

## **RINGKASAN**

**RANCANG BANGUN SISTEM MANAJEMEN PENGGUNA DAN KONFIGURASI MACRO BUTTON BERBASIS WEB & MOBILE MENGGUNAKAN ASP.NET CORE PADA APLIKASI NOC PT PLN ICON PLUS SBU REGIONAL JAWA TIMUR.** Muhammad Fadillah Iqbal Arianto, NIM E41232154. Tahun 2026, Jurusan Teknologi Informasi. Politeknik Negeri Jember, Khen Dedes, S.Tr.kom., M.T.(Pembimbing Magang), Mochamad Rizky Moneter,(Pembimbing).

Tujuan magang secara umum adalah menambahkan wawasan mahasiswa terhadap aspek-aspek yang akan didapatkan pada Lokasi magang sehingga dapat dijadikan acuan pada dunia kerja serta dapat meningkatkan wawasan dan pengetahuan mengenai kegiatan yang ada pada perusahaan.

Pelaksanaan magang ini dilaksanakan selama enam bulan, dimulai pada tanggal 2 february 2026 – 5 Juni 2026 ditempatkan di PT PLN Icon Plus SBU Regional Jawa Timur yang bertempat di Jl. Ketintang Baru I Satu No.13, Ketintang, Kec. Gayungan, Surabaya, Jawa Timur. Dengan waktu 9 jam kerja dari 08.00 – 17.00 untuk melakukan progress project magang.

Selama magang, penyusun menjalankan dua tugas utama. Tugas pertama adalah kegiatan harian membantu staf Network Operation Center (NOC), yang melibatkan pemantauan jaringan, pengecekan perangkat Fiber Access Terminal (FAT) dan Fiber Distribution Terminal (FDT), serta koordinasi dengan teknisi lapangan menggunakan perangkat dan alat yang terfasilitasi di kantor. Pada kegiatan ini, penyusun mempelajari alur antara NOC dan teknisi lapangan, termasuk proses validasi koneksi pelanggan melalui perangkat Optical Line Terminal (OLT) menggunakan perintah SSH.

Tugas kedua adalah pengembangan aplikasi NOC berbasis web dan mobile sebagai Solusi alternatif untuk mengotomasi proses pengecekan yang sebelumnya dilakukan secara manual. Ide pengembangan aplikasi ini diinisiasi oleh pembimbing lapangan sebagai respons atas kebutuhan efisiensi operasional di lapangan. Aplikasi yang dikembangkan mencakup system manajemen pengguna dengan autentikasi berbasis JWT, konfigurasi macro button yang dapat disesuaikan oleh administrator NOC melalui antarmuka web, serta eksekusi perintah SSH secara otomatis ke perangkat OLT melalui Jump Server yang dapat dipicu oleh

teknisi lapangan melalui aplikasi mobile. Sistem dibangun menggunakan ASP.NET Core sebagai backend dengan dukungan basis data relasional dan library SSH.NET untuk komunikasi dengan infrastruktur jaringan iconnet.