

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini berisi kesimpulan dari Tugas Akhir dan saran-saran yang perlu dilakukan untuk perbaikan di masa mendatang.

#### **V.1 Kesimpulan**

Dalam merealisasikan dan memprogram robot beroda yang bergerak menggunakan perintah suara, dapat disimpulkan beberapa hal seperti berikut :

1. Aplikasi perintah suara untuk menggerakkan robot menggunakan kata “maju”, “mundur”, “kiri”, “kanan”, dan “berhenti” belum berhasil dengan baik dikarenakan tidak bisa menentukan nilai yang stabil untuk memprogram mikro dengan melihat amplitudo dari perintah sinyal masukan tersebut, serta cara proses sinyal yang kurang benar dalam penentuan *range* tiap perintah suara.
2. Percobaan menggerakkan robot dengan *input* sinyal dari *oscillator* berhasil karena sinyalnya lebih stabil dibandingkan dengan sinyal suara.
3. Percobaan menggerakkan robot dengan menggunakan kata “a”, “e”, dan “o” berhasil dengan persentase keberhasilan 86,67%.

#### **V.2 Saran**

Saran-saran yang dapat diberikan untuk perbaikan dan pengembangan Tugas Akhir ini di masa mendatang adalah :

1. Pemakaian perintah-perintah suara yang lebih mudah dibedakan dari frekuensi dan amplitudonya antara masing-masing perintah suara.