

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan :

1. Terdapat pengaruh tekanan terhadap nilai kalor yang dihasilkan briket. Hal ini dapat dilihat pada perbandingan massa arang gambut dengan perekat (98 : 2)% pada tekanan 9 ton dan lama pengeringan 3 hari nilai kalornya 6201,04 kal/gr ; (98 : 2)% pada tekanan 7 ton dan lama pengeringan 3 hari nilai kalornya 3457,54 kal/g
2. Terdapat pengaruh lama pengeringan terhadap nilai kalor yang dihasilkan briket. Hal ini dapat dilihat pada perbandingan massa arang gambut dengan perekat (98 : 2)% pada tekanan 9 ton dan lama pengeringan 5 hari nilai kalornya 6712,54 kal/gr ; (98 : 2)% pada tekanan 9 ton dan lama pengeringan 3 hari nilai kalornya 6201,04 kal/gr (98 : 2)% pada tekanan 9 ton dan lama pengeringan 1 hari nilai kalornya 3690,04 kal/g.
3. Nilai kalor briket gambut yang memenuhi standar nilai kalor jepang adalah terdapat pada perbandingan arang gambut dengan perekat (98 : 2)% pada tekanan 9 ton dan lama pengeringan 3 hari nilai kalornya 6201,04 kal/gr ; pada perbandingan arang gambut dengan perekat (98 : 2)% pada tekanan 9 ton dan lama pengeringan 5 hari nilai kalornya 6712,54 kal/gr ; pada perbandingan arang gambut dengan perekat (96 : 4)% pada tekanan 9 ton dan lama pengeringan 3 hari nilai kalornya 6247,54 kal/gr ; pada perbandingan arang gambut dengan perekat (92 : 8)% pada tekanan 9 ton dan lama pengeringan 3 hari nilai kalornya 6177,79 kal/gr ; pada perbandingan arang gambut dengan perekat (90 : 10)% pada tekanan 9 ton dan lama pengeringan 3 hari nilai kalornya 6363,79 kal/gr.

4. Laju pembakaran briket tanah gambut adalah 0,045 g/detik, untuk penambahan minyak goreng 0,041 g/detik, dan untuk penambahan kalium klorat 0,038 g/detik.
5. Kualitas briket untuk mendidihkan satu liter air adalah, untuk air PAM selama 728 detik, untuk air hujan selama 805 detik dan untuk air aqua selama 595 detik.

5.2. Saran

Untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih baik, maka penulis menyarankan :

1. Menambah variasi tekanan diatas 9 ton sehingga diperoleh hubungan tekanan terhadap nilai kalor briket gambut yang lebih baik.
2. Melakukan penelitian dengan menambahkan bahan kimia lain.
3. Melakukan penelitian dengan bahan perekat lain