

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Home industri adalah suatu unit usaha atau perusahaan dalam skala kecil yang bergerak dalam bidang industri tertentu. Artinya rumah, tempat tinggal ataupun kampung halaman. Sedang industri bisa diartikan sebagai kerajinan, usaha produk barang dan ataupun perusahaan. Jadi secara singkat home industri bisa diartikan rumah usaha produk barang atau juga perusahaan kecil. Dikatakan sebagai perusahaan kecil sebab jenis kegiatan ekonomi ini dipusatkan di rumah. Keberadaan home industri dapat memberikan pengaruh dan membawa perubahan pada kondisi sosial ekonomi masyarakat, baik yang berskala besar, sedang, maupun kecil. Perubahan tersebut bersifat holistik bagi kehidupan. Adanya industri di suatu daerah mampu dalam meningkatkan volume perdagangan, peningkatan kegiatan pembangunan, peningkatan volume dan frekuensi lalu lintas uang dan barang-barang dari daerah tersebut, ataupun penambahan jumlah uang yang beredar. Selain itu akan terlihat pula peningkatan kegiatan usaha pemberian jasa (bank, transportasi).

Home industri Senagih.co yaitu Home industri yang berjalan pada bisnis makanan ringan yaitu Cireng, Keju Aroma dan Risol Mayo yang berlokasi di Jl. Asparaga No 34 Rt. 04 Rw. 02 Sengkaling Ds Mulyoagung Kecamatan Dau. Usaha ini membuat dan menjual makanan ringan Cireng, Risol Mayo dan Keju aroma yang nantinya dijual dengan bentuk Frozen yang tahan satu sampai dua minggu. Pengolahan Cireng dilakukan dengan cara membuat isian ayam terlebih dahulu dengan cara menyuir ayam dengan alat cooper setelah itu memberi bumbu dengan di oseng-oseng lalu tunggu dingin , setelah itu membuat adonan kulit cireng dengan mencampurkan bahan bahan, setelah adonan kulit tercampur rata dan kalis, adonan kulit tersebut di pipihkan dengan menggunakan alat pemipih kayu tradisional, setelah kulit dipipihkan masuk ayam ke adonan kulit yang sudah dipipihkan dan dimasukkan kedalam cetakan dan jadilah cireng . Kendala yang dialami pada Home Industry Senagih.co ini adalah pada proses pemipihan adonan cireng dengan cara tradisional yaitu menggunakan bantuan alat pemipih kayu tradisional. Pekerjaan ini dilakukan beberapa kali tergantung pesanan pelanggan.



Gambar 1.1 Proses pembuatan adonan cireng



Gambar 1.2 Proses pemipihan dan membentuk adonan secara manual



Gambar 1.3 Tahapan mengisi adonan cireng



Gambar 1.4 Cireng dikemas dan siap untuk di jual

Kendala yang dialami pada Home Industry Senagih.co ini adalah pada proses pemipihan adonan cireng dengan cara tradisional yaitu menggunakan bantuan alat pemipih kayu tradisional. Dalam keadaan ini metode kerja yang digunakan oleh Home industri Senagih.co ini kurang efektif, karena membutuhkan waktu yang relative lama, untuk memipihkan adonan cireng dengan berat adonan kurang lebih 1,5 s.d. 2 kilo membutuhkan waktu sekitar 25 - 30 menit, dengan produk cireng yang dihasilkan yaitu 25 cireng, dengan total waktu pembuatan dari proses pembuatan adonan, pemipihan, pencetakan, pengisian ayam dan pengemasan membutuhkan waktu 40 - 45 menit. Dengan melakukan pekerjaan yang berulang selama 6 jam total bekerja setiap harinya. Dengan hal ini membuat tangan terasa pegal karena membutuhkan banyak tenaga dan waktu saat memipihkan. Keluhan yang sering terjadi adalah kelelahan pada bagian tangan, telapak tangan, leher dan punggung. Jika hal ini terus dilakukan secara terus menerus akan menyebabkan kelelahan, penurunan semangat, kehilangan focus dan bahkan kecelakaan pada otot yang disebabkan oleh ketidak nyamanan dan bisa menghambat produktivitas pekerja dan produktivitas dari Home Industri Senagih.co itu sendiri. Oleh sebab itu perlu dilakukan perancangan perbaikan kerja yang ergonomis agar pekerja merasa nyaman dan meningkatkan produktivitas.

Langkah ini sangat diperlukan untuk menetapkan efek dari Musculoskeletal Disorders (MSDs). Salah satu cara atau solusi untuk menangani resiko yaitu dengan melakukan perbaikan perancangan fasilitas stasiun kerja berupa alat yang ergonomis untuk membentuk postur kerja yang sesuai.

Musculoskeletal Disorders (MSDs) merupakan cedera atau gangguan yang dapat mempengaruhi pergerakan tubuh manusia atau sistem *Musculoskeletal Disorders (MSDs)* seperti otot, ligamen, dan lain-lain (Ergonomics Plus, n.d.). Keluhan utama penyakit *Musculoskeletal Disorders (MSDs)* atau penyakit otot rangka adalah kerusakan pada otot, saraf, tendon, ligamen, sendi, tulang rawan, dan diskus intervertebralis. Kerusakan otot dapat bermanifestasi sebagai ketegangan otot, peradangan, dan degenerasi. Meskipun kerusakan pada tulang bisa berupa memar, faktor mikroskopis, patah tulang atau distorsi.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pada proses pembuatan adonan cireng sangat tidak efektif dan efisien, dikarenakan masih menggunakan cara tradisional (manual). Dengan adanya perbaikan postur tubuh dengan mendasarkan prinsip ergonomi dan berupa perancangan mesin pemipih adonan cireng ini diharapkan akan lebih optimal serta dapat menaikkan produktivitas dalam bekerja dan meminimalisasikan keluhan keluhan sakit pada saat melakukan proses pembuatan cireng tersebut. Maka dari itu saya melakukan penelitian dan menulis laporan ini dengan judul DESAIN MESIN PEMIPIH ADONAN CIRENG DENGAN METODE PENDEKATAN ERGONOMI.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang mesin pemipih adonan cireng berdasarkan prinsip prinsip ergonomic

1.3 Tujuan

Berdasarkan permasalahan tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk :

1. Merancang mesin pemipih adonan cireng dengan pendekatan ergonomis

1.4 Manfaat

Terdapat manfaat pada saat melaukan penelitian ini yang dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Menyelesaikan masalah pada *Home Industri* khususnya pada perancangan mesin yang sesuai dengan pendekatan ergonomis
2. Memberikan usulan perancangan mesin yang ergonomis guna mengurangi tingkat keluhan rasa sakit pada bagian tubuh pekerja.
3. Dapat mempersingkat waktu kerja

1.5 Batasan

Berdasarkan permasalahan yang ada perlu adanya batasan masalah di Home Industri “Makanan ringan (cireng, keju aroma dan risol mayo)” pada proses Pembuatan Cireng, maka dibatasi penelitian ini dengan beberapa hal sebagai berikut :

1. Menentukan perhitungan antropometri yang diterapkan pada Pemipih dan Pencetak Adonan Cireng Sumber data penelitian berasal dari pekerja Home Industri “Makanan ringan (cireng, keju aroma dan risol mayo)”

