

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari penelitian yang dilakukan didapat Kesimpulan bahwa:

1. Temperatur saat melakukan tempering berpengaruh terhadap kekerasan baja S45C, terbukti dari hasil pengujian kekerasan yang terdapat pada Tabel 4.2
2. Temperatur saat melakukan tempering berpengaruh juga pada ukuran Kristal, densitas dislokasi, dan regangan mikro pada baja S45C, terbukti dari Tabel 4.1 yang menunjukkan ukuran Kristal yang meningkat, densitas dislokasi yang mengecil dan regangan yang persentasenya semakin kecil.
3. Temperatur tempering juga berpengaruh terhadap nilai kuat Tarik dari baja S45C, yang terbukti dari Tabel 4.2 yang menunjukkan adanya kenaikan nilai kuat Tarik dari kondisi asli baja S45C

#### **5.2 Saran**

Dari penelitian yang saya lakukan maka saran yang dapat saya berikan untuk penelitian lanjutan adalah:

1. lakukan pengujian SEM (Scanning Electron Microscope)
2. lakukan pengujian korosi
3. lakukan pengujian dengan variasi waktu Tempering