

ABSTRAK

Proses pengeringan terdiri dari dua cara, yang pertama adalah pengeringan tradisional dan yang kedua adalah pengeringan buatan atau artificial. Alat pengering artificial ini sangat bermanfaat bagi para petani khususnya petani padi yang masih menggunakan pengering manual yang hanya mengandalkan cuaca. Kelebihan lain dari pengering buatan proses pengeringan yang lebih cepat, tidak membutuhkan banyak tenaga, dan suhu yang cenderung stabil serta bisa diatur sesuai dengan keinginan kita. Gabah adalah buah padi atau bulir padi yang sudah dipisahkan pada tangkai padi yang disebut dengan jerami, faktor terpenting untuk meningkatkan kualitas padi pasca panen yaitu pengeringan gabah itu sendiri. Dikarenakan kendala cuaca yang dapat menghambat pengeringan gabah sehingga dapat mengurangi kualitas gabah pasca panen seperti kebusukan, jamur, dan warna kuning pada beras. Dimana gabah kering panen (GKP) memiliki kadar air antara 20% sampai dengan 27% (kategori basah). Hasil perancangan dan pengujian menggunakan alat dan tradisional yang dimana menggunakan alat dimulai pukul 20 : 55 selesai pukul 21 : 50 dan menggunakan tradisional dimulai pukul 09 : 00 selesai 10 : 00 dengan berat masing-masing sebanyak 4,2 kg dengan nilai kadar air awal sebesar 23,1 dan berhasilkan diturunkan menjadi 13% dengan efisiensi waktu sebesar 30 menit.

Kata Kunci : Gabah, *Fuzzy Mamdani*, Tradisional, Pengering,, Mikrokontroller.