

PERAN *QUALITY CONTROL* TERHADAP EFEKTIVITAS PROSES PRODUKSI

Agnes Dwi Pangestu¹ Erry Sunarya² Faizal Mulia Z³
¹²³Universitas Muhammadiyah Sukabumi
agnesdwipangestu5@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peran quality control terhadap efektivitas proses produksi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan metode asosiatif dengan pendekatan kuantitatif. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode purposive sampling. Dan dalam hal ini yaitu bagian karyawan department produksi yang berjumlah 193 orang. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis regresi linear berganda, termasuk uji koefisien determinasi, koefisien kolerasi berganda, dan uji secara parsial (uji T). Hasil penelitian, menggunakan uji koefisien determinasi dilihat dari nilai (Adjusted R²) sebesar 0,946 hal ini diartikan bahwa pengaruh quality control terhadap efektivitas proses produksi sebesar 94,6%, sisanya 5,4% dipengaruhi oleh faktor lainnya yang tidak dijelaskan dalam penelitian ini. Dari hasil uji koefisien korelasi dapat dilihat nilai R sebesar 0,973 menunjukkan adanya hubungan yang sangat kuat antara quality control terhadap efektivitas proses produksi.

Kata Kunci : Quality Control, Efektivitas Proses Produksi, Industri Garmen

Pendahuluan

Berlakunya masyarakat Ekonomi Asean (MEA) membuat persaingan industri sangat ketat karena didukung oleh adanya kemajuan teknologi yang sangat pesat dan memberikan dampak persaingan pada industri dipasar nasional terutama pada industri garmen (Gunawan *et al.*, 2013). Garmen merupakan industri tekstil yang harus dilindungi oleh pemerintah karena pada sektor ini harus menggunakan pada karya atau kebutuhan pegawai agar mampu menggerakkan roda perusahaan dengan baik dan maksimal (Rusdiana & Ramdhani, 2014). Tujuan didirikannya suatu perusahaan umumnya untuk memperoleh laba, meningkatkan penjualan dan meningkatkan kesejahteraan para pihak yang terkait dengan perusahaan sehingga perusahaan dapat terus berjalan di masa yang akan datang. Kemampuan perusahaan untuk memperoleh laba sangat ditentukan oleh kinerja perusahaan itu sendiri. Agar kelangsungan hidup suatu perusahaan tetap terjaga, maka pihak manajemen harus dapat mempertahankan atau terlebih lagi meningkatkan efektifitas dan efisiensi kinerjanya. Perusahaan dapat dikatakan efektif jika kualitas hasil produksi dapat terus meningkat sesuai dengan tujuan perusahaan dan efisien jika menggunakan sumber daya seminimal yang memungkinkan untuk mencapai hasil yang maksimal.

Efektivitas berfokus pada hasil, pencapaian dan manfaat yang diperoleh. Proses produksi dapat dikatakan efektif jika hasil produksi sesuai dengan target produksi yang telah

ditetapkan sebelumnya. Suatu proses produksi dikatakan efektif apabila perusahaan dapat mencapai target produksi yang telah direncanakan dalam jumlah dan waktu yang tepat serta dapat menghasilkan produk yang berkualitas dengan menggunakan sumber daya yang optimal. Namun, pegawai bisa saja melakukan kesalahan. Maka dari itu, peran perusahaan untuk meminimalisir produk gagal harus ditopang dengan standar operasional prosedur yang baik terutama pada bagian *quality control* (Prihadyanti, *et al.*, 2018). Pengendalian kualitas merupakan aktivitas manajemen suatu perusahaan untuk mempertahankan produknya agar tetap berada di batas standar yang telah ditetapkan. Setiap perusahaan mempunyai kebijakan mutunya masing-masing, dalam pengendalian kualitas perusahaan berupaya memastikan apakah hasil akhir pada prosesnya sudah sesuai dengan kebijakan mutu perusahaan (Rahayu, 2020:83).

Salah satu indikator dari *Quality Control* adalah pengendalian kualitas dan perbaikan di PT. Liza Christina Garmen Industri yang diharapkan dapat menurunkan tingkat kerusakan produk cacat dengan *Quality Control* yang merupakan sebagai salah satu peninjau kualitas dari semua faktor yang terlibat dalam kegiatan produksi. Di suatu perusahaan seperti khususnya garment pasti selalu terjadi adanya cacat produk. Cacat produk yaitu kerusakan pada barang yang dihasilkan yang tidak sesuai dengan kriteria di perusahaan. Cacat produk tentu saja akan sangat mempengaruhi pada kualitas yang dihasilkan. Dan kendala tersebut tidak hanya berupa cacat produk pada barang namun kepada kinerja dan kuantitas barang, sehingga perusahaan perlu mengulang proses produksi tersebut dan menambah biaya pengeluaran perusahaan untuk membeli bahan baku dan biaya tenaga kerja karyawan. Untuk mengurangi terjadinya cacat produk pada barang perusahaan harus menerapkan sistem *Quality Control* agar bisa meminimalisir cacat produk dalam jumlah besar.

PT. Liza Christina Garmen Industri merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang industri tekstil, produk yang dihasilkan perusahaan ini berupa pakaian khusus anak-anak perempuan. Sebagai perusahaan yang berkembang saat ini perusahaan menetapkan bagian khusus yaitu *quality control* atau biasa disebut QC. *Quality control* sangat berperan penting dalam sebuah perusahaan untuk menghindari adanya kerusakan yang terjadi pada suatu barang yang dihasilkan oleh perusahaan. *quality control* bertugas untuk mengendalikan kualitas produk agar sesuai dengan spesifikasi atau standar yang sudah ditetapkan oleh perusahaan. *quality control* bisa meminimalisir adanya kerusakan dan selalu mengecek tahapan dari mulai proses pembuatan hingga sampai kepada tangan konsumen.

Tim tenaga ahli *quality control* yang dimiliki di PT. Liza Christina Garmen Industri terbilang sangat berpengalaman. Tim selalu memeriksa sebelum proses produksi, selama proses produksi, dan setelah proses produksi untuk memastikan barang dikirim dalam kondisi baik. Perusahaan yang berskala menengah ke atas terutama perusahaan yang menjual barang, pasti memiliki peralatan atau mesin yang digunakan untuk memproses produk mereka menjadi barang yang siap jual, karena perusahaan berskala menengah ke atas memproduksi barang dalam jumlah yang banyak. Mesin yang digunakan perusahaan tidak hanya untuk mempermudah pengerjaan produk saja, namun mesin yang dipakai berfungsi juga sebagai *Quality Control* dari produk yang akan dipasarkan tersebut, karena mesin yang digunakan untuk mempermudah proses produksi barang itu mempunyai pengaturan dan spesifikasi yang telah diatur.

Perusahaan ini pun selalu memastikan bahwa produksi harus selalu aman dari partisi logam kiri dengan memeriksa pakaian di bawah mesin detector yaitu untuk memastikan dan mencegah adanya logam atau jarum yang menyangkut pada pakaian, agar selalu aman untuk digunakan dan sehingga produk memiliki kualitas yang baik hingga sampai kepada tangan konsumen. Kualitas produk yang baik yaitu yang memenuhi standar perusahaan sehingga bisa dikatakan lulus dari tahapan *Quality Control*. Kualitas produk sangat penting karena kualitas produk adalah bagian dari hal yang mempunyai nilai jual dan yang akan dijual oleh perusahaan itu tersendiri. Kualitas produk yang baik akan sangat mempengaruhi image dari perusahaan tersebut dan akan dijual oleh perusahaan itu tersendiri. Kualitas produk yang baik akan sangat mempengaruhi image dari perusahaan tersebut dan akan sangat memuaskan para konsumen. Kualitas produk yang baik akan menghasilkan keuntungan lain halnya dengan kualitas produk yang kurang baik, karena akan membuat perusahaan harus memproduksi ulang dan mengeluarkan biaya kembali. Kualitas produk selalu menjadi faktor utama pada perusahaan maka dari itu perusahaan harus meningkatkan lebih baik lagi kualitas produk yang dihasilkannya.

Menurut Elmas (2017), pengendalian kualitas harus dapat mengarahkan kepada beberapa tujuan secara terpadu, sehingga para konsumen dapat puas mempergunakan produk atau jasa dari perusahaan. Harga produk atau jasa perusahaan tersebut harus dapat ditekan serendah-rendahnya serta proses produksinya dapat selesai sesuai dengan waktu yang telah direncanakan sebelumnya didalam perusahaan yang bersangkutan. Pengendalian kualitas merupakan suatu kegiatan yang sering dilakukan disetiap perusahaan. Apabila pengendalian

kualitas dilakukan dengan baik, bagi perusahaan akan menimbulkan tambahan biaya yaitu biaya pengawasan kualitas, dan tingkat kerusakan produk yang dihasilkan sangat rendah atau produk rusak yang terjadi. Hal ini dilakukan agar mengurangi cacat produk pada saat proses produksi. Sebagai salah satu bentuk perlindungan perusahaan terhadap konsumen karena kualitas produk sangatlah penting. Perusahaan harus memberikan kualitas dari produk yang ditawarkan kepada konsumen tersebut dengan secara optimal melalui pengendalian mutu.

Cara agar mengetahui apakah suatu perusahaan berhasil dalam usaha untuk meningkatkan kualitasnya bisa dilihat jika perusahaan tersebut sudah berhasil untuk mencapai *zero defect* (konsep untuk mencapai kesempurnaan mutu produk). Dan hal tersebut adalah sebagai salah satu tolak ukur pada perusahaan. Tetapi hal tersebut sangat sulit untuk dicapai, dikarenakan produk-produk cacat pasti akan selalu ada di setiap proses produksi. Faktor ini karena adanya ketidak sesuaian pemakaian sumber daya pada proses produksi seperti dari bahan baku, mesin, lingkungan pekerjaan, *human error* (kesalahan yang dilakukan manusia/pekerja) dan metode pekerjaan. Sebaliknya bagi perusahaan yang tidak memperhatikan pengendalian kualitas, dalam jangka pendek perusahaan tidak perlu mengeluarkan biaya pengawasan kualitas, tetapi dalam jangka panjang perusahaan sulit memasarkan produk dikarenakan tersaingi perusahaan yang sejenis yang kualitas produknya lebih baik serta jumlah produk rusak semakin banyak. Usaha pengendalian kualitas merupakan usaha preverentif (penjagaan) dan dilaksanakan sebelum kesalahan kualitas produk atau jasa tersebut terjadi, melainkan mengarahkan agar kesalahan kualitas tersebut tidak terjadi didalam perusahaan yang bersangkutan (Elmas, 2017).

Walaupun usaha untuk meningkatkan proses kualitas guna untuk menghindari produk cacat sangat di tekankan, akan tetapi jumlah produk cacat yang dihasilkan pasti terjadi. Namun perusahaan selalu berkomitmen untuk menyediakan produk berkualitas tinggi. PT. Liza Christina Garmen Industri mempunyai designer yang sangat berpengalaman di bidangnya dan selalu menjaga desain mereka yang unik dan terkini. Berikut rekapitulasi data cacat produk yang peneliti dapatkan dari bagian produksi PT. Liza Christina Industry:

Tabel 1.1 Rekapitulasi Data Produk Cacat Selama 1 Tahun Periode 2019

BULAN	QTY PRODUKSI	REJECT				TOTAL	PERSENTASE
		BAHAN	JAHTAN	KOTOR	SHADING	REJECT	REJECT
JANUARI	57.538	9	12	10	12	43	0,07%
FEBRUARI	46.060	7	17	11	16	51	0,11%
MARET	52.165	12	18	7	11	48	0,09%
APRIL	52.622	16	10	9	17	52	0,10%
MEI	67.552	6	19	4	13	42	0,06%
JUNI	25.342	14	24	9	14	61	0,24%
JULI	-	10	27	11	9	57	-
AGUSTUS	38.309	8	22	5	15	50	0,13%
SEPTEMBER	45.229	13	18	7	16	54	0,12%
OKTOBER	53.980	16	23	7	12	58	0,11%
NOPEMBER	41.796	7	25	8	12	52	0,12%
DESEMBER	37.115	8	15	3	10	36	0,10%
TOTAL	517.708	126	230	91	157	604	0,12%

Sumber: PT. Liza Christina Industry Diolah Peneliti 2021

Berdasarkan tabel diatas terlihat bahwa selalu ada kenaikan dan penurunan cacat produk yang terjadi pada perusahaan garment tersebut disetiap proses produksi suatu baju/barang di PT. Liza Christina Garmen Industri. Cacat produk yang dihasilkan disetiap bulannya yang paling banyak yaitu pada bulan Juni mencapai sekitar 0,24%. Dan cacat produk yang dihasilkan paling sedikit yaitu terjadi pada bulan Mei dan mencapai sekitar 0,06%. Tabel diatas membuktikan bahwa dalam setiap bulan selalu terjadi kegagalan dalam produksi. Hal tersebut disebabkan oleh kurangnya perhatian terhadap kesiapan laporan yang menjelaskan masalah kualitas produk yang terjadi. Pengendalian kualitas sangat penting khususya bagi perusahaan maka dari itu peneliti telah melakukan penelitian ke lapangan mengenai Pengendalian Kualitas Proses Produksi di PT. Liza Christina Garmen Industri.

Tinjauan Pustaka

Quality Control

Menurut Assauri (dalam Al Choir, 2018:9) mengatakan *Quality Control* adalah kegiatan untuk memastikan apakah kebijaksanaan dalam hal mutu dapat tercermin dalam hasil akhir.

Dengan kata lain pengawasan mutu dari barang yang dihasilkan, agar sesuai dengan spesifikasi produk yang telah ditetapkan berdasarkan kebijaksanaan pimpinan perusahaan.

Seperti yang telah dikemukakan sebelumnya, menurut pendapat Shigeru Mizuno (dalam Zahroh *et al.*, 2015:90) pengendalian kualitas (*Quality Control*) didefinisikan sebagai keseluruhan cara yang kita gunakan untuk menentukan dan mencapai standar mutu. Pengendalian mutu adalah merencanakan dan melaksanakan cara yang paling ekonomis untuk membuat sebuah barang yang akan bermanfaat dan memuaskan tuntutan konsumen secara maksimal.

Menurut Montgomery (dalam Simanová dan Gejdoš, 2015:283) *Quality Control* adalah suatu teknik dan aktivitas atau tindakan yang terencana yang dilakukan untuk mencapai mempertahankan dan meningkatkan kualitas suatu produk dan jasa agar sesuai dengan standar mutu yang telah ditetapkan dan dapat memenuhi kepuasan konsumen.

Dari beberapa definisi diatas, dapat diasumsikan bahwa *quality control* adalah proses pengecekan yang dilakukan oleh bisnis atau perusahaan, untuk memastikan kualitas produk sesuai dengan standar yang ada dan menjaga kualitas suatu produk dan jasa agar dapat memenuhi kepuasan konsumen.

Dalam melaksanakan pengawasan produksi ada beberapa langkah yang bisa dilakukan, dan tujuan dari setiap langkah tersebut untuk membuat pekerjaan yang dihasilkan betul-betul sesuai dengan yang diharapkan. Menurut Garvin (dalam Ibrahim *et al.*, 2020) harapan konsumen dapat dilihat dari dimensi kualitas diantaranya :

1. *Performance* (kinerja), berhubungan dengan karakteristik operasi dasar dari sebuah produk.
2. *Durability* (daya tahan), yang berarti berapa lama atau umur produk yang bersangkutan bertahan sebelum produk tersebut harus diganti. Semakin besar frekuensi pemakaian konsumen terhadap produk maka semakin besar pula daya tahan produk.
3. *Conformance to specifications* (kesesuaian dengan spesifikasi), yaitu sejauh mana karakteristik operasi dasar dari sebuah produk memenuhi spesifikasi tertentu dari konsumen atau tidak ditemukannya cacat pada produk.
4. *Features* (fitur), adalah karakteristik produk yang dirancang untuk menyempurnakan fungsi produk atau menambah ketertarikan konsumen terhadap produk.
5. *Reliability* (reliabilitas), adalah probabilitas bahwa produk akan bekerja dengan memuaskan atau tidak dalam periode waktu tertentu. Semakin kecil kemungkinan terjadinya kerusakan maka produk tersebut dapat diandalkan.

6. *Serviceability* (pelayanan), yaitu kecepatan dan kemudahan untuk direparasi, serta kompetensi dan keramahan staf layanan.
7. *Aesthetics* (estetika), berhubungan dengan bagaimana penampilan produk bisa dilihat dari tampak, rasa, bau, dan bentuk dari produk.
8. *Perceived quality* (kesan kualitas), merupakan hasil dari penggunaan pengukuran yang dilakukan secara tidak langsung karena terdapat kemungkinan bahwa konsumen tidak mengerti atau kekurangan informasi atas produk yang bersangkutan.

Efektivitas Proses Produksi

Efektivitas adalah hasil produksi maksimal dari system pada periode tertentu yang dapat diharapkan perusahaan untuk menghasilkan berbagai produk, dengan metode penjadwalan, cara pemeliharaan dan standar mutu tertentu. Efisiensi adalah ukuran output actual (yang sebenarnya dihasilkan) dengan kapasitas efektif.

Heizer, Render (dalam Sahara *et al.*, 2015:3) mengungkapkan bahwa “efektivitas merupakan karakter lain dari proses yang mengukur derajat pencapaian output dari system produksi.”

Menurut Ahyari (2016:3) “proses produksi merupakan suatu cara metode maupun teknik bagaimana kegiatan penciptaan faedah baru atau penambahan faedah tersebut dilaksanakan.”

Sementara itu menurut Yamit (2011:123) proses produksi pada hakekatnya adalah “proses pengubahan (*transformasi*) dari bahan atau komponen (*input*) menjadi produk lain yang mempunyai nilai lebih tinggi atau dalam proses terjadi penambahan nilai”.

Dari beberapa definisi diatas, peneliti memberikan asumsi bahwa efektivitas proses produksi lebih berorientasi dalam pencapaian jumlah *output* dari system produksi dengan membandingkan jumlah *output* aktual dengan terhadap *output* yang direncanakan.

Suatu bagian yang tidak terpisahkan dari proses pengendalian adalah *sampling* dan tindak koreksi. Adapun dimensi dari efektivitas proses produksi menurut Assauri (2011:329) , yaitu :

1. Perumusan, dalam merumuskan secara terinci, apa yang dikendalikan atau diawasi, serta ciri-ciri dari objek yang diawasi. Perbedaan ciri-ciri objek harus diperhatikan, karena akan diperlukan pendekatan yang berbeda, dalam proses pengendaliannya.

2. Pengukuran, yang dilakukan untuk ciri-ciri yang dapat dthitung atau diukur atas objek yang dapat diukur. Hal ini penting dilakukan untuk mempertimbangkan, bagaimana pengukuran akan dapat diselesaikan atau disempurnakan.
3. Perbandingan, yang menggunakan standar perbandingan, yang dapat digunakan untuk mengevaluasi pengukuran, dengan menekankan hasilnya pada tingkat kualitas yang dicari.
4. Pengevaluasian, yang harus dilakukan untuk dapat dihindarinya out of control dari manajemen. Upaya ini harus dilakukan agar suatu proses dapat tetap berfungsi secara baik, sehingga dapat memenuhi standar yang telah ditetapkan. Tugas utama dari pengendalian kualitas adalah agar dapat dtbedakannya variabilitas random dari non-random. Hal ini penting, karena non-random variability menyatakan bahwa proses adalah di luar kendali manajemen.
5. Pengkoreksian, bila ditemukan *out of control* atau proses di luar kendali, maka suatu tindakan koreksi harus dilakukan.
6. Monitoring hasil, yang harus dilakukan untuk dapat menjamin, bahwa tindakan koreksi adalah efektif. Oleh karena itu, output dari proses haruslah dimonitor dalam suatu periode waktu, sehingga dapat menghasilkan suatu verifikasi, bahwa masalah yang terdapat telah dieliminasi.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan Manajemen Strategi Khususnya mengenai peran *quality control* terhadap efektivitas proses produksi. Penulis menggunakan metode pendekatan deskriptif dan asosiatif dengan pendekatan kuantitatif sebagai dasar bentuk penulisan, karena terdapat variabel-variabel yang akan diteliti pengaruh ataupun hubungannya antara satu dengan variabel lainnya dalam penelitian ini. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*. Pengertian *purposive sampling* menurut Sugiyono (2017) adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Metode ini diambil dengan mempertimbangkan faktor-faktor kondisi lapangan, yaitu jarak, cuaca dan waktu yang tersedia di dalam proses pengumpulan data dari responden. Sampel yang akan diambil oleh peneliti berjumlah 193 karyawan bagian produksi PT. Liza Christina Garmen Industri. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penulis meliputi data primer dan data sekunder. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis regresi linear sederhana, termasuk uji koefisien determinasi, koefisien kolerasi sederhana, uji secara parsial (uji T).

Hasil Dan Pembahasan

Hasil Analisis Regresi Linear Sederhana

Regresi linier sederhana digunakan untuk mengetahui bagai mana keadaan (naik turunnya) dependent variable, jika independen variabel dinaik turunkan nilainya. Perhitungan regresi linier sederhana tersebut dilakukan dengan menggunakan bantuan software SPSS 26. Adapun hasil perhitungan tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1
Hasil Uji Regresi Linear Sederhana

Coefficients ^a						
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	-2.280	.998		-2.285	.023
	Quality Control	.579	.010	.973	57.722	.000

a. Dependent Variable: Efektivitas Proses Produksi
(Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2021)

Berdasarkan tabel diatas, maka dapat diketahui nilai dari persamaan regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

$$a = -2,280$$

$$b_1 = 0,579$$

Selanjutnya didapat persamaan regresi linier sederhana untuk variabel *Quality Control* adalah:

$$Y = -2,280 + 0,579$$

Berdasarkan persamaan diatas, diketahui terdapat pengaruh positif antara *Quality Control* (X) terhadap Efektivitas Proses Produksi (Y). Persamaan diatas berarti *Quality Control* pada PT. Liza Christina Garmen Industri akan meningkat bila *Quality Control* ditingkatkan. Adapun koefisien regresi untuk *Quality Control* sebesar 0,579.

Analisis Korelasi Variabel *Quality Control* (X) terhadap Efektivitas Proses Produksi (Y) pada PT. Liza Christina Garmen Industri

Untuk melakukan teknik analisis data, peneliti menggunakan bantuan software SPSS 26. Adapun hasil perhitungan menggunakan software SPSS 26 adalah sebagai berikut:

**Tabel 2 Koefisien Korelasi antara *Quality Control* (X) terhadap Efektivitas Proses
Produksi (Y)**

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.973 ^a	.946	.945	2.05078

a. Predictors: (Constant), *Quality Control*
(Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2021)

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, dapat diketahui bahwa korelasi variabel *Quality Control* terhadap Efektivitas Proses Produksi sebesar 0.973 (lihat nilai R pada tabel diatas).

Tabel 3 Koefisien Korelasi Menurut Kriteria Guilford

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

(Sumber: Sugiyono (2014:250))

Berdasarkan kriteria Guilford tersebut, hasil penghitungan korelasi menghasilkan nilai sebesar 0,973 dengan derajat kepercayaan 95% dengan tingkat signifikan $\alpha=0,05$. Berdasarkan hal tersebut, maka nilai yang didapat terletak pada kriteria korelasi atau hubungan yang sangat kuat.

Analisis Pengaruh *Quality Control* (X) terhadap Efektivitas Proses Produksi (Y) pada PT. Liza Christina Garmen Industri

Untuk mengetahui kontribusi pengaruh variabel *Quality Control* terhadap Efektivitas Proses Produksi PT. Liza Christina Garmen Industri menggunakan rumus koefisien determinasi menurut Sugiyono (2014:231) sebagai berikut:

$$Kd = r^2 \times 100\%$$

Dimana:

Kd = Koefisien determinasi

r = Koefisien korelasi

Diketahui :

$$r = 0,973$$

$$Kd = (0,973)^2 \times 1000025$$

$$Kd = 0,946 \times 100\%$$

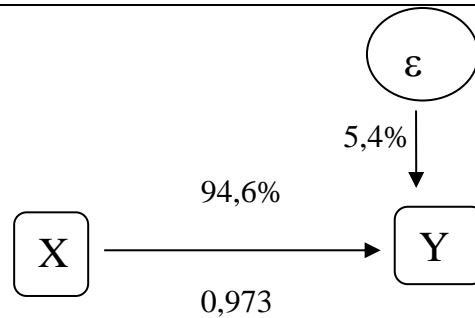
$$Kd = 94,6\%$$

Kriteria untuk koefisien determinasi:

1. Jika “kd” mendekati 0, maka pengaruh variabel X terhadap variabel Y lemah
2. Jika “kd” mendekati 1, maka pengaruh variabel X terhadap variabel Y kuat.

Berdasarkan perhitungan koefisien determinasi yang telah penulis lakukan, diketahui bahwa nilai Kd = 94,6%. Maka dapat disimpulkan bahwa pengaruh *Quality Control* terhadap Efektivitas Proses Produksi yaitu Kuat.

Adapun hasil perhitungan tersebut dapat digambarkan paradigma penelitian sebagai berikut:



Gambar 1 Paradigma Hasil Penelitian pada PT. Liza Christina Garmen Industri

(Sumber : Hasil pengolahan data peneliti, 2021)

Keterangan:

$$r_{x_1x_2} = 0,973$$

$$r^2_{x_1y} = 94,6\%$$

$$\varepsilon = 5,4\%$$

Berdasarkan gambar diatas dapat disimpulkan bahwa korelasi antara *Quality Control* terhadap Efektivitas Proses Produksi sebesar 0,973 dan besarnya pengaruh *Quality Control* terhadap Efektivitas Proses Produksi 94,6% sedangkan sisanya 5,4% dipengaruhi oleh faktor yang tidak termasuk dalam penelitian ini.

Uji Signifikasi Secara Parsial (Uji T)

Tabel 4

Uji Signifikasi Secara Parsial (Uji T)

		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	-2.280	.998		-2.285	.023
	Quality Control	.579	.010	.973	57.722	.000

a. Dependent Variable: Efektivitas Proses Produksi

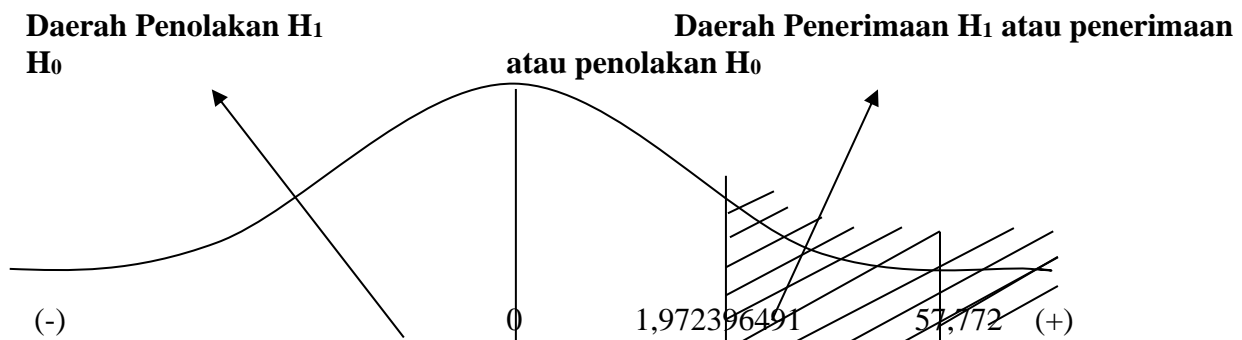
Berdasarkan dari data tabel perhitungan diatas didapatkan hasil t_{hitung} variabel *Quality Control* (X) terhadap Efektivitas Proses Produksi (Y) sebesar 57,772. Taraf kesalahan 5% atau 0,05 dan $db = (n-1) db = 193-1 = 192$. Nilai t hitung tersebut dibandingkan dengan nilai t tabel yang dapat diperoleh melalui hitungan statistik dengan menggunakan aplikasi *microsoft excel*

dengan rumus $=TINV(0.05,192)$ dari ketentuan tersebut diperoleh angka t_{tabel} sebesar 1,972396491.

Ketentuan signifikan Uji Hipotesis secara Parsial (Uji T) menurut (Sugiyono, 2014) sebagai berikut:

1. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.
2. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Berdasarkan hasil dari tabel diatas dapat dilihat bahwa nilai t_{hitung} lebih besar dari pada t_{tabel} dimana Nilai $t_{hitung} 57,772 > t_{tabel} 1,972396491$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya ada pengaruh signifikan antara *Quality Qontrol* (X) terhadap Efektivitas Proses Produksi (Y) pada PT. Liza Christina Garmen Industri. Adapun kurva daerah penerimaan H_1 dan H_0 adalah sebagai berikut :



Gambar 2 Kurva Hasil Pengujian Secara Parsial (Uji T) antara *Quality Qontrol* (X) terhadap Efektivitas Proses Produksi (Y)

Sumber : Hasil Pengolahan Data Kuesioner, 2021

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai analisis *quality control* terhadap efektivitas proses produksi PT. Liza Christina Garmen Industri, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: *Quality control* pada PT. Liza Christina Garmen Industri berdasarkan garis kontinum berada pada kriteria tinggi. Hal tersebut menunjukkan karena variabel *quality control* cukup baik. PT. Liza Christina Garment telah memiliki Departemen *quality control* yang memiliki fungsi untuk bertanggung jawab terhadap kualitas produk yang dihasilkan, membuat prosedur pengecekan kualitas produk, melakukan pengecekan kualitas produk pada line produksi dan sebelum packing, melakukan koordinasi dengan departemen

marketing terkait standar kualitas yang diinginkan oleh *buyer*. Efektivitas proses produksi pada PT. Liza Christina Garmen Industri berdasarkan garis kontinum berada pada kriteria tinggi. Hasil tersebut menunjukkan efektivitas proses produksi pada PT. Liza Christina Garmen Industri cukup baik. Proses produksi dikatakan efektif karena hasil produksi sesuai dengan target produksi yang telah ditetapkan sebelumnya. *Quality control* berpengaruh terhadap efektivitas proses produksi. PT. Liza Christina Garmen Industri adalah salah satu perusahaan yang menerapkan *quality control* pada proses produksinya. PT. Liza Christina Garmen Industri selalu menghindari keterlambatan pengadaan barang ataupun pembelian bahan baku, karena hal tersebut dapat menyebabkan terganggunya efektivitas proses produksi.

Daftar Pustaka

- Ahyari, A. (2016). *Manajemen produksi : Perencanaan Sistem Produksi*. BPFE.
- Al Choir, F. (2018). *Pelaksanaan Quality Control Produksi Untuk Mencapai Kualitas Produk Yang Meningkat (Studi Kasus PT. Gaya Indah Kharisma Kota Tangerang)*. 1(4), 2598–2893.
- Assauri, S. (2011). Manajemen Pemasaran Dasar Konsep dan Strategi. In *PT RajaGrafindo Persada, Jakarta*. <https://doi.org/10.1109/ACC.2007.4282338>
- Gunawan, M., Kristen, U., & Wacana, S. (2013). *Perusahaan Apparel Dan Masyarakat Ekonomi Asean (Studi Kasus Pada PT. Jaya Abadi)*. 1–86.
- Hidayatullah Elmas, M. S. (2017). Pengendalian Kualitas Dengan Menggunakan Metode Statistical Quality Control (SQC) Untuk Meminimumkan Produk Gagal Pada Toko Roti Barokah Bakery. *Wiga : Jurnal Penelitian Ilmu Ekonomi*. <https://doi.org/10.30741/wiga.v7i1.330>
- Ibrahim, F., Awandani, H., & Azhra, F. H. (2020). Evaluasi Pengendalian Kualitas Kain Grey pada Divisi Weaving Ravier PT XYZ dengan Metode Seven Tools. *OPSI*. <https://doi.org/10.31315/opsi.v13i2.3961>
- Prihadyanti, D., Sari, K., & Hidayat, D. (2018). Peran Ekspatriat dalam Penguatan Kompetensi Inti Perusahaan. *Jurnal Manajemen Teknologi*. <https://doi.org/10.12695/jmt.2018.17.2.4>
- Rahayu, P. (2020). ANALISIS Pengendalian Kualitas Produk Menggunakan Metode Statistical Quality Control (SQC) Di Plant D Divisi Curing Pt. Gajah TunggaL, Tbk. *Jurnal Teknik*. <https://doi.org/10.31000/jt.v9i1.2278>
- Rusdiana, H., & Moh Ali Ramdhani. (2014). *Manajemen Operasi*. [http://digilib.uinsgd.ac.id/8788/1/Buku Manajemen Operasi.pdf](http://digilib.uinsgd.ac.id/8788/1/Buku%20Manajemen%20Operasi.pdf)
- Sahara, R. I., Sudjana, N., Nuzula, N. F., Administrasi, F. I., & Brawijaya, U. (2015). *Efektivitas Produksi (Studi Pada Bagian Produksi PT Netania Kasih Karunia , Pasuruan , Jawa Timur)*. 2(1).
- Simanová, L., & Gejdoš, P. (2015). The Use of Statistical Quality Control Tools to Quality Improving in the Furniture Business. *Procedia Economics and Finance*. [https://doi.org/10.1016/s2212-5671\(15\)01630-5](https://doi.org/10.1016/s2212-5671(15)01630-5)
- Sugiyono. (2014). Teknik Pengumpulan Data. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. <https://doi.org/10.3354/dao02420>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.

-
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: PT Alfabet. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Yamit, Z. (2011). *Manajemen Produksi & Operasi (Edisi Pertama)*. Ekonisia.
- Zahroh, A., Binti Maunah, D., Pascasarjana, A., MPI IAIN Tulungagung, J., Jurusan PAI, D., & Tarbiyah IAIN Tulungagung, F. (2015). Total Quality Management (TQM): Sebuah Langkah dalam Mengedepankan Kualitas Output melalui Sistem Kontrol Mutu (Quality Control) Sekolah. In *Realita : Jurnal Penelitian dan Kebudayaan Islam*.