

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan pada industri kecil kali ini terlihat cukup pesat. Tapi hal tersebut tidak terlepas dari kendala umum yang ada. Kebanyakan dari permasalahan yang ada adalah industri kecil lebih memprioritaskan pada permasalahan modal, pemasaran dan manajemen, sedangkan masalah yang berkaitan dengan tenaga kerja, sistem kerja, lingkungan dan fasilitas kerja sering kali diabaikan. Padahal yang lebih banyak terlihat bahwa pada *home industry* atau industri kecil umumnya, pada proses produksi banyak menggunakan tenaga manual dan teknologi sederhana, yang terkadang *output* hasil produksi yang dihasilkan tidak memenuhi target pesanan. Sehingga untuk upaya peningkatan produktivitas dan kinerja *home industry*, perlu adanya pertimbangan khusus bagi pemilik *home industry* seperti resiko faktor ergonomi, seperti posisi tubuh yang kurang nyaman untuk pegawai maupun kondisi lingkungan fisik kerja.

UD Mekar Jaya adalah salah satu dari banyak industri kecil yang berada di kecamatan rambipuji, Jember. Perusahaan ini sudah cukup lama bergerak dalam usaha pembuatan tahu, tetapi mereka tidak menjual tahu dalam keadaan mentah melainkan sudah dalam bentuk gorengan. Dalam proses pembuatan tahu masih ditemukan beberapa gerakan dan posisi tubuh yang tidak ergonomis pada pekerja, khususnya pada proses penggorengan tahu. Pertimbangan pada penerapan ergonomi adalah berdasarkan pada ENASE (Efektif, Nyaman, Aman, Sehat, Efektif). Jika ENASE tidak dapat terwujudkan, maka suatu sistem kerja tidak bisa dikatakan ergonomis.

Dalam proses penggorengan tahu terdiri dari dua bentuk pengolahan penggorengan tahu. Yang pertama adalah tahu harus digoreng kedalam wajan dengan api yang tidak terlalu panas untuk menghilangkan kadar air yang berlebih, kedua adalah wajan dengan api yang sangat panas untuk mematangkan tahu menjadi bentuk yang kering. Ketidakergonomisan terlihat dari posisi antara wajan penggorengan tahu dengan api yang cukup panas dan wajan penggorengan tahu dengan menggunakan api yang panas terletak horizontal berdekatan namun terpisah oleh tungku pembakaran yang menjorok kedepan sehingga menghalangi

jalan, dan pekerja kesulitan untuk berpindah tempat. Hal ini dirasa tidak cukup *efektif* karena jarak antara penggorengan satu dengan satunya lagi terhalang oleh tungku yang menjorok kedepan, sehingga membuat pekerja harus bolak balik melewati tungku. Letak posisi kedua penggorengan yang dihalangi tungku selain membuat pekerja cepat lelah juga akan memakan waktu produksi cukup lama. Selain itu pekerja juga harus bolak balik mengambil ampas jagung untuk dibuat bahan bakar, karena proses penggorengan yang masih menggunakan tungku dan jarak penempatan bahan bakar yang cukup jauh.

Posisi tungku yang terletak menjorok kedepan yang membuat pekerja tidak *nyaman* dalam bekerja, karena harus menggoreng tahu dengan posisi serong dan tidak lurus dengan wajan penggorengan. Hal tersebut juga akan membuat pekerja menjadi lebih cepat lelah, padahal sistem kerja yang ergonomis adalah ketika suatu sistem kerja tersebut tidaklah menjadi hambatan dalam melakukan pekerjaannya. Begitu juga terlihat pada kondisi fisik lingkungan kerja pada stasiun penggorengan, suhu yang tinggi dari uap minyak penggorengan serta dari asap pembakaran tungku, membuat sirkulasi udara menjadi pengap dan panas sedangkan ventilasi udara hanya terletak diatap atau pada genteng yang sengaja dilubangi, hal ini tergolong *tidak aman* dan *tidak sehat* untuk pekerja. Pada proses penggorengan dilakukan dua kali penggorengan yaitu dengan menggunakan api yang tidak terlalu panas, kemudian menggunakan api panas. Hal tersebut bisa dikatakan *kurang efisien* karena akan melakukan dua kali pekerjaan penggorengan, sehingga selain memakan waktu juga akan membuat pekerja cepat lelah ditambah dengan posisi pekerja yang tidak nyaman ketika menggoreng.

Dari analisis hal-hal yang dikatakan tidak ergonomis dalam stasiun penggorengan dan tinjauan ENASE, keduanya bertujuan untuk meningkatkan produktivitas dengan merancang sistem kerja yang ergonomis. Banyaknya produksi tahu setiap harinya adalah berkisar 30 sampai 40 bak tahu. Dengan adanya fakta ketidakergonomisan di lokasi penelitian khususnya pada stasiun penggorengan tahu, penelitian ini bertujuan untuk memberikan usulan perbaikan sistem kerja yang lebih ergonomis dari sistem kerja sebelumnya. Pada penelitian ini menggunakan dua variabel penelitian yaitu kajian Antropometri dan Studi gerakan. Kedua variabel tersebutlah yang akan digunakan sebagai bahan

perancangan ulang sistem kerja. Dari sistem kerja yang sudah dirancang ulang, kemudian dihitung produktivitasnya yaitu dengan menghitung dalam satuan waktu berapa banyak tahu yang digoreng dalam satu siklus penggorengan. Oleh karena itu penelitian perancangan sistem kerja ergonomis ini dilakukan secara khusus untuk meningkatkan produktivitas pada stasiun kerja penggorengan tahu UD. Mekar Jaya, Jember.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana rancangan perbaikan sistem kerja yang ergonomis untuk pekerja UD. Mekar Jaya di stasiun kerja bagian penggorengan tahu?
2. Bagaimana produktivitas pekerja bagian penggorengan tahu UD. Mekar Jaya setelah dilakukan perancangan?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dikemukakan adapun tujuan dari penelitian ini:

1. Membuat rancangan perbaikan sistem kerja yang ergonomis untuk pekerja UD. Mekar Jaya di stasiun kerja bagian penggorengan tahu.
2. Mengukur produktivitas pekerja bagian penggorengan tahu UD. Mekar Jaya setelah dilakukan perancangan.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan identifikasi, perumusan masalah dan tujuan Tugas Akhir maka manfaat dilaksanakannya Tugas Akhir adalah:

1. Sebagai pengetahuan bagi peneliti tentang seberapa penting penerapan sistem kerja yang ergonomis untuk perusahaan.
2. Hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi bahan masukan bagi perusahaan sebagai pertimbangan dalam mengaplikasikan sistem kerja yang ergonomis disuatu stasiun kerja.
3. Diharapkan penelitian ini menjadi bahan referensi khususnya bagi yang berminat untuk mengkaji pada permasalahan sistem kerja yang ergonomis dalam meningkatkan produktivitas perusahaan.