

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian pada sambungan las T-GMAW tack weld dengan variasi jarak antar elektroda sebesar 18 mm ( $d = 18$  mm), 27 mm ( $d = 27$  mm), dan 36 mm ( $d = 36$  mm) maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengaruh jarak antar elektroda terhadap distorsi pada las T-GMAW tack weld dalam kisaran 18 mm sampai 36 mm, semakin besar jarak antar elektroda las maka semakin besar pula distorsi pada spesimen las. Distorsi yang terkecil pada spesimen dengan  $d = 18$  mm sebesar 12,75 mm.
2. Pengaruh jarak antar elektroda terhadap sifat fisis dan mekanis pada las T-GMAW tack weld tidak terlalu berpengaruh signifikan. Jarak antar elektroda las yang lebih kecil akan menghasilkan sifat fisis dan mekanis yang lebih optimal pada logam las. Spesimen dengan  $d = 18$  mm mempunyai sifat fisis dan mekanis lebih baik dari spesimen yang lainnya.

#### **5.2. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian pada sambungan las T-GMAW tack weld dengan variasi jarak antar elektroda sebesar 18 mm, 27 mm, dan 36 mm dapat disarankan bahwa:

1. Untuk penelitian selanjutnya pada las T-GMAW memastikan pengelasan titik atau tack weld sudah kuat, memahami cara kerja sebuah alat agar kerja lebih efektif, dan tingkat human error dapat diminimalisir pada saat melakukan pengujian.
2. Untuk mendapatkan sambungan las T-GMAW tack weld yang kuat pada spesimen AA 5083 H116 sebaiknya menggunakan jarak antar elektroda sebesar 18 mm.