

## V. SIMPULAN DAN SARAN

### A. Simpulan

Setelah melakukan penelitian dan pengolahan data, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Nilai kekerasan tertinggi terjadi pada spesimen yang dilas menggunakan putaran *tool* 1100 rpm dengan kecepatan pengelasan 19,8 mm/mnt yaitu 62,36, sedangkan nilai kekerasan terendah pada pengelesan menggunakan putaran *tool* 1800 rpm dengan kecepatan pengelasan 11,4 mm/mnt yaitu 49.
2. Harga impact tertinggi terdapat pada spesimen yang dilas menggunakan putaran *tool* 1100 rpm dengan kecepatan pengelasan 19,8 mm/mnt dengan nilai rata-rata sebesar  $0,157 \text{ J/mm}^2$ , sedangkan harga impact terendah terjadi pada pengelasan menggunakan *tool* 1800 rpm dengan kecepatan pengelasan 11,4 mm/mnt yaitu nilai rata-ratanya sebesar  $0,148 \text{ J/mm}^2$ .
3. Kekuatan tarik tertinggi terdapat pada spesimen yang dilas menggunakan putaran *tool* 1800 rpm dengan kecepatan pengelasan 11,4 mm/mnt dengan nilai rata-rata sebesar  $5,3 \text{ Kg/mm}^2$ , sedangkan nilai kekuatan tarik terendah pada spesimen yang dilas menggunakan putaran *tool* 1100 rpm dengan kecepatan pengelasan 19,8 mm/mnt dengan nilai rata-rata  $2 \text{ Kg/mm}^2$ .

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka peneliti menyarankan:

1. Sebaiknya pengelasan dilakukan pada kedua sisinya, yaitu bagian atas dan bawah spesimen.
2. Saat melakukan pengelasan sebaiknya pada setiap satu variasi spesimen dilas semua terlebih dahulu dalam bentuk lembaran yang besar kemudian baru dipotong-potong sesuai standar pengujian, agar setiap spesimen dalam satu variasi putaran dan kecepatan pengelasannya bisa benar-benar sama.