

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari heat treatment quenching dan tempering dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Tingkat kekerasan noken as tanpa perlakuan panas yang diuji dengan alat *micro vickers* didapat kekerasan rata-rata 401.66 VHN, dengan perlakuan *quenching* didapat rata-rata 484.85 VHN. dan dengan perlakuan *quenching* dan *tempering* didapat rata-rata 351.72 VHN. Dari data uji kekerasan *Vickers* pengujian tempering yang memiliki rata-rata terendah yaitu 351.72 VHN. Dengan dilakukannya perlakuan panas *quenching* dapat meningkatkan kekerasan dari noken as tersebut .
2. Tingkat keausan noken as noken as tanpa perlakuan panas dengan alat uji keausan ogoshi didapat volume yang terabrasi sebesar 0.0193 mm³, dengan perlakuan *quenching* didapat nilai 0.0012 mm³. dan dengan perlakuan panas *tempering* nilai 0.0042 mm³. Dari data uji keausan pengujian *quenching* yang memiliki rata-rata nilai terendah yaitu 0.0012 mm³. Dengan dilakukannya perlakuan panas *quenching* dapat mengurangi keausan dari noken as tersebut.

5.2 Saran

1. Dengan diadakan pengujian kekerasan bahan ini diharapkan dapat mengetahui berapa nilai kekerasan suatu bahan. Dan diharapkan pula untuk tidak salah dalam memilih bahan suatu noken as untuk digunakan.
2. Sebaiknya ada penambahan variasi pemanasan pada suhu 200°C dan 300°C untuk mengetahui variasi kekerasan dan keausan.