

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan perancangan sistem pengendali Motor DC berbasis *Graphical User Interface* (GUI) menggunakan *Processing*, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- 1) *Library* yang digunakan pada bahasa Pemrograman *Processing* yaitu *ControlP5*. *Library* ini mempermudah dalam pembuatan tombol dan berbagai komponen yang menyusun antar muka seperti slider, knob, pemilihan warna, dan sebagainya.
- 2) *Graphical User Interface* (GUI) dapat di terapkan sebagai representasi dari interaksi manusia dengan robot seperti pada pengendalian Motor DC.
- 3) *Graphical User Interface* (GUI) dapat digunakan untuk memudahkan mengontrol arah putaran dan kecepatan putaran Motor DC.
- 4) Berdasarkan hasil pengujian, tampilan sistem sudah sesuai dengan yang dibutuhkan oleh user.
- 5) Berdasarkan hasil penilaian untuk program GUI yang paling disukai oleh *user* yaitu GUI Versi 3.

5.2 Saran

Dalam perancangan ini masih terdapat banyak kekurangan yang memungkinkan untuk dikembangkan lebih lanjut. Diantaranya adalah:

- 1) Dalam perancangan program GUI ini, pengendalian kecepatan pada Motor DC masih belum bisa otomatis dilakukan, harus melewati tombol STOP terlebih dahulu untuk merubah kecepatan putarannya. Diharapkan kedepannya dapat dikembangkan lagi pengendalian kecepatan secara otomatis dengan cara merubah struktur program pada GUI.
- 2) Perancangan GUI sebagai pengendalian Motor DC ini masih sebatas Prototipe, diharapkan kedepannya perancangan ini dapat dikembangkan lagi sehingga tidak hanya sebagai pengendali kecepatan dan arah putarannya saja.