INTISARI

Indonesia sebagai negara agraris banyak memiliki Industri Perkebunan Kelapa Sawit banyak menghasilkan limbah pertanian yang kurang termanfaatkan. Limbah pertanian yang merupakan biomassa tersebut merupakan sumber energi alternatif yang melimpah dengan kandungan energi yang relatif besar. Limbah pertanian tersebut dapat diolah menjadi suatu bahan bakar padat buatan yang lebih luas penggunaanya sebagai bahan bakar alternatif yang disebut biobriket. Melihat Limbah Kelapa Sawit yang begitu banyak jumlahnya dan belum teranfaatkan sepenuhnya, maka timbul pemikiran untuk mengolah limbah Kelapa Sawit menjadi bahan bakar padat atau biobriket sebagai salah satu bahan bakar alternatif. Melihat kenyataan tersebut, maka perlu dilakukan penelitian tentang pengolahan limbah Kelapa Sawit menjadi biobriket sebagai salah satu bahan bakar alternatif.

Pada penelitian Kaji Eksperimental Karaktristik Pembakaran Briket Arang Berbahan Limbah Padat Industri Kelapa Sawit dan Variasi Tekanan Pengepresan Menggunakan Metode *Heat Flux Constant*. bahan Limbah Padat Kelapa Sawit di *pyrolysis* (diarangkan), kemudian dihancurkan hingga mencapai serbuk dengan ukuran 20 mesh, lalu dicampur dengan perekat (kanji) dengan persentase perekat 10%, pembuatan briket dengan menggunakan tekanan pengepresan 200kg/cm^2, 250kg/cm^2 dan 300kg/cm^2, kemudian briekt diuji dengan menggunakan temperatur dinding pembakaran 300^{0}C, 400^{0}C dan 500^{0}C.

Berdasarkan hasil presentase pengepresan dan suhu pembakaran yang dilakukan maka dapat diketahui. Semakin tinggi pengepresan briket maka briket akan semakin susah untuk terbakar, karena semakin tinggi pengepresan terhadap briket maka kerapatan dan kepadatannya akan semakin tinggi sehingga proses oksidasi akan semakin susah. Suhu dinding juga berpengaruh pada proses pembakaran briket, karena suhu dinding yang semakin tinggi maka akan mempercepat laju pengurangan massa briket yang menyebabkan briket akan lebih cepat habis terbakar.

Kata kunci : limbah padat kelapa sawit, arang limbah padat kelapa sawit, biobriket, tekanan pengepresan, suhu pembakaran