

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Di era globalisasi ini, perkembangan industri yang semakin pesat membuat tingkat persaingan menjadi ketat pula. Perusahaan senantiasa berebut konsumen dan berusaha menjadikan produknya semakin diminati. Setiap perusahaan sangat memperhatikan tingkat kualitas produk yang di produksinya. Perusahaan yang dapat menghasilkan kualitas barang atau jasa yang sesuai dengan tuntutan pelanggan yang dapat memenangkan persaingan haruslah memiliki *Quality Control* terhadap produknya secara baik. Analisis kualitas pada perusahaan baik perusahaan jasa ataupun perusahaan manufaktur sangatlah penting, dari kualitas jasa ataupun barang yang dihasilkan tentunya perusahaan berharap dapat bersaing dipasar dan memenuhi kebutuhan dari konsumen.

Menurut Ginting (2007:301), Pengendalian kualitas merupakan suatu sistem verifikasi dan penjagaan atau pengawasan dari suatu tingkat atau derajat kualitas produk atau proses yang dikehendaki dengan perencanaan yang seksama, pemakaian peralatan yang sesuai, inspeksi yang terus menerus serta tindakan korektif bilamana diperlukan”. Sedangkan *Statistical Quality Control (SQC)* menurut Heizer dan

Render (2004:286) adalah sebuah teknik statistic yang digunakan secara luas untuk memastikan bahwa proses memenuhi standar.

Untuk menjaga kualitas dari produk yang dihasilkan, maka salah satu cara adalah dengan menetapkan standart mutu atau kualitas karena dengan adanya standart mutu atau kualitas itu menunjukkan bahwa perusahaan tersebut bertanggung jawab penuh terhadap produk yang mereka hasilkan. Meskipun demikian, masih sering ditemukannya produk yang telah selesai produksi namun berada dalam kondisi cacat atau tidak layak pakai. Misalnya pada produk paving block dimana dalam produksinya masih ada ditemukan kecacatan seperti keretakan atau tidak sesuai dengan standar.

CV. Halim Jaya Abadi adalah sebuah perusahaan yang menghasilkan produk Bahan bangunan dari beton dengan berbagai jenis dan disesuaikan dengan pesanan konsumen. Perusahaan ini terletak di Jl.Anggrek No.1, lorong Sekolah, 8 ilir, kecamatan Ilir Timur II, Kota Palembang, Sumatera Selatan. Dalam kegiatan produksinya perusahaan menghasilkan berbagai macam jenis produk Bahan Bangunan seperti Paving Block, Genteng Beton, Pagar Panel Beton dan lain-lain.

CV. Halim Jaya Abadi telah menerapkan manajemen mutu yang baik dan sesuai dengan pedoman standar mutu yang berlaku seperti pada Tabel 1.1 diatas. Berbagai program analisis kualitas dilakukan oleh perusahaan sehingga dapat menghasilkan produk yang baik dan sesuai dengan kualitas yang telah ditetapkan. Namun meskipun proses produksi telah dilakukan dengan baik, pada penerapannya masih seringkali ditemukan ketidak sesuaian antara produk yang dihasilkan tidak sesuai dengan harapan, atau dengan kata lain produk yang dihasilkan mengalami kerusakan atau cacat produk. Dalam kegiatan produksinya perusahaan juga memiliki pengendalian kualitas dengan tujuan untuk menjaga kualitas produk yang dihasilkan sehingga permintaan produk akan terus terjaga. Pengendalian kualitas yang telah dilakukan perusahaan antara lain dimulai dari penerimaan bahan baku seperti bahan baku pasir dapat diterima jika kadar agregatnya keras yang berasal dari muara kuang karena akan berpengaruh dengan kualitas produk.

CV. Halim Jaya Abadi ini sendiri memiliki 2 mesin pencetak paving block dengan memproduksi rata-rata dalam 1 hari sekitar 600-900 paving block. Menurut data yang saya peroleh dari hasil wawancara dengan pemilik perusahaan, produk paving block dari 600-900 yang diproduksi perhari memiliki kerusakan atau kecacatan produk sebesar 30-50 buah bahkan bisa lebih, jenis kerusakan pada pembuatan produk paving block ini bervariasi dikarenakan kurangnya bahan dan human eror. Berdasarkan mutunya, paving block dibedakan menjadi empat, bisa dilihat di tabel dibawah ini :

No	Jenis	Ukuran Beban
1.	A (K 400 – K 500)	400 kg
2.	B (K 300 – K 400)	300 kg
3.	C (K 150 – K 250)	150 kg
4.	D (K 50 – K 250)	50 kg

**Tabel 1.1 Komposisi pembuatan Paving Block**

Berdasarkan hal ini, semakin banyak produk yang dihasilkan suatu pabrik maka semakin banyak pula resiko terjadinya cacat produk. Sehingga CV. Halim Jaya Abadi harus melakukan tindakan untuk mengurangi resiko terjadinya cacat produk. Dari uraian diatas maka diperlukan adanya metode Statistical Quality Control (SQC) dengan teknik control chart dan diagram sebab akibat untuk mengendalikan kualitas dan meminimumkan produk gagal.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana analisis kualitas untuk mengetahui penyebab kerusakan dari cacat produk dan mengurangi tingkat kerusakan dengan menggunakan metode *Statistical Quality Control (SQC)*.

### 1.3 Batasan Masalah

Dari masalah yang telah dirumuskan untuk fokus terhadap permasalahan, maka diberikan batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada unit produksi CV. Halim Jaya Abadi.
2. Pengukuran dilakukan untuk mengetahui tingkat cacat produk paving block.
3. Metode dalam pengendalian mutu yang digunakan adalah *Statistical Quality Control (SQC)*.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Menganalisis jumlah produksi untuk mengetahui bahwa proses produksi Paving block dalam batas kendali atau tidak terkendali.
2. Mengetahui jumlah cacat terbesar dan penyebab tidak stabilnya kualitas produksi untuk mengurangi tingkat kecacatan produk dengan metode *Statistical Quality Control (SQC)* atau diagram Sebab akibat di CV. Halim Jaya Abadi.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat digunakan dan dimanfaatkan oleh pihak-pihak sebagai berikut :

### 1. Peneliti

Manfaat yang didapat oleh peneliti adalah :

- a. Untuk mengimplementasikan semua ilmu yang telah dipelajari selama dibangku kuliah khususnya Teknik Industri
- b. Dapat dijadikan salah satu bacaan atau referensi penelitian dengan topik serupa dimasa yang akan datang.

### 2. Perusahaan

Dapat digunakan sebagai bahan masukan dan pertimbangan untuk kemajuan perusahaan. Khususnya dalam hal produktivitas perusahaan kedepannya.

## 1.6 Keaslian Penelitian

Penelitian ini tentang pengendalian kualitas menggunakan *metode Statistical Quality Control* (SQC) telah banyak dilakukan sebelumnya, peneliti yakin tidak ada penelitian yang memiliki judul dan tempat penelitian yang sama dengan penelitian yang saya buat. Tapi mungkin ada penelitian serupa yang ditulis oleh peneliti antara lain :

- 1 Yulinda Tanjaya (2017). Fakultas Manajemen dan Bisnis Universitas Ciputra, yang meneliti “Analisis Pengendalian Kualitas Produksi Dalam Upaya Mengurangi Tingkat Kerusakan Produk Pada Perusahaan Jadoel Bakery”. Hasil akhir penelitian ini menyimpulkan bahwa, faktor dari total jumlah produksi sebanyak 3266 terdapat jumlah cacat produk sebanyak 9,62%. Kerusakan yang paling sering dialami adalah kerusakan dibagian kulit yang lembek dan mudah rusak dan bagian isi yang sering kali keriput.
- 2 Danil Saputra (2018). Program Studi Teknik Industri Universitas Bina Darma Palembang, yang meneliti “Pengendalian Mutu Produk Semen Melalui Pendekatan Statitical Quality Control”. Hasil akhir penelitian ini menyimpulkan bahwa, Faktor penyebab produk tidak sesuai standar kualitas dapat diketahui pada faktor mesin *tube mill* dikarenakan ketidaksesuaian yang paling dominan hanya pada parameter yang mengukur tingkat kehalusan semen (parameter *residu 45μm* dan *blaine*) yang disebabkan oleh mesin penggiling *tube mill* tidak optimal dalam beroperasi dan juga faktor manusia (*operator*) kurang monitoring dan tidak teliti dalam mengatur setting point pada wigher feeder yang menyebabkan kerusakan komposisi produk semen.

- 3 Andreas Supratman Siregar (2019). Program Studi Teknik Industri Universitas Medan Area Medan, yang meneliti “Analisis Pengendalian Kualitas Produk Pellet Dengan Metode Stattical Quality Control (SQC) dan Statistical Process Control (SPC) Di PT. Gold Coin Indonesia Kim II Mabar”. Hasil akhir penelitian ini menyimpulkan bahwa, Dalam penerapan metode SQC, diperoleh bahwa ada tiga jenis kecacatan produk yang dijumpai, yaitu pellet belang, sisan bin (Mix Product) dan abu. Dan berdasarkan data yang diperoleh dari bulan agustus 2018 sampai september 2018 dan telah diolah dapat dilihat bahwa ada beberapa data yang diluar batas kendali (out of control), yaitu pada hari ke 3,4,7,9,10,13,14,18,21 dan data dengan *out of control* terbesar yaitu pada hari ke 4,7 dan 9. Sedangkan dengan metode SPC dan dari analisis diagram pareto diperoleh bahwa kecacatan proses terbesar yaitu proses pencampuran sebesar 24%, penyemprotan sebesar 20%, dan pembutiran sebesar 14%.