

BABV PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian tentang penyambungan besi cor kelabu dengan baja ST 90, dapat disimpulkan beberapa hal yaitu:

1. Nilai kekuatan geser rata-rata meningkat seiring dengan peningkatan waktu penahanan (*holding*) yang diberikan. Nilai rata-rata kekuatan geser masing-masing sambungan dalam *range* variasi waktu *holding* yaitu $t = 2$ jam ($\tau = 5,59$ MPa), $t = 4$ jam ($\tau = 17,42$ MPa), dan pada $t = 6$ jam ($\tau = 72,56$ MPa).
3. Dari pengamatan menggunakan mikroskop optik dan *Scanning Electron Microscope* kualitas sambungan besi cor kelabu – baja ST 90, masih ada bidang batas yang terbentuk namun semakin lama waktu *holding* yang diberikan maka semakin kecil bidang batas yang terbentuk dan juga rongga-rongga pada bidang batas semakin sedikit.

5.2 Saran

Disarankan untuk penelitian tentang penyambungan difusi (*diffusion bonding*) selanjutnya menggunakan variasi lamanya waktu penahanan yang lebih lama. Agar menambah referensi tentang penyambungan difusi pada material besi cor kelabu dengan baja.

