

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilaksanakan dapat ditarik kesimpulan dari potensi penggunaan grease dengan menggunakan aplikator khusus dalam mengurangi laju keausan pahat yaitu pengaplikasian media pendingin grease dengan menggunakan aplikator khusus berpotensi dalam mengurangi laju keausan tepi pahat (*flank wear*) jika dibandingkan dengan media pendingin dromus dan tanpa pendingin, kemudian pada saat proses pembubutan variasi gerak makan memberikan pengaruh terhadap laju keausan tepi pahat (*flank wear*) dimana gerak makan rendah maka laju keausan akan lebih lambat jika dibandingkan dengan gerak makan yang tinggi. Terbukti dengan laju keausan media pendingin grease pada gerak makan 0,1 mm/r kurang lebih 0,00629 mm/menit, pada gerak makan 0,15 mm/r kurang lebih 0,00948 mm/menit dan pada gerak makan 0,2 mm/r kurang lebih 0,012715 mm/menit. Kemudian media pendingin dromus pada gerak makan 0,1 mm/r kurang lebih 0,00795 mm/menit, pada gerak makan 0,15 mm/r kurang lebih 0,012365 dan pada gerak makan 0,2 mm/r kurang lebih 0,016645 mm/menit. Kemudian pemotongan tanpa pendingin pada gerak makan 0,1 mm/r kurang lebih 0,011045 mm/menit, pada gerak makan 0,15 mm/r kurang lebih 0,01676 mm/menit dan pada gerak makan 0,2 mm/r kurang lebih 0,02296. diagram batang yang telah didapatkan terlihat bahwa umur pahat pada media pendingin *grease* pada gerak makan 0,1 mm/r kurang lebih 31,77815 menit, pada gerak makan 0,15 mm/r kurang lebih 21,08895 menit dan pada gerak makan 0,2 mm/r kurang lebih 15,7263 menit. Kemudian media pendingin dromus pada gerak makan 0,1 mm/r kurang lebih 25,1464 menit, pada gerak makan 0,15 mm/r kurang lebih 16,1673 menit dan pada gerak makan 0,2 mm/r kurang lebih 12,01475 menit. Kemudian pemotongan tanpa pendingin pada gerak makan 0,1 mm/r kurang lebih 18,1481 menit, pada gerak makan 0,15 mm/r kurang lebih 11,931 menit dan pada gerak makan 0,2 mm/r kurang lebih 8,70875 menit

## 5.2 Saran

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian menggunakan pahat, material dan media pendingin lain dengan memvariasikan gerak makan. Kemudian agar hasil yang didapatkan maksimal sebaiknya memperhatikan beberapa aspek penting seperti memperhatikan posisi material saat pemotongan, memperhatikan penggunaan gerak makan dan putaran poros utama dan juga memperhatikan pemberian media pendingin tanpa penggunaan alat.

