

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA**

**Sistem Informasi Pengolahan Data Inventaris**

**Barang Elektronik Berbasis Web Pada**

**PT. Pertamina Patra Niaga**

**Rini**

**(211210003)**

Tugas Akhir ini di Ajukan Sebagai syarat memperoleh gelar ahli madya



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA**

**FAKULTAS VOKASI DIPLOMA III**

**UNIVERSITASBINA DARMA**

**PALEMBANG 2024**



**Sistem Informasi Pengolahan Data Inventaris  
Barang Elektronik Berbasis Web Pada  
PT. Pertamina Patra Niaga**

**Rini  
(211210003)**

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk mengikuti Sidang Komprehensif  
Vokasi Diploma III Manajemen Informatika

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
FAKULTAS VOKASI DIPLOMA III  
UNIVERSITASBINA DARMA  
PALEMBANG 2024**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA INVENTARIS BARANG  
ELEKTRONIK BERBASIS WEB PADA PT PERTAMINA PATRA NIAGA**

**RINI**

**211210003**

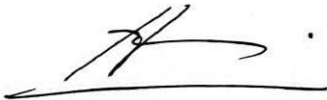
**Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Ahli  
Madya pada Program Studi Manajemen Informatika**

**Palembang, Agustus 2024**

**Fakultas Vokasi**

**Universitas Bina Darma**

**Pembimbing**



**(Helda Yudiastuti, M.kom)**

**Plt Dekan,**

Universitas **Bina Darma**  
Fakultas Vokasi

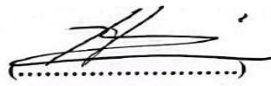
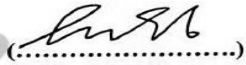
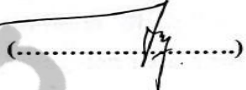


**(Prof. Dr. Edi Surya Negara, M.Kom)**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**Tugas Akhir Berjudul "SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA INVENTARIS BARANG ELEKTRONIK BERBASIS WEB PADA PT PERTAMINA PATRA NIAGA" Oleh "RINI" telah dipertahankan didepan komisi penguji pada hari Kamis 08 Agustus 2024**

**Komisi Penguji**

1. **Helda Yudiastuti, M.Kom** Pembimbing 
2. **Muhammad Sobri, M.Kom., Ph.D** Penguji I 
3. **Ade Putra, M.Kom** Penguji II 

**Mengetahui,  
Program Studi Manajemen  
Informatika  
Fakultas Vokasi Diploma III  
Universitas Bina Darma  
Ketua,**

Universitas **Bina Darma**  
Fakultas Vokasi 

**(Vivi Sahfitri, S.Kom., M.M.)**

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

**Nama : Rini**

**Nim : 211210003**

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Tugas Akhir ini adalah asli dan belum pernah di ajukan untuk mendapatkan gelar sarjanah di universitas Bina Darma atau perguruan Tinggi;
2. Tugas Akhir ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri dengan arahan dari bimbingan pembimbing;
3. Di dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah di tulis atau di publikasikan oleh orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas di kutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan nama pengarang dan memasukkan ke daftar rujukan;
4. Saya bersedia Tugas Akhir yang saya hasilkan di cek keasliannya menggunakan plagiatrism chaeker serta di unggah ke internet, sehingga dapat di akses secara daring;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidak benaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan dan perundang -undang yang berlaku;

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat di digunakan sebagai mana mestinya.

Palembang, Rabu 21 Agustus 2024



Rini (211210003)

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### Motto

- ❖ **Hidup itu seperti berlayar, lebih baik menikmati perjalanannya dari pada hanya menunggu sampai tujuan**

### Kupersembahkan kepada :

- ❖ **Almarhum Ayahanda tercinta**
- ❖ **Ibunda tercinta, yang selalu memberikan dukungan dan selalu mendoakan yang terbaik untuk anak anaknya**
- ❖ **Nenekku yang selalu mendoakan dan menasihati yang terbaik untuk cucunya**
- ❖ **Dosen pembimbingku Ibu Helda Yudiastuti, M.Kom yang telah membimbing dan membantuku dalam setiap proses penyelesaian tugas akhir ini dari awal sampai selesai**
- ❖ **Untuk kak Ari dan yuk Resti yang selalu mengarahkan dan memberikan support untuk kuliah dari awal mulai kuliah sampai sekarang**
- ❖ **Kak Aldi Rahmadi yang selalu membantu dalam setiap proses penyelesaian tugas akhir ini sampai selesai**
- ❖ **Saudara kembarku Rina , Keluarga besarku , tante Novi dan Fina yang selalu menemani disaat suka dan duka**
- ❖ **Orang terdekatku dan teman temanku yang selalu mendukungku**

## ABSTRAK

Sistem inventaris ialah aplikasi aktivitas dalam proses pengolahan data barang yang terdapat di dalam suatu ruang penyimpanan. Dalam pengolahan data barang dan permintaan barang yang tidak terdata. Sistem pencatatan data inventaris barang secara manual. Karena inventa begitu penting bagi instansi, maka keberadaan suatu sistem inventaris yang berbasis teknologi informasi sangat dibutuhkan untuk mempermudah pencatatan dan pengolahan operasional dibandingkan dengan cara manual. Adapun tahapan tersebut yaitu Analisis dan Perancangan Sistem, analisis kebutuhan perangkat lunak, perancangan sistem, pengkodean, pengujian dan pemeliharaan sistem. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, dan DataBase MySQL. Proses input dan output barang, pada sistem inventaris ini juga dilengkapi fitur cetak laporan data, input, dan output barang, dan pencarian data barang berdasarkan nama barang dan lokasi barang . dapat mempermudah staff dan admin dalam melakukan pengolahan data barang, mempermudah dan mempersingkat serta dapat melakukan memonitoring persediaan barang, kondisi dan lokasi.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji saya ucapkan atas kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat, hidayah, serta karunia-Nya lah sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik sebagai pembukuan atas hasil Tugas Akhir dengan judul **“Sistem Informasi Pengolahan Data Inventaris Barang Elektronik Berbasis Web Pada PT. Pertamina Patra Niaga ”**.

Shalawat beriring salam tak lupa saya curahkan kepada sang pembawa kebenaran Nabi Besar Muhammad SAW beserta para keluarga, sahabat, serta kita sebagai pengikutnya hingga akhir zaman.

Dalam kesempatan ini saya mengucapkan banyak terimakasih kepada beberapa pihak yang membantu dalam bimbingan dan motivasi sehingga laporan kerja praktek ini dapat diselesaikan. Adapun ucapan terimakasih tersebut dipersembahkan untuk:

1. Ibu Prof. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang
2. Bpk Prof. Dr. Edi Surya Negara, M. Kom selaku Dekan Universitas Bina Darma Palembang
3. Ibu Helda Yudiastuti, M.Kom selaku dosen pembimbing Manajemen Informatika
4. Seluruh Staf dan Karyawan PT. Pertamina Patra Niaga Regional Sumbagsel Palembang, khususnya di Bagian Fungsi SSC ICT MOR II Palembang
5. Kepada kedua orangtua dan kakak adik saya yang selalu memberikan semangat, doa dan juga dukungan selama saya mengerjakan laporan ini.
6. Rekan-rekan yang ada di PT. Pertamina Patra Niaga Sumbagsel Palembang serta teman-teman yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

Semoga amal baik dan ilmu yang bermanfaat telah diberikan kepada saya mendapat imbalan dari Allah SWT.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini mungkin terdapat kekurangan baik dalam penulisan maupun isi dari Tugas Akhir ini, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik, masukan dan saran yang senantiasa kami nantikan .

Akhirnya kami berharap mudah-mudahan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua, khususnya bagi mahasiswa Manajemen Informatika Fakultas Vokasi Universitas Bina Darma Palembang.

Palembang, Juli 2024

Rini



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENYATAAN .....	iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN .....	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LatarBelakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan&Manfaat.....	3
1.4.1 Tujuan Penelitian .....	3
1.4.2 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Metodologi Penelitian .....	4
1.5.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	4
1.5.2 Manfaat Penelitian .....	5
1.5.3 Metode Pengumpulan Data .....	6
1.5.4 Metode Pengembangan Sistem.....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II TINJAUAN UMUM .....	9
2.1 Tinjauan Umum.....	9
2.1.1 Sejarah Singkat PT. Pertamina Patra Niaga Reginal Sumbagsel .....	9
2.1.2 Visi dan Misi.....	10
2.1.3 Struktur Organisasi.....	11

2.1.4 Deskripsi Jabatan .....	12
2.2 Landasan Teori .....	14
2.2.1 Sistem .....	14
2.2.2 Informasi.....	14
2.2.3 Sistem Informasi.....	15
2.2.4 Website.....	15
2.2.5 Logistik.....	16
2.2.6 UML.....	17
2.2.6.1 Use Case Diagram .....	18
2.2.6.2 Activity Diagram .....	19
2.2.6.3 Class Diagram.....	19
2.2.7 PHP.....	20
2.2.8 MYSQL .....	21
2.2.9 Waterfall.....	21
2.2 Penelitian Terdahulu .....	22
23.1 Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Webpada Smp Negeri 1 Buer 22	
2.3.2 Sistem Informasi Inventaris Barang Di Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer .....	24
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>25</b>
3.1 Analisis Sistem.....	25
3.1.1 Metode <i>Waterfall</i> .....	25
3.1.2 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan .....	26
3.1.3 Solusi yang disarankan.....	27
3.1.4 Kebutuhan Perangkat Lunak .....	27
3.1.5 Kebutuhan Perangkat Keras.....	28
3.2 Perancangan Sistem.....	28
3.2.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	29
3.2.2 <i>Activity Diagram</i> .....	29
1 Activity Diagram Admin .....	30
2 Activity Diagram Staff Gudang.....	30
3 Activity Diagram Manager.....	31

4 Activity Diagram Pegawai .....	32
3.2.3 Class Diagram.....	32
3.3 Perancangan Basis Data .....	33
3.3.1 Desain Tabel <i>Users</i> .....	33
3.3.2 Desain Tabel Gudang .....	34
3.3.3 Desain Tabel Barang.....	34
3.3.4 Desain Tabel Laporan .....	34
3.3.5 Desain Tabel Permintaan .....	35
3.4 Rancangan Desain Antar Muka.....	35
3.4.1 Rancangan <i>Form Login</i> .....	35
3.4.2 Rancangan <i>Dashboard Admin</i> .....	35
3.4.3 Rancangan Menu Data <i>User</i> .....	36
3.4.4 Rancangan <i>Form Tambah User</i> .....	37
3.4.5 Rancangan Menu Detail <i>User</i> .....	37
3.4.6 Rancangan Menu Edit <i>User</i> .....	38
3.4.7 Rancangan Menu Data Gudang .....	39
3.4.8 Rancangan Menu Detail Gudang .....	39
3.4.9 Rancangan <i>Form Edit Gudang</i> .....	40
3.4.10 Rancangan Menu Data Barang .....	40
3.4.11 Rancangan <i>Form Tambah Barang</i> .....	41
3.4.12 Rancangan Menu Detail Barang .....	41
3.4.13 Rancangan <i>Form Edit Barang</i> .....	42
3.4.14 Rancangan Menu Data Permintaan.....	42
3.4.15 Rancangan Menu Edit Data Permintaan.....	43
3.4.16 Rancangan Menu Approve Data Permintaan .....	43
3.4.17 Rancangan Menu Laporan .....	44
3.4.18 Rancangan <i>Dashboard Manager</i> .....	44
3.4.19 Rancangan <i>Dashboard Staff Gudang</i> .....	44
3.4.20 Rancangan <i>Dashboard Pegawai</i> .....	45
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>46</b>
4.1 Hasil .....	46
4.1.1 Halaman <i>Form Login</i> .....	46

4.1.2 Halaman <i>Dashboard</i> Admin.....	47
4.1.3 Halaman Data User.....	48
4.1.4 Halaman Tambah User .....	48
4.1.5 Halaman Detail User.....	49
4.1.6 Halaman Form Edit User .....	50
4.1.7 Halaman Menu Data Gudang .....	50
4.1.8 Halaman Menu Detail Gudang.....	51
4.1.9 Halaman <i>Form</i> Edit Barang .....	52
4.1.10 Halaman Menu Data Barang.....	52
4.1.11 Halaman <i>Form</i> Tambah Barang .....	53
4.1.12 Halaman Menu Detail Barang.....	54
4.1.13 Halaman Form Edit Barang.....	54
4.1.14 Halaman Menu Data Permintaan .....	55
4.1.15 Halaman <i>Form</i> Edit Data Permintaan.....	56
4.1.16 Halaman Menu Data Permintaan .....	56
4.1.17 Halaman Menu Laporan.....	57
4.1.18 Halaman <i>Dashboard Manager</i> .....	58
4.1.19 Halaman <i>Dashboard Staff</i> Gudang.....	58
4.1.20 Halaman <i>Dashboard</i> Pegawai.....	59
4.2 Pembahasan.....	60
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>61</b>
5.1 Kesimpulan.....	61
5.2 Saran.....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>63</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Bagan <i>Waterfall</i> .....	6
Gambar 2.1 Struktur Organisasi .....	12
Gambar 3.1 Use Case Diagram .....	30
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Admin .....	31
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Staff Gudang.....	32
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> <i>Manager</i> .....	33
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Pegawai.....	33
Gambar 3.6 <i>Class Diagram</i> .....	34
Gambar 3.7 <i>Form Login</i> .....	37
Gambar 3.8 <i>Dashboard</i> Admin.....	38
Gambar 3.9 Menu Data <i>User</i> .....	38
Gambar 3.10 <i>Form</i> Tambah <i>User</i> .....	39
Gambar 3.11 form detail <i>User</i> .....	39
Gambar 3.12 Menu Edit <i>User</i> .....	40
Gambar 3.13 Menu Data Gudang.....	40
Gambar 3.14 Menu Detail Gudang.....	41
Gambar 3.15 <i>Form</i> Edit Gudang.....	41
Gambar 3.16 Menu Data Barang.....	42
Gambar 3.17 <i>Form</i> Tambah Barang .....	42
Gambar 3.18 Menu Detail Barang.....	43
Gambar 3.19 <i>Form</i> Edit Barang .....	43
Gambar 3.20 Menu Data Permintaan.....	44
Gambar 3.21 Menu Edit Data Permintaan .....	45
Gambar 3.22 Menu Approve Data Permintaan .....	45
Gambar 3.23 Menu Laporan.....	46
Gambar 3.24 <i>Dashboard</i> <i>Manager</i> .....	46
Gambar 3.25 <i>Dashboard</i> Staff Gudang.....	47
Gambar 3.26 <i>Dashboard</i> Pegawai .....	47
Gambar 4.1 <i>Form Login</i> .....	49
Gambar 4.2 <i>Dashboard</i> Admin.....	49

<b>Gambar 4.3 Menu Data <i>User</i></b> .....	<b>50</b>
<b>Gambar 4.4 <i>Form</i> Tambah <i>User</i></b> .....	<b>52</b>
<b>Gambar 4.5 Menu Detail <i>User</i></b> .....	<b>51</b>
<b>Gambar 4.6 Menu Edit <i>User</i></b> .....	<b>52</b>
<b>Gambar 4.7 Menu Data Gudang</b> .....	<b>53</b>
<b>Gambar 4.8 Menu Detail Gudang</b> .....	<b>53</b>
<b>Gambar 4.9 <i>Form</i> Edit Gudang</b> .....	<b>54</b>
<b>Gambar 4.10 <i>Form</i> Data Barang</b> .....	<b>55</b>
<b>Gambar 4.11 <i>Form</i> Tambah Barang</b> .....	<b>55</b>
<b>Gambar 4.12 Menu Detail Barang</b> .....	<b>56</b>
<b>Gambar 4.13 <i>Form</i> Edit Barang</b> .....	<b>57</b>
<b>Gambar 4.14 Menu Data Permintaan</b> .....	<b>58</b>
<b>Gambar 4.15 Menu Edit Data Permintaan</b> .....	<b>58</b>
<b>Gambar 4.16 Menu Approve Data Permintaan</b> .....	<b>59</b>
<b>Gambar 4.17 Menu Laporan</b> .....	<b>60</b>
<b>Gambar 4.18 <i>Dashboard Manager</i></b> .....	<b>60</b>
<b>Gambar 4.19 <i>Dashboard</i> Staff Gudang</b> .....	<b>61</b>
<b>Gambar 4.20 <i>Dashboard</i> Pegawai</b> .....	<b>62</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	18
Tabel 2.2 Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	20
Tabel 2.3 Simbol <i>Class Diagram</i> .....	21
Tabel 3.1 Desain Tabel Users .....	35
Tabel 3.2 Desain Tabel Gudang.....	35
Tabel 3.3 Desain Tabel Barang.....	35
Tabel 3.4 Desain Tabel laporan .....	36
Tabel 3.5 Desain Tabel Permintaan.....	36



# DAFTAR LAMPIRAN

## Lampiran

1. Pengajuan Judul
2. Lembar Konsultasi
3. Formulir Penilaian Magang
4. SK Magang
5. SK Pembimbing
6. Surat Keterangan Lulus Ujian Tugas Akhir
7. Formulir Perbaikan Penulisan Tugas Akhir
8. Berita Acara Uji Coba Kelayakan Program Tugas Akhir
9. Sertifikat TOEFEL ITP
10. Sertifikat WEBINAR
11. Sertifikat Magang pertama
12. Hasil Turnitin Tugas Akhir
13. Form Kelayakan Jilid Tugas Akhir