

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari proses selama implementasi, dan proses pengujian aplikasi yang dilakukan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan menggunakan aplikasi Matlab terlihat bahwa sinyal EMG pada gerak fleksi orang dewasa adalah sebesar 163 mV dan pada anak-anak sebesar 66 mV. Sedangkan sinyal EMG pada gerak ekstensi orang dewasa adalah sebesar 0 mV dan dan pada anak-anak sebesar 0 mV
2. Pada gerak fleksi terukur nilai analog sebesar 122 mV dengan *delay* 100s dan gerakan lengan lurus dalam keadaan relaksasi, sehingga didapatkan nilai amplitudo yang mendekati nilai nol.
3. Terdapat suatu *compile error* yang disebabkan oleh *baudrate* dalam proses pemrograman Matlab pada saat dihubungkan dengan serial monitor (com) yang ada di arduino.
4. Analisa sinyal EMG menggunakan Matlab kinerjanya lebih baik di bandingkan dengan menggunakan aplikasi LabView.

5.2 Saran

Berikut saran-saran untuk pengembangan dan perbaikan sistem di masa yang akan datang. Di antaranya adalah sebagai berikut:

1. Untuk monitor ke depannya dapat ditambahkan menggunakan *Speaker Bluetooth* sebagai alat bantu untuk mendengarkan suara pergerakan pada otot.
2. Dapat di implementasikan menggerakkan lengan / kaki pada robot.