

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Setelah dilakukan proses pengerolan dan pengujian tarik, pengujian kekerasan dan pengujian mikrostruktur, maka dilakukan pengolahan data. Dari hasil pengolahan data dapat disimpulkan sebagai berikut :

- 1 Dari hasil pengujian tarik didapat peningkatan kekuatan tarik pada variabel reduksi 50% sebesar 15,38% (8,03696 Mpa), dari kekuatan awal tanpa proses pengerolan sebesar 52,17778 Mpa menjadi 60,21457 Mpa.
- 2 Dari hasil pengujian kekerasan peningkatan kekerasan terbaik terjadi pada variabel 30% sebesar 20,70% (2,605 VHN), dari kekerasan awal sebesar 12.56 VHN menjadi 15.165 VHN.
- 3 Perubahan yang terjadi pada struktur mikro cukup besar dari bentuk awal yang menyerupai bintang menjadi rapat dan memanjang, semakin besar reduksi maka semakin panjang dan rapat butirannya.
- 4 Dari hasil pengerolan maka yang paling optimal untuk dijadikan produk kerajinan pewter adalah variabel reduksi 50%, karena
 1. Permukaan yang dihasilkan lebih halus
 2. Permukaan lebih rata
 3. Tidak terjadi perbedaan kekerasan yang jauh, apabila mengambil yang 30% terjadi kesulitan pada proses *finishing*.

5.2 Saran

Dalam penelitian ini penulis menyarankan beberapa hal sebagai berikut

- 1 Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui kekerasan maksimum yang didapat dalam proses pengerolan
- 2 Dalam pengerolah alat yang digunakan harus benar-benar presisi

-
-
- 3 Dalam penyetelan atau pengaturan celah poros pengerolan harus sama rata antara yang kiri dengan yang sebelah kanan.

