

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

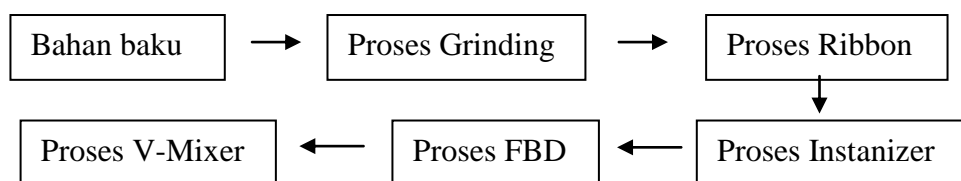
Pembentukan MEA (Masyarakat Ekonomi ASEAN) pada tahun 2015 telah membuka perdagangan bebas, MEA merupakan awal era globalisasi yang pasti akan terus berkembang. Salah satu konsekuensi logis dari perubahan ini adalah adanya pergeseran cara pandang dalam pelaksanaan perdagangan international yang mengarah pada perdagangan global. Tentu saja hal ini mengakibatkan meningkatnya persaingan dipasar international. Dalam kaitannya didunia bisnis, masalah yang dihadapi perusahaan harus dapat menjalankan strategi bisnisnya yang tepat agar mampu bertahan dalam menghadapi persaingan yang terjadi.

Untuk tetap bisa bertahan perusahaan harus tetap memperhatikan kelancaran proses produksinya, kelancaran proses produksi di pengaruhi oleh bebrapa hal seperti sumber daya manusia serta kondisi dari fasilitas produksi yang dimiliki seperti mesin dan peralatan lain sebagai pendukung (Jono, 2015). Dampak terhadap biaya produksi terjadi melalui proses pembuatan produk yang memiliki derajat konformasi yang tinggi terhadap standar-standar sehingga terbebas dari tingkat kerusakan yang mungkin terjadi.

Salah satu tujuan perusahaan adalah meningkatkan laba terutama dari kegiatan operasinya. Oleh karena itu, manager perusahaan dalam mengambil keputusan ditujukan untuk meningkatkan laba. Perusahaan yang menjadikan kualitas sebagai alat strategi akan mempunyai keunggulan bersaing dengan kompetitornya dalam menguasai pasar karena tidak semua perusahaan mampu mencapai superprioritas kualitas. Dalam hal ini perusahaan dituntut untuk menghasilkan produk dengan kualitas tinggi, rendah biaya pengiriman dan tepat waktu.

PT. Karunia Alam Segar (KAS) adalah anak perusahaan Wings Group, yang memproduksi produk dari Wings Food. PT Karunia Alam Segar (KAS) memproduksi produk makanan dan minuman berupa mie sedaap, kecap sedaap, tea jus, jas jus dan milkjus. Pada salah satu divisi di PT. Karunia Alam Segar yaitu Divisi Energy Drink yang memproduksi Teajus dan Jasjus. Dalam industri ini perusahaan berkomitmen dengan kebijakan “memastikan produk yang dihasilkan adalah berkualitas, aman, bersih, alami, sehat, dan bergizi dengan menerapkan sistem manajemen keamanan pangan yang efektif, diakui secara internasional, melakukan pengembangan organisasi dan proses internal, perbaikan yang berkesinambungan dalam semua aspek perusahaan dengan menerapkan sistem pengolahan yang efektif dan efisien serta selalu mengutamakan kepuasan pelanggan”.

Proses pembuatan produk teajus dari gula kristal yang di grinding di mesin grinding sebanyak 200 kg dan formula rahasia (sesuai rasa) seberat 5 kg selama 10 menit, dari proses penggrindingan kemudian di mixing di mesin ribbon selama 10 selanjutnya masuk mesin instanizer untuk dijadikan granule, proses output instanizer ini berjumlah 175 kg (1 batch) dan membutuhkan waktu proses selama 20 menit dari proses intanizer yang bersuhu tinggi ($50^{\circ} - 80^{\circ}$ celcius), maka di proses di mesin fbd(fluid bed dryer) untuk di normalkan suhunya agar bisa langsung di proses di v-mixer yaitu produk output di campur dengan formula rasa dan warna.



Dari hasil pengamatan dibagian produksi, terdapat empat varian rasa Teajus yaitu gula batu, melati, lemon dan apel. diambil dari data produk teajus 6 bulan dari bulan Mei - okt 2016. Besarnya loss produk rata-rata diatas 1% angka ini belum mencapai target dari perusahaan yaitu dibawah 1% namun dalam penelitian ini memfokuskan perbaikan pada varian rasa gulabatu sebagai uji coba di karenakan paling banyak loss produk, produksi 3 shift (B, C, dan A). Terinci pada tabel 1.1

Tabel 1.1 Looses Teajus Mei – Sept 2016 (Area Proses Grinding,Ribbon, Instanizer, FBD, V-Mixer)

Bulan	Group B					Input/ 205 (Batch)	input/ 175 (Batch)	output/ 175 (Batch)	Loss Batch Output
	Rasa	Input hasil produksi (Kg)	Output hasil produksi (Kg)	Total Looses (Kg)	Looses (%)				
Mei 2016	Gula Batu	114.485	108.562	5.923	4.1%	558	654	620	34
	Melati	102.705	102.088	616	0.6%	501	587	583	4
	Lemon	103.730	102.900	829	0.8%	506	593	588	5
	Apel	103.935	102.065	1.870	1.8%	507	594	583	11
Juni 2016	Gula Batu	108.035	105.011	3.024	2.8%	527	617	600	17
	Melati	106.395	104.374	2.021	1.9%	519	608	596	12
	Lemon	108.650	106.369	2.281	2.1%	530	621	608	13
	Apel	104.550	103.713	836	0.8%	510	597	593	5
Juli 2016	Gula Batu	106.805	105.203	1.602	1.5%	521	610	601	9
	Melati	97.375	96.596	779	0.8%	475	556	552	4
	Lemon	101.680	100.764	915	0.9%	496	581	576	5
	Apel	108.035	106.631	1.404	1.3%	527	617	609	8
Agus- tus 2016	Gula Batu	111.520	107.952	3.568	3.2%	544	637	617	20
	Melati	103.320	102.811	1.239	1.2%	504	590	587	3
	Lemon	111.110	109.777	1.333	1.2%	542	635	627	8
	Apel	114.390	111.645	2.745	2.4%	558	654	638	16
Sept 2016	Gula Batu	110.700	107.700	3.210	2.9%	540	633	615	17
	Melati	97.170	94.225	8.745	0.9%	474	555	505	17
	Lemon	108.035	107.278	756	0.7%	527	617	613	4
	Apel	109.675	108.907	767	0.7%	535	627	622	4
Okt 2016	Gula batu	107420	105742	1678	1,6%	524	614	604	10
	Melati	101.680	100.764	915	0.9%	496	581	576	5
	Lemon	108.035	106.631	1.404	1.3%	527	617	609	8
	Apel	97.375	96.596	779	0.8%	475	556	552	4

Bulan	Shift C								
	Rasa	Input hasil Produksi (Kg)	Output hasil Produksi (Kg)	Total Looses (Kg)	Looses (%)	Input/ 205 (Batch)	Input/ 175 (Batch)	Output/ 175 (Batch)	Loss Bactch output
Mei 2016	Gula Batu	114.075	109.627	4.448	3.9%	556	652	626	25
	Melati	102.295	101.578	716	0.7%	499	585	580	4
	Lemon	103.320	102.390	929	0.9%	504	590	585	5
	Apel	103.525	101.455	2.070	2.0%	505	592	580	12
Juni 2016	Gula Batu	107.625	105.491	2.134	2.1%	525	615	603	12
	Melati	105.985	104.396	1.589	1.5%	517	606	597	9
	Lemon	108.240	105.751	2.489	2.3%	528	619	604	14
	Apel	104.140	103.515	624	0.6%	508	595	592	4
Juli 2016	Gula Batu	106.395	104.587	1.808	1.7%	519	608	598	10
	Melati	96.965	96.179	484	0.5%	473	554	550	4
	Lemon	100.700	99.995	704	0.7%	491	575	571	4
	Apel	107.625	106.011	1.614	1.5%	525	615	606	9
Agus-tus 2016	Gula Batu	111.110	107.999	3.111	2.8%	542	635	617	18
	Melati	102.910	101.470	1.440	1.4%	502	588	580	8
	Lemon	109.367	108.054	1.132	1.3%	533	625	617	8
	Apel	113.775	111.398	2.347	1.5%	555	650	637	14
Sept 2016	Gula Batu	110.290	107.533	2.757	2.5%	538	630	614	16
	Melati	96.760	95.985	774	0.8%	472	553	548	4
	Lemon	107.868	107.112	755	0.7%	526	616	612	4
	Apel	109.625	108.666	959	0.9%	535	626	621	5
Okt 2016	Gula Batu	108.240	105.751	2.489	2.3%	528	619	604	14
	Melati	103.320	102.811	1.239	1.2%	504	590	587	3
	Lemon	97.375	96.596	779	0.8%	475	556	552	4
	Apel	103.730	102.900	829	0.8%	506	593	588	5

Bulan	Shift A								
	Rasa	Input hasil produksi (Kg)	Output hasil produksi (Kg)	Total Looses (Kg)	Looses (%)	Input/ 205 (Batch)	Input/ 175 (Batch)	Output/ 175 (Batch)	Loss Batch Output
Mei 2016	Gula Batu	108.035	105.011	3.024	2.8%	527	617	600	17
	Melati	103.320	102.390	929	0.9%	504	590	585	5
	Lemon	108.650	106.369	2.281	2.1%	530	621	608	13
	Apel	102.705	102.088	616	0.6%	501	587	583	4
Juni 2016	Gula Batu	108.240	105.751	2.489	2.3%	528	619	604	14
	Melati	105.985	104.396	1.589	1.5%	517	606	597	9
	Lemon	96.965	96.179	484	0.5%	473	554	550	4
	Apel	96.760	95.985	774	0.8%	472	553	548	4
Juli 2016	Gula Batu	110.290	107.533	2.757	2.5%	538	630	614	16
	Melati	111.110	109.777	1.333	1.2%	542	635	627	8
	Lemon	97.170	94.225	8.453	0.9%	474	555	505	17
	Apel	103.935	102.065	1.870	1.8%	507	594	583	11
Agustus 2016	Gula Batu	111.110	109.777	1.333	1.2%	542	635	627	8
	Melati	106.395	104.587	1.808	1.7%	519	608	598	10
	Lemon	108.035	107.278	756	0.7%	527	617	613	4
	Apel	97.170	94.225	8.745	0.9%	474	555	505	17
Sept 2016	Gula Batu	107.625	105.491	2.134	2.1%	525	615	603	12
	Melati	102.910	101.470	1.440	1.4%	502	588	580	8
	Lemon	103.320	102.390	929	0.9%	504	590	585	5
	Apel	97.375	96.596	779	0.8%	475	556	552	4
Okt 2016	Gula Batu	111.110	107.999	3.111	2.8%	542	635	617	18
	Melati	107.625	106.011	1.614	1.5%	525	615	606	9
	Lemon	96.760	95.985	774	0.8%	472	553	548	4
	Apel	107.868	107.112	755	0.7%	526	616	612	4

Sumber : Data Administrasi proses produksi 3 shift (Group B, C dan A)

Dengan adanya data diatas losses produk pembuatan teajus diperusahaan PT. Karunia Alam Segar divisi Energy Drink, menyebabkan kerugian bagi perusahaan. *Losses* merupakan bahan yang hilang selama proses produksi (Tri wulandari, 2008). Terdapat 3 macam *losses*, yaitu :

1. *Downtime* (Penurunan waktu)
 - *Equipment Failure/Breakdown*(Kerugian karena kerusakan)
 - *Set-up and Adjustment*(kerugian karena pemasangan dan penyetelan.
2. *Speed losses* (Penurunan kecepatan)
 - *Idling and minor Stoppages*(Kerugian karena beroperasi beban maupun berhenti sesaat)
 - *Reduced Speed*(Kerugian karena penurunan kecepatan produksi)
3. *Defects* (Cacat)
 - *Process Defects*(Kerugian karena produk cacat maupun karena produk diproses ulang)
 - *Rreduced Yield Losses*(Kerugian pada awal produksi hingga mencapai waktu produksi yang stabil)

Dalam suatu rangkaian proses produksi ada beberapa tahapan yang dilakukan agar tidak terjadi kehilangan atau loss produk. Siklus PDCA adalah suatu bentuk inisiasi dari peningkatan berkelanjutan, maka dapat mengulangi siklus ini pada tahap awal (*plan*) dan mengulang semua tahap secara berurutan agar sistem yang diterapkan mencapai kestabilan dan mengalami peningkatan (Fauzi R, 2011). Dengan diterapkannya metode *siklus PDCA*, diharapkan dapat membawa perusahaan berada pada tingkat losses terendah.

Dengan demikian diharapkan akan meningkatkan keuntungan dan akan mengakibatkan menurunnya biaya yang dikeluarkan. Selain itu, perusahaan dapat tetap mempertahankan kelangsungan hidupnya bahkan dapat meningkatkan posisi pasarnya dalam menghadapi persaingan yang kompetitif.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat dirumuskan “*bagaimana cara mengurangi losses pada proses produksi teajus gulabatu dengan pendekatan siklus PDCA*”.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi sumber penyebab kehilangan produk (*loss*) bagian-bagian proses produksi yang memberikan *losses* produk.
2. Memberikan usulan kepada perusahaan, dengan implementasi (uji coba) pada varian rasa gulabatu untuk meminimalisir *loss* di proses produksi.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Perusahaan dapat mengetahui *loss* produk pada bagian diproses produksi pembuatan teajus.
2. Usulan perbaikan yang di uji coba dapat digunakan oleh perusahaan pada semua jenis varian rasa.

1.5 Batasan Masalah

Untuk lebih memfokuskan pokok materi dalam penelitian ini, maka perlu diberikan batasan permasalahan yaitu :

1. Lokasi penelitian di Divisi *Energy Drink* PT. Karunia Alam Segar Gresik pada proses produksi (area Bahan Baku, proses Grinder, proses Ribbon mixer, Proses Instanizer, Proses FBD (*fluid bed dryer*), proses V-mixer).
2. Penelitian dilakukan 1 siklus PDCA (uji coba)
3. Penelitian di implementasi pada 1 line dengan rasa gulabatu.
4. Implementasi (uji coba) dilakukan di Group B.

1.6 Asumsi-asumsi

Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Proses produksi berjalan normal.
2. Kondisi kerja saat penelitian berlangsung dalam keadaan tetap.

1.7 Sistematika penulisan

Untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai penelitian yang dilakukan maka disusunlah suatu sistematika penulisan yang berisi informasi mengenai materi dan hal-hal yang dibahas dalam tiap-tiap bab. Adapun sistematika penulisan tersebut adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan asumsi serta sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi referensi teori atau metode yang mendukung penelitian ini. Dalam penelitian ini metode yang digunakan antara lain yaitu *PDCA*, *Seven tools* dan *FMEA*. Teori ini diambil dari beberapa referensi baik berupa maupun jurnal.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini dibahas langkah-langkah dalam melaksanakan penelitian dari awal penelitian sampai didapatkan suatu kesimpulan. Metode penelitian diperlukan agar penelitian dilakukan dengan tepat sehingga tujuan dapat tercapai dan pelaksanaannya tepat waktu.

BAB IV : PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Pada bab ini menjelaskan mengenai tahap pengumpulan data yang nantinya digunakan untuk pengolahan data. Tahap pengolahan data dilakukan mengidentifikasi masalah yang ada di area produksi serta mencari penyebab masalah dengan menggunakan *seven tools*, serta melakukan tahap check dengan implementasi uji coba pada 1 line.

BAB V : ANALISIS DAN INTERPRETASI

Pada bab ini berisi tentang analisis pembahasan dari hasil yang didapat dengan pendekatan metode yang telah dipilih dalam pemecahan masalah atau interpretasi hasil.

BAB VI : KESIMPULAN

Bab ini menjelaskan tentang berbagai kesimpulan dari keseluruhan hasil penelitian, serta memberikan saran yang dapat dijadikan masukan bagi perusahaan.