

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 KESIMPULAN**

1. Dapat disimpulkan bahwa implementasi *inverse kinematics* 2 DOF terhadap pergerakan kaki robot lebih efisien dan efektif dikarenakan pergerakan kaki robot terhadap bidang *Cartesian* lebih tepat dan hanya mengalami sedikit *error*. Rata – rata *error* terhadap sumbu x 0.0 cm, sumbu y 0.1 cm dan sumbu z 0.14 cm.
2. Terjadinya nilai error disebabkan adanya pergeseran kaki dari pembentukan sudut yang dihasilkan motor servo terhadap link robot.
3. Nilai ataupun implementasi *inverse kinematics* 2 DOF terhadap pergerakan kaki robot dan lebih efektif dibanding dengan metode *trial-error* yang memakan banyak waktu dalam melakukan percobaan.

#### **5.2 Saran**

1. Untuk pengembangan selanjutnya robot *hexapod* dengan implementasi *inverse kinematic* dapat menggunakan 4 DOF (*Degrees Of Freedom*).
2. Gunakan karet tambahan pada kaki robot ujung atau *end effector* sehingga robot tidak mengalami kesulitan dan pergeseran ketika berjalan di medan yang licin.