

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari *plasma nitriding* variasi temperatur 350°C, 400°C, 500°C terhadap baja AISI 4340 berbentuk Bushing pada pengujian SST dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Ketahanan korosi bushing material AISI 4340 no treatment 50%.
2. Ketahanan korosi bushing material AISI 4340 dengan plasma nitriding proses berturut turut: dengan Temperatur 350°C Pertumbuhan korosinya 18%; 400°C 30%; 500°C 35%.
3. Semakin tinggi treatment temperature plasma nitriding proses pada bushing material baja AISI 4340 akan menurunkan ketahanan korosinya karena presentase karat yang semakin besar. Untuk Tempertaur optimal treatment plasma nitriding proses pada bushing material AISI 4340 dilakukan pada temperatur 350°C.

5.2 Saran

1. Harus adanya penelitian lebih lanjut tentang sifat mekanis pada baja tahan karat martensitik steel dikarenakan dari data disebutkan bahwa baja tahan karat martensitik steel dapat meningkat kekuatannya.

