

BAB 5

Kesimpulan dan Saran

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan formulasi kondisi singular yang telah didapatkan, dapat dilihat bahwa nilai determinan matriks *Jacobian* untuk *constraint singularity* dipengaruhi oleh nilai sudut input pada *joint* aktif (θ_1) pada setiap rantai kinematik. Sedangkan nilai determinan matriks *Jacobian* untuk *actuation singularity* dipengaruhi oleh nilai sudut input *joint* aktif (θ_1) dan jarak antara R1 dan R5 (a_5) pada setiap rantai kinematik.

Berdasarkan peta singulariti yang telah didapatkan, dapat ditarik kesimpulan bahwa semakin tinggi posisi *platform* terhadap *base* maka akan semakin sedikit titik-titik terjadinya *constraint* ataupun *actuation singularity*.

5.2. Saran

Untuk penelitian selanjutnya agar mempertimbangkan pengaruh kesalahan-kesalahan geometri mekanisme terhadap pergerakan mekanisme.

