

## **BAB V**

### **SARAN DAN KESIMPULAN**

Bab ini berisi kesimpulan dari Tugas Akhir serta saran yang diperlukan untuk pengembangan sistem pengendalian robot beroda berikutnya.

#### **V.1 KESIMPULAN**

Pada data pengamatan telah diketahui bahwa sistem pengendalian robot beroda berbasis *smartphone android* dengan komunikasi *bluetooth* mampu memenuhi tujuan awal yang telah ditetapkan. Dari Tugas Akhir ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi pada *smartphone android* yang dibuat dapat mengirimkan karakter yang sesuai sehingga robot dapat mengerjakan instruksi dengan tepat.
2. Robot beroda dapat bergerak maju, mundur, berbelok ke arah kanan, kiri, berhenti, lampu dekat, dan lampu jauh yang menunjukkan bahwa sistem bekerja dengan baik.
3. Komunikasi antara robot beroda dan *smartphone android* di ruang terbuka bekerja optimal pada radius maksimum sampai dengan 25 meter.
4. Komunikasi antara robot beroda dan *smartphone android* di ruang berpenghalang bekerja optimal pada radius maksimum sampai dengan 15 meter.

#### **V.2 SARAN**

Sistem pengendalian robot beroda masih memiliki kekurangan dan dapat dikembangkan. Saran-saran untuk pengembangan antara lain:

1. Penambahan sensor juga dapat diaplikasikan untuk menunjang kerja robot.
2. Kamera dapat ditambahkan sebagai *monitoring*.