

## BAB V

### KESIMPULAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa penambahan MgO 30%, 35% dan 40% ternyata mempunyai pengaruh terhadap peningkatan sifat mekanik yang terjadi. Komposisi yang optimum untuk memperoleh hasil kekuatan mekanik yang tertinggi adalah slag Ferro-Nikel 60%, MgO 40% dan kaolin 5%, kekuatan mekanik yang dicapai 21 MPa. Limbah slag Ferro-Nikel dapat dimanfaatkan untuk pembuatan refraktori forsterit dengan menambahkan MgO 40%.

#### 5.2 Saran

Nilai kuat tekan dapat ditingkatkan dengan penambahan MgO minimal 40% dan disarankan MgO yang ditambahkan berbentuk DBM (*Dead Burn Magnesite*). Meningkatkan kuat tekan pembentukkan untuk mempertinggi densitas benda kering, sehingga mampu mempertahankan bentuk selama proses pembakaran (tidak retak-retak, bengkok dan sebagainya). Penelitian lebih lanjut pengujian kuat tekan pada temperatur operasional tungku.