

ABSTRAK

Padi menjadi komoditas budaya di Indonesia sejak berabad yang lalu. Sebagian besar bangsa Indonesia membudidayakan padi dan tak dapat meninggalkan padi sebagai makanan pokok. Seiring dengan perubahan iklim dan cuaca yang tidak menentu menjadi kendala bagi para petani dalam tahap penanaman hingga panen, khususnya dalam pengeringan padi. Metode pengeringan konvensional yang bergantung pada penjemuran sinar matahari memiliki kelemahan, dari segi produktivitas, pengeringan padi dengan memakai sistem penjemuran bisa mencapai lima hari bahkan lebih. Dengan adanya permasalahan yang di alami para petani, maka dari itu untuk mempermudah para petani dalam pengeringan padi agar lebih efektif dalam pengerjaannya, untuk cara mengatasi permasalahan tersebut dengan membuat mesin atau alat pengering. JL. Pahlawan Dangdeur, Rt.02/Rw.02, Kiangroke, Kec.Banjaran, Kabupaten Bandung, Jawa Barat. Dan Lab. Mesin Universitas Sangga Buana YPKP Bandung.

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu dengan menghimpun semua data yang ada di lapangan, kemudian untuk memperkuat data – data tersebut penulis mencari referensi dari sumber lain dari internet dan buku – buku. Adapun metode penelitian yang diambil oleh penulis adalah observasi, studi literatural yaitu dengan mengamati langsung ke lapangan, setelah melakukan obeservasi dan studi perancang melakukan langkah selanjutnya seperti merencanakan desain alat, perencanaan dan perhitungan, hasil perhitungan,pengujian alat dan penyusunan laporan. Peneliti memiliki hasil bentuk desain alat dengan panjang 1602 mm, tinggi 1590 mm dan lebar 700 mm. hasil pengujian berat awal padi basah 20 kg menjadi 18 kg. Diameter drum sillinder 580 mm dengan berat mesin keseluruhan berkisaran 120 kg.

Dari hasil pengujian tersebut mesin pengering padi ini menggunakan gas lpg sebagai bahan bakarnya. Dengan memakai blower udara sebagai pengatur udara dalam proses pengeringan.

Kata Kunci : Pengering padi, LPG, blower udara.

ABSTRACT

Rice has been a cultural commodity in Indonesia for centuries. Most of the Indonesian people cultivate rice and cannot leave rice as a staple food. Along with climate change and erratic weather, it becomes an obstacle for farmers in the planting to harvest stages, especially in drying rice. Conventional drying methods that depend on drying in the sun have weaknesses, in terms of productivity, drying rice using a drying system can take up to five days or more. With the problems experienced by farmers, therefore to make it easier for farmers in drying rice so that it is more effective in the process, for how to overcome these problems by making machines or dryers. JL. Dangdeur Hero, Rt.02/Rw.02, Kiangroke, Banjaran District, Bandung Regency, West Java. Dan Labs. Machinery University of Sangga Buana YPKP Bandung.

The method used in data collection is to collect all existing data in the field, then to strengthen these data the author seeks references from other sources from the internet and books. The research method taken by the author is observation, literature study, namely by observing directly to the field, after observing and studying the designer takes the next steps such as planning tool design, planning and calculations, calculation results, testing tools and preparing reports. Researchers have the results of the shape of the tool design with a length of 1602 mm, a height of 1590 mm and a width of 700 mm. the results of testing the initial weight of wet rice 20 kg to 18 kg. The diameter of the cylinder drum is 580 mm with an overall engine weight of around 120 kg.

From the test results, this rice drying machine uses lpg gas as its fuel. By using an air blower as a regulator of air in the drying process.

Keywords: Paddy dryer, LPG, air blower.