

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis data pengujian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

1. Pada table dan grafik dengan arus 55 ampere, diperoleh nilai ketangguhan pada *sample A* 21 joule, pada *sample B* 26 joule, pada *sample C* 26 joule, dengan nilai rata-rata 24 joule. Pada *table* dan grafik dengan arus 60 ampere, diperoleh nilai ketangguhan pada *sample A* 22 joule, pada *sample B* 25 joule, pada *sample C* 32 joule, dengan nilai rata-rata 26 joule. Pada *table* dan grafik dengan arus 65 ampere, diperoleh nilai ketangguhan yang didapat pada *sample A* 32 joule, pada *sample B* 20 joule, pada *sample C* 32 joule, dengan nilai rata-rata 28 joule.
2. Dari pengujian yang dihasilkan, maka dapat disimpulkan, nilai rata-rata *impact* tertinggi terdapat pada arus 65 ampere dengan nilai 28 joule dengan jenis patahan campuran.
3. Berdasarkan parameter yang telah didesain dan telah ditentukan pada WPS, telah memenuhi syarat untuk pengelasan (*gas tungsten arc welding*) GTAW pada material SUS 304, terbukti pada pengujian *impact*.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka penulis dapat memberikan saran sebagai berikut :

1. Agar dapat mengetahui pengaruh *welding repair* terhadap material *duplex stainless steel*, untuk penelitian ini bisa dilanjutkan dengan menggunakan metode pengelasan lain seperti metode SMAW.
2. Untuk penelitian selanjutnya disarankan menggunakan metode pengujian yang lain seperti uji tarik dan uji korosi, agar dapat mengetahui pengaruh *welding repair* terhadap sifat mekanik material *duplex stainless steel*.