



INTISARI

Briket sekam padi memiliki potensi yang sangat menjanjikan di Indonesia baik dipandang dari segi ketersediaan bahan baku, peningkatan nilai tambah, kesederhanaan teknologi, maupun pemanfaatannya yang luas. Briket biomassa dibuat dengan mencetak campuran biomassa dengan bahan pengikat. Bahan pengikat yang umum dipakai adalah amilum atau kanji. Selama ini belum diketahui bagaimana pengaruh penambahan gel amilum terhadap karakteristik laju pembakaran briket, khususnya briket sekam padi.

Penelitian ini mengungkap ada dua aspek yang berpengaruh dari hal tersebut, yaitu: komposisi gel amilum dalam briket dan konsentrasi amilum di dalam gel. Digunakan 3 macam komposisi perbandingan massa gel amilum-sekam padi, yaitu 0,2:3, 0,8:3, dan 1,4:3. Dan digunakan juga 3 macam konsentrasi amilum dalam gel amilum, yaitu: 5%, 10%, dan 15%. Selanjutnya, dilakukan uji pembakaran terhadap 9 tipe briket tersebut.

Dari analisa, tampak bahwa komposisi memiliki pengaruh kurva kuadratis terbuka ke atas dan konsentrasi memiliki pengaruh linier menurun.

Selain itu, ditemukan pula fluktuasi laju pembakaran akibat sebaran ukuran butiran penyusun dan ukuran briket.

Kata kunci: Briket, bahan bakar, sekam padi, amilum/*starch*, komposisi, konsentrasi.