

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Industri konveksi merupakan salah satu bidang industri yang memegang peran penting dalam penyediaan kebutuhan sandang bagi masyarakat. Industri konveksi biasanya menghasilkan banyak variasi produk sandang seperti baju, celana, jaket, gamis, dan lain-lain. Pada masa kini, industri yang bergerak pada produksi kain, benang, hingga pakaian jadi sudah bertumbuh cepat dalam pemenuhan kebutuhan di dalam maupun luar negeri hingga dapat menyumbangkan peran yang besar bagi perekonomian di Indonesia (Kemenperin, 2021). Dengan jumlah usaha industri konveksi dari yang kecil, menengah, sampai besar yang tersebar di berbagai wilayah, industri konveksi menampung banyak tenaga kerja, termasuk tenaga kerja yang memiliki keterbatasan pendidikan. Dengan perkembangan yang terus meningkat, hal-hal mengenai kualitas produk menjadi penting untuk diperhatikan.

Di abad kedupuluh satu ini, dengan didapati pasar penjualan mulai bergeser ke pasar pembeli, peranan kualitas terlihat menjadi lebih penting guna memenangkan persaingan pasar, sehingga produk yang dihasilkan harus mampu memenuhi standar kualitas yang ditetapkan (Walujo dkk., 2020). Menurut Garvin (1998), yang dikutip oleh (Walujo dkk., 2020) menyatakan bahwa dari perspektif pengguna, produk yang memiliki kualitas terbaik adalah produk yang paling memuaskan penggunaannya dan dari perspektif produsen, kualitas memiliki arti kesesuaian dengan persyaratan. Dalam konteks industri konveksi, kualitas biasanya ditentukan oleh keahlian pekerja, pemilihan bahan baku yang berkualitas, dan proses produksi yang sesuai prosedurnya.

PT ABC merupakan perusahaan yang bergerak di industri konveksi yang berlokasi di Kabupaten Bandung. Produk yang dihasilkan oleh PT ABC adalah sprei, gamis, kerudung, dan pashmina. Namun, penelitian ini hanya berfokus pada produk gamis. Alasan pemilihan fokus penelitian pada produk gamis karena produk tersebut memiliki *part* dan pengerjaan yang lebih sulit dibandingkan dengan produk lainnya. Untuk memastikan produk yang dibuat sesuai dengan standar kualitas yang telah ditetapkan,

perusahaan menetapkan *Critical to Quality* (CTQ). Tabel I.1 menunjukkan CTQ produk untuk produk gamis.

Tabel I. 1 Critical to Quality (CTQ) Produk

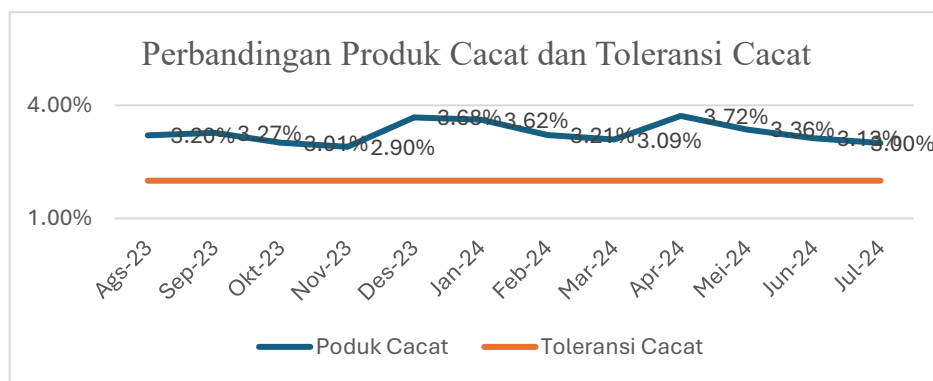
No.	CTQ Produk	Atribut					
1	Ukuran	Standar ukuran produk gamis di PT ABC					
		Jenis Ukuran	S	M	L	XL	XXL
		Lingkar Badan	91	97	104	110	116
		Panjang Badan	135	137	139	141	143
		Lebar Pundak	38	39	40	41	42
		Panjang Tangan	55	57	59	61	61
		Lingkar Lengan	38	40	42	44	46
		Lingkar Kerah	40	41	42	43	44
		Lebar Pinggul	95	101	108	114	120
		Lingkar Manset	11	11	12	12	13
		Lingkar Bawah	115	119	123	127	131
2	Bahan Baku	Bahan kain katun					
		Kain bersih dari noda					
3	Kualitas Jahitan	Jahitan kuat dan rapi					
4	Desain	Desain polos					
5	Kegunaan	Kancing dan resleting terpasang simetris					
		Kancing dan resleting berfungsi					

Berdasarkan tabel I.1 dapat diketahui bahwa PT ABC menetapkan enam jenis CTQ produk sebagai standar kualitasnya agar produk yang dihasilkan dapat berfungsi sebagaimana mestinya sesuai dengan kebutuhan dan harapan konsumen. Maka sebab itu, semua produk harus memenuhi setiap atribut dari CTQ produk yang telah ditetapkan. Namun, pada data produksi PT ABC dalam periode waktu 12 bulan terakhir (Agustus 2023 – Juli 2024) tercatat adanya beberapa produk yang mengalami kecacatan (*defect*), yang artinya masih terdapat CTQ produk yang belum terpenuhi. Data produksi tersebut dapat dilihat pada tabel I.2.

Tabel I. 2 Data Produksi Gamis

Periode	Bulan	Jumlah Produksi (pcs)	Jumlah Cacat (pcs)	Presentase Cacat	Toleransi Cacat
1	Agustus 2023	13.500	432	3,20%	2%
2	September 2023	13.500	441	3,27%	2%
3	Oktober 2023	13.500	406	3,01%	2%
4	November 2023	13.500	391	2,90%	2%
5	Desember 2023	13.500	497	3,68%	2%
6	Januari 2024	13.500	489	3,62%	2%
7	Februari 2024	13.500	434	3,21%	2%
8	Maret 2024	13.500	417	3,09%	2%
9	April 2024	13.500	502	3,72%	2%
10	Mei 2024	13.500	453	3,36%	2%
11	Juni 2024	13.500	423	3,13%	2%
12	Juli 2024	13.500	405	3,00%	2%

Berikut adalah grafik yang menunjukkan perbandingan produk cacat dan toleransi cacat.



Gambar I. 1 Grafik Perbandingan Produk Cacat dan Toleransi Cacat

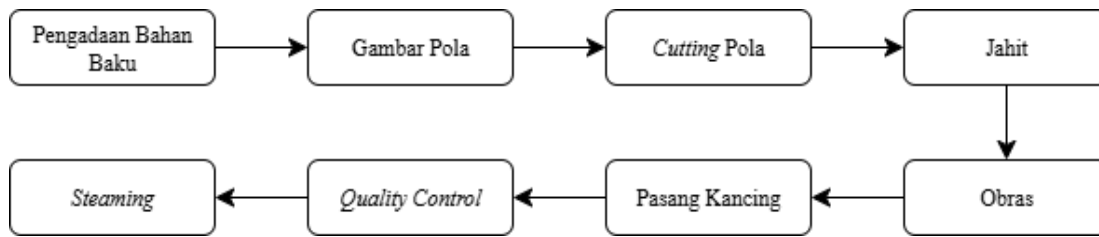
Berdasarkan tabel I.2 yang menunjukkan data produksi di bulan Agustus 2023 – Juli 2024, diketahui bahwa masih terdapat produk cacat setiap bulannya. Presentase cacat

paling besar berada di angka 3,72% dengan jumlah cacat sebanyak 502 *pcs*. Sementara itu, toleransi cacat yang ditetapkan oleh perusahaan adalah sebesar 2%. Dapat disimpulkan bahwa dalam aktivitas operasionalnya masih terdapat permasalahan yang berakibat pada belum mampu tercapainya batas toleransi cacat. Dari hasil wawancara dengan pihak perusahaan, terdapat beberapa produk cacat yang ditemukan. Jenis-jenis cacat produk disebutkan pada tabel I.3.

Tabel I. 3 Jenis Cacat

No.	Jenis cacat	CTQ Produk yang Tidak Terpenuhi
1.	Jahitan jebol	Kualitas jahitan
2.	Jahitan loncat (ada bagian yang tidak terjahit)	Kualitas jahitan
3.	Jahitan terjepit	Kualitas jahitan
4.	Jahitan lepas/kurang kuat	Kualitas jahitan
5.	Ukuran berbeda dengan standar yang ditentukan	Ukuran
6.	Kesalahan desain	Desain
7.	Resleting rusak	Kegunaan
8.	Terdapat noda/kotor	Bahan baku

PT ABC sudah berupaya mengatasi produk cacat yang ditemukan dengan perbaikan ulang atau *rework* untuk jenis cacat minor, sedangkan untuk jenis cacat major yang tidak bisa diperbaiki akan dialokasikan menjadi kain perca untuk *test run* mesin. PT ABC perlu melakukan evaluasi pada aktivitas produksinya untuk mengetahui akar permasalahan yang menimbulkan produk cacat. Alur proses produksi produk gamis dapat dilihat pada gambar I.1.



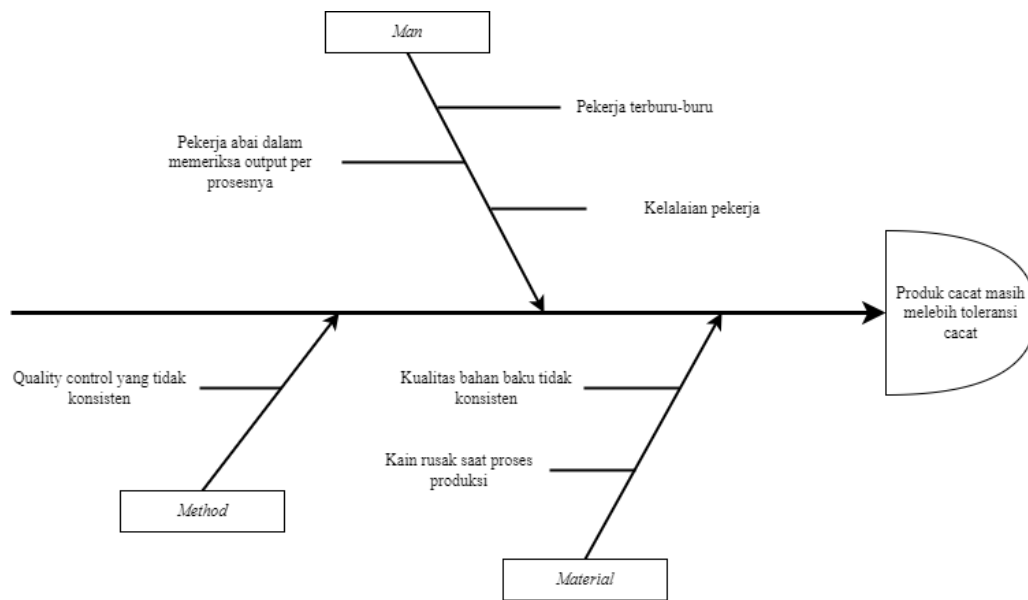
Gambar I. 2 Alur Proses Produksi Produk Gamis

Gambar I.1 menunjukkan alur proses produksi produk gamis mulai dari aktivitas pengadaan bahan baku hingga aktivitas *steaming*. Untuk tiap proses produksi tentunya memiliki CTQ proses yang telah ditentukan. CTQ proses produksi produk gamis dapat dilihat pada **LAMPIRAN A**. CTQ proses memuat proses-proses yang ada pada PT ABC, deskripsi per proses, dan output per prosesnya. CTQ proses dapat membantu perusahaan untuk mengetahui apa saja yang harus dipenuhi dalam tahapan produksi untuk menghasilkan produk dengan kualitas yang baik. Namun, penetapan CTQ proses saja tidak cukup apabila tidak disertai dengan evaluasi perbaikan proses yang rutin. Terkait dengan evaluasi perbaikan proses, Sirine & Kurniawati (2017) berpendapat bahwa perbaikan yang berkelanjutan perlu dilakukan oleh perusahaan-perusahaan seperti perbaikan pemilihan bahan baku, perbaikan proses untuk mengidentifikasi kecacatan sedari dini, karena *input* yang baik akan mempengaruhi *output* yang baik pula (Utomo dkk., 2022). Selain memastikan *input* dan proses yang baik, kualitas produk juga dapat dipengaruhi oleh risiko yang mungkin terjadi yang berpotensi mengganggu proses produksi dan berakibat pada terciptanya produk cacat. Berdasarkan jenis cacat yang ditemukan pada tabel I.3, jenis cacat berasal tidak hanya dari satu proses saja. Cacat ukuran berbeda dengan standar yang ditentukan terjadi pada proses *cutting* pola, cacat jahitan miring, jahitan loncat, jahitan terlalu dekat tepi kain, jahitan kurang kuat, serta ketidakrapian desain terjadi pada proses jahit, dan cacat kancing & *resleting* rusak terjadi pada proses pemasangan kancing & *resleting*. Ditinjau pula dari tabel I.2 yang menunjukkan data produksi dalam periode 12 bulan terakhir, presentase jumlah produk cacat masih melebihi presentase toleransi cacat (2%) yang ditetapkan oleh perusahaan. Rifaldi & Sudarwati (2024) berpendapat bahwa besar presentase jumlah produk cacat yang masih melampaui presentase toleransi cacat

bisa disebabkan karena berbagai macam faktor seperti kelalaian manusia, bahan baku yang tidak sesuai, dan ketidaktepatan proses produksi. Untuk mengetahui penyebab terciptanya produk cacat, diperlukan analisis risiko di setiap aktivitas produksinya. Menurut Addara (2020), yang dikutip oleh Nuryanti & Suparjiman (2025), risiko merupakan sebuah kejadian yang tidak diketahui secara pasti yang apabila timbul dapat memberikan dampak buruk bagi perusahaan, sehingga risiko menjadi penting untuk dikelola dan dikendalikan. Mengutip dari Laela dkk. (2020), Schulte & Hallstedt (2018) berpendapat bahwa perusahaan yang ingin berkembang dan maju, sudah selayaknya melakukan manajemen risiko pada bisnis mereka. Karena, menurut Muharromah (2024), dengan diberlakukannya manajemen risiko, diharapkan risiko-risiko yang teridentifikasi mampu diberikan penanganan dan tidak merugikan perusahaan. Manajemen risiko memuat aktivitas analisis risiko, evaluasi risiko, dan mitigasi risiko.

Untuk melakukan mitigasi risiko, perusahaan tentu harus menetapkan strategi dan metodenya. Salah satu metode mitigasi risiko yang bisa diterapkan adalah metode *House of Risk* (HOR) yang merupakan kombinasi antara metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) dan *Quality Function Deployment* (QFD). Metode HOR memiliki dua fase, fase pertama adalah untuk mencari prioritas agen risiko yang perlu diberikan aksi preventif. Sedangkan fase kedua adalah untuk menentukan aksi preventif untuk penanganan agen risiko. Metode HOR memiliki kelebihan dalam penggunaannya, karena selain bisa untuk mengidentifikasi risiko dan penyebabnya, juga dapat sekaligus memberikan mitigasi risiko untuk penyebab risikonya.

Sehingga pada penelitian ini, akan berfokus pada pemberian usulan strategi mitigasi risiko pada proses produksi gamis di PT ABC dengan judul **"USULAN MITIGASI RISIKO PADA PROSES PRODUKSI GAMIS DI PT ABC MENGGUNAKAN METODE HOUSE OF RISK (HOR)"**



Gambar I. 3 Diagram Fishbone

Berdasarkan gambar I.2, menunjukkan faktor-faktor penyebab dan akar penyebab masalahnya yang berakibat pada masih adanya produk cacat melebihi toleransi cacat. Mengacu pada diagram *fishbone* tersebut, diketahui terdapat tiga faktor penyebab produk cacat yaitu faktor *man*, *material*, dan *method*.

I.2 Alternatif Solusi

Tabel I. 4 menunjukkan alternatif solusi dari permasalahan yang dibahas pada latar belakang.

Tabel I. 4 Alternatif Solusi

Faktor	Akar Masalah	Potensi Solusi
<i>Man</i>	Pekerja terburu-buru	Penjadwalan kerja yang memperhitungkan alokasi beban kerja
	Kelalaian pekerja	Membuat instruksi kerja terdokumentasi
		Mengadakan <i>training</i> kepada pekerja secara rutin
	Pekerja abai dalam memeriksa output per proses	Membuat dokumen manual untuk <i>quality control</i> per proses produksi

<i>Material</i>	Kualitas bahan baku tidak konsisten	Pemilihan supplier bahan baku yang ketat menyesuaikan dengan standar dan kebutuhan perusahaan
	Kain rusak saat proses produksi	Membuat instruksi kerja terdokumentasi
<i>Method</i>	<i>Quality control</i> yang masih belum konsisten	Membuat dokumen manual untuk <i>quality control</i> per proses produksi

I.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijabarkan di atas, maka rumusan masalah pada penulisan tugas akhir ini adalah bagaimana menyusun prioritas strategi mitigasi risiko pada proses produksi gamis di PT ABC menggunakan metode *House of Risk* (HOR)?

I.4 Tujuan Tugas Akhir

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, tujuan penulisan tugas akhir ini adalah untuk menyusun prioritas strategi mitigasi risiko pada proses produksi gamis di PT ABC menggunakan metode *House of Risk* (HOR).

I.5 Manfaat Tugas Akhir

Manfaat yang diharapkan dengan adanya penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Penulis

Dapat menambah pengetahuan mengenai metode/konsep/model yang digunakan dan mengimplementasikan ilmu pengetahuan yang didapat selama menempuh masa studi di Universitas Telkom.

2. Bagi Perusahaan

Dapat membantu memberikan usulan strategi mitigasi risiko yang sesuai dengan harapan PT ABC.

3. Bagi Pembaca

Dapat menambah pengetahuan terkait usulan mitigasi risiko serta dapat menjadi referensi tambahan untuk melakukan penelitian selanjutnya.

I.6 Batasan dan Asumsi Tugas Akhir

Berikut merupakan batasan dan asumsi dalam penelitian ini:

1. Penelitian ini hanya berfokus pada aktivitas produksi produk gamis.
2. Data yang digunakan pada latar belakang adalah data produksi produk gamis di periode Agustus 2023 – Juli 2024.
3. Penelitian ini hanya dilakukan sampai tahap pemberian usulan strategi mitigasi risiko, tidak sampai dilakukan implementasi.

I.7 Sistematika Penulisan

Penulisan tugas akhir diuraikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas tentang latar belakang dan identifikasi masalah pada PT ABC yang didapati oleh penulis yaitu presentase cacat produk masih melebihi toleransi kecacatan. Identifikasi permasalahan divisualisasikan dengan *fishbone diagram* kemudian diberikan alternatif solusinya. Selanjutnya, menentukan rumusan masalah, tujuan tugas akhir, manfaat tugas akhir, serta batasan dan asumsi tugas akhir.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini memuat studi literatur yang berkaitan dengan permasalahan untuk mendukung penelitian. Studi literatur yang digunakan dalam penelitian ini adalah konveksi, kualitas, *Critical to Quality* (CTQ), risiko, risiko operasional, manajemen risiko, dan *House of Risk* (HOR). Pada bab ini juga membahas pemilihan metode dan alasan metode tersebut dipilih.

BAB III METODE PENYELESAIAN MASALAH

Pada bab ini memuat langkah-langkah sistematis yang digunakan untuk menyelesaikan masalah yang ada sesuai dengan teori/model/kerangka yang sudah ditentukan pada Bab II. Langkah penyelesaian masalah diawali dengan proses pengumpulan data, proses pengolahan data, dan verifikasi hasil.

BAB IV PENYELESAIAN MASALAH

Pada bab ini memuat pengumpulan data yang diperlukan dalam penelitian melalui observasi dan wawancara dengan pihak perusahaan, yang selanjutnya dengan data-data yang telah dikumpulkan akan dilakukan pengolahan data dengan menggunakan metode *House of Risk* (HOR) untuk mendapatkan strategi mitigasi risiko. Kemudian, melakukan verifikasi terhadap penerapan metode *House of Risk* (HOR) dalam menghasilkan prioritas strategi mitigasi risiko.

BAB V VALIDASI, ANALISIS HASIL, DAN IMPLIKASI

Pada bab ini memuat validasi prioritas strategi mitigasi risiko melalui peninjauan studi-studi terdahulu untuk memastikan strategi mitigasi risiko tersebut sesuai untuk industri konveksi, analisis penyelesaian masalah, analisis implementasi, dan implikasi tugas akhir.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini memuat kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan serta saran dari penulis untuk perusahaan dan penulis berikutnya.