# BAB I

# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia salah satu negara yang sedang berkembang, termasuk disektor industri. Perkembangan industri yang pesat, baik jasa maupun produk dituntut untuk memenuhi kebutuhan pembangunan yang sedang berlangsung besar – besaran. Tuntutan inilah yang mengharuskan perusahaan manufaktur saling berkompetisi demi mendapatkan pasar konsumen. Menurut (Rusdiyantoro, 2011) Dalam persaingan pasar untuk memperbanyak pelanggan, tinggkat kepuasan pelanggan menjadi faktor kunci kesuksesan dalam sebuah perusahaan. Mutu produk atau pelayanan jasa yang berkualitas adalah hal yang paling utama dalam persaingan industri. Oleh sebab itu untuk menghadapi persaingan, perusahaan manufaktur diharuskan meningkatkan kualitas dengan cara meminimalkan kecacatan produk.

Perindustrian di Indonesia harus memperhitungkan masalah pengendalian kualitas, karena pengendalian kualitas adalah salah satu usaha perusahaan untuk memenuhi kebutuhan konsumen atas kualitas produk yang dihasilkan baik proses produksi maupun hasil akhir. Beberapa tindakan yang perlu dilakukan perusahaan, misalnya pengamatan terhadap performa yang dihasilkan dengan standart yang telah ditentukan. Kegiatan pengendalian kualitas bertujuan untuk menemukan kesalahan, kerusakan, atau ketidak sesuaian suatu proses produksi sampai hasil hasil produksi, dan menemukan sebab akibat terjadinya kesalahan tersebut untuk diperbaiki. Menurut (Assauri, 2011) Pengendalian kualitas merupakan salah satu fungsi yang penting dalam suatu perusahaan sehingga kualitas produk perlu ditangani mulai dari pengendalian bahan baku, pengendalian kualitas proses produksi hingga siap digunakan.

Perusahaan *coated coil* salah satu pelaku industri di Indonesia yang merupakan perusahaan manufaktur dibidang pengolahan baja. Produk yang dihasilkan ada dua produk yaitu *zinc coated coil (galvanize)* dan *aluminium coated coil (galvalume)*. Namun, produk *aluminium coated coil* atau gulungan galvalum memiliki nilai cacat yang lebih besar dari pada produk pengolahan baja lainnya di perusahaan ini. Masalah kecacatan produk *coated coil* terjadi disebabkan oleh proses produksi yang cukup panjang karena menggunakan sistem produksi *countinuous line*, dengan melewati beberapa proses produksi mulai dari proses *entry*, proses pelapisan, dan proses *exit*. Maka dari itu untuk merespon hal tersebut perlu tindakan yaitu pengendalian kualitas produksi demi meningkatkan kualitas produk sesuai standar yang ditetapkan perusahaan, untuk memenuhi keiinginan konsumen dan pasar.

Dari setiap bagian proses produksi diatas, masing – masing memiliki potensi yang dapat menimbulakan cacat pada produk *coated coil*. Masalah cacat produk yang tak terkontrol dapat mengakibatkan kerugian pada perusahaan. Dari permasalahan tersebut diperlukan metode yang tepat untuk menekan cacat produk pada proses produksi *coated coil* agar kerugian perusahaan bisa dikurangi seminimum mungkin. Meskipun pada dasarnya *defect* itu sendiri tidak dapat dihindari, tetapi dengan metode yang tepat cacat produk dapat dikendalikan dan dapat menekan tonase cacat produk juga kerugian yang ditimbulkannya. Salah satu metode yang cocok digunaan dalam pengendalian kualitas produksi adalah dengan pendekatan *Define, Measure, Analyze, Improve, Control* (DMAIC). Pemilihan metode ini dikarenakan pendekatan DMAIC jauh lebih terperinci dari pada analisis berdasarkan statistika.

Dengan diterapkannya metode DMAIC diharapkan untuk meningkatkan kualitas produk *coated coil* sesuai dengan standar perusahaan demi memenuhi kebutuhan konsumen dan pasar. Maka penulis mengadakan penelitian dengan mengambil judul "ANALISIS KUALITAS PRODUKSI UNTUK CACAT PRODUK *ALUMINIUM COATED* COIL DENGAN METODE DMAIC PADA PERUSAHAAN *COATED COIL*

DI SIDOARJO". Sehingga menjadi pemain utama diindustri baja dan menjadi mitra yang paling inovatif dalam menyediakan produk baja yang berkualitas, sesuai dengan visi dan misi perusahaan.

## 1.2 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah

### 1.2.1 Ruang Lingkup

Berdasarkan latar belakang di atas ruang lingkup dari penilitian ini adalah produksi *aluminium coated coil* pada perusahaan *coated coil* di Sidoarjo. Perusahaan *coated coil* harus menganalisa dan memiliki metode khusus agar dapat mengurangi jumlah cacat pada proses pelapisan produk *aluminiun coated coil*. Untuk itu perlu dilakukan pengamatan dan pengumpulan data , sehingga dapat diketahui *defect* yang terjadi beserta penyebabnya. Dari cara tersebut didapat langkah perbaikan beserta solusi dalam produksi *aluminiun coated coil*, sehingga dapat melakukan pencegahan dan pengurangan cacat produk.

### 1.2.2 Batasan Masalah

Untuk pembahasan yang lebih terarah dan jelas, kami berikan batasan masalah sebagai berikut :

1. Penelitian dikhususkan pada proses pelapisan produksi *aluminium coated coil* di perusahaan *coated coil*, tidak membahas pembelian, pemasaran, maupun manajemen keuangan produksi.
2. Pengambilan data berdasarkan pengamatan dan data yang diterbitkan oleh perusahaan pada periode April 2020.
3. Objek penelitian adalah produk *aluminiun coated coil* karena marupakan produksi dominan di perusahaan *coated coil*.
4. Pada penelitian ini dilakukan pengukuran perbaikan produk *aluminiun coated coil* dengan menggunakan analisa *Six Sigma* melalui 5 fase DMAIC ( *Define, Measure, Analyze, Improve, danControl*).

## 1.3 Rumusan Masalah Penelitan

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan suatu masalah, yaitu :

1. Apa saja jenis – jenis cacat produk yang ada pada produksi *aluminium coated coil* ?
2. Faktor-faktor apa saja yang menyebabkan terjadinya cacat produk *aluminiun coated coil* ?
3. Bagaimana analisis kualitas produk *aluminiun coated coil* dengan menggunakan metode DMAIC ( *Define, Measure, Analyze, Improve, dan Control* ) ?

## 1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan latar belakang dan rumusan masalah yang sudah dijabarkan sebelumnya, maka tujuan penelitian dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Dapat mengetahui apa saja jenis – jenis cacat produk yang ada pada produksi *aluminium coated coil*.
2. Mengetahui faktor apa saja yang menyebabkan terjadinya cacat produk *aluminiun coated coil*.
3. Mengetahui analisis kualitas produk *aluminiun coated coil* dengan menggunakan metode DMAIC ( *Define, Measure, Analyze, Improve, dan Control* ).

### 1.4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

**a. Bagi penulis**

1. Menambah pengetahuan mengenai masalah mengedintifikasi cacat produk yang ada dalam proses produksi di perusahaan.

2. Sebagai penelitian dan sebuah masukan ilmu teori yang telah didapatkan serta mampu menerapkan metode DMAIC pada pengendalian kualitas produksi.

**b. Bagi Akademik**

Sebagai referensi untuk penelitian lanjutan serta sebagai pemahaman terhadap mahasiswa dan pembaca untuk dikembangkan lagi terutama mengenai pengendalian kualitas produksi di dunia industri.

**c. Bagi Perusahaan**

Dapat digunakan bagi perusahaan sebagai metode dalam pengendalian kualitas produksi, serta untuk usaha peningkatan kualitas produk.