

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Manusia adalah salah satu faktor yang memegang peran penting dalam hal berkaitan dengan UMKM, *home industry* dan perusahaan. Fokus terhadap keadaan pekerja, setiap jenis pekerjaan yang ditekuni memiliki proporsi beban yang bervariasi, alangkah lebih optimal apabila beban kerja dilakukan oleh pekerja sesuai kemampuan yang dimiliki. Rendahnya kenyamanan pekerja saat bekerja, akan timbul stress mental maupun fisik yang bisa mempengaruhi kesehatan pekerja saat melakukan pekerjaan. *Home Industry* adalah salah satu unit dalam skala kecil yang bergerak dalam bidang industri tertentu. Usaha home industri menggunakan satu atau dua rumah sebagai produksi, administrasi dan pemasaran. Semakin berkembang pesatnya dunia bisnis membuat orang yang memiliki jiwa enterpreneur tidak ragu untuk membuka home industri sesuai bidangnya.

Salah satunya, Karlina berani membuka Home Industry Konveksi Tas “Rangganesvi” di Kota Malang. Rangganesvi merupakan home industri yang memproduksi berbagai jenis tas diantaranya tas kamera, tas sekolah, totebag, dompet, dan souvenir. Tas bisa digunakan oleh pria atau wanita di segala usia / umur. Fungsi tas selain untuk menaruh barang, tas juga berfungsi untuk mendukung penampilan. *Home Industry* Konveksi Tas “Rangganesvi” milik Ibu Karlina merupakan home industri yang berada di Jl. Ontoseno Baru IV, Polehan, Kec. Blimbing, Kota Malang. *Home Industry* Konveksi Tas “Rangganesvi” berdiri pada tahun 2005 sampai sekarang memperkerjakan karyawan sebanyak 7 orang. Dalam proses produksi dilakukan secara terus menerus tetapi dengan berbagai produk tas yang berbeda sesuai dengan jumlah dan model pesanan konsumen. Para pekerja melakukan proses produksi secara manual menggunakan fasilitas kerja seadanya, sehingga produktivitas akan menyesuaikan dengan para pekerja.

Berdasarkan survey awal, proses pembuatan tas masih menggunakan tenaga manusia, salah satunya pada bagian pembuatan pola dan pemotongan kain yang dalam aktivitasnya posisi kerja operator tidak alamiah. Pembuatan pola dilakukan dengan menggambar pola menggunakan kertas karton dan pensil, setelah digambar sesuai jumlah kerangka yang dibutuhkan, kain di gunting satu persatu secara manual menggunakan gunting. Karena *home industry* masih menggunakan alat manual maka memerlukan waktu lama untuk proses produksi tas. Terlebih jika terjadi kecelakaan kerja saat proses produksi.

Hal ini salah satu pekerjaan yang memiliki resiko cukup tinggi, sehingga para pekerja mudah kelelahan, tidak nyaman dan aman saat bekerja. Selain itu, fasilitas kerja yang didapatkan kurang baik dan memadai, karena para pekerja duduk di lantai tanpa alas selama 8 jam kerja. Dibawah ini berikut gambar posisi pekerja dalam aktivitas produksi tas :



Gambar 1.1 Proses Pembuatan Pola Kerangka Tas



Gambar 1.2 Proses Pemotongan Kain

Dari gambar 1.1 terlihat bahwa posisi dan postur tubuh operator pada proses pembuatan pola dan pemotongan kain tas masih belum ergonomis. Keadaan metode kerja yang diberikan oleh Home Industri “Rangganeshvi” kurang baik, sehingga pekerja sering mengeluh saat bekerja. Keluhan yang sering terjadi adalah kelelahan pada bagian tubuh pekerja yaitu leher bagian belakang akibat membungkuk, punggung, pinggang, paha, kaki kesemutan, pantat, tangan dan telapak tangan. Ketidaknyamanan pekerja yang diterima saat proses pemotongan pola tas akan mempengaruhi kinerja pekerja yang dihasilkan. Hal ini menyebabkan kecelakaan otot yang disebabkan ketidaknyamanan dan menghambat produktivitas. Oleh sebab itu, perlu dilakukan perancangan perbaikan kerja yang ergonomis agar pekerja merasa nyaman, sehat dan aman saat bekerja. Untuk memenuhi pemesanan tas sejumlah minimal 50 tas sekali pemesanan membutuhkan waktu sekitar 1 minggu dalam proses produksi tas. Dalam produksi tas terutama pada bagian pemotongan kain apabila menggunakan mesin kapasitas maksimal 100 lembar kain dalam satu kali proses pemotongan pola.

Perbaikan sistem kerja yang dilakukan memerlukan teknik paling relevan dan potensi besar meningkatkan produktivitas. Perbaikan yang akan dilakukan pada Home Industri “Rangganeshvi” yaitu membuat inovasi mesin yang bertujuan mengurangi tingkat kelelahan dan efisien waktu yang digunakan. Dalam perancangan mesin Home Industri “Rangganeshvi” perlu memperhatikan ukuran yang ergonomis sesuai keinginan konsumen, memastikan kekuatan, kenyamanan, keselamatan dan kesehatan kerja dalam waktu lama saat mesin digunakan, pemilihan bahan baku sesuai kondisi pengguna supaya layak digunakan.

1.2 Permasalahan

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diperoleh permasalahan di *Home Industry* Rangganeksi yaitu sebagai berikut :

Bagaimana merancang mesin pemotong bahan produksi tas untuk dapat meningkatkan produktivitas pada Home Industri Konveksi Tas Rangganeksi ?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk merancang mesin pemotong bahan produksi tas untuk dapat meningkatkan produktivitas pada *Home Industry* Konveksi Tas Rangganeksi.

1.4 Manfaat Penelitian

Dalam tugas akhir ada beberapa manfaat dari perancangan mesin pemotong bahan produksi tas yaitu sebagai berikut :

1. Dengan adanya penerapan ergonomi pada perancangan mesin pemotong bahan produksi tas tentang metode kerja dan pertimbangan dalam bekerja agar lebih ergonomis untuk meningkatkan produktivitas.
2. Memberikan masukan pada Home Industri Rangganeksi untuk memudahkan pekerja melakukan produksi pemotongan bahan kerangka tas tanpa merasa kelelahan, nyaman dan aman saat bekerja.
3. Meningkatkan hasil produksi dan pemasaran dapat digunakan sebagai pertimbangan produk tas baru “Rangganeksi”.
4. Dapat meningkatkan efisiensi waktu, tenaga dan produktivitas dalam produksi pemotongan bahan kerangka tas.

1.5 Batasan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang ada perlu adanya batasan masalah di Home Industri Rangganeksi pada proses pemotongan bahan kerangka tas, maka beberapa hal dalam batasan penelitian yaitu sebagai berikut :

1. Obyek penelitian adalah merancang mesin pemotongan bahan produksi tas di *Home Industry* Konveksi Tas “Rangganeksi”.
2. Menentukan perhitungan antropometri yang diterapkan pada mesin pemotong bahan produksi tas.
3. Sumber data penelitian berasal dari pekerja *Home Industry* Rangganeksi.