.8</b> Tabel Hasil Uji Coba Sistem.....	58