

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industri kreatif merupakan industri yang berasal dari pemanfaatan kreativitas, ketrampilan serta bakat individu untuk menciptakan kesejahteraan serta lapangan pekerjaan melalui penciptaan dan pemanfaatan daya kreasi dan daya cipta individu tersebut. (Depdag RI, 2008).

Kabupaten Pamekasan merupakan satu dari empat Kabupaten yang ada di Pulau Madura dengan beragam kekayaan alam, tradisi serta kebudayaan yang mungkin tidak dimiliki oleh kabupaten-kabupaten lainnya di Pulau Madura. Kekayaan itulah yang nantinya dijadikan produk unggulan yang bisa memperkenalkan nama Kabupaten Pamekasan diseluruh Indonesia bahkan dunia. Pemetaan industri kreatif yang dilakukan sebelumnya dengan mengacu pada 4 variabel yang digunakan, yaitu: berbasis produk domestik bruto, ketenagakerjaan, perdagangan internasional, dan jumlah perusahaan menghasilkan prioritas pengembangan industri kreatif di Kabupaten Pamekasan adalah subsektor fesyen. (Purnamawati, 2013). Sedangkan subsektor fesyen sendiri terdiri dari industri konveksi, industri bordir, dan tekstil.

Industri konveksi merupakan suatu usaha yang bergerak dibidang fesyen. Bisnis konveksi beragam, mulai dari bisnis konveksi baju, jaket, seragam, dan baju olahraga. Bisnis ini menjadi sangat populer dikalangan masyarakat dikarenakan beberapa hal, yaitu: (1) industri konveksi menghasilkan produk berupa pakaian yang merupakan kebutuhan pokok manusia pada umumnya, (2) perkembangan zaman yang pesat mau tidak mau memaksa seseorang untuk mengikuti tren pakaian masa kini, dan (3) pendapatan/gaji yang tinggi mendorong seseorang untuk membeli pakaian sesuai kebutuhannya.

Konveksi Mila merupakan sebuah usaha yang bergerak dibidang industri konveksi yang berada di Kabupaten Pamekasan. Seperti halnya industri rumahan lainnya, konveksi Mila juga memproduksi jaket, kaos, training, setelan kaos olahraga, dan seragam batik. Proses produksi yang dilakukan pada konveksi Mila

adalah: memesan kain, membuat pola dari mal, menggaris pola di kain (kapur jahit), memotong kain, menjahit/mengobras, dan mengkelem baju.

Pekerjaan di industri konveksi memerlukan ketelitian yang cukup tinggi, dikarenakan pekerja dituntut untuk fokus dalam mengerjakan pekerjaannya agar produk yang dihasilkan memiliki kualitas yang baik. Salah satu permasalahan ergonomi yang terkait di industri konveksi ialah posisi postur tubuh. Postur tubuh yang tidak ergonomis berpotensi menimbulkan gangguan muskuloskeletal. Dari hasil penyebaran kuesioner yaitu *standardized nordic questionnaire* kepada pekerja Konveksi Mila di bagian pemotongan kain dan jahit/obras didapatkan rata-rata keluhan sakit pada anggota tubuh bagian atas. Untuk itu perlu dilakukan identifikasi dan analisis kondisi kerja untuk mengetahui apakah pekerjaan tersebut memang beresiko cedera atau tidak.

Dari permasalahan diatas maka perlu dilakukan suatu analisis terhadap metode kerja yang dilakukan oleh pekerja untuk menghindari kesalahan pada proses produksi. Adapun metode yang digunakan untuk menyelesaikan masalah ini adalah Biomekanika dan *Job Strain Index*. Hasil dari kedua metode ini nantinya akan dipadukan untuk menghasilkan rekomendasi perbaikan metode kerja operator.

Menurut Chaffin dan Anderson (1991) dalam Aziz (2012), Biomekanika kerja adalah ilmu yang mempelajari hubungan antar pekerja dengan peralatannya, lingkungan kerjanya dan lain-lain yang bertujuan untuk meningkatkan performansi dan meminimasi kemungkinan kecelakaan kerja. Sedangkan JSI (*Job Strain Index*) merupakan metode analisis kerja untuk masalah tubuh bagian atas yang dikembangkan oleh Moore dan Garg (1995). JSI mengestimasi resiko dari cedera yang mungkin terjadi berdasarkan postur, repetisi dan durasi kerja dalam suatu sistem kerja.

Pada saat proses pemotongan kain, pekerja sering tidak memperhatikan aspek-aspek biomekanika. Proses pemotongan yang hanya dilakukan di atas lantai tanpa adanya alat bantu berupa kursi dan meja menimbulkan keluhan pada pekerja terutama pada punggung dan tangan dikarenakan posisi membungkuk yang terlalu lama. Sedangkan pada saat menjahit/mengobras pekerja hanya menggunakan kursi seadanya yang terbuat dari bahan plastik dan tidak ada sandarannya. Apabila

lama-kelamaan bukan tidak mungkin kelelahan pada punggung pekerja bisa terjadi dikarenakan posisi membungkuk yang terlalu lama dan pekerja tidak bisa menyandarkan punggungnya. Hal ini bisa mengakibatkan proses penjahitan baju cenderung kurang rapi. Postur kerja yang tidak ergonomis akan memberikan dampak pada pekerja dan akan meningkatkan terjadinya *human error* karena kelelahan pada proses pengguntingan dan penjahitan. Selain terjadinya kelelahan juga akan berdampak terhadap kualitas produk yang dihasilkan yang diakibatkan oleh adanya *human error* tersebut.

Menurut Swain dan Guttman (1983), *human reliability* merupakan probabilitas seseorang melakukan sesuatu aktivitas yang dibutuhkan dalam sistem dengan waktu tertentu (jika waktu adalah faktor pembatas) dan tidak melakukan aktivitas yang tidak berhubungan dengan sistem yang dapat menyebabkan menurunnya performa sistem.

Human reliability Assessment (HRA) merupakan suatu nama untuk kumpulan metode dan model yang digunakan untuk memprediksi kejadian '*human error*' (Hollnagel, 2005). Dalam jurnalnya, Hollnagel juga menyebutkan tiga fungsi pokok dari HRA, yaitu mengidentifikasi masalah atau *error* apa yang bisa terjadi (*human error identification*), menentukan bagaimana mungkin *error* terjadi (*human error quantification*), dan jika tepat, meningkatkan *human reliability* dengan mengurangi kemungkinan *error* (*Human Error Reduction*).

Beberapa penelitian yang dilakukan terkait dengan *human reliability assessment*. Straeter dkk (2012) melakukan review terhadap status dan kebutuhan HRA dalam sistem yang kompleks. Pada jurnalnya, Straeter dkk membagi beberapa metode HRA berdasarkan jenis penelitian. Berbeda dengan penelitian oleh Harahap (2012) yang mencoba untuk menggunakan HRA sebagai upaya mengurangi *human error* dalam penerapan kesehatan dan keselamatan kerja. Dengan mengambil subjek penelitian disebuah pabrik susu bayi, penelitian ini menghasilkan beberapa rekomendasi yang ditujukan untuk mengurangi kecelakaan kerja serta membandingkan metode HEART dan SPAR-H. Santoso (2013) telah menerapkan metode HRA sebagai upaya menurunkan resiko *human error* pada industri batik tulis di Desa Kowel, Kecamatan Pamekasan, Kabupaten Pamekasan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan di atas maka dapat dirumuskan suatu permasalahan yaitu bagaimana memberi rekomendasi perbaikan untuk mengurangi *human error* sesuai biomekanika kerja dan *job strain index*.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini antara lain:

1. Mengidentifikasi *human error* pada industri konveksi Mila.
2. Mengevaluasi postur kerja operator dan *Job Strain Index*.
3. Memberikan alternatif perbaikan metode kerja untuk mengurangi terjadinya *human error*.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini bagi penelitian lebih lanjut antara lain sebagai berikut :

1. Mampu menerapkan ilmu ergonomi khususnya *human reliability* untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang berkaitan dengan metode kerja.
2. Bahan masukan bagi perusahaan untuk dipertimbangkan sebagai solusi metode kerja yang ergonomi, sehingga membantu operator pada proses produksi untuk dapat bekerja dengan beban kerja minimal dan postur kerja yang ergonomi.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

Dalam penelitian ini dilakukan pembatasan masalah agar pelaksanaan serta hasil yang akan diperoleh sesuai dengan tujuan pelaksanaannya. Adapun batasan masalahnya yakni penelitian dilaksanakan pada industri konveksi Mila Kabupaten Pamekasan.

1.6 Asumsi-asumsi

Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pekerja dalam keadaan sehat jasmani dan rohani.
2. Aktivitas dalam proses produksi tidak mengalami perubahan selama penelitian berlangsung.

1.7 Sistematika Penulisan

Berikut ini sistematika penulisan agar dapat mempermudah dalam menyelesaikan penelitian. Sehingga ditentukan suatu sistematika penulisan dengan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini terdiri dari sub bab yang membahas tentang latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, asumsi, dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menjelaskan tentang kajian atau teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian skripsi yang akan dilaksanakan tentang *human error* dengan memberikan rekomendasi perbaikan sesuai permasalahan dengan metode *Human Reliability Assessment and Reduction Technique* (HEART). Pada teori-teori ini akan dijadikan sebagai acuan untuk melakukan langkah-langkah dari penelitian agar tujuan dari penelitian ini dapat tercapai sesuai yang diharapkan.

BAB III : METODE PENELITIAN

Pada bab ini berisi tentang tahapan penelitian yang akan dilaksanakan secara sistematis. Pada tahapan ini nantinya bisa menjadi acuan atau pedoman dalam melaksanakan penelitian yang nantinya dapat menyelesaikan permasalahan yang terdapat pada objek penelitian.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang data-data yang dikumpulkan selama dilakukannya penelitian kemudian dilakukan pengolahan data yang diperoleh sesuai dengan metode yang digunakan.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan berdasarkan tujuan yang diambil, dimana kesimpulan ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan industri konveksi di Kabupaten Pamekasan dalam menerapkan kebijakan terutama yang berkaitan dengan objek penelitian serta memberikan saran-saran kepada industri kreatif yang bersangkutan.

LAMPIRAN

DAFTAR PUSTAKA