

Studi karakteristik pembakaran cangkang kelapa sawit menggunakan fluidized bed combustor Universitas Indonesia

Irvandi Permana Arga Diputra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20280589&lokasi=lokal>

Abstrak

Pemanfaatan Biomassa khususnya cangkang kelapa sawit sebagai sumber energy alternative masih kurang dieksploitasi. Teknologi fluidized bed combustor merupakan teknologi yang tepat untuk mengubah atau mengkonversi energy biomassa menjadi energi panas. Perlunya studi tentang karakteristik pembakaran dari cangkang kelapa sawit diperlukan untuk mendapatkan suhu maksimal dari sistem ini. Parameter yang menjadi pertimbangan yaitu variasi berat feeding ke dalam ruang bakar dan feed rate bahan bakar. Hasil eksperimental menunjukkan bahwa pembakaran dengan menggunakan bahan bakar cangkang kelapa sawit mampu menghasilkan suhu maksimal 694OC. Hal ini menunjukkan bahwa cangkang kelapa memiliki potensi sebagai sumber bahan bakar alternative.

<hr>

<i>Biomass uses especially Palm Kernel Shell as an alternative energy still less. Fluidized Bed Combustor Technology is a perfect technology to convert biomass into heat energy. The Characteristic Study of Palm Kernel Shell Combustion is needed to get the maximum temperature from this system. The parameter that uses is the variation of feeding weight from palm kernel shell. The exsperiment shows that palm kernel shell can reach 694OC. this shows that palm kernel shell have a potential as an alternative fuel.</i>