

**PENGARUH PROSES PRODUKSI DAN PENGENDALIAN KUALITAS TERHADAP
KUALITAS PRODUK PADA PT BINA NUSA TEKNIK
(Studi Survei Pada PT Bina Nusa Teknik)**

Syifa Vidya Sofwan

e-mail : vidyasofwan@yahoo.com

Dania Nurdianti

e-mail : danianurdianti30@gmail.com

Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Bale Bandung

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menjelaskan pengaruh Proses Produksi dan Pengendalian Kualitas terhadap Kualitas Produk pada PT Bina Nusa Teknik. Metode analisis yang digunakan adalah analisis regresi linear berganda yaitu untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dua variabel independen terhadap satu variabel dependen yang kemudian di lakukan uji hipotesis t serta uji hipotesis F untuk mengetahui tingkat signifikansi pengaruhnya. Adapun populasi penelitian ini yaitu Karyawan PT Bina Nusa Teknik.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif bahwa secara parsial Kualitas Produk memberikan pengaruh positif signifikan terhadap Kualitas Produk, kemudian Pengendalian Kualitas memberikan pengaruh positif signifikan terhadap Kualitas Produk. Secara simultan Proses Produksi dan Pengendalian Kualitas memberikan pengaruh terhadap Kualitas Produk. Sedangkan sisanya yaitu merupakan pengaruh faktor lain di luar Proses Produksi dan Pengendalian Kualitas yang tidak termasuk variabel yang diteliti dalam penelitian ini.

Kata Kunci : Proses Produksi, Pengendalian Kualitas, dan Kualitas Produk

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Semakin pesatnya persaingan di pasar nasional maupun internasional dalam perkembangan teknologi dan informasi berjalan, suatu perusahaan harus memiliki daya saing yang kuat untuk mendapatkan keuntungan laba atau profit yang maksimum, sehingga setiap perusahaan harus menjalankan strategi bisnis yang ketat. Kunci keberhasilan bagi sistem produk pada perusahaan adalah kualitas atau mutu produk dan produktivitas. Di negara berkembang seperti Indonesia, melemahnya daya beli masyarakat mendorong tumbuh suburnya produk yang standarnya dibawah kualitas yang seharusnya ditetapkan. Menurut Kottler Philip kualitas produk merupakan suatu kemampuan produk dalam melakukan fungsi-fungsinya, kemampuan itu meliputi daya tahan, keandalan, ketelitian, yang diperoleh produk dengan secara keseluruhan.

Perusahaan harus selalu meningkatkan kualitas produk atau jasanya karena peningkatan kualitas produk bisa membuat pelanggan merasa puas dengan produk atau jasa yang diberikan dan akan mempengaruhi pelanggan untuk membeli kembali produk tersebut.

Fenomena tersebut juga terjadi pada perusahaan PT Bina Nusa Teknik, dimana berdasarkan hasil wawancara dengan founder perusahaan pada bulan april 2024, perusahaan menghadapi masalah ketidakkonsistenan kualitas produk yang disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk kendala dalam pengadaan bahan baku, kondisi mesin yang kurang optimal, dan kurangnya pengendalian kualitas dalam proses produksi sehingga mengalami fluktuasi dalam kualitas produk yang dihasilkan tidak konsisten di mana beberapa produk memiliki kualitas baik namun ada beberapa lainnya kurang baik hal ini disebabkan oleh faktor bahan baku pembuatan produk yang tidak stabil karena adanya kebijakan pemerintah yang membatasi atau melarang import bahan baku yang dapat menyebabkan kelangkaan bahan baku.

Menurut Khusnul Fikri suatu perusahaan dikatakan baik apabila perusahaan tersebut mempunyai sistem produksi yang baik dengan proses terkendali. Untuk mendapatkan barang yang berkualitas sesuai dengan yang diinginkan oleh pasar, maka perusahaan harus menerapkan proses pengendalian kualitas (*Quality Control*) terhadap barang yang akan dipasarkan. Melalui pengendalian kualitas (*Quality Control*) tersebut diharapkan bahwa perusahaan dapat meningkatkan efektivitas pengendalian dalam mencegah terjadinya produk cacat, sehingga dapat menekan terjadinya pemborosan dari segi material maupun tenaga kerja yang akhirnya dapat meningkatkan produktivitas produk.

Menurut Umboh *et al* proses menciptakan kualitas produk yang berkualitas tinggi tidak terlepasnya dari adanya proses produksi dan pengendalian kualitas yang baik dan tepat. Proses produksi tersebut tidak hanya sebatas proses mengubah input menjadi output, tetapi juga proses menemukan suatu cara untuk memproduksi produk yang memenuhi persyaratan dari pelanggan. Hal ini didukung oleh penelitian Budiartami Wijaya hasil penelitian mendapatkan bahwa secara simultan proses produksi terhadap kualitas produk berpengaruh positif dan secara parsial proses produksi berpengaruh positif terhadap kualitas produk. Sebaliknya menurut Alfisahri Purnomo Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses produksi tidak berpengaruh signifikan terhadap kualitas produk, pengendalian kualitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap kualitas produk.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh Proses Produksi terhadap Kualitas Produk pada PT Bina Nusa Teknik.
2. Bagaimana pengaruh Pengendalian Kualitas terhadap Kualitas Produk pada PT Bina Nusa Teknik.
3. Bagaimana pengaruh Proses Produksi dan Pengendalian Kualitas terhadap Kualitas Produk pada PT Bina Nusa Teknik.

II. TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Pengertian Proses Produksi

Menurut Assauri Sofjan proses produksi adalah cara, metode dan teknik untuk menciptakan atau menambah kegunaan suatu barang atau jasa dengan menggunakan sumber-sumber (tenaga kerja, mesin, bahan-bahan, dana) yang ada. Menurut Fahmi Irfhami proses produksi adalah sesuatu yang dihasilkan oleh suatu perusahaan baik bentuk barang (*goods*) maupun jasa (*service*) dalam suatu periode waktu yang selanjutnya dihitung sebagai nilai tambah bagi perusahaan.

**PENGARUH PROSES PRODUKSI DAN
PENGENDALIAN KUALITAS TERHADAP KUALITAS
PRODUK PADA PT BINA NUSA TEKNIK | Syifa
Vidya Sofwan dan Dania Nurdianti**

Adapun indikator-indikator proses produksi menurut Assauri Sofjan, diantaranya sebagai berikut:

1. Tenaga Kerja
2. Mesin-Mesin
3. Bahan-Bahan
4. Dana

2.1.2 Pengertian Pengendalian Kualitas

Menurut Heizer Render pengendalian merupakan kegiatan yang terpadu dalam perusahaan untuk menjaga dan mempertahankan kualitas produk yang dihasilkan agar dapat berjalan dengan baik dan sesuai standar yang ditetapkan. Menurut Bakhtiar *et al* (2013:29) pengendalian kualitas adalah sebagai kegiatan yang dilakukan untuk memantau aktivitas dan memastikan kinerja sebenarnya. Pengendalian Kualitas adalah melibatkan pengembangan sistem untuk memastikan bahwa produk dan jasa dirancang dan diproduksi untuk memenuhi atau melampaui persyaratan dari pelanggan maupun produsen sendiri. Adapun indikator-indikator Pengendalian Kualitas menurut Bakhtiar *et al* adalah sebagai berikut:

1. Bahan baku
2. Pemeriksaan persediaan
3. Pemeriksaan dan pemeliharaan mesin
4. Pelaksanaan produksi

2.1.3 Pengertian Kualitas Produk

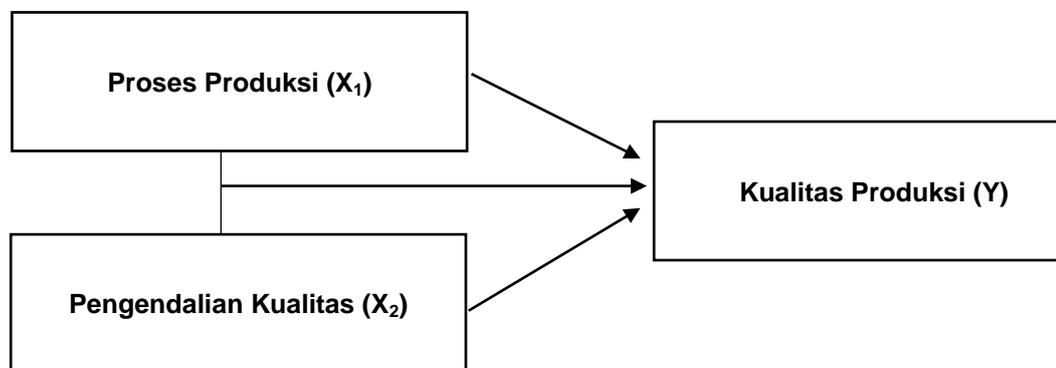
Menurut Assauri Sofjan (2016:09) Proses produksi merupakan suatu kegiatan yang melibatkan manusia, bahan serta peralatan untuk menghasilkan produk yang berguna. Kualitas produk ditentukan oleh proses produksi yang baik, mulai dari pemilihan bahan baku, proses pengolahan, hingga proses *finishing*. Sedangkan menurut Heizer Render (2013:11) mengatakan bahwa proses produksi merupakan sistem yang terdiri dari berbagai aktivitas yang saling terkait untuk menghasilkan produk yang berkualitas yang harus memenuhi kebutuhan dan harapan konsumen.

Adapun indikator-indikator Kualitas Produk menurut Bakhtiar *et al* (2013:11) adalah sebagai berikut:

1. Kinerja
2. Estetika
3. Kemampuan Servis
4. Fitur
5. Keandalan
6. Kualitas Kesesuaian
7. Kesesuaian dalam penggunaan.

2.2 Kerangka Pemikiran

Adapun kerangka pemikiran yang berhubungan dengan penelitian ini yaitu Pengaruh Proses Produksi dan Pengendalian Kualitas terhadap Kualitas Produk dapat digambarkan skema paradigma penelitian berikut ini:



Gambar 1
Bagan Paradigma Penelitian

2.3 Hipotesis

Berdasarkan penjelasan di atas serta berdasarkan kerangka pemikiran yang ada, maka peneliti mencoba merumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

1. Terdapat Pengaruh Proses Produksi terhadap Kualitas Produk pada PT Bina Nusa Teknik
2. Terdapat Pengaruh Pengendalian Kualitas terhadap Kualitas Produk pada PT Bina Nusa Teknik
3. Terdapat Pengaruh Proses Produksi dan Pengendalian Kualitas terhadap Kualitas Produk pada PT Bina Nusa Teknik

III. METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian studi survei dengan metode deskriptif verifikatif dengan pendekatan kuantitatif, karena penelitian ini mengungkapkan keadaan masalah yang terjadi pada saat penelitian ini berlangsung dan data yang digunakan menekankan pada data-data *numeric* (angka).

3.1.1. Populasi dan Sempel

3.1.1.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2017:80) mendefinisikan populasi yaitu wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya. Jumlah populasi pada penelitian ini adalah 134 orang yaitu semua karyawan PT Bina Nusa Teknik.

3.1.1.2 Sempel

Menurut Sugiyono (2017:62) menyatakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka penelitian dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk

**PENGARUH PROSES PRODUKSI DAN
PENGENDALIAN KUALITAS TERHADAP KUALITAS
PRODUK PADA PT BINA NUSA TEKNIK | Syifa
Vidya Sofwan dan Dania Nurdianti**

populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).

Teknik penentuan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah didasarkan pada metode *non probability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Sedangkan peneliti dalam hal ini dengan menggunakan pendekatan *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2017:85) bahwa *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Adapun kriteria yang dijadikan sampel dalam penelitian ini yaitu mulai dari pimpinan sebagai pengambil kebijakan, sampai bawahan yang mengetahui dan terlibat langsung dengan kegiatan operasional, produksi, *quality control, engineering*, dan kualitas produk dengan masa kerja minimal satu tahun. Berikut ini adalah rincian sampel yang diambil diantaranya:

**Tabel 1
Sampel Penelitian**

No	Jabatan	Jumlah
1	Manajer Produksi	1
2	Kepala Bagian Produksi	1
3	Karyawan Bagian Produksi	14
4	Manajer QC	1
5	Kepala Bagian QC	1
6	Karyawan Bagian QC	14
7	Kepala Engineering	1
8	Junior Engineering	7

Sumber : Hasil Observasi pada PT Bina Nusa Teknik

3.2 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linear berganda adalah hubungan secara linear antara dua atau lebih variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) dengan variabel dependen (Y), apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan. Seperti yang telah dikemukakan oleh Sugiyono (2017:275) bahwa Analisis regresi ganda digunakan bila peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik/turunnya) variabel independen, bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Jadi analisis regresi ganda akan dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal 2.

2. Analisis Koefisien Korelasi

Analisis korelasi ganda digunakan untuk mengetahui seberapa kuat hubungan sebab akibat yang terjadi antara proses produksi dan pengendalian kualitas terhadap kualitas produk. Langkah-langkah perhitungan uji statistik dengan menggunakan analisis korelasi dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Koefisien korelasi antara variabel X_1 dengan X_2 , X_1 dengan Y dan X_2 dengan Y dapat dihitung menggunakan rumus *product moment*.
- b. Koefisien Korelasi Parsial
Koefisien korelasi parsial antara variabel X_1 dengan Y apabila X_2 dibuat tetap, serta variabel X_2 dengan Y apabila X_1 dibuat tetap dapat dihitung menggunakan rumus korelasi parsial.
- c. Koefisien Korelasi Ganda
Koefisien korelasi ganda (simultan) antara X_1 dan X_2 terhadap Y .
Adapun untuk mengetahui kuat lemahnya hubungan, dapat dilihat pedoman tabel kriteria koefisien korelasi sebagai berikut :

Tabel 2
Koefisien Korelasi dan Taksirannya

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 (2017:231)

3. Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono (2017:147) metode analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Teknik analisis yang digunakan peneliti adalah teknik analisis deskriptif yang berfungsi untuk mendeskripsikan variabel Proses Produksi (X_1), Pengendalian Kualitas (X_2), dan Kualitas Produk (Y) dengan cara menghitung rata-rata masing-masing variabel seperti pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3
Kriteria penafsiran kondisi variabel penelitian

Rata-Rata Skor	Penafsiran
4,21 – 5,00	Sangat baik
3,41 – 4,20	Baik
2,61 – 3,40	Cukup baik
1,81 – 2,60	Kurang baik
1,00 – 1,80	Sangat kurang baik

Sumber : Sugiyono (2013 : 134)

4. Pengujian Hipotesis

Setelah melakukan analisis, maka hasilnya akan diuji dalam pengujian hipotesis yang digunakan untuk menentukan dugaan sementara dari hasil penelitian. Menurut Sugiyono, hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan.

**PENGARUH PROSES PRODUKSI DAN
PENGENDALIAN KUALITAS TERHADAP KUALITAS
PRODUK PADA PT BINA NUSA TEKNIK | Syifa
Vidya Sofwan dan Dania Nurdianti**

Hipotesis yang akan digunakan dalam penelitian ini berkaitan dengan ada tidaknya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Hipotesis nol (H_0) adalah pernyataan tidak adanya perbedaan antara parameter dengan statistik (data sampel) sedangkan hipotesis alternatif (H_a) adalah pernyataan ada perbedaan antara parameter dan statistik. Maka H_0 tidak terdapat pengaruh yang signifikan dan H_a menunjukkan adanya dampak antara variabel bebas dan variabel terikat. Pengujian ini dapat diukur dari uji hipotesis t (uji- t) dan uji hipotesis (uji F).

a. Uji Hipotesis t (Uji-t)

Uji t statistik digunakan untuk melihat signifikansi proses produksi dan pengendalian kualitas terhadap kualitas produk secara individu. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} . Untuk mencari nilai t_{hitung} maka pengujian tingkat signifikansinya adalah dengan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Sugiyono dalam bukunya yang berjudul Statistika Untuk Penelitian, adalah sebagai berikut :

$$t = \frac{r_p \sqrt{n-3}}{\sqrt{1-r_p^2}}$$

Sumber : Sugiyono 2017

Keterangan :

r_p = Korelasi

n = banyaknya sampel

t = tingkat signifikan (t_{hitung})

Setelah menghitung nilai t_{hitung} selanjutnya membuat kesimpulan mengenai diterima atau tidaknya hipotesis setelah dibandingkan antara t_{hitung} dan t_{tabel} dengan ketentuan uji sebagai berikut:

1. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $t_{hitung} < -t_{tabel}$ pada $\alpha = 5\%$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima (berpengaruh).
2. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $t_{hitung} > -t_{tabel}$ pada $\alpha = 5\%$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak (tidak berpengaruh).

b. Uji Hipotesis F

Uji-F dilakukan untuk melihat pengaruh variabel proses produksi dan pengendalian kualitas terhadap kualitas produk. Untuk mengetahui apakah variabel independen keseluruhan mempengaruhi variabel dependen pada tingkat signifikan tertentu. Menurut Sugiyono, F_{hitung} dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F_h = \frac{R^2 / K}{dk}$$

Sumber : Sugiyono (2017: 235)

Keterangan:

R^2 = koefisien korelasi ganda

K = jumlah variabel independen

n = jumlah anggota sampel

dk = $(n-k-1)$ derajat kebebasan

Setelah menghitung nilai F_{hitung} selanjutnya membuat kesimpulan mengenai diterima atau tidaknya hipotesis setelah dibandingkan antara F_{hitung} dan F_{tabel} dengan ketentuan uji sebagai berikut:

1. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada $\alpha = 5\%$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima (berpengaruh).
2. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada $\alpha = 5\%$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak (tidak berpengaruh).

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Tabel 4
Hasil Uji Regresi Linear Berganda
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	6758.706	3082.287		2.193	.035		
Proses Produksi	.413	.142	.316	2.908	.006	.298	3.357
Pengendalian Kualitas	.729	.121	.652	6.006	.000	.298	3.357

a. Dependent Variable: Kualitas Produk

Sumber : pengelolaan data dengan *software* SPSS Versi 20

Berdasarkan hasil perhitungan melalui SPSS di atas maka didapat persamaan sebagai berikut :

$$Y = 6,758 + 0,413 X_1 + 0,729 X_2$$

Keterangan:

Y = Kualitas Produk

X_1 = Proses Produksi

X_2 = Pengendalian Kualitas

Persamaan regresi di atas dijelaskan sebagai berikut:

1. Konstanta dengan nilai 6,758 menunjukkan bahwa apabila tidak terdapat variabel independen (X_1 dan $X_2 = 0$), maka Kualitas Produk adalah sebesar 6,758.
2. b_1 sebesar 0,413 hasilnya positif, ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan Proses Produksi 1% akan diikuti oleh kenaikan Kualitas Produk sebesar 0,413 dengan asumsi variabel lain tetap (konstan).
3. b_2 sebesar 0,729 hasilnya positif ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan Pengendalian Kualitas 1% akan diikuti oleh kenaikan Kualitas Produk sebesar 0,729 dengan asumsi variabel lain tetap (konstan).

**PENGARUH PROSES PRODUKSI DAN
PENGENDALIAN KUALITAS TERHADAP KUALITAS
PRODUK PADA PT BINA NUSA TEKNIK| Syifa
Vidya Sofwan dan Dania Nurdianti**

4.2 Analisis Korelasi

Tabel 5
Hasil Analisis Korelasi *Pearson Product Moment*
Correlations

		Proses Produksi	Pengendalian Kualitas	Kualitas Produk
Proses Produksi (X ₁)	Pearson Correlation	1	.838**	.862**
	Sig. (2-tailed)		.001	.000
	N	40	40	40
Pengendalian Kualitas (X ₂)	Pearson Correlation	.838**	1	.917**
	Sig. (2-tailed)	.001		.000
	N	40	40	40
Kualitas Produk (Y)	Pearson Correlation	.862**	.917**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
	N	40	40	40

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sumber : pengelolaan data dengan *software* SPSS Versi 20

Tabel 6
Hasil Analisis Korelasi Ganda
Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.933 ^a	.870	.863	3875.55433	2,436

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

b. Dependent Variable: Kualitas Produk

Sumber : pengelolaan data dengan *software* SPSS Versi 20

Dilihat dari dua tabel perhitungan korelasi di atas, menunjukkan bahwa :

- a) Korelasi parsial antara Proses Produksi dengan Kualitas Produk apabila Pengendalian Kualitas dibuat (konstan) adalah sebesar 0,431. Berdasarkan tabel kriteria korelasi, termasuk pada nilai korelasi antara 0,40-0,599 mempunyai hubungan yang sedang. Karena hasilnya positif, maka dapat disimpulkan bahwa setiap kenaikan Proses Produksi akan diikuti oleh kenaikan Kualitas Produk dengan asumsi variabel lain tetap (konstan).
- b) Korelasi parsial antara Pengendalian Kualitas dengan Kualitas Produk apabila Proses Produksi dibuat tetap (konstan) adalah sebesar 0,703. Berdasarkan tabel kriteria korelasi, termasuk pada nilai korelasi antara 0,60-0,799 mempunyai hubungan yang kuat. Karena hasilnya positif, maka dapat disimpulkan bahwa setiap kenaikan Pengendalian Kualitas akan diikuti oleh kenaikan Kualitas Produk dengan asumsi variabel lain tetap (konstan).
- c) Korelasi ganda antara Proses Produksi dan Pengendalian Kualitas dengan Kualitas Produk adalah sebesar 0,933. Berdasarkan tabel kriteria korelasi,

termasuk pada nilai korelasi antara 0,80-1,000 mempunyai hubungan yang sangat kuat. Karena hasilnya positif, maka dapat disimpulkan bahwa setiap kenaikan Proses Produksi dan Pengendalian Kualitas secara bersama-sama, maka akan diikuti oleh kenaikan Kualitas Produk.

4.3 Analisis Koefisien Determinasi

Tabel 7
Hasil Uji Korelasi Secara Simultan (R Square)
Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.933 ^a	.870	.863	3875.55433	2.436

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

b. Dependent Variable: Kualitas Produk

Sumber : pengelolaan data dengan *software* SPSS Versi 20

Dari tabel di atas, diketahui *R square* sebesar 0,870. Nilai *R square* menunjukkan nilai koefisien determinasi. Jadi, dapat disimpulkan bahwa nilai KD = 0,870 (87,0%). Artinya, Kualitas Produk dipengaruhi oleh Proses Produksi dan Pengendalian Kualitas sebesar 87,0%.

4.4 Hasil Pengujian Hipotesis

4.4.1.1 Uji Signifikan Uji-t (Parsial)

Tabel 8
Hasil Uji t (Parsial)
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	6758.706	3082.287		2.193	.035		
Proses Produksi	.413	.142	.316	2.908	.006	.298	3.357
Pengendalian Kualitas	.729	.121	.652	6.006	.000	.298	3.357

a. Dependent Variable: Kualitas Produk

Sumber : Hasil pengolahan data SPSS versi 20

a) Pengaruh Secara Parsial Proses Produksi (X_1) terhadap Kualitas Produk (Y)

Pada tabel di atas dapat dilihat nilai t_{hitung} untuk Proses Produksi (X_1) adalah 2.908, pada t_{tabel} dengan $dk= 37$ ($n-3 = 40-3$) dan taraf signifikansi 0.05 diperoleh 1.687 (lihat tabel pada lampiran). Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2.908 > 1.687$) pada $\alpha = 5\%$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima (berpengaruh signifikan).

b) Pengaruh Secara Parsial Pengendalian Kualitas (X_2) terhadap Kualitas Produk (Y)

Pada tabel di atas, nilai t_{hitung} untuk Pengendalian Kualitas (X_2) adalah 6.006, pada t_{tabel} dengan $dk= 37$ ($n-3 = 40-3$) dan taraf signifikansi 0.05 diperoleh 1.687 (lihat tabel pada lampiran). Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($6.006 > 1.687$) pada $\alpha = 5\%$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima (berpengaruh signifikan).

**PENGARUH PROSES PRODUKSI DAN
PENGENDALIAN KUALITAS TERHADAP KUALITAS
PRODUK PADA PT BINA NUSA TEKNIK| Syifa
Vidya Sofwan dan Dania Nurdianti**

c) Pengaruh Secara Simultan Proses Produksi dan Pengendalian Kualitas (X_2) terhadap Kualitas Produk (Y)

Tabel 9
Hasil Perhitungan Uji-F X_1 dan X_2 terhadap Y
ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	3721569515,176	2	1860784757,588	123.888	.000 ^b
Residual	555737091,199	37	15019921,384		
Total	4277306606,375	39			

a. Dependent Variable: Kualitas Produksi

b. Predictors: (Constant), Pengendalian Kualitas (X_2), Proses Produksi (X_1)

Sumber : Hasil pengolahan data SPSS versi 20

Dari tabel di atas diketahui nilai F_{hitung} sebesar 123.888 sedangkan F_{tabel} dapat diperoleh dengan tabel F derajat bebas yaitu residual 37 dan regresi 2 dengan taraf signifikansi 0.05 sehingga diperoleh F_{tabel} sebesar 3.25. Karena $F_{hitung} > F_{tabel}$, ($123.888 > 3.25$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Kemudian pada kolom ANOVA^a di atas dapat dilihat bahwa nilai signifikansi uji-F sebesar 0.000 lebih kecil dari 0.05. Dengan demikian keputusan yang diambil dengan tingkat signifikansinya bahwa Proses Produksi dan Pengendalian Kualitas secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Kualitas Produk.

4.5 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah didapat, maka pembahasan untuk menjawab permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a) Pengaruh Proses Produksi secara parsial terhadap Kualitas Produk pada PT Bina Nusa Teknik

Berdasarkan hasil analisis verifikatif, bahwa Proses produksi dan Kualitas Produk memiliki hubungan yang positif, maka dapat disimpulkan bahwa setiap kenaikan Proses Produksi akan diikuti oleh kenaikan Kualitas Produk dengan asumsi variabel lain tetap (konstan). Adapun pengaruh secara parsial Proses produksi terhadap Kualitas Produk memiliki pengaruh yang sedang, kemudian hasil uji-t bahwa Proses produksi terhadap Kualitas Produk memiliki pengaruh yang signifikan. Dengan demikian keputusan yang diambil dengan tingkat signifikansi bahwa Proses Produksi secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kualitas Produk pada PT Bina Nusa Teknik. Peneliti sampai ke pemahaman bahwa apabila untuk membangun proses produksi yang baik akan menghasilkan kualitas produk yang baik pula.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Muhammad Fachriza Pratama, M.Amri Nasution dan Mierna Zulkarnain dengan judul Pengaruh Proses Produksi dan Pengendalian Mutu terhadap Kualitas Produk Baby Blanket Saku Print di PT Prima Food Internasional Medan, penelitian tersebut menunjukkan bahwa proses produksi secara parsial berpengaruh signifikan terhadap kualitas produk pada PT Prima Food Internasional Medan.

b) Pengaruh Pengendalian Kualitas secara parsial terhadap Kualitas Produk pada PT Bina Nusa Teknik

Berdasarkan hasil analisis verifikatif, bahwa Pengendalian Kualitas dan Kualitas Produk memiliki hubungan yang positif. Karena hasilnya positif, maka dapat disimpulkan bahwa setiap kenaikan Proses Produksi akan diikuti oleh kenaikan Kualitas Produk dengan asumsi variabel lain tetap (konstan). Adapun pengaruh secara parsial Pengendalian Kualitas terhadap Kualitas Produk memiliki pengaruh yang kuat. Kemudian hasil uji-t bahwa Pengendalian Kualitas terhadap Kualitas Produk memiliki pengaruh yang signifikan. Dengan demikian keputusan yang diambil dengan tingkat signifikansi bahwa Pengendalian Kualitas secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kualitas Produk pada PT Bina Nusa Teknik.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Alfisahri Purnomo, Khusnul Fikri dan Hichmaed Tachta Hinggo dengan judul Pengaruh Proses Produksi dan Pengendalian Kualitas terhadap Kualitas Spun Pile pada PT Kunango Jantan Rimbo Panjang, penelitian tersebut menunjukkan bahwa Pengendalian kualitas secara parsial berpengaruh signifikan terhadap kualitas produk pada PT Kunango Jantan Rimbo Panjang.

c) Pengaruh Proses Produksi dan Pengendalian Kualitas secara simultan terhadap Kualitas Produk pada PT Bina Nusa Teknik

Berdasarkan hasil analisis verifikatif, bahwa variabel Proses Produksi dan Pengendalian Kualitas dengan Kualitas Produk secara simultan memiliki hubungan yang sangat kuat dan positif maka dapat disimpulkan bahwa setiap kenaikan Proses Produksi dan Pengendalian Kualitas secara bersama-sama, maka akan diikuti oleh kenaikan Kualitas Produk. Kemudian hasil perhitungan koefisien determinasi (KD) menunjukkan hasil pengaruh yang sangat kuat, adapun sisanya ditunjukkan dengan nilai epsilon (ϵ) dipengaruhi oleh faktor lain. Selanjutnya hasil uji-F menunjukkan bahwa secara simultan Proses Produksi dan Pengendalian Kualitas dengan Kualitas Produk pada PT Bina Nusa Teknik.

Dengan demikian keputusan yang diambil dengan tingkat signifikansinya bahwa Proses Produksi dan Pengendalian Kualitas secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kualitas Produk. Peneliti dapat memahami bahwa secara bersama-sama Proses produksi dan pengendalian kualitas apabila diterapkan serta dilaksanakan dengan tepat maka akan menentukan kualitas produk yang baik, hal ini peneliti sampai ke pemahaman bahwa secara realita kedua variabel ini memiliki kontribusi dan apabila secara bersama-sama proses produksi dan pengendalian kualitas dikelola dengan baik maka akan meningkatkan kualitas yang baik.

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Proses Produksi dan Pengendalian Kualitas terhadap Kualitas Produk, dapat diambil simpulan sebagai berikut:

1. Proses produksi dan kualitas produk memiliki hubungan searah yang sedang dan signifikan, hal ini menunjukkan bahwa secara parsial Proses Produksi signifikan terhadap kualitas produk. Artinya setiap kenaikan Proses Produksi akan diikuti oleh kenaikan Kualitas Produk begitupun sebaliknya, setiap penurunan Proses Produksi akan diikuti oleh penurunan Kualitas Produk.

**PENGARUH PROSES PRODUKSI DAN
PENGENDALIAN KUALITAS TERHADAP KUALITAS
PRODUK PADA PT BINA NUSA TEKNIK | Syifa
Vidya Sofwan dan Dania Nurdianti**

2. Pengendalian Kualitas dan Kualitas Produk memiliki hubungan searah yang kuat dan signifikan, hal ini menunjukkan bahwa secara parsial Proses Produksi berpengaruh signifikan terhadap Kualitas Produk. Artinya setiap kenaikan Proses Produksi akan diikuti oleh kenaikan Kualitas Produk begitupun sebaliknya, setiap penurunan Pengendalian Kualitas akan diikuti oleh penurunan Kualitas Produk
3. Proses Produksi dan Pengendalian Kualitas secara simultan memiliki hubungan searah, sangat kuat dan signifikan terhadap Kualitas Produk. Artinya jika penerapan Proses Produksi dan Pengendalian Kualitas sama-sama mengalami kenaikan, maka akan diikuti oleh Kualitas Produk begitupun sebaliknya, jika penerapan Proses Produksi dan Pengendalian Kualitas sama-sama mengalami penurunan, maka Kualitas Produk pun akan mengalami penurunan.

5.2 Saran

Saran yang dapat dijadikan masukan dari penulis adalah sebagai berikut:

- 1) Perusahaan harus melakukan evaluasi berkala dengan membuat jadwal pemeliharaan mesin misalnya untuk pembersihan, pemeriksaan visual, dan pelumasan pada mesin dilakukan pemeliharaan harian, untuk pemeriksaan detail terhadap komponen-komponen kritis dilakukan pemeliharaan mingguan, dan penggantian oli, filter dan cairan lainnya dilakukan pemeliharaan bulanan, sedangkan pembongkaran dan pemeriksaan menyeluruh dilakukan setahun sekali terhadap pemeliharaan mesin secara detail dan rutin untuk semua peralatan produksi. Perusahaan harus mampu menjaga dan mengelola aset-aset perusahaan, yang berupa peralatan jika digunakan dalam waktu ke waktu secara terus menerus akan mengalami penurunan nilai, bahkan bisa mengalami kerusakan. Karena bagaimanapun dalam suatu aktivitas bisnis diperlukan suatu unsur penting yaitu peralatan.
- 2) perusahaan harus mampu mencari alternatif supplier bahan baku untuk mengurangi ketergantungan pada satu sumber dan pada saat penerimaan barang dari supplier yang berbeda maka dibutuhkan satu atau dua orang bagian *Quality Control* (QC) yang memastikan bahwa setiap kualitas bahan baku tersebut sesuai dengan standar perusahaan yang telah ditetapkan dengan melakukan pemeriksaan agar tidak terjadi kesalahan dalam pengecekan kualitas bahan bakunya.
- 3) Perusahaan perlu melakukan pengujian secara berkala terhadap keamanan produk yang relevan dengan cara melakukan pengujian fisik untuk memastikan kekuatan, daya tahan, dan dimensi produk sesuai dengan spesifikasi oleh satu atau dua orang karyawan bagian *Quality Control* (QC).
- 4) Oleh karena itu agar Kualitas Produk lebih optimal dan mengalami peningkatan, proses produksi yang efektif serta pengendalian kualitas pada produk yang baik menjadi bagian dari seluruh komponen, baik pimpinan perusahaan maupun para karyawan perusahaan pada PT Bina Nusa Teknik dengan cara melakukan pelatihan kepada seluruh karyawan agar memahami dan mengikuti Standar Operasi Prosedur (SOP) dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiartami, N. K., & Wijaya, I. W. K. (2019). Analisis Pengendalian Proses Produksi Untuk Meningkatkan Kualitas Produk Pada CV. Cok Konveksi di Denpasar. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Equilibrium*, 5(2), 161–166. (Diakses pada hari Selasa tanggal 23 April 2024 Pukul 10:00 WIB).
- Fahmi Irhami. 2014. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Jakarta: Alfabeta
- Ghozali, Imam. 2016. *Aplikasi Analisis Multi Variant Dengan Program IBM SPSS Edisi 7*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Laudon, Kenneth C dan Jane. 2015. *Sistem Informasi Manajemen Edisi 10*. Jakarta: Salemba Empat.
- Purnomo, Alfisahri, dkk. "Pengaruh Proses Produksi dan Pengendalian Kualitas Terhadap Kualitas Produk Spun Pile pada PT. Kunango Jantan Rimbo Panjang," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Merdeka EMBA 2*, no. 1 (2023): Hlm 91–103. (Diakses pada hari Selasa tanggal 23 April 2024 Pukul 13:00 WIB).
- Render B Heizer J. 2008. *Operations Management*. Edisi 10. Jakarta: Salemba Empat.
- Sofjan Assauri. 2012. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Edisi 1. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Indonesia.
- Sudarmanto. 2014. *Kinerja dan Pengembangan Kompetensi SDM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sujarweni, Wiratna V. 2015. *Sistem Akuntansi*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Susanto, Azhar. 2017. *Sistem Informasi Akuntansi*. Bandung: Lingga Jaya.
- T Horngren, Charles dan L Sunden, Gary. *Akuntansi Manajemen Edisi Enam Belas*. Jakarta: Erlangga.
- Umboh, I. W., Mananeke, L., & Palandeng, I. (2022). Pengaruh Kualitas Bahan Baku, Proses Produksi Dan Kualitas Tenaga Kerja Terhadap Kualitas Produk Pada Pt Cavron Global Lembean. *Jurnal EMBA : Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 10(2), 407. (Diakses pada hari Minggu tanggal 21 April 2024 Pukul 07:30 WIB)
- Wibowo. 2016. *Manajemen Kinerja Edisi 5C*. Jakarta: Rajawali Pers.