



## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan dari penelitian yang dilakukan peneliti pada bab-bab sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

#### **5.1. Kesimpulan**

1. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pengecoran dengan variasi pendingin (*dengan cara merendam cetakan ke dalam media*) mempengaruhi terhadap kekerasan. hal ini dapat dilihat dimana pengecoran dengan variasi media pendingin oli SAE 40 didapat sebesar 57,3 hasil yang didapat dengan media AIR sebesar 50,9 sedangkan pendinginan dengan suhu ruang didapat sebesar 48,5
2. Sedangkan dari hasil penelitian dengan quenching cepat (hasil cor setelah membeku lalu dilakukan quenching cepat) dari penelitian ini didapat quenching yang menggunakan media oli SAE 40 didapat sebesar 48,5 sedangkan quenching cepat dengan media Air didapat rata-rata sebesar 49,2 sedangkan yang didinginkan dengan suhu ruang didapat sebesar 46,8. Dari metode quenching dengan variasi media ini sangat mempengaruhi kekerasan

#### **5.2 Saran**

1. Sebaiknya untuk penelitian selanjutnya dianjurkan menggunakan campuran logam lain seperti cu, zn atau mangan
2. Untuk pengujian di penelitian selanjutnya sebaiknya menggunakan pengujian struktur mikro dan uji tarik untuk mengetahui hasil secara maksimal
3. Berhati hati waktu melakukan pengecoran dengan media pendingin karena jika coran logam merembet ke celah-celah cetakan maka akan terbakar jika waktu pengecoran dengan media oli sebaliknya jika penuangan ke cetakan dengan media pendingin air bisa terjadi letupan karena perubahan suhu secara konstan
4. Utamakan K3 waktu pengecoran logam.