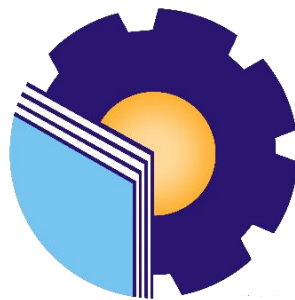


**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**PT. PLN NUSANTARA POWER PEKANBARU**

**SISTEM PENYIMPANAN SERTIFIKAT PT. PLN**  
**NUSANTARA POWER PEKANBARU**

**ARFANDO SAPUTRA**  
**6304201303**



**SARJANA TERAPAN REKAYASA PERANGKAT LUNAK**  
**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**  
**POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**  
**TAHUN 2024**

# LAPORAN KERJA PRAKTEK

PT. PLN NUSANTARA POWER PEKANBARU

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek


ARFANDO SAPUTRA  
6304201303

Pekanbaru, 9 Agustus 2024

Pembimbing Lapangan  
PT. PLN NUSANTARA POWER  
PEKANBARU

  
BIMA SATRIA  
9723023WKU

Dosen Pembimbing Program Studi  
Rekayasa Perangkat Lunak

  
EVA YUMAMI, S.KOM., M.T.  
NIP. 198904182022032008

Disetujui  
Ka. Prodi Rekayasa Perangkat Lunak

  
FAJRI PROFESIO PUTRA, M. Cs  
NIP. 19880507201504100

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek di PT. PLN Nusantara Power Pekanbaru.

Laporan kerja praktek ini berjudul "Sistem Penyimpanan Sertifikat PT. PLN Nusantara Power Pekanbaru". Laporan ini berisi proyek dan kegiatan yang telah penulis lakukan selama pelaksanaan kerja praktek. Penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada banyak pihak yang telah mendukung penulis selama melakukan kerja praktek, antara lain:

1. Bapak Johny Custer, M.T selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis
2. Bapak Kasmawi, M.Kom selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Bengkalis
3. Bapak Fajri Profesio Putra, M.Cs selaku Ketua Program Studi D-IV Rekayasa Perangkat Lunak Politeknik Negeri Bengkalis
4. Bapak M. Asep Subandri, M.Kom selaku Koordinator Kerja Praktek Program Studi D-IV Rekayasa Perangkat Lunak Politeknik Negeri Bengkalis
5. Ibu Eva Yumami, S.Kom., M.T. selaku dosen pembimbing Kerja Praktek Politeknik Negeri Bengkalis
6. Bapak Bima Satria dan Arief Hanan Uspano selaku pembimbing Kerja Praktek di PT. PLN NUSANTARA POWER PEKANBARU

Penulis mengucapkan maaf yang sebesar-besarnya apabila terdapat ucapan ataupun sikap yang kurang berkenan. Penulis sangat mengharapkan masukan dan saran untuk perbaikan hingga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Pekanbaru, 9 Agustus 2024

**Arfando Saputra**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	vii
<b>BAB I</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Pemikiran KP.....	1
1.2 Ruang Lingkup .....	1
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.4. Luaran Proyek Kerja Praktek .....	2
<b>BAB II</b> .....	3
2.1 Sejarah Singkat PT. PLN Nusantara Power Pekanbaru .....	3
2.2 Anak Perusahaan .....	3
2.3 Visi dan Misi PT. PLN Nusantara Power Pekanbaru.....	4
2.2.1 Visi .....	4
2.2.2 Misi .....	4
2.3 Struktur Organisasi PT. PLN Nusantara Power Pekanbaru.....	4
2.4 Ruang Lingkup PT. PLN Nusantara Power Pekanbaru.....	6
<b>BAB III</b> .....	7
3.1 Uraian Tugas yang Dikerjakan.....	7
3.2 Target yang Diharapkan .....	11
3.3 Perangkat yang Digunakan.....	11
3.3.1. Perangkat Lunak .....	11
3.3.2. Perangkat Keras .....	13
<b>BAB IV</b> .....	14
4.1 Metodologi .....	14
4.1.1. Prosedur Pembuatan Sistem.....	14
4.1.2. Metodologi Pengumpulan Data .....	15

4.1.3.	Proses Perancangan.....	15
4.1.4.	Tahapan dan Jadwal Pelaksanaan .....	16
4.2.	Perancangan dan Implementasi .....	16
4.2.1.	Analisis Data .....	16
4.2.2.	Desain Sistem/Alat/Solusi.....	16
4.2.3.	Implementasi Sistem/Alat/Solusi .....	19
4.2.4.	Pengujian.....	21
<b>BAB V</b>	.....	24
5.1	Kesimpulan.....	24
5.2	Saran .....	24
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	25
<b>LAMPIRAN</b>	.....	26

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4. 1 Tahap dan Jadwal Pelaksanaan .....	16
Tabel 4. 2 Pengujian Black Box Testing.....	21

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo PT. PLN NP .....	4
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi PT. PLN NP Pekanbaru .....	5
Gambar 3. 1 Memperbaiki laptop/komputer .....	7
Gambar 3. 2 Memperbaiki Printer Rusak .....	8
Gambar 3. 3 Instalasi kabel LAN.....	8
Gambar 3. 4 Memperbaiki Kamera.....	9
Gambar 3. 5 Memantau pelaksanaan meeting online .....	9
Gambar 3. 6 Mengedit video.....	10
Gambar 3. 7 Memperbaiki Wifi .....	10
Gambar 3. 8 Mengerjakan proyek sistem penyimpanan sertifikat.....	11
Gambar 3. 9 Zoom Meeting .....	12
Gambar 3. 10 Google Chrome .....	12
Gambar 3. 11 Visual Studio Code .....	12
Gambar 3. 12 Komputer.....	13
Gambar 4. 1 Metode Waterfall.....	14
Gambar 4. 2 Usecase Diagram.....	17
Gambar 4. 3 Desain Halaman Login.....	17
Gambar 4. 4 Desain Halaman Beranda .....	18
Gambar 4. 5 Desain Halaman Sertifikat .....	18
Gambar 4. 6 Halaman Login.....	19
Gambar 4. 7 Halaman Beranda .....	19
Gambar 4. 8 Halaman Sertifikat.....	20

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Log Kegiatan Kerja Praktek .....	26
Lampiran 2. Log Kegiatan Kerja Praktek .....	27
Lampiran 3. Log Kegiatan Kerja Praktek .....	28
Lampiran 4. Lembar Penilaian Kerja Praktek.....	38
Lampiran 5. Sertifikat Kerja Praktek .....	39
Lampiran 6. Presensi Kerja Praktek.....	40