

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dari data penelitian dan pengujian pembuatan briket dengan campuran ampas kopi dan serbuk *cocopeat* dengan perekat campuran tepung kanji dan aquades yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan :

1. Nilai kalor paling tinggi didapat dari spesimen pertama variasi komposisi bahan 80gr : 0gr perekat campuran tepung kanji dan aquades 24gr dengan hasil 5292.4435 kal/gr, sedangkan nilai kalor paling rendah didapat dari spesimen ke-3 komposisi 40gr : 40gr perekat campuran tepung kanji dan aquades 24gr dengan hasil 4698.3029 kal/gr.
2. Kadar air terendah didapat dari spesimen 2 variasi komposisi bahan 60gr : 20gr menggunakan perekat campuran tepung kanji dan aquades 24gr dengan hasil 20.58%, sedangkan kadar air tertinggi didapat dari spesimen 4 komposisi bahan 20gr : 60gr menggunakan perekat campuran tepung kanji dan aquades 24gr dengan hasil 35.94%.
3. Nyala awal paling cepat didapat dari spesimen 1 komposisi bahan 80gr : 0gr menggunakan perekat campuran tepung kanji dan aquades 24gr dengan nyala awal 13,92 detik, sedangkan yang paling lama menyala didapat dari spesimen 4 komposisi bahan 20gr : 60gr menggunakan perekat campuran tepung kanji dan aquades 24gr dengan nyala awal 26,59 detik.
4. Spesimen 2 komposisi 60gr : 20gr menggunakan perekat campuran tepung kanji dan aquades 24gr menghasilkan laju pembakaran paling cepat dengan waktu selama 32,47 m/s atau 0,153 gr/menit, sedangkan laju pembakaran paling lama didapatkan dari spesimen 3 komposisi bahan 40gr : 40gr menggunakan perekat campuran 24gr tepung kanji dan aquades dengan waktu selama 37,34 m/s atau 0,133 gr/menit.
5. Briket dengan hasil terbaik dan dapat direkomendasikan penggunaannya dihasilkan pada spesimen 1 komposisi bahan 80gr : 0gr ampas kopi dan serbuk *cocopeat* dengan perekat campuran sebanyak 24gr, hal ini dikarenakan tingginya

nilai kalor pada briket sebesar 5292.4435 kal/gr dan cukup rendahnya kadar air yaitu sebanyak 20.66% dengan temperatur pembakaran yang relatif stabil sekitar 589,1;588,7; dan 582,5°C per-10 menit dari lama nyala briket.

## **5.2 Saran**

Berdasarkan proses penelitian dan pengujian pembuatan briket dengan campuran ampas kopi dan serbuk *cocopeat* dengan perekat campuran tepung kanji dan aquades yang telah dilakukan, saran dari penelitian ini adalah :

1. Proses pencampuran bahan perekat pada komposisi briket dilakukan sampai semua bahan tercampur dengan merata agar briket yang dihasilkan memiliki jumlah kadar air yang sama
2. Proses penyimpanan briket sebelum di lakukan pengujian harus benar-benar kedap udara untuk menghindari kelembaban pada briket
3. Pada saat melakukan uji laju pembakaran akan lebih baik jika prosesnya di rekam menggunakan kamera agar mengetahui temperatur pembakaran secara continue