

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Dari hasil perhitungan dan analisis gerak model sistem roda penggerak hemat energi dapat disimpulkan :

- a. Daya konsumsi yang dihasilkan model rancangan dengan sistem roda penggerak hemat energi lebih kecil yaitu hanya -20 Watt, sedangkan daya konsumsi untuk model rancangan tanpa sistem roda penggerak hemat energi lebih besar yaitu 6 Watt, penghematan konsumsi daya ini terjadi karena adanya pengaruh sistem roda penggerak hemat energi yang memberikan efek gaya gravitasi yang digunakan untuk membantu putaran motor.
- b. Daya yang dihasilkan motor untuk beroperasi tanpa sistem roda hemat energi sebesar 12,191Watt, sedangkan dengan menggunakan sistem roda hemat energi daya yang dihasilkan sebesar 44,752 Watt.
- c. Dari data simulasi yang didapatkan bahwa torsi motor untuk menggerakkan/memutar beban motor dengan sistem roda hemat energi lebih besar yaitu 2140 N.mm daripada tanpa sistem roda hemat energi yaitu sebesar 583 N.mm. Hal ini jelas, adanya sistem tersebut dapat membantu kinerja motor.

V.2 Saran

- a. Sebaiknya sistem roda penggerak hemat energi disesuaikan geometrisnya lagi dengan mesin pemotong es krim agar dapat menghasilkan efisiensi energi yang dibutuhkan dan ditambah lagi durasi waktu simulasinya.
- b. Alat tersebut direncanakan dan dirancang untuk menghemata energi. Dan diharapkan dapat dibuat rancang bangun alat tersebut.