

BAB V
PENUTUP

BAB V

PENUTUP

Bab V ini membahas tentang kesimpulan dan saran yang diperoleh setelah melakukan pengukuran dan pengujian alat.

5.1. Kesimpulan

Secara umum keseluruhan dari sistem yang telah dirancang dan dibuat dapat dikatakan berjalan dengan kurang baik, dimana *helicopter* dengan dimensi 425mm x 75 mm x 90 mm dan berat 2,5 Kg dapat terbang keatas dengan ketinggian maksimum sebesar 9,5 m. Jarak maksimum antara controller dan *helicopter* atau jarak maksimum untuk dapat mengoperasikan helikopter adalah 3 meter.

Kesulitan cukup besar yang dirasakan selama perancangan dan pembuatan alat adalah bagian pen-tunning-an, dimana kita harus mengeset terlebih dahulu titik berat pada *helicopter* .Kemudian juga untuk cara terbang heli, pada waktu terbang heli tidak dapat *steady* karena berat heli yang terlalu ringan dan faktor-faktor lain seperti angin dan lain sebagainya.

Namun untuk modul CCTV dapat dikatakan tidak bermasalah, *video* yang ditampilkan pada layar televisi juga tidak cukup bagus. Tetapi apabila jika hanya cctv saja yang dioperasikan dapat mencapai jarak jangkauan efektif yaitu ± 25 meter.

Bagian rangka *helicopter* juga mempunyai kesulitan yang cukup berarti, sehingga rangka *helicopter* telah banyak mengalami perubahan untuk memperoleh hasil yang diharapkan yaitu mampu terbang dan mampu mengontrol dengan cukup baik.

5.2. Saran

Harapan pada masa mendatang penggunaan modul transceiver dapat dioptimalkan jarak jangkauannya sehingga *helicopter* dapat dikendalikan dengan lebih baik lagi. Perbaikan mekanik pada *helicopter* juga diperlukan, dimana mekanik dituntut harus lebih efektif sehingga nantinya *helicopter* dapat benar – benar mampu terbang dengan optimal. Pada rangkaian perlu ditambahkan rangkaian yang mampu untuk mengukur jarak antara *controller* dan *helicopter* mainan agar pengguna dapat mengetahui jarak efektif dalam pengendalian *helicopter*.

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

- Atmel, **AT89S51 Data Sheet**, Atmel Inc., USA, 2003.
- Craig Peacock, **Interfacing the Standard Port Parallel**, Craig Peacock, Australia, 1998.
- Fairchild, **Medium Power Linear and Switching Applications BD139 Data Sheet**, Fairchild, USA, 2000.
- Ibrahim, KF., **Pengantar Sistem Elektronika**, PT. Multi Media, Jakarta, 1986.
- Mahendra, **Complete Pinout Guide for Parallel Port, Serial Port, Network, PS2 & Monitor Cables**, <http://www.infonewsindia.com/pinout/>
- Malvino, Albert P., **Prinsip-prinsip Elektronika**, Salemba Teknika, Jakarta, 2004.
- http://www.mican.ca/information_tv_standards.htm
- Microsoft, **Microsoft Encarta Reference Library Premium 2005**, Microsoft, USA, 2004.
- Nalwan, Paulus Andi, **Panduan Praktis Teknik Antarmuka dan Pemrograman Mikrokontroler AT89C51**, Elex Media Komputindo, Jakarta, 2003.
- Patrick, Dale R., Fardo, Stephen W., **Rotating Electrical Machines & Power Systems, Second Edition**, The Fairmont Press, Inc., Lilburn,GA, 1997.
- Putra, Agfianto Eko, **Belajar Mikrokontroler AT89C51/52/55 (Teori dan Aplikasi)**, Gava Media, Yogyakarta, 2002.
- World Television Standards, **World Video Transmission Standards**, <http://itp.colorado.edu/borsuk/tlen5837/lect3/worldstds.htm>