

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era pasar bebas sekarang ini, perkembangan pada sektor industri mempunyai peranan yang sangat penting untuk meningkatkan perekonomian secara menyeluruh dalam semua bidang. Kegiatan perindustrian akan lebih baik, apabila didukung dengan penyediaan tempat kerja yang nyaman, dan aman bagi pekerja.

PT. Kurios Utama adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang tekstil. Bidang tekstil yang dikerjakan oleh PT. Kurios Utama adalah pemintalan kapas menjadi benang dan pembuatan benang sampai menjadi kain. Bagian proses pembuatan benang atau disebut juga bagian *spinning* merupakan bagian yang terbaru dari PT. Kurios Utama. Dari hasil observasi diketahui bahwa masih banyak kekurangan yang dirasakan pada bagian ini.

Pada bagian *spinning* ini terdapat area kantor, ruang rapat, area sparepart mesin, area *quality control*, dan area produksi. Pada area produksi terdapat 7 stasiun kerja. Pada area kantor dan produksi masih terdapat kekurangan yaitu kurang baiknya fasilitas fisik yang dimiliki, tata letak yang kurang ergonomis, lingkungan fisik yang kurang mendukung, tempat kerja yang kurang nyaman, dan kurangnya perhatian pada kesehatan dan keselamatan pekerja.

Dengan adanya kekurangan – kekurangan seperti yang telah disebutkan di atas, efek yang dirasakan perusahaan adalah kurang nyamannya pekerja menggunakan fasilitas fisik yang tersedia. Tata letak yang kurang baik, juga menyebabkan terhambatnya proses produksi. Pekerja juga terganggu dengan kurang baiknya lingkungan fisik di area produksi. Kurangnya perhatian pada kesehatan dan keselamatan pekerja, juga berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja.

Menyadari akan pentingnya fasilitas fisik yang baik, tata letak yang baik, lingkungan fisik yang baik, tempat kerja yang nyaman, dan kesehatan keselamatan kerja yang baik, maka PT. Kurios Utama membutuhkan perbaikan dalam hal – hal tersebut, guna mendukung kegiatan perindustrian.

Berdasarkan uraian diatas, penelitian yang akan dilakukan bertujuan untuk mengetahui bagaimana keadaan fasilitas fisik, lingkungan fisik, tata letak fisik, kondisi tempat kerja, dan kesehatan dan keselamatan kerja yang dimiliki, serta

memberikan usulan perbaikan fasilitas fisik, lingkungan fisik, tata letak fisik, manajemen tempat kerja, dan kesehatan keselamatan kerja yang baik dan ergonomis bagi PT. Kurios Utama bagian *spinning*.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil dari pengamatan dan wawancara terhadap pihak PT. Kurios Utama, maka didapatkan beberapa faktor yang menjadi objek masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Fasilitas fisik yang dimiliki berupa meja kerja, dan kursi memiliki ukuran yang tidak sesuai dengan ukuran anthropometri, mengakibatkan kurang nyamannya pekerja dalam menggunakan fasilitas tersebut.
2. Tata letak area produksi yang kurang baik mengakibatkan aliran produksi terganggu.
3. Kondisi lingkungan fisik berupa suhu dan kelembaban yang tidak ideal, pencahayaan yang kurang baik, tingkat kebisingan yang tinggi, mengakibatkan terganggunya aktivitas pekerja.
4. Kondisi tempat kerja yang kurang nyaman seperti kebersihan yang tidak terjaga, barang-barang yang berserakan, mengganggu kegiatan produksi pekerja.
5. Keselamatan dan Kesehatan pekerja yang kurang diperhatikan berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja.
6. Posisi tubuh pekerja pada saat penyimpanan barang jadi tidak baik, berpotensi menimbulkan cacat fisik pada pekerja.

1.3 Batasan & Asumsi

Dari seluruh pembahasan pada identifikasi masalah, maka diperlukan batasan yang berkaitan dengan masalah ini. Hal – hal yang menjadi batasan adalah sebagai berikut :

1. Tidak mempertimbangkan biaya yang dibutuhkan dalam perancangan
2. Area yang akan diamati yaitu area kantor, dan area produksi
3. Perancangan fasilitas fisik dilihat dari dimensi fasilitas, tata letak penempatan, dan fungsi dari fasilitas fisik tersebut
4. Fasilitas fisik yang akan diamati adalah meja kerja dan kursi
5. Lingkungan fisik yang diamati :

- Pencahayaan area kantor manajer dan produksi
 - Temperatur dan kelembaban area kantor manajer dan area produksi
 - Kebisingan area kantor manajer dan area produksi
6. Data anthropometri diperoleh dari buku “Konsep Dasar Ergonomi dan Aplikasinya”, karangan Eko Nurmianto
 7. Metode analisis dan usulan tempat kerja yang digunakan berdasarkan 5S manajemen tempat kerja.
 8. Data Kesehatan dan Keselamatan Kerja dari tahun 2011 hingga 2013.
 9. Dimensi maksimum printer panjang 40 cm, lebar 22.5 cm, tinggi 13.5 cm.
 10. Dimensi maksimum CPU panjang 17.5 cm, lebar 30 cm, tinggi 42.5 cm.
 11. Posisi tubuh yang diamati hanyalah posisi tubuh pada saat penyimpanan barang jadi.

Hal – hal yang menjadi asumsi adalah sebagai berikut :

1. Tinggi alas sepatu sebesar 3 cm.
2. Tebal tangan sebesar 3 cm.
3. Tebal kayu untuk laci sebesar 1.5 cm.
4. Data anthropometri yang digunakan sudah mewakili pengguna fasilitas
5. Panjang adalah satu dimensi yang diukur dari posisi depan yang sejajar dengan dada (horizontal), lebar adalah satu dimensi yang diukur dari posisi depan yang tegak lurus dada (horizontal), dan tinggi adalah satu dimensi diukur secara vertikal.
6. Berat 1 box barang jadi diasumsikan sama, sebesar 30kg.

1.4 Perumusan Masalah

Hal – hal yang menjadi perumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kondisi fasilitas fisik pada saat ini?
2. Bagaimana kondisi tata letak fasilitas fisik pada saat ini?
3. Bagaimana kondisi lingkungan fisik pada saat ini?
4. Bagaimana kondisi tempat kerja saat ini?
5. Bagaimana kondisi kesehatan dan keselamatan kerja pada saat ini?
6. Bagaimana posisi tubuh pekerja pada saat penyimpanan barang jadi?
7. Bagaimana usulan fasilitas fisik yang ergonomis?
8. Bagaimana usulan tata letak fasilitas fisik yang ergonomis?

9. Bagaimana usulan lingkungan yang ergonomis?
10. Bagaimana usulan tempat kerja yang lebih baik?
11. Bagaimana usulan kesehatan dan keselamatan kerja yang lebih baik?
12. Bagaimana usulan posisi tubuh pekerja pada saat penyimpanan barang jadi?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis fasilitas fisik yang ada saat ini
2. Menganalisis tata letak fasilitas fisik yang ada saat ini
3. Menganalisis lingkungan fisik yang ada saat ini
4. Menganalisis tempat kerja pada saat ini
5. Menganalisis kesehatan dan keselamatan kerja pada saat ini
6. Menganalisis posisi tubuh pekerja pada saat penyimpanan barang jadi saat ini
7. Mengusulkan fasilitas fisik yang ergonomis
8. Mengusulkan tata letak fasilitas fisik yang ergonomis
9. Mengusulkan lingkungan fisik yang ergonomis
10. Mengusulkan tempat kerja yang lebih baik
11. Mengusulkan kesehatan dan keselamatan kerja yang lebih baik
12. Mengusulkan posisi tubuh pekerja pada saat penyimpanan barang jadi yang lebih baik

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada laporan penelitian ini sebagai berikut:

Bab 1 Pendahuluan

Bab ini berisi mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan & asumsi, perumusan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab 2 Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi mengenai berbagai macam referensi dan teori-teori yang digunakan untuk mendukung penelitian, pengolahan data, dan analisis pada laporan tugas akhir ini.

Bab 3 Metodologi Penelitian

Bab ini berisi mengenai langkah-langkah yang dilakukan secara sistematis yang digambarkan dalam bentuk *flowchart* dari awal penelitian hingga akhir laporan tugas akhir.

Bab 4 Pengumpulan Data

Bab ini berisi mengenai data umum perusahaan dan data – data penunjang awal yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan data.

Bab 5 Pengolahan Data dan Analisis

Bab ini berisi tata cara pengolahan data, serta analisis hasil – hasil pengolahan data.

Bab 6 Usulan dan Analisis

Bab ini berisi usulan dari hasil pengolahan data.

Bab 7 Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini berisi kesimpulan dari hasil analisis yang telah dilakukan serta saran bagi perusahaan dan penelitian selanjutnya.