BAB I
PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan Tugas Akhir.

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang semakin maju berdampak terhadap prilaku manusia yang ingin serba cepat dan praktis. Hal ini menjadi tantangan bagi perusahaan manufaktur dalam memproduksi produk yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan manusia. Salah satu kebutuhan manusia tersebut berupa air minum yang merupakan kebutuhan pokok. Manusia tidak akan bisa hidup tanpa air, maka dari itu kebutuhan air minum mineral yang cepat saji atau biasa dikenal dengan Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) sangat diminati di kalangan masyarakat. AMDK merupakan air baku yang telah melalui tahap berbagai proses tanpa campuran bahan pangan yang sudah dikemas dengan baik serta aman untuk dikonsumsi (Kementrian Perindustrian, 2016). AMDK pada Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) 2015 termasuk kelompok industri minuman ringan.

Industri AMDK saat ini memiliki peranan yang sangat penting dalam perindustrian nasional. Hal ini dikarenakan peranannya dalam menyediakan produk air minum yang aman dan praktis bagi masyarakat. Berbagai macam merek AMDK sudah banyak beredar di kalangan masyarakat. Pertumbuhan industri AMDK yang berkembang sangat pesat dibuktikan dengan permintaan yang meningkat sebesar 10 persen setiap tahunnya (Nofrian, 2017). Hal tersebut berdampak terdapat volume produksi AMDK di Indonesia menjadi meningkat. Berdasarkan asosiasi perusahaan air minum dalam kemasan Indonesia tahun 2015 volume produksi AMDK dari tahun 2005 sampai 2015 selalu mengalami kenaikan. Kenaikan volume produksi AMDK dapat dilihat pada **Gambar 1.1**.

(Sumber: Assosiasi Perusahaan Air Minum Dalam Kemasan Indonesia, 2016)

Gambar 1.1 Perkembangan Volume Produksi Air Mineral dalam Kemasan di Indonesia Tahun 2005 - Tahun 2015

Berdasarkan **Gambar 1.1** dapat diketahui bahwa volume produksi AMDK di Indonesia mengalami peningkatan setiap tahunnya. Volume produksi air pada tahun 2014 sebesar 23,1 Milyar Liter. Sedangkan pada tahun 2015 meningkat menjadi 35,7 Milyar Liter. Pada tahun 2014 ke tahun 2015 terlihat peningkatan volume produksi yang sangat signifikan yaitu sebesar 12,6 Milyar Liter.

Meningkatnya volume produksi AMDK di Indonesia diakibatkan oleh permintaan konsumen yang semakin tinggi, sehingga mendorong perusahaan yang bergerak di bidang tersebut harus mampu bersaing dalam memenuhi permintaan masyarakat. Dalam memenuhi permintaan konsumen, perusahaan harus menyiapkan strategi bisnis yang tepat agar mampu menghadapi persaingan dan bersaing dalam merebut pasar yang ada. Jumlah pesaing yang semakin banyak membuat konsumen memiliki pilihan yang banyak juga untuk mendapatkan produk yang diinginkan. Salah satu cara yang dilakukan oleh perusahaan yaitu dengan menghasilkan produk yang sesuai dengan keinginan konsumen.

Menurut Fajrah (2011) menyatakan bahwa salah satu faktor yang menentukan persaingan terhadap perusahaan pada saat sekarang yaitu kualitas. Produk yang berkualitas menggambarkan proses produksi yang baik pula. Produk yang berkualitas dapat memberikan kepuasan bagi konsumen sehingga membuat

konsumen menjadi loyal terhadap produk tersebut. Dengan demikian perusahaan yang ingin bertahan di dunia bisnis harus mampu menghasilkan produk dengan kualitas terbaik.

Salah satu cara perusahaan agar produk yang dihasilkan memiliki kualitas terbaik yaitu dengan menetapkan pengendalian kualitas (Ilham, 2012). Hutami dan Yunitasari tahun 2016 menyatakan bahwa pengendalian kualitas merupakan penggabungan teknik serta aktivitas operasional yang dimaksudkan untuk memenuhi syarat standar sebuah aktivitas. Pengendalian kualitas bertujuan untuk mengurangi jumlah produk yang rusak seminimal mungkin, menjaga agar produk akhir yang dihasilkan sesuai dengan standar kualitas perusahaan, dan menghindari lolosnya produk rusak ke tangan konsumen. Penerapan pengendalian kualitas dapat menekan jumlah produk *reject* dalam proses produksi yang mana akan membantu memperkecil biaya jaminan mutu dan menciptakan *image* produk mempunyai nilai lebih. Hal tersebut pada akhirnya dapat meningkatkan kepuasan konsumen dan mengurangi biaya produksi.

CV. MULTIREJEKI SELARAS adalah salah satu industri manufaktur yang bergerak dibidang industri air mineral dalam kemasan. Perusahaan ini berlokasi di Jalan Imam Bonjol, No. 81A, Payakumbuh, Sumatera Barat. CV. MULTIREJEKI SELARAS merupakan satu satunya industri air mineral dalam kemasan yang berada di Payakumbuh. CV. MULTIREJEKI SELARAS memiliki 3 divisi pada bagian produksi. Divisi pertama yaitu Nitoplasma yang memproduksi *cup* dan pipet dari air kemasan. Divisi kedua yaitu AMDK yang melakukan pengisian air ke dalam *cup* dan penutupan *cup* air kemasan dengan *lid*. Divisi ketiga yaitu *Packaging,* yang melakukan pengemasan produk yang sudah jadi kedalam kardus dan setelah itu didistribusikan ke konsumen dengan menggunakan *truck* perusahaan.

Hasil produksi dari CV. MULTIREJEKI SELARAS yaitu produk air kemasan dengan merek ASRI. Produk air kemasan merek ASRI berupa *cup* 220 ml dan *cup* 120 ml. Berdasarkan observasi lapangan dan wawancara langsung dengan Kepala divisi AMDK perusahaan yaitu Bapak Idris, pada bagian produksi khususnya pada proses *filling* masih terdapat beberapa produk *reject*. Proses *filling* merupakan salah satu proses produksi yang terjadi pada divisi AMDK perusahaan. Proses *filling* dimulai dari tahap *cup* diletakkan diatas *conveyor* untuk diisi air sampai melalui proses *liding* (tutup *cup*). Pada proses *filling* ini banyak ditemukan produk *reject cup* 220 ml. Berdasarkan data yang didapatkan dari CV. MULTIREJEKI SELARAS, jenis cacat yang ditemukan adalah sebagai berikut: *cup* pecah, *lid* timpang, *cup* tidak standar (berbentuk oval), *lid* bocor, *lid* pecah, terkontaminasi benda asing (BA), air *cup* kurang (AK), dan *cup* lunak. Produk *reject* tersebut sering terjadi setiap melakukan produksi yang dilakukan oleh pihak perusahaan. Produk yang tidak sesuai dengan standar tersebut akan dibuang dan tidak diolah kembali. Rekapitulasi produksi terbuang berdasarkan jenis cacat pada *cup* 220 ml selama bulan Juli 2017 – Juni 2018 dapat dilihat pada **Tabel 1.1**

Tabel 1.1 Rekapitulasi Produksi Terbuang Berdasarkan Jenis Cacat *Cup* 220 ml Selama Bulan Juli 2017 - Bulan Juni 2018

No	Bulan	Jenis Cacat (*Cup*)								Total
		Terkontaminasi Benda Asing	*Lid* Bocor	*Lid* Pecah	*Lid* Timpang	*Cup* Pecah	*Cup* Tidak Standar	Air *Cup* Kurang	*Cup* Lunak	
1	Juli 2017	22	7.234	3.121	2.630	5.865	755	690	0	**20.317**
2	Agustus 2017	24	3.652	2.209	1.503	3.455	675	716	0	**12.234**
3	September 2017	41	2.868	2.899	3.646	6.241	965	764	0	**17.424**
4	Oktober 2017	51	1.573	2.104	2.195	5.322	2.840	183	0	**14.268**
5	November 2017	73	1.330	1.818	1.170	4.792	4.944	420	0	**14.547**
6	Desember 2017	106	1.039	1.406	3.587	5.117	5.843	428	0	**17.526**
7	Januari 2018	85	1.290	1.196	3.666	5.128	5.609	377	0	**17.351**
8	Februari 2018	25	1.562	1.857	2.468	3.863	2.985	206	0	**12.966**
9	Maret 2018	42	1.997	1.993	2.914	4.182	5.006	612	1.603	**18.349**
10	April 2018	99	2.797	2.527	2.203	4.365	4.091	433	1.817	**18.332**
11	Mei 2018	39	3.348	2.939	3.674	8.935	5.882	2.515	2.513	**29.845**
12	Juni 2018	61	4.210	2.309	5.507	13.344	6.151	2.470	3.869	**37.921**
Total		**668**	**32.900**	**26.378**	**35.163**	**70.609**	**45.746**	**9.814**	**9.802**	

(Sumber: CV. MULTIREJEKI SELARAS, 2018)

Berdasarkan **Tabel 1.1** dapat diketahui bahwa total produk *reject* yang paling tinggi terjadi pada bulan Juni 2018 yaitu sebesar 37.921 *cup*. Selain itu jenis cacat yang paling besar terjadi dalam 1 tahun tersebut yaitu *cup* pecah sebesar 70.609 *cup*. Kemudian jenis cacat seperti *cup* lunak hanya terjadi pada bulan Maret 2018 sampai bulan Juni 2018. Jenis cacat yang terjadi pada bagian produksi ini menyebabkan kerugian pada perusahaan. Rekapitulasi kerugian dari setiap jenis cacat yang terjadi selama Bulan Juli 2017 – Bulan Juni 2018 dapat dilihat pada **Tabel 1.2**

Tabel 1.2 Rekapitulasi Kerugian dari Setiap Jenis Cacat yang Terjadi selama Bulan Juli 2017 – Bulan Juni 2018

No	Jenis Cacat	Kerugian
1	Terkontaminasi Benda Asing	Rp 267.200,00
2	*Lid* Bocor	Rp 13.160.000,00
3	*Lid* Pecah	Rp 10.551.200,00
4	*Lid* Timpang	Rp 14.065.200,00
5	*Cup* Pecah	Rp 28.243.600,00
6	*Cup* Tidak Standar	Rp 18.298.400,00
7	Air *Cup* Kurang	Rp 3.925.600,00
8	*Cup* Lunak	Rp 3.920.800,00
Total		**Rp 92.432.000,00**

(Sumber: CV. MULTIREJEKI SELARAS, 2018)

Berdasarkan **Tabel 1.2** dapat diketahui bahwa kerugian paling besar yang dialami oleh perusahaan selama Bulan Juli 2017 – Bulan Juni 2018 terdapat pada jenis cacat *Cup* pecah yaitu sebesar Rp 28,243,600.00. Kemudian total kerugian keseluruhan yang dialami oleh CV. MULTIREJEKI SELARAS berdasarkan semua jenis cacat yang terjadi yaitu sebesar Rp 92,432,000.00.

Pengendalian kualitas yang dilakukan oleh pihak perusahaan hanya berupa tindakan pengecekan jumlah produk *reject* ditahap akhir proses tanpa melakukan evaluasi maupun analisis lebih lanjut. Selain itu pihak perusahaan juga tidak mempunyai divisi *Quality Control* dalam menjaga kualitas produk yang dihasilkan agar sesuai dengan standar perusahaan. Agar perusahaan dapat bersaing di dunia

industri maka perlu adanya tindakan pengendalian kualitas di CV. MULTIREJEKI SELARAS. Pengendalian kualitas yang dilakukan yaitu secara sistematis, dimana tindakan ini bertujuan dalam meminimalisir produk yang terbuang pada proses produksi, karena dengan menerapkan sistem pengendalian kualitas dapat mempertahankan kualitas suatu produk yang dihasilkan.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana melakukan pengendalian kualitas produk pada divisi AMDK bagian proses *filling* di CV. MULTIREJEKI SELARAS untuk mengurangi tingkat cacat pada produk?

1.3 Tujuan

Tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Melakukan pengendalian kualitas produk pada divisi AMDK bagian proses *filling* di CV. MULTIREJEKI SELARAS.
2. Memberikan usulan perbaikan untuk mengurangi produk *reject* di CV. MULTIREJEKI SELARAS.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah yang ditetapkan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Data yang digunakan pada penelitian adalah data jumlah produksi *cup* 220 ml dan data produk *reject* dari bulan Juli 2017 – Juni 2018.
2. Tahapan konsep six sigma yang dilakukan dimulai dari *Define*, *Measure*, *Analyze*, dan *Improve*, tanpa melakukan tahapan *control*.

UNIVERSITAS ANDALAS
UNTUK KEDJAJAAN BANGSA

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari latar belakang permasalahan, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, dan sistematika penulisan laporan penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan teori-teori yang berhubungan dengan permasalahan dan topik penelitian yang dilakukan. Teori ini diperoleh dari berbagai sumber seperti buku, jurnal, dan internet.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan langkah-langkah penelitian terdiri dari studi literatur, studi pendahuluan, pengumpulan data, pengolahan data, analisis, serta kesimpulan dan saran.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisikan tentang evaluasi pengendalian kualitas yang terdiri dari tahap *define* (identifikasi permasalahan), tahap *measure* (pengukuran), dan tahap *analyze* (analisis).

BAB V USULAN PERBAIKAN KUALITAS

Bab ini berisikan usulan perbaikan (*improve*) untuk kualitas produk yang tidak sesuai dengan spesifikasi.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan penelitian dan saran untuk penelitian selanjutnya pada masa yang akan datang.

UNIVERSITAS ANDALAS
UNTUK KEDJAJAAN BANGSA