



BAB V

RESIMPUAN DAN SARAN

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Sistem pengendali motor servo DC dengan PWM merupakan suatu sistem pengendali *on-off* sehingga hasil pengendalian kecepatan putaran sebagai *process variabel* tidak akan pernah konstan.
2. Motor DC merupakan *plant* dengan ketidak-linearannya tidak dapat dikompensasi oleh *control value*.
3. Penurunan performasi Motor DC selama pengukuran dapat diakibatkan adanya penurunan kemagnetan atau naiknya suhu elemen motor.
4. Pengujian dengan CODAS memberikan informasi bahwa pengendalian sistem masih lebih baik dari pada penggunaan motor tanpa sistem.
5. Perancangan sistem pengendali kecepatan motor servo DC ini dapat dikembangkan dengan penambahan perangkat PID baik digital maupun analog dengan pendekatan metode-metode sistem kontrol otomatis lainnya untuk memperoleh kinerja yang lebih baik.





DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

1. D'Souza, A. Frank., *Design of Control System*, Englewood Cliffs, New Jersey., Prentice-Hall, Inc., 1989.
2. De Silva, C.W., *Control Sensor and Actuators*, Englewood Cliffs, New Jersey., Prentice-Hall, Inc., 1989.
3. Dote, Yasuhiko., *Servo Motor And Motion Control Using Digital Signal Processors*, Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice-Hall, Inc., 1990.
4. Gayakwad, Ramakant, and Leonard Sokoloff., *Analog and Digital Control Systems*, Englewood Cliffs, New Jersey., Prentice-Hall, Inc., 1988
5. Gunterus, Frans., *Falsafah Dasar : Sistem Pengendalian Proses*, Jakarta : PT. Elex Media Komputindo., 1994.
6. Houpis, C.H. and G.B. Lamont., *Digital Control System : Theory, Hardware and Software 2nd edition*, New York : McGraw-Hill, Inc., 1992.
7. Kenjo, Tak., *Electric Motors and Their Controls*, New York : Oxford University Press., 1991
8. Kuo, Benjamin C., *Digital Control System 2nd*, USA : Saunders College Publishing., 1992.
9. Laksono, Edi dan Endra Joelianto., *System Kontrol Digital*, Bandung : LINK Institut Teknologi Bandung.
10. Ogata, Katsuhiko., *Discrete-Time Control System*, Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall, Inc., 1987.

11., ***Teknik Kontrol Automatik Kedua***, Alih Bahasa Ir. Edi Laksono.,
Jakarta : Erlangga.

12. Pakpahan., ***Kontrol Otomatik : Teori dan Penerapan***, Jakarta : Erlangga