

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pada bab hasil dan pembahasan sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. *Feed* yang menjadi umpan alat shaking table mempunyai kadar sebesar <10% Sn. *Feed* yang digunakan tergolong halus karena berdasarkan hasil analisis mikroskop, bijih kasiterit banyak tersebar pada ukuran butiran 100 dan -100 mesh.
2. Pengaturan variabel shaking table dilakukan pada kemiringan meja, panjang stroke dan kombinasi antara kemiringan meja dan panjang stroke. Pada uji coba variabel kemiringan meja dilakukan sebanyak 3 variasi yaitu 0,939°, 1,254° dan 1,878°, sedangkan untuk panjang stroke juga dilakukan sebanyak 3 variasi yaitu 17 mm, 19 mm dan 22 mm, sedangkan untuk variabel kombinasi dilakukan sebanyak 9 kali uji coba.
3. Kadar dan *recovery* Sn yang optimal pada shaking table jenis Slime Table dengan kadar *feed* <10% Sn, kemiringan yang optimal yaitu pada 0,939° dengan kadar konsentrat 35,50% Sn, middling 29,10% Sn, tailing 1,90% Sn dan *recovery* 58,30%, sedangkan untuk panjang pukulan yang optimal yaitu pada 17 mm dengan kadar konsentrat 30,30% Sn, middling 10,50% Sn, tailing 4,10% Sn dan *recovery* 44,74%, serta untuk variabel kombinasi kondisi optimal terdapat pada uji coba no. 1 dengan kadar konsentrat 21,30% Sn, middling 18,40% Sn, tailing 2,10% Sn dan *recovery* 84,10% dimana kondisi optimal tersebut dapat meminimalisir terbuangnya mineral berharga timah agar tidak terbuang ke *settling pond*.

5.2 Saran

Berdasarkan pada kesimpulan di atas, peneliti memberikan beberapa saran yang berhubungan dengan penggunaan variabel shaking table, sebagai berikut :

1. Sebaiknya untuk pengaturan variabel pada slime table dengan *feed* <10% Sn, menggunakan kemiringan meja $0,939^\circ$ dengan panjang stroke 17 mm.
2. Sebaiknya *feed* dilakukan pengujian terlebih dahulu sebelum dilakukan proses pengolahan untuk memudahkan petugas dalam mengontrol variabel-variabel alat.
3. Sebaiknya ditambahkan screen pada hopper tempat masuknya *feed*, agar ukuran butiran lebih seragam dan pengolahan dapat berjalan dengan efektif.

