

PENGARUH PENAMBAHAN FLUX DOLOMITE PADA  
PROSES CONVERTING PADA TEMBAGA MATTE  
MENJADI BLISTER

Nama Mahasiswa : Girindra Abhilasa  
NRP : 2710100096  
Dosen Pembimbing : Sungging Pintowantoro S.T., M.T.,  
Ph.D.

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan proses pemurnian lanjut tembaga matte dari *smelting blast furnace* pada metode pirometalurgi. *Converting* pada penelitian ini merupakan proses oksidasi tembaga matte dan logam tembaga yang masih memiliki pengotor dengan peniupan oksigen dan penambahan flux. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan flux dolomite terhadap kemurnian tembaga blister dan slagnya. Penambahan flux dilakukan dengan variasi rasio CaO:Fe (jumlah penambahan kapur) yaitu sebesar 1:8 (34,33g), 1:5 (54,94g), 1:3 (116,7g), dan tanpa penambahan kapur sebagai pembanding. Proses *converting* dilakukan dengan debit udara 12 liter/menit selama 10 menit. Produk tembaga blister dan slag diuji XRF dan XRD untuk mengetahui kadar komposisi Cu, Fe, S dan senyawa yang terbentuk. Hasil dari penelitian didapatkan kadar Cu yang paling baik adalah dengan penambahan kapur hingga memiliki rasio 1:3. Kadar Cu pada slag memiliki komposisi paling rendah dengan rasio 1:3.

Kata kunci : *converting, flux dolomite, tembaga matte, tembaga blister*

