

BAB III

TOPIK PEMBAHASAN

3.1. Latar Belakang

Menurut (Atmaja et al., 2023), pengendalian kualitas merupakan komponen penting yang harus diterapkan oleh perusahaan dalam melakukan proses produksi. Kemampuan perusahaan untuk tumbuh dengan cepat sangat bergantung pada kemampuannya mempertahankan dan meningkatkan kualitas produk, itulah sebabnya pengendalian kualitas produk sangat penting. Jaminan kualitas yang berfungsi untuk menjaga stabilitas proses produksi dan memungkinkan untuk mengendalikan proses produksi yang memiliki tujuan untuk mengurangi jumlah produk yang cacat. Oleh karena itu, untuk memenuhi kebutuhan pelanggannya, Perusahaan harus mampu memproduksi barang yang secara konsisten memenuhi persyaratan kualitas dan kuantitas.

CV. Cahaya Rimba Kencana adalah perusahaan manufaktur yang menghasilkan kayu lapis atau bisa disebut juga dengan tripleks dengan bermacam-macam ukuran ketebalan. Selama proses produksi CV. Cahaya

Rimba Kencana juga menghadapi berbagai tantangan dengan tujuan menghasilkan produk kayu lapis yang berkualitas dan layak untuk dipasarkan ke berbagai pelanggannya. Namun faktanya, masih ditemukan kendala dalam mencapai tingkat kualitas tersebut. Hal ini terlihat belum maksimalnya hasil akhir produk yang diproduksi oleh CV. Cahaya Rimba Kencana. Dalam hal ini, masih didapatkan jumlah produk dengan kualitas buruk yang melebihi ambang batas dari yang telah ditentukan oleh perusahaan yaitu sebesar 10% dari total jumlah produksi.

Dengan adanya pengendalian kualitas yang efektif dapat menguntungkan perusahaan dengan mengurangi jumlah produk berkualitas rendah (cacat) yang dihasilkan dan menghindari adanya pengeluaran untuk biaya tambahan tenaga kerja dan bahan mentah selama perbaikan, yang dapat berdampak negatif terhadap pendapatan perusahaan.

Untuk jumlah *Defect Product* kayu lapis di CV. Cahaya Rimba Kencana bisa dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. 1 jumlah dan total keseluruhan produk defect

Waktu	Jumlah Produksi	Jenis Produksi Cacat			Jumlah Produk Cacat	Persen
		Ujung Kayu Tidak Siku	Kayu Miring	Kayu Retak		
Hari ke-1	483	39	22	30	91	19%
Hari ke-2	500	44	31	25	100	20%
Hari ke-3	450	28	25	32	85	19%
Hari ke-4	471	33	35	36	104	22%
Hari ke-5	490	40	37	29	106	22%
Hari ke-6	488	51	42	37	130	27%
Hari ke-7	527	57	51	31	139	26%
Hari ke-8	620	66	48	39	153	25%
Hari ke-9	579	60	57	42	159	27%
Hari ke-10	555	64	53	40	157	28%
Jumlah	5163	482	401	341	1224	24%
Rata-rata	516,3				122,4	24%

Sumber: Laporan QC CV. Cahaya Rimba Kencana

Untuk mengatasi masalah yang timbul tersebut, maka dalam penyelesaian masalah dipenelitian ini menggunakan metode *seven tools*. Menurut (Damayanti, 2022) metode *seven tools* ini memiliki kelebihan untuk menyelesaikan permasalahan secara terstruktur dan mampu menentukan strategi yang digunakan sebagai penyelesaian masalah. Dalam metode pengendalian kualitas statistik ini mencakup metode sederhana yang mencakup tujuh alat dasar, yaitu : *Check Sheet*, *Histogram*, Peta Kendali (*Control Chart*), Diagram

Pareto, Diagram Sebab-Akibat, Diagram Sebar (*Scatter Diagram*), dan Diagram Alir/Diagram Proses (*flow chart*).

3.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang penelitian di atas, maka rumusan masalah yang didapat sebagai berikut :

1. Apakah metode *seven tools* dapat menyelesaikan permasalahan yang terjadi di CV. Cahaya Rimba Kencana ?
2. Apa yang menjadi faktor penyebab terjadinya kecacatan pada hasil produksi kayu lapis ?.

3.3. Tujuan Penelitian

1. Mengendalikan kualitas produksi untuk mengurangi kecatatan produk menggunakan metode *seven tools*.
2. Mengidentifikasi faktor-faktor apa saja yang menyebabkan terjadinya kecacatan pada produk kayu lapis.

3.4. Manfaat Penelitian

1. Sebagai masukan bagi CV. Cahaya Rimba Kencana dalam pengendalian kualitas produk, sehingga dapat meningkatkan kapabilitas proses yang ada di perusahaan

2. Menambah wawasan bagi penulis terutama dalam hal penerapan ilmu yang didapat pada perkuliahan dengan objek permasalahan yang dijadikan sebagai materi pembahasan.
3. Diharapkan penelitian ini bisa digunakan sebagai bahan referensi pada penelitian selanjutnya dan menambah bacaan ilmiah dibidang pengendalian kualitas.

3.5. Batasan Masalah

Adapun yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Tindakan pengendalian kualitas yang dilakukan hanya sebatas rekomendasi untuk perusahaan.
2. Pada penelitian ini tidak membahas permasalahan biaya.

3.6. Asumsi-Asumsi

Asumsi-asumsi yang mendasari terhadap segala peraturan terdapat permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Proses produksi berjalan normal tanpa ada hambatan.
2. Fasilitas perusahaan yang digunakan selama proses produksi dalam keadaan baik dan tidak mengalami kerusakan.

3. Data yang digunakan hanya dalam jangka waktu 10 hari selama proses produksi di Bulan Februari

2.7. Skenario Penyelesaian

Adapun tahapan penelitian yang akan ditempuh dalam pengalaman kerja lapangan sebagai berikut :



Gambar 3. 1 *Flowchart* Metodologi Penelitian

3.7.1. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini dilakukan identifikasi tentang permasalahan yang diamati dalam penelitian yang dilakukan. Dalam tahap ini juga akan dilakukan penetapan tujuan penelitian yang akan dicapai, penentuan batasan dan asumsi yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Kemudian ada tahap studi pustaka, dimana dalam tahap ini bertujuan untuk mengkaji secara teori mengenai metode-metode yang dapat mendukung untuk menyelesaikan permasalahan dalam penelitian.

3.7.2. Pengumpulan Data

Adapun pengumpulan data yang akan dianalisis untuk mengatasi masalah penelitian tercakup dalam informasi di bawah ini :

1. Data Hasil Produksi
Data ini diperoleh dengan meminta dari arsip atau catatan perusahaan CV. Cahaya Rimba Kencana.
2. Data Laporan Pengecekan Produk
Data ini dikumpulkan dengan melakukan pengamatan langsung bersama operator QC, seperti jumlah produk

cacat dan juga batas minimum toleransi kecacatan yang didapatkan dari arsip perusahaan.

3.7.3. Pengolahan Data

Analisis data yang dilakukan dengan menggunakan beberapa alat seven tools. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

1. Melakukan *Flow Chart*

Salah satu cara untuk mengidentifikasi suatu proses produksi adalah dengan *flowchart*. *Flowchart* digunakan di berbagai bidang untuk tujuan analisis proses atau program, desain, dokumentasi, dan manajemen.

2. Membuat Diagram Sebab-Akibat

Grafik ini, juga bisa disebut sebagai diagram sebab-akibat atau diagram tulang ikan, berguna dalam menyoroti beberapa faktor utama yang mempengaruhi kualitas produk dan masalah yang sedang diselidiki. Selain itu, panah berbentuk tulang ikan menunjukkan faktor tambahan yang lebih spesifik yang berdampak dan berpengaruh pada faktor primer tersebut.

3. Membuat *Check Sheet*

Check sheet atau lembar periksa adalah alat untuk mengumpulkan dan menganalisis data. Dengan penggunaan alat ini, proses pengumpulan data untuk tujuan tertentu dan menyajikannya dengan cara yang mudah dipahami sehingga dapat diubah menjadi informasi akan menjadi lebih sederhana.

4. Membuat Diagram Pareto

Diagram Pareto ini menunjukkan bagaimana data dikategorikan dengan urutan peringkat tertinggi hingga terendah disusun dari kiri ke kanan. Hal ini dapat membantu dalam mengidentifikasi permasalahan paling mendesak yang memerlukan perhatian segera dan juga permasalahan yang dapat menunggu.

5. Membuat *Histogram*

Diagram yang dapat digunakan untuk menggambarkan penyebaran atau deviasi standar suatu proses. Sebuah puncak dapat dilihat pada nilai tertentu dalam data frekuensi yang ukur. Dengan menggunakan bentuk dispersi, nilai rata-rata, dan karakteristiknya lainnya, alat ini terutama digunakan untuk menentukan masalah. *Histogram* ini, yang menampilkan tabulasi data yang diurutkan berdasarkan ukuran, ditampilkan

sebagai diagram batang. Distribusi frekuensi adalah istilah umum untuk tabulasi data ini.

6. Scatter diagram

Diagram sebar menunjukkan hubungan atau derajat korelasi antara dua variabel secara grafis. Diagram sebar adalah salah satu dari tujuh alat kendali mutu (*seventools*) yang digunakan untuk menguji hubungan sebab-akibat antara dua variabel. Diagram sebar mempunyai banyak nama, tetapi yang utama adalah diagram sebar, plot sebar, diagram sebar, dan grafik sebar. Bentuk penyajian analitis diagram sebar adalah gambaran grafis yang terdiri dari sekumpulan titik-titik yang menunjukkan nilai dua variabel (variabel X dan variabel Y).

7. Membuat Peta Kendali (*Control Chart*)

Peta yang digunakan untuk mempelajari bagaimana proses perubahan dari waktu ke waktu. Melalui gambaran tersebut akan dapat dideteksi apakah proses tersebut berjalan stabil atau tidak. Karakteristik grafik ini adalah adanya sepasang batas kendali (upper dan lower limit), sehingga dari data yang dikumpulkan akan dapat terdeteksi kecenderungan kondisi proses yang sesungguhnya.

3.7.4. Kesimpulan Dan Saran

Tahap ini penulisan memberikan kesimpulan terhadap hasil analisis dan memberikan usulan atau masukan untuk perusahaan terkait dalam perbaikan kualitas untuk mengurangi jumlah produk yang cacat.

