**BAB V**

**KESIMPULAN**

**5.1 KESIMPULAN**

Dari hasil analisis tegangan Von Mises dan faktor keamanan dari pemodelan yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari hasil analisis tegangan Von Mises dari pemodelan yang telah dilakukan, pada posisi kemiringan bak sebesar 45 derajat, maka diperoleh tegangan maksimalnya sebesar 123 MPa, dan pada posisi kemiringan 15 derajat maka hasil yang diperoleh yaitu sebesar 207 MPa. Hasil tersebut dibawah dari nilai tegangan maksimum material yang digunakan yaitu sebesar 250 MPa.
2. Dari hasil analisis yang telah dilakukan pada pemodelan tersebut pada posisi kemiringan bak 45 derajat, maka diperoleh faktor keamanannya minimal 2, dan pada posisi kemiringan 15 derajat diperoleh faktor keamanannya minimal 1.2. Hal ini menunjukkan bahwa desain kendaraan tersebut sudah memenuhi kaidah faktor keamanan yaitu $\geq $ 1.