

LAPORAN KERJA PRAKTIK
PT. ICON PLUS SBU REGIONAL SUMATERA BAGIAN
TENGAH

PENGOLAHAN DAN PEMETAAN DATA ASSET JARINGAN
FIBER OPTIK PADA OLT BENGKALIS MENGGUNAKAN
SISTEM ICRM PLUS

NURUL ASROFI
6404221139



PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEAMANAN
SISTEM INFORMASI
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
BENGKALIS - RIAU

2026

HALAMAN PENGESAHAN

LAPORAN MAGANG
PT. PLN ICON PLUS SBU REGIONAL SUMATERA BAGIAN TENGAH

PENGOLAHAN DAN PEMETAAN DATA ASSET JARINGAN FIBER
OPTIK PADA OLT BENGKALIS MENGGUNAKAN SISTEM ICRM PLUS

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Magang

Nurul Asrofi
6404221139

Pekanbaru, 09 Juni 2026

Pembimbing Lapangan
PT. PLN Icon Plus


Ario Adi Prabowo
TL Asset dan Inventory

Dosen Pembimbing Program Studi
Keamanan Sistem Informasi


Mansur, S.Kom, M.Kom
NIP. 198209192021211003

Disetujui
Ka. Prodi Keamanan Sistem Informasi


Nurmi Hidayasari, S.T., M.Kom.
NIP. 199109012022032006

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga kegiatan dan penyusunan Laporan Kerja Praktek (KP) ini dapat diselesaikan dengan baik.

Kerja Praktek merupakan salah satu program wajib bagi mahasiswa Politeknik Negeri Bengkalis yang bertujuan untuk mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh di bangku perkuliahan ke dalam dunia kerja secara nyata. Dalam pelaksanaannya, penulis melaksanakan Kerja Praktek di PT. PLN Icon Plus SBU Regional Sumatera Bagian Tengah, yang memberikan pengalaman berharga khususnya dalam bidang teknologi informasi.

Penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, dukungan, serta motivasi selama pelaksanaan Kerja Praktek ini. Ucapan terima kasih secara khusus penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Johny Custer, S.T., M.T selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
2. Bapak Kasmawi, M.Kom selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Ibu Nurmi Hidayasari, ST., M.Kom, selaku Ketua Program Studi Keamanan Sistem Informasi Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Bapak Mansur, S.Kom, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Program Studi Keamanan Sistem Informasi.
5. Agus Tedyyana, M.Kom, selaku Koordinator Kerja Praktek Program Studi Keamanan Sistem Informasi.
6. Bapak Arif Wicaksono Manager Operasi, Pemeliharaan dan Asset di PT. PLN Icon Plus SBU Regional Sumatera Bagian Tengah
7. Bapak Ario Adi Prabowo TL Asset dan Inventory sebagai Pembimbing magang di PT. PLN Icon Plus SBU Regional Sumatera Bagian Tengah
8. Idul Adha selaku pembimbing Kerja Praktik di PT. PLN Icon Plus SBU Regional Sumatera Bagian Tengah.

9. Seluruh rekan magang dan Bapak Ibu karyawan PT. PLN Icon Plus SBU Regional Sumatera Bagian Tengah atas ilmu dengan pengalamannya.

10. Ayah, mamak, adik, dan keluarga yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terima kasih atas doa, semangat, dan dukungan tiada henti. Tanpa kalian, perjalanan ini mungkin tak akan seindah dan semudah yang dirasakan.

Dalam pelaksanaan kerja praktik dan pembuatan laporan kerja praktik masih terdapat banyak keterbatasan dan kekurangan sehingga jauh dari kata sempurna. Kritik dan saran serta permohonan maaf dari pihak-pihak yang terkait sangat diharapkan dapat membangun kesempurnaan.

Akhir kata, penulis berharap semoga laporan kerja praktek ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta pihak-pihak yang berkepentingan.

Pekanbaru, 09 Juni 2026

Nurul Asrofi

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat KP	2
1.3 Luaran Proyek Kerja Praktek	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	4
2.1 Sejarah Perusahaan.....	4
2.2 Visi dan Misi PT PLN Icon Plus SBU Regional Sumatera Bagian Tengah..	5
2.2.1 Visi Perusahaan	5
2.2.2 Misi Perusahaan	6
2.2.3 Tata Nilai Perusahaan.....	6
2.3 Struktur Organisasi PT. PLN Icon Plus SBU Regional Sumatera Bagian Tengah.....	7
2.3.1 Senior Manager SBU Regional Sumatera Bagian Tengah.....	7
2.3.2 Bidang Penjualan Ritel dan Administrasi SBU Regional Sumbagteng .	8
2.3.3 Bidang Sarana Penjualan dan B2B SBU Regional Sumbagteng	8
2.3.4 Bidang Pembangunan dan Delivery Layanan SBU Regional Sumbagteng	8
2.3.5 Bidang Operasi, Pemeliharaan dan Asset SBU Regional Sumbagteng .	9
2.4 Ruang Lingkup PT PLN Icon Plus (Persero).....	9

2.4.1 Layanan Internet dan Jaringan Fiber Optik.....	10
2.4.2 Pengelolaan Infrastruktur Jaringan	10
2.4.3 Solusi Digital dan Teknologi Informasi	10
2.4.4 Green Energy dan Smart Solution.....	10
BAB III BIDANG PEKERJAAN SELAMA KP	11
3.1 Pengolahan dan Pemetaan Data Asset menggunakan sistem ICRM.....	11
BAB IV PENGOLAHAN DAN PEMETAAN DATA ASSET JARINGAN FIBER OPTIK PADA OLT BENGKALIS MENGGUNAKAN SISTEM ICRM PLUS	20
4.1 Metodologi.....	20
4.1.1 Prosedur Pelaksanaan.....	20
4.1.2 Metode Pengumpulan Data	21
4.1.3 Flowchart Pelaksanaan Kegiatan	22
4.2 Implementasi Pengolahan dan Pemetaan Data Asset Jaringan Fiber Optik pada OLT Bengkalis Menggunakan Sistem ICRM Plus	25
4.2.1 Data Pendukung Pengolahan dan Pemetaan Data Asset Jaringan	25
4.2.2 Pengecekan Status End-to-End	27
4.2.3 Pengolahan dan Pemetaan Data Asset Jaringan	28
4.2.4 Validasi Hasil Pekerjaan.....	32
4.2.5 Hasil Kegiatan Kerja Praktik	34
BAB V PENUTUP	36
5.1 Kesimpulan	36
5.2 Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA.....	38
LAMPIRAN.....	39