

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan mulai dari proses pengambilan data, perhitungan, serta analisis data yang telah dilakukan maka didapatkan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat diketahui bahwa penyebab mata linggis brongsong sering mengalami ketumpulan yang mengakibatkan mata linggis brongsong cepat aus yaitu dikarenakan proses *heat treatment* yang dilakukan oleh masyarakat desa sukadana belum sempurna karena tidak adanya parameter yang digunakan.
2. Dari hasil pengujian kekerasan yang telah dilakukan, dapat diketahui adanya peningkatan kekerasan pada spesimen uji linggis brongsong. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variasi temperatur suhu dan *holding time* yang memiliki tingkat kekerasan yang paling tinggi adalah dengan nilai kekerasan 52,6 HRC yang diperoleh dari hasil proses *quenching* menggunakan media pendingin oli bekas dengan *holding time* 40 menit pada temperatur suhu 850°C.
3. Dari hasil analisis varians yang telah dilakukan diketahui bahwa media pendingin oli bekas dengan variasi temperatur suhu 750°C, 850°C, dan 900°C dengan *holding time* 30 dan 40 menit memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat kekerasan pada spesimen linggis brongsong.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan maka dari itu penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Disarankan kepada masyarakat desa sukadana untuk menggunakan parameter pada saat melakukan proses perlakuan panas (*heat treatment*) terhadap pembuatan linggis brongsong, agar nantinya diharapkan mata

linggis brongsong tidak mudah tumpul sehingga mata linggis brongsong tersebut tidak cepat aus.

2. Disarankan untuk melakukan pengujian tarik terhadap linggis brongsong yang telah dilakukan peningkatan kekerasan ini agar dapat mengetahui apakah nilai kekerasan yang didapatkan dari hasil penelitian ini sudah tepat atau belum.
3. Perlu dilakukan penambahan media pendingin agar nantinya dapat dilakukan perbandingan pada beberapa media pendingin yang digunakan, sehingga dapat diketahui media pendingin mana yang lebih berpengaruh kekerasannya terhadap pembuatan linggis brongsong ini.