

Studi eksperimental karakteristik pembakaran batok kelapa pada fluidized bed incinerator UI = Study of characteristic experimental combustion of coconut shell at fluidized bed incinerator UI

Arief Nur Rachman, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20248636&lokasi=lokal>

Abstrak

Penggunaan Fluidized Bed Combustor (FBC) UI saat ini belum berfungsi optimal dikarenakan belum adanya studi mengenai pembakaran. Studi ini bertujuan untuk mengetahui temperatur pada ruang bakar saat kondisi self sustaining combustion terjadi. Eksperimental dilakukan dengan 4 variabel putaran rpm blower, yaitu 1240 rpm, 1460 rpm, 1660 rpm, 1840 rpm. Eksperimental ini menggunakan bahan bakar batok kelapa. Pada Eksperimental ini didapatkan hasil bahwa kondisi sustain terjadi pada temperatur diatas 400_C untuk tiap variabel putaran blower. Pemasukan bahan bakar secara bertahap akan menjaga kondisi self-sustaining combustion ini.

In this time, the usage of existing Incinerator Fluidized Bed (FBC) UI is not optimum functioned because there is no concerning study about combustion. The purpose of this study is to know the temperature at burning room when the condition of self sustaining combustion happens. This experiment is done with 4 rotation varibels of rpm blower, which are 1240 rpm, 1460 rpm, 1660 rpm, 1840 rpm. This Experiment uses coconut shell fuel.

This Experiment gets result that sustaining condition happens at temperature above 400_C for every rotation variable of blower. The feeding of coconut shell fuel step by step will take care of this self- sustaining combustion condition.