

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Indonesia merupakan penghasil padi yang mayoritas penduduknya berprofesi sebagai petani dan juga mempunyai dua iklim yaitu musim panas dan musim hujan. Dalam musim panen raya padi setiap daerah berbeda-beda ada yang 2 atau 3 kali setahun.

Panen raya padi jatuh pada musim penghujan maka petani mengalami kendala dalam proses pengeringan gabah hasil panen. Kadar air awal yang terkandung dalam gabah sangat tinggi dan cuaca yang tidak mendukung sering menjadi kendala yang sulit diatasi. Karena pengeringan di tingkat petani Indonesia masih dilakukan dengan sinar matahari (cara tradisional). Pengeringan gabah secara tradisional dilakukan di atas lantai yang terbuat dari semen, yang dalam hal ini lantai hendaknya bersih dan tidak ada genangan-genangan air. Pada saat penjemuran, petani harus rajin mengeluarkan gabah bila saat panas dan memasukkan kembali ke gudang sementara pada saat mulai mendung atau gerimis. Lamanya penjemuran tergantung kondisi iklim atau cuaca. Bila cuaca cerah dan matahari bersinar penuh sepanjang hari, penjemuran hanya berlangsung sekitar 2-3 hari. Namun bila keadaan cuaca terkadang mendung atau gerimis dan terkadang panas, maka penjemurannya dapat berlangsung lama sekitar satu minggu.

Meskipun menggunakan cara pengeringan tradisional memerlukan waktu yang lama dan lahan yang luas untuk menjemur. Dengan adanya alat pengering gabah ini akan menghemat waktu, tidak memerlukan tempat yang luas dan tidak tergantung pada cuaca. Peneliti ini mencoba memberikan alternative lain untuk pengering gabah hal tersebut yang diharapkan mampu mengatasi kendala petani tersebut.

## **B. Identifikasi Masalah**

Permasalahan yang ada selama ini adalah proses pengeringan gabah yang masih tradisional (menfaatkan panas matahari) sehingga memerlukan waktu lama, tempat yang luas dan tergantung cuaca.

Gabah selepas panen harus segera dikeringkan, sebab kadar air pada gabah selepas panen masih tinggi. Kalau gabah itu terus disimpan tanpa pengeringan terlebih dahulu maka gabah jelas akan mengalami kerusakan-kerusakan tidak tahan lama untuk disimpan.

Dibutuhkan perlunya suatu alat pengering padi yang dapat menurunkan kadar air pada padi, tidak tergantung pada cuaca, waktu pengeringan tidak lama . .

## **C. Tujuan**

Tujuan dari alat ini adalah membuat alat pengering gabah otomatis

#### **D. Kontribusi**

1. Adanya alat ini diharapkan dapat membantu memecahkan masalah yang dihadapi bangsa khususnya para petani pada proses pengeringan pada saat musim hujan.
2. Adanya alat pengering gabah ini dapat menyimpan gabah tahan lama, memperlambat pembusukan dan membantu ketahanan pangan nasional.

#### **E. Metode penelitian**

Melakukan perancangan alat yang buat ini digunakan metode penelitian sebagai berikut:

- 1) Studi pustaka, yaitu dengan mempelajari teori-teori yang ada dalam buku literatur yang membahas masalah pengering gabah dan pengaruh suhu dan kelembaban dalam pengeringan.
- 2) Perancangan dan pembuatan alat.
- 3) Pengambilan data dan analisis data yang berdasarkan dari beberapa data yang sudah ada, serta pengumpulan data uji perancangan alat dan kemudian disimpulkan, berdasarkan data dan analisis, serta dari  
..... dan pembuatan alat