

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari pengujian *plasma nitriding* variasi temperatur terhadap baja S45C berbentuk Bushing dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Hasil nilai kekasaran yang didapat pada temperatur 350°C adalah sebesar 1.437µm, untuk temperatur 420°C nilai kekasaran yang didapat 1.877 µm, sedangkan dengan temperatur 500°C didapat nilai kekasaran 2.034 µm.
2. Tidak adanya perbedaan struktur mikro karena struktur mikro yang terbentuk dengan temperatur *plasma nitriding* 350°C, 420°C dan 500°C masih didominasi oleh ferrite dan pearlite.

5.2 Saran

Setelah dilakukan pengujian *plasma nitriding* dengan variasi temperatur, terdapat beberapa saran untuk pengujian ini yaitu :

1. Perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan menganalisis ketahanan korosi
2. Wear resistance perlu dilakukan untuk melihat ketahanan aus pada material setelah digunakan.