

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengujian dan pengamatan ini, maka didapat beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada modul konveyor di PT. Pupuk Sriwidjaja ini dapat dikontrol dengan menggunakan PLC Omron CQM1 yang dikomunikasikan dengan menggunakan HMI (Human Machine Interface).
2. Limit switch dan push button yang digunakan pada bagian masukan PLC memberikan sinyal masukan 1 (terhubung) ketika ditekan dan 0 (tidak terhubung) ketika tidak ditekan.
3. Pembagian tugas dari sensor photodiode dan sensor proximity pada modul konveyor ini adalah sebagai counter (penghitung) dan pendeteksi logam.
4. Lampu indikator akan menyala apabila terjadi gangguan dan sesuatu yang tidak sesuai dengan standar yang telah ditetapkan,
5. Ketika konveyor mengalami kelebihan beban menyebabkan buzzer pada MCC menyala dan akan mati kembali ketika emergency switch ditekan.
6. Bahwa komponen sistem proteksi pada BeltConveyor terhubung langsung dengan MCC dimana semua sistem kendali pengaman secara otomatis berada Pada MCC yang terprogram dengan menggunakan PLC.

5.2 Saran

Setelah melakukan pengamatan mengenai bagaimana cara kerja sistem proteksi belt conveyor di PT.Pupuk Sriwidjaja Palembang menggunakan PLC (Programmable Logic Controller) maka penulis memberikan suatu saran agar

1. Studi ini di lanjutkan dengan mengembangkan bahasan mengenai perawatan alat pengaman dan motor penggerak belt conveyor.
2. Melakukan perawatan yang lebih rutin lagi karena motor sebagai penggerak belt conveyor langsung bersentuhan dengan abu yang di timbulkan dari batubara karena bisa mengganggu kehandalan, karena motor sangat berpengaruh terhadap jalannya operasi penggerak pemindah batubara dari Jetty sampai ke Coal Storage.