

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat ditarik pada penelitian ini adalah:

1. Batubara yang berbentuk serpihan dan butiran, serta limbah sekam padi dapat dimanfaatkan kembali sebagai bahan bakar alternatif dengan cara melakukan inovasi membuat batubara dan sekam padi tersebut menjadi briket.
2. Batubara yang digunakan masih mengandung kadar air yang tinggi dan akan menurunkan nilai kalor dari briket yang dihasilkan. Dapat dilihat dari pengujian proksimat sampel BB1 yang menggunakan 100% batubara masih mengandung kadar air yang tinggi. Faktor penyebab tingginya kadar air tersebut yaitu penyimpanan batubara yang lembab dapat menyebabkan penurunan nilai kalor batubara. Kelembaban dapat menyebabkan batubara menyerap air, sehingga kadar air dalam batubara meningkat dan nilai kalor menurun. Selain itu, batubara tersebut telah terkontaminasi oleh bahan lain seperti debu dan dapat menyebabkan penurunan nilai kalor batubara. Kontaminasi inilah yang dapat mengurangi kualitas batubara dan menyebabkan penurunan nilai kalor.
3. Pencampuran sekam padi pada pembuatan briket batubara dapat menambahkan nilai kalor.
4. Pada penelitian ini nilai kalor terbaik didapatkan hasil terbaik pada sampel BB3 dengan komposisi batubara 50% dan sekam padi 50% pada tekanan 4 ton yaitu dengan rata-rata 6531,349 Kal/gram dan telah sesuai SNI 13-4931-1998 dengan standar minimal nilai kalor 4400 KKal/gram.

5.2 Saran

Adapun saran pada penelitian ini yaitu agar bisa memenuhi standar SNI perlu dicoba dengan batubara dengan kualitas yang baik, serta proses karbonisasi yang lebih dioptimalkan.