

BAB V

PENUTUP

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan dan pembahasan pada Bab 4, maka dapat diambil kesimpulan dan saran yang dapat digunakan sebagai dasar untuk penelitian selanjutnya.

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil penelitian analisis sistem pengereman dinamik motor induksi tiga fasa pada stacker reclaimer, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sistem kerja Brake pad dari inputan 380 volt akan ditaping dari fasa sistem inputan tersebut untuk sistem brake di motor travel tersebut, dimana dari 380 volt akan masuk ke dalam transformator *step down* untuk diturunkan tegangannya dari 380 menjadi 220 yang kemudian akan masuk ke UPS. Dari 220 VAC akan di turunkan lagi tegangannya menjadi 160 volt yang kemudian akan disearahkan oleh dioda bridge menjadi 160 VDC. Tegangan 160 VDC tersebut digunakan untuk pembentukan magnet pada koil brake pad agar brake pad dapat melakukan pengereman pada motor dan dapat melepas jika motor sudah mulai *running*.
2. Waktu yang dibutuhkan untuk brake pad melakukan pengereman yakni 1 detik pada semua motor long travel hal ini berarti brake pad pada motor bekerja dengan baik dan normal karena waktu pengereman semuanya sama yakni 1 detik. Kecuali brake pad motor 2 dan motor 5 yang dalam posisi Bypass.
3. Sedangkan untuk waktu pengeremannya masih sama antara kecepatan satu, dua, tiga serta kecepatan empat yakni 1 detik jadi dapat disimpulkan tidak terdapat perubahan waktu pengereman dengan adanya perbedaan kecepatan motor long travel.
4. Faktor-faktor yang mempengaruhi performa brake pad yakni nilai resistan brake pad dan kondisi jalur rel stacker reclaimer.

1.2 Saran

Hal-hal yang dapat disarankan untuk kegiatan penelitian berikutnya yang berhubungan dengan sistem pengereman dengan metode *plugging* ialah sebagai berikut:

1. Untuk penelitian selanjutnya dapat menggunakan data *logger* dengan tujuan agar nilai arus pengukuran dapat terbaca dengan nilai sekecil mungkin.
2. Untuk penelitian selanjutnya dapat menggunakan metode pengereman lain seperti metode pengereman *plugging*.

