

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi Kesimpulan dari Tugas Akhir ini, serta saran-saran yang perlu dilakukan untuk pengembangan dan perbaikan di masa mendatang.

#### V.1 Kesimpulan

Dengan memperhatikan data pengamatan dan analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Perangkat *color object tracking* berhasil menjejak pergerakan objek berwarna yang diinginkan dengan mempertahankan jarak tertentu.
2. Pada intensitas cahaya yang rendah (contoh 20 lux), perangkat tidak dapat membedakan objek yang dijejak dengan objek-objek yang lain di sekitarnya.
3. Perangkat dapat berfungsi dengan baik jika keadaan lingkungan pada saat pengujian memiliki kondisi yang stabil (arah datangnya cahaya tidak berubah) dan cerah (intensitas cahaya  $> 90$  lux).

#### V.2 Saran

Saran-saran yang diberikan untuk perbaikan dan pengembangan dari realisasi perangkat *color object tracking* menggunakan Raspberry Pi adalah sebagai berikut :

1. Agar perangkat dapat berfungsi dengan lebih baik dalam penentuan jarak maka perlu ditambahkan sensor ultrasonik dalam perangkat ini.
2. Sistem dapat menjejak objek berdasarkan warna dan bentuk tertentu.