

RINGKASAN

Kegiatan Magang Mahasiswa ini dilaksanakan di PT Petrokimia Gresik, khususnya di Pabrik Phonska III pada bagian Pemeliharaan/Instrumentasi, selama jangka waktu empat bulan. Magang ini bertujuan untuk memperoleh pengalaman kerja secara langsung serta memahami penerapan sistem kontrol industri di lingkungan pabrik pupuk. Fokus utama kegiatan magang adalah pada penerapan dan pemeliharaan Distributed Control System (DCS) sebagai sistem pengendalian proses produksi pupuk NPK.

Selama pelaksanaan magang, mahasiswa terlibat dalam berbagai kegiatan, antara lain pengenalan lingkungan kerja dan keselamatan kerja, pendampingan operator dalam monitoring proses, pengamatan parameter proses melalui sistem DCS, serta kegiatan pemeliharaan sistem. Selain itu, mahasiswa juga mempelajari dasar ladder logic pada sistem DCS sebagai bagian dari penguatan pemahaman terhadap sistem kontrol industri. Kegiatan magang ini memberikan gambaran nyata mengenai peran DCS dalam menjaga stabilitas, efisiensi, dan keselamatan proses produksi.

Berdasarkan hasil kegiatan magang yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan dan pemeliharaan sistem DCS di Pabrik Phonska III memiliki peranan penting dalam mendukung kelancaran proses produksi pupuk. Melalui kegiatan magang ini, mahasiswa mampu mengaitkan teori yang diperoleh selama perkuliahan dengan praktik di lapangan, sehingga dapat meningkatkan kompetensi dan kesiapan mahasiswa dalam menghadapi dunia kerja di bidang teknologi rekayasa mekatronika dan instrumentasi.