

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

PENGAMBARAN DAN VALIDASI DATA ASSET JARINGAN
FIBER OPTIK MENGGUNAKAN ICRM PADA PT PLN ICON
PLUS PEKANBARU

SURYA DARMA PUTRA
6404221124



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
PENG GAMBARAN DAN VALIDASI DATA ASSET JARINGAN FIBER
OPTIK MENGGUNAKAN ICRM PADA PT PLN ICON PLUS
PEKANBARU

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Magang

Surva Darma Putra
6404221124

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 dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan kegiatan Kerja Praktik (KP) beserta penyusunan laporan ini dengan baik dan tepat waktu.

Kerja Praktik merupakan salah satu kegiatan akademik yang bertujuan untuk memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh selama perkuliahan ke lingkungan kerja yang sesungguhnya. Melalui kegiatan ini, penulis memperoleh kesempatan untuk melaksanakan Kerja Praktik di PT PLN Icon Plus SBU Regional Sumatera Bagian Tengah, khususnya pada bagian Asset dan Inventory. Selama pelaksanaan Kerja Praktik, penulis memperoleh pengetahuan, pengalaman, serta wawasan mengenai pengelolaan dan penggambaran data asset jaringan fiber optik menggunakan sistem ICRM.

Dalam penyusunan laporan ini, penulis menyadari bahwa banyak pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, serta dukungan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih 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, S.T., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Keamanan Sistem Informasi Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Bapak Mansur, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktik yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama penyusunan laporan.
5. Bapak Agus Tedyana, M.Kom., selaku Koordinator Kerja Praktik Program Studi Keamanan Sistem Informasi.
6. Bapak Arif Wicaksono selaku Manager Operasi, Pemeliharaan dan Asset PT PLN Icon Plus SBU Regional Sumatera Bagian Tengah.

7. Bapak Ario Adi Prabowo selaku Team Leader Asset dan Inventory sekaligus pembimbing lapangan yang telah memberikan arahan selama pelaksanaan Kerja Praktik.
8. Bapak Ihsan Hilmawan selaku pembimbing lapangan yang telah memberikan ilmu, pengalaman, dan bimbingan selama kegiatan Kerja Praktik berlangsung.
9. Seluruh karyawan dan rekan kerja di PT PLN Icon Plus SBU Regional Sumatera Bagian Tengah yang telah memberikan bantuan, pengalaman, dan suasana kerja yang baik selama pelaksanaan Kerja Praktik.
10. Kedua orang tua, keluarga, dan semua pihak yang telah memberikan doa, dukungan, motivasi, serta semangat kepada penulis selama menjalani kegiatan Kerja Praktik dan penyusunan laporan.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih memiliki berbagai kekurangan baik dari segi penyusunan maupun isi. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan guna perbaikan dan penyempurnaan laporan di masa mendatang.

Akhir kata, penulis berharap laporan Kerja Praktik ini dapat memberikan manfaat serta menambah wawasan bagi pembaca dan pihak-pihak yang membutuhkan.

Pekanbaru, 08 Juni 2026

Surya Darma Putra

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	2
KATA PENGANTAR	3
DAFTAR ISI	5
DAFTAR GAMBAR	7
DAFTAR LAMPIRAN.....	8
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Tujuan Kerja Praktik.....	2
1.3 Luaran Proyek Kerja Praktek	2
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	4
2.1 Sejarah Perusahaan.....	4
2.2 Visi dan Misi PT. PLN Icon Plus.....	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. Icon Plus.....	8
2.3.1 Senior Manager SBU Regional Sumatera Bagian Tengah	8
2.3.2 Bidang Penjualan Ritel dan Administrasi SBU Regional Sumbagteng	9
2.3.4 Bidang Pembangunan dan Delivery Layanan SBU Regional Sumbagteng	9
2.3.5 Bidang Operasi, Pemeliharaan dan Asset SBU Regional Sumbagteng	10
2.4 Ruang Lingkup PT PLN Icon Plus	11
2.4.1 Layanan Internet dan Jaringan Fiber Optik	11
2.4.2 Pengelolaan Infrastruktur Jaringan.....	11
2.4.3 Layanan Business to Business (B2B).....	12

2.4.4 Solusi Digital dan Teknologi Informasi.....	12
2.4.5 Green Energy dan Smart Solution.....	12
BAB III BIDANG PEKERJAAN SELAMA KP.....	13
3.1 Pengelolaan dan Penggambaran Data Asset Jaringan Berdasarkan Cluster Menggunakan Sistem ICRM	13
3.1.1 Penggunaan Data Core Jaringan Dalam Proses Pengelolaan Asset.....	14
3.1.2 Create Area Editing Data Asset pada website ICRM	15
3.1.3 Editing Data Asset	16
3.1.4 Pengecekan Jalur Koneksi End-to-End	20
BAB IV PENGAMBARAN DAN VALIDASI DATA ASSET JARINGAN FIBER OPTIK BERDASARKAN CLUSTER MENGGUNAKAN ICRM PADA PT PLN ICON PLUS PEKANBARU	23
4.1 Metodologi	23
4.1.1 Prosedur Pelaksanaan	23
4.1.2 Metode Pengumpulan Data	25
4.1.3 Flowchart Pelaksanaan Kegiatan.....	25
4.2 Implementasi Penggambaran Data Asset Jaringan Fiber Optik Berdasarkan Cluster Menggunakan ICRM.....	29
4.2.1 Data Pendukung Penggambaran Asset Jaringan.....	29
4.2.2 Pembuatan Area Cluster	30
4.2.3 Editing Data Asset Jaringan.....	31
4.2.4 Validasi Jalur Koneksi Jaringan.....	38
4.2.5 Hasil Penggambaran Data Asset Jaringan	41
BAB V PENUTUP	42
5.1 Kesimpulan.....	42
5.2 Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA.....	44
LAMPIRAN.....	45