

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **1.1 Kesimpulan**

Dari hasil pengujian dan analisis pada eksperimen ini dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Parameter-parameter yang telah ditentukan pada wps telah memenuhi syarat untuk pengelasan gtaw dari material stainless steel 304 dengan posisi 1G
2. Hasil uji mikro dengan arus 55 A, 60 dan 65 A memberikan pengaruh terhadap hasil pengujian struktur mikro. Hasil pengujian struktur mikro pada penelitian ini terdapat pembentukan struktur mikro *perlite* pada masing-masing spesimen yaitu spesimen 60A dan 65A. Berbeda dengan struktur yang dimiliki spesimen 55A yakni *ferrite* yang mendominasi. Hal ini dapat ditunjukkan bahwa seiring naiknya temperatur dalam proses pengelasan, jumlah struktur *perlite* semakin bertambah dan jumlah *ferrite* yang terbentuk semakin berkurang yang menandakan material mengalami peningkatan kekerasan.

#### **1.2 Saran**

1. Meskipun hasil pengelasan baik namun karena hasil uji mikro pada pengelasan GTAW seluruhnya memiliki struktur pearlite namun belum mencerminkan kekuatan yang sebenarnya dari masing-masing hasil pengelasan.
2. Perlu dilakukan uji kekerasan, tarik dan makro untuk mendapatkan data yang lebih valid