

BAB 5

KESIMPULAN

Dari keseluruhan skripsi ini dapat disimpulkan beberapa hal yaitu:

1. Pada skripsi ini, mikrokontroler digunakan sebagai unit pengendali. PC digunakan sebagai pemonitor untuk member setpoint dan untuk menampilkan sinyal masukan dan keluaran motor yang dikendalikan dan sekaligus dapat merekam sinyal-sinyal tersebut untuk dianalisa.
2. Penggunaan *interrupt service routine* pada program mikrokontroler sangat penting untuk mempermudah pemrograman proses kontrol.
3. Pengendalian posisi motor dengan PID menghasilkan posisi motor yang sesuai dengan yang diinginkan.
4. Pada pengendalian kecepatan motor, sinyal keluaran kecepatan motor harus difilter untuk menghasilkan informasi kecepatan motor yang lebih baik.
5. Pada percobaan pengujian kecepatan motor dengan diberi beban, pengendali PID mampu memperbaiki nilai deviasi kecepatan akibat beban tambahan tersebut sehingga kecepatan motor dapat kembali ke kecepatan setpoint yang diinginkan.