

Studi implementasi hasil modifikasi distributor dan exhaust pipe pada fluidized bed combustion Universitas Indonesia = The implementation study of distributor and exhaust pipe modification results of fluidized bed combustion Universitas Indonesia

Syarief Alfiantoni, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20387448&lokasi=lokal>

Abstrak

Dalam proses pembakaran pada alat Fluidized Bed Combustion, distributor merupakan salah satu komponen yang paling penting. Distributor berpengaruh pada fenomena fluidisasi yang berdampak pada proses perpindahan panas yang terjadi pada bed material. Dengan di modifikasinya distributor tersebut, fenomena fluidisasi yang terjadi menjadi lebih baik dibandingkan sebelumnya, dan hal tersebut dibuktikan pada proses pemanasan awal yang dilakukan tanpa menggunakan bahan bakar dan bed materialnya dapat mencapai kestabilan temperatur pada 145°C. Selain itu, kerusakan yang terjadi pada sistem pipa pembuangan menjadi salah satu faktor penghambat dalam melakukan proses penelitian. Oleh karena itu, dibuat perancangan dan perhitungan head loss terhadap sistem pembuangan pada fluidized bed combustion. Head loss yang terjadi pada desain tersebut sebesar 1,759 m.