

ABSTRAK

Penelitian ini melakukan proses pengecoran menggunakan metode *stir casting*, yang selanjutnya diberikan perlakuan *Aging* pada *Material Komposit Matrik Al-4%Cu-12%Mg-15%Sic*. Berikut adalah tahapan yang di gunakan : *solution treatment* pada temperatur 500 °C dengan waktu penahanan 1 jam selanjutnya *quencing* dengan media oli kemudian proses *aging*. Variannya adalah waktu 1 dan 2 jam dengan temperatur 100 °C, 150 °C, 200 °C kemudian dilakukan pengujian. Pengujian yang dilakukan meliputi pengujian kekerasan, pengujian kuat tarik dan pengujian metalografi. Hasil pengujian di peroleh nilai yang variatif dimana nilai kekerasan tertinggi sebesar 109,7 HB sedangkan kuat tarik tertinggi sebesar 61 N/mm². Untuk nilai kekerasan terendah sebesar 88,1 HB sedangkan nilai kuat tarik terendah sebesar 17 HB.

Kata kunci : *stir casting, solution treatment, quencing dan aging*