

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

Akhir kata, ingin diberikan saran bagi pengembangan alat ini di masa mendatang serta ditulis beberapa kesimpulan yang didapat selama proses perancangan dan pembuatan skripsi ini.

6.1. Kesimpulan

Rangkaian modul Tx dan modul Rx ini dapat bekerja dengan baik dengan tingkat akurasi relatif tinggi. Keunggulan utama pada sistem ini mencakup penguat tak-pemalik, ADC dan rangkaian mikrokontroler. Kekurangan yang cukup besar dirasakan penulis terutama pada bagian modul RF. Modul ini memiliki hambatan bila terdapat interferensi gelombang lainnya seperti telepon selular yang menyebabkan pencuplikan data tidak dapat maksimal dan tidak akurat. Jangkauan data yang telah dicoba adalah ± 17 meter dengan hambatan penghalang kaca dan kayu triplek. Masalah yang berkaitan dengan pengiriman data adalah pemecahan data hasil penggabungan ketika data dikirimkan.

Lama waktu penggunaan alat ini berdasarkan percobaan adalah selama 3 jam mengingat kapasitas sumber daya dari arus AC, dan komponen regulator ada beberapa yang panas.

6.2. Saran

Diharapkan untuk pada masa mendatang agar penggunaan RF dapat dioptimalkan jangkauan datanya, sehingga seluruh data yang diukur dapat dimonitor

dan ditampilkan sempurna ke LCD, serta bila mungkin melakukan pengukuran dan penelitian beberapa titik yang akan diukur. Sinyal kalibrasi pada rangkaian pemancar dibutuhkan agar memudahkan pemakai dalam menentukan pengecekan sinyal. Diharapkan juga ditemukannya penyelidikan baru agar data dapat termonitor dan terkontrol dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka

1. Hall, Douglas V, Microprocessor and interfacing programming and hardware, McGraw-Hill International Editions, U.S.A., 1992.
2. K.F. Ibrahim, Prinsip Dasar Elektronika, Multi Media, Jakarta 1986.
3. MacKenzie, I Scott, The 8051 Microcontroller 3rd edition, Prentice Hall Inc.,USA, 1999.
4. Malvino, Albert Paul, PH.D., E.E., Prinsip-Prinsip Elektronika, jilid satu, Salemba Teknika, 2003.
5. National Data Acquisition Databook, 2000.
6. Philips Semiconductor, 80C51 family Data Sheet, Philips Semiconductor Inc., Maret 1995.
7. Robert F. Coughlin Frederick F. Driscoll., Herman Widodo Soemitro, Penguat Operasional dan Rangkaian Terpadu Linier, Erlangga, Edisi Dua, 1985.
8. Ronald J Tocci, Digital system Principles and Applications, Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey 07632, 2001.
9. www.atmel.com (tanggal 7 januari 2005).
10. www.holtek.com.tw (tanggal 17 maret 2005).
11. www.laipac.com (tanggal 20 april 2005).