

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Pada hasil perancangan dan pengujian yang didapatkan pada kontrol kecepatan motor DC dapat diambil kesimpulan sebagai berikut

1. Berdasarkan respon metode zero order hold tanpa beban, didapatkan *settling time* sebesar 1,1 detik dan *error steady state* sebesar 0,25%.
2. Berdasarkan metode pole zero mapping tanpa beban, didapatkan *settling time* sebesar 1,6% dan *error steady state* sebesar 0,22%.
3. Berdasarkan metode bilinear transformation tanpa beban, didapatkan *settling time* sebesar 1,15 detik dan *error steady state* sebesar 0,17%.
4. Berdasarkan simulasi pada Simulink didapatkan *settling time* sebesar 1,5 detik dan *error steady state* sebesar 0,09%.

#### 5.2 Saran

Adapun saran yang ingin penulis berikan demi pengembangan skripsi ini selanjutnya antara lain:

1. Melakukan pengujian menggunakan gangguan yang terukur dan beban terukur untuk mengetahui hasil terbaik dari performa ketiga respon tersebut.
2. Ketiga metode ini di implementasikan pada perangkat elektronik lain yang bisa dikontrol.

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

