

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Semakin banyak wilayah di Indonesia yang menjadi sentra industri kecil, salah satunya adalah warga di Pandowoharjo, Sleman, D.I.Yogyakarta. Warga di wilayah ini sebagian besar bekerja membuat aneka makanan ringan yang digoreng sebagai contoh sale pisang, keripik, dan abon. Pertumbuhan pasar produk pangan saat ini terus tumbuh dan berkembang. Begitu pula dengan pasar produk makanan ringan. Hasil survei Nielsen Retail Audit pada tahun 2007 menyebutkan pertumbuhan volume di pasar makanan ringan pada kisaran 27% dan pertumbuhan *value* sebesar 34%. Seiring dengan semakin banyaknya industri kecil yang bermunculan maka harus diikuti dengan berkembangnya teknologi sebagai penunjang proses produksinya.

Pandowoharjo adalah sebuah desa yang terletak di pinggiran kabupaten Sleman bagian utara. Warga Pandowoharjo sebagian besar bekerja sebagai petani, hal ini berdampak pada melimpahnya hasil pertanian seperti pisang, ketela, markisa, dan sayur-mayur. Hasil alam yang melimpah membuat warga harus mengolah secara kreatif, hingga muncullah aneka makanan ringan yang digoreng, terbuat dari hasil pertanian di Pandowoharjo, Sleman, D.I. Yogyakarta.

Sebagai makanan yang digoreng, makanan ringan ini memiliki keterbatasan yaitu umur konsumsi yang terhitung pendek karena adanya minyak yang terkandung di dalamnya. Usaha memperpanjang umur konsumsi dapat dilakukan dengan mengurangi atau bahkan mungkin menghilangkan kandungan minyak yang ada di dalamnya. Salah satu cara mengurangi kandungan minyak adalah dengan menggunakan mesin peniris. Pada umumnya jenis makanan yang dapat menggunakan mesin peniris tersebut adalah produk gorengan seperti: abon, kerupuk, tempura, bakso goreng, dan pisang goreng. Fungsi dari mesin peniris adalah untuk mengurangi atau menghilangkan kandungan minyak pada makanan ringan hasil gorengan.

Mesin Peniris sudah dijual di pasaran, namun mesin peniris di pasaran memperlakukan setiap makanan yang ditiris dengan perlakuan yang sama baik pada kecepatan putaran atau waktu putaran. Sedangkan di Pandowoharjo, Sleman, D.I.Yogyakarta dibutuhkan mesin peniris yang multifungsi untuk

berbagai jenis makanan, namun kecepatan putaran dan waktu penirisan satu makanan berbeda dengan makanan yang lain.

Salah satu solusi untuk memecahkan permasalahan ini adalah dengan melakukan perancangan mesin peniris baru sesuai kriteria yang diharapkan warga Pandowoharjo, Sleman, D.I. Yogyakarta. Perancangan mesin peniris ini diharapkan dapat mengatasi masalah kesulitan mengurangi/menghilangkan kandungan minyak dalam makanan ringan yang digoreng.

1.2. Rumusan Masalah

Masalah yang dapat dirumuskan dari latar belakang yang telah dibuat adalah bagaimana merancang dan membuat mesin peniris sederhana yang multifungsi, aman, mudah dioperasikan, terjangkau dan memenuhi kriteria-kriteria perancangan mesin secara umum sebagai mesin peniris aneka makanan ringan hasil gorengan untuk warga Pandowoharjo, Sleman, D.I.Yogyakarta.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari perancangan ini adalah:

1. Mendapatkan sebuah desain mesin peniris sederhana yang sesuai dengan permintaan warga Pandowoharjo, Sleman, D.I.Yogyakarta, baik desain 2D maupun 3D.
2. Mendapatkan sebuah mesin peniris sederhana yang siap dioperasikan untuk warga Pandowoharjo, beserta rekapitulasi biaya pembuatan mesin.

1.4. Batasan Masalah

Agar proses perancangan mesin peniris ini tidak melenceng dari target awal, dibuat batasan-batasan masalah, batasan masalah yang dibuat diantaranya :

1. Mesin peniris yang dibuat adalah khusus dari permintaan warga Pandowoharjo, Sleman, D.I.Yogyakarta.
2. Mesin peniris digunakan untuk makanan ringan (kudapan), dan untuk lauk pauk.
3. Metode yang digunakan untuk perancangan adalah metode kreatif.
4. Brainstorming digunakan untuk mendapat alternatif desain mesin peniris ini.