

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Kebutuhan manusia ada berbagai macam, salah satunya adalah makanan. Pada saat ini makanan yang dijual di pasaran tidak hanya memiliki cita rasa yang enak, tetapi harus memiliki ciri khas berbeda yang bisa selalu diingat dihati konsumen. Bandung merupakan salah satu wisata kuliner yang memiliki berbagai macam makanan enak dan unik. Salah satu makanan yang ditawarkan adalah makanan ringan seperti berbagai jenis produksi pisang, mulai dari keripik pisang, pisang nugget, pisang *crispy*, dan olahan lainnya. Karena tingginya permintaan konsumen akan makanan ringan tersebut membuat setiap pengusaha berlomba untuk merebut pangsa pasar.

UD. X merupakan salah satu usaha yang bergerak pada bidang industri makanan ringan yang memproduksi pisang *crispy*. *Home Industry* ini pusatnya berada di Jalan Raya Barat no 808 Kota Cimahi dan telah berdiri sejak tahun 2017 hingga sekarang. Selain berada di Kota Cimahi “UD. X” memiliki 2 *booth* yang berada di Yogya Sunda Kota Bandung dan di Yogya Batununggal Kota Bandung. Pusat yang ada di Kota Cimahi ini memiliki jam operasional yaitu setiap hari Senin-Sabtu pada pukul 07.00-14.00 WIB dan tidak memiliki jam istirahat. Sedangkan Yogya Sunda dan Yogya Batununggal memiliki jam operasional yaitu setiap hari Senin – Minggu pada pukul 10.00 – 22.00 WIB dan tidak memiliki jam istirahat. Secara keseluruhan setiap harinya mampu memproduksi 100-120 porsi pisang dengan varian rasa yaitu, coklat, keju, coklat keju, dan mix. Penjualan hanya dilakukan pada *booth*, pusat hanya menerima pesanan dalam jumlah banyak saja. Proses pembuatan pisang ini terdiri dari beberapa aktivitas yang dilakukan di pusat yaitu pemotongan pisang, pembuatan adonan, pamarut coklat, penggorengan, dan pengepakan,

selanjutnya aktivitas ini akan disebut sebagai stasiun kerja. Aktivitas yang dimiliki oleh *booth* sama dengan pusat hanya tidak ada aktivitas pamarutan.

Usaha dagang yang baru beroperasi selama setahun ini memiliki beberapa masalah yang terjadi pada pusat dan *booth*. Masalah yang terjadi di pusat adalah ruang antara tempat produksi dan dapur rumah menjadi satu dan penempatan peralatan yang tidak rapih, sehingga menyebabkan operator kesulitan mencari dan menemukan peralatan yang dibutuhkan untuk bekerja dikarenakan alat masak untuk bekerja bercampur dengan alat masak dapur rumah. Belum adanya pemanfaatan areal kerja di pusat yang menyebabkan ruangan menjadi sempit pada sisi lainnya. Aliran kerja pada saat proses produksi di pusat belum baik karena pergerakan material dan orangnya mengalami kesulitan disebabkan oleh gang yang terlalu sempit. Fasilitas fisik yang dimiliki saat ini di pusat masih sangatlah sederhana, pada proses produksi tidak mempertimbangkan fasilitas fisik yang ergonomis pada saat bekerja. Misalnya fasilitas fisik yang dimiliki pada aktivitas pamarutan coklat dan pengepakan pisang hanya kursi jongkok dan area bekerja di lantai. Hal tersebut menyebabkan banyak ukuran fasilitas fisik yang tidak sesuai jika dibandingkan dengan data antropometri yang ada.

Masalah yang terjadi di *booth* adalah belum memiliki tempat yang tetap untuk menaruh beberapa alat khusus seperti pisau, pamarut keju, capitan, dan sebagainya yang dibutuhkan untuk operator pada saat bekerja. Saat ini operator hanya menaruh barang di sembarang tempat yang berada di *booth* yang menyebabkan operator sering lupa menaruh alat tersebut dan kesulitan mencari dan menemukan kembali barang yang telah diletakkannya di sembarang tempat tersebut. Terlihat dari permasalahan diatas bahwa *booth* belum memiliki tempat peralatan yang pasti, sehingga perlu adanya perbaikan. Tempat penyimpanan coklat pada *booth* tidak mendukung karena coklat yang sudah diparut seringkali meleleh sehingga coklat tersebut tidak bisa digunakan pada saat akan dipakai.

Pada pusat dan *booth* juga belum menerapkan dan memperhatikan kesehatan dan keselamatan kerja, seperti menyediakan kotak P3K atau alat-alat lain menunjang kesehatan dan keselamatan kerja sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk memperbaiki keadaan tersebut.

Berdasarkan beberapa permasalahan diatas penulis ingin membantu untuk menyelesaikan masalah yang ada dengan menganalisis tempat penyimpanan peralatan, stasiun kerja, fasilitas fisik, layout, aliran kerja, pencegahan dan penanggulangan kesehatan dan keselamatan kerja. Jika belum baik, maka penulis akan membantu perusahaan untuk memperbaiki masalah yang ada.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka dapat diidentifikasi faktor-faktor penyebab terjadinya masalah di UD. X adalah :

1. Kondisi lingkungan kerja dapur di pusat tidak tertata dengan rapih dan bergabung dengan peralatan dapur pribadi yang menyebabkan operator kesulitan mencari dan menemukan peralatan yang dibutuhkan untuk bekerja.
2. Belum adanya pemanfaatan areal kerja di pusat yang menyebabkan ruangan menjadi sempit pada sisi lainnya.
3. Aliran kerja pada saat proses produksi di pusat belum baik karena pergerakan material dan pekerja mengalami kesulitan disebabkan oleh gang yang terlalu sempit.
4. Pusat belum menyediakan fasilitas fisik yang ergonomis untuk digunakan pada saat bekerja.
5. Kondisi lingkungan kerja di *booth* belum memiliki yang tempat penyimpanan peralatan yang menyebabkan operator kesulitan mencari dan menemukan peralatan yang dibutuhkan untuk bekerja.
6. Tempat penyimpanan coklat pada *booth* tidak mendukung karena coklat yang sudah diparut seringkali meleleh.

7. Pada pusat dan *booth* belum menerapkan manajemen kesehatan dan keselamatan kerja.

### 1.3 Batasan dan Asumsi

#### 1.3.1 Batasan

Diperlukan beberapa batasan agar penelitian tidak terlalu luas, dikarenakan keterbatasan sumber daya yang ada, dan peneliti lebih fokus pada masalah yang ada. Peneliti membatasi beberapa aspek sebagai berikut :

1. Analisis fasilitas fisik dan perancangan fasilitas fisik dilakukan di pusat.
2. Faktor psikologis dan sosiologis operator pada saat bekerja tidak ikut diteliti.
3. Jika presentase penerapan prinsip ekonomi gerakan lebih kecil dari 70 % maka dapat dikatakan belum baik, sehingga perlu dilakukan perbaikan.
4. Data antropometri yang digunakan diambil dari buku “Konsep Dasar dan Aplikasinya”, karangan Eko Nurmiyanto Ir, M. Eng.
5. Satuan dimensi yang digunakan adalah centimeter (cm).
6. Persentil yang digunakan adalah persentil 5% untuk minimum, 50% untuk rata-rata, dan 95% untuk maksimum.
7. Tidak ada perubahan luas ruangan di pusat sehingga perbaikan yang dilakukan mengikuti luas aktual.
8. Tidak ada perubahan luas area di *booth* sehingga perbaikan yang dilakukan mengikuti luas aktual.
9. Jika nilai setiap poin daftar periksa lebih kecil dari 3 maka dapat dikatakan belum baik, sehingga perlu dilakukan perbaikan.

### 1.3.2 Asumsi

Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. Data antropometri yang digunakan diambil dari buku “Konsep Dasar dan Aplikasinya”, karangan Eko Nurmiyanto Ir, M. Eng. yang mewakili populasi masyarakat Indonesia.
2. Ukuran bahan dan peralatan yang digunakan tidak berubah.
3. Tinggi alas kaki pekerja 1 cm untuk perancangan
4. Panjang merupakan ukuran suatu bidang yang sejajar dengan dada dilihat dari sisi depan benda.
5. Lebar merupakan ukuran suatu bidang yang tegak lurus dengan dada dilihat dari sisi depan benda.
6. Tinggi merupakan jarak yang diukur secara vertikal dengan dada dilihat dari sisi depan benda.

### 1.4 Perumusan Masalah

Berikut beberapa perumusan masalah yang ada pada UD. X :

1. Bagaimana penilaian kondisi lingkungan kerja dapur di pusat pada kondisi aktual berdasarkan metode 5S ? Apabila kondisi belum baik, bagaimana usulan kondisi lingkungan kerja dapur yang sudah berdasarkan metode 5S untuk bekerja ?
2. Bagaimana pemanfaatan areal kerja saat ini ditinjau dari ilmu ergonomi ? Bila belum optimal, bagaimana usulan tata letak yang ditinjau dari segi ergonomi ?
3. Bagaimana aliran kerja saat ini ditinjau dari ilmu ergonomi ? Bila belum baik, bagaimana usulan tata letak yang ditinjau dari segi ergonomi ?
4. Bagaimana kesesuaian ukuran fasilitas fisik pada setiap stasiun saat ini jika ditinjau dari ilmu ergonomi? Bila ukuran fasilitas fisik belum baik, bagaimana ukuran fasilitas fisik yang sesuai dengan data antropometri yang ada ?

5. Bagaimana penilaian kondisi lingkungan kerja di *booth* pada kondisi aktual berdasarkan metode 5S ? Apabila kondisi belum baik, bagaimana usulan kondisi lingkungan kerja yang sudah berdasarkan metode 5S untuk bekerja ?
6. Bagaimana perancangan tempat penyimpanan coklat pada *booth* yang mendukung agar coklat yang diparut tidak meleleh ?
7. Bagaimana penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang diterapkan oleh perusahaan saat ini ditinjau berdasarkan konsep 9 *point investigation* ? Bila penerapan belum baik, bagaimana penerapan kesehatan dan keselamatan kerja yang baik ?

### 1.5 Tujuan Penelitian

Berikut beberapa tujuan penelitian yang dilakukan di UD. X yaitu :

1. Menganalisis kondisi lingkungan kerja dapur pada kondisi aktual di pusat apakah sudah berdasarkan metode 5S untuk bekerja apabila belum, penulis akan memberikan usulan berupa kondisi lingkungan kerja dapur yang berdasarkan metode 5S.
2. Menganalisis *layout* yang ditinjau dari segi ergonomi pada pusat dan apabila belum baik, penulis akan memberikan usulan tata letak dengan pemanfaatan areal kerja yang optimal.
3. Menganalisis aliran kerja yang ditinjau dari segi ergonomi pada pusat dan apabila belum baik, penulis akan memberikan usulan tata letak dengan aliran kerja yang baik.
4. Menganalisis ukuran fasilitas fisik pada setiap stasiun saat ini jika dibandingkan dengan data antropometri yang ada dan apabila belum sesuai, penulis akan memberikan usulan rancangan fasilitas fisik yang sesuai dengan data antropometri.
5. Menganalisis kondisi lingkungan kerja pada kondisi aktual di *booth* apakah sudah berdasarkan metode 5S untuk bekerja apabila belum, penulis akan memberikan usulan berupa kondisi lingkungan kerja yang berdasarkan metode 5S.

6. Menganalisis tempat penyimpanan coklat pada *booth* yang mendukung agar coklat tidak meleleh dan apabila belum baik, penulis akan memberikan usulan berupa rancangan tempat penyimpanan coklat pada *booth* dengan memperhatikan kegunaan, keamanan, kenyamanan, keluwesan, dan kekuatan produk.
7. Menganalisis penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang diterapkan oleh perusahaan berdasarkan *9 point investigation* apabila belum baik, penulis akan memberikan usulan kesehatan dan keselamatan kerja untuk diterapkan oleh perusahaan.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan untuk penyusunan tugas akhir ini adalah :

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini berisikan mengenai uraian latar belakang masalah, identifikasi masalah, pembatasan masalah dan asumsi, perumusan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan laporan individu.

### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisikan mengenai uraian teori-teori dan tinjauan pustaka yang akan digunakan penulis untuk memecahkan masalah. Teori yang didapat berasal dari beberapa sumber yang menjadi referensi penulis.

### **BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan mengenai kerangka penelitian dan langkah-langkah pemecahan masalah yang akan ditempuh oleh penulis. Dalam bab ini juga akan dijelaskan bagaimana penulis melakukan pengumpulan dan pengolahan data, analisis terhadap hasil yang didapatkan, dan memberi kesimpulan dan saran.

### **BAB 4 PENGUMPULAN DATA**

Bab ini berisikan mengenai data mentah yang dikumpulkan oleh penulis yang nantinya akan diolah.

### **BAB 5 PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS**

Pada bab ini penulis melakukan pengolahan data dari data mentah yang sudah dikumpulkan. Setelah melakukan pengolahan data penulis akan menganalisis hasil yang telah diperoleh.

### **BAB 6 USULAN**

Pada bab ini hasil dari bab sebelumnya akan dibuat beberapa usulan oleh penulis.

### **BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini penulis menarik kesimpulan dari hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan di bab sebelumnya dan penulis juga memberikan saran bagi pihak perusahaan dan penelitian selanjutnya.

