

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari penelitian pengaruh penambahan flux dolomite pada proses converting dari tembaga matte menjadi blister diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Penambahan flux dolomite dapat meningkatkan kadar kemurnian tembaga blister hasil converting. Semakin banyak kapur yang ditambahkan pada proses converting, semakin murni kadar Cu yang didapat. Penambahan flux yang terbaik adalah perbandingan rasio CaO:Fe sebesar 1:3 (penambahan 116,7 gram kapur) karena rasio tersebut menghasilkan kadar kemurnian Cu sebesar 97,37%
2. Penambahan flux dolomite berpengaruh terhadap kadar Cu dalam slag dan sistem slag yang terjadi. Dengan penambahan kapur pada proses converting, kadar Cu dalam slag akan semakin berkurang. Dengan penambahan flux dolomite dengan rasio CaO:Fe terbesar, 1:3, kadar Cu dalam slag menurun hingga 3,99%.
3. Slag yang terbentuk pada penelitian ini adalah sistem slag kalsium. Di mana CaO akan mengikat magnetit pada slag sehingga membentuk slag calcium-ferrite.
4. Dari penelitian yang dilakukan, penambahan yang terbaik adalah dengan rasio 1:3, tetapi perlu dilakukan penelitian lebih lanjut.

5.2. Saran

Dari penelitian ini terdapat beberapa saran yang perlu diperhatikan, berikut ini adalah saran dalam penelitian ini :

1. Skala penelitian yang dilakukan perlu diperbesar dan dibandingkan dengan skala industri, untuk membantu industri pengolahan mineral di Indonesia.



2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut pada jumlah penambahan kapur agar mendapatkan titik optimal penggunaan kapur pada proses converting.
3. Pengukuran viskositas slag yang harus diukur karena penambahan kapur dapat menurunkan viskositas slag.