

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian pengaruh penambahan induksi magnet eksternal terhadap prosentase struktur ferrit dan kekerasan *HAZ* dan *Unmixed Zone* pada pengelasan *Hypoeutectoid Steel 0,15C* dapat disimpulkan bahwa :

1. Penambahan induksi magnet yang diberikan selama pengelasan berlangsung meningkatkan laju konveksi logam pada *weld pool*, sehingga menurunkan prosentase struktur ferrit.
2. Penambahan induksi magnet yang diberikan selama pengelasan berlangsung meningkatkan kekerasan spesimen hasil pengelasan. Hal ini disebabkan oleh menurunnya prosentase struktur ferrit.

5.2 Saran

Saran-saran yang dapat penulis sampaikan sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan :

1. Pada penelitian ini data yang diambil adalah homogenitas besar butir dan kekerasan. Pada penelitian selanjutnya dapat diambil data yang lain supaya dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai sifat dan karakteristik.
2. Pada penelitian ini menggunakan hanya satu jenis logam. Peneliti selanjutnya dapat menggunakan logam jenis lain ataupun dua jenis logam yang berbeda.