Jurnal Bisnis dan Kajian Strategi Manajemen
Volume 10 Nomor 2, Oktober 2026
ISSN : 2614-2147 (Printed), 2657-1544 (Online)

Analisis Pengendalian *Defect* Produk *Dress* pada Divisi *Quality Control*

Mery Wulandari[a*] | Haura Isbelia[b]

[a,b] *Manajemen Logistik, Politeknik Bina Global*

[*]Corresponding author: merywulandari2@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to analyze the quality control of dress products in the Quality Control (QC) division of PT. Yoora Sarah Sentosa. The method used is a case study with a descriptive approach through observation and recording of defect data from April to December 2025. The data were analyzed using Statistical Quality Control (SQC) with control charts covering the UCL (Upper Control Limit), CL (Center Line), and LCL (Lower Control Limit) values. The calculation results show that CL is 0.0181, UCL is 0.0203, and LCL is 0.0159, indicating that the process is still within control limits. The dominant defects include fabric lines, stains, holes, and shading that occur from the production process through finishing. Based on the analysis results, more optimal quality supervision and control are needed to minimize defects and improve product quality.

Keywords: Quality Control, Product Defects, Statistical Quality Control, Seven Tools

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengendalian kualitas produk dress pada divisi Quality Control (QC) PT. Yoora Sarah Sentosa. Metode yang digunakan adalah studi kasus dengan pendekatan deskriptif melalui observasi dan pencatatan data defect selama periode April hingga Desember 2025. Data dianalisis menggunakan Statistical Quality Control (SQC) dengan peta kendali yang meliputi nilai UCL (Upper Control Limit), CL (Center Line), dan LCL (Lower Control Limit). Hasil perhitungan menunjukkan bahwa nilai CL sebesar 0,0181, UCL sebesar 0,0203, dan LCL sebesar 0,0159, yang menunjukkan proses masih berada dalam batas kendali. Defect yang dominan meliputi garis bahan, noda, bolong, dan shading yang terjadi pada proses produksi hingga finishing. Berdasarkan hasil analisis, diperlukan peningkatan pengawasan dan pengendalian kualitas yang lebih optimal untuk meminimalkan defect dan meningkatkan kualitas produk.

Kata kunci: Pengendalian Kualitas, Cacat Produk, Statistical Quality Control, 7 alat

Citation:
Wulandari, M., & Isbelia, H. (2026). Analisis Pengendalian Defect Produk Dress pada Divisi Quality Control. *Jurnal Bisnis dan Kajian Strategi Manajemen, 10(2), 307 - 317*

PENDAHULUAN

Industri manufaktur garmen merupakan salah satu sektor yang memiliki tingkat persaingan tinggi, terutama dalam hal kualitas produk, ketepatan waktu produksi, dan efisiensi biaya. Produk fashion seperti dress memiliki karakteristik yang sensitif terhadap kualitas, karena sangat dipengaruhi oleh aspek estetika, kerapihan jahitan, serta kesesuaian ukuran dan desain. Oleh karena itu, pengendalian kualitas (*quality control*) menjadi faktor krusial dalam memastikan produk yang dihasilkan memenuhi standar yang telah ditetapkan perusahaan maupun ekspektasi konsumen (Heizer et al., 2020). Industri fashion muslim di Indonesia mengalami pertumbuhan pesat seiring meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap busana syar'i yang nyaman dan berkualitas. PT. Yoora Sarah Sentosa sebagai pelaku industri dituntut menjaga konsistensi mutu produk di tengah persaingan. Kualitas produk menjadi faktor penting dalam kepuasan pelanggan, loyalitas merek, dan efisiensi operasional (Heizer, Render, & Munson, 2020). Divisi Quality Control (QC) berperan penting dalam memastikan produk sesuai standar sebelum didistribusikan. Montgomery (2020) menyatakan bahwa QC merupakan aktivitas berbasis data untuk mengendalikan proses secara sistematis. Tanpa QC yang efektif, risiko produk cacat (defect) dapat merugikan perusahaan secara finansial dan merusak reputasi.

Dalam praktiknya, proses produksi dress tidak terlepas dari berbagai potensi cacat (defect), seperti kesalahan jahitan, ketidaksesuaian pola, cacat bahan, hingga kesalahan finishing. Defect tersebut tidak hanya berdampak pada penurunan kualitas produk, tetapi juga meningkatkan biaya produksi akibat rework, scrap, maupun retur dari pelanggan. Kondisi ini pada akhirnya dapat menurunkan daya saing perusahaan di pasar (Montgomery, 2019). Statistical Quality Control (SQC) terbukti efektif dalam mengendalikan kualitas. Montgomery (2020) menjelaskan bahwa SQC menggunakan metode statistik untuk memonitor dan meningkatkan proses produksi. Tujuh alat dasar seperti Stratifikasi, Check Sheet, histogram, diagram pareto,scatter diagram, control chart (P- Chart) dan fishbone sering digunakan. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa P-chart mampu mendeteksi penyimpangan cacat, serta pareto dan fishbone efektif mengidentifikasi penyebab utama defect. Namun, pada perusahaan skala menengah seperti PT. Yoora Sarah Sentosa yang masih menggunakan inspeksi manual, penerapan SQC belum optimal.

Divisi quality control memiliki peran strategis dalam mengidentifikasi, menganalisis, serta mengendalikan defect yang terjadi selama proses produksi. Pengendalian defect yang efektif memerlukan pendekatan sistematis, seperti penggunaan alat pengendalian kualitas (quality control tools), termasuk diagram Pareto, fishbone diagram, dan statistical process control (SPC), guna mengetahui akar penyebab permasalahan secara komprehensif (Ishikawa, 1985). Dengan demikian, perusahaan dapat melakukan tindakan perbaikan yang tepat dan berkelanjutan.Namun demikian, dalam banyak kasus di industri garmen, pengendalian defect masih bersifat reaktif, yaitu hanya dilakukan setelah produk selesai diproduksi. Hal ini menyebabkan tingginya tingkat cacat yang lolos ke tahap akhir produksi. Oleh karena itu, diperlukan analisis yang lebih mendalam terhadap jenis defect yang dominan serta faktor-faktor penyebabnya, sehingga dapat dirumuskan strategi pengendalian yang lebih efektif dan preventif.

Permasalahan defect pada produk dress di PT. Yoora Sarah Sentosa masih ditemukan, seperti garis bahan, noda, bolong, dan shading yang lolos hingga tahap akhir produksi. Defect merupakan ketidaksesuaian produk terhadap spesifikasi (Evans & Lindsay, 2020) yang berdampak pada peningkatan biaya, keterlambatan, dan penurunan efisiensi. Oleh karena itu, pengendalian defect secara sistematis sangat diperlukan.

TINJAUAN PUSTAKA

Quality Control / (Pengendalian Mutu)

Quality Control (QC) merupakan proses yang dilakukan untuk memastikan bahwa produk yang dihasilkan telah memenuhi standar kualitas yang telah ditetapkan perusahaan. Menurut Heizer, Render, dan Munson (2020), *Quality Control* adalah aktivitas pengawasan yang berfokus pada identifikasi cacat (*defect*) serta tindakan perbaikan untuk menjaga konsistensi kualitas produk.

Menurut Heizer et al. (2020) dan Montgomery (2020), Quality Control meliputi *Inspection* (Pemeriksaan), *Process Control* (Pengendalian Proses), *Corrective Action* (Tindakan Perbaikan), *Continuous Improvement* (Perbaikan Berkelanjutan).

Defect / Cacat Produk

Defect merupakan kondisi di mana produk tidak memenuhi standar kualitas yang telah ditetapkan. Menurut Evans dan Lindsay (2020), *defect* adalah ketidaksesuaian produk terhadap spesifikasi yang ditentukan sehingga tidak dapat memenuhi kebutuhan atau harapan pelanggan. dimensi *defect* dapat dilihat dari beberapa aspek yaitu *Conformance* (Kesesuaian), *Performance* (Kinerja Produk), *Durability* (Ketahanan) dan *Aesthetics* (Penampilan). Berkaitan dengan tampilan fisik produk seperti warna, kebersihan, dan kerapihan. Seperti noda, *shading*, garis bahan. Dimensi *defect* dapat dilihat dari beberapa aspek yaitu *conformance* (kesesuaian), *performance* (kinerja produk), *durability* (ketahanan), dan *aesthetics* (penampilan).

Statistical Quality Control (SQC)

Statistical Quality Control (SQC) *Statistical Quality Control* (SQC) merupakan metode pengendalian kualitas yang menggunakan teknik statistik untuk memonitor, mengendalikan, dan meningkatkan proses produksi. SQC bertujuan untuk memastikan bahwa proses berada dalam kondisi terkendali serta meminimalkan terjadinya produk cacat (*defect*).

Statistical Quality Control merupakan metode pengendalian kualitas yang menggunakan teknik statistik untuk memantau, mengendalikan, dan meningkatkan kualitas proses produksi agar produk yang dihasilkan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan serta meminimalkan terjadinya cacat. *Statistical Quality Control* merupakan metode pengendalian kualitas yang menggunakan teknik statistik untuk memantau, mengendalikan, dan meningkatkan kualitas proses produksi agar produk yang dihasilkan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan serta meminimalkan terjadinya cacat. Menurut Andespa (2020)

Tujuh alat dasar yang sering digunakan untuk mengendalikan kualitas yang dikenal sebagai Seven Basic *Quality Tools* ketujuh alat tersebut yaitu , ***Stratifikasi*** atau separasi adalah proses pengelompokan data ke dalam kategori-kategori yang lebih spesifik agar penyebab suatu masalah dapat dipahami dengan lebih akurat, melalui penyusunan data secara lebih mendetail. ***Check Sheet***

adalah alat berupa lembar periksa yang berfungsi dalam proses pengumpulan data sekunder, termasuk data produksi dan kecacatan, dan data tersebut akan ditampilkan dalam format tabel. ***Histogram*** adalah alat bantu yang digunakan untuk menentukan variasi dalam proses, di mana grafik ini menunjukkan tabulasi data yang diatur berdasarkan ukurannya**.** ***Diagram Pareto*** adalah penyajian data dalam bentuk diagram batang di mana datanya di sajikan dari jumlah kecacatan terbanyak hingga ditemukan jumlah kecacatan terendah. ***Scatterr*** **diagram** atau diagram sebar adalah diagram yang menggambarkan hubungan antara dua variabel yang saling mempengaruhi, untuk menentukan apakah kedua variabel tersebut berkolerasi positif atau negatif.

Control Chart **(P-chart) adalah** sebuah grafik kendali yang digunakan dalam kontrol kualitas statistik untuk memantau proporsi unit yang tidak sesuai (cacat) dalam sampel, membantu mendeteksi adanya perubahan signifikan dalam proses dari waktu ke waktu. ***Cause and effect diagram*** (*fishbone*) atau sering disebut sebagai tulang ikan adalah alat manajemen yang digunakan untuk mengidentifikasi dan mengorganisir kemungkinan penyebab dari suatu masalah atau efek tertentu. Diagram ini berbentuk seperti tulang ikan, dengan masalah atau efek utama berada di kepala ikan, dan berbagai kategori penyebab menyebar ke arah tulang punggung ikan.Tulang yang menyebar dari tulang punggung utama mewakili kategori utama dari kemungkinan penyebab. Kategori ini sering diambil dari metode 5M yaitu, *Man*, *Machine*, *Measurement*, *Mother Nature / Environment*, dan *Material*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Metode kualitatif digunakan untuk memahami secara mendalam proses pengendalian kualitas serta faktor-faktor penyebab terjadinya cacat (defect) produk dress pada divisi Quality Control (QC). penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan kondisi nyata pengendalian kualitas produk serta permasalahan cacat produksi berdasarkan hasil pengamatan langsung di lapangan. Objek penelitian ini adalah proses pengendalian kualitas dan jenis cacat produk dress pada divisi Quality Control. Penelitian dilakukan di PT. Yoora Sarah Sentosa sebagai lokasi studi kasus. Penelitian dilaksanakan selama periode Agustus hingga Oktober 2025, menyesuaikan dengan ketersediaan data dan aktivitas produksi perusahaan.Jenis data berupa data primer dan sekunder.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil data cacat produk selama periode Agustus- Oktober 2025, ditemukan 5 jenis cacat utama seperti garis bahan, noda, *shading*, bolong dapat dilihat melalui Tabel 1 yang telah di stratifikasi.

Tabel 1. Stratifikasi Kecacatan Produk

No.	Jenis Cacat	Total Cacat
1	Garis Bahan	245
2	Noda	212
3	Bolong	69
4	Shading	66
	Total	592

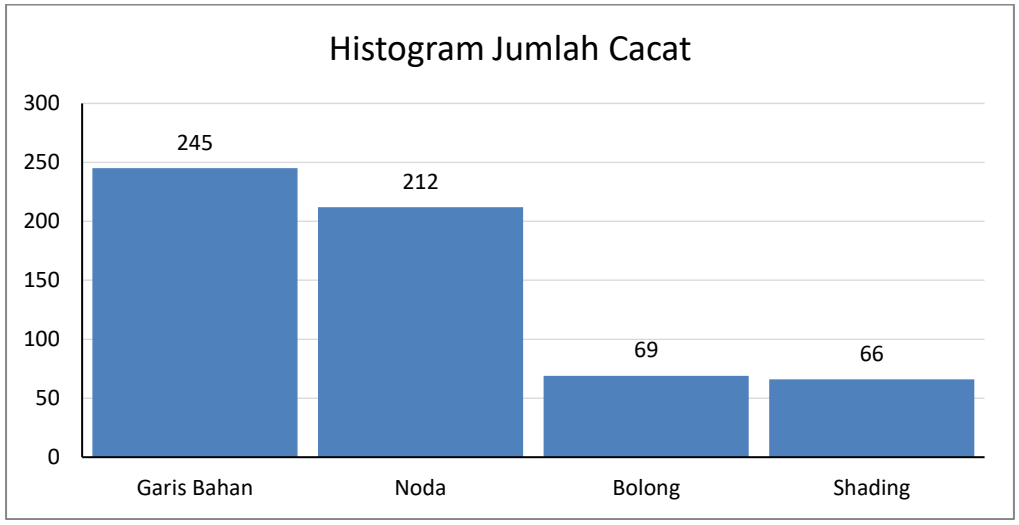
Jurnal Bisnis dan Kajian Strategi Manajemen
Volume 10 Nomor 2, 2026
ISSN : 2614-2147 (Printed), 2657-1544 (Online)

Tabel 1 Menunjukkan bahwa terdapat 4 jenis cacat produk yang sering muncul seperti, garis bahan noda,bolong dan *shading*. Data Tersebut diperoleh dari hasil observasi dengan supervisor *quality control.* Data tersebut terlihat bahwa jenis cacat yang paling sering muncul adalah garis bahan sebanyak 245.

Tabel 2. Check Sheet Kecacatan Produk Agustus s/d Oktober 2025

Bulan	Total produk	Bolong pada dress	Noda	Garis Bahan	Shading	Total Produksi Cacat
Agustus	7.968	15	90	74	32	211
September	11.121	20	47	53	22	142
Oktober	13.679	34	75	118	12	239
Total	32.768	69	212	245	66	592
Rata-rata	10.923	23	70,7	81,7	22	197,3

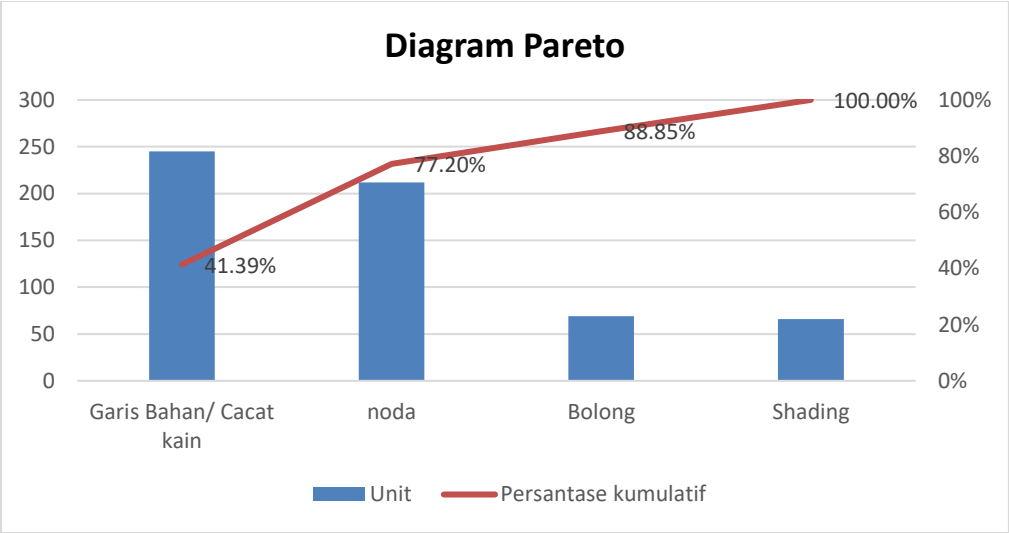
Lembar pada *checksheet* pada tabel 2 menunjukkan bahwa jumlah produk yang dihasilkan dan jumlah produk cacat di setiap bulannya berbeda. Dalam tabel tersebut terlihat bahwa produk cacat terbanyak pada garis bahan totalnya mencapai 245 pcs selama 3 bulan.



Gambar 1. Histogram Jumlah Cacat

Pada Gambar 1 grafik menunjukkan bahwa dari empat kategori cacat produk, terlihat bahwa urutan paling sering muncul adalah garis bahan dan urutan yang jarang muncul adalah *shading*.

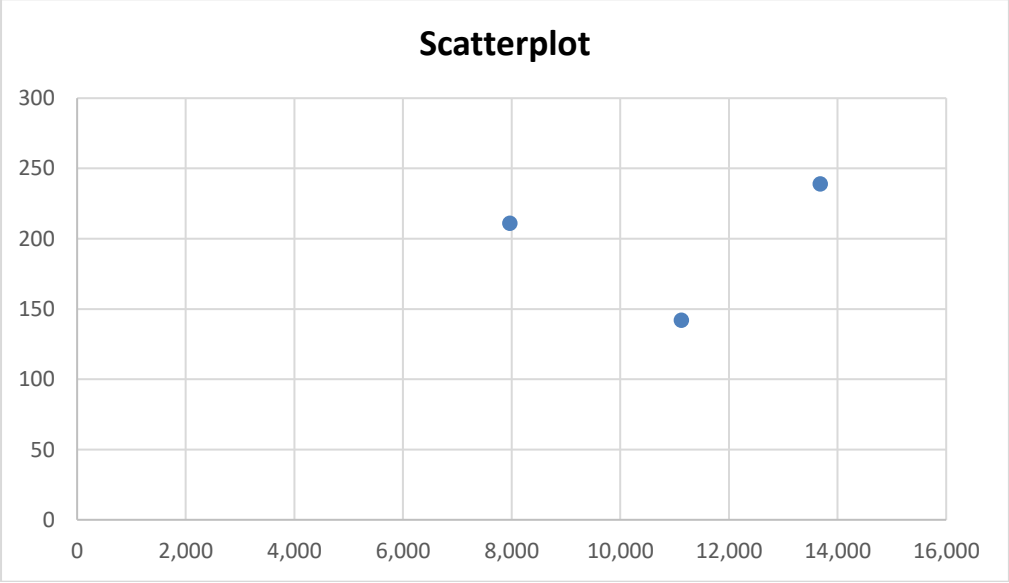
Jurnal Bisnis dan Kajian Strategi Manajemen
Volume 10 Nomor 2, 2026
ISSN : 2614-2147 (Printed), 2657-1544 (Online)



Gambar 2. Diagram Pareto Jumlah Cacat

Total Defetct	245	212	69	66
Percennt	41,25%	35,69%	11,66%	11,15%
cum%	41,39%	77,20%	77,20%	88,85%

Pada gambar 2 terlihat Cacat yang paling dominan adalah cacat kain / garis bahan, diikuti noda. Kedua jenis cacat tersebut memberikan kontribusi kumulatif sebesar 88,85 % dan 77,20%, sehingga menjadi prioritas utama dalam perbaikan kualitas.



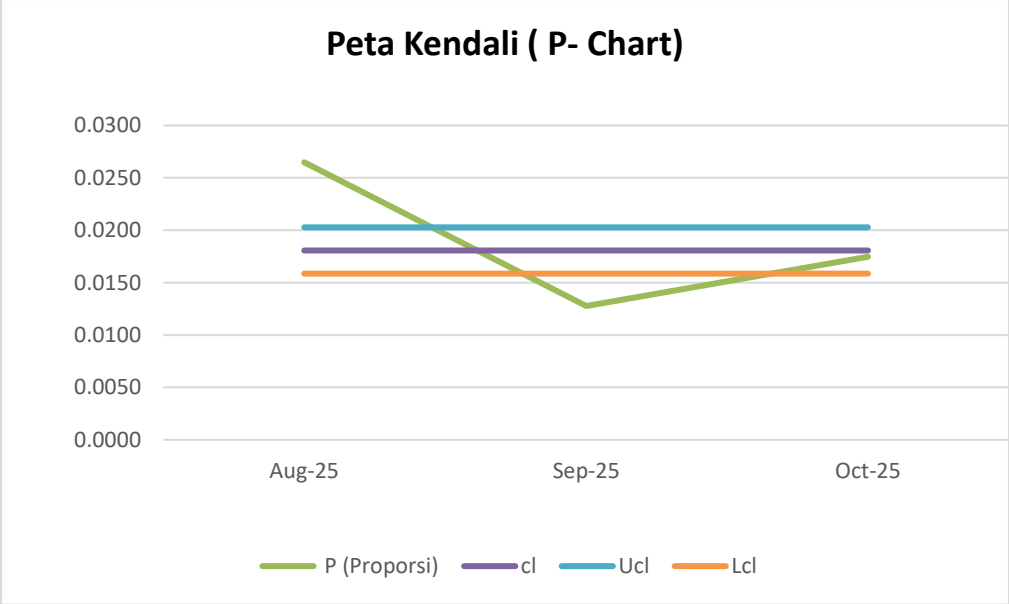
Gambar 3. Scatterplot

Hasil analisis pada Gambar 3 diagram *scatter* menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara total produksi (X) dengan total produk cacat (Y). Hal ini dapat dilihat dari pola penyebaran titik- titik data yang cenderung membentuk hubungan searah, di mana peningkatan jumlah produksi diikuti dengan peningkatan jumlah produk cacat. Dengan kata lain semakin tinggi total produksi yang dihasilkan, maka potensi terjadinya produk cacat juga semakin besar.

Jurnal Bisnis dan Kajian Strategi Manajemen
Volume 10 Nomor 2, 2026
ISSN : 2614-2147 (Printed), 2657-1544 (Online)

Tabel 3. Hasil Perhitungan P-chart

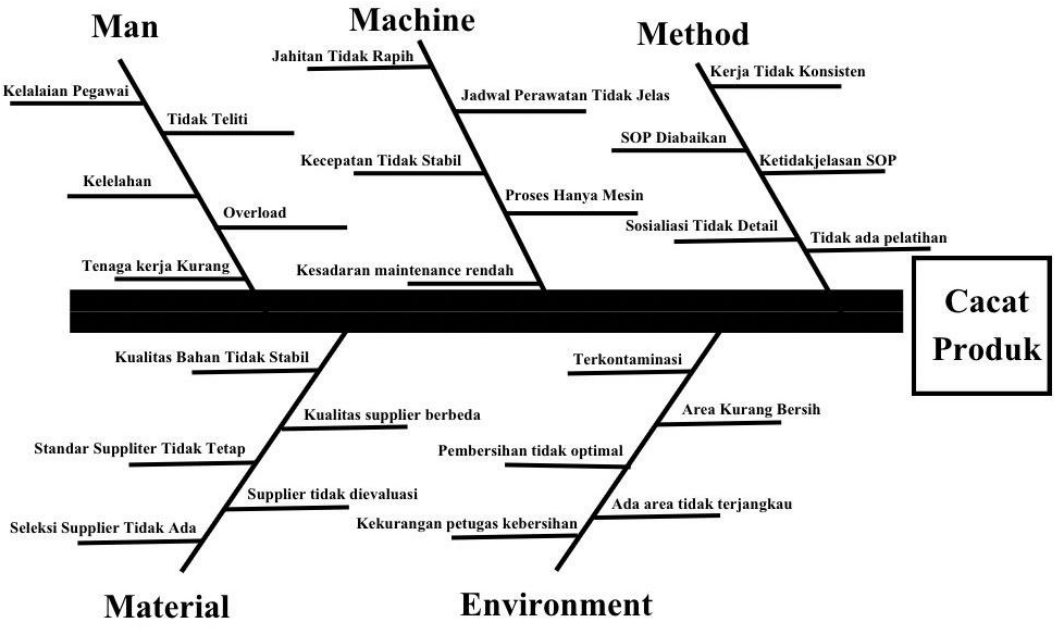
Observasi	Total produk Cacat	Defect	Proporsi	CL	UCL	LCL
Agustus 2025	7.968	211	0,0265	0,0181	0,0203	0,0159
September 2025	11.121	142	0,0128	0,0181	0,0203	0,0159
Oktober 2025	13.679	239	0,0175	0,0181	0,0203	0,0159



Gambar 4. Peta Kendali Cacat Produk

Berdasarkan Gambar 4 Peta Kendali Cacat Produksi, diketahui bahwa nilai proporsi cacat pada bulan Agustus 2025 sebesar 0,0265, September 2025 sebesar 0,0128, dan Oktober 2025 sebesar 0,0175, dengan nilai CL = 0,0181, UCL = 0,0203, dan LCL = 0,0159. Hasil analisis *p-chart* menunjukkan bahwa pada bulan Agustus 2025 proporsi cacat berada di atas batas kendali atas (UCL) sehingga proses produksi tidak terkendali, sedangkan pada bulan September 2025 proporsi cacat berada di bawah batas kendali bawah (LCL) yang menandakan adanya penyimpangan proses. Pada bulan Oktober 2025, proporsi cacat berada di antara batas kendali sehingga proses produksi berada dalam kondisi terkendali.

Jurnal Bisnis dan Kajian Strategi Manajemen
Volume 10 Nomor 2, 2026
ISSN : 2614-2147 (Printed), 2657-1544 (Online)



Gambar 5. Fishbone Diagram Cacat Produk

Berdasarkan Gambar 5 ada beberapa faktor- faktor penyebab terjadinya cacat produk pada proses produksi, yang meliputi faktor *Man* (Manusia), *Machine* (mesin), *Method* (metode), Material (Material), *Environmen* (Lingkungan).

Pembahasan

a. Efektivitas SOP sortir dan proses inspeksi yang diterapkan oleh Divisi QC.

Berdasarkan hasil *scatter diagram* tersebut, dapat disimpulkan bahwa jumlah produk cacat memiliki pengaruh terhadap proses produksi. Kesalahan yang terjadi secara berulang dalam proses produksi dapat menyebabkan menurunnya efektivitas dan efesiensi kerja, sehingga berdampak pada penurunan kualitas produk yang dihasilkan. Apabila kondisi ini tidak segara dilakukan perbaikan dan pengendalian maka, dapat mengakibatkan penurunan kinerja perusahaan secara keseluruhan.

Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa proses produksi belum sepenuhnya stabil. Oleh karena itu, dilakukan analisis lanjutan untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi terjadinya cacat produksi dengan menggunakan *fishbone* diagram guna mengidentifikasi penyebab utama serta merumuskan rekomendasi perbaikan yang diperlukan. Hasil analisis menggunakan *fishbone* diagram disajikan pada gambar berikut.

b. Menganalisis tingkat dan jenis *defect* menggunakan metode *Statistical Quality Control* (SQC) untuk mengetahui stabilitas proses produksi dan sortir.

Faktor- faktor tersebut menjadi penyebab utama terjadinya produk cacat. Faktor-faktor ini diketahui setelah melakukan observasi dan wawancara secara mendalam sehingga diketahui faktor-faktor penyebab sampai ke akar menyebab dari permasalahan *defect* produk yaitu :

Faktor- faktor cacat:

a. Manusia

Dalam penelitian ini faktor *defect* produk pada variabel manusia yaitu dari kelalaian pegawai, kurangnya ketelitian, kelelahan akibat beban kerja yang berlebihan sehingga bekerja mengalami

overload serta kurangnya tenaga kerja menyebabkan karyawan tidak fokus saat bekerja sehingga meningkatkan risiko kesalahan produksi. Dari faktor yang telah dijabarkan di atas akar utama penyebab *defect* produk adalah garis bahan, noda, bolong dan *Shading.*

b. Metode

Dalam penelitian ini, kesalahan produksi dipengaruhi oleh proses kerja yang tidak konsisten, SOP yang sering diabaikan serta kurang jelas, dan minimnya sosialisasi metode kerja kepada karyawan. Selain itu, kurangnya pelatihan yang memadai menyebabkan pekerja tidak sepenuhnya memahami standar kerja yang telah ditetapkan, sehingga meningkatkan potensi terjadinya kesalahan dalam proses produksi.

c. Material

Dalam penelitian ini ditemukan bahwa kualitas bahan baku cenderung tidak stabil yang disebabkan oleh perbedaan kualitas antar supplier, tidak adanya standar pemilihan supplier yang jelas, serta tidak dilakukannya evaluasi supplier secara berkala. Kondisi tersebut mengakibatkan bahan baku yang diterima berpotensi mengalami kerusakan atau tidak layak digunakan dalam proses produksi, sehingga meningkatkan risiko terjadinya cacat produk.

d. Mesin

Dalam Penelitian ini hasil jahitan yang tidak rapi, diikuti dengan tidak adanya jadwal perawatan mesin yang jelas, kecepatan mesin yang tidak stabil, serta proses produksi yang sepenuhnya bergantung pada mesin. Kondisi tersebut diperparah oleh rendahnya kesadaran terhadap pentingnya maintenance, sehingga kinerja mesin menjadi tidak optimal dan meningkatkan risiko terjadinya cacat produk.

e. Lingkungan

Dalam Penelitian ini Dalam penelitian ini, faktor lingkungan kerja menunjukkan adanya kontaminasi yang disebabkan oleh kondisi area kerja yang kurang bersih, proses pembersihan yang belum optimal, terdapat area yang sulit terjangkau, serta keterbatasan jumlah petugas kebersihan. Kondisi tersebut meningkatkan potensi terjadinya cacat produk.

f. Manusia

Upaya perbaikan yang dapat dilakukan antara lain dengan meningkatkan pengawasan terhadap karyawan selama proses produksi guna meminimalkan kesalahan kerja, mengatur pembagian beban kerja secara proporsional agar tidak menimbulkan kelelahan (*overload*), menambah jumlah tenaga kerja apabila beban produksi meningkat, serta melakukan evaluasi kinerja karyawan secara berkala untuk meningkatkan disiplin, ketelitian, dan tanggung jawab kerja.

g. Metode

Upaya perbaikan yang dapat dilakukan meliputi memperjelas serta memperbarui Standar Operasional Prosedur (SOP) kerja agar sesuai dengan kondisi aktual di lapangan, memberikan pelatihan kerja kepada karyawan guna meningkatkan pemahaman dan keterampilan, melakukan sosialisasi SOP secara berkala, serta meningkatkan pengawasan terhadap penerapan SOP dalam proses produksi.

h. Material

Upaya perbaikan yang dapat dilakukan yaitu dengan menetapkan standar kualitas bahan baku yang jelas sebagai acuan penerimaan material, melakukan seleksi serta evaluasi *supplier* secara

berkala untuk memastikan konsistensi mutu bahan baku, serta melaksanakan pemeriksaan kualitas bahan baku sebelum digunakan dalam proses produksi guna mencegah terjadinya cacat produk.

i. Mesin

Upaya perbaikan yang dapat dilakukan meliputi penetapan jadwal perawatan mesin secara rutin guna menjaga kinerja dan keandalan mesin, memastikan penggunaan mesin sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang telah ditetapkan, serta melakukan pemeriksaan kondisi mesin sebelum dan sesudah digunakan untuk mencegah kerusakan dan mengurangi risiko terjadinya cacat produk.

j. Lingkungan

Upaya perbaikan yang dapat dilakukan meliputi menjaga kebersihan area kerja secara rutin guna mencegah kontaminasi pada produk, menambah jumlah petugas kebersihan apabila diperlukan, menetapkan jadwal pembersihan area produksi secara terstruktur, serta memastikan seluruh area produksi terjangkau dan terpelihara kebersihannya secara optimal.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil observasi dan pengolahan data selama periode Agustus hingga Oktober 2025, diperoleh jumlah total produksi secara keseluruhan sebanyak 32.768 pcs. Dari total produksi tersebut, terdapat 592 pcs produk cacat, yang menunjukkan masih adanya kualitas yang kurang sesuai dalam proses produksi. Jenis cacat produk yang paling jarang muncul adalah cacat *shading*, dengan jumlah sebanyak 68 pcs.

Berdasarkan hasil perhitungan dan analisis statistik menggunakan P,CL,UCL, dan LCL, secara umum proses produksi masih berada dalam batas kendali. Namun demikian, hasil statistik menunjukkan bahwa terdapat satu bulan yang perlu mendapat perhatian khusus, yaitu pada bulan Agustus, karena ditemukan adanya indikasi proses yang tidak terkendali. Kondisi ini menunjukkan bahwa pada periode tersebut diperlukan upaya pengendalian dan perbaikan kualitas agar jumlah cacat produk dapat diminimalkan.

Selanjutnya, berdasarkan analisis menggunakan *fishbone* diagram, diketahui bahwa terjadinya *defect* produk disebabkan oleh beberapa faktor utama, antara lain faktor manusia (*man*), mesin (*machine*), metode kerja (*method*), dan lingkungan kerja (*environment*). Faktor-faktor tersebut saling berkaitan dan berkontribusi terhadap munculnya cacat produk, sehingga diperlukan tindakan perbaikan yang berkelanjutan guna meningkatkan kualitas proses produksi secara optimal.

Saran

Berdasarkan hasil analisis pengendalian kualitas produk *dress* menggunakan metode *Statistical Quality Control* (SQC), perusahaan disarankan untuk melakukan pengendalian kualitas secara berkelanjutan, khususnya pada periode produksi dengan volume tinggi yang berpotensi meningkatkan jumlah cacat produk. Peningkatan pengawasan pada proses produksi serta penerapan standar operasional prosedur (SOP) yang konsisten perlu dilakukan guna meminimalkan terjadinya *defect.*

Selain itu, perusahaan diharapkan dapat melakukan perbaikan pada faktor-faktor penyebab cacat yang meliputi faktor manusia, mesin, metode, material, dan lingkungan melalui pelatihan

karyawan, perawatan mesin secara rutin, serta pengendalian kualitas bahan baku. Bagi penelitian selanjutnya, disarankan untuk mengombinasikan metode SQC dengan metode pengendalian kualitas lainnya agar diperoleh hasil analisis yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

Andespa, I. (2020). Analisis Pengendalian Mutu Dengan Menggunakan *Statistical Quality Control* (Sqc) Pada Pt. Pratama Abadi Industri (Jx) Sukabumi. *E-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana*, *9*(02), 129-160.

Darmawan, R., Rizqi, A. W., & Kurniawan, M. D. (2022). Analisis Pengendalian Kualitas Produk Tempe Dengan Metode Statistical Quality Control (SQC) Di CV. Aderina. *SITEKIN: Jurnal Sains, Teknologi dan Industri,* 19(2), 295-300.

Evans, JR, & Lindsay, WM (2020). *Mengelola untuk kualitas dan keunggulan kinerja* (edisi ke-11). Pembelajaran Cengage.

Heizer, J., Render, B., & Munson, C. (2020). Operations management: *Sustainability and supply chain management* (13th ed.). Pearson Education.

Ishikawa, K. (1985). *What is Total Quality Control? The Japanese Way*. Prentice Hall.

Merjani, A., & Kamil, I. (2021). Penerapan Metode Seven Tools dan PDCA (Plan Do Check Action) untuk Mengurangi Cacat Pengelasan Pipa. Profisiensi, 9(1), 124–131.

Montgomery, D. C. (2019). *Introduction to Statistical Quality Control* (8th ed.). Wiley.

Montgomery, Douglas C. *Introduction to statistical quality control*. John wiley & sons, 2020.

Pratama, S. A., Fahreza, M., & Hidayat, M. K. (2025). Analisis Pengendalian Kualitas Produk Menggunakan Metode SQC Dan Kaizen Pada PT. Laksana Tekhnik Makmur. IMTechno: Journal of Industrial Management and Technology, 6(1), 1-8.

Kusuma, H. P., & Wulandari, M. (2025). Transformasi digital dalam pengelolaan sumber daya manusia: Analisis dampak Artificial Intelligence terhadap produktivitas dan engagement karyawan di era Industri 5.0. *Jurnal satumanagemen*, *1*(01), 46-56.

Kesuma, H. P., & Wulandari, M. (2025). E-Commerce Logistik: Manajerial dan Jejaring Sosial. *Yayasan Drestanta Pelita Indonesia*.

Wulandari, M., & Kusuma, H. P. (2025). Strategi Kolaborasi Antar Pelaku Logistik untuk Meningkatkan Kepercayaan Konsumen dalam Industri Halal Global. *Jurnal Kesehatan & Disiplin Ilmu*, *3*(01).

Kesuma, H. P., & Wulandari, M. (2025). Pengembangan Model Prediktif untuk Manajemen Risiko dalam Rantai Pasok Global Menggunakan Big Data Analytics. *Jurnal Kesehatan & Disiplin Ilmu*, *3*(01), 48-66.

Wulandari, M. (2023). Analisis Penggunaan Aplikasi Tracking Pada Pengiriman Barang Terhadap Keputusan Pelanggan Pada PT. JNE Express. *Jurnal Kesehatan & Disiplin Ilmu*, *1*(03), 133-147.