

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari Pengujian dan Analisis Data pengaruh perbedaan elektroda RB26 dengan variasi diameter elektroda 2.6 mm dan 3.2mm terhadap kekuatan tarik dan kekerasan pada baja ST42, bisa disimpulkan sebagai berikut:

1. Dari kedua variasi elektroda terhadap hasil pengelasan baja ST42 didapatkan hasil pengelasan dengan diameter elektroda 3.2 mm adalah hasil pengelasan yang paling bagus dengan nilai kekerasan 84.8 HRB dengan struktur perlit sebanyak 20.87 %.
2. Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti terhadap variasi diameter elektroda terhadap hasil pengelasan didapatkan hasil penggunaan diameter elektroda yang semakin besar maka hasil dari sifat kekerasannya juga akan meningkat dan semakin bagus.

#### **5.2 Saran**

1. Untuk melakukan penelitian berikutnya, sebaiknya melakukan perbandingan variasi diameter lebih dari 2 varian dan proses pendinginan, agar hasil dari pengujian mendapatkan perbandingan yang lebih signifikan.
2. pastikan menggunakan amper yang tepat serta tenaga kerja las yang memumpuni dan bersertifikat untuk menjamin ketepatan hasil akhir.
3. Pastikan setelah proses pengelasan tidak terjadi cacat pada daerah las dan pastikan bila menggunakan pendinginan udara selalu terkontrol suhu udaranya agar hasil akhir penelitian sesuai dengan yang peneliti harapkan