

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebutuhan baja ringan dalam pembangunan properti masih tinggi di Tanah Air. Total produksi baja ringan di dalam negeri pun belum bisa mencukupi secara keseluruhan. Direktur Industri Logam Kementerian Perindustrian (Kemenperin) Dini Hanggandari mengatakan, setiap tahunnya dibutuhkan 1,5 juta ton baja lapis zinc aluminium di Indonesia.

Di Indonesia bajalapis aluminium seng (BJLAS) setiap tahunnya belum dapat terpenuhi dalam negeri. Suplai dari 5 produsen BJLAS di Indonesia yang semuanya tergabung dalam IZASI (Indonesia Zinc Aluminum Steel Industries), baru mencapai sekitar 1,275 ton per tahun. Salah satu pemanfaatan dari baja ringan yakni untuk kebutuhan pembangunan properti yang terus menggeliat. Dia berharap para produsen baja ringan atau sejenisnya dapat meningkatkan volume produksinya.

Suatu perusahaan tidak lepas dari konsumen serta produk yang dihasilkannya. Konsumen tentunya berharap bahwa barang yang dibelinya akan dapat memenuhi kebutuhan dan keinginannya sehingga konsumen berharap bahwa produk tersebut memiliki kondisi yang baik serta terjamin. Oleh karena itu perusahaan harus melihat serta menjaga agar kualitas produk yang dihasilkan terjamin serta diterima oleh konsumen serta dapat bersaing di pasar.

Pengendalian kualitas pada perusahaan baik perusahaan jasa maupun perusahaan manufaktur sangatlah diperlukan. Dengan kualitas jasa ataupun barang yang dihasilkan tentunya perusahaan berharap dapat menarik konsumen dan dapat memenuhi kebutuhan serta keinginan konsumen.

Pengendalian kualitas yang dilaksanakan dengan baik akan memberikan dampak terhadap mutu produk yang dihasilkan oleh perusahaan. Kualitas dari produk yang dihasilkan oleh suatu perusahaan ditentukan berdasarkan ukuran - ukuran dan karakteristik tertentu. Walaupun proses-proses produksi telah

dilaksanakan dengan baik, namun pada kenyataan masih ditemukan terjadinya kesalahan-kesalahan dimana kualitas produk yang dihasilkan tidak sesuai dengan standar atau dengan kata lain produk yang dihasilkan mengalami kerusakan atau cacat pada produk.

Kualitas produk yang baik dihasilkan dari pengendalian kualitas yang baik pula. Maka banyak perusahaan yang menggunakan metode tertentu untuk menghasilkan suatu produk dengan kualitas yang baik. Untuk itulah pengendalian kualitas dibutuhkan untuk menjaga agar produk yang dihasilkan sesuai dengan standar kualitas yang berlaku.

Standar kualitas yang dimaksud adalah bahan baku, proses produksi, dan produk jadi (M.N Nasution, 2005). Oleh karenanya, kegiatan pengendalian kualitas tersebut dapat dilakukan mulai dari bahan baku, selama proses produksi berlangsung sampai pada produk akhir dan disesuaikan dengan standar yang ditetapkan. PT .Tata Logam Lestari merupakan perusahaan genteng metal dan rangka atap baja ringan terbesar di indonesia, hal ini dibuktikan dengan diraihnya penghargaan oleh lembaga indenpenden ReBi (Rekor Bisnis Indonesia). PT. Tata Logam Lestari ini berdiri di tahun 1994 dan produk pertamanya Genteng Metal Multi Roof. Dengan visi dan misi yang mengutamakan kepuasan pelanggan.

Seiring berjalannya waktu tata logam membuat produk baru berjenis lain yaitu Rangka Atap Baja yaitu *Trass Reng* dan sangat cocok untuk kombinasi rangka atapnya yaitu Genteng Metal dan seiring perkembangan waktu dan permintaan pelanggan banyak maka rangka atap di produksi sebanyak – banyaknya untuk keperluan perumahan.

Dalam proses produksi Rangka Atap Baja (*Trass Reng*) tidak lepas dari kegagalan produk (*defect*) hal ini disebabkan oleh terjadinya kerusakan pada mesin pencetakan atau kelalaian operatornya dan tidak memenuhi target yang sudah di tetapkan oleh perusahaan. hal ini terlihat adanya kecacatan (*defect*) yang di peroleh dari hasil produksi. Dengan adanya masalah ini penulis akan menganalisa data menggunakan lembar periksa (*Check Sheet*), Diagram Sebar, Diagram sebab – akibat, Diagram Pareto, Diagram Alir, Histogram dan Peta Kendali.

Dengan metode *Statistical Process Control* (SPC) untuk mengendalikan kualitas produksi rangka atap baja ringan menunjukkan bahwa masih terjadi cacat produksi yang ditunjukkan pada grafik kontrol bahwasanya ada titik yang berada di luar batas kendali. Perusahaan menetapkan maximum *defect* 0,5% dari total produksi perharinya.

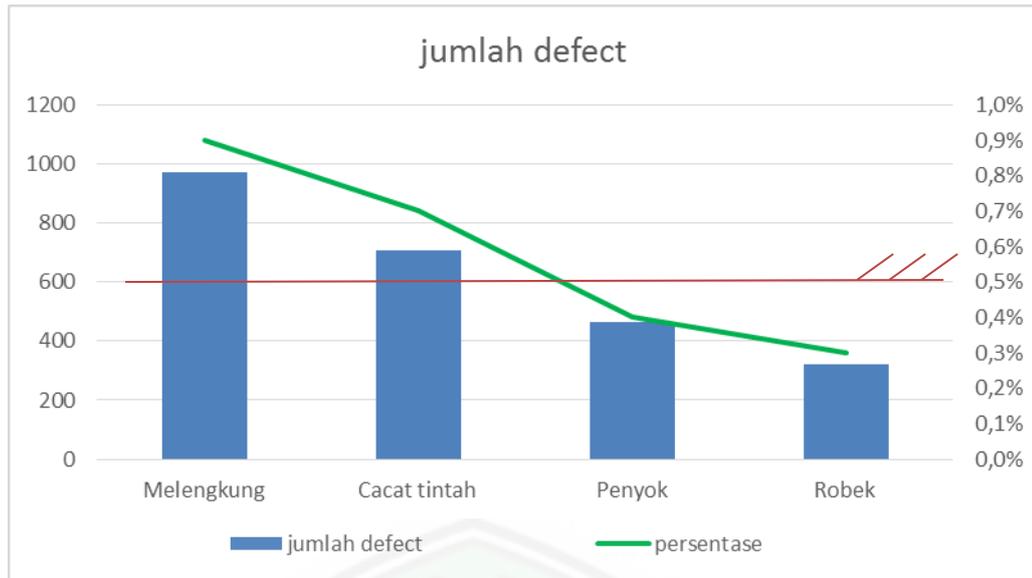
Berikut adalah tabel laporan produksi serta analisis dan berguna untuk mengetahui permasalahan berdasarkan frekuensi dari jenis atau penyebab dan mengambil keputusan untuk melakukan perbaikan atau tidak.

Tabel 1.1 Laporan Produksi PT. Tata Logam Lestari Maret - Mei 2019

No	Bulan	Jumlah Produksi	Jenis Defect				Jumlah Defect
			Melengkung	Cacat tintah	Penyok	Robek	
1	Maret	35685	318	244	159	130	851
2	April	34430	354	263	202	115	934
3	Mei	35560	298	200	105	78	681
Total		105675	970	707	466	323	2466
Presentase			0.9%	0.7%	0.4%	0.3%	2.3%

Sumber: Pengolahan Data (2019)

Berdasarkan tabel 1.1 diatas dapat dilihat bahwa tingkat cacat yang terjadi pada empat *defect* mengalami perbedaan. Dari persentase diatas ditunjukkan bahwa *defect* melengkung mengalami kecatatan tertinggi yaitu 0,9% dan jika di total maka jumlah seluruhan *defect* sebesar 2466 unit atau sekitar 2,3% dari jumlah produksi. Sementara batas toleransi yang diinginkan perusahaan untuk proses produksi rangka atap baja ringan adalah 0,5%, berikut adalah grafik *defect* produk rangka atap baja ringan di PT. Tata Logam Lestari.



Gambar 1.1 Data *Defect* (Periode Maret 2019 – Mei 2019)

Sumber : Pengolahan data (2019)

Dari hasil pengamatan jumlah *defect* yang di peroleh bahawa *defect* tertinggi ada 2 yaitu *defect* melengkung dan *defect* tinta yang melebihi batas maksimal dari perusahaan yaitu 0,5%.

Hal ini telah metunjukkan suatu penyimpangan dan diperlukan adanya suatu tindakan pengendalian kualitas yang efektif sehingga mencapai standar kualitas yang diinginkan perusahaan.

Banyak sekali metode yang mengatur atau membahas mengenai kualitas dengan karakteristiknya masing-masing. Untuk mengukur seberapa besar tingkat kerusakan produk yang dapat diterima oleh suatu perusahaan dengan menentukan batas toleransi dari *defect* produk yang dihasilkan tersebut dapat menggunakan metode pengendalian kualitas dengan menggunakan alat bantu statistic.

Metode pengendalian kualitas yang dalam aktifitasnya menggunakan alat bantu statistik yang terdapat pada *Statistical Process Control* (SPC) serta *Statistical Quality Control* (SQC) dimana proses produksi dikendalikan kualitasnya mulai dari awal produksi, pada saat proses produksi berlangsung sampai dengan produk jadi. Sebelum dilempar ke pasar, produk yang telah

diproduksi di inspeksi dulu, dimana produk yang baik dipisahkan dengan produk cacat sehingga produk yang dihasilkan jumlahnya berkurang.

Latar belakang munculnya *Statistical Processing Control* karena adanya perbedaan kualitas (*quality dispersion*) antara produk dengan tipe yang sama, urutan proses yang sama, diproduksi pada mesin yang sama, operator dan kondisi lingkungan yang sama, dan masalah ini selalu muncul pada perusahaan manufacturing yang memproduksi dalam jumlah banyak (*batch/mass production*).

Pengendalian kualitas dengan alat bantu statistik bermanfaat pula mengawasi tingkat efisiensi. Jadi, dapat digunakan sebagai alat untuk *detection* yang mentolerir kerusakan dan *prevention* yang menghindari/mencegah cacat terjadi. *Detection* biasanya dilakukan pada produk jadi dan *prevention* melakukan pencegahan sedini mungkin sehingga *defect* pada produk dapat dicegah.

PT. Tata Logam Lestari adalah salah satu perusahaan Rangka Atap Baja yang memiliki peminat yang cukup tinggi di kalangan masyarakat Indonesia. Oleh Sebab itu Kualitas merupakan salah satu faktor penting yang harus dijaga oleh PT. Tata logam Lestari untuk menjaga daya saing dan loyalitas konsumen mereka. Akan tetapi dari data jumlah produksi masih saja terdapat produk yang rusak.

Dari data diatas dan hasil wawancara yang telah dilakukan oleh penulis kepada pihak PT. Tata Logam Lestari , maka diketahui masih ada kecacatan yang terjadi selama proses produksi dibulan Maret 2019. Hal di atas memotivasi penulis untuk mengambil judul **“Analisis Pengendalian Kualitas Produk Dengan Menggunakan *Statistical Processing Control* Pada PT. Tata Logam Lestari”**

1.2 Identifikasi Masalah

Dari penjabaran yang sudah disampaikan di atas maka masalah yang terjadi ialah :

1. Terjadinya peningkatan *defect* pada proses rangka atap baja ringan yang melebihi standar sebesar 0,5%.

2. Belum ada usulan atau perbaikan untuk menangani masalah *defect* yang terjadi.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, penulis dapat merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Faktor – faktor apa saja yang menyebabkan kerusakan / kecacatan pada produk yang melebihi standar (0,5%) yang di produksi oleh PT. Tata Logam Lestari ?
2. Bagaimana analisa perbaikan produksi rangka atap baja ringan dengan metode SPC ?

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu hanya membahas mengenai perbaikan kualitas, antara lain :

1. Permasalahan diatas hanya di batasi pada proses produksi rangka atap baja ringan.
2. Penggunaan metode *statistical proces control* untuk menganalisis penyebab terjadinya *defect* tersebut.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui jenis dan faktor – faktor yang menyebabkan tingginya *defect* yang dominan pada produk rangka atap baja ringan di PT. Tata Logam Lestari
2. Melakukan usulan perbaikan dengan metode SPC untuk menurunkan tingkan kerusakan yang terjadi di PT. Tata Logam Lestari

1.6 Manfaat penelitian

1. Memberikan pengetahuan tentang bagaimana *Statistical Processing Control* dapat bermanfaat untuk mengendalikan tingkat

kerusakan/cacat pada produk yang terjadi pada PT. Tata Logam Lestari.

2. Memberikan manfaat bagi pihak perusahaan PT. Tata Logam Lestari sebagai bahan masukan yang berguna, terutama dalam menentukan strategi pengendalian kualitas yang dilakukan perusahaan di masa yang akan datang sebagai upaya peningkatan kualitas produksi.

1.7 Tempat dan Waktu Penelitian

1.7.1 Tempat penelitian

PT. Tata Logam Lestari jalan mranti 3 blok L10 no 8-9 kawasan industry delta silicon 1 lippo cikarang bekasi 17550.

1.7.2 Waktu Penelitian

Kegiatan penelitian skripsi dilaksanakan pada bulan Maret – Mei 2019

1.8 Metode penelitian

dalam penelitian yang akan dilakukan, penulis menggunakan metode penulisan sebagai berikut :

A. Metode Penelitian Primer

1. Wawancara (*interview*)
2. Observasi
3. *On The Job Training*
4. Studi *Literatur*

B. Metode Penelitian Sekunder

1. Studi Pustaka Internal
2. Studi Pustaka Eksternal

1.9 Sistematika Penulisan

Secara garis besar isi skripsi adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian, serta sistematika penulisan skripsi. Dalam bab ini dibahas tentang masalah yang dihadapi dan tujuan diadakannya penelitian ini.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisi landasan teori yang berhubungan dengan penelitian ini serta hasil penelitian terdahulu tentang pengendalian kualitas. Dalam bab ini dimuat kerangka pemikiran yang menggambarkan pola pikir dan sistematika pelaksanaan penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Berisi penjelasan mengenai bagaimana penelitian ini dilaksanakan secara operasional. Pada bagian ini, diuraikan mengenai variabel penelitian dan definisi operasional, penentuan sampel, jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, serta metode analisis data yang menjelaskan metode analisis tersebut dan mekanisme alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Berisi gambaran atau deskripsi objek yang diteliti, analisis data yang diperoleh, dan pembahasan tentang hasil analisis.

BAB V PENUTUP

Berisi kesimpulan tentang analisis data dan pembahasan, serta saran yang dapat diberikan kepada pembaca dan perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA