

**APLIKASI PEMINJAMAN DAN PENDATAAN PENGALOKASIAN
SERAGAM PEKERJA PADA PT KILANG PERTAMINA
INTERNASIONAL REFINERY UNIT III PLAJU BERBASIS WEBSITE**



LAPORAN AKHIR

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

Oleh:

Amanda Nur Arrizqah

062130801869

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2024**



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 : Amanda Nur Arrizqah
NPM : 062130801869
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : DIII Manajemen Informatika
Judul Laporan Akhir : Aplikasi Peminjaman dan Pendataan Pengalokasian
Seragam Pekerja pada PT Kilang Pertamina
Internasional Refinery Unit III Plaju Berbasis *Website*

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 01 Agustus 2024

Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, 09 September 2024

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Ridwan Effendi, S.E., M.Si.
NIP 196003111989031005

Pembimbing II,

Rika Sadariawati, S.E., M.Si.
NIP 197302232002122001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

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

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

“You can never change yourself in less than one night, but you can always change your mindset in less than a minute because you will never like the change in who you are or what you do under the night but you can always change who you are. What you do the next morning When you wake up”

Laporan ini Saya Persembahkan Kepada:

- ❖ Allah SWT. dan Nabi Besar Muhammad SAW.
- ❖ Kedua orang tua saya Bapak Usman dan Ibu Neli Suparti yang selalu mendukung dan mendoakan saya serta keluarga besar tercinta.
- ❖ Kakak tersayang saya Aldo Arhamsyah yang telah membantu dan memotivasi Pendidikan saya.
- ❖ Semua dosen yang telah memberikan bimbingan dan ilmu pengetahuan terutama dosen pembimbing Laporan Akhir saya yaitu Bapak Ridwan Effendi, S.E.,M.Si. dan Ibu Rika Sadariawati, S.E., M.
- ❖ Pegawai dan staff di Human Capital yang telah membantu saya dalam pengambilan data.
- ❖ Teman-teman yang telah berjuang bersama-sama selama pembuatan laporan ini.
- ❖ Keluarga HBB yang selalu menjadi *support system* dalam menyemangati untuk menyelesaikan laporan ini.
- ❖ Almamater.

ABSTRAK

Kemajuan teknologi informasi memberikan peluang untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan data. PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju masih menghadapi kendala dalam pengelolaan stok dan peminjaman seragam yang dilakukan secara manual, menyebabkan pencatatan ganda, keterlambatan, dan kesulitan pengarsipan. Untuk mengatasi hal ini, pengembangan aplikasi berbasis website diusulkan sebagai solusi. Aplikasi ini akan mendigitalisasi proses peminjaman dan alokasi seragam, memungkinkan pencatatan yang cepat, akurat, dan real-time, serta meningkatkan efisiensi dan keamanan data di perusahaan.

Kata kunci: Teknologi informasi, pengelolaan data, aplikasi berbasis website, peminjaman seragam, pengalokasian seragam, digitalisasi, PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju.

ABSTRACT

The advancement of information technology offers opportunities to enhance data management efficiency. PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju faces challenges in managing uniform stock and loans, which are still done manually, leading to duplicate records, delays, and archiving difficulties. To address these issues, the development of a web-based application is proposed as a solution. This application will digitize the uniform loan and allocation processes, enabling fast, accurate, and real-time data recording, thus improving efficiency and data security within the company.

Keywords: *Information technology, data management, web-based application, uniform loans, uniform allocation, digitization, PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan kuasa Nya Laporan Akhir yang berjudul “Aplikasi Peminjaman dan Pendataan Pengalokasian Seragam Pekerja berbasis *Website*”, yang terdiri dari lima Bab, yaitu; Bab I Pendahuluan, Bab II, Tinjauan Pustaka, Bab III Gambaran Umum Perusahaan, Bab IV Hasil dan Pembahasan, dan Bab V Kesimpulan dan Saran. Laporan akhir ini disusun untuk memenuhi syarat menyelesaikan Pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika Program Studi D III Manajemen Informatika

Dalam penyusunan Laporan ini banyak yang telah memberikan bantuan sehingga dapat terselesaikan. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya;
2. Bapak Carlos RS, S.T., M.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya;
3. Ibu Nelly Masnilla, S.E., M.Si., Ak, CA., AAPA. selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya;
4. Bapak Ahmad Zamheri, S.T., M.T. selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya;
5. Bapak Drs. Zakaria, M.T. selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya;
6. Ibu Dr. Indri Ariyanti, SE., MSI. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya;
7. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya;
8. Ibu Rika Sadariawati, S.E., M.Si selaku Ketua Program Studi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
9. Bapak Ridwan Effendi, S.E.,M.Si. dan Ibu Rika Sadariawati, S.E., M. selaku Dosen Pembimbing;

10. Seluruh Dosen dan Staf Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya;
11. Kedua orangtua saya yang senantiasa memberikan doa dan dukungan kepada saya;
12. Pak Rizaluddin selaku pembimbing saya di Kilang Pertamina Internasional Refinery Unit III Plaju;
13. Seluruh pegawai dan staf bagian HC di PT Kilang Pertamina Internasional Refinery Unit III Plaju;
14. Sahabat dan keluarga saya di Himpala Bahtera Buana yang senantiasa, membantu, dan menemani dalam menyelesaikan Laporan Akhir;
15. Rekan-rekan jurusan Manajemen Informatika, terutama kelas 6 IE; dan
16. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini

Penulis menyadari bahwa Laporan ini jauh dari kata sempurna, untuk kesalahan tersebut saya meminta maaf yang sebesar-besarnya.

Palembang, September 2024

Penulis

DAFTAR ISI

COVER.....	i
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penulisan.....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Teori Umum.....	8
2.2 Teori Judul	11
2.3 Teori Khusus.....	13
2.4 Teori Program.....	20
BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	23
3.1 Sejarah PT Kilang Pertamina Internasional.....	23
3.2 Logo dan Arti Logo Perusahaan PT Kilang Pertamina Internasional	28

3.2.1	Logo Pertamina.....	28
3.2.2	Arti dari Logo Pertamina.....	28
3.3	Visi dan Misi PT Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju.....	29
3.3.1	Visi	29
3.3.2	Misi.....	29
3.4	Struktur Organisasi PT Kilang Pertamina Internasional Refinery.....	29
3.5	Tugas dan Fungsi Struktur Organisasi	32
3.5.1	Area Manager	32
3.5.2	<i>Senior Supervisor Planning, Budgeting & Charging</i>	33
3.5.3	<i>Senior Supervisor Business Operation & Technology</i>	33
3.5.4	<i>Senior Supervisor Business Support & Infra Technology</i>	33
3.5.5	<i>Assistant Data Center Operation & Automation</i>	34
3.5.6	<i>Assistant Network & System Support</i>	34
3.5.7	<i>Assistant Fixed & Mobile Communication Operation</i>	34
3.6	Lingkup Tanggung Jawab IT Operation.....	34
3.6.1	<i>SAP System Solution</i>	34
3.6.2	<i>Data Center Operations & Communication</i>	35
3.6.3	<i>Network Support</i>	35
3.6.4	<i>End User Support</i>	35
3.6.5	<i>Customer Service</i>	35
3.7	Sistem yang Sedang Berjalan.....	36
3.8	Sistem yang Akan Diterapkan	37
3.9	Data Pengalokasi Seragam.....	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		39
4.1	<i>Requirement (Analisis Kebutuhan)</i>	39
4.1.1	Analisis Penyelidikan Awal	39

4.1.2	Studi Kelayakan.....	40
4.1.3	Tempat dan Waktu Penelitian.....	41
4.1.4	Alat dan Bahan	41
4.1.5	<i>Functional Requirement</i> (Kebutuhan Fungsional)	43
4.1.6	<i>Non-Functional Requirement</i> (Kebutuhan Non-Fungsional)	43
4.2	<i>Design</i> (Perancangan)	44
4.2.1	<i>Use Case Diagram</i>	44
4.2.2	Activity Diagram	48
4.2.3	Sequence Diagram	66
4.2.4	Class Diagram.....	69
4.2.5	Kamus data	70
4.2.6	Desain Tabel Database	73
4.2.7	Desain Tampilan Aplikasi.....	77
4.3	<i>Implementation</i>	93
4.3.1	Tampilan Aplikasi Admin.....	93
4.3.2	Tampilan Aplikasi Pegawai	101
4.3.3	Tampilan Aplikasi Manager	104
4.4	<i>Testing</i> (Pengujian)	107
4.5	<i>Maintenance</i> (Pemeliharaan).....	116
4.6	Pembahasan.....	116
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		117
5.1	Kesimpulan	117
5.2	Saran	117

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pengembangan Perangkat Lunak Waterfall Model.....	10
Gambar 3. 1 Logo PT. Kilang Pertamina Internasional	28
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi PT. Kilang Pertamina Internasional RU III Plaju	30
Gambar 3. 3 Sistem yang Sedang Berjalan.....	36
Gambar 3. 4 Sistem yang Akan Diterapkan	37
Gambar 4. 1 Use Case Diagram	45
Gambar 4. 2 Activity Diagram Login Admin.....	49
Gambar 4. 3 Activity Diagram Login User	50
Gambar 4. 4 Activity Diagram Login Manager.....	51
Gambar 4. 5 Activity Diagram Tambah Form Pengalokasi Admin	52
Gambar 4. 6 Activity Diagram Edit Form Pengalokasi Admin	53
Gambar 4. 7 Activity Diagram Hapus Form Pengalokasi Admin	54
Gambar 4. 8 Activity Diagram Daftar Peminjam Admin.....	55
Gambar 4. 9 Activity Diagram Laporan Hasil Data Pengalokasi Admin	56
Gambar 4. 10 Activity Diagram Laporan Hasil Data Peminjaman Admin.....	57
Gambar 4. 11 Activity Diagram Tambah Kelola User Admin	58
Gambar 4. 12 Activity Diagram Edit Kelola User Admin.....	59
Gambar 4. 13 Activity Diagram Hapus Kelola User Admin.....	60
Gambar 4. 14 Activity Diagram Alokasi Barang Pegawai.....	61
Gambar 4. 15 Activity Diagram Input Peminjaman Pegawai.....	62
Gambar 4. 16 Activity Diagram Daftar Peminjaman.....	63
Gambar 4. 17 Activity Diagram Melihat Laporan Hasil Data Pengalokasi Manager	64
Gambar 4. 18 Activity Diagram Melihat Laporan Hasil Data Peminjaman Manager	65
Gambar 4. 19 Sequence Diagram Login.....	66
Gambar 4. 20 Sequence Diagram Form Pengalokasi Admin	66
Gambar 4. 21 Sequence Diagram Daftar Peminjam Admin.....	67

Gambar 4. 22	Sequence Diagram Laporan Admin.....	67
Gambar 4. 23	Sequence Diagram Kelola User Admin	68
Gambar 4. 24	Sequence Diagram Input Peminjaman Pegawai	68
Gambar 4. 25	Sequence Diagram Daftar Peminjaman Pegawai.....	69
Gambar 4. 26	Class Diagram.....	70
Gambar 4. 27	Desain Halaman Login Admin.....	78
Gambar 4. 28	Desain Halaman Dashboard Admin.....	78
Gambar 4. 29	Desain Halaman Form Pengalokasi Admin.....	79
Gambar 4. 30	Desain Halaman Input Pengalokasi Admin	80
Gambar 4. 31	Desain Halaman Edit Pengalokasi Admin	80
Gambar 4. 32	Desain Halaman Daftar Peminjam Admin.....	81
Gambar 4. 33	Desain Halaman Laporan Hasil Data Pengalokasi Admin	82
Gambar 4. 34	Desain Halaman Laporan Hasil Data Peminjaman Admin.....	82
Gambar 4. 35	Desain Halaman Kelola User Admin	83
Gambar 4. 36	Desain Halaman Input User Admin	84
Gambar 4. 37	Desain Halaman Edit User Admin.....	84
Gambar 4. 38	Desain Logout Admin.....	85
Gambar 4. 39	Desain Halaman Login Pegawai.....	86
Gambar 4. 40	Desain Halaman Dashboard Pegawai	86
Gambar 4. 41	Desain Halaman Alokasi Barang Pegawai	87
Gambar 4. 42	Halaman Input Peminjaman Pegawai	88
Gambar 4. 43	Desain Halaman Daftar Peminjaman Pegawai	88
Gambar 4. 44	Desain Halaman Logout Pegawai.....	89
Gambar 4. 45	Desain Halaman Login Manager	90
Gambar 4. 46	Desain Halaman Dashboard Manager	90
Gambar 4. 47	Desain Halaman Laporan Hasil Data Pengalokasi Manager.....	91
Gambar 4. 48	Desain Halaman Laporan Hasil Data Peminjaman Manager	92
Gambar 4. 49	Desain Halaman Logout Manager	92
Gambar 4. 50	Halaman Login Admin	93
Gambar 4. 51	Halaman Dashboard Admin.....	94
Gambar 4. 52	Halaman Form Pengalokasi Admin	94

Gambar 4. 53 Halaman Input Form Pengalokasi Admin	95
Gambar 4. 54 Edit Form Pengalokasi Admin	95
Gambar 4. 55 Halaman Daftar Peminjam Admin	96
Gambar 4. 56 Halaman Laporan Hasil Data Pengalokasi Admin	97
Gambar 4. 57 Halaman Cetak Laporan Pengalokasi Admin	97
Gambar 4. 58 Halaman Laporan Hasil Data Peminjaman Admin	98
Gambar 4. 59 Cetak Laporan Peminjaman Admin	98
Gambar 4. 60 Halaman Kelola User Admin	99
Gambar 4. 61 Halaman Input Kelola User Admin	99
Gambar 4. 62 Halaman Edit Kelola User Admin	100
Gambar 4. 63 Halaman Logout Admin	101
Gambar 4. 64 Halaman Login Pegawai	101
Gambar 4. 65 Halaman Dashboard Pegawai	102
Gambar 4. 66 Halaman Alokasi Barang Pegawai	102
Gambar 4. 67 Halaman Input Peminjaman Pegawai	103
Gambar 4. 68 Halaman Daftar Peminjaman Pegawai	103
Gambar 4. 69 Halaman Logout Pegawai	104
Gambar 4. 70 Halaman Login Manager	105
Gambar 4. 71 Halaman Dashboard Manager	105
Gambar 4. 72 Halaman Laporan Hasil Data Pengalokasi Manager	106
Gambar 4. 73 Halaman Laporan Hasil Data Peminjaman Manager	106
Gambar 4. 74 Halaman Logout Manager	107

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Simbol-simbol Use Case Diagram	14
Tabel 2. 2 Tabel Simbol-simbol Activity Diagram	15
Tabel 2. 3 Tabel Simbol-simbol Class Diagram	16
Tabel 2. 4 Tabel Simbol-simbol Sequence Diagram.....	17
Tabel 2. 5 Tabel Simbol-simbol Kamus Data	20
Tabel 3. 1 Pengembangan Kilang Plaju – Sungai Gerong.....	26
Tabel 4. 1 Definisi Aktor	46
Tabel 4. 2 Definisi Use Case	46
Tabel 4. 3 Table Users	73
Tabel 4. 4 Table Pengguna	74
Tabel 4. 5 Table Manajers	75
Tabel 4. 6 Table Pengalokasian	75
Tabel 4. 7 Table Peminjaman	76
Tabel 4. 8 Tabel Pengujian Perangkat Lunak	10