

## ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS ROKOK PADA TAHAP PROSES *PACKER* DENGAN METODE *STATISTICAL QUALITY CONTROL (SQC)*

**Afrul Rizal**

S1 Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Email: [afrulrizal99@gmail.com](mailto:afrulrizal99@gmail.com)

**Iskandar**

Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Email: [quicktrick.bs@gmail.com](mailto:quicktrick.bs@gmail.com)

### Abstrak

Untuk menghasilkan rokok dengan kualitas yang tinggi dan pengendalian kualitas yang baik maka PT. Prima Bumi Pakuwon Jaya perlu mengerti, memahami dan memecahkan masalah-masalah tentang tingkat cacat rokok kopi pada stasiun kerja *packer* dengan menggunakan metode *Statistical Quality Control SQC*, penyebab cacat rokok kopi pada stasiun kerja *packer* di PT. Prima Bumi Pakuwon Jaya, dan mengambil langkah – langkah apa saja yang harus dilakukan untuk menaikkan tingkat kualitas pada stasiun kerja *packer*. Jenis penelitian ini merupakan penelitian korelasional yang berarti suatu penelitian yang melibatkan tindakan pengumpulan data guna menentukan hubungan dan tingkat hubungan dua variable atau lebih, metode penelitian yang digunakan peneliti yakni *Statistical Quality Control (SQC)*, prosedur penelitian ini berawal dari tahap pra lapangan, studi lapangan, analisis data, dan kesimpulan. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara interview bebas dan observasi langsung yang sistematis. Teknik yang digunakan untuk menganalisis data yakni menggunakan pengendalian kualitas *variable* yaitu menggunakan *p chart* dilanjutkan dengan pembuatan diagram *fish bone*, data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data proses *packer* dari bulan Januari hingga Februari 2017 pada setiap harinya, berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat diambil simpulan bahwa kerusakan produk rokok di stasiun kerja *packer* dengan menggunakan metode *Statistical Quality Control (SQC)* dengan proporsi keruakan setiap 2 minggunya sebagai berikut pada tanggal 9 – 22 Januari sebesar 0.490%, tanggal 23 Januari – 5 Februari sebesar 0.504%, tanggal 6 Februari – 19 Februari sebesar 0.401%, tanggal 20 – 28 Februari sebesar 0.530%. Faktor penyebab terjadinya kerusakan produk di stasiun kerja *packer* antara lain yaitu mesin atau alat sudah terlalu tua, materil plastik terlalu tipis, kurangnya pelatihan pada karyawan, karyawan kurang terampil dan kurang berpengalaman.

**Kata Kunci** : Pengendalian Kualitas Rokok, Metode *Statistical Quality Control (SQC)*, Proses *Packer*, Sigaret Kretek Tangan.

### Abstract

To produce cigarettes with high quality and good quality control then PT. Prima Bumi Pakuwon Jaya needs to understand, Understand and solve problems about cigarette defect rate at packer work station by using *Statistical Quality Control SQC* method, The cause of cigarette cigarette defects in workstation packer at PT. Prima Bumi Pakuwon Jaya, and take whatever steps should be taken to improve the quality level of the packer work station, this type of research is a correlational research which means a study involving data collection actions to determine the relationship and relationship level of two or more variables, research method used by researcher that is *Statistical Quality Control (SQC)*, this research procedure starts from the pre-field stage, field study, data analysis, and conclusion. The technique of data collection is done by free interview and direct observation of the system, technique used to analyze data that is using variable quality control that is using *p chart* continued by making fish bone diagram, the data used in this research is data packer process from January to February 2017 on every day, based on the results of the analysis and discussion can be concluded that the damage of cigarette products in the packer station using *Statistical Quality Control (SQC)* method with the proportion of keruakan every 2 weeks as follows on 9-22 january of 0.490%, dated 23 january - 5 february for 0.504%, on 6 February - 19 February of 0401%, dated 20-28 February at 0.530%. Factors causing damage to the product in the packer work station include the machine or the tool is too old, plastic material is too thin, lack of training on employees, less skilled employees and less experienced.

**Keywords**: Quality Control Of Cigarettes, *Statistical Quality Control Method (SQC)*, *Packer Process*, Hand-Rolled Cigarette.

## PENDAHULUAN

Perkembangan sektor dewasa ini semakin meningkat dengan pesat, hal ini menyebabkan perusahaan berlomba-lomba untuk menghasilkan serta memberikan pelayanan produk atau jasa berkualitas. Kualitas suatu produk adalah keseluruhan fitur dan karakteristik produk atau jasa yang mampu memuaskan konsumen yang terlihat atau tersamar (Heizer dan Render, 2005:92). Semakin tinggi kemampuan produk dalam memenuhi kebutuhan konsumen berarti semakin berkualitas produk tersebut dan suatu produk dikatakan berkualitas tinggi jika dapat memenuhi tujuan untuk apa produk itu diciptakan.

Perusahaan harus mampu beroperasi secara efektif dan efisien untuk memelihara kepercayaan konsumen dan mempunyai nilai lebih dibanding dengan pesaingnya. Perusahaan harus dapat meningkatkan kepuasan konsumen dan menciptakan loyalitas konsumen pada perusahaan. Bagi produsen kualitas memberikan tambahan daya saing bagi produk yang dihasilkan dan dapat menarik loyalitas konsumen, sedangkan bagi konsumen produk yang berkualitas baik akan memberikan kepuasan dalam pemenuhan kebutuhan serta loyalitasnya. Pada perusahaan yang menghasilkan produk berkualitas tinggi akan semakin meningkat.

Tujuan pokok pengendalian adalah menyidik dengan cepat sebab-sebab terduga atau pergeseran proses sehingga dapat segera dilakukan tindakan perbaikan sebelum terlalu banyak unit yang tidak sesuai diproduksi lagi, sehingga setiap penyimpangan akan segera diketahui dan tindakan perbaikan pun akan lebih cepat dilakukan sebelum menimbulkan kerusakan atau kerugian yang lebih besar.

PT. Prima Bumi Pakuwon Jaya merupakan perusahaan rokok yang memproduksi rokok untuk pasar dengan bahan baku salah satunya dari tembakau. Dengan pangsa pasar kelas menengah keatas, PT. Prima Bumi Pakuwon Jaya dituntut untuk menghasilkan produk dengan kualitas tinggi. Dalam proses produksinya PT. Prima Bumi Pakuwon Jaya menggunakan sistem kerja mesin dan tangan. Dari kedua sistem tersebut PT. Prima Bumi Pakuwon Jaya melakukan pengawasan dalam proses produksinya. Standar kualitas yang ditetapkan oleh PT. Prima Bumi Pakuwon Jaya dan pengawasan bahan baku dilakukan untuk menjaga kualitas proses produksi dan produk akhir.

Proses produksi pada PT. Prima Bumi Pakuwon Jaya melalui mesin yaitu tahap pembuatan rokok batangan, rokok polos dalam pak, dan juga rokok pak dalam bandrol (pemberian pita cukai pada satu pak rokok). Melalui sistem kerja mesin pengendalian proses produksi rokok harus tetap dilakukan karena bukan tidak

mungkin kerusakan pada setiap tahap proses produksi ya akan berpengaruh pada hasil akhir.

Data total hasil produksi pada tahun 2013 yakni 675989 pack, dengan total kerusakan 3865 dan total presentase kerusakan sebanyak 6,58%. Pada tahun 2014 total hasil produksi 688449 pack, dengan total kerusakan 3585 dan total presentase kerusakan sebanyak 6,29%. Pada tahun 2015 total hasil produksi 700605 pack, dengan total kerusakan 3318 dan total presentase kerusakan sebanyak 5,72% .

Pengendalian saat proses produksi pada setiap tahapanya juga dilakukan oleh PT. Prima Bumi Pakuwon Jaya, khususnya pada mesin *packer* sebagai mesin produksi pengepakan rokok. Pengendalian kualitas tersebut dilakukan oleh PT. Prima Bumi Pakuwon Jaya dalam mencegah kerusakan produk agar tidak terlalu banyak dan masih dalam batas pengendalian. Hal inilah yang mendorong penulis untuk mengadakan penelitian pada PT. Prima Bumi Pakuwon Jaya dengan judul : “Analisis Pengendalian Kualitas Rokok Kopi Pada Tahap Proses *Packer* Dengan Metode *Statistical Quality Control* (SQC) Di PT. Prima Bumi Pakuwon Jaya”.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengendalian kualitas rokok kopi pada station kerja *packer* di PT. Prima Bumi Pakuwon Jaya masih dalam batas kendali atau tidak, mengetahui penyebab cacat pada station kerja *packer*, mengambil langkah perbaikan pada station kerja *packer* demi untuk menaikkan kualitas rokok kopi.

Manfaat penelitian ini adalah hasil penelitian ini untuk mengetahui apakah pengendalian kualitas yang dilakukan perusahaan terhadap proses *packer* di PT. Prima Bumi Pakuwon Jaya masih dalam batas pengendalian dan untuk menghindari kerusakan produk yang ada serta dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi perusahaan dalam menjalankan pengendalian kualitas melalui tindakan *preventif* di masa yang akan datang, Menambah pengetahuan mengenai masalah pengendalian kualitas terhadap proses *packer* dalam aktifitas nyata yang dilakukan perusahaan, menambah wawasan pengetahuan tentang pengendalian kualitas terhadap proses *packer* serta sebagai masukan untuk pengembangan penelitian lebih lanjut.

## METODE

### Jenis Penelitian

Berdasarkan fungsinya penelitian ini termasuk jenis penelitian terapan yang dilakukan berkenaan dengan kenyataan-kenyataan praktis, penerapan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang dihasilkan oleh penelitian dasar dalam kehidupan nyata. Penelitian

terapan berfungsi untuk mencari solusi tentang masalah-masalah tertentu, yang mana tujuan utamanya adalah menemukan pemecahan masalah sehingga hasil penelitian dapat bermanfaat baik kepentingan individu atau kelompok baik industri atau politik. (Sukardi, 2003).

**Tempat dan Waktu Penelitian**

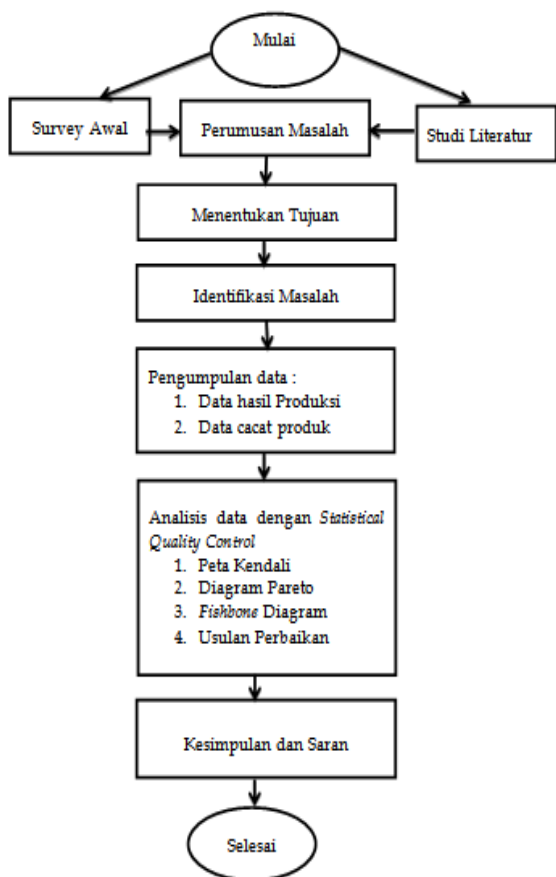
Penelitian ini dilaksanakan di PT. Prima Bumi Pakuwon Jaya,, yang terletak di Jalan P.u.k, Ds. Pekuwon, Kec. Sumberrejo Kab. Bojonegoro, Jawa Timur. Kegiatan pengumpulan data dilaksanakan pada tanggal 9 Januari 2017 sampai dengan 6 Februari 2017.

**SumberData**

Sumber data ini adalah data pengaturan tingkat kelembaban tembakau pada tahun 2013 hingga 2015. Serta data tentang metode pengaturan tingkat kelembaban tembakau di PT. X.

**Prosedur Penelitian**

Prosedur dalam penelitian ini adalah dibagi menjadi beberapa tahap yaitu tahap pra lapangan, studi lapangan, tahap analisis data dan penarikan kesimpulan yang secara rinci dapat dijelaskan melalui alur sebagai berikut:



Gambar 1. Flow chart penelitian

**Teknik Analisis Data**

Teknik analisis dalam penelitian ini adalah:

Pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan alat bantu statistik yang terdapat pada *Statistical Quality Control (SQC)*. Adapun langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- Menyusun tabel periksa

Data produksi dan data cacat produk yang diperoleh dari perusahaan diolah menjadi tabel. Hal ini dilakukan dengan tujuan memudahkan dalam memahami data tersebut.

- Membuat peta kendali

Dalam penelitian ini digunakan peta kendali p (peta kendali proporsi kerusakan) sebagai alat untuk menganalisa pengendalian proses secara statistic, penggunaan peta kendali p karena pengendalian kualitas yang dilakukan bersifat atribut, serta data yang dijadikan sampel pengamatan merupakan data atribut yaitu data menunjukkan proporsi antara jumlah produk yang mengalami kerusakan terhadap jumlah produksi.

Untuk mendapatkan bagan peta kendali dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- Menghitung rata-rata kerusakan produk

$$p = \frac{np}{n} \tag{1}$$

(Sumber: Nasution, 2006;316)

Keterangan:

np: Jumlah produk rusak dalam sub grup

n : Jumlah yang diperiksa dalam sub grup

- Menghitung garis pusat/central line (CL)

$$CL = \bar{p} = \frac{\sum np}{\sum n} \tag{2}$$

(Sumber: Nasution, 2006;317)

Keterangan:

np: Jumlah total produk rusak

n : Jumlah total yang diperiksa

- Menghitung batas kendali

Batas kendali meliputi UCL dan LCL

Menghitung batas kendali atas/Upper Control Line

(UCL)

$$UCL = \bar{p} + 3 \left( \sqrt{\frac{\bar{p}(1-\bar{p})}{ni}} \right) \tag{3}$$

(Sumber: Nasution, 2006;318)

Keterangan:

$\bar{p}$  : Rata-rata kerusakan produk

ni: : Jumlah yang diperiksa dalam sub grup

Menghitung batas kendali bawah/Lower Control

Line (LCL)

$$LCL = \bar{p} - 3 \left( \sqrt{\frac{\bar{p}(1-\bar{p})}{ni}} \right) \tag{4}$$

(Sumber: Nasution, 2006;318)

Keterangan:

$\bar{p}$ : Rata-rata kerusakan produk

$ni$ : Jumlah yang diperiksa dalam sub grup

- Membuat bagan peta kendali p  
Bagan peta kendali dibuat berdasarkan hasil perhitungan kerusakan rata-rata produk, garis pusat, dan batas kendali. Kemudian diolah dan dianalisis dengan menggunakan bantuan *software* program minitab 16.

- Membuat diagram pareto

Untuk mempermudah dalam membaca dan menjelaskan data jenis cacat, maka data cacat disajikan dalam bentuk diagram pareto. Diagram Pareto berfungsi untuk menggambarkan urutan jumlah cacat yang terjadi dari yang terbesar sampai terkecil beserta prosentase dan akumulasinya terhadap jumlah cacat total. Diagram pareto dibuat dengan menggunakan *Microsoft excel*.

- Membuat diagram sebab akibat

Setelah diketahui masalah dan jenis cacat yang dominan dari produk yang diteliti dengan menggunakan diagram pareto, selanjutnya dilakukan analisa terhadap faktor penyebab kerusakan. *Fishbone* diagram merupakan diagram garis yang menggambarkan garis-garis faktor terjadinya cacat produk yang diidentifikasi dari berbagai segi, antara lain: Manusia, Mesin, Metode, Bahan, Lingkungan.

- Menentukan Usulan perbaikan

Setelah faktor penyebab cacat produk diketahui, selanjutnya yaitu menentukan perbaikan untuk rekomendasi terhadap kualitas rokok kopi pada tahap proses *packer*. Usulan perbaikan diharapkan mampu mengurangi jumlah cacat produk pada periode proses produksi selanjutnya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Jenis bahan baku kemasan Jenis bahan baku kemasan yang digunakan sebagai kemasan produk rokok kopi di PT. Prima Bumi Pakuwon Jaya adalah jenis kertas duplex. Kertas duplex ini merupakan pembungkus rokok yang biasa digunakan untuk wadah rokok.

Jenis Plastik Pembungkus Kemasan Plastik OPP (oriented polystyrene) dikenal juga dengan plastik kaca mempunyai sifat kaku, jernih, tidak berbau. Terdapat 2 macam jenis plastik OPP:

- Plastik OPP tanpa lem

Banyak industri yang memakainya dapat mudah kita temukan packaging plastik OPP/plastik kaca buat pembungkus roti/*bakery*, industri garmen/konveksi, permen lolly, pembungkus parcel bingkisan ultah,

aksesoris jepit dan masih banyak lagi. Plastik OPP tanpa lem terdapat sangat banyak ukuran dan diperjualbelikan dalam satuan berat atau kilogram.

- Plastik OPP lem

Biasa digunakan untuk pembungkus rokok, pakaian atau konveksi dan undangan. Plastik OPP lem biasanya tebalnya lebih tipis dari pada yang tanpa lem. Plastik OPP lem dikemas dalam packing per 1 pak isi 100 lembar.

Tabel 1. Data Hasil Produksi Harian Bulan Januari Tahun 2017

Januari	HASIL PRODUKSI	JUMLAH PRODUK RUSAK	PRESENTASE KERUSAKAN (%)	PROPORSI KERUSAKAN
1			LIBUR	
2			LIBUR	
3			LIBUR	
4	2785	22	0.79%	0.00790
5	2879	17	0.59%	0.00590
6			LIBUR	
7	2759	8	0.29%	0.00290
8	2773	11	0.40%	0.00397
9	2672	5	0.19%	0.00187
10	2777	23	0.83%	0.00828
11	2691	13	0.48%	0.00483
12	2663	7	0.26%	0.00263
13			LIBUR	
14	2781	15	0.54%	0.00539
15	2646	9	0.34%	0.00340
16	2673	13	0.49%	0.00486
17	2733	16	0.58%	0.00581
18	2687	9	0.33%	0.00335
19	2736	14	0.51%	0.00512
20			LIBUR	
21	2790	23	0.82%	0.00824
22	2628	11	0.42%	0.00419
23	2793	9	0.32%	0.00322
24	2843	11	0.39%	0.00387
25	2703	14	0.52%	0.00518
26	2837	18	0.63%	0.00634
27			LIBUR	
28	2740	23	0.84%	0.00839
29	2633	13	0.49%	0.00494
30	2789	15	0.54%	0.00538
31	2681	9	0.34%	0.00336

Tanggal 9-22 Januari hasil produksi 32.497 dan jumlah produk yang rusak 158 dengan presentase kerusakan sebesar 5.80%.

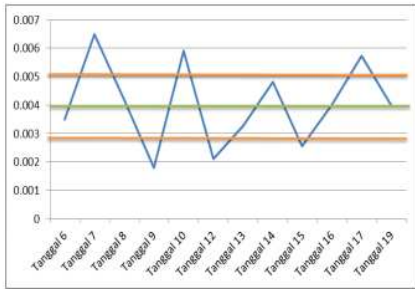
Tabel 2. Data Hasil Produksi Harian Bulan Februari Tahun 2017

Februari	HASIL PRODUKSI	JUMLAH PRODUK RUSAK	PRESENTASE KERUSAKAN (%)	PROPORSI KERUSAKAN
1	2773	22	0.79%	0.00793
2	2855	11	0.39%	0.00385
3	2797	10	0.36%	0.00358
4			LIBUR	
5	2879	13	0.45%	0.00452
6	2836	10	0.35%	0.00350
7	2774	18	0.65%	0.00649
8	2631	11	0.42%	0.00418
9	2779	5	0.18%	0.00180
10	2713	16	0.59%	0.00590
11			LIBUR	
12	2863	6	0.21%	0.00210
13	2752	9	0.33%	0.00327
14	2701	13	0.48%	0.00481
15	2743	7	0.26%	0.00255
16	2751	11	0.40%	0.00400
17	2614	15	0.57%	0.00574
18			LIBUR	
19	2761	11	0.40%	0.00398
20	2685	16	0.60%	0.00596
21	2835	13	0.46%	0.00459
22	2741	11	0.40%	0.00401
23	2687	10	0.37%	0.00372
24	2737	19	0.69%	0.00694
25			LIBUR	
26	2749	16	0.58%	0.00582
27	2767	18	0.65%	0.00651
28	2692	13	0.48%	0.00483

Tanggal 23 Januari – 5 Februari hasil produksi 33.323 dan jumlah produk yang rusak 168 dengan presentase kerusakan sebesar 6.06%.

Tanggal 6–19 Februari hasil produksi 32.938 dan jumlah produk yang rusak 132 dengan presentase kerusakan sebesar 4.83%.

Tanggal 20–28 Februari hasil produksi 21.893 dan jumlah produk yang rusak 116 dengan presentase kerusakan sebesar 4.24%.



Gambar 2. Peta Kendali P Tanggal 6–19 Februari 2017

Faktor penyebab kecacatan produk melebihi batas kendali pada tanggal 7, 10, 17 dikarenakan alat press sudah terlalu tua dan karyawan kurang terampil, dan karyawan tidak mengikuti prosedur dengan tepat. Untuk mencegah terjadinya kerusakan berikutnya solusi yang tepat dengan mengganti alat press yang sudah tua dengan yang baru dan pelatihan karyawan dengan mengikuti prosedur yang tepat.

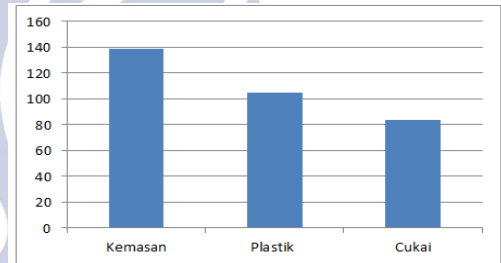
Tabel 3. Data Kerusakan Bulan Februari 2017

Januari	JUMLAH PRODUK RUSAK	Jenis Kerusakan		
		Kemasan	Cukai	Plastik
4	22	8	4	10
5	17	6	6	5
7	8	3	2	3
8	11	4	2	5
9	5	3	1	1
10	23	15	4	4
11	13	6	3	4
12	7	3	2	2
14	15	4	6	5
15	9	3	5	1
16	13	3	2	8
17	16	7	4	5
18	9	3		6
19	14	5	5	4
21	23	12	4	7
22	11	4	3	4
23	9	3	4	2
24	11	5	3	3
25	14	9	3	2
26	18	6	7	5
28	23	11	5	7
29	13	9	2	2
30	15	4	5	6
31	9	3	2	4
Jumlah	328	141	82	105

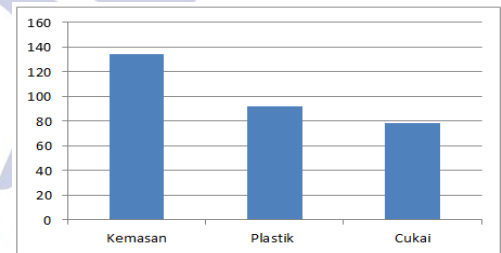
Tabel 4. Data Kerusakan Bulan Februari 2017

Februari	JUMLAH PRODUK RUSAK	Jenis Kerusakan		
		Kemasan	Cukai	Plastik
1	22	15	3	4
2	11	4	3	4
3	10	2	3	5
5	13	5	3	5
6	10	4	4	2
7	18	6	3	9
8	11	4	3	4
9	5	3	1	1
10	16	5	4	7
12	6	4	1	1
13	9	6	2	1
14	13	7	3	3
15	7	4	2	1
16	11	5	5	1
17	15	7	3	5
19	11	6	2	3
20	16	5	6	5
21	13	7	2	4
22	11	3	6	2
23	10	2	4	4
24	19	11	4	4
26	16	9	2	5
27	18	6	4	8
28	13	4	5	4
Jumlah	304	134	78	92

Disini bisa dilihat dari table kerusakan diatas bias di golongankan dengan diagram pareto yaitu dengan kerusakan paling banyak di bagian paling kiri yaitu kemasan. Yang masuk dalam kriteria jenis kerusakan kemasan antara lain: pengeleman kemasan kurang, penempatan posisi rokok tidak memenuhi prosedur, pelipatan kemasan tidak rapi.

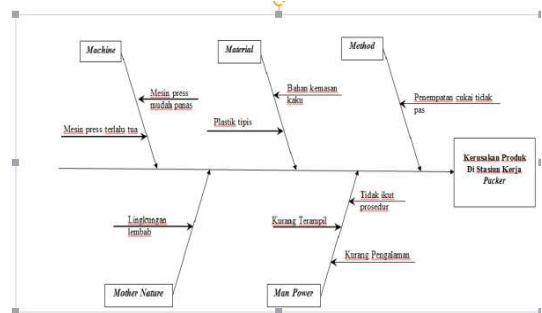


Gambar 3. Diagram Pareto Bulan Januari 2017



Gambar 4. Diagram Pareto Bulan Februari 2017

Diagram fishbone kerusakan

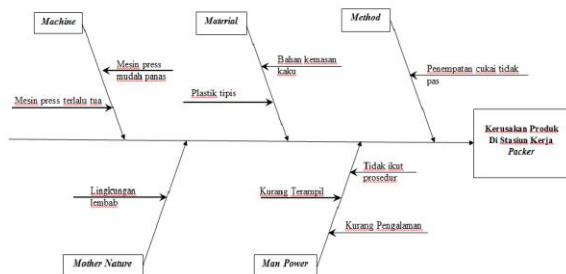


Gambar 5. Diagram fishbone

Diagram fish bone berguna untuk mencari tahu penyebab terjadinya ketidak-sesuaian dalam proses pengendalian kualitas. Pada penelitian ini dibuat pula diagram fishbone seperti pada gambar, yang mana menjelaskan penyebab terjadinya ketidak-sesuaian pada stasiun kerja proses packer yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

Tabel 5. Tabel Sebab Akibat Dan Solusi

Sebab	Akibat	Solusi
Method Penempatan Cukai tidak pas.	Letak cukai salah.	Dibuatkan SOP peletakan cukai. Pelatihan cara meletakkan cukai sesuai SOP.
Man Power Tidak mengikuti prosedur pekerjaan.	Banyaknya kerusakan produk hasil <i>packer</i> .	Pelatihan cara kerja di bagian stasiun kerja <i>packer</i> dengan standar perusahaan.
Kurang terampil	Tidak mencapai target produksi	Perlu diberi arahan dan dipantau secara berkala
Kurang berpengalaman.	Tingkat kecacatan produk melebihi batas pengendali	Perlu adanya pelatihan pengembangan pada karyawan secara berkala
Machine Mesin press mudah panas	Plastik mudah meleleh	Perawatan mesin secara berkala
Mesin sudah terlalu tua	Mesin gampang panas	Penggantian mesin pres yang baru.
Material Bahan kemasan kaku.	Bahan sulit melekat dengan lem.	Penggantian bahan kemasan yang lebih baik
Plastik terlalu tipis.	Plastik mudah meleleh	Penggantian plastik yang lebih baik
Mother Nature Lingkungan lembab	Terdapat bercak pada rokok	Perlu penambahan Exhaust fan.



Gambar 6. Diagram *Fish Bone* Kerusakan Produk Di Stasiun Kerja *Packer*

## PENUTUP

### Simpulan

- Tingkat cacat rokok kopi pada stasiun kerja *packer*  
Tingkat kecacatan rokok kopi pada stasiun kerja packer di PT. Prima Bumi Pakuon Jaya pada tanggal 6 Februari – 19 Februari diluar batas kendali dengan rata-rata proporsi kerusakan 0,401 %.
- Penyebab cacat rokok kopi pada stasiun kerja *packer* di PT. Prima Bumi Pakuon Jaya Secara umum faktor-faktor penyebab cacat rokok kopi pada stasiun kerja *packer* yakni : Plastik mudah lungset dan plastik tipis, adapun juga alat press yang mudah panas dan alat press sudah terlalu tua, begitu juga dengan kemasan yang tidak rapi dikarenakan penempatan posisi rokok yang tidak sesuai SOP,dan bahan baku mudah menyerap cairan, selanjutnya penempatan posisi cukai dan pengeleman cukai tidak sesuai SOP,

begitu pula dengan pekerja yang terburu-buru,kurang terampil dan kurang berpengalaman.

- Langkah – langkah apa saja yang harus dilakukan untuk menaikkan tingkat kualitas pada stasiun kerja *packer*. Langkah – langkah apa saja yang harus dilakukan untuk menaikkan tingkat kualitas pada stasiun kerja *packer* yakni :
  - Perbaikan dan penggantian alat press
  - Peningkatan kualitas keterampilan pekerja
  - Peningkatan ketelitian pekerja
  - Penggantian bahan plastik pembungkus
  - Penggantian bahan kemasan

### Saran

- Perusahaan harus melakukan pengendalian kualitas hasil produksi pada stasiun kerja *packer* dengan metode *Statistical Quality Control*.
- Perlu adanya peningkatan mutu sumber daya manusia dengan cara pemberian pengetahuan dan pelatihan tentang cara packing rokok kopi.
- Perlu adanya pembinaan pelatihan rutin untuk para pekerja.
- Perlu adanya perbaikan dan penggantian alat press yang terbaru.
- Pergantian bahan plastik juga perlu dilakukan untuk meminimalisir kerusakan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ahyari, Agus. 1999. *Perencanaan Sistem Produksi*. Yogyakarta: BPFE-UGM
- Assauri, Sofjan. 2004. *Manajemen Produksi dan Operasi (Edisi Revisi)*. Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Depdikbud. (1995). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Feigenbaum, A.V. 1992. *Kendali Mutu Terpadu (Edisi ke-3)*. Jakarta: Erlangga
- Gaspert. V. 2001. *Metode Analisis Untuk Peningkatan Kualitas*, Jakarta: Pustaka Utama
- Goetsch, D.L & Davis. 2004. *Introduction to Total Quality, Quality, Productivity, Competitiveness*. New York: Prentice Hall International Inc.
- Montgomery, D.C. 2001. *Introduction to Statistical Quality Control ( Edisi ke-4)*. New York: John Wiley & Sons.
- Tim Penyusun. 2014. *Buku Pedoman Penulisan Skripsi Unesa*. Surabaya: Unesa.
- UNESA. 2000. *Pedoman Penulisan Artikel Jurnal*, Surabaya: Lembaga Penelitian Universitas Negeri Surabaya.