

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam dunia industri terutama industri barang, kualitas adalah faktor utama yang membawa keberhasilan suatu usaha karena dengan kualitas yang baik akan meningkatkan nilai suatu produk dimata konsumen. apabila suatu perusahaan efektif dalam menggunakan kualitas sebagai strategi bisnis maka keuntungan perusahaan akan meningkat dikarenakan puasnya konsumen dari produk perusahaan tersebut oleh karenanya setiap perusahaan harus melakukan pengendalian kualitas agar produk yang dihasilkan dapat terjaga kualitas.

Pengendalian adalah kegiatan yang dilakukan untuk menjamin agar kegiatan produksi dan operasi yang dilaksanakan sesuai dengan apa yang direncanakan dan apabila terjadi penyimpangan maka penyimpangan tersebut dapat dikoreksi sehingga apa yang direncanakan dapat tercapai.

Tujuan pengendalian adalah menemukan kelemahan dan kesalahan untuk di betulkan dan mencegah pengulangnya pengendalian dioperasikan terhadap semua hal, benda-benda, Orang-orang, dan kegiatan-kegiatan.

PT.Yurafa Jaya adalah perusahaan yang bergerak di bidang jasa *service* mesin industri dan menyediakan komponen alat insurtri PT.Yurafa Jaya didirikan pada tahun 2013 PT.Yurafa jaya ini juga memproduksi berbagai jenis *rubber Seal* beberapa produk yang diproduksi adalah:

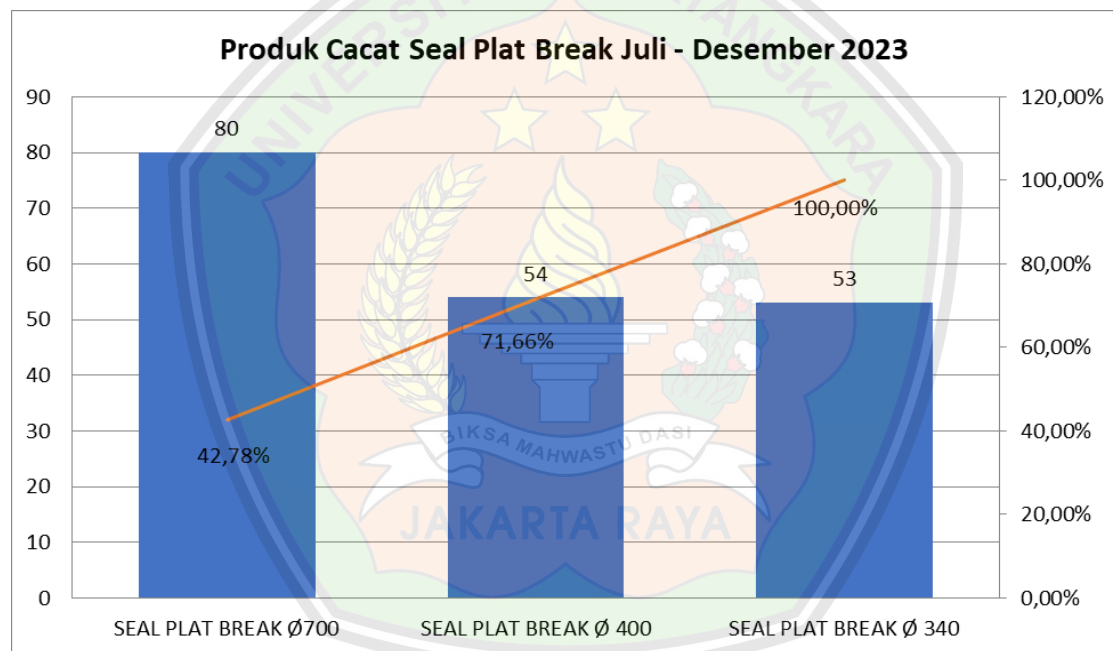
1. *Seal Plat Break diameter 340.*
2. *Seal Plat Break diameter 400.*
3. *Seal Plat Break diameter 700.*

Namun 6 bulan terhitung dari bulan Juli 2023 - Desember 2023 mengalami penurunan kualitas produk, berikut ini saya lampirkan data produk cacat selama 6 bulan pada produksi *Seal Plat Break* :

Tabel 1.1 Data Produk Cacat Periode Juli – Desember 2023

Nama Produk	Total Produksi (Pcs)	Produk Cacat (Pcs)	Persentase (%)
<i>SEAL PLAT BREAK Ø 340</i>	985	53	5,38%
<i>SEAL PLAT BREAK Ø 400</i>	981	54	5,50%
<i>SEAL PLAT BREAK Ø700</i>	980	80	8,16%

Sumber : PT.Yurafa Jaya (2024)



Gambar 1.1 Diagram pareto produk cacat *seal plat break*

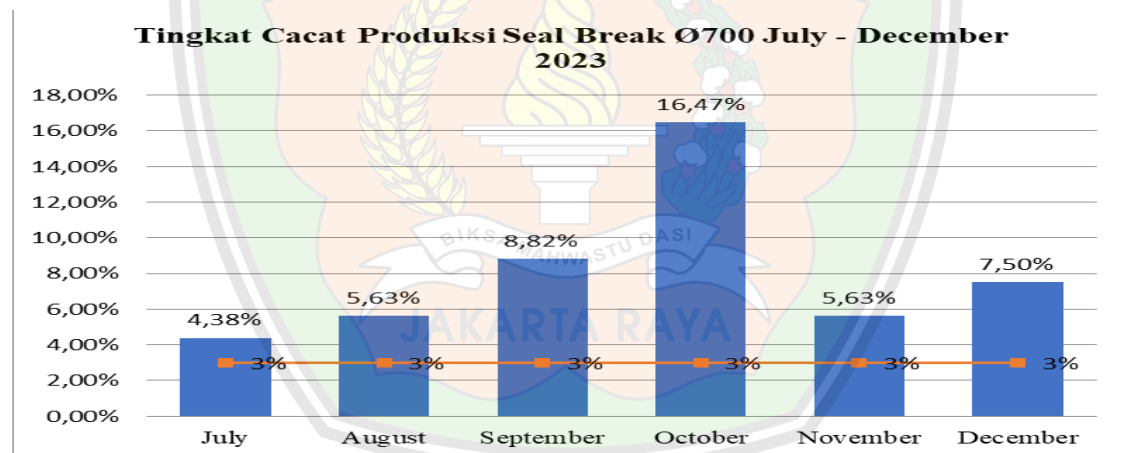
Berdasarkan diagram di atas diketahui bahwa *seal plat break* diameter 700 menjadi produksi dengan jumlah *defect* terbanyak dimana dalam 6 bulan dari 980 pcs terdapat 80 pcs yang *defect*, jumlah ini lebih banyak di bandingkan dengan *Seal Plat Break* diameter 340 dan diameter 400. Dengan persentase *defect* mencapai 8% selama 6 bulan, membuat perusahaan harus menurunkan tingkat *defect* sesuai dengan standar yang sudah di tetapkan perusahaan agar kualitas tetap terjaga dan produktivitas produksi

dapat terus meningkat. Maka dari itu penelitian ini dilakukan untuk produk *Seal Plat Break Ø 700*, berikut ini peneliti akan sajikan tabel produksi cacat *Seal Plat Break Ø 700* selama 6 bulan :

Tabel 1.2 Data Produksi *Seal Plat Break Ø 700* Juli – Desember 2023

<i>Periode</i>	Total Produksi (Pcs)	Produk Ok (Pcs)	Produk Cacat (Pcs)	Persentase Cacat (%)
<i>July</i>	160	153	7	4,38%
<i>August</i>	160	151	9	5,36%
<i>September</i>	170	155	15	8,82%
<i>October</i>	170	142	28	16,47%
<i>November</i>	160	151	9	5,63%
<i>December</i>	160	148	12	7,50%
Total	980	900	80	8,16%
Standar Cacat				3%

Sumber : PT.Yurafa Jaya (2024)



Gambar 1.2 Diagram batang persentase cacat produk *Seal Plat Break Ø700*

Sumber : PT.Yurafa Jaya (2024)

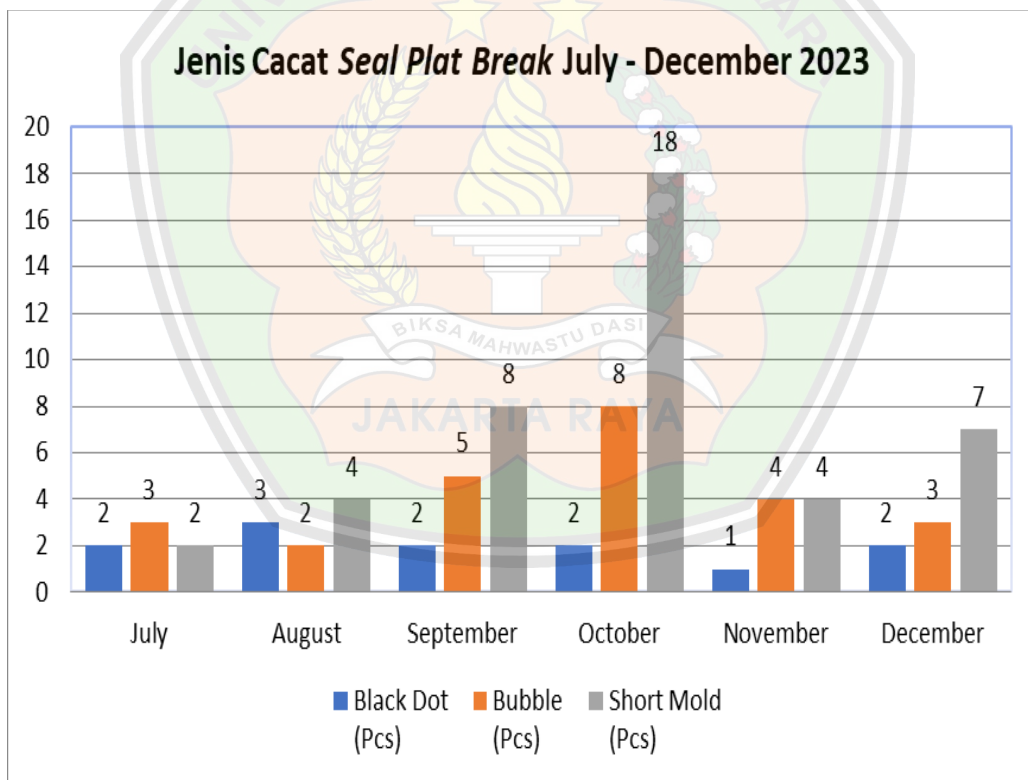
Berdasarkan tabel di atas diketahui selama 6 bulan produksi *Seal Plat Break Ø 700* mengalami tingkat *defect* yang cukup tinggi terutama di bulan Oktober mencapai 16,47% dimana hal ini sudah melewati batas toleransi yang diberikan perusahaan. Kemudian berdasarkan diagram di atas dapat di lihat bahwa selama 6 bulan berturut turut produksi *Seal Plat Break Ø 700* mengalami peningkatan persentase *defect* dimana sudah melebihi dari batas toleransi yang sudah ditetapkan hal ini justru sangat merugikan pihak perusahaan karena akan mengganggu produktivias dan juga *income* perusahaan.

Adapun dalam proses produksi *Seal Plat Break* terdapat beberapa jenis cacat yang terjadi, berikut ini peneliti akan sajikan tabel jenis cacat pada produk *Seal Plat Break* :

Tabel 1.3 Data Jenis *Defect Seal Plat Break* Juli – Desember 2023

Periode	<i>Black Dot</i> (Pcs)	<i>Bubble</i> (Pcs)	<i>Short Mold</i> (Pcs)
<i>July</i>	2	3	2
<i>August</i>	3	2	4
<i>September</i>	2	5	8
<i>October</i>	2	8	18
<i>November</i>	1	4	4
<i>December</i>	2	3	7
Total	12	25	43

Sumber : PT.Yurafa Jaya (2024)



Gambar 1.3 Diagram Batang *Defect Seal Plat Break* Ø700

Berdasarkan tabel di atas diketahui terdapat 3 jenis *defect* yang terjadi dalam proses produksi *Seal Plat Break*. Jenis *defect* tersebut adalah *black dot*, *bubble* dan *short mold*. Meskipun jumlah *defect* tidak terlalu banyak ini tetap saja merugikan perusahaan

dari segi produktivitas yang mana nantinya juga akan membuat *income* perusahaan berkurang. Misalnya saja pada bulan juli mengalami *defect* sebanyak 7 pcs. Harga 1 pcs *Seal Plat Break* adalah Rp. 5.000.000 jika dalam satu bulan saja terdapat *defect* 7 pcs maka perusahaan sudah kehilangan *income* sebanyak 35 juta sudah jelas ini sangat merugikan perusahaan. di mana dalam 6 bulan produksi *Seal Plat Break* terdapat 80 pcs yang artinya perusahaan sudah kehilangan *income* sebanyak 400 juta. Jika tidak di perbaiki hal ini akan sangat merugikan perusahaannya nanti nya.

Menurut Stamatis (2015) "*Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)* adalah sebuah teknik yang di gunakan untuk mendefinisikan, mengenali dan mengurangi kegagalan, masalah, kesalahan dan seterusnya yang di ketahui atau potensial dari sebuah sistem, desain, proses atau service sebelum mencapai konsumen. Metode ini akan sangat berguna untuk mengetahui penyebab apa yang paling berpengaruh atau yang paling perlu diperhatikan terhadap penyebab terjadinya banyak cacat pada *Dapartemen Final Sanding*"

Menurut Carlson (2014) tujuan *Failure Mode effect And Analysis* adalah

- A. Mengidentifikasi dan memahami jenis kegagalan potensial dan penyebab dan efek kegagalan pada sistem atau pengguna akhir untuk produk atau proses tertentu
- B. Menilai resiko dengan jenis kegagalan yang teridentifikasi , efek dan penyebab, serta memprioritaskan pokok permasalahan untuk diberi tindakan perbaikan.
- C. Mengidentifikasi dan melaksanakan tindakan korektif untuk mengatasi masalah yang paling serius.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas peneliti mengetahui bahwa ada masalah dalam pengendalian kualitas produk di PT. Yurafa. Terutama pada produksi *Seal Plat Break*, maka dari itu peneliti tertarik untuk melakukan tugas akhir dengan Pengendalian Kualitas yang berjudul "Pengendalian Kualitas Produk Seal Ø 700 dengan menggunakan metode FMEA (*Failure Mode Effect And Analys*) Di PT. Yurafa"

1.2 Identifikasi Masalah

Mengacu pada latar belakang masalah diatas maka dapat diidentifikasi beberapa masalah yang berkaitan dengan latar belakang:

1. Dari 3 jenis ukuran tingkat cacat tertinggi terjadi pada produk *seal plat break* Ø700 hingga melebihi dari standar toleransi yang sudah ditetapkan oleh perusahaan yaitu sebesar 3% sedangkan aktual 8,16%.
2. Pada 6 bulan terakhir tingkat cacat pada produk *seal plat break* Ø700 memiliki persentase paling tinggi terjadi pada bulan oktober yaitu sebesar 11%.

1.3 Rumusan Masalah

1. Bagaimana cara analisa akar masalah dominan penyebab terjadinya cacat pada produk *seal plat break* Ø700 menggunakan metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA)?
2. Bagaimana rekomendasi perbaikan yang akan diberikan untuk meminimalisir tingginya tingkat cacat yang terjadi pada produk *seal plat break* Ø700?

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah ini digunakan untuk mencegah meluasnya pembahasan, sedangkan batasan masalah yang ada didalam penulisan ini adalah:

1. Data produksi yang digunakan hanya dari bulan Juli 2023 – Desember 2023.
2. Penelitian dilakukan pada bagian produksi dan hanya pada area produksi *Seal*.
3. Penelitian ini dilakuka di PT.Yurafa Jaya, Kota Bekasi, Khususnya di proses pembuatan produk *seal*.

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menentukan akar masalah paling dominan dari penyebab tingginya cacat yang terjadi pada produk *seal Plat break* Ø700 dengan menggunakan metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA).
2. Menentukan rekomendasi perbaikan yang akan diberikan dari hasil analisis dengan menggunakan metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA).

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil Penelitian ini diharapkan bisa dijadikan masukan bagi pihak yang terkait untuk:

1. Bagi penulis, penelitian ini dijadikan sebagai pemenuhan tugas akhir yang memuat informasi berguna bagi perusahaan untuk menentukan strategi demi perkembangan dan juga kelangsungan hidup usahanya.
2. Bagi perusahaan, penelitian ini dapat dijadikan sebagai kajian dalam analisis faktor *internal* maupun *eksternal* yang mempengaruhi perusahaan serta kiat-kiat strategi.

1.7 Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama bulan Juli – Desember 2023 di PT. Yurafa Jl. Kp Ciketing Rawa Mulya Rt.05 Rw. 01 Kel. Mustika Jaya Kec. Mustika Jaya Kota. Bekasi, Jawa Barat 17158.

1.8 Metode Penelitian

Dalam menjalankan penelitian penulis melakukan pengambilan data-data milik perusahaan dengan menerapkan beberapa metode atau teknik yang selanjutnya data-data tersebut diolah atau dianalisis, cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dapat dideskripsikan, dibuktikan, dikembangkan dan ditemukan pengetahuan, teori, untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam kehidupan manusia. teknik dan metode yang penulis lakukan didalam pengambilan data-data diantaranya adalah:

1. Metode Studi Pustaka

Dalam metode ini data yang diperoleh berasal dari data yang tersimpan berupa catatan, laporan, dan dokumen perusahaan yang berkaitan dengan aktivitas proses produksi.

2. Metode Studi Lapangan

Kegiatan yang penulis lakukan pada metode ini adalah dengan cara berinteraksi langsung kepada pembimbing ataupun karyawan lain mengenai aktivitas proses produksi yang dilakukan.

3. Metode Observasi

Kegiatan yang penulis lakukan dimetode ini yaitu pengamatan dan pencatatan untuk mengetahui permasalahan apa saja yang terjadi untuk selanjutnya di analisis, tetapi tidak melakukan tanya jawab dengan siapapun.

4 Metode *Interview*

Kegiatan yang terakhir yaitu penulis akan melakukan pengumpulan data-data dengan mengajukan beberapa pertanyaan kepada yang berhubungan dengan penelitian ini untuk mendapatkan informasi-informasi yang dibutuhkan.

1.9 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam memberikan gambaran tentang isi penelitian ini, maka penulis membuat sistematika penulisan yang dibagi menjadi beberapa bab yaitu:

BAB I. PENDAHULUAN

Bagian ini menyajikan latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II. LANDASAN TEORI

Bab ini menyajikan tinjauan pustaka yang berisikan teori-teori dan pemikiran yang digunakan sebagai landasan serta pemecahan masalah.

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

Bagian ini mencakup mengenai penjelasan jenis penelitian, objek penelitian, tempat dan waktu penelitian, metode pengumpulan data, analisa pengolahan data, dan kerangka berpikir.

BAB IV. ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi hasil penelitian serta pengolahan atau perhitungan data dan analisa terhadap hasil-hasil yang telah diperoleh pada bab-bab sebelumnya.

BAB V. PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan yang telah didapat dari hasil pembahasan dan menyampaikan saran-saran untuk perbaikan dari masalah tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

Memuat berbagai sumber referensi buku, jurnal dan lain-lain penulis jadikan sebagai acuan pada penulisan skripsi ini.