

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian tentang penyambungan besi cor kelabu dan baja karbon dengan variasi vakum dan tanpa vakum, dapat disimpulkan bahwa proses difusi atom telah terjadi pada kedua proses penyambungan *diffusion bonding* tersebut. Namun dari hasil pengamatan daerah sambungan atau daerah difusi diketahui bahwa sambungan yang terbentuk pada keadaan tanpa vakum sangat mudah terlepas, hal ini ditandai dengan banyaknya rongga-rongga yang terbentuk akibat munculnya lapisan oksida pada saat proses penyambungan. Sedangkan daerah sambungan atau daerah difusi pada penyambungan dengan keadaan vakum sudah sangat baik dan tidak mudah terlepas bila dibandingkan dengan daerah sambungan pada keadaan tanpa vakum, hal ini ditandai dengan tidak terbentuknya rongga-rongga pada daerah sambungan.

