

ABSTRAK

Pengecoran adalah suatu proses benda yang dibuat dari logam yang dicairkan dituang ke dalam cetakan, kemudian dibiarkan mendingin dan membeku. Pengecoran merupakan hal yang sangat penting dalam pembangunan industri nasional, industri persenjataan dan industri-industri lainnya.

Salah satu hasil dari pengecoran adalah buss hing, busshing yang dimaksudkan ini terbuat dari limbah kuningan. Busshing merupakan suatu alat yang membantu alat atau mesin yang berbentuk pipa atau alat penyambung dari pipa ter sebut. Busshing biasanya banyak dipakai sebagai alat penyambung dari pipa satu dengan pipa yang lainnya. Busshing biasanya digunakan pada industri-industri besar yang bergerak dibidang perminyakan atau pengeboran minyak.

Untuk itu diperlukan pengujian pada bahan busshing untuk menghasilkan busshing yang berkualitas. Adapun dari pengujian yang dilakukan antara lain : pengujian komposisi kimia, pengujian keausan, pengujian struktur mikro. Pengujian komposisi kimia terjadi kontaminasi tinggi, kerana banyaknya pengotor cukup banyak diantaranya: Cu, Ag, Pb,Cr. Untuk pengujian ketahanan aus di dapatkan nilai rata-ratanya:

(0,000172). Untuk pengujian struktur mikro didapatkan bahwa atom-atom Cu membentuk presipitat dengan atom – atom penghantar lainnya misalnya : Pb (Timbal), Ag (Perak), Cr (Kromium) , Si (Silikon), Zr (Zirkonium), Sm (Samarium), Ni (Nikel).

Kata Kunci : Pengecoran, Busshing, limbah kuningan, pengujian.