

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Dari kesimpulan proses analisa pengaruh media pendingin oli pada proses *pack carburizing sprocket* sepeda motor imitasi dengan media *carbon* arang kayu jati terhadap nilai kekerasan dan ketebalan difusi, dengan variasi temperatur 800°C, 850°C dan 900°C dengan masing-masing waktu penahanan 1 jam, 1,5 jam dan 2 jam

1. Pengaruh media pendinginan oli pada proses *pack carburizing sprocket* sepeda motor imitasi dengan media *carbon* arang tempurung kelapa terhadap nilai kekerasan yaitu untuk merubah struktur logam agar lebih keras. Dengan nilai kekerasan tertinggi yang di dapat pada suhu 900°C dengan waktu penahanan 2 jam yaitu 85,54 HRC
2. Pengaruh media pendinginan oli pada proses *pack carburizing sprocket* sepeda motor imitasi dengan media *carbon* arang tempurung kelapa terhadap ketebalan difusi yaitu untuk menjebak carbon yang masuk di pori-pori material. Dengan nilai ketebalan tertinggi yang di dapat pada suhu 900°C dengan waktu penahanan 2 jam yaitu 212,645µm.

B. SARAN

Adapun saran dari penelitian yang telah dilakukan untuk meningkatkan hasil yang optimal pada proses *pack carburizing* sebaiknya gerabah sebagai wadah *sprocket*, arang dan energizer ditutup dengan rapat agar menghasilkan hasil yang optimal.