

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Setiap fitur dan sifat yang dimiliki suatu produk untuk memenuhi permintaan klien diukur kualitasnya. Ini menjadi faktor utama dalam keputusan konsumen saat memilih produk atau jasa, mendorong perusahaan untuk terus meningkatkan kualitasnya guna tetap bersaing di pasar. Kepuasan konsumen perlu dipertahankan, oleh karena itu bisnis bainya melangsungkan pengendalian terhadap kualitas produk. Untuk menjamin bahwa produk jadi memenuhi persyaratan yang disepakati sesuai dengan undang-undang manajemen industri, pengendalian kualitas memerlukan sejumlah prosedur (Elyas & Handayani, 2020)

Memastikan bahwa produksi dan operasi dilakukan sesuai dengan standar dan rancangan yang telah ditetapkan sebelumnya adalah tujuan pengendalian kualitas. Untuk mencapai tujuan ini, diperlukan pemantauan yang cermat dan berkesinambungan. Apabila terjadi penyimpangan dari rencana, maka langkah-langkah korektif harus segera diambil guna mengembalikan proses ke jalur yang diharapkan. Dengan demikian, tujuan dan target produksi dapat dicapai secara efektif dan efisien sesuai dengan standar yang telah ditentukan. (Hayu kartika, 2013).

UD Amino adalah perusahaan yang memproduksi paving. UD Amino terletak di Desa Mojorejo, Kecamatan Junrejo, Kota Batu. Beragam jenis cacat masih banyak dijumpai pada hasil proses produksi paving. Umumnya jenis cacat yang terjadi ialah paving retak, bentuk paving tidak sempurna, dan paving kopong. Paving pecah biasanya terjadi pada saat proses pengeringan, dikarenakan paving di tumpuk terlalu banyak atau karena pegawai kurang berhati hati saat mengangkat paving tersebut. Cacat paving kopong ini biasanya terjadi karena kekurangan semen, atau karena pada saat pengepresan kurang di tekan sehingga paving memiliki rongga didalamnya. Bentuk tidak sempurna ini bisa terjadi karena mesin pengepresan tidak dibersihkan terlebih dahulu sebelum digunakan, bisa juga karena cetakan masih belum berada di posisi yang tepat. Hasil pengamatan produk cacat pada UD Amino ditampilkan pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Total Cacat Paving Periode Bulan Desember 2023

Tanggal	Total Produksi (Pcs)	Jenis Cacat			Total (Pcs)	Persentase Produk Cacat (%)
		Paving Pecah (Pcs)	Bentuk Tidak Sempurna (Pcs)	Paving Kopong (Pcs)		
1 Des 2023	4220	97	53	28	178	4.22
2 Des 2023	4885	122	41	26	189	3.87
4 Des 2023	4097	88	59	36	183	4.47
5 Des 2023	4375	111	47	21	179	4.09
6 Des 2023	4156	96	56	31	183	4.40
7 Des 2023	4268	107	49	24	180	4.22
8 Des 2023	4582	117	42	29	188	4.10
9 Des 2023	4310	101	46	24	171	3.97
11 Des 2023	4023	86	61	34	181	4.50
12 Des 2023	4431	112	44	32	188	4.24
13 Des 2023	4057	94	54	26	174	4.29
14 Des 2023	4219	99	51	23	173	4.10
15 Des 2023	4599	121	38	29	188	4.09
16 Des 2023	4472	118	43	26	187	4.18
18 Des 2023	4286	104	49	30	183	4.27
19 Des 2023	4150	89	60	24	173	4.17
20 Des 2023	4298	106	44	32	182	4.23
21 Des 2023	4376	107	50	19	176	4.02
22 Des 2023	4543	119	39	24	182	4.01
23 Des 2023	4436	113	46	33	192	4.33
27 Des 2023	4125	94	54	26	174	4.22
28 Des 2023	4267	104	48	25	177	4.15
29 Des 2023	4512	114	45	31	190	4.21
30 Des 2023	4089	97	55	24	176	4.30
Total	103776	2516	1174	657	4347	4.19

Sumber : UD. Amino

Tabel 1.1 menampilkan data yang menunjukkan sejumlah kecil ambang batas kualitas produk yang berada di atas batasan toleransi yang ditentukan perusahaan yakni lebih besar dari 3%. Berdasarkan data dalam Tabel 1.1, terlihat bahwa ada beberapa tingkat kecacatan produk yang melampaui batas toleransi yang telah ditetapkan oleh perusahaan, yaitu melebihi 3%. Berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada pemilik UD Amino, perusahaan menetapkan batas toleransi 3% ini dengan mempertimbangkan standar industri sejenis, umpan balik pelanggan, serta analisis biaya dan manfaat yang menunjukkan bahwa persentase kecacatan di atas 3% akan berdampak negatif terhadap kualitas produk dan kepuasan pelanggan serta mengakibatkan kerugian finansial yang signifikan. Penting untuk menangani masalah kualitas dengan beberapa item yang memiliki cacat di luar batas toleransi yang ditetapkan oleh organisasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memastikan unsur-unsur yang berkontribusi terhadap kesalahan produk dan memberikan metode untuk mengurangi persepsi masalah tersebut. Metode pengendalian mutu yang dapat diterapkan untuk menangani permasalahan tersebut adalah dengan pengaplikasian metode *Statistical Quality Control (SQC)* dan *Fault Tree Analysis (FTA)*.

Metode pengendalian kualitas *Statistical Quality Control (SQC)* bertujuan untuk mengendalikan, dan meningkatkan kualitas produksi. Alat bantu pengendalian kualitas yang digunakan adalah *seven tools*, yang terdiri dari *check sheet*, *pareto diagram*, *histogram*, *control chart*, dan *cause and effect diagram*. Selama siklus produksi dimulai dari awal hingga selesainya siklus, guna memastikan kualitas produk, maka SQC menjadi instrumen utamanya (Elmas, 2017). Adopsi SQC akan berkontribusi pada pengembangan lingkungan di mana semua karyawan terus bekerja untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas. Menyusul penemuan ini, pertumbuhan ketujuh alat merupakan langkah rutin dalam proses bisnis yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas perusahaan. Bentuk nyata hasil penerapan SQC adalah teridentifikasinya jenis-jenis cacat utama pada produk. (Fauzi & Khawarita, 2017), kemudian, dengan menggunakan pendekatan *Fault Tree Analysis (FTA)*, ini dapat ditingkatkan. FTA adalah teknik analitik yang memvisualisasikan seluruh proses analisis menggunakan model grafis untuk menemukan cara untuk meningkatkan standar mutu. Teknik ini mengambil pendekatan *top-down*, dengan asumsi bahwa peristiwa puncak (*top event*) akan

gagal atau memiliki tingkat kegagalan yang tinggi. Kemudian dilanjutkan untuk menemukan alasan peristiwa puncak sampai ke akar penyebabnya(*root cause*).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah pada Penelitian ini sebagai berikut :

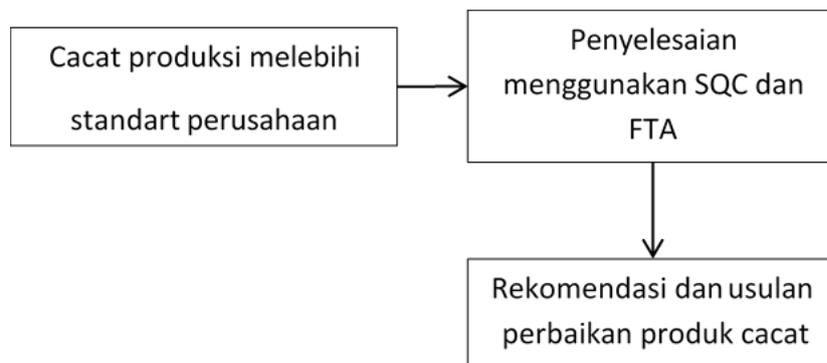
1. Apa saja faktor-faktor penyebab kecacatan yang terjadi pada produk dalam proses produksi Paving di UD Amino?
2. Bagaimana usulan perbaikan untuk mengurangi persentase kecacatan dalam produk Paving di UD Amino?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penulisan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui faktor-faktor penyebab cacat yang terjadi pada produk Paving di UD Amino.
2. Memberikan saran perbaikan untuk mengurangi persentase cacat pada produk Paving di UD Amino.

1.4 Kerangka Berpikir



Gambar 1.1 Kerangka Berpikir

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis
Mencapai pemahaman yang mendalam terkait dengan faktor-faktor penyebab kecacatan produksi, memperkaya pengetahuan dalam konteks industri.
2. Bagi Perusahaan

Memperoleh wawasan yang esensial untuk perbaikan operasional dengan tujuan mengurangi insiden kecacatan produk.

3. Bagi Peneliti Berikutnya

Menyediakan dasar ilmiah yang dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya pada bidang pengendalian kualitas di industri tertentu.