

PENUTUP DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

1. Pada table dan grafik dengan arus 75 ampere, diperoleh nilai ketangguhan pada sample A 24 joule, pada sample B 26 joule, pada sample C 30 joule, dengan nilai rata-rata 26 joule. Pada table dan grafik dengan arus 85 ampere, diperoleh nilai ketangguhan pada sample A 26 joule, pada sample B 18 joule, pada sample C 32 joule, dengan nilai rata-rata 25 joule. Pada table dan grafik dengan arus 95 ampere, diperoleh nilai ketangguhan yang didapat pada sample A 24 joule, pada sample B 24 joule, pada sample C 24 joule, dengan nilai rata-rata 24 joule.
2. Dari pengujian yang dihasilkan, maka dapat disimpulkan, nilai rata-rata *impact* tertinggi terdapat pada arus 75 ampere dengan nilai 26 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 pipa SUS 304, terbukti pada pengujian *impact*.

5.2 SARAN

1. Meskipun hasil pengelasan baik namun karena hasil uji *impact* pada pengelasan pipa SUS 304 dengan pengelasan (*Gas Tungsten Arc Welding*) GTAW mendapatkan nilai ketangguhan yang baik, perlu dilakukan uji *impact* dengan variasi arus yang lebih tinggi atau lebih rendah.
2. Serta perlu dilakukan pengujian kekerasan, *macrography* dan struktur mikro untuk mendapatkan data yang valid.

