

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Pada penelitian tugas akhir ini telah berhasil dirancang sebuah sistem komunikasi bagi orang berkebutuhan khusus yang dikendalikan melalui kontraksi otot lengan yang bertujuan untuk melakukan sebuah komunikasi.

Dari hasil pengujian sistem pada penelitian tugas akhir ini maka dapat disimpulkan bahwa penelitian ini telah menjadi salah satu solusi dalam masalah keterbatasan dalam berkomunikasi bagi orang-orang berkebutuhan khusus di Indonesia. Adapun kesimpulan dari sistem yang telah di rancang pada tugas akhir ini adalah setiap orang memiliki daya kontraksi yang berbeda sesuai dengan kemampuan kontraksi masing-masing yang dipengaruhi oleh ketepatan peletakan Elektroda EMG, bentuk penampang otot serta kekuatan otot masing-masing orang. Bentuk kontraksi otot seseorang dapat di pergunakan dengan baik serta mampu diaplikasikan untuk hal hal yang berguna bagi orang banyak, salah satunya seperti komunikasi darurat dengan memanfaatkan kontraksi otot, pada dasarnya semua otot yang aktif dapat di manfaatkan seperti halnya otot lengan. Pada penelitian ini didapatkan bentuk dan besaran kontraksi antara otot lengan kanan dan otot lengan kiri, dimana hasil yang didapatkan yaitu kontraksi otot kanan jauh lebih besar dibandingkan dengan otot kiri serta kemampuan otot kanan dapat membedakan bentuk kontraksi maksimum dan minimum hal ini di sebabkan oleh otot lengan lebih sering terlatih dalam melakukan aktifitas sehingga kemampuan kerja otot jugak semakin besar.

Pada penelitian kali ini juga diharapkan bahwa sistem yang telah dirancang mampu memberikan dampak yang sangat baik terutama dalam hal berkomunikasi bagi orang-orang yang

memiliki keterbatasan khusus sehingga dalam pengaplikasiannya mampu membangun komunikasi dengan baik serta dapat di pahami oleh orang lain.

5.2 Saran

Dari hasil analisa sistem maka ada beberapa hal yang perlu diperbaiki sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan normalisasi pada sensor untuk setiap pengambilan data kontraksi.
2. Sistem evaluasi ini juga dapat dikembangkan dengan mempertimbangkan kemampuan sistem yang lebih kompleks.

