

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

Penerapan dan pembuatan Houshing Steering System yang aplikasinya pada kendaraan bermotor roda empat, jenis atau tipe yang dipilih adalah Houshing Steering yang banyak dipakai kendaraan Toyota Kijang. Sasarannya yang diharapkan dari kegiatan ini untuk membantu industri automotif dalam negeri dalam hal pengadaan suku cadang yang saat ini masih menggunakan produk impor. Berdasarkan dari kegiatan perancangan dan analisa proses pembuatan yang dilakukan dapat diambil beberapa kesimpulan dan sasaran sebagai berikut :

#### A. Kesimpulan

1. Penerapan dan pembuatan Houshing Steering ini berdasarkan bentuk dan dimensi dari produk yang sudah ada di pasar. Kemudian dilakukan analisa bahan dan pengukuran dimensi serta dilanjutkan dengan penggambaran.
2. Bentuk dan dimensi dari Houshing Steering seperti terlihat pada gambar 5.
3. Komposisi kimia dari bahan sampel dari coran adalah :
  - C = 3,6%
  - Si = 2,23%
  - Mn = 0,40%
  - P = 0,02%
  - Cu = 0,47%
  - Mg = 0,04%
4. Hasil uji tarik rata-rata dari jumlah sampel sebanyak empat buah adalah 71 kg/cm<sup>2</sup>.

4. Hasil uji tarik rata-rata dari jumlah sampel sebanyak empat buah adalah 71 kg/cm<sup>2</sup>.
5. Hasil uji kelelahan rata-rata dari 13 benda uji adalah 35 kg/mm<sup>2</sup>.
6. Hasil uji kekerasan rata-rata dari tiga sampel uji adalah 101 HRB.
7. Hasil uji tampak rupa pada umumnya baik, walaupun terdapat cacat slag inklusi, bad mould dan broken cor dan ini tidak mempengaruhi sifat mekanik.
8. Dari data uji yang tertulis diatas, disimpulkan bahwa material yang dihasilkan sudah memenuhi persyaratan sesuai dengan jig G 5502 dan contoh cor sesuai dengan jis 7. 2201.

#### **B. Saran-saran**

1. Kegiatan penerapan dan pembuatan Steering Houshing ini baru tahap pembuatan hasil cor, untuk melengkapi komponen mekaniknya perlu dilakukan studi analisa proses pemesinan dan uji coba unjuk kerja.
2. Tampak rupa Houshing Steering perlu diperhalus, dengan melakukan proses short blasting.
3. Mengingat pemakaian akan produk ini sangat tinggi didalam negeri atau untuk komponen Toyota Kijang, maka pengembangan atau studi pembuatan perlu ditangani dengan sungguh-sungguh, sehingga menghasilkan produk yang dapat bersaing dengan produk impor.