

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Dari penelitian remelting piston motor bekas dengan variasi temperatur solid solution proses T6 menggunakan metode centrifugal casting terhadap kekuatan tarik dan kekerasan didapatkan:

1. Dari proses remelting piston motor bekas dengan variasi temperatur solid solution proses T6 metode centrifugal casting dengan temperatur tuang 700⁰C, dengan putaran centrifugal casting 750 rpm dan variasi temperatur solid solution T6 530⁰C, 540⁰C, dan 560⁰C. Didapatkan hasil pengujian tarik dengan nilai kekuatan tarik tertinggi pada sampel 530⁰C dengan nilai TS (tensile strenght) 11,43 N/mm². Dan nilai kekuatan tarik paling rendah pada sampel 560⁰C dengan nilai tensile strenght 5,44 N/mm².

Berdasarkan hasil pengujian tarik yang paling optimal terdapat pada variasi temperatur solid solution proses t6 pada suhu 530⁰C .

2. Dari hasil pengujian kekerasan pada sampel 530⁰C, 540⁰C, dan 560⁰C di dapatkan nilai kekerasan tertinggi yaitu pada variasi suhu 540⁰C dengan nilai rata-rata 102, dan nilai kekerasan terendah dengan nilai rata-rata 87 pada sampel 530⁰C. Berdasarkan hasil pengujian kekerasan yang paling optimal terdapat pada variasi temperatur solid solution proses t6 pada suhu 530⁰C.

B. Saran

Adapun saran yang dapat diberikan mengenai *centrifugal casting* pengujian tarik dan kekerasan. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan di laboratorium adalah *centrifugal casting* pada saat melakukan proses penuangan cairan material kedalam cetakan adapun hal yang harus diperhatikan seperti pada proses penuangan cairan material diusahakan tidak terputus-putus agar spesimen tidak terdapat gelembung udara (berongga),diharapkan kedepannya corong alat tuang untuk di modifikasi agar proses penuangan bisa lebih maksimal dan mendapatkan hasil coran yang baik.