

RINGKASAN

IMPLEMENTASI MONITORING DAN FILTER DATA PADA WEBSITE PT PLN (PERSERO) UP2D JAWA TIMUR MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL. Oleh Rurin Nurhaliza, NIM. E41222052, Tahun 2025, Program Studi Teknik Informatika Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Dibimbing oleh Ibu Ulfa Emi Rahmawati, S.Kom., M.Kom., (Dosen Pembimbing) dan Bapak Akhmad Zaki Maulana, ST., (Pembimbing Lapangan) dari UP2D Jawa Timur.

Program magang merupakan kegiatan pembelajaran lapangan yang wajib ditempuh mahasiswa sebagai bagian dari kurikulum pendidikan tinggi. Melalui program ini, mahasiswa mendapatkan kesempatan untuk menerapkan pengetahuan yang diperoleh selama perkuliahan ke dalam dunia kerja nyata serta meningkatkan kemampuan teknis maupun non-teknis. PT PLN (Persero) UP2D Regional Jawa Timur sebagai unit kerja yang berfokus pada pengaturan, pengendalian, dan pemantauan sistem distribusi listrik menjadi tempat pelaksanaan magang yang memberikan pengalaman langsung terkait proses operasional dan pengelolaan data beban listrik.

UP2D berperan menjaga keandalan distribusi listrik melalui sistem SCADA yang menampilkan data beban secara real-time, namun tetap membutuhkan sistem pendukung untuk mempermudah proses filter dan analisis data. Pada kegiatan magang ini dikembangkan website monitoring beban terintegrasi SCADA dengan fitur filter harian, mingguan, dan bulanan untuk mendukung kebutuhan analisis. Selama kegiatan magang, penulis terlibat dalam berbagai aktivitas, mulai dari pengenalan perusahaan, pengecekan keypoint, input data SCADA, hingga pengembangan website berbasis Laravel dengan pendekatan Agile. Hasil pengembangan ini meningkatkan efisiensi pemantauan beban serta menyediakan informasi yang lebih cepat bagi operasional PLN UP2D.