

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian hasil pembahasan di atas, maka peneliti dapat menyimpulkan beberapa hal yaitu kekuatan tarik sambungan las MIG CO₂ dengan sudut kampuh V 60 derajat pada pengelasan baja ST 37 dan SS 400 menggunakan variasi arus sebesar 60 dan 70 ampere. Hasil sambungan pengelasan didapatkan perbedaan kekuatan tarik, pada arus 60 ampere kekuatan tarik sebesar 331,59 N/mm², sedangkan pada arus 70 ampere kekuatan tarik sebesar 354,66 N/mm². Pada hasil uji tarik dengan arus 60 ampere, patahan pada spesimen pertama di baja ST 37, patahan kedua di baja ST 37 dan patahan ketiga disambungan pengelasan. Dan pada arus 70 ampere pada spesimen pertama dan kedua didapati patahan pada baja ST 37 serta spesimen ketiga patahan disambungan pengelasan. Hal ini dapat disimpulkan bahwa kekuatan tarik pada sambungan las MIG CO₂ pada arus 60 dan 70 ampere didapati hasil kekuatan tarik terbesar yaitu pada arus 70 ampere sebesar 354.66 N/mm².

5.2 Saran

Saran dari penulis untuk laporan tugas akhir ini berkaitan dengan pengelasan MIG CO₂ dan pengujian tarik adalah:

1. Menggunakan variasi arus yang lebih tinggi dari 70 ampere untuk mengetahui nilai kekuatan tarik yang lebih tinggi pada sambungan las.

2. Sebaiknya menggunakan material yang tebalnya lebih dari 5mm supaya bisa bervariasi pada sudut kampuh.
3. Menggunakan material baja karbon sedang atau tinggi supaya material bisa bervariasi.