

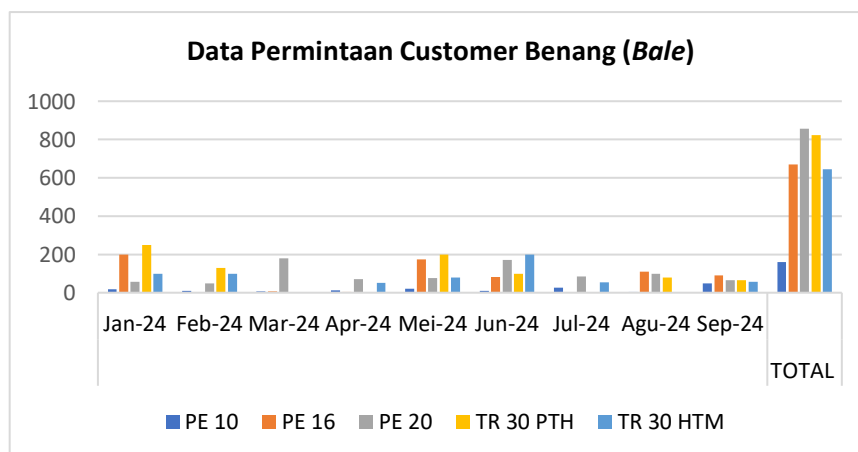
BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Di era globalisasi ini, persaingan di sektor industri berkembang pesat meskipun lingkungan ekonomi tidak stabil. Dengan itu, perusahaan perlu tetap kompetitif dalam mempertahankan operasi bisnisnya (Kartika dkk., 2019). Tekstil merupakan bagian dari kebutuhan pokok bagi manusia yang hadir dalam berbagai macam jenis bentuk, rupa serta fungsi. Seiring dengan perkembangan teknologi, semakin banyak jenis barang ataupun produk tekstil yang dibutuhkan masyarakat. Sehingga hal ini termasuk salah satu faktor yang melatar belakangi meningkatnya kebutuhan produksi tekstil. Dalam dunia industri, kualitas produk dan tingkat produktivitas menjadi faktor utama untuk meraih kesuksesan dalam suatu usaha. Persingan industri yang semakin kritis mendorong perusahaan berkompetisi berusaha untuk memberikan pelayanan terbaik serta menjaga mutu produk yang tinggi (Wahid dkk., 2023).

PT. Deka Textile merupakan salah satu perusahaan industri tekstil (pemintalan) dimana *output* hasil produksinya berupa benang dalam berbagai jenis dan nomor disesuaikan dengan standart tertentu sesuai permintaan konsumen, dengan pemasaran lokal maupun ekspor. Berikut ini merupakan data permintaan konsumen terhadap produk benang regular pada PT. Deka Textile :



Sumber : PT. Deka Textile

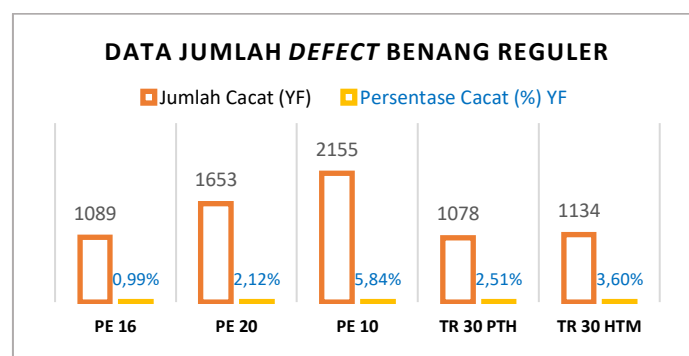
Grafik 1.1 Data Permintaan *Customer* Produk Benang Regular

Berdasarkan grafik 1.1 diketahui bahwa kebutuhan atau permintaan konsumen terhadap produk benang pada periode tersebut berbeda-beda. Karena hal tersebut dilatar belakangi oleh kepentingan atau keperluan konsumen terhadap jenis benang. Untuk memenuhi

permintaan konsumen tersebut perusahaan harus membuat perencanaan produksi dengan baik, harapannya target produksi dapat tercapai dengan maksimal (Bintang & Khairunnisa, 2019).

Menurut Tejaningrum & Rustyani (2019) menjaga kualitas produk sangat krusial bagi perkembangan perusahaan sebab konsumen mengharapkan bahwa produk yang mereka konsumsi tidak hanya bebas dari kesalahan, tetapi juga mampu memberikan nilai yang melebihi apa yang ditawarkan oleh pesaing saat melakukan transaksi. Untuk membangun loyalitas pelanggan, perusahaan perlu menerapkan manajemen kualitas yang efektif serta melakukan inovasi produk, hal ini sangat penting untuk meningkatkan standart produk di mata konsumen (Hakim & Al-Faritsy, 2024). Tujuan manajemen kualitas tidak berfokus hanya pada mengulik suatu kesalahan dalam proses produksi, tetapi menghindari kesalahan dalam proses produksi dan meminimalkan cacat produk. Terjaganya kualitas yang baik, maka akan diperolehlah produk yang mampu memenuhi harapan konsumen (Suparno & Ni'mah, 2023).

Serta, berdasarkan dari data yang diperoleh, PT. Deka Textile memiliki masalah pada kualitas dari hasil produksi (*Output*) pada produk jenis benang reguler PE 10. Dari data 5 jenis produk benang reguler yang diproduksi dalam periode bulan September 2024 terdapat kecacatan produk (*defect*) paling banyak pada benang reguler PE 10 sebanyak 2155 atau (5,84%) dari jumlah produksi yaitu sebanyak 203,2 *bale* dimana angka tersebut tergolong sangat tinggi, melebihi standart persentase toleransi cacat yang ditetapkan perusahaan yakni sebesar $< 2\%$. Berikut merupakan grafik data jumlah cacat (*defect*) produk jenis benang regular (PE 16, PE 20, PE 10, TR 30 PTH dan TR 30 HTM) produksi periode bulan September dengan data inspeksi selama 14 hari.

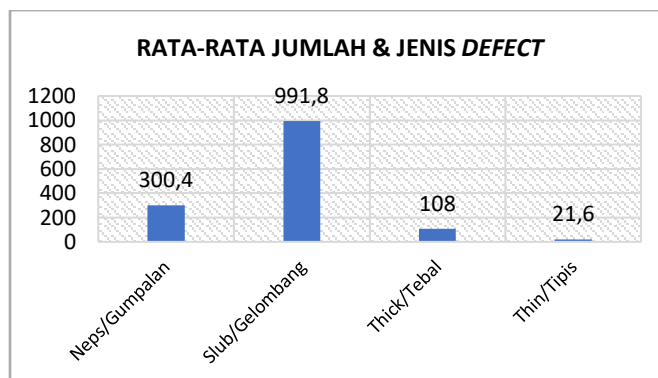


Sumber : PT. Deka Textile

Grafik 1.2 Jumlah *Defect* Benang Produksi Bulan September 2024

Pada grafik 1.2 menunjukkan bahwa dalam proses produksi jenis benang regular di PT. Deka Textile periode bulan September terdapat jumlah cacat tergolong tinggi atau

melebihi batas standart toleransi yang ditetapkan perusahaan. Jenis cacat (*defect*) yang terdata pada produksi produk benang secara keseluruhan adalah terdapat Gumpalan (*Neps*), Gelombang (*Slub*), Tebal (*Thick*), Tipis (*Thin*). Sebab itu, perlu penanganan dan pemantauan kualitas terhadap produk selama proses berlangsung serta pengawasan menyeluruh guna menganalisis penyebab dan meminimalkan cacat pada produk benang.



Sumber : PT. Deka Textile

Grafik 1.3 Rata-Rata Jumlah Dan Jenis *Defect* Benang

Berdasarkan grafik 1.3 dapat diketahui bahwa penyebab dari kegagalan proses produksi atau penurunan kualitas produk terjadi karena banyaknya jumlah cacat yang muncul, salah satunya jenis cacat yang paling tinggi/mendominasi adalah *Slub*/Gelombang pada benang. Menurut Anugrah dkk., (2015) sebuah perusahaan dapat dianggap berkualitas apabila sistem operasional serta manajemen produksi yang dijalankan terkelola dengan baik.

Berdasarkan permasalahan yang ditunjukkan pada grafik 1.2 dan 1.3 tersebut, sebagai upaya dalam mengatasinya dibutuhkan metode penyelesaian yang tepat. Metode yang dapat diterapkan pada pengendalian mutu produk dan mengurangi jumlah cacat (*defect*) pada permasalahan ini adalah dengan metode *Fault Tree Analysis* (FTA) dan *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA). Cara efektif untuk menekan potensi timbulnya cacat pada produk dalam proses produksi ialah dengan menerapkan analisis *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA), yang berfungsi untuk mengetahui, menganalisis dan mengeliminasi adanya cacat yang mungkin muncul dalam proses produksi baik itu dari *error system* maupun potensi penyebab lainnya (Zulfikar, 2021). Metode FTA (*Fault Tree Analysis*) merupakan sebuah taktik yang dapat membantu dalam menganalisis resiko yang menjadi pemicu kegagalan dapat terjadi (Kartika & Kasad, 2019).

1.2. Identifikasi Masalah

Sesuai dengan uraian pada latar belakang tersebut, diketahui identifikasi masalah :

1. Banyaknya permintaan produk benang dengan berbagai jenis dan keluhan *customer* pada kualitas produk yang kurang sesuai.
2. Cacat produk yang terjadi dalam proses produksi melebihi standart yang ditetapkan perusahaan sebesar $< 2\%$ dan difokuskan pada faktor-faktor penyebab cacat (*defect*) benang dalam proses produksi PT. Deka Textile.

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, rumusan masalah pada penelitian ini yaitu “Jenis benang apa saja yang paling mendominasi dibutuhkan konsumen dan apa saja faktor penyebab kecacatan (*defect*) pada produk benang yang ditimbulkan dalam proses produksi di PT. Deka Textile serta bagaimana rekomendasi usulan perbaikan sebagai upaya mengurangi cacat produk ?”

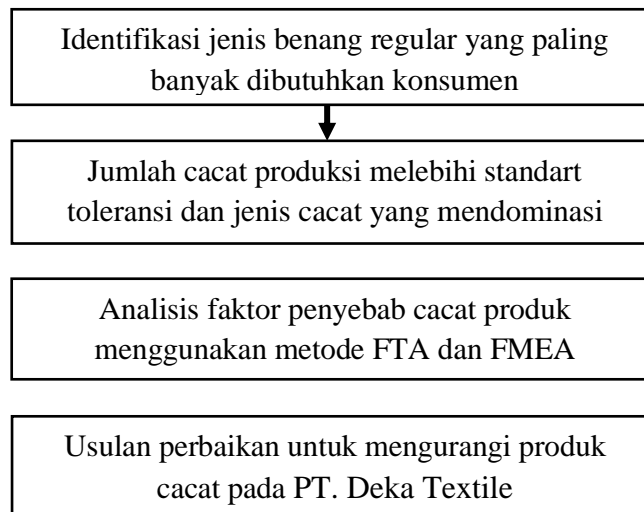
1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian berdasarkan uraian rumusan masalah yaitu mengidentifikasi jenis benang yang paling banyak dibutuhkan konsumen dan menganalisis penyebab kecacatan (*defect*) pada produk benang yang ditimbulkan dalam proses produksi di PT. Deka Textile serta memberikan rekomendasi usulan perbaikan sebagai upaya mengurangi cacat produk.

1.5. Batasan Masalah

1. Data yang dianalisis mencakup cacat produk pada bulan September 2024 dengan inspeksi selama 14 hari.
2. Data yang diolah terbatas hanya pada produk jenis benang konvensional (regular).
3. Produk yang dianalisis hanya sampai tahap atau proses *winding*.

1.6. Kerangka Berpikir



Sumber : Pengumpulan Data

Gambar 1.1 Kerangka Berpikir

1.7. Manfaat Penelitian

Dari penelitian ini akan memberikan manfaat baik bagi perusahaan maupun bagi peneliti, yaitu sebagai berikut :

1. Bagi Perusahaan

Penelitian ini dapat menjadi pertimbangan sebagai evaluasi dalam upaya pengendalian kualitas produk. Serta dapat menjadi penentuan saran atau pengambilan keputusan dalam pemecahan masalah.

2. Bagi Peneliti

Meningkatkan pemahaman dan pengetahuan terkait teori pengendalian kualitas yang diperoleh sewaktu kuliah serta dapat diterapkan dalam kehidupan nyata. Selain itu, ini adalah cara untuk memperoleh pengetahuan, wawasan, dan pengalaman tentang dunia dan lingkungan kerja.

3. Bagi Akademisi

Sebagai tambahan informasi dan bahan referensi untuk keperluan studi dan penelitian mendatang berkaitan dengan pengendalian kualitas produk benang.