

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan dunia saat ini mempengaruhi perkembangan industri yang membuat persaingan semakin ketat baik itu industri berskala besar maupun industri berskala kecil. Meskipun kemajuan teknologi saat ini sudah membuat banyak industri mulai beralih menggunakan teknologi mesin namun peran manusia sebagai sumber tenaga kerja masih sangat diperlukan dan cukup mendominasi setiap aktivitas industri. Berbeda dengan mesin yang dapat diperbaiki maupun diganti maka peran manusia sebagai sumber tenaga kerja memiliki keterbatasan. Salah satu hal yang harus diperhatikan pada setiap industri yaitu kondisi kesehatan pekerja. Kesehatan pekerja menjadi investasi yang sangat penting bagi suatu perusahaan, karena pekerja yang sehat merupakan bagian terpenting yang akan membantu perusahaan untuk mencapai tujuannya dan jika kesehatan pekerja yang menurun akibat dari aktivitas kerjanya dapat mengurangi produktivitas kerja. Namun kenyataannya masih banyak pekerja yang tidak menyadari betapa pentingnya kesehatan tubuh mereka. Pekerja hanya terfokus pada kemudahan dalam bekerja tanpa memikirkan kesehatan mereka. Salah satu kondisi yang harus diperhatikan adalah postur tubuh saat bekerja. Postur tubuh yang tidak ergonomis dapat menyebabkan keluhan pada beberapa bagian tubuh dan cidera MSDs. Pernyataan ini didukung oleh Lindawati dan Mulyono dalam penelitiannya menerangkan bahwa pekerja yang mempertahankan posisi postur

kerja lebih dari posisi normal secara terus menerus beresiko mengalami cedera MSDs. Keadaan tersebut yang akan mempengaruhi kondisi otot pekerja dan menyebabkan iskemia pada otot (Lindawati & Mulyono, 2019).

Kondisi kerja yang tidak ergonomis ini biasanya dipengaruhi kondisi fasilitas kerja. Oleh karenanya fasilitas kerja yang ergonomis sangat diperlukan agar tercipta keserasian yang baik antara kemampuan dan batasan manusia dengan mesin dan lingkungannya. Amri dan As'adi menjelaskan masih terdapat pekerjaan yang memiliki beban berat namun alat kerja yang digunakan tidak ergonomis sehingga membuat pekerja tidak nyaman karena nyeri yang dirasakan pada tubuh. Keadaan tersebut dapat mempengaruhi aktivitas kerja yang tidak alami seperti postur kerja berdiri, membungkuk dan mengangkat yang dilakukan secara terus menerus dalam jangka waktu yang lama (Amri & As'adi, 2016).

UKM tanaman hias Rasti merupakan salah satu usaha pembibitan tanaman hias selain menjual tanaman hias UKM ini juga menjual tanah hitam yang terdiri dari tanah hitam original dan tanah hitam yang sudah dicampur dengan sekam juga kotoran hewan. Pada aktivitas pengisian tanah hitam kedalam karung masih dilakukan secara manual oleh pekerja dengan menggunakan cangkul, sekop dan ember. Ketika mengisi dan mengangkat karung tanah postur kerja mereka terus berubah dari menunduk, membungkuk, memiringkan badan, duduk, jongkok secara berulang. Hasil wawancara awal terhadap pekerja mengeluhkan adanya rasa nyeri yang tersa sangat sakit setelah selesai bekerja pada bahu, leher, paha dan pinggang. Keadaan ini tentu saja dapat menimbulkan risiko kerja ergonomi yaitu Muscoloskeletal Disorders.

Melihat adanya kondisi yang tidak ergonomis pada fasilitas kerja yang dapat mempengaruhi keadaan pekerja terhadap timbulnya resiko seperti cedera MSDs maka perlu dilakukan perancangan fasilitas kerja pada aktivitas pengisian tanah hitam di UKM tanaman hias Rasti sebagai upaya dalam memperbaiki postur kerja. Perancangan fasilitas kerja ini didasarkan prinsip ergonomi dengan pendekatan anthropometri berupa analisis postur kerja dengan menggunakan kuesioner *Nordic Body Map*, metode REBA dan perancangan dengan metode EFD. Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul **“PERANCANGAN FASILITAS KERJA AKTIVITAS PENGISIAN TANAH HITAM PADA UKM TANAMAN HIAS RASTI TUNAS REGENCY”**

1.2 Identifikasi Masalah

Dari uraian latar belakang permasalahan diatas terdapat beberapa masalah yang dapat diidentifikasi dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Pekerja di UKM tanaman hias Rasti masih banyak melakukan sikap dan postur kerja yang kurang aman, salah satunya adalah pada aktivitas pengisian tanah hitam.
2. Salah satu penyebab timbulnya cedera MSDs adalah karena postur kerja duduk dan membungkuk tidak ergonomis pada aktivitas pengisian tanah hitam dengan waktu yang cukup lama.

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini dirancang pembatasan masalah untuk mengarahkan penelitian pada tujuan utamanya. Untuk itu penulis membatasi permasalahan dalam penelitian ini yaitu :

1. Penelitian ini difokuskan terhadap postur kerja pada aktivitas pengisian tanah hitam berdasarkan metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA)
2. Penilaian postur kerja dengan dokumentasi foto pekerja saat melakukan aktivitas pengisian tanah hitam.
3. Perancangan fasilitas kerja pada aktivitas pengisian tanah hitam menggunakan metode *Ergonomic Function Deployment* (EFD)
4. Perancangan fasilitas kerja ini hanya sampai pada tahap desain.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dikemukakan diatas, maka dapat dirumuskan rumusan masalah pada penelitian adalah :

1. Seberapa besar tingkat keluhan MSDs yang dirasakan pekerja pada aktivitas pengisian tanah hitam di UKM tanamaan hias Rasti ?
2. Seperti apa perancangan fasilitas kerja yang ergonomis pada aktivitas pengisian tanah hitam dengan metode EFD untuk memperbaiki postur kerja pada pekerja ?

1.5 Tujuan penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui besar tingkat keluhan MSDs yang dirasakan pekerja pada aktivitas pengisian tanah hitam di UKM tanaman hias Bu Rasti.
2. Merancang fasilitas kerja yang ergonomis pada aktivitas pengisian tanah hitam dengan metode EFD untuk memperbaiki postur kerja pada pekerja.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Manfaat Teoritis

1. Bagi Pembaca

Penelitian ini dapat dijadikan referensi dalam menambah pengetahuan mengenai analisis ergonomi dengan menggunakan pendekatan antropometri dan REBA dan perancangan fasilitas kerja dengan metode EFD.

2. Bagi penulis

Penelitian dapat menambah kemampuan dan memperdalam pengetahuan pengembangan teori ergonomi yang telah dipelajari.

1.6.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari adanya penelitian ini bisa memberikan bermanfaat dan masukan dibidang teknik industri sebagai menjadi sumber informasi tambahan dari teori-teori yang sudah ada yang mengenai ergonomi dan perancangan fasilitas kerja. Dengan adanya penelitian ini dapat menjadi acuan dan referensi bagi calon penulis lainnya.

1. Bagi UKM.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi UKM untuk menyelesaikan permasalahan pada pekerjaan pengisian tanah hitam dan

dengan perbaikan postur kerja pekerja pengisian tanah hitam yang salah sehingga mengurangi tingkat keluhan pekerja.

2. Bagi Universitas Putera Batam.

Hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi bahan referensi dan acuan bagi mahasiswa khususnya di bidang teknik industri dan dapat menjadi referensi yang mendukung dalam mengembangkan penelitian selanjutnya di masa yang akan datang.