

## **Pengaruh Proses Produksi Garmen dan Pengendalian Kualitas terhadap Efektivitas Produksi di Perusahaan Garmen Semarang**

**Nabila Rahmanisa<sup>1\*</sup>, Karjono<sup>2</sup>, Evyana Diah Kusumawati<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim, Politeknik Bumi Akpelni

\*e-mail korespondensi: [rahmanisa192@gmail.com](mailto:rahmanisa192@gmail.com)

### **Abstract**

*This study aimed to examine the extent to which production processes and quality control contribute to the improvement of garment production effectiveness at a garment company in Semarang. The research method used is a quantitative method with a correlational approach. The sampling technique used is purposive sampling. In this case, the sample is 66 employees from the physical and final quality control (QC) departments. The data analysis technique used is multiple linear regression analysis, including the coefficient of determination test <sup>1</sup> ( $R^2$ ), simultaneous test ( $F$ ), and partial test ( $t$ ). The results of hypothesis testing in this study indicate that the production process has a positive and significant effect on production effectiveness, where the significance value of  $t < 0.001$  is  $< 0.05$  and the calculated  $t$  of  $5.282 >$  the table  $t$  of  $1.67722$ . Furthermore, quality control also has a positive and significant effect on production effectiveness, where the significance value of  $t$  is  $0.002$ , which is  $< 0.05$  and the calculated  $t$  of  $3.297 >$  the table  $t$  of  $1.67722$ . Simultaneously, the production process and quality control have a positive and significant effect on production effectiveness, where the significance value of  $F < 0.001$  is  $< 0.05$  and the calculated  $F$  value of  $344.555 >$  the table  $F$  of  $4.043$ .*

**Keywords:** *Production Process, Quality Control, and Production Effectiveness*

### **Abstrak**

*Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sejauh mana proses produksi dan pengendalian kualitas mempengaruhi efektivitas produksi garment di salah satu perusahaan garmen Semarang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan pendekatan korelasional. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah dengan metode purposive sampling. Dalam hal ini yaitu karyawan bagian quality control (QC) fisik dan final yang berjumlah 66 orang. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis regresi linear berganda, termasuk uji koefisien determinasi ( $R^2$ ), uji simultan ( $F$ ), dan uji parsial ( $t$ ). Hasil pengujian hipotesis penelitian ini menunjukkan bahwa proses produksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas produksi dimana nilai signifikansi  $t < 0,001$  yaitu  $< 0,05$  dan  $t$  hitung  $5,282 >$   $t$  tabel  $1,67722$ , kemudian pengendalian kualitas juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas produksi dimana nilai signifikansi  $t$   $0,002$  yaitu  $< 0,05$  dan  $t$  hitung  $3,297 >$   $t$  tabel  $1,67722$ . Secara simultan proses produksi dan pengendalian kualitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas produksi yang dimana nilai signifikansi  $F < 0,001$  yaitu  $< 0,05$  dan nilai  $F$  hitung  $344,555 >$   $F$  tabel  $4,043$ .*

**Kata kunci:** *Proses Produksi, Pengendalian Kualitas, dan Efektivitas Produksi*

## **PENDAHULUAN**

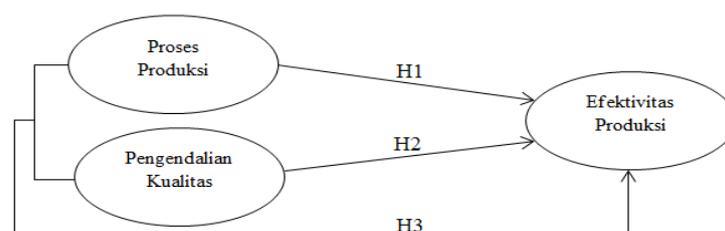
Industri garmen mengalami persaingan antar pelaku usaha yang semakin ketat (Purnomo *et al.*, 2023), garmen merupakan salah satu industri yang diprioritaskan untuk dikembangkan karena memiliki peran strategis dalam perekonomian nasional, penyumbang devisa negara, menyerap tenaga kerja dalam jumlah cukup, dan diandalkan untuk memenuhi kebutuhan sandang nasional (Ananda & Tinggi, 2019). Perusahaan pada dasarnya berusaha meningkatkan produktivitas dengan mempertimbangkan proses produksi yang efektif dan efisien, yaitu kombinasi kemampuan untuk mengidentifikasi proses kegiatan dengan

kemampuan untuk mengelola sumber daya yang membantu proses produksi berjalan lancar (Sudiman & Fahrudin, 2021). Perusahaan dapat dikatakan berkualitas apabila mempunyai sistem produksi yang baik dengan proses yang terkendali. Perusahaan yang memiliki dan menerapkan proses produksi dan pengendalian kualitas yang baik akan mampu bertahan dan sukses karena prosesnya dapat mengurangi tingkat kegagalan produk dan meningkatkan kualitas produk, sehingga akan menghasilkan produk yang diharapkan oleh perusahaan (Purnomo *et al.*, 2023). Menurut Pangestu & Sunarya, (2022) efektivitas bergantung pada hasil, pencapaian, dan manfaat. Proses produksi dianggap efektif jika hasilnya memenuhi tujuan produksi yang telah ditentukan. Kesalahan produksi pasti selalu terjadi di suatu perusahaan, khususnya garmen. Produk *reject* adalah kerusakan pada barang yang dibuat tidak sesuai dengan standar perusahaan. Untuk itu perusahaan harus menerapkan sistem pengendalian kualitas untuk mengurangi jumlah produk *reject*.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Ginting, (2023) menyatakan bahwa salah satu perusahaan garmen di Semarang memiliki salah satu permasalahan dari proses produksi yaitu masih adanya produk *reject*, baik pada saat melalui proses *cutting*, *sewing*, *laundry*, maupun *finishing*. Menurut Sunardi & Suprianto dalam penelitian Purnomo *et al.*, (2023), pengendalian kualitas diharapkan memungkinkan perusahaan untuk menggunakan pengendalian yang lebih efisien untuk menghindari produk cacat, mengurangi pemborosan material dan tenaga kerja, dan pada akhirnya meningkatkan produktivitas produk. Pernyataan ini dikuatkan oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan di salah satu perusahaan garmen Jawa Barat dan memperoleh hasil bahwa pengaruh pengendalian kualitas (*quality control*) terhadap efektivitas proses produksi yaitu berpengaruh sebesar 94,6% (Pangestu & Sunarya, 2022). Menurut Gaspersz di dalam Suudi & S, (2021) menyatakan definisi proses produksi yaitu integrasi dari metode kerja, informasi, material, tenaga kerja, dan peralatan atau mesin dalam suatu lingkungan kompetitif di pasar, sehingga seberapa detail dan lancar prosesnya, perusahaan dapat dikatakan sangat berkomitmen pada apa yang mereka produksi. Menurut Juran (1979) dalam Wahyuni & Sulistyowati, (2020) mendefinisikan kualitas adalah sebuah produk yang memiliki fitur yang sesuai dengan kebutuhan pelanggan dan terbebas dari kecacatan sehingga mampu mewujudkan kepuasan pelanggan. Menurut Rahman (1976) dalam Walujo *et al.*, (2020) mendefinisikan pengendalian kualitas adalah aktivitas atau kegiatan yang dilakukan untuk memastikan bahwa hasil barang jadi memenuhi standar yang diinginkan atau merupakan sistem pemeriksaan, dengan melakukan pemeriksaan menyeluruh terhadap bahan baku, bahan dalam proses barang setengah jadi, dan barang jadi, sehingga analisis dapat dilakukan untuk menentukan langkah-langkah yang harus diambil dalam proses produksi untuk mencapai dan memelihara produk yang telah ditetapkan. Efektivitas didefinisikan sebagai hasil produksi maksimal dari sistem dalam jangka waktu tertentu yang dapat diharapkan perusahaan untuk menghasilkan berbagai produk dengan standar penjadwalan, pemeliharaan, dan kualitas tertentu (Pangestu & Sunarya, 2022). Menurut Handayani (1996) dalam Baru & Hafizrianda, (2022), efektivitas adalah pengukuran dalam arti tercapainya sasaran atau tujuan yang telah ditetapkan, dengan arti baru dapat dikatakan efektif jika tujuan telah dicapai. Efektivitas pengendalian internal di perusahaan dapat tercapai karena adanya sistem informasi dan komunikasi yang telah dirancang dengan baik sebelumnya (Anh *et al.*, 2020).

Proses produksi merupakan suatu proses mengubah bahan baku menjadi barang lain berupa barang jadi, barang setengah jadi atau jasa yang memiliki nilai tambah yang lebih tinggi (Prasetya & Lukiasuti, 2011). Proses produksi merupakan jantung dari setiap kegiatan industri, itu berarti semakin baik proses produksi yang diterapkan, maka akan semakin tinggi pula tingkat efektivitas produksinya. Efektivitas proses produksi sangat menentukan keberhasilan perusahaan dalam mencapai tujuannya, yaitu menghasilkan produk yang berkualitas dengan biaya yang efisien dan dalam waktu yang tepat. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Haryadi, 2019) yang dimana hasilnya adalah proses produksi berpengaruh positif

terhadap efektivitas produksi. Dari uraian dan penjelasan di atas, maka peneliti mengajukan hipotesis yaitu: **H<sub>1</sub>: Proses produksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas produksi.** Pengendalian kualitas sangat berperan penting dalam sebuah perusahaan untuk menghindari adanya kerusakan yang terjadi pada suatu barang yang dihasilkan oleh perusahaan. Pengendalian kualitas adalah kegiatan yang dilakukan untuk memastikan bahwa kualitas produk yang dihasilkan memenuhi standar yang telah ditetapkan, atau suatu pemeriksaan menyeluruh terhadap bahan baku, bahan dalam proses, maupun barang jadi (Rahman, 1976) dalam (Walujo *et al.*, 2020). Pengendalian kualitas yang baik akan membuat perusahaan menyelesaikan target yang telah ditetapkan, sehingga efektivitas produksi dapat tercapai. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Pangestu & Sunarya, (2022) menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif antara pengendalian kualitas terhadap efektivitas proses produksi. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Purnomo *et al.*, (2023), dimana hasilnya adalah pengendalian kualitas secara parsial berpengaruh signifikan dan memiliki arah positif terhadap kualitas produk. Yang berarti, apabila kualitas produk yang dihasilkan tidak sesuai dengan apa yang telah ditetapkan, maka efektivitas produksinya tidak akan tercapai. Dari uraian dan penjelasan di atas, maka peneliti mengajukan hipotesis yaitu: **H<sub>2</sub>: Pengendalian kualitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas produksi.** Efektivitas merupakan suatu pengukuran dengan artian tercapainya tujuan atau sasaran yang telah ditetapkan (Handayani, 1996) dalam (Baru & Hafizrianda, 2022). Efektivitas tercapai apabila produk yang dihasilkan memiliki kualitas yang baik dan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan, sehingga untuk memastikan produk tersebut memenuhi standar, maka diperlukannya suatu proses produksi dan pengendalian kualitas yang baik. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Pangestu & Sunarya, (2022) yang menyatakan bahwa pengendalian kualitas berpengaruh terhadap efektivitas proses produksi. Dan penelitian yang dilakukan oleh Haryadi, (2019), yang menyatakan bahwa proses produksi memiliki pengaruh yang positif terhadap efektivitas produksi. Sedangkan menurut Sofwan Syifa, (2021) menyatakan bahwa pengendalian kualitas berpengaruh positif terhadap kelancaran proses produksi, hal ini berarti apabila proses produksi berjalan lancar, maka efektivitas produksi akan tercapai. Dari uraian dan penjelasan di atas, maka peneliti mengajukan hipotesis yaitu: **H<sub>3</sub>: Proses produksi dan pengendalian kualitas secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas produksi.**



Gambar 1. Model Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi dalam pengembangan pemahaman mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas produksi di salah satu perusahaan garmen Semarang. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang relevan bagi perusahaan untuk meningkatkan efektivitas produksinya. Tujuan khusus pada penelitian ini yaitu: a. Menganalisis secara mendalam pengaruh proses produksi garmen terhadap efektivitas produksi di perusahaan garmen Semarang, b. Mengevaluasi seberapa besar pengaruh pengendalian kualitas terhadap efektivitas produksi di perusahaan garmen Semarang, c. Menganalisis secara simultan antara proses produksi garmen dan pengendalian kualitas terhadap efektivitas produksi di perusahaan garmen Semarang. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sejauh mana proses produksi garmen dan pengendalian kualitas

mempengaruhi efektivitas produksi di perusahaan garmen Semarang. Meskipun banyak penelitian yang membahas tentang pentingnya proses produksi dan pengendalian kualitas, masih terbatas penelitian yang secara spesifik menganalisis pengaruh keduanya terhadap efektivitas produksi di salah satu perusahaan garmen Semarang. Maka dari itu, penulis mengambil judul penelitian “Pengaruh Proses Produksi Garmen dan Pengendalian Kualitas terhadap Efektivitas Produksi di Perusahaan Garmen Semarang”. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan strategi peningkatan efektivitas produksi di perusahaan garmen Semarang, serta menjadi referensi bagi penelitian serupa di perusahaan manufaktur lainnya.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan korelasional untuk menguji hipotesis tentang hubungan sebab akibat antara variabel bebas yaitu proses produksi dan pengendalian kualitas terhadap variabel terikat yaitu efektivitas produksi. Korelasi positif menunjukkan hubungan searah antara dua variabel, dimana peningkatan satu variabel diikuti oleh peningkatan variabel lainnya. Sementara itu, korelasi negatif menunjukkan hubungan berlawanan arah, dimana peningkatan satu variabel diikuti oleh penurunan variabel lainnya (Ummah, 2019b). Penelitian ini dapat membantu mengidentifikasi korelasi atau hubungan dalam proses produksi dan pengendalian kualitas yang paling berdampak pada efektivitas produksi, dan apakah korelasi antar variabel positif atau negatif. Populasi dalam penelitian ini adalah departemen *finishing* di salah satu perusahaan garmen Semarang. Dalam penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel *non probability sampling*. *Non probability sampling* adalah metode pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang atau kesempatan yang sama kepada setiap elemen atau anggota populasi untuk diambil sampel. Teknik pengambilan ini sangat cocok untuk populasi yang tidak terbatas, dimana jumlah anggota populasi tidak dapat ditentukan secara pasti. Jenis teknik sampling yang digunakan adalah *sampling purposive*, yaitu metode atau teknik untuk mengumpulkan sampel dari sejumlah populasi berdasarkan sifat atau karakteristik populasi tertentu. Dengan kata lain, unit sampel yang diperlukan disesuaikan dengan standar tertentu yang diterapkan sesuai dengan tujuan penelitian. Teknik ini lebih tinggi kualitasnya karena peneliti membuat batas-batas berdasarkan karakteristik subjek yang akan diambil sebagai sampel penelitian (Veronica *et al.*, 2022). Sehingga sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah karyawan *quality control* (QC) fisik dan final pada departemen *finishing* yang berjumlah 66 orang. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer dan data sekunder, dengan teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner, observasi, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis regresi linear berganda, termasuk uji koefisien determinasi ( $R^2$ ), uji simultan (F), dan uji parsial (t). Analisis statistik data dalam penelitian ini menggunakan bantuan *software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)* 30.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Uji Asumsi Klasik**

#### ***Uji Normalitas***

Uji normalitas ini dilakukan menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* karena data yang akan diolah berjumlah lebih dari 50 responden. Data dapat dikatakan berdistribusi normal apabila nilai *Kolmogorov Smirnov* > dari 0,05, dan apabila bernilai < dari 0,05 maka dapat dikatakan distribusi data tidak normal. Pengujian normalitas pada penelitian ini disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 1 Hasil Uji Normalitas Pertama

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Proses Produksi (X1)	.114	66	<b>.032</b>	.959	66	<b>.030</b>
Pengendalian Kualitas (X2)	.112	66	<b>.038</b>	.972	66	<b>.138</b>
Efektivitas Produksi (Y)	.135	66	<b>.005</b>	.958	66	<b>.025</b>

**a. Lilliefors Significance Correction**

Sumber : *Output* SPSS Diolah 2024

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa hasil pengujian normalitas menunjukkan bahwa residual data tidak berdistribusi normal. Sehingga beberapa data yang termasuk data outlier dikeluarkan sebanyak 15 sampel, jadi jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 51 responden. Hasil uji normalitas yang kedua disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 2 Hasil Uji Normalitas Kedua

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Proses Produksi (X1)	.107	51	<b>.200*</b>	.974	51	<b>.309</b>
Pengendalian Kualitas (X2)	.096	51	<b>.200*</b>	.967	51	<b>.169</b>
Efektivitas Produksi (Y)	.101	51	<b>.200*</b>	.966	51	<b>.145</b>

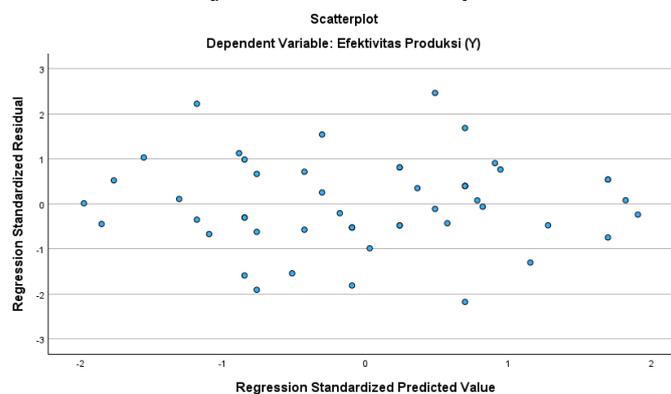
**a. Lilliefors Significance Correction**

Sumber : *Output* SPSS diolah 2024

Setelah jumlah data dikurangi data outlier, berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa hasil pengujian normalitas menunjukkan nilai signifikansi X1 atau proses produksi sebesar  $0,200 > 0,05$ , X2 atau pengendalian kualitas sebesar  $0,200 > 0,05$ , dan Y atau efektivitas produksi sebesar  $0,200 > 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa residual data berdistribusi normal dan model regresi telah memenuhi asumsi normalitas.

### Uji Heteroskedastisitas

Apabila grafik plot menunjukkan titik-titik yang membentuk suatu pola tertentu yaitu bergelombang melebar dan menyempit maka diindikasikan terjadi heteroskedastisitas. Hasil uji heteroskedastisitas penelitian ini disajikan dalam Scatterplot berikut:



Gambar 2 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Sumber : *Output* SPSS diolah 2024

Berdasarkan gambar 2 grafik *Scatterplot* diatas dapat dilihat bahwa titik-titik menyebar secara acak tanpa membentuk suatu pola tertentu serta tersebar baik diatas maupun dibawah angka 0 pada sumbu Y, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi.

**Uji Multikolinearitas**

Pengujian multikolinearitas dilakukan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi terdapat adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terdapat korelasi antar variabel independen yang dibuktikan dengan nilai *tolerance* > 0,10 dan nilai VIF < 10. Pengujian multikolinearitas pada penelitian ini disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3 Hasil Uji Multikolinearitas

Model	Coefficients <sup>a</sup>					Collinearity Statistics	
	Unstandardized Coefficients	Std. Error	Standardized Coefficients	T	Sig.	Tolerance	VIF
1 (Constant)	4.580	1.678		2.729	.009		
Proses Produksi (X <sub>1</sub> )	.605	.115	.603	5.282	<,001	<b>.104</b>	<b>9.606</b>
Pengendalian Kualitas (X <sub>2</sub> )	.358	.108	.376	3.297	.002	<b>.104</b>	<b>9.606</b>

a. Dependent Variable: Efektivitas Produksi (Y)

Sumber : *Output* SPSS diolah 2024

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan pada variabel proses produksi dan pengendalian kualitas, keduanya mendapatkan nilai *tolerance* > 0,10 dan nilai VIF < 10, hal ini berarti tidak terjadi gejala multikolinearitas antar variabel independen dalam penelitian ini.

**Uji Autokorelasi**

Pengujian autokorelasi dilakukan dengan tujuan untuk memastikan bahwa tidak terdapat korelasi antara residual (error) pada satu periode dengan residual pada periode sebelumnya. Pengujian autokorelasi biasanya dilakukan untuk data *time series* menggunakan uji *Durbin Watson*. Hasil pengujian ini disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 4 Hasil Uji Autokorelasi

Model Summary <sup>b</sup>						
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson	
1	.967 <sup>a</sup>	.935	.932	.777	<b>2.158</b>	

a. Predictors: (Constant), Pengendalian Kualitas (X<sub>2</sub>), Proses Produksi (X<sub>1</sub>)

b. Dependent Variable: Efektivitas Produksi (Y)

Sumber : *Output* SPSS diolah 2024

Berdasarkan tabel 4 didapatkan nilai *Durbin Watson* (d) sebesar 2,158. Dilihat pada tabel *Durbin Watson* didapatkan nilai dL = 1,4684 dan dU = 1,6309, sehingga (4-dU) = 2,3691. Hasil dari data diatas yaitu dL < dU < d < 4-dU = 1,4684 < 1,6309 < 2,158 < 2,3691, sehingga kesimpulan untuk uji autokorelasi yaitu tidak terdapat gejala autokorelasi.

**Analisis Regresi Linear Berganda**

Tabel 6 Hasil Analisis Regresi

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	<b>4.580</b>	1.678		2.729	.009
Proses Produksi (X1)	<b>.605</b>	.115	.603	5.282	<.001
Pengendalian Kualitas (X2)	<b>.358</b>	.108	.376	3.297	.002

a. Dependent Variable: Efektivitas Produksi (Y)

Sumber : *Output* SPSS diolah 2024

$$Y = 4,580 + 0,605X_1 + 0,358X_2 + e$$

Dari persamaan regresi linear berganda diatas, maka menunjukkan: 1). Nilai konstanta dalam penelitian ini yaitu 4,580, hal ini berarti apabila variabel independen bernilai kosong atau 0 maka nilai efektivitas produksi yaitu sebesar 4,580. 2). Berdasarkan hasil uji regresi menunjukkan bahwa variabel X1 atau proses produksi memiliki koefisien regresi positif dengan nilai b sebesar 0,605. Artinya apabila terjadi kenaikan nilai pada variabel proses produksi sebesar satu skor, maka akan terjadi pula peningkatan terhadap efektivitas produksi sebesar 0,605. 3). Berdasarkan hasil uji regresi menunjukkan bahwa variabel X2 atau pengendalian kualitas memiliki koefisien regresi positif dengan nilai b sebesar 0,358. Artinya apabila terjadi kenaikan nilai pada variabel pengendalian kualitas sebesar satu skor, maka akan terjadi pula peningkatan terhadap efektivitas produksi sebesar 0,358.

**Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)**

Tabel 7 Hasil Uji Koefisien Determinasi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.967 <sup>a</sup>	.935	<b>.932</b>	.777

a. Predictors: (Constant), Pengendalian Kualitas (X2), Proses Produksi (X1)

Sumber : *Output* SPSS diolah 2024

Berdasarkan tabel 4.17 diatas menunjukkan hasil pengujian koefisien determinasi diperoleh nilai *Adjusted R<sup>2</sup>* sebesar 0,932 yang berarti pengaruh yang disebabkan oleh proses produksi dan pengendalian kualitas terhadap efektivitas produksi yaitu senilai 93,2%, sedangkan sisanya senilai 6,8% dipengaruhi oleh variabel lain diluar model yang diteliti.

**Uji Simultan (F)**

Tabel 8 Hasil Uji Simultan

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	416.004	2	208.002	<b>344.555</b>	<b>&lt;.001<sup>b</sup></b>
	Residual	28.977	48	.604		
	Total	444.980	50			

a. Dependent Variable: Efektivitas Produksi (Y)

b. Predictors: (Constant), Pengendalian Kualitas (X2), Proses Produksi (X1)

Sumber : *Output* SPSS diolah 2024

Berdasarkan tabel 8 diperoleh hasil analisis uji F dengan nilai signifikansi  $F < 0,001$  yaitu  $< 0,05$  dan nilai F hitung  $344,555 > F$  tabel  $4,043$ . Hal ini menunjukkan bahwa proses produksi dan pengendalian kualitas secara simultan atau bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas produksi, sehingga hipotesis tiga atau H3 diterima yang mana terdapat pengaruh positif dan signifikan pada proses produksi dan pengendalian kualitas terhadap efektivitas produksi.

**Uji Parsial (t)**

Tabel 9 Hasil Uji Parsial

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	4.580	1.678		<b>2.729</b>	<b>.009</b>
Proses Produksi (X1)	.605	.115	.603	<b>5.282</b>	<b>&lt;,001</b>
Pengendalian Kualitas (X2)	.358	.108	.376	<b>3.297</b>	<b>.002</b>

a. Dependent Variable: Efektivitas Produksi (Y)

Sumber : *Output SPSS diolah 2024*

Berdasarkan tabel 9 diperoleh hasil analisis uji parsial atau t dengan kesimpulan: 1). Pengujian hipotesis 1 yang menyatakan “Proses produksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas produksi”. Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, maka nilai signifikansi  $t < 0,001$  yaitu  $< 0,05$  dan t hitung  $5,282 > t$  tabel  $1,67722$ . Hal ini menunjukkan bahwa proses produksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas produksi, sehingga hipotesis pertama atau H1 diterima. 2). Pengujian hipotesis 2 yang menyatakan “Pengendalian kualitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas produksi”. Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, maka nilai signifikansi  $t 0,002$  yaitu  $< 0,05$  dan t hitung  $3,297 > t$  tabel  $1,67722$ . Hal ini menunjukkan bahwa pengendalian kualitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas produksi, sehingga hipotesis kedua atau H2 diterima.

**SIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan pada penelitian yang telah dilakukan mengenai pengaruh proses produksi garmen dan pengendalian kualitas terhadap efektivitas produksi di perusahaan garmen Semarang, maka didapatkan beberapa kesimpulan sesuai dengan uraian berikut ini: 1). Proses produksi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas produksi di perusahaan garmen Semarang. Proses produksi yang efisien dan terstruktur sangat penting untuk mencapai target produksi yang ditetapkan. 2). Pengendalian kualitas memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas produksi di perusahaan garmen Semarang. Pengendalian kualitas yang ketat merupakan faktor kunci dalam meningkatkan efektivitas produksi. Dengan melakukan pengendalian kualitas yang baik, perusahaan dapat meminimalisir terjadinya cacat produk, sehingga produk yang dihasilkan memiliki kualitas yang tinggi dan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. 3). Proses produksi dan pengendalian kualitas secara bersama-sama memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas produksi di perusahaan garmen Semarang. Semakin baik proses produksi yang diterapkan dan semakin efektif pengendalian kualitas yang dilakukan, maka akan semakin tinggi pula tingkat efektivitas produksi yang dicapai oleh perusahaan.

Berdasarkan hasil analisis dan kesimpulan yang telah didapatkan, terdapat saran yang diajukan bagi perusahaan yaitu sebagai berikut: 1). Perusahaan garmen Semarang diharapkan untuk bisa terus berupaya meningkatkan kualitas proses produksi dan pengendalian kualitas. Hal ini dapat dilakukan dengan cara melakukan pelatihan kepada karyawan, menggunakan

teknologi terbaru, serta melakukan evaluasi secara berkala terhadap sistem produksi yang ada. Sehingga dapat teridentifikasi area atau bagian yang perlu diperbaiki dan berpeluang untuk ditingkatkan. 2). Perusahaan garmen Semarang diharapkan dapat mendeteksi penyebab dari cacat produk lebih awal, sehingga dapat dilakukan analisis terhadap akar penyebab masalah kualitas yang terjadi untuk dapat menemukan solusi permanen pada masalah yang terjadi.

Saran bagi penelitian selanjutnya yaitu penelitian selanjutnya diharapkan dapat menganalisis lebih dalam faktor-faktor yang lebih spesifik dalam proses produksi dan pengendalian kualitas yang memberikan kontribusi terbesar terhadap efektivitas produksi.

## DAFTAR PUSTAKA

- ANANDA, F., & TINGGI, K. R. T. D. A. N. P. (2019). Pengaruh Efisiensi Terhadap Keuntungan Industri Garmen di Indonesia. *Universitas Sriwijaya*, 2(3).
- Anh, T. C., Tran Thi, L. H., Quang, H. P., & Thi, T. T. (2020). Factors influencing the effectiveness of internal control in cement manufacturing companies. *Management Science Letters*, 10(1), 133–142. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2019.8.009>
- Baru, Y. Y., & Hafizrianda, Y. (2022). *Jurnal Kajian Ekonomi dan Studi Pembangunan Volume 1 No. 1, April 2014*. 1(1), 46–58.
- Ginting, M. I. D. (2023). *Penerapan Metode SIX SIGMA dan Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) dalam meminimasi terjadinya Defect pada Proses Produksi (Studi Kasus di Pt. Sandang Asia Maju Abadi)*. Universitas Islam Indonesia.
- Haryadi, D. (2019). Pengaruh Kualitas Bahan Baku Dan Proses Produksi Terhadap Efektivitas Produksi Paving Block Di PT. Samson Jaya Utama. *Sosiohumanitas*, 21(1), 14–21.
- Pangestu, A. D., & Sunarya, E. (2022). Pengaruh Quality Control Terhadap Efektivitas Proses Produksi. *Journal of Economic, Bussines and Accounting (COSTING)*, 5(2), 1236–1246.
- Prasetya, H., & Lukiastruti, F. (2011). *Manajemen Operasi (Pertama)*. Center for Academic Publishing Service.
- Purnomo, A., Fikri, K., & Hinggo, H. T. (2023). Pengaruh Proses Produksi Dan Pengendalian Kualitas Terhadap Kualitas Produk Spun Pile Pada Pt. Kunango Jantan Rimbo Panjang. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Merdeka EMBA*, 2(1), 91–103.
- Sofwan syifa, khairani 2024. (2021). Jurnal Akuntansi Fakultas Ekonomi UNIBBA Jurnal Akuntansi Fakultas Ekonomi UNIBBA. *Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 12(April), 46–63.
- Sudiman, S., & Fahrudin, W. A. (2021). Perancangan Efektivitas dan Efisiensi untuk Peningkatan Produktivitas Lini Produksi Wellhead dengan Metode Objective Matrix. *Jurnal INTECH Teknik Industri Universitas Serang Raya*, 7(1), 15–22.
- Suudi, M. Y., & S, E. S. (2021). Pengaruh Bahan Baku Dan Manajeamen Rantai Pasokan Terhadap Proses Produksi Pt. Niro Ceramic Nasional Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Industri*, 22(1). <https://doi.org/10.35137/jei.v22i1.528>
- Ummah, M. S. (2019). Pengantar Metode Penelitian Kuantitatif. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 11, Issue 1). [http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484\\_SISTEM\\_PEMBETUNGAN\\_TERPUSAT\\_STRATEGI\\_MELESTARI](http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI)
- Veronica, A., Ernawati, Rasdiana, Abas, M., Yusriani, Hadawiah, Hidayah, N., Sabtohadhi, J., Marlina, H., Mulyani, W., & Zulkarnaini. (2022). Metodologi Penelitian Kuantitatif. In *Pt. Global Eksekutif Teknologi*.
- Wahyuni, H. C., & Sulistyowati, W. (2020). Buku Ajar Pengendalian Kualitas Industri Manufaktur Dan Jasa. In *Buku Ajar Pengendalian Kualitas Industri Manufaktur Dan Jasa*.
- Walujo, D. A., Koesdijati, T., & Utomo, Y. (2020). *Pengendalian kualitas*. Scopindo Media Pustaka.