

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian pada bab sebelumnya, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Telah diperoleh alat pengereman dinamik motor induksi 3 fasa dengan menggunakan metode injeksi arus dc berupa bentuk papan panel berukuran 50 cm x 40 cm x 18 cm dengan komponen antara lain: MCB 1 fasa, MCB 3 fasa, *Magnetic Contactor*, *Time Delay Relay*, *Push Button* dan *Emergency Switch*, Rangkaian Penyearah, Relay.
2. Unjuk kerja alat pengereman dinamik motor induksi 3 fasa dengan metode injeksi arus dc adalah sebagai berikut:
 - a. Rata-rata perbedaan waktu berhenti putaran motor antara tanpa pengereman dan dengan pengereman adalah 61.75 % untuk motor dengan Rpm 1390, 63.08 % untuk motor dengan Rpm 1400, dan 67.15 % untuk motor dengan Rpm 1450.
 - b. Motor dengan RPM lebih besar memiliki waktu pengereman yang lebih lama dibandingkan dengan motor yang RPM yang lebih kecil.

B. Keterbatasan Alat

1. Pengaturan waktu pengereman masih menggunakan cara manual.
2. Proses *switching* pada kontaktor kurang cepat sehingga harus dipasang *delay* waktu agar tidak terjadi hubung singkat.

C. Saran

Saran yang ditujukan untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan alat ini adalah:

1. Pengaturan waktu pengereman sesuai yang dibutuhkan, sebaiknya dilakukan dengan cara mengatur arus yang dimasukkan kedalam stator motor induksi.
2. Sebaiknya menggunakan rangkaian regulator tegangan dc untuk memudahkan pengaturan pengereman.