

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa pengaruh perubahan parameter proses terhadap kekerasan, tarik, dan struktur mikro alumunium dengan komposisi Al-5%Cu-12%Mg-15%SiC setelah melalui proses perubahan varian kecepatan putar. Kecepatan stir 1000, 2000 dan 3000 rpm. Setelah melalui proses pengujian maka didapatkan nilai kekerasan tertinggi pada kecepatan putar 3000 Rpm yaitu 105,6 BH, dan nilai tarik yaitu 41,9 N/mm². Nilai uji kekerasan untuk kecepatan putar terbaik yaitu 3000 Rpm sebesar 105,6 BH, dan nilai tarik yaitu 72,7 N/mm². Dan untuk Kecepatan stir nilai kekerasan tertinggi di dapat pada kecepatan 3000 rpm yaitu 105,6 BH, dan untuk uji tarik nilai tegangan sebesar 72,7 N/mm². Dari perubahan nilai kekerasan, dan tarik tersebut membuktikan bahwa terdapat pengaruh parameter proses perubahan kecepatan putar stir pada saat pengecoran menggunakan metode stir casting.

Kata Kunci : *Stir Casting, Sifat Mekanik Alumunium Matriks Composite, Kecepatan putar*