

ABSTRAK

Dalam proses pengecoran pulley, cacat susut ini selalu muncul secara berulang, yang jumlahnya rata – rata mencapai 15%, menyebabkan besarnya biaya *rework* dan keterlambatan pengiriman. Pada pengecoran sederhana cacat susut ini dapat diatasi dengan menggunakan *feeder* atau *riser*, namun pada kasus pengecoran *standard v-pulley* 10B1 tidak mungkin digunakan *riser* untuk mengatasinya karena pembuatan cetakan dilakukan dengan menggunakan mesin pembuat cetakan otomatis jenis *blow – squeeze* (AMF3, Tokyu Co. Ltd.).

Faktor – faktor yang memungkinkan menjadi penyebab cacat susut diantaranya yaitu komposisi kimia, suhu cor, waktu tuang dan waktu penahanan.

Dengan mengumpulkan dan menganalisa data produksi dan data hasil percobaan, akhirnya dapat disimpulkan bahwa waktu penahanan di dalam tanur lebih dari 60 menit dapat menyebabkan cacat susut pada *standard V-pulley* 10B1. pada percobaan waktu penahanan selama 150 menit terjadi adanya perubahan persentase komposisi kimia dari unsur karbon dan silikon, dimana unsur karbon cenderung menurun, yaitu dari 3.67% menjadi 3.28%. sedangkan unsur silikon cenderung naik, yaitu dari 1.91% menjadi 2.05%.

Kata kunci:

Besi tuang, Standard v-pulley, cacat susut, pengecoran logam.