

BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Setelah melakukan pengujian dari GUI (*Graphical User Interface*) pegontrol robot tank, maka didapatkan beberapa kesimpulan yaitu:

1. GUI (*Graphical User Interface*) dapat diimplementasikan untuk mengontrol pergerakan dari robot tank. GUI dapat menjadi media interaksi antara manusia dengan robot, sehingga robot mampu melakukan berbagai gerakan sesuai dengan keinginan manusia.
2. GUI dapat mengontrol robot untuk melakukan berbagai manuver gerakan yaitu maju, mundur, berputar ke kanan, berputar ke kiri, dan melakukan brake. Selain itu GUI juga mendukung pengontrolan kecepatan robot, sehingga robot dapat berjalan dengan kecepatan yang diinginkan oleh *user*.
3. Dalam melakukan desain sebuah *interface* perlu diperhatikan pemilihan kombinasi warna yang pas, sehingga tidak mengakibatkan mata cepat lelah saat berinteraksi. Selain dari segi estetika, desain sebuah GUI juga harus memperhatikan aspek kemudahan dalam pengoperasian, pemilihan icon dan tools juga mempengaruhi ketertarikan *user* terhadap GUI yang dirancang.
4. Berdasarkan dari hasil penelitian yang dilakukan, desain GUI yang paling diminati adalah GUI versi 3 dengan peminat 14 dari 25 *user*. Walaupun demikian, GUI versi 3 mempunyai kelemahan yaitu pengoperasian knop yang dirasa lebih sulit dari pada mengoperasikan slider. Hal ini membuat beberapa *user* lebih memilih untuk menggunakan slider dari pada menggunakan knop. Dari 25 orang 64% lebih memilih menggunakan slider.

5.2 SARAN

Dikarenakan masih kurangnya pengetahuan dan segala keterbatasan kemampuan, sehingga dalam penulisan penelitian ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu terdapat beberapa saran yang mungkin dapat dilakukan untuk menyempurnakan dan menjadi kemajuan penelitian ini. Beberapa saran tersebut diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Penggunaan Driver motor dengan jenis lain seperti MonsterMoto, atau BTS mungkin akan memberikan hasil pengendalian kecepatan dan arah putaran motor yang lebih baik lagi.
2. Seiring dengan kemajuan pengetahuan dan teknologi, diharapkan untuk kedepannya penelitian ini akan terus berlanjut dengan dilakukan beberapa *improvisasi* di beberapa aspek. Diharapkan kedepannya GUI tidak hanya sebatas mengontrol navigasi dan kecepatan, tapi juga dilengkapi dengan pembacaan sensor-sensor dan monitoring data video secara realtime.
3. Untuk mendukung aspek efektifitas, diharapkan juga penelitian ini mampu dikembangkan hingga GUI pengontrol robot tidak hanya dijalankan pada PC namun juga dapat dijalankan pada smartphone dalam sistem operasi Android dan IOS.