## **BAB VI**

## KESIMPULAN DAN SARAN

## 6.1. Kesimpulan

Berdasarkan apapun hasil dari pengujian parameter FCS pada pengendalian motor DC berbeban, maka dalam hal ini ada beberapa kesimpulandapat ditarik, di antaranya:

- 1. Pada *Fuzzy Control System*menggunakan *Mamdani Inference Engine*, pengaturan parameter tidak memerlukan pengetahuan matematika khusus dan bersifat intuitif. Performa yang didapatkan adalah sesuai dengan spesifikasi yang diharapkan di mana kriteria *overshoot* dan *ringing* berkebalikan dengan *rise time*.
- 2. Respon sistem terhadap pembebanan kualitatif yang bervariasi cukup bagus dan sesuai dengan spesifikasi.
- 3. Proses *defuzzification* bisa diatur untuk mendapatkan hasil antara minimal *rise time* dengan minimal *overshoot* dan *ringing*.

## 6.2. Saran

Beberapa saran yang kiranya bisa muncul antara lain adalah:

- 1. Diharapkan pada penelitian berikutnya aplikasi beban bisa dibuat dengan menggunakan beban kuantitatif.
- 2. Diharapkan pada penelitian berikutnya beban bisa dijadwalkan sebagaimana *set- point*.