

## INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari penambahan unsur seng (Zn) terhadap sifat fisis dan mekanis dari paduan aluminium-silikon. Bahan utama pada penelitian ini adalah paduan Al-Si yang didapatkan dari pelek mobil. Bahan utama ini kemudian ditambahkan variasi seng (Zn) sebesar 1%, 2%, 3% dan 4%.

Untuk mengetahui sifat fisisnya maka dilakukan pengamatan struktur mikro, pengamatan struktur makro, pengamatan porositas, pengujian berat jenis dan pengujian komposisi kimia, dan untuk mengetahui sifat mekanisnya dilakukan pengujian tarik dan pengujian kekerasan

Hasil dari penelitian ini memperlihatkan bahwa kekuatan tarik optimal terdapat pada paduan Al-Si dengan variasi Zn sebanyak 2%, sedangkan kekerasan tertinggi terdapat pada paduan Al-Si dengan variasi Zn sebanyak 4%. Penambahan unsur Zn meningkatkan berat jenis coran.