

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari pengujian terhadap pelat SS400 yang telah dikarburasi padat, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Kekerasan spesimen semakin meningkat seiring dengan bertambahnya waktu *holding* yang diberikan, yaitu selama 90 menit dengan persentase kenaikan sebesar 63.4%.
2. Tingkat keausan spesimen semakin menurun seiring dengan lamanya waktu *holding*, yaitu selama 90 menit dengan rata-rata keausan 0.045 gram/40 menit dengan persentase penurunan sebesar 85.9%.
3. Semakin kecil *scar* diameter yang dihasilkan, maka tingkat kekerasan spesimen semakin tinggi namun laju keausan semakin rendah.
4. Semakin lama *holding* yang dilakukan yaitu selama 90 menit, maka atom karbon akan mudah berdifusi ke dalam material, sehingga komposisi karbon yang terkandung di dalam spesimen menjadi semakin tinggi.

5.2 Rekomendasi

Dari pengujian yang telah dilakukan, direkomendasikan beberapa hal:

1. Untuk pengujian selanjutnya digunakan beban yang lebih tinggi pada saat pengujian keausan dan waktu pengujian yang lebih lama agar pengurangan massa jelas terlihat.