

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kualitas produk dan jasa yang dihasilkan perusahaan perlu dijaga konsistensinya sesuai dengan tuntutan kebutuhan pasar. Juran dalam Supriyadi (2022) mendefinisikan kualitas produk sebagai tingkat kecocokan penggunaan produk terhadap pemenuhan kebutuhan serta kepuasan para konsumen. Hal tersebut membuat para produsen harus selalu berhasil menyajikan produk yang inovatif dan berkualitas tinggi. Produk dapat dikatakan memiliki kualitas yang tinggi apabila tidak ditemukan cacat sedikit pun baik dari segi fisik maupun fungsi pada hasil akhirnya. Pengendalian kualitas menjadi salah satu faktor penting untuk meminimalisir terjadinya kecacatan produk serta mewujudkan konsep *zero defect* pada tiap hasil produksi (Nazaruddin, dkk., 2022). Proses pengendalian kualitas (*quality control*) didasarkan pada kegiatan inspeksi yang memutuskan penerimaan produk yang memenuhi syarat dan penolakan produk yang tidak memenuhi syarat. Produk yang mengalami penolakan akan menimbulkan banyak kerugian diantaranya bahan, waktu, dan tenaga yang terbuang sia-sia. Untuk mencegah timbulnya permasalahan mengenai kualitas, perlu diciptakan suatu sistem pengendali agar kesalahan yang sama tidak terulang lagi dikemudian hari.

CV. Building Material Construction yang berlokasi di Trawas-Mojokerto merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang manufaktur. Perusahaan ini memproduksi berbagai jenis beton ringan diantaranya bata ringan,

panel bata ringan, dan mortar. Bata ringan menjadi produk utama yang memiliki skala produksi paling besar dibandingkan produk lainnya. Sejalan dengan hal tersebut maka proses produksi bata ringan berkemungkinan menghasilkan cacat produk yang paling besar pula. Bata beton ringan sendiri merupakan bata berpori yang memiliki nilai berat jenis lebih ringan dibandingkan dengan bata pada umumnya. Pada proses produksinya, masih sering ditemukan berbagai jenis cacat produk seperti gompal, retak, tidak terpotong, dan dimensi, yang membuat produk dikategorikan sebagai bata *reject*. Bata ini nantinya akan tetap dijual kepada konsumen dengan jangkauan harga di bawah harga bata standar. Hal ini tentu saja dapat membuat perusahaan mengalami kerugian dari segi pendapatan. Diantara berbagai ukuran bata yang diproduksi, bata beton ringan dengan ukuran 60×20×10 cm menghasilkan jumlah cacat produk yang paling banyak dengan persentase rata-rata cacat melebihi 5%, dimana hal tersebut melebihi batas ketetapan cacat yang ditoleransi oleh perusahaan yaitu sebesar 3-4%.

Berdasarkan masalah tersebut maka dilakukan penelitian analisa tingkat kecacatan bata beton ringan dengan metode *Seven Tools* dan FMEA di CV. Building Material Construction - Mojokerto. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kecacatan produk beserta faktor penyebab kecacatannya, sehingga dapat ditentukan usulan perbaikan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Dari kegiatan penelitian ini diharapkan tingkat kecacatan produk pada tiap hasil produksi mengalami penurunan sehingga perusahaan dapat mewujudkan konsep *zero defect* pada kegiatan produksinya. Metode *Seven Tools* akan digunakan dalam penelitian untuk merepresentasikan data pengamatan secara statistik

sehingga memudahkan proses analisa dan pencarian faktor penyebab cacat. Selain itu digunakan juga metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) sebagai dasar penentuan usulan tindakan perbaikan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Terdapat beberapa macam metode pengendalian kualitas yang dapat digunakan untuk memantau tingkat variabilitas hasil produksi, salah satunya adalah *Seven Tools* yang merupakan alat bantu manajemen untuk menjamin kualitas produk atau jasa. *Seven tools* terdiri dari tujuh komponen berkesinambungan diantaranya lembar periksa (*check sheet*), stratifikasi (*stratification*), diagram batang (*histogram*), diagram pareto (*pareto chart*), diagram pencar (*scatter diagram*), peta kendali (*control chart*), dan diagram sebab akibat (*fishbone diagram*) (Putri, 2020). Kemudian, *Failure Mode Effect Analysis* (FMEA) merupakan salah satu metode yang sering digunakan untuk menganalisa penyebab terjadinya permasalahan pada suatu proses produksi (Rucitra dan Amelia, 2021). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menggunakan FMEA, selanjutnya dapat dirancang tindakan perbaikan yang dapat diusulkan untuk meminimalisir kesalahan proses yang akhirnya menyebabkan kecacatan produk.

1.2 Perumusan Masalah

Adapun permasalahan yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini yaitu:

“Bagaimana tingkat kecacatan produk bata beton ringan di CV. Building Material Construction - Mojokerto dan usulan perbaikan untuk mengurangi kecacatan?”

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang perlu ditetapkan pada penelitian ini agar lingkungannya tidak melebar terlalu jauh adalah sebagai berikut:

1. Penelitian hanya dilakukan pada Bricon 2.
2. Produk yang digunakan sebagai objek penelitian adalah bata beton ringan berukuran 10.
3. Pengamatan dilakukan pada proses sortir produk jadi (*finished good*).
4. Jenis cacat produk yang diteliti merupakan cacat fisik yaitu gompal, retak, tidak terpotong, dan dimensi.
5. Penelitian mengesampingkan aspek biaya.
6. Data jumlah produksi dan jumlah kecacatan diambil mulai bulan Maret 2022 – Februari 2023.

1.4 Asumsi

Adapun asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tidak terdapat perubahan kebijakan yang signifikan selama kegiatan penelitian berlangsung.
2. Proses produksi dilakukan secara normal dan tidak terpengaruh oleh aspek lingkungan.
3. Seluruh tenaga kerja yang melakukan proses sortir telah mendapatkan pelatihan dan memahami kriteria pemeriksaan dengan baik.
4. Hasil penelitian yang didapatkan hanya sampai pada tahap pemberian usulan perbaikan kualitas.

1.5 Tujuan

Adapun tujuan dilaksanakannya kegiatan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui tingkat kecacatan bata beton ringan di CV. Building Material Construction – Mojokerto.
2. Memberikan usulan perbaikan untuk mengurangi kecacatan.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh dari kegiatan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Meningkatkan wawasan berpikir, bernalar, dan menganalisa suatu permasalahan yang berhubungan dengan proses pengendalian kualitas.
 - b. Menambahkan rujukan informasi bagi peneliti yang ingin membahas mengenai analisis *quality control* pada perusahaan.
2. Manfaat Praktis
 - a. Memberikan representasi data kecacatan produk secara statistik untuk mengetahui jenis cacat yang paling dominan serta analisis penyebab terjadinya kecacatan produk.
 - b. Memberikan saran tindakan perbaikan untuk meminimalisir atau menghilangkan faktor penyebab cacat produk.

1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang dijadikan acuan dalam penulisan Skripsi adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab I berisikan pendahuluan yang meliputi latar belakang permasalahan, perumusan masalah, batasan masalah, asumsi ketika menjalankan penelitian, tujuan penelitian, serta manfaat penelitian mengenai pengendalian kualitas atau mutu produk yang dilakukan pada Bricon 2 dengan hasil produksi berupa bata beton ringan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab II berisikan tinjauan umum yang meliputi teori-teori dan penjelasan yang linier dengan permasalahan yang dibahas dalam penelitian. Tinjauan literatur memberikan dasar yang berguna untuk mendukung proses pengolahan serta analisis data terkait dengan kualitas produk.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab III menjelaskan mengenai lokasi dan durasi waktu yang dibutuhkan untuk melakukan penelitian. Selain itu juga diberikan penjelasan terkait kerangka penelitian, identifikasi dan definisi variabel operasional, langkah-langkah pemecahan masalah, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab IV menyajikan representasi data hasil penelitian beserta analisisnya, yang dianggap sebagai jawaban atas permasalahan yang diteliti dengan menampilkan gambaran objek penelitian, pengumpulan data, pengolahan data, serta keputusan pemberian usulan tindakan perbaikan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab V berisi kesimpulan yang berisi rangkuman hasil secara singkat serta bentuk konfirmasi atas jawaban dari tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Selain itu bab ini juga berisi saran yang diambil berdasarkan analisis data hasil penelitian yang telah diperoleh.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN