

Karakteristik Nilai Kalor dan Laju Pembakaran Briket Biomassa dengan Variasi Komposisi Ampas Tebu dan Kulit Singkong

Title	Karakteristik Nilai Kalor dan Laju Pembakaran Briket Biomassa dengan Variasi Komposisi Ampas Tebu dan Kulit Singkong
Author Order	4 of 9
Accreditation	3
Abstract	<p>Bekas limbah dari proses pemrosesan tebu dan kulit singkong merupakan sumber yang berpotensi dimanfaatkan. Menggunakan bahan-bahan ini untuk menciptakan briket adalah solusi cerdas dalam memproduksi bahan bakar alternatif. Batu bara dan minyak, dua sumber energi utama saat ini, semakin menipis cadangannya. Oleh karena itu, penting bagi kita untuk mencari sumber energi terbarukan, seperti briket, yang dapat diperbarui secara berkelanjutan. Penelitian yang dilakukan menggunakan ampas tebu dan kulit singkong sebagai bahan baku, yang diikat dengan tepung tapioka dalam tiga rasio berbeda: 70/55/15, 60/60/15, dan 55/70/15 gram. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai kalor terendah ditemukan pada komposisi briket 60/60/15 dengan hasil 3.75 kal/gr, sementara laju pembakaran tertinggi dicapai oleh komposisi 70/55/15 dengan hasil 4.67 kal/gr. Laju pembakaran terendah diukur pada komposisi 70/55/15 dengan hasil 7.63 gram/menit, sedangkan laju pembakaran tertinggi tercatat pada komposisi 55/70/15 dengan hasil 8.06 gram/menit. Kandungan air paling rendah terdapat pada komposisi 70/55/15 dengan hasil 14.6%, sementara kadar air pembakaran tertinggi terdapat pada komposisi 60/60/15 dengan hasil 30.5%.</p>
Publisher Name	Universitas Muhammadiyah Metro
Publish Date	2024-06-28
Publish Year	2024
Doi	DOI: 10.24127/trb.v13i1.3142
Citation	
Source	TURBO [Tulisan Riset Berbasis Online]
Source Issue	Vol 13, No 1 (2024): TURBO : Jurnal Program Studi Teknik Mesin
Source Page	
Url	https://ojs.ummetro.ac.id/index.php/turbo/article/view/3142/pdf
Author	ARIF KURNIAWAN, M.Kes