

**APLIKASI PELAYANAN PERMINTAAN ATK (ALAT TULIS  
KANTOR) DAN KONSUMSI PADA AREA KERJA  
PT PERTAMINA RU VI BALONGAN**



**LAPORAN AKHIR**

**Dibuat Untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Diploma III  
Jurusan Manajemen Informatika  
Politeknik Negeri Sriwijaya**

**Oleh :  
Muhammad Fadhil Ramadhani  
061930801708**

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA  
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
PALEMBANG  
2022**



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](mailto:info@polsri.ac.id)

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR**

Nama : **Muhammad Fadhil Ramadhani**  
NPM : **061930801708**  
Jurusan : **Manajemen Informatika**  
Program Studi : **D-III Manajemen Informatika**  
Judul Laporan Akhir : **Aplikasi Pelayanan Permintaan ATK (Alat Tulis Kantor) dan Konsumsi pada area kerja PT Pertamina RU VI Balongan**

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 9 Agustus 2022

Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika

Politeknik Negeri Sriwijaya

Tim Pembimbing :

Palembang, 16 Agustus 2022

Pembimbing I,

Leni Novianti, S.Kom., M.Kom  
NIP 197710312002122003

Pembimbing II,

Nita Novita, SE., MM.  
NIP 197411232008012008

Mengetahui,  
Ketua Jurusan  
Manajemen Informatika

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



### *MOTTO DAN PERSEMBAHAN*

*"Hidup itu penuh lika liku tidak sepenuhnya bisa sesuai rencana kita, jadi tetaplah semangat, jangan mudah putus asa semua sudah ada jalannya."*

*Saya persembahkan untuk :*

- 1. Kedua Orang Tua  
Tercinta*
- 2. Om Ali Murtado dan  
Tante Nadiera Alkaf  
beserta keluarga.*
- 3. Keluarga Besar Asset  
Operation RU VI  
Balongan*
- 4. Almamater Kebanggaan*
- 5. Dosen Pembimbing*
- 6. Teman-Teman  
Seperjuangan Kelas 6-IE*
- 7. Teman, Sahabat,  
Support System 24/7.*

## ABSTRAK

Pelayanan merupakan salah satu tugas yang sepele tetapi tidak boleh kita remehkan, setiap tugas adalah peranan penting dalam setiap perusahaan untuk mendukung tercapainya suatu tujuan yang diinginkan oleh perusahaan. Saat ini, PT Pertamina RU VI Balongan masih memiliki kekurangan yang kita bisa bilang adalah hal wajar. karena bidang ini bukan fokusnya perusahaan ini, namun tetaplah kembali lagi kepada tujuan perusahaan itu membuat dan membagi tugas setiap bagian. tanpa adanya kerja sama tim antar bagian tidak akan menghasilkan hasil yang bagus. Pada RU VI Balongan terdapat bagian *Asset Operation* yang tugasnya melayani dan menyediakan barang ataupun jasa apa saja yang dibutuhkan oleh bagian lain yang ada di RU Balongan. Terdapat salah satu tugas *Asset Operation* yaitu adalah melayani permintaan kebutuhan ATK (alat tulis kantor) dan Konsumsi oleh bagian lain dalam mengadakan suatu acara. Sistem pelayanan masih dilakukan pencatatan data permintaan secara manual, diaman pemesanan antar bagian masi menggunakan telephone dan memorandum sehingga membuat kerja *Asset Operation* kurang efektif dan efisien. Tujuan penulisan Laporan Akhir ini adalah untuk membuat sebuah Aplikasi berbasis *website* yang dapat di akses admin *Asset Operation* dan bagian lain yang ada di *refinery unit 6* balongan dalam melayani permintaan ATK dan Konsumsi. *User* dari bagian lain menginput permintaan pada webiste tersebut dan admin *asset operation* yang akan menindaklanjuti permintaan tersebut melalui *website* yang telah di buat. Sehingga dapat membuat kerja *staff asset operation* menjadi lebih efektif dan efisien dalam hal melayani permintaan atk dan konsumsi ru vi balongan. Aplikasi ini memanfaatkan Metode pengembangan metode *Waterfall*. Menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, *Framework Code Igniter* dan data base *MySQL*.

Kata Kunci : PT Pertamina *Refinery unit RU VI Balongan*, *Website PHP*, *MySQL*, *Metode Watefall*, *Framework*

## **ABSTRACT**

Service is one of the tasks that is trivial but we should not underestimate, every task is an important role in every company to support the achievement of a goal desired by the company. Currently, PT Pertamina RU VI Balongan still has shortcomings which we can say are natural. because this area is not the focus of this company, but keep coming back to the company's goal to create and divide the tasks of each section. without teamwork between sections will not produce good results. At RU VI Balongan there is an Asset Operation section whose job is to serve and provide any goods or services needed by other sections in RU Balongan. One of the tasks of Asset Operation is to serve requests for stationery (office stationery) and consumption by other departments in holding an event. The service system is still recording demand data manually, where orders between parts still use telephone and memorandums so that Asset Operation work is less effective and efficient. The purpose of writing this Final Report is to create a website-based application that can be accessed by the Asset Operations admin and other parts of the refinery unit 6 in Balongan in serving ATK and Consumption requests. Users from other sections input requests on the website and the asset operation admin will follow up on the request through the website that has been created. So that it can make the work of asset operation staff more effective and efficient in terms of serving requests for atk and ru vi balloonan consumption. This application utilizes the Waterfall method development method. Using the PHP programming language, Code Igniter Framework and MySQL database.

**Keywords :** PT Pertamina Refinery unit RU VI Balongan, PHP Website, MySQL, Waterfall Method, Framework

## KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji dan syukur kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir Program Studi DIII Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya yang berjudul “ **Aplikasi Pelayanan Permintaan ATK (alat tulis kantor) dan Konsumsi pada area kerja RU VI Balongan**” ini dengan tepat waktu. Laporan Akhir ini disusun berdasarkan ilmu yang telah saya dapat saat melakukan penelitian di PT Pertamina RU VI Balongan yang beralamat di JL. Balongan, Km. 9, Sukareja, Kec. Indramayu, Kabupaten Indramayu, Jawa Barat 45218 dan dimulai pada tanggal 26 Mei kemarin.

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 NegeriSriwijaya.
2. Bapak Carlos RS, S.T., M.T. selaku Wakil Direktur I Politeknik NegeriSriwijaya.
3. Ibu Nelly Masnila, S.E, M.Si, Ak. selaku Wakil Direktur II PoliteknikNegeri Sriwijaya.
4. Bapak Ahmad Zamheri, S.T., M.T. selaku Wakil Direktur III PoliteknikNegeri Sriwijaya.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.T. selaku Wakil Direktur IV Politeknik NegeriSriwijaya.
6. Ibu Dr. Indri Aryanti, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan ManajemenInformatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris JurusanManajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya

8. Ibu Leni Novianti, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing 1 Laporan Akhir di Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya yang telah memberikan bimbingan, bantuan dan arahan kepada kami dalam penyusunan Laporan Akhir.
9. Ibu Nita Novita, SE.,MM. selaku Dosen Pembimbing 2 Laporan Akhir di Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya yang telah memberikan bimbingan, bantuan dan arahan kepada kami dalam penyusunan Laporan Akhir.
10. Seluruh Dosen dan Staf Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
11. Bapak Ismawanto S.Sos. selaku Pembimbing di Unit *Asset Operation* PT Pertamina RU VI Balongan yang telah banyak memberikan arahan dan masukan kepada kami pada saat melakukan Praktik Kerja Lapangan.
12. Kedua Orang Tua saya tercinta yang selalu memberikan doa dan dukungan.
13. Teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika, terutama kelas 6 IE, dan
14. Semua pihak yang telah memberikan bimbingan, dukungan moral, nasehat, dan membantu dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini.
15. Untuk semua terima kasih atas supportnya ketika saya sedang berada di dalam masa-masa sulit saya saat menyusun laporan ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan. Untuk itu penulis, mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulisan yang akan datang. Akhir kata penulis berharap semoga Laporan Kerja Praktik ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya, khususnya mahasiswa mahasiswi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai, Amin.

Palembang,        Juli  
2022

Penulis



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	4
1.4.1 Tujuan.....	4
1.4.2 Manfaat.....	4
1.5 Metodologi Penulisan.....	4
1.5.1 Lokasi Pengumpulan Data.....	4
1.5.2 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
2.1 Teori Umum.....	7
2.1.1 Pengertian Komputer.....	7
2.1.2 Perangkat Lunak.....	7
2.1.3 Framework.....	8
2.1.4 Code Igniter.....	8

2.1.5	Pengertian Perangkat Keras.....	8
2.1.6	Pengertian Perangkat Lunak.....	10
2.1.7	Pengertian Data.....	10
2.1.8	Pengertian Internet.....	11
2.2	Teori Judul.....	11
2.2.1	Pengertian Aplikasi.....	11
2.2.2	Pengertian <i>Website</i> .....	12
2.2.3	Pengertian Pelayanan.....	12
2.2.4	Pengertian Permintaan.....	13
2.2.5	Pengertian ATK .....	13
2.2.6	Pengertian Konsumsi.....	13
2.2.7	Pengertian Aplikasi Pelayanan Permintaan ATK dan Konsumsi pada area kerja PT Pertamina RU VI Balongan .....	14
2.3	Teori Khusus .....	14
2.3.1	Kamus Data .....	14
2.3.2	Basis data .....	15
2.3.3	<i>Unified Modeling Language (UML)</i> .....	15
2.3.3.1	Pengenalan UML.....	15
2.3.3.2	Sejarah UML .....	16
2.3.3.3	Diagram UML .....	16
2.3.4	Use Case Diagram .....	17
2.3.5	Activity Diagram .....	21
2.3.6	Squence Diagram.....	23
2.4	Teori Program.....	26
2.4.1	Php My Admin .....	26
2.4.2	<i>XAMPP</i> .....	26
2.4.3	Pengertian PHP .....	26
2.4.4	MySQL .....	28
2.4.5	HTML.....	28
	2.4.6.1 Pengertian HTML.....	28
	2.4.6.2 Struktur Dasar HTML .....	28
2.4.6	Visual Studio Code.....	29
2.4.6	Pengertian Basis Data .....	30
<b>BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....</b>		<b>31</b>
3.1	Sejarah Singkat Perusahaan.....	31
3.2	Visi dan Misi Perusahaan .....	32
3.3	Profil PT Pertamina RU VI Balongan .....	34
3.4	Struktur Organisasi dan Fungsi Unit Kerja .....	36
3.4.1	Struktur Organisasi .....	37
3.4.2	Fungsi Unit Kerja .....	38

3.5	Struktur Organisasi Area Manager <i>Asset Operation</i> .....	40
3.6	<i>Asset Operation</i> .....	41
3.6.1	General Support.....	41
3.6.2	Land Affair and Optimalisation .....	41
3.7	Sistem yang sedang berjalan di bagian atk dan konsumsi.....	42
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>44</b>
4.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak .....	44
4.1.1	Penyelidikan awal.....	44
4.1.2	Studi kelayakan.....	44
4.1.3	Analisis Masalah.....	46
4.1.3.1	Tempat Penelitian .....	46
4.1.3.2	Alat dan Bahan .....	46
4.1.3.2.1	Alat .....	46
4.1.3.2.2	Bahan .....	46
4.1.4	Analisis Kebutuhan.....	47
4.1.4.1	Kebutuhan Fungsional.....	47
4.1.4.2	Kebutuhan Non-Fungsional.....	48
4.2	Prosedur yang diterapkan .....	49
4.3	Metode Pengembangan Sistem.....	50
4.4	Perancangan Sistem.....	51
4.4.1	Use Case Diagram .....	51
4.4.2	Class Diagram.....	52
4.4.3	Activity Diagram .....	53
4.4.4	Sequence Diagram.....	63
4.4.5	Kamus Data .....	68
4.5	Struktur Tabel.....	70
4.6	Rancangan Program.....	73
4.6.1	Rancangan Halaman Login .....	74
4.6.2	Rancangan Halaman Admin.....	74
4.6.3	Rancangan Halaman User .....	75
4.6.4	Rancangan Halaman Pimpinan.....	75
4.6.5	Rancangan Halaman Master Data Admin .....	76
4.6.6	Rancangan Halaman Permintaan.....	76

4.6.7	Rancangan Halaman Data Konsumsi .....	77
4.6.8	Rancangan Halaman Data ATK .....	77
4.6.9	Rancangan Halaman Data Divisi.....	78
4.6.10	Rancangan Halaman Data Pengguna.....	78
4.6.11	Rancangan Halaman Satuan .....	79
4.6.12	Rancangan Halaman Pengajuan .....	79
4.6.13	Rancangan Halaman Status diterima .....	80
4.6.14	Rancangan Halaman Status ditolak .....	80
4.6.15	Rancangan Halaman Laporan Permintaan .....	81
4.7	Tampilan Aplikasi .....	82
4.7.1	Tampilan Login .....	82
4.7.2	Tampilan Dashboard Admin .....	82
4.7.3	Tampilan Dashboard User .....	83
4.7.4	Tampilan Dashboard Pimpinan .....	83
4.7.5	Tampilan Halaman Master Data Konsumsi.....	84
4.7.6	Tampilan Halaman Master Data ATK.....	84
4.7.8	Tampilan Halaman Master Data Divisi .....	85
4.7.9	Tampilan Halaman Master Data Pengguna .....	85
4.7.10	Tampilan Halaman Data Satuan .....	86
4.7.11	Tampilan Halaman Tambah Data Permintaan .....	87
4.7.12	Tampilan Halaman Data diterima .....	87
4.7.13	Tampilan Halaman Data ditolak.....	88
4.7.14	Tampilan Halaman Data Laporan Permintaan .....	88
4.8	Pengujian Perangkat Lunak.....	89
4.8.1	Lingkungan Pengujian .....	89
4.8.2	Pengujian .....	89
4.9	Pemeliharaan Sistem .....	91
4.10	Pembahasan .....	91
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>92</b>
5.1	Kesimpulan .....	92
5.2	Saran.....	93
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>94</b>
<b>LAMPIRAN</b>		

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-Simbol kamus data.....	15
Tabel 2.2 Simbol-Simbol <i>diagram use case</i> .....	17
Tabel 2.3 Simbol-Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	22
Tabel 2.4 Simbol-simbol Squence Diagram .....	23
Tabel 4.1 Tabel Pengguna.....	68
Tabel 4.2 Tabel ATK .....	69
Tabel 4.3 Tabel Konsumsi .....	69
Tabel 4.4 Tabel Divisi.....	69
Tabel 4.5 Tabel Permintaan .....	70
Tabel 4.6 Tabel Permintaan Atk .....	70
Tabel 4.7 Tabel Permintaan Konsumsi .....	71
Tabel 4.8 Tabel Satuan .....	71
Tabel 4.9 Tabel Laporan .....	71

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Perubahan Logo PT Pertamina .....	32
Gambar 3.2 Logo PT Pertamina .....	32
Gambar 3.3 Logo Khusus Kilang PT Pertamina RU VI Balongan .....	34
Gambar 3.4 Struktur Organisasi PT Pertamina RU VI Balongan .....	37
Gambar 3.5 Struktur Organisasi Area Manager Asset Operation.....	40
Gambar 3.6 Sistem yang sedang berjalan .....	42
Gambar 4.1 Metode Waterfall .....	50
Gambar 4.2 Use Case Diagram.....	51
Gambar 4.3 Class Diagram .....	52
Gambar 4.4 Activity Diagram Login .....	53
Gambar 4.5 Activity Diagram mengolah data atk .....	54
Gambar 4.6 Activity Diagram mengolah data konsumsi.....	55
Gambar 4.7 Activity Diagram mengolah data divisi .....	56
Gambar 4.8 Activity Diagram mengolah data pengguna.....	57
Gambar 4.9 Activity Diagram mengolah data satuan.....	58
Gambar 4.10 Activity Diagram Tambah permintaan .....	59
Gambar 4.11 Activity Diagram Konfirmasi Permintaan .....	60
Gambar 4.12 Activity Diagram Konfirmasi permintaan.....	61
Gambar 4.13 Activity Diagram Laporan .....	62
Gambar 4.14 Activity Diagram Logout .....	62
Gambar 4.15 Sequence Diagram login.....	63
Gambar 4.16 Sequence Diagram mengolah data konsumsi .....	63
Gambar 4.17 Sequence Diagram mengolah data atk.....	64
Gambar 4.18 Sequence Diagram mengolah data divisi .....	64
Gambar 4.19 Sequence Diagram mengolah data pengguna .....	65
Gambar 4.20 Sequence Diagram mengolah data satuan .....	65
Gambar 4.21 Sequence Diagram menambah data permintaan .....	66
Gambar 4.22 Sequence Diagram Konfirmasi data permintaan .....	66
Gambar 4.23 Sequence Diagram Laporan.....	67

Gambar 4.24 Squence Diagram Logout.....	68
Gambar 4.25 Rancangan Halaman Login.....	74
Gambar 4.26 Rancangan Halaman Admin .....	74
Gambar 4.27 Rancangan Halaman User.....	75
Gambar 4.28 Rancangan Halaman Pimpinan .....	75
Gambar 4.29 Rancangan Halaman Master data admin.....	76
Gambar 4.30 Rancangan Halaman Permintaan .....	76
Gambar.4.31 Rancangan Halaman Data Konsumsi.....	77
Gambar 4.32 Rancangan Halaman Data ATK.....	77
Gambar 4.33 Rancangan Halaman Data Divisi .....	78
Gambar 4.34 Rancangan Halaman Data Pengguna .....	78
Gambar 4.35 Rancangan Halaman Data Satuan .....	79
Gambar 3.36 Rancangan Halaman Pengajuan.....	79
Gambar 3.37 Rancangan Halaman Status permintaan diterima .....	80
Gambar 3.38 Rancangan Halaman status permintaan ditolak .....	80
Gambar 3.39 Rancangan Halaman Laporan Permintaan .....	81
Gambar 3.40 Tampilan Login.....	81
Gambar 3.41 Tampilan Dashboard Admin.....	82
Gambar 3.42 Tampilan Dashboard User .....	82
Gambar 3.43 Tampilan Halaman Pengajuan Permintaan .....	83
Gambar 3.44 Tampilan Halaman Master Data Konsumsi.....	83
Gambar 3.45 Tampilan Halaman Master Data ATK.....	84
Gambar 3.46 Tampilan Halaman Master Data Divisi .....	84
Gambar 3.47 Tampilan Halaman Master Data Pengguna .....	85
Gambar 3.48 Tampilan Halaman Master Data Satuan .....	85
Gambar 3.49 Tampilan Halaman Pengajuan Permintaan .....	86
Gambar 3.50 Tampilan Halaman Tambah Data Permintaan .....	86
Gambar 3.51 Tampilan Halaman Data Diterima .....	87
Gambar 3.52 Tampilan Halaman Data Ditolak .....	87
Gambar 3.53 Tampilan Halaman Data Laporan Permintaan.....	88