BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

- 1. Dari hasil pengamatan struktur mikro material tersebut adalah material baja dengan struktur fasa yang terkandung martensit temper dan ferrit pada kondisi *As it is* dengan kekerasan rata-ratanya adalah 441,3 BHN.
- 2. Dari analisa komposisi kimia bahan material tersebut adalah baja karbon dengan kadar karbon 0,306%C, 0,479%Si, 1,153%Mn dan 0,75%Cr dan dengan analisa metalografi kuantitatif di peroleh kadar karbon sekitar 0,38%C.
- 3. Berdasarkan pengamatan struktur makro dan mikro diperkirakan proses pembuatan bucket teeth excavator yang baru dihasilkan dari proses pengecoran dengan adanya porosititas dan terlihat butir yang tersebar merata, sedangkan untuk bucket teeth excavator yang bekas diperkirakan proses pembuatannya dihasilkan dari proses forging karena terlihat arah grain flow yang mengukuti alur kontur produk.