

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Robot ini menggunakan pola gerak *tripod gait*. Memanfaatkan koordinat *end effector* sebagai input dan mendapatkan sudut-sudut servo sebagai output sehingga memudahkan kita dalam membuat gerakan seperti jika ingin kaki ke kiri atau kanan maka gunakan sumbu x dan jika ingin kedepan atau kebelakang maka gunakan input z.

Pembuatan desain sendiri sangat mempengaruhi gerak robot seperti panjang kaki atau jumlah kaki sedangkan jumlah kaki mempengaruhi keseimbangan robot dalam berjalan.

Fungsi *Invers kinematic* pada body robot adalah untuk membuat robot berjalan dengan lebih baik. Disini error terbesar ada pada coxa robot dengan error mencapai 3,16% lalu tibia 1,04% dan terakhir femur yang hanya 0,13%.

5.2 Saran

1. Gunakanlah servo dengan torsi tinggi agar error semakin kecil
2. Gunakanlah robot dengan banyak kaki jika membawa beban yang cukup berat agar robot seimbang
3. Lakukanlah pengujian *invers kinematic* melalui simulasi terlebih dahulu jika sudah benar maka masukkan perhitungannya pada robot untuk menghindari kerusakan pada robot