

## BAB V

### KESIMPULAN

Hasil pengujian keausan bahan besi cor dengan perlakuan permukaan dapat diambil suatu kesimpulan. Bahwa besi cor setelah dilakukan perlakuan elektroplating *hardchrome*:

1. Membentuk karakter topografi permukaan FCD 50 (*disc A*) dan FCD 60 *disc B* kekasarannya meningkat  $> 35\%$  dari permukaan awal. Nilai kekasaran tertinggi pada FCD 60 (*disc B*) sebesar  $5,32\ \mu\text{m}$  dan terendah pada FCD 50 (*disc A*) sebesar  $3,71\ \mu\text{m}$ . Kemudian nilai kekerasan bahan *disc* masing-masing meningkat hampir empat kali ( $390\%$ ) dari kekerasan bahan dasar.
2. Peningkatan nilai kekasaran permukaan dan kekerasan bahan, menjadikan nilai tinggi keausan tertinggi pada FCD 60 (*disc B*) dengan jarak 600 m sebesar  $0,153\ \text{m}$  dan terendah pada FCD 50 (*disc A*) dengan jarak 200 m sebesar  $0,025\ \text{m}$ . Dan volume keausan terbanyak pada FCD 60 (*disc B*) sebesar  $15,721\ \text{mm}^3$ . Serta volume keausan terendah pada FCD 50 (*disc A*) sebesar  $0,741\ \text{mm}^3$  pada jarak 200 m. Jenis keausan yang terjadi adalah keausan abrasi, sehingga secara analitik nilai keausan meningkat seiring bertambahnya jarak dan waktu.