

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pengendalian kualitas adalah suatu sistem verifikasi dan penjagaan/perawatan dari suatu tingkatan/derajat kualitas produk atau proses yang dikehendaki dengan cara perencanaan yang seksama, pemakaian peralatan yang sesuai, inspeksi yang terus-menerus, serta tindakan korektif bilamana diperlukan. Dengan demikian hasil yang diperoleh dari kegiatan pengendalian kualitas ini benar-benar bisa memenuhi standar-standar yang telah direncanakan/ditetapkan (Arini, 2004).

Batu bata umumnya dalam konstruksi bangunan memiliki fungsi sebagai bahan non-struktural disamping, sebagai fungsi struktural, batu bata dipakai sebagai penyangga atau pemikul beban yang ada di atasnya seperti pada konstruksi rumah sederhana dan pondasi. Sedangkan pada bangunan konstruksi tingkat tinggi/gedung, batu bata berfungsi sebagai non-struktural yang dimanfaatkan untuk dinding pembatas dan estetika tanpa memikul beban yang ada di atasnya. Batu bata sering dipilih sebagai bahan alternatif utama penyusun bangunan karena harganya yang relatif murah, mudah diperoleh, memiliki kekuatan yang cukup tinggi, tahan terhadap pengaruh cuaca, dan tahan terhadap api. (Yayasan Dana Normalisasi Indonesia, 1978)

Usaha Bang Bombom adalah merupakan usaha pembuatan batu bata yang terletak didesa Pantai Balai, Kecamatan Seruway, Kabupaten Aceh Tamiang. Usaha batu bata ini dijalankan secara turun-temurun oleh keluarga. Usaha ini mampu memberikan lapangan pekerjaan atau pendapatan bagi penduduk sekitarnya. Usaha batu bata merah ini menggunakan tenaga kerja 4 orang. Produksi batu bata yang dihasilkan pada usaha Bang Bombom Desa Pantai Balai, Kecamatan Seruway, Kabupaten Aceh Tamiang adalah sebesar 40.000 batang/bulan.

Tanah liat menjadi bahan utama batu bata merah ini, yang tidak bisa di gantikan dengan tanah yang lain, selain itu air dan pasir juga menjadi bahan untuk

campuran dalam mengolah batu bata tersebut. Bahan-bahan tersebut, selanjutnya memasuki proses pencetakan, proses penjemuran (pengeringan), proses pembakaran, proses pendinginan dan proses pemilihan (seleksi).

Permasalahan yang ditemukan pada bagian proses pemilihan (seleksi), banyaknya terdapat produk yang cacat. Besarnya jumlah kecacatan produk adalah masalah kualitas yang harus segera diatasi. Salah satu metode pengendalian kualitas yang digunakan untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan menggunakan metode *Seven Tools*. Metode *Seven Tools* ini digunakan untuk mengidentifikasi faktor penyebab kecacatan produk, sebagai solusi dalam bentuk usulan tindakan perbaikan kualitas.

Penelitian terdahulu Fauzi dan Siregar (2017) melakukan penelitian yang berjudul “Perbaikan Kualitas Menggunakan *Metode Seven Tools dan Fault Tree Analysis* di PT. XYZ” tujuan Penelitian ini dilakukan di bagian sortasi terdapat produk cacat yang melebihi batas toleransi yang ditetapkan perusahaan yaitu melebihi 3%. Hasil dalam penelitian ini adalah faktor penyebab kecacatan dari faktor manusia yaitu kurangnya pengawasan dan kurangnya motivasi karyawan, dari faktor bahan baku yaitu bahan baku tidak sesuai spesifikasi, dari faktor metode kerja yaitu terjadinya penggumpalan karena frekuensi pengadukan kurang lama dan dari faktor lingkungan yaitu pabrik yang berdebu.

Kamal, Sugiyono (2018) melakukan penelitian dengan judul “ Analisis Pengendalian Kualitas Produk Kantong Semen Menggunakan Metode *Seven Tools* (7QC) pada PT. HOLCIM INDONESIA, Tbk” tujuan penelitian ini yaitu untuk menganalisis pengendalian kualitas produk kantong semen menggunakan metode *seven tolls* (7QC) pada PT. Holcim Indonesia, Tbk. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif analisis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor yang berpengaruh dalam tulang ikan yaitu Faktor Manusia, Faktor Metode, Faktor mesin dan Faktor Bahan Baku.

Dengan berbagai pertimbangan permasalahan tersebut maka penulis mengambil judul “Analisis Tingkat Kecacatan Produk (*Product Defect*) Produksi Batu Bata Merah Menggunakan Metode *Seven Tools*” (Studi Kasus : Usaha Bang Bombom, Desa Pantai Balai, Kecamatan Seruway, Kabupaten Aceh Tamiang).

Strategi produk yang mengedepankan kualitas produk merupakan salah satu solusi yang efektif, agar perusahaan dapat survive didalam persaingan industri. *Seven Tools* merupakan salah satu alat statistik untuk mencari akar permasalahan kualitas. Produk dikatakan berkualitas apabila tercapainya kesesuaian antara hasil produksi yang dihasilkan dengan rencana target standar mutu yang ditetapkan oleh perusahaan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana menentukan persentase frekuensi kecacatan (*defect*) batu bata merah sebelum perbaikan
2. Bagaimana menentukan pesentase frekuensi kecacatan (*defect*) batu bata merah sesudah perbaikan
3. Bagaimana menentukan faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya kecacatan

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari pelaksanaan dilakukannya penelitian ini adalah:

1. Menentukan persentase frekuensi kecacatan (*defect*) batu bata merah sebelum perbaikan
2. Menentukan persentase frekuensi kecacatan (*defect*) batu bata merah sesudah perbaikan.
3. Menentukan faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya kecacatan

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi Pengusaha.

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi baru tentang cara penurunan tingkat kecacatan (*defect*) secara konsisten, sehingga cepat meningkatkan efisien.

2. Bagi Mahasiswa

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai penambahan wawasan dalam pengaplikasian dari ilmu yang telah didapat selama perkuliahan di Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik Universitas Samudra Langsa.

3. Bagi Akademis

Sebagai bahan referensi bagi peneliti selanjutnya untuk dapat memberikan bahan perbandingan dalam penelitian yang akan datang.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan pada bagian produksi.
2. Produk yang diamati adalah khusus pada pemilihan bahan baku sampai proses akhir yaitu pendinginan produk batu bata merah yang sudah jadi.
3. Penelitian dilakukan selama 6 bulan yaitu tahun 2018 sampai 2019, dengan periode pengukuran 24 minggu, bulan November 2018 adalah periode dasar, bulan April 2019.
4. Penelitian pada periode berdasarkan kriteria-kriteria yang telah disepakati oleh pemilik Usaha.
5. Tingkat produksi Produktifitas didapatkan melalui proses wawancara, pengamatan, dan adanya ketersediaan data yang ada dalam Usaha tersebut.
6. Perbaikan yang tidak menentu dapat mempengaruhi produktivitas produksi yang dihasilkan oleh Usaha tersebut.