

Pengujian modifikasi gasifikasi melalui variasi udara bahan bakar pada gasifikasi biomassa dengan kapasitas maksimum 30 kg/jam =
Modification test of gasification through the air fuel variation on biomass gasification with maximum capacity 30 kg/h

Baginda Bukhori, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20411323&lokasi=lokal>

Abstrak

Kajian maupun penelitian mengenai teknologi yang menggunakan energi terbarukan sebagai bahan bakar telah menjadi salah satu langkah dalam menghadapi kelangkaan sumber energi dunia. Salah satu langkah tersebut adalah teknologi gasifikasi, yang menghasilkan gas mampu bakar dengan mengkonversikan bahan bakar padat, khususnya biomassa. Dalam penelitian sebelumnya, sudah dilakukan penggantian bahan bakar menjadi 100% sekam padi. Akan tetapi, penggunaan biomassa sekam padi masih belum mencapai titik optimum kestabilan api. Untuk itu pada penelitian ini dilakukan beberapa modifikasi lanjut pada gasifier, dan pada burner dengan mencari nilai perbandingan udara bahan bakar yang paling optimum, sehingga mendapatkan pembakaran yang kontinu dan efisien.

<hr>

Studies and research on technologies using renewable energy as fuel has become one of the steps in the face of scarcity of world energy resources. One of those step is gasification technology, which is able to produce a fuel gas to convert solid fuels, particularly biomass. In previous studies, had done the replacement fuel to 100% rice husks. However, the use of rice husk biomass still has not reached the point of optimum stability of the flame. Therefore in this study carried out several further modifications to the gasifier, and the burner by looking for value ratio of air to fuel the most optimum, to get a continuous and efficient combustion.