#### BAB 1

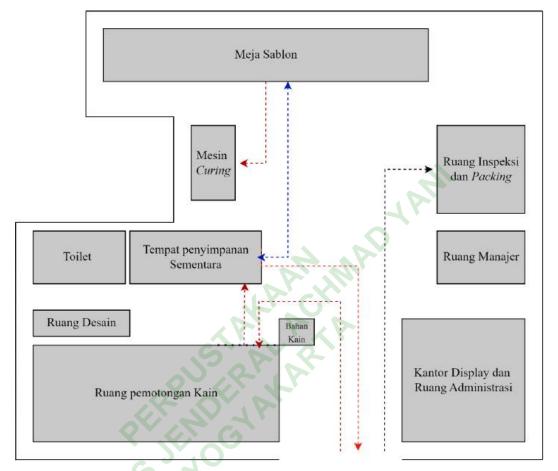
#### **PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang

Industri *fashion* Indonesia berkembang sangat pesat, subsektor *fashion* berada di urutan kedua dan menyumbang 18,01% dari PDB keseluruhan sektor ekonomi kreatif seperti yang ditunjukkan oleh survei yang dilakukan pada tahun 2016 oleh Badan Ekonomi Kreatif (Bekraf) dan Badan Pusat Statistik (BPS) (Margareta, 2017). Bisnis konveksi sangat dipengaruhi oleh pertumbuhan industri fashion ini. Usaha konveksi sebagai salah satu produsen kebutuhan *fashion* turut mengalami kenaikan permintaan. Perusahaan konveksi diharapkan mampu melakukan proses produksi secara efisien dalam upaya pemenuhan permintaan pasar yang naik.

Rumah Kreasi adalah salah satu konveksi di D.I Yogyakarta yang beroperasi sejak tahun 2010. Rumah Kreasi membuat berbagai jenis barang sesuai keinginan dan kebutuhan pelanggan, seperti kaos, jaket, dan *sweater*. Ada berbagai macam bahan baku yang digunakan, seperti *cotton combed, canvas*, dan *fleece*. Rumah Kreasi aktif dalam melakukan kegiatan pemasaran baik secara *offline* maupun *online*. Aktivitas promosi yang dilakukan diantaranya mengikuti pameran industri, melakukan kerja sama dengan beberapa institusi atau *event* dan juga akhir-akhir ini Rumah Kreasi menjalin kontrak dengan beberapa *Brand Apparel*. *Branding* yang dilakukan juga sudah cukup baik sehingga Rumah Kreasi sudah cukup dikenal di Yogyakarta maupun luar Yogyakarta (Maulana *et al.*, 2020).

Pada proses produksi Rumah Kreasi Yogyakarta berdasarkan observasi pendahuluan, masih terdapat adanya pemborosan aktivitas, seperti adanya arus bolak-balik (*Transportation*) yang terjadi pada bagian pemotongan kain dan proses sablon karena posisi tempat penyimpanan sementara berada di tengah-tengah dua bagian tersebut. Berikut ilustrasi gambaran *layout* area produksi dan aliran materialnya.



Gambar 1.1 Aliran material

Panah berwarna merah merupakan aliran bahan setengah jadi dimulai dari kedatangan bahan kain, panah berwarna biru merupakan aliran perpindahan bahan dimana terjadinya *waste* arus bolak-balik dan panah berwarna hitam merupakan aliran produk jadi.

Layout di atas menunjukkan pemisahan letak produksi pada bagian penjahitan dikarenakan keterbatasan area produksi yang mengakibatkan jarak perpindahan material yang jauh (transportation).

Pada CV Rumah Kreasi Yogyakarta masih adanya produk cacat (*defect*) seperti yang ditunjukkan pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Daftar Defect Produk 2023

Bulan	Keterangan
Februari	Warna kain beda dari sampel
	Salah ukuran <i>DTF</i>
	Desain tidak sesuai
	Sablon rusak
	Salah warna bordir
Maret	Salah lengan, harusnya rib
	Sablon luntur
	Jahitan ketarik, tidak presisi
April	Jahitan sobek
	Bordiran kurang
	Peles kelebihan sampai lengan
Mei	Bordiran tidak selesai
	Sizechart tidak sesuai permintaan
Juni	Jahitan tidak rapi dan peles kebesaran
	Sablon rusak
	Warna kain tidak sesuai
	Bagian ketiak tidak nyaman
Juli	Sablon DTF rusak
	Salah finishing sablon
	Salah lengan 2 pcs
Agustus	Salah ukuran sablon totebag
	Tag, panjang sizechart, bordiran tidak center

Sumber : CV Rumah Kreasi Yogyakarta (2023)

Hal ini akan berdampak kepada timbulnya komplain dari *customer* terhadap ketidakpuasan produk yang diharapkan. Terlihat pada Gambar 1.1. masih adanya komplain dari *customer* pada rentang bulan januari hingga bulan september tahun 2023.

# Komplain Customer 2023



Gambar 1.2 Grafik Komplain Customer 2023

Sumber: CV Rumah Kreasi Yogyakarta

Hal ini akan menurunkan efisiensi dan produktivitas yang akan merugikan perusahaan jika terjadi secara terus-menerus. Tuntutan untuk meningkatkan efisiensi dalam sistem produksi harus diimbangi dengan upaya mengurangi pemborosan dalam proses produksi. Pendekatan yang tepat untuk mencapai tujuan ini adalah dengan menerapkan *lean manufacturing*.

Menurut Pattiapon *et al.* (2020) dalam mengidentifikasi *waste*, penggunaan metode yang tepat diperlukan karena dapat menekan atau bahkan mengurangi kegiatan atau aktifitas yang tidak membawa nilai tambah (*non-value added activity*). Menurut Cahaya & Handaya (2022) untuk memastikan efisiensi dalam proses produksi, diperlukan perbaikan melalui eliminasi atau pengurangan *waste* dengan menerapkan pendekatan *lean manufacturing*.

Lean manufacturing adalah pendekatan berkelanjutan yang bertujuan untuk mengurangi waste dan meningkatkan nilai tambah (value added) produk dan layanan, dengan tujuan utama memberikan nilai lebih kepada pelanggan (customer value). Salah satu prinsip utama lean manufacturing adalah bahwa efisiensi produksi dapat dicapai melalui penerapan pendekatan menyeluruh untuk mengurangi waste (Nurwulan et al., 2021). Penerapan pendekatan lean manufacturing diterapkan karena memprioritaskan pengurangan pemborosan yang

terjadi dalam proses produksi (Dian. R et al., (2023). Waste adalah segala aktivitas kerja yang tidak menghasilkan nilai tambah (value added) selama proses mengubah input menjadi output (Ananda & Sutopo, 2020). Waktu adalah salah satu pertimbangan yang sangat penting dalam prinsip lean manufacturing. Proses produksi dianggap efisien jika material dapat berpindah dari satu tahap ke tahap berikutnya dalam waktu yang minimal (Arif, 2017). Dalam mengidentifikasi waste yang terjadi, digunakan bantuan metode VSM.

Value stream mapping adalah pendekatan visual yang digunakan untuk memetakan proses produksi, mencakup material dan data dari setiap stasiun kerja. VSM dapat memberikan gambaran menyeluruh tentang pemecahan masalah serta cara meningkatkan proses produksi secara keseluruhan (Nurwulan et al., 2021). Setelah mengidentifikasi permasalahan pada setiap jenis waste yang diamati, akar penyebab permasalahan tersebut akan dianalisis menggunakan fishbone diagram (Musthofa et al., 2014).

Fishbone diagram merupakan diagram yang berbentuk tulang ikan, digunakan untuk mengidentifikasi penyebab suatu masalah. Diagram ini berfungsi untuk membantu mengidentifikasi akar permasalahan, kemacetan dalam suatu proses, serta penyebab dan lokasi kegagalan suatu proses (Kartika & Latifah, 2020). Analisis perhitungan kegagalan dan tindakan rekomendasi menggunakan metode failure mode and effect analysis perlu dilakukan yang bertujuan untuk mencegah atau mengurangi terjadinya kegagalan dalam proses produksi (Septalia et al., 2023). Failure mode and effect analysis adalah metode yang digunakan untuk mengidentifikasi proses berisiko tinggi, menentukan penyebab kesalahan, dan mengembangkan cara untuk mengatasi permasalahan tersebut (Septalia et al., 2023).

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan yang sudah dijabarkan sebelumnya menggunakan pendekatan *lean manufacturing* dengan menggunakan beberapa *tools* seperti *VSM* untuk mengetahui gambaran kondisi dari aktivitas proses produksi yang dapat mengidentifikasi kegiatan yang terjadi dari yang memiliki nilai tambah (*value added*) hingga yang tidak membawa nilai tambah (*non-value added*) (Cahaya & Handayani, 2022).

Kemudian menganalisis akar penyebab terjadinya *waste* yang sudah teridentifikasi menggunakan *fishbone diagram*, selanjutnya analisis dari *fishbone diagram* digunakan sebagai dasar dalam pembuatan usulan rekomendasi perbaikan *waste* menggunakan *Failure Mode anda Effect Analysis (FMEA)*.

## 1.2 Rumusan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu apa saja usulan rekomendasi perbaikan *waste* pada proses produksi kaos CV Rumah Kreasi Yogyakarta menggunakan Metode *Value Stream Mapping*.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini, yaitu:

- Mengetahui nilai Lead Time dan nilai Process Cycle Efficiency pada proses produksi kaos CV Rumah Kreasi Yogyakarta menggunakan Value Stream Mapping.
- 2. Mengetahui aliran proses produksi awal menggunakan *Current State Value Stream Mapping*.
- 3. Mengetahui apa saja *waste* yang teridentifikasi menggunakan metode *value stream mapping*.
- 4. Mengetahui skor *ranking* pembobotan *waste* melalui metode *borda* untuk digunakan sebagai pemilihan *tools* dari *Value Stream Analysis Tools*.
- 5. Mengetahui akar penyebab permasalahan terjadinya *waste* yang ada menggunakan *Fishbone Diagram*.
- 6. Mengetahui nilai *Risk Priority Number* menggunakan *Failure Mode and Analysis Effect* sebagai teknik penentuan prioritas kegagalan dalam penentuan rekomendasi upaya dalam minimasi *waste* dan efek kegagalan pada proses produksi kaos CV Rumah kreasi Yogyakarta.

#### 1.4 **Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapakan dari penelitian ini adalah:

- 1. Memberikan rekomendasi perbaikan guna meminimasi waste pada aliran proses produksi CV Rumah Kreasi Yogyakarta.
- 2. Mengurangi waste aktivitas yang terjadi sepanjang aliran proses produksi perusahaan.

#### 1.5 **Batasan Penelitian**

Batasan pada penelitian ini mencakup beberapa hal, seperti berikut:

- 1. Tidak mencakup analisis terkait aspek biaya.
- pemborosan,
  aikan tersebut. 2. Penelitian dilakukan terbatas hanya sampai dihasilkan rekomendasi perbaikan untuk meminimalisir pemborosan, tidak sampai pada tahap