

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengujian dari tungku peleburan logam ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Unjuk kerja tungku peleburan logam aluminium dari pasir kuarsa sebagai bahan dasar refraktori dapat menahan temperatur sebesar  $800^{\circ}\text{C}$  dan mampu meleburkan logam aluminium sebanyak 0,2 kg setiap kali pengujian.
- b. Pada proses peleburan logam aluminium hingga mencapai temperatur  $800^{\circ}\text{C}$  terjadi kerusakan pada bahan refraktori tungku seperti retak dan *spalling* (pelepasan elemen dari bahan refraktori).
- c. Waktu peleburan rata-rata yang dibutuhkan untuk meleburkan 0,2 kg aluminium bekas adalah 36 menit dengan jumlah bahan bakar rata-rata 0,36 kg atau dibutuhkan bahan bakar sebesar 0,1 kg untuk 10 menit waktu peleburan.

#### 5.2 Saran

Dalam pembuatan tungku peleburan logam dengan pasir kuarsa sebagai bahan dasarnya sebaiknya memilih campuran dan komposisi yang lebih tahan panas seperti menggunakan semen tahan panas.

