

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tahu sebagai hasil olahan kacang kedelai merupakan makanan yang mempunyai kandungan protein yang baik, sehingga dapat memenuhi kebutuhan gizi karena pada dasarnya tahu memiliki kandungan seperti kalsium, protein, kalium, lemak, vitamin B12, karbohidrat, kalori dan mineral, vitamin E, fosfor. Bagi masyarakat Indonesia makanan Tahu tidaklah asing, karena hampir setiap hari Tahu dikonsumsi oleh semua kalangan, baik kalangan atas, kalangan menengah serta kalangan bawah dan hampir semua daerah, Tahu dapat ditemui seperti pedagang sayur keliling, supermarket, swalayan, restoran, bahkan hotel sekalipun. Oleh karena itu banyak sekarang ini pengusaha Tahu maupun pabrik tahu berlomba-lomba memberikan Tahu yang berkualitas baik dan dengan harga yang terjangkau.

Seiring melihat permintaan Tahu yang semakin banyak dan terus meningkat. Tak luput juga dengan perkembangan industri pembuatan Tahu yang semakin banyak dari mulai pabrik Tahu skala rumahan maupun pabrik Tahu skala besar dengan dilihat dari banyaknya tenaga kerja serta dari peralatan yang digunakan dalam produksi pembuatan Tahu.

Salah satu industri Tahu dengan skala UKM yang berada di Klaten adalah CV. Tahu APU yang berada di Kecamatan Jatinom, Kabupaten Klaten. Dalam setiap harinya pabrik Tahu APU ini dapat memproduksi Tahu dengan bahan kacang kedelai sebanyak 500 kg. Pabrik Tahu APU ini masih menggunakan alat untuk produksinya dengan alat yang masih sederhana. Proses pertama dalam produksi Tahu adalah perendaman kacang kedelai selama 3 jam untuk memudahkan pada saat penggilingan atau penyelepan, selanjutnya proses pencucian sebanyak 2 kali yang

bertujuan untuk melepaskan kulit ari pada kedelai lepas kemudian proses penggilingan.

kedelai menjadi halus dan selanjutnya dimasak sampai mendidih dengan menggunakan uap, setelah itu selanjutnya proses penyaringan sari kedelai dengan ampas kedelai proses selanjutnya adalah menaruh sari kedelai kedalam cetakan yang sudah siap untuk dipres sehingga sari kedelai tadi menjadi padat yang sering disebut dengan Tahu. Setelah proses pengepresan selesai tahu yang sudah padat diambil dari cetakan pres dan kemudian ditiriskan diatas papan untuk proses pemotongan.

Proses pemotongan ini memerlukan banyak gerakan dari mulai memindahkan papan yang berisi Tahu kemudian dipotong dengan menggunakan pisau secara manual dan dari gerakan memotong vertikal setiap sisi barisan kemudian gerakan memotong horzontalsetiap sisi barisan secara berulang ulang. Dari pemotongan Tahu yang dilakukan masih menimbulkan gerakan yang kurang efisien sehingga lebih baiknya dikurangi gerakan yang tidak perlu karena akan mempercepat dan agar lebih efisien terhadap waktu proses produksi dibagian pemotongan Tahu.

Melihat permasalahan diatas, maka peneliti bermaksud membuat rancangan alatpemotong Tahu padaUKM tersebut, karena perlu adanya alat pemotong Tahu yang lebih membantu pada saat proses pemotongan Tahu, hal ini diperkuat lagi dengan adanya alat yang digunakan saat pemotongan Tahu menggunakan pisau dan penggaris kayu, sehingga banyak menimbulkan gerakan yang tidak perlu dan banyak memakan waktu. Perancangan alat bantu ini diharapkan dapat membatu proses produksi dan meringankan serta mengurangi gerakan yang tidak dibutuhkan karyawan,serta dapat mengurangi waktu produksi.

1.2.Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian masalah diatas maka diperoleh rumusan masalah yaitu sebagai berikut bagaimana analisa rancangan desain pada proses pemotongan tahu, bagaimana cara pembuatan alat pemotong Tahu yang efektif, dan efisien, bagaimana analisa sesudah pengaplikasian alat pemotong Tahu.

1.3. Tujuan

Penelitian ini memiliki tujuan yaitu sebagai berikut :

1. Merancang desain alat pemotong pada proses pemotongan Tahu.
2. Membuat alat pemotong tahu efektif dan efisien.
3. Menganalisa sesudah pengaplikasian alat pemotong Tahu

1.4.Batasan Masalah

Untuk menjaga agar tetap fokus pada masalah yang dihadapi maka perlu adanya pembatasan pada ruang lingkup penelitian yaitu sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan pada UKM tahu APU
2. Perancangan alat menggunakan metode *benchmarking*. Pengamatan dilakukan pada satu operator
3. Perancangan alat menggunakan *software solidwork*

1.5.Manfaat Penelitian

Hasil penelitian di harapkan memberikan manfaat yang dilihat dari beberapa sudut pandang yaitu :

1. Memberikan tambahan pengetahuan bagi penulis mengenai proses pembuatan Tahu.
2. Memberikan pengetahuan pada pemilik UKM untuk membantu proses pembuatan serta peningkatan produksi agar lebih optimal dan bertambah baik

1.6. Sistematika Penulisan

Penulisan Laporan Tugas Akhir ini mengikuti uraian yang diberikan untuk masing-masing bab berdasarkan sistematika penulisannya sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab 1 berisi tentang latar belakang masalah sebagai tema, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan manfaat yang didapat untuk peneliti maupun pemilik usaha.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab 2 berisi tentang teori-teori *benchmarking*, desain perancangan produk, harga pokok produksi, pembuatan produk, yang pendukung serta pendapat para ahli yang berhubungan dan digunakan dalam menyelesaikan dari setiap masalah serta digunakan untuk memperkuat argumentasi penulis dalam tema yang diteliti.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab 3 berisi tentang langkah-langkah yang dilakukan penulis dalam melakukan penelitian serta langkah-langkah mendapatkan data agar mendukung untuk menyelesaikan laporan tugas akhir.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab 4 berisi tentang hasil penelitian yang sudah dilakukan penulis dan pembahasan setelah melakukan penelitian.

BAB V KESIMPULAN

Bab 5 berisi tentang kesimpulan dan saran dari penulis yang didapat dari hasil penelitian yang dilakukan selama melakukan penelitian.