

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Rekayasa nilai menurut Lawrence D. Miles adalah suatu pendekatan yang bersifat kreatif dan sistematis dengan tujuan mengurangi atau menghilangkan biaya-biaya yang tidak diperlukan (Yulianto, 2003).

Dalam arti lain rekayasa nilai merupakan suatu pendekatan yang bersifat kreatif dan sistematis dari sejumlah teknik untuk mengidentifikasi fungsi-fungsi suatu produk atau jasa dengan memberi nilai terhadap masing-masing fungsi yang ada serta mengembangkan sejumlah alternatif yang memungkinkan tercapainya fungsi tersebut dengan biaya total minimum. Dengan kata lain, rekayasa nilai dapat digunakan sebagai jalan keluar perencanaan suatu produk atau jasa dengan biaya yang lebih murah dan tidak menghilangkan fungsi utama dari produk tersebut (S, dkk, 2012).

Pendekatan serta pengaplikasian rekayasa nilai perlu diterapkan pada suatu proyek atau proses produksi suatu produk. Penerapan rekayasa nilai (*value engineering*) tersebut akan menghasilkan optimalisasi biaya yang dikeluarkan serta menggunakan alternatif-alternatif lain tanpa mengurangi kualitas sehingga pekerjaan atau proses produksi suatu produk dapat berjalan lebih efektif dan efisiensi waktu yang baik. Sehingga kedua pihak baik itu *owner* ataupun pekerja dari suatu industri tersebut sama-sama memperoleh keuntungan dan kemudahan. *Owner* yang mendapatkan peningkatan/produktivitas dan pekerja yang mendapatkan kemudahan dalam bekerja.

Sejalan dengan itu berdasarkan penelitian Putri (2017) bahwa proses produksi kue tradisional di Daerah Cangking tidak ergonomis. Proses produksi atau cetakan kue yang masih manual dengan menggunakan batok kelapa. Selain itu pekerjaan yang dilakukan secara berulang-ulang dan sikap kerja yang tidak ergonomis membuat pekerja merasakan sakit dan nyeri pada bagian pergelangan tangan, leher, pundak/bahu, punggung, kaki dan bagian tubuh lainnya. Pada penelitian tersebut terdapat usulan perbaikan alat cetakan kue dan fasilitas kerja.

Usulan cetakan kue yang memanfaatkan alat penggiling daging manual serta fasilitas kerja yang mempertimbangkan aspek ergonomi dan antropometri.

Usulan alat dan fasilitas produksi yang dikembangkan Putri (2017) baru sampai pada tahapan pengukuran antropometri pekerja. Walaupun demikian usulan tersebut masih memiliki beberapa kekurangan, diantaranya berat/keras dalam mengoperasikannya, kesulitan pada proses pembersihan alat dan kenyamanan operator. Usulan ini kemudian dikembangkan melalui alternatif-alternatif berdasarkan karakteristik kebutuhan operator. Pendekatan rekayasa nilai yang sistematis, kreatif dengan mengidentifikasi fungsi-fungsi dari alat dan fasilitas kerja yang telah dirancang. Sehingga dapat diharapkan alat yang dirancang dapat diperbaiki atau ditingkatkan performansinya dengan penggunaan biaya yang optimal.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah diatas terlihat bahwa alat yang digunakan pada proses produksi kue sakura di Daerah Cangkiang belum ergonomis, maka telah diusulkan alat serta fasilitas kerja yang telah diukur berdasarkan antropometrinya (Putri, 2017). Usulan tersebut juga masih memiliki beberapa kekurangan, diantaranya keras pada saat pengoperasian alat, kesulitan dalam pembersihan alat dan kenyamanan pekerja. Dengan demikian alat dan fasilitas yang telah diusulkan tersebut perlu dianalisa berdasarkan pendekatan rekayasa nilai untuk mendapatkan usulan alternatif alat yang memiliki performansi tertinggi dengan biaya yang paling optimal.

Agar tidak terjadi kesalahan-kesalahan dalam tahap perancangan dan pengembangan alat tersebut maka perlu diterapkan suatu metoda yang komprehensif yang mampu membahas aspek-aspek terkait. Sehingga usulan alat tersebut benar-benar sesuai dengan kebutuhan dari UMKM produksi kue tradisional di Daerah Cangkiang yang memiliki performansi yang tinggi dan penggunaan biaya yang optimal. Penelitian ini dilaksanakan dalam bentuk Tugas Akhir dengan judul: **“Pendekatan Rekayasa Nilai Terhadap Rancangan Alat Cetakan Kue Sakura Di Daerah Cangkiang”**.

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini ialah:

1. Memunculkan alternatif alat cetakan kue dan fasilitas kerja berdasarkan kekurangan usulan awal.
2. Menganalisis, mengevaluasi dan memilih alat cetakan kue dan fasilitas kerja berdasarkan pendekatan rekayasa nilai, yaitu yang memiliki *value* tertinggi.

1.4. Batasan Masalah

Untuk mencegah meluasnya permasalahan yang ada, maka ruang lingkup penelitian dapat dibatasi sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan pada UMKM pembuatan kue sakura (kue tradisional) di Daerah Cangkang.
2. Penelitian ini dilakukan berdasarkan usulan rancangan alat dan fasilitas yang dilakukan oleh Putri (2017).
3. Penelitian ini berfokus pada pengembangan alat alternatif, tidak membahas kualitas kue yang dihasilkan.

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan pada penelitian ini ialah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

BAB ini terdapat gambaran dari penelitian yang akan dibahas seperti latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II KAJIAN LITERATUR

Pada bab ini terdapat teori-teori serta pendapat para ahli yang berkaitan dan menunjang penelitian ini

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab metodologi penelitian ini terdapat penjelasan tentang cara atau pun proses yang digunakan untuk mendapatkan data yang akan digunakan dalam keperluan penelitian serta metode-metode apa saja yang digunakan dalam penyelesaian penelitian.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

BAB ini berisi tentang uraian apa saja data-data yang digunakan dan pengolahan dari data yang telah dikumpulkan berdasarkan metoda-metoda sesuai dengan pemecahan latar belakang permasalahan.

BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Merupakan bab yang membahas tentang analisis dari pengolahan data yang dilaksanakan pada bab sebelumnya.

BAB VI KESIMPULAN

Berisikan tentang kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini serta saran yang dapat dilakukan untuk penelitian berikutnya