

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keinginan untuk meningkatkan produk/barang yang baik dan berkualitas merupakan tujuan dari semua pemilik usaha. Oleh karena itu alat sebagai penunjang untuk menghasilkan suatu produk haruslah menggunakan alat yang baik. Dengan peralatan yang baik diharapkan pengusaha dapat meningkatkan dan menciptakan keunggulan dari produk yang dihasilkan, sehingga produk tersebut dapat terpenuhi dan juga memuaskan pemilik usaha. Disamping itu, untuk menghadapi persaingan dan tantangan dari pengusaha lain dimasa sekarang maupun yang akan datang.

Melalui perancangan dan pengembangan produk peralatan yang lebih baik dan efisien, untuk menciptakan hasil secara kontinyu. Dari inovasi tersebut diharapkan mampu mengantisipasi persaingan didalam dunia usaha dan dapat membuka peluang untuk bersaing. Dengan rancangan alat yang memperhatikan faktor-faktor manusia diharapkan alat tersebut dapat digunakan secara nyaman dan aman. Dengan evaluasi yang berkaitan dengan karakteristik manusia sebagai peran utama sebagai pemakai.

Di kawasan sentra industri kerupuk rambak di Desa Masaran, Sragen untuk proses produksi mulai dari pembuatan bahan baku kerupuk rambak sampai proses pengeringan, masih menggunakan peralatan-peralatan yang sederhana. Sehingga dari beberapa proses produksi tersebut masih banyak yang timbul beberapa keluhan dari pekerjaanya, seperti pada proses mengaduk adonan rambak, tempat yang tidak ergonomis serta cukup lamanya pengadukan, pekerja sering merasakan tidak nyaman (pegal-pegal, mudah lelah, nyeri pada punggung). Untuk mengatasi masalah tersebut pihak pengusaha, belum bisa menemukan solusi yang tepat dan sesuai dengan keinginannya, seperti alat bantu yang ergonomis dan dapat menekan biaya pengeluaran dari proses produksi rambak tersebut.

Melalui pendekatan metode QFD (*Quality Function Deployment*) ini dapat didefinisikan sebagai suatu proses atau mekanisme untuk menentukan kebutuhan konsumen dan menerjemahkan kebutuhan-kebutuhan itu ke dalam karakteristik teknis, sehingga masing-masing area fungsional dan level organisasi dapat mengerti dan melakukan perbaikan untuk mencapai tujuan (Ginting, 2010). Disamping itu, penerapan metodologi QFD mampu menjamin bahwa informasi tentang kebutuhan dan keinginan konsumen yang diperoleh pada tahap awal proses perencanaan diterapkan pada seluruh tahapan siklus hidup produk atau jasa.

Dengan kondisi kerja yang sekarang ini, yaitu pada proses pengadukan yang masih konvensional. Sehingga menimbulkan beberapa keluhan, diantaranya lama proses pengerjaan pengadukan, pekerja tidak nyaman (pegal-pegal, nyeri, kelelahan). Berdasarkan faktor-faktor tersebut, maka diperlukan sebuah perancangan alat bantu yang ergonomis dan sesuai dengan harapan konsumen untuk memberikan kepuasan dan kenyamanan dalam bekerja. Dengan pendekatan metode QFD yaitu praktek merancang suatu proses sebagai tanggapan terhadap kebutuhan pemilik usaha. Maka akan diperoleh parameter-parameter teknik yang diharapkan.

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut, maka dilakukan penelitian dengan judul “Perancangan Alat Bantu Pengaduk Adonan Kerupuk Rambak Menggunakan Metode *Quality Function Deployment* (QFD)” (Studi kasus pada UKM Rambak Nur Sragen)”.

1.2 Perumusan Masalah

Dari permasalahan yang ada, maka dapat dirumuskan masalah yaitu:

- a. Bagaimana membuat alat pengaduk adonan kerupuk rambak sesuai dengan spesifikasi keinginan oleh pemilik usaha dan operatornya?
- b. Membandingkan waktu proses pengadukan antara sebelum dan dengan sesudah adanya alat bantu.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ditetapkan dapat dibuat tujuan diantaranya:

- a. Menganalisa kegiatan pekerja dalam mengaduk adonan kerupuk rambak dari segi aspek ergonomis.
- b. Mendapatkan parameter teknik dari *Quality Function Deployment* (QFD) sebagai spesifikasi rancangan untuk pembuatan alat bantu yang disesuaikan dengan keinginan pekerja dan pemilik usaha tersebut.
- c. Menganalisa kelayakan rancangan dilihat dari aspek ergonomis dan efektivitas.

1.4 Batasan Masalah

Penelitian ini akan jelas dan tidak keluar dari topik penelitian, maka penelitian ini ada batasan-batasan sebagai berikut:

- a. Studi kasus penelitian hanya dilakukan pada bagian proses pengadonan kerupuk rambak di UKM Rambak Nur Masaran, Sragen.
- b. Untuk mendapatkan spesifikasi alat pengadonan kerupuk rambak yang diinginkan, maka dalam rancangan alat ini memakai pendekatan *Quality Function Deployment* (QFD) dengan memperhatikan aspek ergonomis dan efektivitas.
- c. Responden yang dipilih adalah pemilik usaha dan pekerja pada UKM Nur Rambak.
- d. Untuk hasil akhir pada penelitian ini, hanya membuat desain dan *prototype* karena terkendala dengan biaya yang sangat banyak untuk membuat alat mixer rambak tersebut.

1.5 Manfaat Penelitian

Dengan dilakukannya penelitian ini maka manfaat yang diharapkan adalah sebagai berikut:

- a. Dengan adanya alat pengadukan adonan kerupuk rambak ini diharapkan dapat mempermudah dan mempercepat dalam proses pengadonan serta mampu meningkatkan hasil produksi kerupuk rambak.

- b. Mampu meminimalkan waktu proses pengadonan dan dapat mengurangi tingkat kelelahan dari para pekerja.

1.6 Sistematika Penulisan

Penjelasan mengenai penyusunan tugas akhir dalam pembahasan pada setiap bab, tersusun dalam sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bagian pendahuluan berisi gambaran mengenai masalah yang akan dibahas, yang memuat tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Landasan teori berisi tentang teknik yang digunakan dalam penelitian dan landasan berpikir, serta memuat dasar teori yang digunakan untuk penelitian yaitu *Quality Function Deployment* (QFD).

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Memuat metode penelitian yang digunakan untuk melakukan analisa menggunakan data yang dikaji, cara penilaian agar mendapatkan hasil, yang meliputi metode pengumpulan data dan alat analisis data.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai pengumpulan data yang diperoleh, serta pengolahan data beserta hasil pembahasannya dengan kata lain pada bab ini menjelaskan mengenai analisa data yang dikumpulkan.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini memuat kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian dan saran yang didasarkan dari hasil penelitian.