

**APLIKASI KEGIATAN PEMERIKSAAN PENERTIBAN PEMAKAIAN  
TENAGA LISTRIK PADA PT PLN (PERSERO) WS2JB AREA  
PALEMBANG**



**LAPORAN AKHIR**

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

**Oleh:  
Ningrum Permatasari  
0614 3080 0612**

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA  
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
PALEMBANG  
2017**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**

Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139

Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918

Website : [www.polsri.ac.id](http://www.polsri.ac.id) E-mail : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)



### LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

Nama : Ningrum Permatasari  
NIM : 0614 3080 0612  
Jurusan : Manajemen Informatika  
Program Studi : DIII - Manajemen Informatika  
Judul Laporan : Aplikasi Kegiatan Pemeriksaan Penertiban  
Pemakaian Tenaga Listrik Pada PT PLN  
(persero) WS2JB Area Palembang.

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 17 Juli 2017

Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika

Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, Agustus 2017

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Henry Madora S.Kom. M.M.  
NIP.197709272005012001

Pembimbing II,

Muhammad Noval S.E. M.si.  
NIP.197511082005011003

Mengetahui,

Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Indra Satriadi, S.T., M.Kom  
NIP.197306202001121001

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan nikmat-Nya jugalah, kami dapat menyelesaikan Laporan Akhir ini yang berjudul **“Aplikasi Kegiatan Pemeriksaan Penertiban Pemakaian Tenaga Listrik dan Pelaporan pada PT PLN (Persero) Wilayah S2JB Area Palembang”** ini dengan tepat waktu. Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Diploma III pada Program Studi Manajemen Informatika di 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, S.T., M.T., selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak Aladin, SE., 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.Pd., selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Indra Satriadi, S.T., M.Kom., selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika.
7. Bapak H. Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom., selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika.
8. Ibu Henny Madora, S.Kom, M.M. selaku pembimbing I saya sayangi.
9. Bapak Muhammad Noval, S.E., M.Si. selaku pembimbing II yang saya sayangi.
10. PT. PLN (Persero) Wilayah S2JB Area Palembang Divisi Transaksi Energi Sub Bidang Pengendalian Susut telah memberikan sumbangsih untuk Laporan Akhir ini.
11. Kedua orang tua beserta adik yang tersayang yang telah memberikan doa dan dukungan kepada saya.
12. Teman-teman seperjuangan khususnya anak-anak kelas 6IC yang telah memberikan dukungan kepada saya baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan Akhir ini merasa masih banyak kekurangan-kekurangan baik pada teknis penulisan maupun materi, mengingat akan kemampuan yang kami miliki. Untuk itu kritik dan saran dari semua pihak sangat kami harapkan demi penyempurnaan pembuatan laporan ini. Akhir kata penulis berharap semoga Laporan Akhir ini bermanfaat khususnya mahasiswa-mahasiswi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai. Aamiin.

Palembang, Juli 2017

Penulis

## ***ABSTRAK***

PT. Perusahaan Listrik Negara (PLN) WS2JB Area Palembang merupakan sebuah Badan Usaha Milik Negara yang menyediakan jasa tenaga listrik untuk masyarakat dan telah memberikan kontribusi yang menangani masalah kepentingan listrik di Indonesia.

Tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah memudahkan pegawai PT. PLN WS2JB Area Palembang untuk mengolah data berita acara tersebut. Pada Aplikasi ini data yang diinputkan ke dalam sistem diantaranya data pelanggan, data pemeriksaan, video, foto surat peringatan dan laporan. Aplikasi ini terdiri dari tiga user yaitu pegawai, pimpinan dan kurir. Proses yang terdapat pada aplikasi ini terdiri dari *form* login, *form* data pelanggan, *form* input data pelanggan, *form* input pemeriksaan, *form* data pemeriksaan, download surat peringatan dan cetak laporan. Dari seluruh proses tersebut maka menghasilkan sebuah laporan data pelanggan dan laporan data pemeriksaan yang dapat dilihat oleh pegawai dan pimpinan berdasarkan hak aksesnya masing-masing. Aplikasi ini berbasis web dan dibangun menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan database *MySQL*

Kata Kunci : PT PLN WS2JB Area Palembang, PHP, *MySQL*

## *ABSTRACT*

PT. State Electricity Company (PLN) WS2JB Palembang Area is a State-Owned Enterprise that provides power services to the public and has contributed to the problem of electric interests in Indonesia.

The purpose of making this application is to facilitate employees of PT. PLN WS2JB Palembang Area to process data of the event. In this application data entered into the system including customer data, examination data, video, photo warning letters and reports. This application consists of three users of employees, leaders and couriers. The process that comes in this application consists of login form, customer data form, customer input data form, inspection input form, examination data form, download warning letter and print report. From the whole process, it produces a customer data report and examination data report that can be seen by employees and leaders based on their respective access rights. This application is web based and built using PHP Programming Language and MySQL database

Keywords: PT PLN WS2JB Palembang Area, PHP, MySQL

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### **Motto :**

*“Hidup bagiku adalah dimana aku harus terus belajar, dan aku hidup untuk itu.  
(Pungki Antonia)”*

### **Persembahan Kepada :**

- ❖ **Kedua orang tua yang saya sayangi dan saya cintai**
- ❖ **Saudara dan keluarga yang telah memberikan dukungan**
- ❖ **Dosen Pembimbing Laporan Akhir yang selalu membimbingku**
- ❖ **Ketua Jurusan Manajemen Informatika yang terbaik**
- ❖ **Para Dosen Jurusan Manajemen Informatika yang kami hormati**
- ❖ **Pegawai PT. PLN (Persero) Wilayah S2JB Area Palembang atas ilmu dan pengalaman yang diberikan**
- ❖ **Teman-teman seperjuangan di Jurusan Manajemen Informatika khususnya 6 IC**
- ❖ **Almamater yang Ku Banggakan**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
<i>MOTTO</i> DAN PERSEMBAHAN .....	iii
<i>ABSTRACT</i> .....	iv
ABSTRAK .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii

### BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4.1. Tujuan.....	3
1.4.2. Manfaat.....	3
1.5. Metodologi Penulisan .....	3
1.5.1. .... Lokasi Penulisan	5
1.5.2. .... Metode Pengumpulan Data	
1.6. Sistematika Penulisan .....	5

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Teori Umum.....	7
2.1.1. Pengertian Informasi .....	7
2.1.2. Pengertian Kualitas Informasi .....	7
2.1.3. Pengertian Komputer .....	8



2.1.4.	Pengertian Pengolahan Data.....	8
2.1.5.	Pengertian Data.....	8
2.1.6.	Pengertian Sistem Informasi .....	9
2.1.7	Pengertian Sistem.....	9
2.1.8.	Metode Pengujian Sistem .....	10
2.1.9.	Karakteristik Sistem .....	10
2.1.10.	Klasifikasi Sistem .....	11
2.1.11.	Pengertian Teknologi.....	12
2.1.12.	Pengertian Teknologi Informasi .....	13
2.1.13.	Pengertian Perangkat Lunak (Software).....	13
2.2.	Teori Khusus .....	13
2.1.1.	Metode Pengembangan Sistem .....	13
2.2.2.	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	14
2.2.3.	<i>Block Chart</i> .....	17
2.2.4.	<i>Flowchart</i> .....	18
2.2.5.	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	21
2.2.6.	Daftar Kejadian.....	22
2.3.	Pengertian-Pengertian Judul .....	
2.3.1.	Pengertian Aplikasi .....	23
2.3.2.	Pengertian Kegiatan.....	23
2.3.3.	Pengertian Pemeriksaan .....	23
2.3.4.	Pengertian Penertiban .....	23
2.3.5.	Pengertian Pemakaian .....	23
2.3.6.	Pengertian Tenaga Listrik.....	24
2.3.7.	Pengertian Pelaporan .....	24
2.3.8.	Aplikasi Kegiatan Pemeriksaan Penertiban Pemakaian .....	
	Tenaga Listrik dan Pelaporan.....	24
2.4.	Teori Program.....	24

2.4.1. Pengertian <i>PHP</i> .....	24
2.4.2. Pengertian Database.....	25
2.4.3. <i>Script php</i> Sederhana.....	25
2.4.4. Pengertian <i>MYSQL</i> .....	25
2.4.5. Pengertian Xampp.....	26
2.4.6. Pengertian <i>PhpMyAdmin</i> .....	26

### **BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

3.1. Sejarah Singkat PT. PLN (Persero) WS2JB Area Palembang Sumatera Bagian Selatan.....	28
3.2. Visi dan Misi PT. PLN (Persero) WS2JB Area Palembang Sumatera Bagian Selatan.....	29
3.2.1. Visi.....	29
3.2.2. Misi.....	29
3.2.3. <i>Motto</i> .....	30
3.3. Nilai – Nilai Perusahaan.....	30
3.5 Fungsi Dan Tugas Pokok Unit Pelaksanaan PT PLN (Persero) WS2JB Area Palembang.....	30
1. Manajer Area.....	32
2. Asisten Manajer Jaringan.....	32
3. Supervisor Operasi.....	33
4. Supervisor Pemeliharaan.....	33
5. Supervisor PDKB.....	33
6. Asisten Manajer Pembangkitan.....	34
7. Asisten Manajer Transaksi Energi.....	34
8. Supervisor Transaksi Energi Listrik.....	35
9. Supervisor Pengendalian Susut.....	35
10. Supervisor Pemeliharaan Meter Transaksi.....	36
11. Asisten Manajer dan Pelayanan Administrasi.....	36
12. Supervisor Pelayanan Pelanggan.....	38

13. Supervisor Administrasi Umum .....	38
3.6 Makna Logo PT PLN (Persero) .....	39
3.6.1 Bentuk Logo.....	39
3.6.2 Bidang Persegi Panjang Vertikal .....	39
3.6.3 Petir atau Kilat .....	39
3.6.4 Tiga Gelombang.....	39
3.6.5 Pengembangan Sistem Yang Sedang Berjalan.....	40

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Tahap Pengembangan Sistem.....	41
4.1.1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak .....	41
4.1.1.1. Penyelidikan Awal .....	41
4.1.1.2. Prosedur Sistem yang akan diterapkan .....	41
4.1.1.3. Studi Kelayakan .....	42
4.1.1.4. Tempat dan Waktu Penelitian.....	43
4.1.1.5. Alat dan Bahan .....	43
4.1.1.6. Kebutuhan Fungsional .....	45
4.1.2. Desain Sistem .....	47
4.1.2.1. <i>Diagram Konteks</i> .....	48
4.1.2.2. <i>Data Flow Diagram</i> .....	49
4.1.2.3 <i>Blockchart</i> .....	50
4.1.2.4 <i>Flowchart</i> .....	53
4.1.2.5. <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	54
4.1.2.6. Kamus Data .....	55

1.1.2.7 Desain <i>File</i>	
1.1.2.7.1. Membuat Tabel Database.....	56
4.1.3. Rancangan Masukan .....	58
4.1.3.1. Rancangan Halaman Login Pegawai, Pimpinan Dan kurir.....	58
4.1.3.2. Rancangan Halaman Beranda Pegawai .....	58
4.1.3.3. Rancangan Halaman Input Data Pelanggan.....	59
4.1.3.4. Rancangan Halaman Lihat Data Pelanggan .....	59
4.1.3.5 Rancangan Halaman Tambah Data Pelanggan .....	60
4.1.3.6 Rancangan Halaman Lihat Data Pemeriksaan .....	60
4.1.3.7 Rancangan Halaman Laporan .....	61
4.1.3.8 Rancangan Halaman Lihat Data Surat .....	61
4.1.3.9 Rancangan Halaman Beranda Pimpinan .....	62
4.1.3.10 Rancangan Halaman Lihat Data Pelanggan .....	62
4.1.3.11 Rancangan Halaman Lihat Data Pemeriksaan .....	63
4.1.3.12 Rancangan Halaman Beranda Kurir.....	63
4.1.3.13 Rancangan Halaman Lihat Data Peringatan.....	64
4.1.3.14 Rancangan Halaman Ubah status surat.....	64
4.1.3.15 Rancangan Halaman Download Surat Peringatan .....	65
4.1.4. Pengodean Sistem .....	66
4.1.4.1. Pengodean Tabel User.....	66
4.1.4.2. Pengodean Tabel Pelanggan.....	66

4.3.2. Diagram Konteks.....	36
4.3.3. Diagram <i>Level Zero</i> (0) .....	37
4.3.4. <i>Block Chart</i> .....	39
4.3.5. <i>Flowchart</i> Pegawai.....	41
4.3.6. <i>Flowchart</i> Pimpinan.....	42
4.3.7. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	43
4.3.8. Kamus Data.....	44
4.4. Perancangan Desain Tampilan .....	45
4.4.1. Desain <i>Form Log In</i> .....	45
4.4.2. Desain <i>Form Beranda</i> .....	45
4.4.3. Desain <i>Form Input Data Pelanggan</i> .....	46
4.4.4. Desain <i>Form Input Data Pemeriksaan</i> .....	46
4.4.5. Desain <i>Form Data Pelanggan</i> .....	47
4.4.6. Desain <i>Form Data Pemeriksaan</i> .....	47
4.4.7. Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	48
4.4.8. Tampilan Halaman Beranda Pegawai .....	49
4.4.9. Tampilan <i>Form</i> Input Data Pelanggan .....	49
4.4.10. Tampilan <i>Form</i> Data Pelanggan.....	50
4.4.11. Tampilan <i>Form</i> Input Data Pemeriksaan.....	50
4.4.12. Tampilan <i>Form</i> Data Pemeriksaan.....	51
4.4.13. Tampilan <i>Form</i> Laporan .....	51
4.4.14. Tampilan <i>Form</i> Keluar.....	52

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1. Kesimpulan .....	53
5.2. Saran .....	53

**DAFTAR PUSTAKA**

**LISTING PROGRAM**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1.	Simbol-Simbol <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	21
Tabel 3.2.	Simbol-Simbol <i>Block Chart</i> .....	22
Tabel 3.3.	Simbol-Simbol <i>Flowchart</i> .....	24
Tabel 3.4.	Simbol-Simbol <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	26
Tabel 3.5.	Simbol-Simbol Kamus Data .....	27
Tabel 4.1.	Diagram Konteks .....	37
Tabel 4.2.	Diagram <i>Level Zero (0)</i> .....	39
Tabel 4.3.	<i>Blockchart</i> .....	41
Tabel 4.4.	<i>Flowchart</i> Pegawai .....	43
Tabel 4.5.	<i>Flowchart</i> Pimpinan.....	44
Tabel 4.6.	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	45
	Tabel 4.1. Tabel <i>User</i> .....	44
	Tabel 4.2. Tabel <i>Pelanggan</i> .....	44
	Tabel 4.3. Tabel <i>Pemeriksaan</i> .....	44
Tabel 4.7.	Desain <i>Form Log In</i> .....	45
Tabel 4.8.	Desain <i>Form Beranda</i> .....	45
Tabel 4.9.	Desain <i>Form</i> Input Data Pelanggan .....	46
Tabel 4.10.	Desain <i>Form</i> Input Data Pemeriksaan .....	46
Tabel 4.11.	Desain <i>Form</i> Data Pelanggan .....	47
Tabel 4.11.	Desain <i>Form</i> Data Pelanggan .....	47
Tabel 4.12.	Desain <i>Form</i> Data Pemeriksaan .....	47
Tabel 4.13.	Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	48
Tabel 4.14.	Tampilan Halaman <i>Beranda Admin</i> .....	49
Tabel 4.15.	Tampilan <i>Form</i> Input Data Pelanggan .....	49

Tabel 4.16.	Tampilan <i>Form</i> Data Pelanggan .....	50
Tabel 4.17.	Tampilan <i>Form</i> Input Data Pemeriksaan .....	50
Tabel 4.18.	Tampilan <i>Form</i> Data Pemeriksaan .....	51
Tabel 4.19.	Tampilan <i>Form</i> Laporan.....	51
Tabel 4.20.	Tampilan <i>Form</i> Keluar.....	52

#### DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.4.	Struktur Organisasi PT. PLN (Persero) Wilayah S2JB AreaPalembang.....	19
Gambar 4.1.	Diagram Konteks .....	36
Gambar 4.2.	Diagram <i>Level Zero</i> (0).....	37
Gambar 4.3.	<i>Block Chart</i> .....	43
Gambar 4.4.	<i>Flowchart</i> Pegawai .....	41
Gambar 4.5.	<i>Flowchart</i> Pimpinan.....	42
Gambar 4.6.	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	43
Gambar 4.7.	Desain <i>Form Log in</i> .....	45
Gambar 4.8.	Desain <i>Form Beranda</i> .....	45
Gambar 4.9.	Desain <i>Form</i> Input Data Pelanggan .....	46
Gambar 4.10.	Desain <i>Form</i> Input Data Pemeriksaan .....	46
Gambar 4.11.	Desain <i>Form</i> Data Pelanggan .....	47
Gambar 4.12.	Desain <i>Form</i> Data Pemeriksaan .....	47
Gambar 4.13.	Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	48
Gambar 4.14.	Tampilan Halaman <i>Beranda Admin</i> .....	49
Gambar 4.15.	Tampilan <i>Form</i> Input Data Pelanggan .....	49
Gambar 4.16.	Tampilan <i>Form</i> Data Pelanggan .....	50
Gambar 4.17.	Tampilan <i>Form</i> Input Data Pemeriksaan .....	50
Gambar 4.19.	Tampilan <i>Form</i> Laporan.....	51
Gambar 4.20.	Tampilan <i>Form</i> Keluar.....	52



