

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan yang subur dan tanahnya cocok untuk ditanami baik untuk hasil pertanian, perkebunan, maupun perladangan. Akan tetapi pada masa sekarang ini merupakan masa sulit bagi bangsa Indonesia. Terutama dengan berbagai dampak yang diakibatkan oleh kondisi ekonomi yang kurang stabil. Oleh karena itu perlu adanya upaya untuk meningkatkan perekonomian kita dengan salah satu upaya yaitu meningkatkan hasil pengolahan tanaman pertanian atau perkebunan.

Biji melinjo (*Gnetum Gnemon L*) merupakan tanaman perkebunan yang terdapat di pulau Jawa. Sebagian dari tanaman ini dapat dimanfaatkan, terutama pada biji melinjo yang dapat diolah menjadi emping melinjo. Emping melinjo yang biasa disajikan dalam bentuk camilan ketika masyarakat mempunyai acara tertentu serta permintaan akan meningkat ketika menjelang pada hari raya keagamaan maupun hari besar lainnya.

Salah satu usaha kecil menengah yang mengolah biji melinjo menjadi makanan camilan yang disebut emping melinjo adalah UKM milik keluarga Bapak Tarjokartono di desa Windan Rt 01 Rw VI Makamhaji Kartosuro. Proses pengolahannya masih sederhana dengan menggunakan alat manual seperti alat tumbuk besi, landasan batu, pasir, dan alat manual lainnya. Dalam hal pemasaran masih bersifat lokal namun produknya sudah menyebar ke berbagai daerah melalui orang yang sedang merantau atau sanak saudara yang tinggal di lain kota.

Kegiatan produksinya ini sangat sederhana dan pengrajin yang sedikit serta waktu penyelesaiannya relatif lama. Hal ini merupakan kendala dalam peningkatan kuantitas maupun kualitas hasil produk emping melinjo, yang semakin hari pesanan dan permintaan konsumen bertambah banyak maka perlu dikerjakan dengan tepat waktu dan kualitas yang baik.

Berdasarkan dari latar belakang tersebut, peneliti bermaksud merancang alat menggunakan konsep *Quality Function Deployment*. Perangkat yang digunakan dalam QFD adalah *House Of Quality* yang merupakan alat dasar dari QFD yang berupa matrik dimana keinginan pengguna pada sisi kiri dan spesifikasi teknis sebelah atas. Dengan perangkat *House Of Quality* diperoleh keputusan pabrikan yang akan mempengaruhi persepsi pengguna.

Dengan menggunakan metode *Quality Function Deployment* kita dapat menuangkan ide dalam merancang alat produksi emping melinjo sehingga mempermudah pekerja dalam proses pembuatan emping dan untuk meningkatkan kuantitas emping melinjo di UKM yang terletak di dusun Windan, Makamhaji, Kartosuro, Sukoharjo.

1.2 Perumusan Masalah

Dari hasil pemaparan pada latar belakang diatas, maka didapat rumusan pokok dari penelitian yaitu bagaimana perancangan alat produksi emping melinjo yang lebih efektif dan efisien sehingga dapat mengurangi waktu dan tenaga dalam proses pembuatan emping melinjo dan untuk meningkatkan produktivitas emping melinjo.

1.3 Batasan Masalah

Dalam pengembangan alat tersebut, tentunya banyak variabel yang dapat dijadikan tujuan dari pembuatan alat ini. Maka dari itu, dapat dibuat batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada alat pembuat emping melinjo.
2. Perancangan alat ini bertujuan untuk mengembangkan alat dari yang ada guna meringankan dan memenuhi kebutuhan konsumen.
3. Metode yang digunakan untuk penelitian adalah *Quality Function Deployment*.
4. Pembuatan desain menggunakan *software solidworks*.

1.4 Tujuan Penelitian

Dalam pengembangan alat ini, peneliti mempunyai tujuan sebagai berikut:

1. Menghasilkan rancangan alat pengupas emping melinjo yang dibutuhkan konsumen.
2. Mengidentifikasi kelebihan alat rancangan baru dibandingkan dengan alat yang sudah ada.

1.5 Manfaat Penelitian

Setelah dilakukannya suatu perancangan alat bantu ini, diharapkan dapat menjadikan manfaat bagi berbagai pihak yang terkait. Adapun manfaat dari perancangan ulang alat bantu yang dapat diambil yaitu sebagai berikut:

1. Bagi Mitra

Dapat mengaplikasikan alat pembuat emping melinjo dalam meningkatkan produktivitas proses pembuatan emping melinjo.

2. Bagi Peneliti

Peneliti dapat mengaplikasikan teori yang didapat dalam studinya guna merancang dan membangun alat ini agar lebih baik dan berguna dari sebelumnya.

3. Bagi Pembaca

Sebagai suatu informasi dan referensi yang berguna untuk dikembangkan pada penelitian yang lain.

1.6 Sistematika Penelitian

Untuk memperjelas dalam pemahaman penulisan tugas akhir ini, uraian tentang sistematika laporan penulisan yang diberikan pada setiap bab yang berurutan untuk mempermudah dalam pembahasannya. Dari pokok permasalahan dapat dibagi menjadi lima bab, yang dapat dilihat dibawah ini:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan pendahuluan yang memuat latar belakang masalah yang terjadi, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan, serta memuat tentang teori-teori yang mendukung dalam penelitian serta

tinjauan pustaka yang bersumber dari jurnal-jurnal ilmiah, buku dan referensi lainnya.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini memuat uraian tentang beberapa konsep teori-teori dari bidang ilmu yang berkaitan dengan penelitian yang berhubungan dengan perancangan dan pengembangan produk, QFD dan elemen alat yang digunakan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini memuat tentang uraian objek perancangan desain, pengumpulan data serta kerangka pemecahan masalah sesuai dengan tema yang akan dibahas serta kerangka pemecahan masalah.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini memuat tentang data mengenai alat pembuat emping melinjo yang sesuai dengan keinginan konsumen dengan metode QFD, langkah-langkah perancangan produk dari tahap menentukan desain, pemilihan material, pembuatan produk, pengujian produk serta menghitung harga pokok produksi alat pembuat emping melinjo.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dimana pada poin kesimpulan menjelaskan tentang hasil dari penelitian sedangkan pada poin saran berisi tentang tindak lanjut dari hasil penelitian yang telah dilakukan untuk penelitian yang selanjutnya.