

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengamatan dan penelitian yang dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Pada penelitian kali ini, penurunan laju alir udara pembakaran akan cenderung membuat suhu pembakaran lebih kecil sehingga proses pembakaran juga akan semakin lama. Laju alir udara terbesar yaitu 3,10 m/s.
2. Laju alir yang digunakan yaitu 3,10 m/s, 2,65 m/s, dan 1,95 m/s yang mana menghasilkan Syngas berupa CH₄, H₂S, CO₂, dan O₂ menggunakan alat Gas Analyzer.
3. Penelitian kali ini mendapatkan nilai power output sebesar 7,1428615 Kw pada bukaan valve 100% dengan batubara tipe 5217,9419 kcal.

5.2 Saran

Dari penelitian yang telah dilakukan masih terdapat beberapa kekurangan sehingga perlu dilakukan beberapa perbaikan agar penelitian selanjutnya menjadi lebih baik lagi, diantaranya seperti menggunakan dua blower yang mana satu ditempatkan sebelum masuk reactor dengan fungsi untuk suplai udara pembakaran, dan satu ditempatkan setelah filter dengan fungsi agar syngas dapat melewati absorber dan filter secara optimal.

Setelah itu disarankan menambahkan orifice meter untuk mempermudah mengukur laju aliran udara dalam satuan volume sehingga bias membuat data lebih akurat.