

RINGKASAN

“Penambahan Sensor Temperatur Pada Electrical Room (Er-10) Di PT. Semen Gresik Pabrik Rembang”, Riko Rahman Firmansyah, NIM H43201408, Tahun 2023, Jurusan Teknik, Program Studi Teknologi Rekayasa Mekanika, Politeknik Negeri Jember, Aditya Wahyu Winadi A., S.T., M.T.

Kegiatan produksi di PT Semen Gresik terbukti menghasilkan produk semen berdaya saing tinggi dengan pemanfaatan teknologi yang mutakhir. Demi mewujudkan visi dan kompetensi inti Perusahaan untuk menyediakan produk semen terbaik dengan menggunakan teknologi dan proses yang efisien serta ramah lingkungan, PT Semen Gresik berupaya secara optimal menjawab tantangan industri semen dengan dukungan teknologi dan sertifikasi berstandar Internasional.

Di balik canggihnya teknologi pada Pabrik Semen Gresik ada sebuah unit yang berperan penting dalam berjalannya semua teknologi yang ada di area pabrik yaitu Central Control Room (CCR) yang merupakan pusat kontrol untuk memantau semua teknologi canggih di area pabrik dari hulu sampai hilir yang terbagi pada beberapa area CRM, KCM, FM, dan juga PP. dari semua teknologi otomasi produksi yang ada di pabrik akan terhubung langsung ke PLC yang di tempatkan pada ruangan khusus yaitu Electrical Room (ER) di ruang ER ini tempat berkumpulnya data dari PLC sebelum di kirimkannya ke Server Room yang berlokasi di CCR, pada Electrical Room ini terdapat AC untuk mendinginkan suhu pada ruangan yang fungsinya untuk mencegah overheating pada PLC serta alat elektrikal yang tidak tahan dengan suhu panas.

Suhu yang direkomendasikan pada ER 22°C dan suhu aman antara 20°C sampai max 30°C, karena mesin pabrik yang bekerja 1x24 jam ini maka PLC akan ON secara terus menerus kecuali adanya perbaikan pada kondisi tertentu. Untuk mencegah overheating di ruang ER ini dari pihak PT. Semen Gresik di lakukan improvement penambahan Sensor Suhu Ruangan yang akan langsung terhubung ke layar monitor pada Unit CCR agar memudahkan operator untuk memantau suhu serta safety pada area Electrical Room di area pabrik semen rembang.