

RINGKASAN

KONFIGURASI DAN INTEGRASI *POWER METER* PM-5350 DENGAN *PANEL SERVER* PAS800L MENGGUNAKAN *ECOSTRXTURE POWER COMMISSION* DI PT. SCADA PRIMA CIPTA, Moch. Syafrie Choiruddin Hilmi, NIM H43220133, Tahun 2025, Program Studi Teknologi Rekayasa Mekatronika, Jurusan Teknik, Politeknik Negeri Jember, Ir. Mochamad Irwan Nari, S.T., M.T., M.T. dan Fuady Ramdhani, S.T.

Laporan Magang ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program pendidikan pada Program Studi Teknologi Rekayasa Mekatronika, Politeknik Negeri Jember. Kegiatan magang dilaksanakan di PT. SCADA PRIMA CIPTA pada tanggal 4 Agustus hingga 20 November 2025. Selama pelaksanaan magang, penulis terlibat dalam kegiatan yang berkaitan dengan sistem otomasi industri, khususnya pada proses konfigurasi dan integrasi perangkat sistem *monitoring* daya listrik.

Fokus utama kegiatan magang adalah melakukan konfigurasi dan integrasi Power Meter PM-5350 dengan *Panel Server* PAS800L menggunakan perangkat lunak *EcoStruxure Power Commission*. Kegiatan ini meliputi proses pengaturan parameter perangkat, konfigurasi rasio CT dan PT, pengujian komunikasi *Modbus* RTU (RS-485), serta verifikasi data pengukuran daya listrik secara *real-time* melalui sistem digital. Implementasi ini bertujuan untuk mendukung penerapan sistem *monitoring* energi yang terintegrasi dan efisien di lingkungan industri.

Melalui kegiatan ini, penulis memperoleh pengalaman dalam melakukan proses konfigurasi perangkat *power meter*, memahami alur komunikasi data antar perangkat menggunakan protokol *Modbus*, serta menerapkan *software EcoStruxure Power Commission* sebagai alat *monitoring*, pengujian, dan dokumentasi sistem. Hasil dari kegiatan magang ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi instansi maupun pihak akademik dalam memahami konsep penerapan *smart energy monitoring* berbasis teknologi Schneider *Electric*.