

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari hasil pengukuran dan pengujian alat pengontrol keseimbangan level output power amplifier secara otomatis dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut:

- Berdasarkan hasil pengukuran RPS, menunjukkan bahwa RPS bekerja baik mengkonversikan sinyal AC ke DC pada frekuensi 1 kHz.
- Berdasarkan hasil pengukuran keseluruhan alat, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa alat ini bekerja baik pada amplitudo rendah dengan frekuensi tinggi sekitar 1 kHz.
- *Potensiomotor* yang digunakan putaran motornya tidak secepat pengkonversian data dari RPS ke ADC, sehingga pengaturan keseimbangan yang dihasilkan masih mengalami selisih yang lebih dari 20 mV seperti yang ditunjukkan pada tabel-tabel pengukuran RPS
- Berdasarkan pengukuran tabel 4.9, maka dapat dikatakan bahwa alat pengontrol keseimbangan *level output amplifier* ini telah dapat bekerja sesuai yang diharapkan (sesuai pemrograman *software* terhadap *hardware* dengan histerisis 20 mV).
- Pada tegangan input yang lebih dari 250 mV op-amp akan mengalami saturasi sehingga kerja RPS sedikit kacau.

5.2. Saran

Supaya alat pengontrol keseimbangan level output amplifler ini dapat bekerja secara baik, maka perlu dilakukan penyempurnaan pada bagian driver motor DC agar dapat mempercepat putaran potensiomotor saat diperintahkan untuk berputar. Perlu dilakukan pula penggantian potensiomotor yang lebih ringan putaran motornya.

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

1. Douglas V. Hall, Microprocessor And Interfacing Programming And Hardware, Mc Graw-Hill Inc., Singapore, 1992.
2. Data Sheet Book 1, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.
3. Embedded Controller Application Hand book Intel Corporation.
4. Frank C. Getz, JR.and Howard M. Berlin, Fundamentals of Operational Amplifiers and Linear Integrated Circuits, New York, Merril Publishing Co.
5. Hall, Douglas V, 1992. Microprocessor and Interfacing Programming and Hardware, Mc Graw-Hill International Editions, U.S.A.,1992.
6. Malvino Barmawi, Prinsip-prinsip Elektronika Edisi Ketiga, Erlangga, Jakarta 1992.
7. National Data Acquisition Databook.I, 1995.
8. Robert F. Coughlin, Frederick F. Driscoll, Penguat Operasional dan Rangkaian Terpadu Linier, Erlangga, Edisi Dua, 1985.