

RINGKASAN

Perancangan Desain dan Program HMI *Early Warning System* Kapal Winposh Resolve Menggunakan *Software* WinCC Flexible, Masluch Ambhar Qudsiyah, NIM H43211453, Tahun 2024, 44 halaman, Teknik, Politeknik Negeri Jember, Nuzula Afianah, S.Kom, M.Cs.

PT. Innovasindo Smart System merupakan perusahaan integrator sistem dengan fokus pengembangan inovasi sistem teknologi canggih otomasi industri dan industri IoT. Perusahaan yang memiliki nama lain rumahotomatis ini adalah sebuah perusahaan layanan jasa industri otomasi dengan layanan bisnis yang utama adalah teknologi *Programmable Logic Control* (PLC) dan *Supervisory Control and Data Acquisition* (SCADA) yang canggih untuk berbagai bidang otomasi industri di bidang manufaktur, utilitas, minyak, gas, dan jasa industri lainnya.

Laporan magang ini berisi tentang kegiatan khusus yaitu perancangan desain dan program HMI untuk *Early Warning System* (EWS) pada Kapal Winposh Resolve. Perancangan sistem EWS atau sistem peringatan dini ini diimplementasikan untuk mengontrol keadaan kapal yang digunakan adalah dengan kondisi yang baik dan aman. Sehingga dengan EWS, kru kapal dapat mendeteksi, menganalisis, dan mendapatkan informasi peringatan sedini mungkin mengenai potensi bahaya yang dapat mempengaruhi keselamatan dan kelancaran operasional di lingkungan lautan.

Program dan desain HMI (*Human Machine Interface*) sistem EWS untuk Kapal Winposh Resolve dibuat dalam *software* WinCC Flexible yang kemudian ditampilkan dalam monitor HMI. Laporan magang ini membahas tentang perancangan program dan desain HMI, serta representasi program dan desain HMI pada *device* HMI Siemens.