

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pangan menjadi kebutuhan dasar dan sangat penting bagi keberlangsungan hidup masyarakat, oleh karena itu perlu tersedia pangan yang cukup, aman serta bergizi untuk dikonsumsi. Selain sektor pertanian, sektor industri menjadi penyumbang besar bagi ketersediaan pangan yang cukup. Industri pangan merupakan kegiatan mengolah bahan baku menjadi produk yang dapat dikonsumsi. Di Indonesia, semakin banyak perusahaan pangan yang berdiri, ini menyebabkan persaingan dibidang industri pangan semakin ketat. Setiap perusahaan akan berlomba-lomba untuk memberikan kualitas produk yang sesuai dan diinginkan oleh konsumen.

Kualitas produk menjadi salah satu aspek yang paling penting bagi perusahaan, oleh karena itu setiap perusahaan selalu berusaha untuk menjaga dan mengendalikan kualitas produksinya. Kualitas dianggap baik jika produk yang dihasilkan dapat memenuhi fungsinya, kemudahan dalam pengoperasiannya serta memenuhi atribut lainnya yang sesuai dengan spesifikasi konsumen. Konsumen sudah pasti menginginkan kualitas produk yang baik dan harga yang terjangkau, namun kebanyakan konsumen tidak akan peduli pada proses untuk memenuhi spesifikasi tersebut.

Lain halnya bagi produsen atau perusahaan, untuk mendapatkan kualitas produk yang baik, perusahaan harus memperhatikan setiap proses yang dilakukan. Sementara untuk mendapatkan harga jual yang sesuai dan mendapatkan keuntungan, perusahaan harus dapat menekan biaya produksi. Salah satu hal yang dapat dilakukan untuk menekan biaya produksi adalah dengan mengurangi *waste* produksi. *Waste* adalah aktifitas yang tidak memberikan nilai tambah pada produk atau proses produksi dan hanya menyebabkan pemborosan (Gaspersz & Fontana, 2011).

PT. X yang berlokasi di Jalan P, Cileunyi Wetan merupakan perusahaan yang bergerak dibidang pangan dengan hasil produksinya berupa bumbu dapur seperti bumbu nasi goreng, saus, kecap, sambal dan sebagainya. PT. X terdiri dari dua *plan* produksi, yaitu *plan Y* dan *plan Z*. Pada kedua *plan* tersebut PT. X selalu menjaga dan meingkatkan kualitas produknya. Salah satu yang menjadi permasalahan bagi PT. X yaitu terdapat beberapa *waste* yang terjadi saat proses produksi berlangsung. Berdasarkan hasil *brainstorming* dengan pihak perusahaan, penelitian akan dilakukan di *plan Y*. Adapun yang akan dijadikan fokus penelitian adalah produksi sauscabai kemasan *can* dan sambal terasi kemasan *sachet*. Pemilihan produk sauscabai kemasan *can* dan sambal terasi kemasan *sachet* berdasarkan saran dari perusahaan. Setelah melakukan studi lapangan, peneliti menemukan adanya *waste* di beberapa proses operasi.

Diantaranya *waste waiting* seperti waktu tunggu untuk proses berikutnya pada beberapa proses, *waste transportation* seperti pengiriman ulang bahan baku atau pemindahan timbangan pada proses persiapan bahan baku, *waste overprocessing* seperti pengulangan pengerjaan peracikan pada proses peracikan bahan baku, *waste motion* seperti melemparkan sambal terasi yang telah dikemas ke mesin *press* pada proses *packing*, serta *waste defect*. Pada *waste defect*, tercatat sebanyak 626 kemasan sauscabai yang harus melalui proses pengerjaan ulang pada periode Januari, Februari, Maret, April, Mei, dan Juni tahun 2017. Sementara pada produk sambal terasi, jumlah produk yang harus mengalami proses pengerjaan ulang tercatat sebanyak 2364 kemasan. Perusahaan ingin mencapai tingkat *quality* hingga *zero defect*, oleh karena itu untuk mengidentifikasi dan membantu mengurangi *waste* yang terjadi pada produksi saus cabai dan sambal terasi, peneliti menggunakan pendekatan *lean six sigma*.

Metode *lean six sigma* muncul sebagai kombinasi yang menggabungkan manfaat dari metode *six sigma* dengan metode *lean*. *Six sigma* berfokus pada kinerja proses untuk mengurangi variasi produk, sedangkan *lean* berfokus pada usaha mengurangi kompleksitas pada proses. Jika kedua metode tersebut diimplementasikan dengan

baik maka akan meningkatkan kinerja proses (Wedgwood, 2007). Berdasarkan latar belakang masalah yang terjadi, maka judul penelitian yang ditetapkan yaitu **PENERAPAN METODE *LEAN SIX SIGMA* DENGAN PENDEKATAN DMAIC UNTUK MEMINIMASI *WASTE* PADA PRODUKSI SAUS CABAI DAN SAMBAL TERASI DI PT. X (Y FACTORY).**

1.2. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah perlu dilakukan untuk menspesifikasikan masalah yang ada pada judul penelitian. Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, pokok masalah yang akan dibahas pada penelitian ini yaitu:

1. Apa *waste* yang terjadi pada produksi saus cabai dan sambal terasi.
2. Bagaimana mengukur kapabilitas *level sigma* produk saus cabai dan sambal terasi.
3. Bagaimana menganalisis penyebab terjadinya *waste*.
4. Bagaimana cara melakukan perbaikan untuk meminimasi *waste* yang terjadi menggunakan metode *lean six sigma* dengan pendekatan DMAIC.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian di PT. X yaitu:

1. Mengidentifikasi *waste* yang terjadi pada produksi saus cabai dan sambal terasi.
2. Mengukur kapabilitas *level sigma* produk saus cabai dan sambal terasi.
3. Menganalisis penyebab *waste* yang terjadi pada produksi saus cabai dan sambal terasi.
4. Memberikan usulan perbaikan untuk dapat mencegah, mengurangi dan mengendalikan jumlah *waste* menggunakan metode *lean six sigma* dengan pendekatan DMAIC.

1.4. Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah yang ditentukan untuk dapat memenuhi tujuan penelitian diatas yaitu:

1. Peneliti hanya mengamati *quality control* yang terjadi pada proses pembuatan saus cabai dan sambal terasi di PT. X, tanpa membahas biaya produksi.
2. Perbaikan kualitas menggunakan pendekatan DMAIC dilakukan hanya sampai tahap *improve* atau perbaikan.
3. Produk yang dijadikan fokus penelitian hanya sauscabai kemasan *can* dan sambal terasi kemasan *sachet*.
4. Perbaikan yang diberikan hanya sebatas saran tanpa tindakan implementasi.

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam menyusun laporan penelitian adalah sebagai berikut:

Bab 1 Pendahuluan

Pendahuluan membahas tentang latar belakang masalah yang mendasari penelitian, identifikasi masalah, tujuan penelitian, dan pembatasan masalah yang ditentukan serta sistematika penulisan laporan.

Bab 2 Landasan Teori

Berisikan teori-teori yang berhubungan langsung dalam penelitian serta mendukung dalam melakukan pengumpulan dan pengolahan data.

Bab 3 Metodologi Penelitian

Pada bab ini membahas bagaimana langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian yang digambarkan dalam bentuk *flowchart*.

Bab 4 Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pengumpulan data pada bab 4 terdiri dari data jumlah produksi dan jumlah *defect*, data tersebut selanjutnya diolah dengan teori yang berkaitan pada pengolahan data.

Bab 5 Analisis

Berisikan analisis dan pembahasan yang diperoleh dari hasil pengumpulan dan pengolahan data pada bab 4.

Bab 6 Kesimpulan dan saran

Berisikan kesimpulan dari hasil analisis yang dilakukan pada bab 5 serta saran yang diberikan bagi perusahaan yang mengacu pada tujuan penelitian yang telah ditentukan pada bab 1 pendahuluan.