

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Persaingan dalam bidang pemasaran produk menyebabkan perusahaan perlu meningkatkan kualitas. Kualitas merupakan tingkat baik atau buruknya suatu produk. Perusahaan dapat dikatakan berhasil dalam persaingan apabila perusahaan tersebut berhasil mendapatkan dan mempertahankan konsumennya. Pihak konsumen akan merasa dirugikan karena telah membeli produk yang mempunyai mutu atau kualitas kurang baik. Hal itu akan mempengaruhi besar kecilnya keuntungan yang diperoleh perusahaan, karena tujuan utama perusahaan yaitu untuk mencari keuntungan.

Cara mencapai tujuan tersebut perusahaan harus menghasilkan produk yang memiliki kualitas tinggi. Kualitas merupakan keseluruhan karakteristik dari suatu produk atau jasa yang mampu memberi pemenuhan pelayanan kepada pelanggan atau konsumen (Susetyo, 2011). Banyak metode yang bisa digunakan untuk memperbaiki kualitas produk, salah satunya yaitu dengan metode *Six Sigma*. Wibowo dan Khikmawati (2014) menyatakan bahwa *Six sigma* sebagai salah satu metode perbaikan kualitas berbasis statistik yang memerlukan disiplin tinggi dan dilakukan secara komprehensif yang mengeleminasi sumber masalah utama dengan pendekatan DMAIC. *Six sigma* dapat dijadikan ukuran kinerja sistem industri yang memungkinkan perusahaan melakukan peningkatan yang luar biasa dengan terobosan strategi yang aktual. Pencapaian *six sigma* hanya terdapat 3,4 cacat per sejuta kesempatan. Semakin tinggi target *sigma* yang dicapai maka kinerja sistem industri semakin membaik. Metodologi ini untuk memecahkan masalah atau meningkatkan proses, strategi *six sigma* memiliki serangkaian langkah atau tahapan yang dirumuskan

sebagai DMAIC, yang merupakan singkatan dari *Define* (merumuskan), *Measure* (mengukur), *Analyze* (menganalisis), *Improve* (meningkatkan/memperbaiki) dan *Control* (mengendalikan) (Gaspersz, 2007) dalam Hartanto (2015).

Metode *Six Sigma* ini bisa diterapkan pada perusahaan Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) dalam pencapaian perbaikan kualitas. Air minum dalam kemasan banyak dibutuhkan oleh pihak masyarakat luas, dari masyarakat golongan bawah hingga masyarakat golongan atas. Oleh karena itu pertumbuhan perusahaan air minum pada tahun ke tahun sangat meningkat. Pasar di Indonesia saat ini didominasi oleh Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) yang memiliki *market share* 84% dari total pasar minuman ringan siap saji dalam kemasan, sedangkan minuman ringan berkarbonasi cenderung stagnan (Ananto, E, Erwin, 2015). Untuk mengukur kegagalan dalam konsep *Six Sigma* umumnya menggunakan *Defect Per Million Opportunities (DPMO)*. DPMO menunjukkan kegagalan per sejuta kesempatan. Target dari *Six Sigma* adalah 3,4 DPMO, harusnya tidak diinterpretasikan sebagai 3,4 unit *ouput* yang cacat dari sejuta unit *ouput* yang diproduksi, tetapi diinterpretasikan sebagai dalam satu unit produk tunggal terdapat rata-rata kesempatan untuk gagal dari suatu karakteristik *Critical to Quality (CTQ)* adalah hanya 3,4 kegagalan per satu juta kesempatan (*DPMO*). Aplikasi *Six Sigma* berfokus pada meminimalisasi cacat dan variansi, dimulai dengan melakukan identifikasi pada unsur-unsur kritis terhadap kualitas atau biasa disebut sebagai *Critical to Quality (CTQ)* dari suatu proses. *Six Sigma* menganalisa kemampuan proses dan bertujuan menstabilkannya dengan cara mengurangi atau menghilangkan variansi-variansi pada proses (Hidayat, 2011).

Adanya peningkatan pertumbuhan air minum tiap tahunnya maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di

perusahaan yang bergerak pada produksi Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) yaitu PT. Tirtamas Lestari, yang mana semakin banyak persaingan maka perusahaan akan semakin memikirkan kualitas pada produk yang dihasilkannya. Pabrik Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) Tirtamas Lestari merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam industri air minum yang dikemas, dalam menjalankan kegiatan bisnisnya pabrik AMDK ini telah menerapkan sistem pengendalian kualitas produksi. Perusahaan telah mencoba menerapkan ISO 9001 : 2008 sebagai acuan proses perusahaan untuk menerapkan manajemen mutu yang baik dan sesuai dengan pedoman standar mutu yang berlaku. Berbagai program pengendalian kualitas dilakukan oleh perusahaan sehingga dapat menghasilkan produk yang baik dan sesuai dengan standar kualitas SNI 01-3553-2006. Akan tetapi pada kenyataannya masih terdapat produk yang kualitasnya buruk terutama pada produk *cup* yang dihasilkan. Dalam proses produksinya terdapat barang yang tidak sesuai standar (cacat) yang disebabkan oleh faktor mesin atau kemasan yang rusak, misalnya *cup* bocor, *lid cup* miring, karton sobek/basah dan lakban yang kurang menempel dengan sempurna sehingga memerlukan proses ulang atau perbaikan yang mengakibatkan terjadinya penambahan biaya produksi. Sesuai Pedoman Sasaran Mutu Pabrik AMDK Tirtamas Lestari bahwa produk AMDK dikatakan berkualitas apabila tercapainya kesesuaian antara hasil produksi yang dihasilkan dengan rencana target standar atau sasaran mutu yang ditetapkan oleh pabrik pada setiap awal produksi dan target produk yang *reject* kumulatif menurut kepala unit produksi, gudang dan laboratorium adalah tidak lebih dari 2% dari jumlah produksi. Dengan demikian sehingga perlu dilakukan analisis mengenai upaya pengendalian kualitas yang diterapkan oleh pabrik AMDK Tirtamas Lestari dan mencari sebab masih banyak terjadinya kerusakan produk terutama pada produk *cup* 240 ml serta

mencari solusi perbaikan dengan menggunakan metode *Six sigma*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimana pengendalian kualitas produk AMDK PT. Tirtamas Lestari dengan metode *Six Sigma* melalui pendekatan DMAIC?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu, sebagai berikut :

1. Mengetahui pengendalian Kualitas pada produk yang diproduksi oleh PT. Tirtamas Lestari dengan metode *Six Sigma*

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini, memberikan nilai positif bagi Akademisi dan perusahaan sebagai berikut:

- a. Bagi Akademisi :
 1. Sebagai bahan sumber dan masukan bagi para peneliti lain yang mengkaji tentang permasalahan terkait kualitas produk (*Six Sigma*).
 2. Memberikan keterampilan dan pengalaman pada mahasiswa dalam memasuki dunia usaha.
 3. Mampu menerapkan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan ke dalam dunia usaha.
- b. Bagi perusahaan :
 1. Perusahaan dapat menggunakan metode *six sigma* sebagai penunjang untuk memperbaiki kualitas produk.

2. Memberikan kontribusi dalam pelaksanaan proses produksi.
3. Sebagai sarana pertimbangan guna peningkatan produktivitas perusahaan.

1.5 Batasan Masalah

Pembatasan masalah bertujuan untuk mengurangi lingkup permasalahan supaya pembahasan tidak menyimpang dari tujuan penelitian dan menghindari dari pembahasan diluar permasalahan. Adapun pembahasan masalah sebagai berikut:

1. Data yang di ambil untuk penelitian ini merupakan data produksi dari produk pada tanggal 23 November sampai 17 Desember 2020.
2. Penelitian hanya dilakukan pada lantai produksi dengan produk air minum dalam kemasan *cup* ukuran 240 ml.