

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini, maka dapat disimpulkan:

1. Media Pendingin berpengaruh terhadap ketangguhan pada pengelasan SMAW baja A36 dimana ketangguhan tertinggi pada media pendingin oli SAE 40 3,329 J/mm² dan terendah pada media pendingin udara sebesar 1,975J/mm².
2. Media pendingin berpengaruh terhadap struktur makro pada pengelasan SMAW baja A36 dimana pada media pendingin oli SAE 40 strukturnya di dominasi oleh struktur *ferrite* yang menyatakan lebih tangguh dan pada media pendingin udara di dominasi oleh *pearlite*.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, penulis menyarankan agar pemilihan media pendingin, untuk aplikasi 65ndustry pada baja A36 yang membutuhkan kombinasi kekuatan dan ketangguhan, disarankan menggunakan oli SAE 40 sebagai media pendingin pasca-pengelasan, agar mampu menghasilkan struktur halus dan *toughness* yang optimal.