

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah diuraikan pada Laporan Akhir ini, maka dapat diambil kesimpulan yaitu :

1. Untuk mendapatkan *setting* relay over current pada motor induksi 3 fasa terlebih dahulu menghitung arus masukan dan daya masukannya berdasarkan data spesifikasi motor. Kemudian dapat dihitung *setting* arus dan *setting* waktu berdasarkan data relay arus lebih motor yang dipakai.
2. Dari hasil perhitungan, didapatkan arus masukan sebesar 398,70 A, daya masukan sebesar 1422 kW, Arus penyetelan *Inverse Definite Minimum Time Relay* (IDMT Relay) sebesar 1260 A, arus penyetelan *Instantaneous Time Relay* sebesar 2940 A dan penyetelan waktu *trip* motor pada *Inverse Definite Minimum Time Relay* (IDMT Relay) yaitu 72,72 detik (s). Besarnya arus penyetelan dipengaruhi oleh *range setpoint* dari masing masing relay, apabila arus pada motor melebihi arus penyetelan IDMT relay maka relay akan bekerja dalam 72,72 detik.

5.2. Saran

Setelah melakukan studi tentang analisa *overcurrent relay* pada motor induksi 3Ø sebagai kipas yang menghisap udara dari dalam *boiler* keluar menuju cerobong di STG-BB PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang. Maka, penulis memberikan saran agar motor dilakukan perawatan secara berkala agar motor dapat bekerja secara optimal sehingga dapat mempertahankan arus motor induksi dengan kode 2461-M maupun motor induksi lainnya tetap stabil.