

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari simulasi tegangan dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

Adanya beban radial sesuai dengan kondisi pembebanan *Dynamic Radial Fatigue Test* akan mempengaruhi pola siklus pembebanan yang terjadi pada *velg* mobil jenis Lenso. Dalam hal ini, dengan adanya beban kearah radial pada *velg* Lenso yang berputar akan menyebabkan pembebanan yang berfluktuasi, sehingga *velg* Lenso akan menerima beban siklik walaupun beban radial yang diberikan merupakan beban konstan. Tegangan terbesar yang diterima *velg* mobil jenis Lenso terletak pada tumpuan tempat sambungan baut yaitu sebesar 37.319 Mpa, memiliki *Safety Factor* sebesar 6.699 dan memiliki umur komponen *infinite* dikarenakan pada beban siklik yang terjadi, tegangan maksimum (S_a) dan tegangan rata-rata (S_m) yang terjadi masih terlalu kecil sehingga hampir tidak mempengaruhi umur *velg* Lenso tersebut walaupun terjadi tegangan siklik.

5.2 Saran

1. Untuk penelitian selanjutnya dengan tema yang sama diharapkan untuk menganalisa distribusi tegangan dengan pembebanan yang jauh lebih besar agar lebih diketahui umur *velg* Lenso tersebut pada kondisi pembebanan yang lebih besar.
2. Untuk penelitian selanjutnya dengan tema yang sama diharapkan untuk melakukan pembebanan sesuai dengan pengujian *Dynamic Cornering Fatigue Test*.
3. Untuk penelitian selanjutnya dengan tema yang sama diharapkan untuk melakukan pembebanan pada jenis *velg* maupun bentuk *velg* yang berbeda.