

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.

Kerupuk rambak atau kerupuk kulit merupakan kegiatan pengolahan yang dihasilkan dari industri peternakan. Makanan khas masyarakat Indonesia salah satunya adalah kerupuk rambak atau kerupuk kulit. Kerupuk kulit merupakan salah satu kerupuk yang terkenal dikalangan masyarakat Indonesia. Kerupuk ini biasa dikonsumsi untuk makanan kecil, makanan selingan, ataupun sebagai lauk pauk. Proses pembuatannya menggunakan bahan kulit hewan seperti kulit kerbau, ceker ayam, kulit kelinci, dan kulit sapi yang dikeringkan.[1]

Permasalahan mendasar pada mengelola kerupuk rambak atau kerupuk kulit terdapat dalam pengeringan kulit. Proses pengeringan kulit yang biasanya masih menggunakan cara konvensional, yaitu dilakukan ditempat terbuka dan masih bergantung dari panas matahari. Pada pengeringan tersebut terdapat permasalahan yang terjadi antara lain panas yang tidak menentu karena cuaca, kebersihan yang kurang dan memerlukan tempat luas untuk mengeringkan. Ketika cuaca hujan datang dapat menimbulkan dampak buruk bagi pengolah kerupuk kulit yang mengeringkan kulit menggunakan cara konvensional. Akibatnya produksi kerupuk kulit terhambat saat musim hujan. Pengolahan kerupuk rambak dapat dipastikan mengalami kerugian karena tidak bisa melakukan pengeringan yang masih memerlukan panas matahari dan dapat menurunkan angka produksi.[2]

Contoh kasus yang terjadi oleh pemilik industri kulit di Ds. Banjarejo Kec. Ngariboyo Kab. Magetan ketika musim hujan datang proses pengeringan tidak dapat dilakukan karena tidak terdapatnya sinar matahari sehingga proses produksi terhenti dan mengakibatkan kulit-kulit yang masih basah cepat membusuk. Hal itu membuat pemilik rugi dikarenakan

kulit tidak dapat dipakai dan harus dibuang. Untuk mengatasi masalah tersebut dibutuhkan sebuah alat pengering otomatis yang bisa digunakan di saat musim hujan, selain itu kerupuk kulit yang dikeringkan terjamin kebersihannya.

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis bermaksud membuat alat dengan judul “Alat Pengering Kerupuk Rambak Otomatis”. Dengan adanya alat tersebut diharapkan dapat membantu proses pengeringan pada pengolahan kerupuk kulit.

1.2 Perumusan Masalah.

Berdasarkan latar belakang masalah yang didapat penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana merancang alat pengering kulit otomatis menggunakan mikrokontroller?
- b. Bagaimana merancang sistem pengering kulit yang dapat memberikan informasi menggunakan aplikasi Telegram?

1.3 Tujuan Penelitian.

Tujuan dari pembuatan alat pengering kulit ini adalah sebagai berikut:

- a. Merancang alat pengering kulit otomatis menggunakan mikrokontroller.
- b. Merancang sistem pengering kulit yang dapat memberikan informasi suhu dan waktu pengeringan melalui aplikasi Telegram.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dari pembuatan alat pengering kulit ini adalah:

- a. Proses pengiriman data pengeringan menggunakan koneksi internet.
- b. Alat ini hanya digunakan sebagai pengering kulit pada pembuatan kerupuk rambak.
- c. Proses pengiriman data informasi pengeringan pada alat ini menggunakan aplikasi Telegram.
- d. Batas minimal kerupuk rambak atau kerupuk kulit yang dapat dikeringkan alat ini adalah 500 gram.
- e. Alat pengering ini hanya digunakan pada kerupuk rambak berbahan dasar kulit sapi.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapat dari pembuatan alat pengering kulit ini adalah sebagai berikut:

- a. Membantu proses pengeringan kulit ketika musim hujan.
- b. Memudahkan kerja para pengering dalam mengeringkan kulit.
- c. Membantu mengurangi kulit terkena debu dan kotoran karena proses pengeringan pada alat ini dilakukan dalam ruangan tertutup.

