

BAB V PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian co-gasifikasi batubara-tempurung kelapa menggunakan seperangkat alat gasifikasi sistem *downdraft* dengan tinjauan pengaruh laju alir udara terhadap produksi *syngas* yang telah dilakukan analisa dan perhitungan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Pada proses co-gasifikasi batubara-tempurung kelapa, laju alir udara terkecil, yakni sebesar 9,11 m³/jam menghasilkan *syngas* yang paling sedikit, yakni sebesar 15,61 kg namun memiliki waktu nyala paling lama yakni selama 15,21 menit.
2. Pada proses co-gasifikasi batubara-tempurung kelapa, laju alir udara sebesar 12,37 m³/jam menghasilkan *syngas* paling banyak, yakni sebesar 17,92 kg namun memiliki waktu nyala yang sebentar yakni selama 11, 31 menit.

4.2. Saran

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan, terdapat beberapa hal yang perlu dievaluasi untuk mendapatkan hasil yang lebih maksimal yaitu memperbanyak variasi laju alir udara yang digunakan agar mendapatkan kondisi yang lebih optimal dalam memproduksi *syngas*.