

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pakaian merupakan salah satu kebutuhan yang paling penting bagi manusia. Pakaian termasuk barang yang mudah untuk didapatkan. Umumnya, orang-orang mendapatkan pakaian dengan cara membelinya di toko-toko kesayangan mereka. Namun, ada juga orang yang lebih suka untuk pergi ke tukang jahit daripada pergi ke toko untuk mendapatkan pakaian yang mereka butuhkan.

Penjahit AD yang berada di jalan Haur Pancuh II no.1B Bandung adalah salah satu bisnis jahit pakaian yang menyediakan jasa penjahitan berbagai jenis pakaian. Penjahit AD menerima pesanan jahitan yang diminta konsumen, sehingga pekerjaannya termasuk ke dalam *job order*. Berbagai jenis jahitan yang ditawarkan antara lain pembuatan celana pria dan wanita, blazer, rok, serta kemeja pria dan wanita.

Saat ini, Penjahit AD menghadapi beberapa permasalahan, yaitu munculnya keluhan dari para pekerja dan konsumen. Para pekerja di Penjahit AD merasakan ketidaknyamanan pada saat bekerja. Permasalahan tersebut disebabkan karena fasilitas fisik, lingkungan fisik dan tata letak dari area kerja yang belum baik.

Dari segi fasilitas fisik, terdapat beberapa fasilitas yang kurang memberikan kenyamanan bagi pekerja di area kerja, diantaranya kursi yang digunakan pekerja untuk bekerja tidak nyaman untuk digunakan, peralatan menjahit, bahan-bahan pakaian dan pakaian jadi disimpan di tempat yang kurang layak. Selain itu, tidak terdapat meja untuk memola dan memotong bahan pakaian, juga tidak tersedia meja untuk menyetrika pakaian jadi. Fasilitas-fasilitas fisik tersebut harus dirancang dengan ukuran yang tepat agar pekerja merasa nyaman dan aman pada saat menggunakannya serta dapat menghasilkan produk yang baik. Selain itu, perlu dilakukan juga perancangan

pada lingkungan fisik dan tata letak fasilitas fisik di Penjahit AD. Hal tersebut dikarenakan kondisi lingkungan fisik Penjahit AD yang kurang nyaman bagi pekerja dan fasilitas-fasilitas fisik yang ada belum tertata dengan rapi sehingga menyebabkan alur kegiatan menjadi tidak teratur.

Selain keluhan dari para pekerja, keluhan juga muncul dari para konsumen. Hal tersebut dikarenakan di Penjahit AD belum terdapat area konsumen. Konsumen tidak disediakan ruang untuk menunggu, konsumen juga tidak dapat mencoba pakaian mereka yang sudah selesai dijahit. Hal tersebut menyebabkan ketidaknyamanan bagi konsumen dan dapat membuat konsumen menjadi tidak loyal pada Penjahit AD. Selain masalah-masalah dari area kerja dan area konsumen, terdapat satu masalah lain yaitu Penjahit AD belum memberikan perhatian terhadap Kesehatan dan Kesehatan Kerja (K3).

Penjahit AD memiliki luas area sebesar 10,8 m². Setengah dari area keseluruhan yang dimiliki Penjahit AD adalah area pribadi pemilik perusahaan. Pemilik perusahaan berencana untuk memperluas area kerja dengan menggunakan area pribadi tersebut menjadi area kerja.

1.2 Identifikasi Masalah

Setelah dilakukan penelitian pendahuluan, maka masalah-masalah yang dapat diidentifikasi adalah:

- Kursi kerja pekerja tidak nyaman untuk digunakan pada saat bekerja.
- Benang jahit dan benang obras sulit untuk diambil.
- Peralatan jahit ukuran kecil seperti jarum, palet, sekoci dan lain-lain sulit untuk dicari dan diambil.
- Tidak terdapat tempat khusus untuk menyimpan pakaian jadi.
- Tidak terdapat meja untuk memola dan memotong bahan pakaian.
- Tidak terdapat meja untuk menyetrika pakaian jadi.
- Bahan pakaian disimpan dalam suatu wadah tanpa disusun dengan rapi.
- Belum adanya area konsumen. Konsumen merasa kurang nyaman karena tidak tersedia ruang untuk menunggu. Selain itu, konsumen tidak dapat mencoba pakaian mereka yang sudah selesai dijahit.

- Ruang yang terasa pengap dan panas.
- Kebisingan yang mengganggu proses kerja.
- Tata letak dari mesin-mesin dan peralatan belum diatur dengan baik.
- Belum adanya perhatian terhadap Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3).

1.3 Batasan dan Asumsi

Agar ruang lingkup perancangan yang dilakukan lebih terarah dan terfokus serta untuk menghindari permasalahan yang terlalu luas dan kompleks, maka dalam perancangan ini penulis memberikan batasan-batasan masalah. Batasan-batasan masalah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Tidak mempertimbangkan biaya yang dibutuhkan dalam perancangan.
2. Perancangan fasilitas fisik dilihat dari dimensi fasilitas, tata letak penempatan dan fungsi dari fasilitas tersebut.
3. Perancangan dilakukan jika selisih ukuran fasilitas fisik aktual atau produk pembanding dengan ukuran yang disarankan lebih besar dari 10%, dan juga dengan mempertimbangkan area yang tersedia.
4. Lingkungan fisik yang dianalisis adalah:
 - Temperatur dan kelembaban udara area kerja.
 - Pencahayaan area kerja.
 - Kebisingan area kerja.
 - Atap, dinding dan lantai area kerja.
5. Fasilitas fisik yang akan diteliti adalah kursi kerja pekerja, tempat benang, rak peralatan, lemari pakaian jadi, meja multifungsi, tempat katalog bahan pakaian, kursi tunggu konsumen dan ruang pas.
6. Data antropometri yang digunakan untuk perancangan di area kerja adalah data antropometri pekerja, karena para pekerja di Penjahit AD adalah pekerja tetap.
7. Data antropometri yang digunakan untuk perancangan di area konsumen diambil dari buku *Ergonomi, Konsep Dasar Ergonomi dan Aplikasinya* karangan Eko Nurmianto.

8. Area yang akan dianalisis adalah area kerja (area mesin jahit, area mesin jahit juki, area mesin obras, area pola, potong dan setrika) dan area konsumen (ruang tunggu dan ruang pas).
9. Pemilihan alternatif rancangan berdasarkan *scoring concept*.

Adapun asumsi-asumsi yang digunakan dalam perancangan ini adalah:

1. Data antropometri yang diambil dari buku *Ergonomi, Konsep Dasar dan Aplikasinya* karangan Eko Nurmiyanto dapat mewakili data antropometri konsumen Penjahit AD.
2. Panjang adalah suatu dimensi yang diukur sejajar dengan dada (horizontal) tampak depan.
3. Lebar adalah suatu dimensi yang diukur tegak lurus dada (horizontal) tampak depan.
4. Tinggi adalah dimensi yang diukur secara vertikal.
5. Panjang, lebar dan tinggi lipatan baju berturut-turut adalah 30 cm, 35 cm dan 3 cm.
6. Panjang, lebar dan tinggi katalog bahan pakaian berturut-turut adalah 20 cm, 1 cm dan 26 cm.

1.4 Perumusan Masalah

Permasalahan yang terdapat dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah fasilitas fisik yang ada sekarang sudah ergonomis?
2. Apakah lingkungan fisik yang ada sekarang sudah ergonomis?
3. Apakah tata letak fasilitas fisik yang ada sekarang sudah ergonomis?
4. Sampai sejauh mana perhatian perusahaan terhadap kesehatan dan keselamatan kerja?
5. Jika fasilitas fisik pada saat sekarang belum ergonomis, bagaimana usulan fasilitas fisik yang ergonomis?

6. Jika lingkungan fisik pada saat sekarang belum ergonomis, bagaimana usulan lingkungan fisik yang ergonomis?
7. Jika tata letak fasilitas fisik pada saat sekarang belum ergonomis, bagaimana usulan tata letak fasilitas fisik yang ergonomis?
8. Bagaimanakah usulan kesehatan dan keselamatan kerja yang ergonomis?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis fasilitas fisik yang ada saat ini.
2. Menganalisis kondisi lingkungan fisik saat ini.
3. Menganalisis tata letak fasilitas fisik saat ini.
4. Menganalisis kesehatan dan keselamatan kerja yang ada saat ini.
5. Memberikan usulan rancangan fasilitas fisik yang ergonomis.
6. Memberikan usulan lingkungan fisik yang ergonomis.
7. Memberikan usulan tata letak fasilitas fisik yang ergonomis.
8. Memberikan usulan kesehatan dan keselamatan kerja yang ergonomis.

1.6 Sistematika Penulisan

Laporan tugas akhir ini disusun dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab 1 Pendahuluan

1.1 Latar Belakang Masalah

Berisi alasan-alasan yang melatarbelakangi dilakukannya penelitian dan perancangan terhadap objek penelitian.

1.2 Identifikasi Masalah

Berisi praduga penyebab dari masalah yang ada pada latar belakang masalah.

1.3 Batasan dan Asumsi

Berisi batasan-batasan dan asumsi yang digunakan selama penelitian. Batasan dan asumsi ini digunakan karena adanya keterbatasan waktu, tenaga dan biaya dalam penelitian ini.

1.4 Perumusan Masalah

Berisi kalimat tanya yang menunjukkan masalah-masalah apa saja yang akan dipecahkan dengan penelitian ini.

1.5 Tujuan Penelitian

Berisi pernyataan-pernyataan yang merupakan tujuan dari penelitian ini.

1.6 Sistematika Penulisan

Berisi susunan laporan penelitian ini.

Bab 2 Tinjauan Pustaka

Berisi teori-teori yang berkaitan serta mendukung penelitian yang dilakukan. Teori-teori tersebut akan dijadikan pedoman dalam memecahkan permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini.

Bab 3 Metodologi Penelitian

Berisi langkah-langkah yang dilakukan penulis dalam melakukan penelitian dari awal sampai penyusunan laporan. Langkah-langkah tersebut disajikan dalam bentuk *flowchart* dan dilengkapi dengan keterangan.

Bab 4 Pengumpulan Data

Pada bab ini penulis menguraikan data-data yang digunakan dalam penelitian ini.

Bab 5 Pengolahan Data dan Analisis

Pada bab ini penulis menjelaskan pengolahan data yang dilakukan pada penelitian ini disertai dengan analisis.

Bab 6 Perancangan dan Analisis

Bab ini berisi rancangan yang dilakukan oleh penulis dalam penelitian ini, baik itu fasilitas fisik, lingkungan fisik, tata letak fisik serta kesehatan dan keselamatan kerja dari objek penelitian. Rancangan tersebut dianalisis dengan menggunakan *scoring concept* dan berdasarkan prinsip 5S.

Bab 7 Kesimpulan dan Saran

Bab ini merupakan bab terakhir dari laporan penelitian ini yang berisikan mengenai kesimpulan dari hasil penelitian serta saran yang perlu diperhatikan dan diterapkan oleh pemilik dari objek penelitian.