

**APLIKASI PENDISTRIBUSIAN BAHAN BAKAR MINYAK (BBM)  
PADA PT KHARISMA KARYA SAMUDRA PALEMBANG BERBASIS WEB**



**Laporan Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat  
Menyelesaikan Pendidikan Diploma III  
Pada Jurusan Manajemen Informatika Program Studi Manajemen Informatika**

**Oleh :**

**Adelta Moneka  
061630801292**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
PALEMBANG  
2019**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**  
Jalan Sriwijaya Negara, Palembang 30139  
Telepon : 0711-353414 Faksimili : 0711-355918  
Website : <http://www.polsri.ac.id> E-mail : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR**

Nama : Adelta Moneka  
NIM : 061630801292  
Jurusan : Manajemen Informatika  
Program Studi : Manajemen Informatika  
Judul Laporan Akhir : Aplikasi Pendistribusian Bahan Bakar Minyak (BBM) pada PT Kharisma Karya Samudra Palembang Berbasis Web

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 23 Juli 2019

Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika  
Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, Juli 2019

**Tim Pembimbing :**

Pembimbing I,

Dr. Indri Ariyanti, SE.,M.Si  
NIP 197306032008012008

Pembimbing II,

Indra Satriadi, ST.,M.Kom.  
NIP 197211162000031002

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Indra Satriadi, S.T., M.Kom.  
NIP 197211162000031002

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

*“The best way to predict the future is to create it“*

*“If you have a dream, don’t think dream just a dream. But you must think in your mind  
. Dream is a plan for you do”*

*“Usaha tidak akan mengkhianati hasil. Dan percaya jika Allah tidak akan menguji  
lebih dari kemampuan kita”*

Kupersembahkan kepada :

1. Allah S.W.T
2. Kedua Orang Tua Tercinta
3. Keluarga Besar PT Kharisma Karya  
Samudra Palembang
4. Para Dosen dan Pembimbing
5. Almamater Kebanggaan
6. Penyemangat kami
7. Teman-Teman Seperjuangan Jurusan  
Manajemen Informatika

## **ABSTRAK**

PT Kharisma Karya Samudra Palembang merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang pendistribusian Bahan Bakar Minyak (BBM) yang memiliki lima Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum (SPBU) tersebar di Palembang. Dalam proses pendistribusian terhadap lima SPBU tersebut belum adanya sistem yang membuat proses pendistribusian berjalan dengan lancar yang mana tiap pengawas spbu harus melapor terlebih dahulu jika stok barang habis dengan sms admin perusahaan menggunakan *smartphone* dengan cara *Short Message Service* (SMS). Terlebih ketika pengawas spbu dalam penulisan laporan harian masih dilakukan secara manual yakni menggunakan kertas pada kelima SPBU tersebut yang mana kertas tersebut akan di antarkan ke perusahaan tiap harinya untuk di data pada bagian admin perusahaan menggunakan aplikasi *Microsoft Word* sebagai media yang berfungsi dalam pendistribusian bahan bakar minyak. Hal tersebut membuat PT Kharisma Karya Samudra kesulitan dalam perekapan laporan pendistribusian sehingga sering terjadi kesalahan saat melakukan pengolahan data, aplikasi pendistribusian bahan bakar minyak (BBM) berbasis web merupakan aplikasi yang memberikan kemudahan kepada karyawan dalam memesan stok barang, serta mempermudah pengolahan data pendistribusian, aplikasi ini dibuat menggunakan pemrograman PHP dengan database MySQL. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu seluruh karyawan PT Kharisma Karya Samudra Palembang dalam melakukan pendistribusian bahan bakar minyak (BBM).

**Kata Kunci:** Distribusi, Bahan Bakar Minyak, PT Kharisma Karya Samudra Palembang

## **ABSTRACT**

PT Kharisma Karya Samudra Palembang is a company engaged in the sale and distribution of fuel oil (BBM) which has five fuel station (GAS stations) in Palembang. In the process of distribution of the five GAS stations, there is no system that makes the distribution run smoothly which each SPBU supervisor must first report if the stock is out of SMS company admin using a smartphone with Way of Short Message Service (SMS). Even when the supervisor of the GAS station in the writing of the daily report is still done manually, namely using paper at the fifth of the gas STATION where the paper will be delivered to the company every day to the data. In the Company admin section use Microsoft Word applications as a medium that works in distributing oil fuels. This makes PT. Kharisma KaryaSamudera difficulties in the reoccurrence of distribution reports so that frequent errors when performing data processing, fuel-based distribution of oil (BBM) applications is an application that provides Ease to the employees in ordering the stock of goods, as well as facilitate the processing of Pendistribusian data, this application is made using PHP programming with MySQL database. This application is expected to help all employees of PT Kharisma Karya Samudra Palembang in distributing oil fuel (BBM).

**Keywords :** distribution, fuel oil, PT Kharisma Karya Samudra Palembang

## KATA PENGANTAR

### **Bismillahirrahmanirrahiim**

Alhamdulillah puji dan syukur kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir yang berjudul “**Aplikasi Pendistribusian Bahan Bakar Minyak (BBM) pada PT Kharisma Karya Samudra Palembang Berbasis Web**” ini dengan tepat waktu. Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah untuk memenuhi kurikulum dalam menyelesaikan pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

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

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Carlos RS, ST.,M.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak Aladin, S.E., M.Si.,AK,Ca. selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T. selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.T. selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Indra Satriadi, S.T., M.Kom 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 Dr. Indri Ariyanti, SE.,M.Si selaku Dosen Pembimbing I.
9. Bapak Indra Satriadi, S.T., M.Kom selaku Dosen Pembimbing II.

10. Seluruh Dosen dan Staff Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
11. Direktur dan seluruh Staff Karyawan PT Kharisma Karya Samudra Palembang
12. Kedua orangtua yang senantiasa memberikan doa dan dukungan kepada kami.
13. Teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika khususnya kelas 6 IE.
14. Penyemangat kami Ilham Salam, Lestari Ayu, Habsyah Marissa, Aprima Zahara, Ajeng Pratiwi yang selalu memberikan dukungan dan banyak masukan .
15. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Laporan Akhir 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 Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya, khususnya mahasiswa-mahasiswi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai, Aaamiin.

Palembang, Juli 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

	HALAMAN
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBARAN PENGESAHAN LAPORAN AKHIR .....</b>	<b>ii</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB 1 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 Metodelogi penelitian.....	4
1.5.1 Lokasi Pengumpulan Data dan Waktu Pelaksanaan.....	4
1.5.2 Teknik Pengumpulan Data.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
2.1 Teori Umum .....	8
2.1.1 Pengertian Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	8
2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	8
2.1.3 Pengertian Data .....	9
2.1.4 Pengertian Pengolahan Data .....	9

2.1.5 Pengertian Komputer .....	10
2.1.6 Pengertian Internet .....	10
<b>2.2 Teori Khusus.....</b>	<b>11</b>
2.2.1 Pengertian DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ).....	11
2.2.1.1 Tahapan-Tahapan Perancangan DFD .....	13
2.2.2 Pengertian <i>BlockChart</i> .....	14
2.2.3 Pengertian Bagan Alir ( <i>Flowchart</i> ) .....	17
2.2.4 Pengertian ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	20
2.2.5 Pengertian Kamus Data .....	22
2.2.6 Pengertian Daftar Kejadian ( <i>Event List</i> ).....	23
<b>2.3 Teori Judul.....</b>	<b>23</b>
2.3.1 Pengertian Aplikasi .....	23
2.3.2 Pengertian Distribusi .....	24
2.3.3 Pengertian BBM (bahan bakar minyak) .....	24
2.3.4 Pengertian Web .....	25
2.3.5 Pengertian Aplikasi Kerja Pendistribusian Bahan Bakar Minyak (BBM) pada PT Kharisma Karya Samudra Palembang Berbasis Web .....	25
<b>2.4 Teori Program.....</b>	<b>26</b>
2.4.1 Pengertian PHP .....	26
2.4.1.1 Teknik Menulis Script PHP .....	27
2.4.2 Pengertian phpMyAdmin.....	29
2.4.3 Pengertian CSS.....	29
2.4.4 Pengertian XAMPP .....	30
2.4.5 Pengertian MySQL.....	30
2.4.6 Pengertian HTML.....	31
2.4.7 Pengertian Basis Data (Database) .....	32
2.4.7.1 Atribut (attribute) .....	32
2.4.8 Pengertian JavaScript .....	34
2.4.9 Pengertian Notepad++ .....	34
2.4.10 Pengertian Web Server .....	35

<b>BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....</b>	<b>36</b>
3.1 Sejarah Singkat PT Kharisma Karya Samudra Palembang .....	36
3.2 Visi dan Misi PT Kharisma Karya Samudra Palembang .....	37
3.2.1 Visi .....	37
3.2.2 Misi.....	38
3.3 Struktur Organisasi PT Kharisma Karya Samudra Palembang .....	38
3.3.1 Bagan Struktur Organisasi PT Kharisma Karya Samudra Palembang .....	38
3.3.2 Tugas dan Struktur Organisasi.....	40
3.3.2.1 Direktur Utama.....	40
3.3.2.2 Komisaris Utama.....	40
3.3.2.3 Komisaris .....	40
3.3.2.4 Direktur.....	40
3.3.2.5 Manajer .....	41
3.3.2.6 Keuangan .....	41
3.3.2.7 Administrasi.....	42
3.3.2.8 SPBU .....	42
3.4 Sistem yang Sedang Berjalan .....	43
3.4.1 Sistem yang Sedang Berjalan pada PT Kharisma Karya Samudra Palembang.....	43
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>45</b>
4.1 Penyelidikan Awal .....	45
4.2 Prosedur Sistem yang Akan Diterapkan.....	45
4.3 Studi Kelayakan .....	46
4.4 Tempat dan Waktu Penelitian.....	47
4.5 Alat dan Bahan.....	47
4.5.1 Alat .....	47
4.5.1.1 Perangkat Keras (Hardware) .....	47
4.5.1.2 Perangkat Lunak (Software) .....	48
4.5.2 Bahan .....	48

4.6 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak .....	48
4.6.1 Kebutuhan Fungsional .....	49
4.6.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	49
4.7 Desain Sistem .....	53
4.7.1 Rancangan Sistem.....	53
4.7.2 Data Flow Diagram (DFD) .....	54
4.7.2.1 Diagram Konteks.....	54
4.7.2.1 Data Flow Diagram 0 Level 1 .....	56
4.7.3 Blockchart .....	57
4.7.4 Flowchart .....	58
4.7.4.1 Flowchart Admin.....	58
4.7.4.2 Flowchart Pengawas SPBU .....	59
4.7.4.3 Flowchart Pimpinan.....	60
4.7.5 Diagram Entity Relationship Diagram (ERD) .....	61
4.7.6 Kamus Data.....	62
4.7.6.1 tb_spbu.....	62
4.7.6.2 tb_user.....	62
4.7.6.3 tb_pengajuan .....	62
4.7.6.4 tb_stok.....	63
4.7.6.5 tb_tipe_pengajuan.....	63
4.7.7 Desain Database .....	63
4.7.7.1 tb_spbu.....	63
4.7.7.2 tb_user.....	64
4.7.7.3 tb_ pengajuan .....	64
4.7.7.4 tb_ stok.....	65
4.7.7.5 tb_tipe_pengajuan.....	65
4.8 Rancangan Program .....	65
4.8.1 Rancangan Program Pengawas SPBU.....	66
4.8.1.1 Rancangan Halaman <i>Login</i> .....	66
4.8.1.2 Rancangan Halaman <i>Dasboard</i> .....	66
4.8.1.3 Rancangan Halaman Pengajuan Stok Barang .....	67

4.8.1.4 Rancangan Halaman Kelola Pengajuan Stok Barang .....	67
4.8.1.5 Rancangan Halaman Pengeluaran Harian.....	68
4.8.1.6 Rancangan Halaman Kelola Pengeluaran Harian .....	68
4.8.2 Rancangan Program Admin .....	69
4.8.2.1 Rancangan Halaman <i>Dahsboard</i> .....	69
4.8.2.2 Rancangan Halaman Data SPBU .....	69
4.8.2.3 Rancangan Halaman Kelola Data SPBU .....	70
4.8.2.4 Rancangan Halaman Data User.....	70
4.8.2.5 Rancangan Halaman Kelola Data User .....	71
4.8.2.6 Rancangan Halaman Kelola Pengeluaran Harian .....	71
4.8.2.7 Rancangan Halaman Pengajuan Stok Barang .....	72
4.8.3 Rancangan Program Pimpinan .....	72
4.8.3.1 Rancangan Halaman Dasboard .....	72
4.8.3.2 Rancangan Halaman Laporan Pengeluaran Perusahaan .....	73
4.8.3.3 Rancangan Halaman Cetak Laporan pengeluaran Perusahaan .....	73
4.8.3.4 Rancangan Halaman Laporan Pengajuan SPBU .....	74
4.8.3.5 Rancangan Halaman Cetak Laporan Pengajuan SPBU .....	74
4.9 Tampilan Program.....	75
4.9.1 Tampilan Pengawas SPBU .....	75
4.9.1.1 Tampilan Halaman Login .....	75
4.9.1.2 Tampilan Halaman Dasboard.....	75
4.9.1.3 Tampilan Halaman Pengajuan Stok Barang .....	76
4.9.1.4 Tampilan Halaman Kelola Pengajuan Stok Barang .....	76
4.9.1.5 Tampilan Halaman Pengeluaran Harian .....	77
4.9.1.6 Tampilan Halaman Kelola Pengeluaran Harian .....	77
4.9.2 Tampilan Admin.....	78
4.9.2.1 Tampilan Halaman Dasboard.....	78
4.9.2.2 Tampilan Halaman Data SPBU.....	78
4.9.2.3 Tampilan Halaman Kelola Data SPBU .....	79
4.9.2.4 Tampilan Halaman Data User .....	79

4.9.2.5 Tampilan Halaman Kelola Data User .....	80
4.9.2.6 Tampilan Halaman Pengeluaran Harian .....	80
4.9.2.7 Tampilan Halaman Pengajuan Stok Barang .....	81
4.9.3 Tampilan Pimpinan.....	81
4.9.3.1 Tampilan Halaman Dasboard.....	81
4.9.3.2 Tampilan Halaman Laporan Pengeluaran Perusahaan .....	82
4.9.3.3 Tampilan Halaman Cetak Pengeluaran Perusahaan .....	82
4.9.3.4 Tampilan Halaman Laporan Pengajuan SPBU .....	83
4.9.3.5 Tampilan Halaman Cetak Pengajuan SPBU .....	83
4.10 Pengujian Sistem.....	84
4.11 Pemeliharaan Sistem .....	85
4.12 Pembahasan .....	85
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>87</b>
5.1 Kesimpulan.....	87
5.2 Saran.....	87

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## **DAFTAR TABEL**

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1 Simbol-simbol DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ) .....	11
Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>Block Chart</i> .....	15
Tabel 2.3 Simbol-simbol <i>Flowchart</i> .. ..	18
Tabel 2.4 Simbol-simbol <i>ERD</i> ( <i>EntityRelationalDiagram</i> ) .....	20
Tabel 2.5 Simbol-simbol Kamus Data .....	22
Tabel 4.1 Studi Kelayakan .....	41
Tabel 4.2 Perbandingan Sistem Lama dan Sistem Baru berdasarkan PIECES .....	50
Tabel 4.3 Tampilan tb_spbu .....	58
Tabel 4.4 Tampilan tb_user .....	59
Tabel 4.5 Tampilan tb_pengajuan.....	59
Tabel 4.6 Tampilan tb_stok .....	60
Tabel 4.7 Tampilan tb_tipe_pengajuan .....	60
Tabel 4.8 Tabel Black Box Testing.....	79

## **DAFTAR GAMBAR**

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Tampilan Logo PHP .....	27
Gambar 2.2 Tampilan Gambaran phpMYAdmin .....	29
Gambar 2.3 Logo XAMPP .....	30
Gambar 2.4 Logo MySQL .....	31
Gambar 2.5 Logo HTML .....	31
Gambar 2.6 Logo JavaScript .....	34
Gambar 2.7 Logo Notepat++ .....	34
Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT Kharisma Karya Samudra Palembang .....	39
Gambar 3.1 Sistem yang sedang berjalan PT Kharisma Karya Samudra ..	43
Gambar 4.1 Diagram Konteks .....	54
Gambar 4.2 Diagram 0 Level 1.....	51
Gambar 4.3 Blokchart .....	52
Gambar 4.4 Flowchart Admin .....	53
Gambar 4.5 Flowchart Pengawas SPBU .....	54
Gambar 4.6 Flowchart Pimpinan.....	55
Gambar 4.7 ERD.....	56
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Login.....	61
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Dashboard .....	61
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Pengajuan Stok Barang .....	62
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Kelola Pengajuan Stok Barang.....	62
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Pengeluaran Harian.....	63
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Kelola Pengeluaran Harian .....	63
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Dasboard .....	64
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Data SPBU .....	64

Gambar 4.16	Tampilan Halaman Kelola Data SPBU .....	65
Gambar 4.17	Tampilan Halaman Data User.....	65
Gambar 4.18	Tampilan Halaman Kelola Data User .....	66
Gambar 4.19	Tampilan Halaman Pengeluaran Harian.....	66
Gambar 4.20	Tampilan Halaman Pengajuan Stok Barang .....	67
Gambar 4.21	Tampilan Halaman Dasboard .....	67
Gambar 4.22	Tampilan Halaman Laporan Pengeluaran Perusahaan.....	68
Gambar 4.23	Tampilan Halaman Cetak Laporan Pengeluaran Perusahaan...	68
Gambar 4.24	Tampilan Halaman Laporan Pengajuan SPBU.....	69
Gambar 4.25	Tampilan Halaman Cetak Laporan Pengajuan SPBU.....	69
Gambar 4.26	Tampilan Halaman Login .....	70
Gambar 4.27	Tampilan Halaman Dashboard .....	70
Gambar 4.28	Tampilan Halaman Pengajuan Stok Barang .....	71
Gambar 4.29	Tampilan Halaman Kelola Pengajuan Stok Barang .....	71
Gambar 4.30	Tampilan Halaman Pengeluaran Harian.....	72
Gambar 4.31	Tampilan Halaman Kelola Pengeluaran Harian .....	72
Gambar 4.32	Tampilan Halaman Dasboard .....	73
Gambar 4.33	Tampilan Halaman Data SPBU .....	73
Gambar 4.34	Tampilan Halaman Kelola Data SPBU .....	74
Gambar 4.35	Tampilan Halaman Data User.....	74
Gambar 4.36	Tampilan Halaman Kelola Data User .....	75
Gambar 4.37	Tampilan Halaman Pengeluaran Harian.....	75
Gambar 4.38	Tampilan Halaman Pengajuan Stok Barang .....	76
Gambar 4.39	Tampilan Halaman Dasboard .....	76
Gambar 4.40	Tampilan Halaman Laporan Pengeluaran Perusahaan.....	77
Gambar 4.41	Tampilan Halaman Cetak Laporan Pengeluaran Perusahaan...	77
Gambar 4.42	Tampilan Halaman Laporan Pengajuan SPBU.....	78
Gambar 4.43	Tampilan Halaman Cetak Laporan Pengajuan SPBU.....	78