

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kualitas memiliki peran yang penting guna memenangkan persaingan pasar yang semakin ketat. Kualitas atau mutu adalah bekal industriawan untuk memenangkan aktivitas persaingan supaya produk yang dihasilkan mampu memenuhi standard kualitas pasar (Walujo, 2020). Menurut Tannady (2015), kualitas menjadi indikator penting bagi sebuah usaha sebagai upaya memenuhi kepuasan dan kebutuhan konsumen. Berdasarkan hal tersebut pelaku usaha baik itu industri besar maupun UMKM (Usaha Mikro Kecil dan Menengah) memiliki adanya sebuah sistem pengendalian kualitas yang diharapkan dapat meningkatkan kepuasan konsumen terhadap produk yang dipasarkan. Menurut Andespa (2020), pengendalian kualitas merupakan perhatian utama dari sebuah perusahaan untuk menghasilkan bahan produk yang yang baik. Pengendalian kualitas dilakukan sebagai upaya dalam meningkatkan kepuasan konsumen, meminimasi jumlah kerusakan pada produk dan meminimalkan biaya pada proses produksi.

CV. Sumber Makmur merupakan UMKM di Bojonegoro yang memproduksi produk *paving block* dan *uditch* dengan omset rata rata 60 juta per bulannya. Menurut data Kementrian Perindustrian Republik Indonesia [www.kemenperin.go.id], terdapat 7 industri *paving* yang cukup besar baik skala CV maupun UD di Kabupaten Bojonegoro. CV. Sumber Makmur adalah salah satu usaha industri *paving* terbesar di Bojonegoro yang beralamat di Jl. Raya Sumberrejo, Kecamatan Sumberrejo, Kabupaten Bojonegoro. Produk *paving* yang dihasilkan dipasarkan mulai dari wilayah Bojonegoro hingga ke daerah-daerah sekitar Jawa Timur. Pembuatan *paving block* sendiri terdapat 2 jenis yaitu ukuran tebal 6 cm dan 8 cm dengan satu jenis spesifikasi komposisi sesuai ketentuan K-300. Tekanan uji pada mesin *press* pembuatan *paving block* adalah K 350 dengan waktu tekan selama kurang lebih 15 detik. CV. Sumber Makmur memiliki hari kerja sebanyak 6 hari yaitu senin – sabtu dengan total produksi rata rata per hari sebanyak 15.000 unit produk. Komposisi pembuatan *paving block* terdiri dari abu batu, semen dan air. Proses setelah pengadukan antara semen dan abu batu yaitu dicetak dengan

mesin *press*, lalu kemudian dikeringkan di dalam gudang dahulu selama satu hari untuk di letakkan di halaman tumpukan *paving* esok harinya.

Berdasarkan hasil pengamatan pada objek penelitian, tiap kali melakukan produksi terdapat cacat produk hasil proses pembuatan *paving block* dengan rata-rata 6%. CV. Sumber Makmur mengambil keputusan dengan membuang produk cacat tersebut sebagai urugan tanah. Terdapat banyak faktor penyebab terjadinya kecacatan produk tersebut, contoh penyebab kecacatan retak salah satunya yaitu tumpukkan palet untuk alas *paving* yang terlalu tinggi. Adanya kecacatan tersebut diperlukan pengendalian kualitas secara berkelanjutan mulai dari mencari penyebab masalah kecacatan hingga memperoleh usulan perbaikan. Menurut Tannady (2015), jenis cacat produk memiliki dua jenis karakteristik, yaitu *defect produk* dan *reject product*. Produk cacat pada produksi *paving block* termasuk jenis *reject product*, karena jumlah kecacatan dihitung berdasarkan jumlah kecacatan setiap produk yang dihasilkan. Data *reject* pada produksi *paving block* merupakan data atribut karena penilaian kualitas *paving block* hasil produksi dinilai secara kualitatif.



Gambar 1.1 Contoh produk *defect paving block* CV. Sumber Makmur

Gambar 1.1 menunjukkan salah satu bentuk dari kecacatan produk *paving block* berupa retak. Sesuai standar dari CV. Sumber Makmur retak yang terjadi pada bagian tengah *paving* seperti diatas termasuk dalam produk *reject* atau produk tidak lolos inspeksi. Jenis produk cacat yang terdapat pada produksi *paving block* yaitu retak, *sompel*, permukaan tidak rata dan kurangnya isian. Kecacatan produk pada CV. Sumber Makmur memerlukan adanya perbaikan guna mengurangi kecacatan produk karena mengakibatkan bertambahnya biaya produksi. Dampak dari adanya kecacatan produk yang secara terus menerus membuat biaya yang dikeluarkan

setiap harinya juga akan semakin besar untuk menanggulangi hal tersebut. Selama ini belum pernah diterapkan upaya pengendalian kualitas dengan pendekatan alat statistik, sehingga belum diketahui berbagai penyebab kecacatan secara detail, bagaimana bentuk strategi yang lebih yang lebih tepat dalam menanggulangi variabilitas proses produksi. Diharapkan setelah adanya pengendalian kualitas dapat meminimasi biaya produksi sehingga keuntungan yang diperoleh CV. Sumber Makmur akan semakin besar.

Tabel 1.1 Data *defect* produk *paving block* CV. Sumber Makmur

Tanggal	Total Produksi (unit)	Defect(unit)
14/03/2022	14.710	883
15/03/2022	15.702	1.099
16/03/2022	17.506	1.418
17/03/2022	14.372	719
18/03/2022	14.439	722
19/03/2022	15.237	1.067

Tabel 1.1 merupakan data produk *defect* yang dihasilkan proses produksi *paving block* CV. Sumber Makmur dalam produksi per hari. Adanya produk cacat tersebut mengakibatkan menurunnya jumlah hasil produksi *paving* CV. Sumber Makmur. Untuk mengatasi kecacatan produk, diperlukan analisa penyebab adanya kecacatan dan bagaimana perbaikan agar meminimasi jumlah kecacatan pada produksi *paving block* tersebut. Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan produk *defect* tersebut, maka peneliti melakukan analisis pengendalian kualitas dengan menggunakan *Statistical Quality Control (SQC)* dan *FMEA (Failure Mode Effect Analysis)*. Diharapkan adanya penelitian dengan metode *SQC* dapat mengidentifikasi faktor penyebab terjadinya kecacatan, menjaga keseragaman kualitas produk dan meminimasi biaya yang dikeluarkan untuk proses produksi.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengendalian kualitas menggunakan metode *Statistical Quality Control (SQC)* guna mengurangi penyebab kecacatan pembuatan *paving block* CV. Sumber Makmur ?
2. Bagaimana strategi untuk meminimumkan kecacatan produksi *paving block* CV. Sumber Makmur ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengendalian kualitas menggunakan metode *Statistical Quality Control* (SQC) guna mengurangi penyebab kecacatan pembuatan *paving block* CV. Sumber Makmur.
2. Identifikasi faktor penyebab kecacatan produk *paving block* CV. Sumber Makmur.
3. Mengetahui strategi untuk meminimumkan kecacatan produksi *paving block* CV. Sumber Makmur.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian sebagai berikut:

1. Membantu CV. Sumber Makmur dalam upaya mengidentifikasi penyebab kecacatan produksi *paving block*
2. Memberikan alternatif cara meminimasi kecacatan produksi *paving block* CV. Sumber Makmur

1.5 Batasan Penelitian

Batasan penelitian sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan pada proses produksi dan bagian inspeksi CV. Sumber Makmur.
2. Penelitian dilakukan terhadap produk *paving block*, dikarenakan hasil produksi *paving* CV. Sumber Makmur memiliki jumlah kecacatan tinggi dengan rata-rata 6%. CV. Sumber Makmur memproduksi dua jenis produk yaitu *uditch* dan *paving*

1.6 Asumsi-Asumsi Penelitian

Asumsi-asumsi yang digunakan selama penelitian berlangsung adalah sebagai berikut.

1. Tidak terjadinya perubahan kebijakan proses produksi selama penelitian dilaksanakan.
2. Kemampuan tenaga kerja sama.

1.7 Sistematika Penelitian

Sistematika penulisan yang akan digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab I pendahuluan menjelaskan hal yang berkaitan pada penelitian tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan asumsi yang digunakan dalam melakukan penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab II tinjauan pustaka menjelaskan teori – teori yang menjadi dasar dan pendukung pengerjaan penelitian dan analisis hasil penelitian.

BAB III METODELOGI PENELITIAN

Bab III metode penelitian menjelaskan tentang metode apa saja yang digunakan guna menyelesaikan permasalahan dari tahap identifikasi sampai hingga tahap analisis.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab IV hasil dan pembahasan menjelaskan pengolahan data penelitian hingga memperoleh analisa hasil dari pengolahan data yang dilakukan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab V kesimpulan dan saran menjelaskan mengenai kesimpulan penelitian dan saran kepada pihak terkait.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRA