

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Pada bab ini akan membahas beberapa hal yang dapat diambil kesimpulan dari tinjauan ilmiah dan tinjauan khusus penulis adalah sebagai berikut :

1. Alat Bantu Siku Lengan Dengan Kasus Lemah Otot Untuk Menahan Beban Berbasis Electromyograph memiliki perancangan sistem antarmuka yang sangat baik dan perancangan desain alat bisa menggunakan material yang lebih ringan untuk bahan dasar kerangka alat.
2. Sistem Kontrol *Fuzzy* Pada Robot Lengan *Exoskeleton* masih memerlukan perbaikan pada perancangan sistem antarmuka *I/O* mikrokontroler terutama pada nilai *output* pada *PWM* untuk mengatur kecepatan motor dan perancangan desain alat harus memberikan informasi yang lebih detail dan jelas agar dapat mengetahui performa kinerja alat saat digunakan.
3. Alat Bantu Terapi Pasca *Stroke* Untuk Tangan masih memerlukan perbaikan pada perancangan sistem antarmuka pada penggunaan *I/O* mikrokontroler dan nilai *PWM* yang diberikan untuk mengatur kecepatan putar motor pada alat dan perlu dilakukan perbaikan pada desain alat agar dibuat lebih *simple* dan minimalis serta peletakkan motor pada *body* alat agar terlihat lebih indah jika dipandang.
4. Alat Bantu Siku Lengan Dengan Kasus Lemah Otot Untuk Menahan Beban Berbasis Electromyograph memiliki perancangan sistem antarmuka dan perancangan desain alat yang paling baik dari ketiga alat bantu siku lengan yang sudah ditinjau pada laporan ini.

5.2 Saran

Karena berbagai faktor tulisan tinjauan ilmiah yang dibuat oleh penulis masih jauh dari kata sempurna, baik dari segi penulisan maupun penyampaian informasi yang diberikan. Adapun analisa kekurangan dari tinjauan ilmiah ini adalah :

1. Kurangnya referensi contoh alat lain yang memiliki fungsi yang sama sebagai pembanding dari contoh alat yang sudah diberikan pada tinjauan ilmiah ini.
2. Kurangnya poin-poin pembanding lain yang tidak disebutkan pada tinjauan ilmiah ini untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan dari contoh alat yang sudah diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Mustofa, Fatoni Zakaria, 2019. “Alat Bantu Siku Lengan Dengan Kasus Lemah Otot Untuk Menahan Beban Berbasis *Electromyograph*”. Skripsi. Teknik, Teknik Elektro, Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya.
- [2] Prasetya, Wayan Reza Yuda Ade, I Wayan Widhiada, 2018. “Implementasi Sistem Kontrol *Fuzzy* Pada Robot Lengan *Exoskeleton*”. Jurnal Teknik Mesin.
- [3] Syareza, Said Ryan, Remilla Oktiasari, Putri Madona, Elva Susianti, Muzni Sahar, 2018. “Alat Bantu Terapi Pasca Stroke Untuk Tangan”. Jurnal Teknik Elektro.
- [4] Yueniwati, Yuyun, Habiba Aurora. 2020. Cedera Pleksus Brakialis: Anatomi, Pencitraan, dan Penggunaan Klinis Hasil Pencitraan. Malang : UB Press.
- [5] Hariandja, Johanna Renny Octavia. 2013. “Identifikasi Kebutuhan Akan Sistem Rehabilitasi Berbasis Teknologi Terjangkau Untuk Penderita Stroke Di Indonesia”. Jurnal Engineering Science.