

**STUDI KOMPARASI HASIL *SAND BLASTING* MENGGUNAKAN  
PASIR SAMBOJA DAN PASIR MAHAKAM DENGAN VARIASI  
SUDUT PENYEMPROTAN BAJA ASTM A36**

www.itk.ac.id

Nama Mahasiswa : Aditian Pardamean Siregar

NIM : 06181004

Dosen Pembimbing Utama : Hizkia Alpha Dewanto, S.T.,M.Sc

Dosen Pembimbing Pendamping : Fikan Mubarak R , S.T.,M.Sc

**ABSTRAK**

Pada Penelitian ini akan mempelajari pengaruh media abrasif terhadap hasil *sandblasting* pada sample plat ASTM A36 dengan menggunakan pasir samboja dan pasir mahakam sebagai media abrasif. akan di lakukan pengamatan bentuk dari setiap sample media abrasif dengan menggunakan SEM. Kemudian akan di lanjutkan dengan pengujian XRF untuk mengetahui komposisi dari setiap sample media abrasif, unsur pasir samboja dan pasir mahakam. Kemudian akan dilakukan pengujian XRD untuk mengetahui jenis struktur kristal dari sample dari pasir samboja dan pasir mahakam. *Sandblasting* akan menggunakan 3 variasi sudut penyemprotan dengan besaran tekanan yang sama. Hasil perbandingan dari penelitian ini akan membahas tingkat kebersihan yang mampu di capai berdasarkan jenis media abrasifnya dengan standar Internasional ISO 8501-1 dan untuk mengetahui tingkat kekasaran yang dihasilkan dari tiap media abrasif akan dilakukan dengan pengujian kekasaran atau *roughness test*.

**Kata Kunci :**

ASTM A36, ISO 8501-1, Pasir Samboja, Pasir Mahakam, SEM,  
XRF,XRD, *Roughness Test*, *Sand Blasting*

www.itk.ac.id