

**PENGARUH PENERAPAN STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR DAN QUALITY CONTROL TERHADAP KUALITAS PRODUK PT. IK PRECISION INDONESIA CIKARANG JAWA BARAT**

**Juhaeti**

Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma, [juhaeti@unsurya.ac.id](mailto:juhaeti@unsurya.ac.id)

**Abstrak**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi modern yang ada pada saat ini, persaingan antar perusahaan pun semakin ketat. Salah satu cara agar bisa memenangkan persaingan tersebut adalah dengan menerapkan strategi – strategi yang memberikan perhatian penuh terhadap kualitas produk dan jasa yang dihasilkan. Kualitas produk yang baik dan sesuai dengan standar kualitas yang telah ditentukan perusahaan berdasarkan kebutuhan pasar. Penelitian ini bertujuan untuk menguji: standar operasional produk terhadap kualitas produk PT. IK Precision Indonesia, quality control terhadap kualitas produk PT. IK Precision Indonesia, standar operasional prosedur dan quality control secara simultan terhadap kualitas produk PT. IK Precision Indonesia. Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data primer sebagai sumber data yang diperoleh dari hasil angket. Metode analisis dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda, uji validitas dan reliabilitas, uji asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji multikolinieritas, uji linearitas, uji hipotesis serta uji koefisien determinasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) variabel standar operasional prosedur berpengaruh positif dan signifikan sebesar 25,1% terhadap kualitas produk PT. IK Precision Indonesia, (2) variabel quality control berpengaruh positif dan signifikan sebesar 77,4% terhadap kualitas produk PT. IK Precision Indonesia, (3) variabel standar operasional prosedur dan quality control secara Simultan berpengaruh positif dan signifikan sebesar 68,6% terhadap variabel kualitas produk PT. IK Precision Indonesia, sisanya di pengaruhi oleh variable lain yang tidak di teliti dalam penelitian ini.

**Keywords:** Standar Operasional Prosedur; Quality Control; Kualitas Produk.

**Abstract**

*This research is motivated by the development of modern science and technology that exists at this time, competition between companies is getting tougher. One way to win the competition is to implement strategies that pay full attention to the quality of the products and services produced. Product quality is good and in accordance with the quality standards set by the company based on market needs. This study aims to examine: product operational standards on product quality of PT. IK Precision Indonesia, quality control of PT. IK Precision Indonesia, standard operating procedures and quality control simultaneously on the product quality of PT. IK Precision Indonesia. In this study using a quantitative approach with primary data as a source of data obtained from the results of the questionnaire. The analytical method in this study is multiple regression analysis, validity and reliability test, classic assumption test consisting of normality test, heteroscedasticity test, multicollinearity test, linearity test, hypothesis test and coefficient of determination test. The results of this study indicate that (1) the standard operating procedure variable has an effect of 25,1% and is significant on the product quality of PT. IK Precision Indonesia, (2) the quality control variable has an effect of 77,4% and is significant for the product quality of PT. IK Precision Indonesia, (3) the standard operating procedure and quality control variables together have an effect of 68,6% and are significant to the product quality variables of PT. IK Precision Indonesia.*

**Keywords:** Standard Operating Procedures, Quality Control, Product Quality

## PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi modern yang ada pada saat ini, persaingan antar perusahaan pun semakin ketat. Salah satu cara agar bisa memenangkan persaingan tersebut adalah dengan menerapkan strategi – strategi yang memberikan perhatian penuh terhadap kualitas produk dan jasa yang dihasilkan. Kualitas produk yang baik dan sesuai dengan standar kualitas yang telah ditentukan perusahaan berdasarkan kebutuhan pasar. Beberapa tahun belakangan ini banyak perusahaan yang belomba-lomba untuk meningkatkan kualitas produk mereka, hal ini dilakukan dalam upaya meningkatkan daya saing produk yang mereka miliki di pasaran. Hal ini dibuktikan dengan perusahaan tidak hanya mempertahankan kualitas yang mereka miliki namun juga, meningkatkannya dalam bentuk bahan baku yang diperoleh, standar operasional yang dilakukan, kualitas mesin produksi yang ditingkatkan, juga kualitas karyawan yang bekerja di sana.

Kualitas sendiri tidak dapat meningkat jika hanya dengan ditingkatkannya hal-hal yang telah disebutkan di atas, namun juga pemeriksaan yang dilakukan oleh Perusahaan secara berkala juga sangatlah penting guna dapat mengontrol tingkat kualitas produksi yang dilakukan. Akibatnya manajemen perusahaan dituntut untuk lebih piawai dan selalu siap pada perubahan yang terjadi dalam dunia industri, terutama dalam hal Kualitas atau mutu yang merupakan tantangan terbesar yang harus dihadapi oleh

setiap pelaku industri yang ada saat ini, tujuannya adalah agar perusahaan berusaha untuk memenuhi standar mutu yang diinginkan oleh konsumennya untuk dapat bersaing dalam pasar, (Ariana dalam E kiki dkk,2019). Bukan hanya kualitas tapi, kenyamanan, kemudahan, dan ketepatan waktu dalam memenuhi permintaan konsumennya, juga harus diperhatikan, dengan cara pengendalian kualitasnya dan perbaikan secara terus menerus (*continuous improvement*) dan dengan menciptakan produk-produk baru yang berkualitas serta berteknologi tinggi serta harga yang dapat dijangkau oleh konsumennya.

PT. IK Precision Indonesia (IKPI) adalah perusahaan pembuat “Plastik Part yang presisi dan perakitan dari Komponen Mekanik dan Elektrik” yang berkomitmen menempatkan kualitas sebagai prioritas utama untuk mencapai kepuasan pelanggan dan karyawan. Oleh sebab itu PT. IK Precision Indonesia membuat Departement pengawasan kualitasnya, yaitu OQC (*Outgoing Quality Control*) terpisah dari departemen produksinya, agar mutu dapat langsung terkontrol oleh perusahaan, untuk penyimpangan-penyimpangan yang terjadi baik sebelum produk diproduksi, pada saat produksi, sampai produk siap diluncurkan kepasar. Tujuannya agar semakin sedikit produk cacat yang diterima pelanggan, sehingga semakin sedikit komplain yang diterima perusahaan dari pelanggan, maka loyalitas pelanggan terhadap produk akan bertambah, yang berarti margin keuntungan perusahaan akan meningkat pula

(D. Sukma Atminingsih dalam Dian Fransiska, 2018).

Sistem Quality control masih kurang diterapkan oleh sebagian karyawan perusahaan dan mengakibatkan adanya *claim customer* pada saat proses produksi sehingga terjadinya stop line yang mengakibatkan terhambatnya proses produksi. Sistem pengendalian kualitas digunakan agar dalam pelaksanaan proses produksi mampu mencapai hasil yang memuaskan dan sesuai dengan kualitas mutu yang baik. Hal ini dilaksanakan dengan tujuan untuk meminimalkan jumlah *claim customer* dan menciptakan kualitas produk yang baik. Oleh karena mutu merupakan hal yang paling penting bagi perusahaan maka pengendalian kualitas merupakan suatu prioritas, karena melalui pengendalian kualitas dapat diketahui hal-hal apa saja yang dapat membuat image perusahaan baik di mata masyarakat,

Adapun Fenomena penerapan SOP (Standar Operasional Prosedur) terhadap pelanggaran yang terjadi di Departement OQC (*Outgoing Quality Control*) dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 1. Hasil Pelanggaran SOP Periode Januari – Desember 2021**

No	Jenis Pelanggaran	Jumlah Pelanggaran
1	Tidak memakai <i>approval sample</i>	3 kali
2	Tidak melihat WI ( <i>Work Instruction</i> )	5 kali
3	Tidak memakai jig	3 kali
4	Jumping process	5 kali
5	Tidak memakai sarung tangan	3 kali

Sumber: PT. IK Precision Indonesia

Berdasarkan tabel 1 di atas masih sering terjadi pelanggaran SOP di *Departement Quality Control*. Dimana pelanggaran tersebut dapat mengakibatkan hasil kualitas yang tidak baik. Adapun fenomena pengendalian kualitas QC (*Quality Control*) terhadap *lot reject production* dapat dilihat pada Gambar berikut:



**Gambar 1. Hasil Laporan Lot Reject Production Periode Januari – Desember 2021**

Sumber: PT. IK Precision Indonesia

Berdasarkan Gambar 1 di atas, *quality control* (QC) mengalami naik turun yang tidak menentu, dapat dilihat di setiap bulannya terjadi kenaikan dan penurunan penemuan *lot reject production*. Jika performa *quality* menurun hal ini tentunya mengurangi kepercayaan terhadap pengendalian kualitas yang ada di Departement QC.

Adapun fenomena kualitas produk OQC terhadap *claim customer*, dapat dilihat pada Gambar berikut:



**Gambar 2. Customer Claim**

Sumber: PT. IK Precision Indonesia

Berdasarkan Gambar 2 di atas kualitas produk terdapat *customer claim* yang melebihi target, data di atas menunjukkan kualitas

produk belum memberikan hasil yang optimal, setiap tahunnya perusahaan mendapatkan customer claim yang selalu di atas target.

Meskipun PT. IK Precision Indonesia telah menerapkan sistem pengendalian kualitas (*quality control*), tetapi pada kenyataannya masih sering ditemukan penyimpangan atau ketidaksesuaian yang melebihi standar toleransi yang ditetapkan. Hal ini terbukti dari tabel di atas yang menunjukkan adanya *customer claim* yang ditemukan. Hal ini menunjukkan bahwa sistem pengendalian kualitas produk (*quality control*) yang dilaksanakan oleh perusahaan belum optimal sehingga perlu dilakukan analisis mengenai upaya-upaya pengendalian kualitas yang dilakukan dan mencari sebab masalah terjadinya penyimpangan atau ketidaksesuaian serta mencari solusi perbaikan sehingga persentase penyimpangan atau ketidaksesuaian dapat diminimalisasi untuk meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan oleh PT. IK Precision Indonesia.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, dapat dilihat bahwa adanya masalah atau gap antara teori dan harapan dengan kenyataan yang terjadi. Dimana teori Prawirosentono (dalam E kiki dkk, 2019) menyatakan bahwa “Kegunaan pengendalian mutu adalah sebagai alat kendali dalam proses pembuatan suatu produk (jasa) agar sesuai dengan mutu yang direncanakan”. Oleh karena itu, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul

”Pengaruh Penerapan Standar Operasional Prosedur Dan Quality Control Terhadap Kualitas Produk Pada PT. IK Precision Indonesia Cikarang Jawa Barat”.

## KERANGKA TEORI

### Standar Operasional Prosedur

Menurut Tambunan (dalam Winata, 2015:16) SOP adalah sekumpulan prosedur operasional standar yang digunakan sebagai pedoman dalam perusahaan untuk memastikan langkah kerja setiap anggota telah berjalan secara efektif dan konsisten, serta memenuhi standar dan sistematika. Menurut Fajar Nur'aini D.F (2020:11) SOP diartikan sebagai pedoman, bagaimana karyawan dapat menjalankan pekerjaannya. Oleh karena itu, setiap posisi dalam organisasi memiliki SOP yang berbeda dengan posisi yang lain. Standar Operasional Prosedur (SOP) adalah sistem yang disusun untuk memudahkan, merapihkan dan menertibkan pekerjaan. Sistem ini berisi urutan proses melakukan pekerjaan dari awal sampai akhir. Sailendra, (2015:11) menyatakan “*Standard Operating Procedure* (SOP) merupakan panduan yang digunakan untuk memastikan kegiatan operasional organisasi atau perusahaan berjalan dengan lancar”.

Menurut Maria Moreno-Villanueva etc (2015:1) *A SOP is a set of written instructions that document how the involved recruiting and study staff executes the tasks and which materials are used.* Menurut Hartatik (dalam Abdul waris, 2020:11) *Standard Operating Procedure* (SOP) adalah satu set instruksi

tertulis yang digunakan untuk kegiatan rutin atau aktivitas yang berulang kali dilakukan oleh sebuah organisasi. Sedangkan Budiharjo (dalam Abdul waris, 2020 :15) menyatakan *Standard Operating Procedure* (SOP) adalah suatu perangkat lunak pengatur, yang mengatur tahapan suatu proses kerja atau prosedur kerja tertentu.

Menurut Arini (dalam Abdul waris, 2020:12) “SOP atau disebut juga sebagai prosedur, merupakan dokumen yang lebih jelas dan rinci untuk menjabarkan metode yang digunakan dalam mengimplementasikan dan melaksanakan kebijakan dan aktivitas organisasi seperti yang ditetapkan dalam pedoman.”

### **Pengendalian Kualitas**

Menurut Pasaribu (2015:12), “pengendalian mutu/kualitas dapat didefinisikan sebagai teknik dalam manajemen manufaktur atau pabrik yang akan menghasilkan atau memproduksi barang dengan mutu yang sama”. Memproduksi barang dengan mutu yang sama dapat dijelaskan bahwa barang yang dihasilkan sesuai dengan standar kualitas yang ditentukan. Kualitas atau mutu suatu barang dan jasa juga dipengaruhi oleh proses operasi mulai dari awal sampai akhir produk tersebut diserahkan ke konsumen atau pelanggan. Sebagaimana yang dijelaskan oleh Prawirosentono (dalam E kiki dkk, 2019:12), “Pengendalian mutu adalah kegiatan terpadu mulai dari pengendalian standar mutu bahan, standar proses produksi, barang setengah jadi, barang jadi, sampai

standar pengiriman produk akhir ke konsumen, agar barang atau jasa yang dihasilkan sesuai dengan spesifikasi mutu/kualitas yang direncanakan”.

Adapun menurut Assauri (dalam E kiki dkk, 2019:14), “Pengawasan mutu (*quality control*) adalah kegiatan untuk memastikan apakah kebijaksanaan dalam hal mutu (standar) dapat tercermin dalam hasil akhir. Dengan perkataan lain, pengawasan mutu merupakan usaha untuk mempertahankan mutu/kualitas dari barang yang dihasilkan, agar sesuai dengan spesifikasi produk yang telah ditetapkan berdasarkan kebijakan pimpinan perusahaan. Pengendalian kualitas adalah proses yang digunakan untuk menjamin tingkat kualitas dalam produk atau jasa. Downt Handoko (dalam Teuku isnaini, 2021:352), “*Quality is a condition of an item based on the assessment of its conformity with the measurement standards that have been set.*”

Pengendalian kualitas dilakukan agar dapat menghasilkan produk berupa barang atau jasa yang sesuai dengan standar yang diinginkan dan direncanakan, serta memperbaiki kualitas produk yang belum sesuai dengan standar yang telah ditetapkan dan sedapat mungkin mempertahankan kualitas yang telah sesuai. Perusahaan membutuhkan suatu cara yang dapat mewujudkan terciptanya kualitas yang baik pada produk yang dihasilkannya serta menjaga konsistensinya agar tetap sesuai dengan tuntutan pasar yaitu dengan menerapkan sistem pengendalian kualitas

(*quality control*) atas aktivitas proses yang dijalani.

### **Kualitas Produk**

Menurut Nasution (dalam E kiki dkk, 2019:20) menyatakan bahwa, “Kualitas adalah *conformancetorequirements*, yaitu sesuai dengan yang disyaratkan atau distandarkan. Suatu produk memenuhi kualitas apabila sesuai dengan standar kualitas yang telah ditentukan. Standar mutu/kualitas meliputi bahan baku, proses produksi dan produk jadi”. Adapun Fahmi menjelaskan kualitas produk dari pihak produsen dan konsumen, dimana menurut Fahmi (dalam E kiki dkk, 2019:21), “Sebuah produk dianggap memiliki mutu jika produk tersebut sesuai dengan harapan berbagai pihak, terutama pihak produsen dan konsumen”. Kualitas produk juga berpengaruh langsung terhadap kepuasan pelanggan, sebagaimana menurut Nasution (dalam E kiki dkk, 2019 :22) yang menyatakan “Kualitas produk adalah kecocokan penggunaan produk untuk memenuhi kebutuhan dan kepuasan pelanggan”.

Menurut Daryanto (2021:137) Kualitas dapat didefinisikan sebagai kecocokan atau melebihi kebutuhan konsumen akan penggunaan produk. Ada tiga alasan kualitas merupakan sesuatu yang penting, yaitu:

1. Reputasi perusahaan
2. Keandalan produk
3. Keterlibatan global

### **Penelitian Terdahulu**

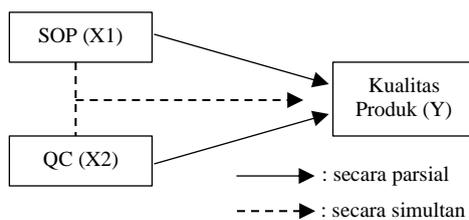
Penelitian Zahara Tania (2022) dengan judul “Analisa SOP Bagian *Quality Control* Terhadap Kualitas Produk Paper Bag Di PT. Glory Offset Press”, hasil analisis menunjukkan bahwa: 1) SOP memberikan pengaruh positif terhadap kualitas produk, 2) *Quality control* memberikan pengaruh positive terhadap kualitas produk, 3) SOP dan *Quality control* memberikan pengaruh positive terhadap *Quality Control*.

Penelitian Pratama Hari Putra dan Fauzia (2019) dengan judul “Pengaruh Penerapan SOP dan Pengendalian Kualitas (QC) Terhadap Keunggulan Bersaing Pada Distro Kota Tasikmalaya”, hasil analisis menunjukkan bahwa: 1) SOP memberikan pengaruh positif terhadap keunggulan bersaing, 2) Pengendalian Kualitas memberikan pengaruh positif terhadap keunggulan bersaing, 3) SOP dan Pengendalian Kualitas membuktikan secara simultan dan parsial berpengaruh signifikan terhadap keunggulan bersaing.

Penelitian E kiki, dkk (2019) dengan judul “Analisis Pengendalian Kualitas (Quality Control) Untuk Meningkatkan Kualitas Produk yang Dihasilkan Pada CV. Bina Teknik Pematangsiantar”, hasil analisis menunjukkan bahwa: 1) Berdasarkan hasil histogram, penyimpangan atau ketidaksesuaian yang ditemukan pada saat QC akhir atau pemeriksaan pada produk akhir/produk jadi karoseri didominasi hamper sebesar 80% oleh 2 (dua) jenis ketidaksesuaian yaitu keadaan cat/warna serta

fungsi lampu dan selang. 2) Dari analisis fishbone diagram/diagram tulangikan, diketahui faktor penyebab penyimpangan atau ketidaksesuaian yaitu berasal dari factor bahan baku, manusia atau pekerja, metode kerja dan lingkungan.

### Kerangka Pemikiran



**Gambar 3. Kerangka Pemikiran**

Dalam kerangka berfikir di atas, maka dapat ditarik rumusan atau dugaan sementara yang diambil sebagai hipotesis sebagai berikut:

- H1: Terdapat pengaruh Standar Operasional Prosedur terhadap kualitas produk pada PT. IK Precision Indonesia
- H2: Terdapat pengaruh *Quality Control* secara parsial terhadap kualitas produk pada PT. IK Precision Indonesia
- H3: Terdapat pengaruh Standar Operasional Prosedur dan *Quality Control* secara simultan terhadap kualitas produk pada PT. IK Precision Indonesia

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, artinya variabel-variabel yang bersifat kualitatif diterjemahkan ke dalam angka kuantitatif sehingga dapat dianalisa menggunakan statistik dan menginterpretasikan hasil

analisis tersebut ke dalam bahasa kualitatif. Penelitian ini dilakukan dengan secara langsung untuk memperoleh gambaran yang jelas terhadap permasalahan yang sering terjadi. Setelah itu akan dilakukan wawancara dengan pihak – pihak yang berkompeten agar mendapatkan informasi yang lebih terperinci sesuai dengan tujuan penelitian. Penelitian ini dilaksanakan di PT IK Precision Indonesia adalah perusahaan manufaktur beralamat di Jl. Jababeka XVII-F. Kawasan Industri Cikarang, Cikarang Utara, Bekasi, Jawa Barat 17530, Indonesia. Waktu penelitian ini dilakukan mulai bulan Januari 2023 sampai dengan bulan Juni 2023. Populasi dari penelitian ini adalah karyawan Departement OQC (*Outgoing Quality Control*) dan IPQC (*Inline Product Quality Control*) dengan jumlah 105 karyawan. Teknik pengambilan sampel dari penelitian ini adalah nonprobability sampling (sampling jenuh). Dengan demikian jumlah responden yang digunakan pada penelitian ini seluruh dari populasi yaitu sebanyak 105 orang.

Dalam penelitian ini ada dua variabel yang digunakan yaitu variabel independen atau variabel bebas (standar operasional prosedur dan pengendalian kualitas) dan variabel dependen atau variabel terikat (kualitas produk). Teknik pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada para karyawan yang telah terpilih sebagai sampel penelitian. Seluruh variabel dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan Skala Likert dengan skala 1 sampai 5. Metode analisis data adalah cara – cara yang digunakan untuk

menganalisis data agar sesuai dengan tujuan penelitian. Analisis data pada penelitian ini menggunakan bantuan software SPSS (Software Statistical Package for the Sosial Sciences) versi 25.0. Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode analisis kuantitatif, seperti tercantum pada tabel 2 di bawah ini:

**Tabel 2. Uji Instrumen & Teknik Analisis Data**

No	Analisis	Teknik Analisis
1	Uji Instrumen	a. Uji Validitas b. Uji Reliabilitas
2	Analisis Deskriptif	a. Karakteristik Responden b. Distribusi Tanggapan Responden
3	Uji Asumsi Klasik & Dasar	a. Uji Normalitas b. Uji Heteroskedastisitas c. Uji Linearitas d. Uji Multikolinearitas
4	Regresi Linear Berganda	Analisis Regresi Linear Berganda
5	Hipotesis & Rsquare	a. Uji Hipotesis secara parsial b. Uji Hipotesis secara simultan c. Koefisien Determinasi

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Uji Instrumen (Uji Validitas dan Uji Reliabilitas)**

Berdasarkan dari hasil perhitungan SPSS versi 25.0 untuk ketiga variabel, ditunjukkan pada tabel di bawah ini:

**Tabel 3. Hasil Uji Validitas X1**

No	r hitung	Keterangan
1	0,628	Valid
2	0,584	Valid
3	0,738	Valid
4	0,721	Valid
5	0,609	Valid
6	0,606	Valid
7	0,699	Valid
8	0,605	Valid
9	0,688	Valid
10	0,721	Valid
11	0,601	Valid
12	0,514	Valid
13	0,640	Valid
14	0,781	Valid
15	0,666	Valid
16	0,677	Valid

Sumber: Data diolah oleh penulis, 2023

Berdasarkan tabel 3 hasil pengujian instrument menggunakan bantuan program SPSS 25.0 menunjukkan bahwa variabel standar operasional prosedur setiap item pertanyaan yang diajukan kepada responden dinyatakan valid, dikarenakan skor r hitung lebih besar apabila dibandingkan dengan r tabel yang bernilai 0,361.

**Tabel 4. Hasil Uji Validitas X2**

No	r hitung	Keterangan
1	0,771	Valid
2	0,476	Valid
3	0,612	Valid
4	0,667	Valid
5	0,702	Valid
6	0,688	Valid
7	0,658	Valid
8	0,522	Valid
9	0,594	Valid
10	0,732	Valid
11	0,673	Valid
12	0,633	Valid

Sumber: Data diolah oleh penulis, 2023

Berdasarkan tabel 4 hasil pengujian instrument menggunakan bantuan program SPSS 25.0 menunjukkan bahwa variabel *quality control* setiap item pertanyaan yang diajukan kepada responden dinyatakan valid, dikarenakan skor r hitung lebih besar apabila dibandingkan dengan r tabel yang bernilai 0,361.

**Tabel 5. Hasil Uji Validitas Y**

No	r hitung	Keterangan
1	0,584	Valid
2	0,485	Valid
3	0,701	Valid
4	0,699	Valid
5	0,619	Valid
6	0,490	Valid
7	0,601	Valid
8	0,713	Valid
9	0,711	Valid
10	0,769	Valid
11	0,766	Valid
12	0,643	Valid
13	0,645	Valid
14	0,755	Valid
15	0,745	Valid
16	0,587	Valid

Sumber: Data diolah oleh penulis, 2023

Berdasarkan tabel 5 hasil pengujian instrument menggunakan bantuan program SPSS 25.0 menunjukkan bahwa variabel kualitas produk setiap item pertanyaan yang diajukan kepada responden dinyatakan valid, dikarenakan skor r hitung lebih besar apabila dibandingkan dengan r tabel yang bernilai 0,361.

**Tabel 6. Hasil Uji Reliabilitas**

No	Variabel	r hitung	Ket
1	Standar Operasional Prosedur	0,584	Valid
2	Quality Control	0,485	Valid
3	Kualitas Produk	0,701	Valid

Sumber: Data diolah oleh penulis, 2023

Berdasarkan tabel 6 hasil pengujian reliabilitas instrument yang dilakukan dengan bantuan SPSS 25.0 diketahui bahwa semua variable reliabel, hal ini disebabkan nilai r hitung lebih besar dibandingkan dengan nilai r tabel.

**Analisis Deskriptif**

**Karakteristik Responden**

**Tabel 7. Karakteristik Responden**

No	Karakteristik	Jumlah	%
1	<b>Usia</b>		
	a. 18 - 20 Th	11	14,7
	b. 20 - 25 Th	53	70,7
	c. 25 - 30 Th	4	5,3
	d. 30 - 45 Th	7	9,3
	<b>Jumlah</b>	<b>75</b>	<b>100</b>
2	<b>Jenis Kelamin</b>		
	a. Laki-laki	30	40
	b. Perempuan	45	60
	<b>Jumlah</b>	<b>75</b>	<b>100</b>
3	<b>Pendidikan</b>		
	a. SMA/SMK	69	92
	b. D3	1	1,3
	c. D4/S1	5	6,7
	<b>Jumlah</b>	<b>75</b>	<b>100</b>
4	<b>Masa Kerja</b>		
	1-3 Th	54	72
	3-10 Th	18	24
	10-20 Th	3	4
	<b>Jumlah</b>	<b>75</b>	<b>100</b>

Sumber: Data diolah oleh penulis, 2023

Berdasarkan tabel 7 di atas terlihat bahwa responden berjenis kelamin pria sebanyak 30 orang dengan persentase 40%, sedangkan responden berjenis kelamin wanita sebanyak 45 orang dengan persentase 60%. Usia responden didominasi yang terbanyak adalah usia 20 - 25 tahun sebanyak 53 orang dengan persentase 70,70%. Dan diikuti dengan usia responden 18 - 20 tahun sebanyak 11 orang dengan persentase 14,70%. Jumlah responden didominasi dengan Pendidikan terakhir setara SMA/SMK sebanyak 69 responden (92%) dibanding berpendidikan D3 hanya 1 responden (1,30%) dan S1 5 responden (6,70%) dari 75 responden. Jumlah responden didominasi dengan masa bekerja selama 1 – 3 tahun sebanyak 54 responden (72%) dibanding masa bekerja 3 – 10 tahun hanya terdapat 18 responden (24%) dan 10 – 20 tahun bekerja hanya terdapat 3 responden (4%) dari 75 responden.

**Distribusi Tanggapan Responden**

Pengukuran dilakukan dengan cara menghitung rata-rata skor jawaban responden terhadap elemen-elemen tersebut:

$$X = \frac{\sum Xi}{n}$$

Dimana: n = Jumlah Data

$$\sum Xi = \text{Jumlah nilai seluruh data}$$

Untuk mengukur klarifikasi interval, maka digunakan rumus:

$$Interval = \frac{Skor tertinggi - Skor terendah}{n}$$

$$Skor tertinggi = 5 \times 75 = 375$$

$$Skor terendah = 1 \times 75 = 75$$

$$Interval = \frac{375 - 75}{5} = 60$$

Berdasarkan total kumulatif yang didapat, maka hasil penelitian responden dapat dikelompokkan sebagai berikut:

**Tabel 8. Interval Nilai Responden**

Interval Kelas	Kriteria
315 – 375	Sangat Setuju (SS)
255 – 314	Setuju (S)
195 – 254	Cukup Setuju (CS)
135 – 194	Tidak Setuju (TS)
75 – 134	Sangat Tidak Setuju (STS)

Sumber: Data olahan

Berikut ini penulis sajikan rekapitulasi atas nilai tanggapan responden untuk ketiga variabel, dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 9. Rekapitulasi Nilai Tanggapan Responden Atas Indikator Variabel X1**

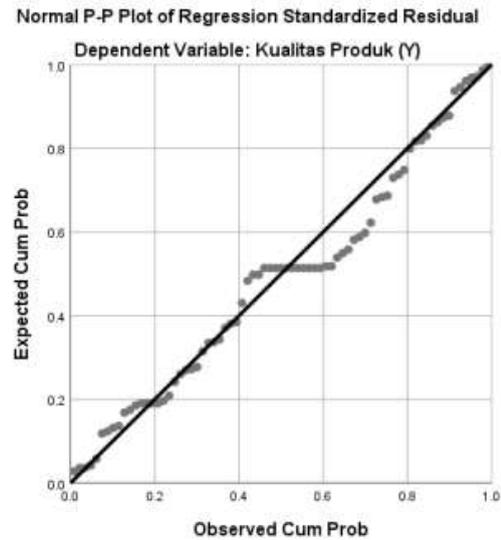
No	X1		X2		Y	
	Nilai	Ket	Nilai	Ket	Nilai	Ket
1	345	SS	336	SS	346	SS
2	345	SS	348	SS	350	SS
3	334	SS	346	SS	346	SS
4	339	SS	342	SS	344	SS
5	336	SS	346	SS	347	SS
6	344	SS	333	SS	342	SS
7	344	SS	346	SS	348	SS
8	345	SS	345	SS	347	SS
9	344	SS	348	SS	346	SS
10	343	SS	342	SS	345	SS
11	344	SS	338	SS	350	SS
12	352	SS	344	SS	349	SS
13	339	SS			347	SS
14	333	SS			350	SS
15	340	SS			350	SS
16	346	SS			354	SS
<b>Rata-rata</b>	<b>342,1</b>	<b>SS</b>	<b>342,8</b>	<b>SS</b>	<b>347,6</b>	<b>SS</b>

Sumber: Data olahan

Berdasarkan tabel 9 di atas, dapat dilihat hasil penilaian dari 75 orang responden atau karyawan untuk ketiga variabel mendapat nilai rata-rata termasuk dalam kategori **Sangat Setuju**.

**Uji Asumsi Klasik & Dasar**

**Uji Normalitas**



Sumber: Data diolah SPSS 25.0

**Gambar 4. Normalitas Dengan Normal Probability plot**

Pada Gambar 4 di atas terlihat bahwa data plotting (titik-titik) mengikuti garis diagonal, maka kesimpulan uji normalitas adalah model regresi berdistribusi normal.

**Uji Multikolinearitas**

**Tabel 10. Hasil Pengujian Multikolinearitas**

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1 (Constant)		
Standar Operasional Prosedur (X1)	.368	<b>2,717</b>
Quality Control (X2)	.368	<b>2,717</b>

a. Dependent Variabel: Kualitas Produk (Y)

Sumber: Data diolah SPSS 25.0

Berdasarkan hasil pengolahan data tabel 10 Tabel *Tolerance* dan *VIF*, diketahui nilai **VIF** kedua variabel, yaitu budaya organisasi sebesar **2,717** dan disiplin kerja juga **2,717**; keduanya lebih kecil dari **5,0**; berarti bahwa antara kedua variabel **tidak terjadi persoalan multikolinearitas**.

Uji Heteroskedastisitas

Tabel 11. Hasil Pengujian Heteroskedastisitas

No	Variabel	Unstandardized Residual Sig. (2-tailed)
1	Standar Operasional Prosedur (X1)	0,651
2	Quality Control (X2)	0,549

Sumber: Data diolah SPSS 25.0

Berdasarkan Tabel 11 semua predictor dengan nilai residual > 0,05 sehingga dapat dikatakan bahwa model regresi yang diperoleh terbebas dari kasus heteroskedastisitas. Nilai *signifikan 2-tailed* X1: 0,651, dan X2: 0,549, > dari 0,05. Hal ini menyatakan bahwa varian residual model regresi ini adalah homogen atau model regresi yang diperoleh terbebas dari kasus heteroskedastisitas.

Uji Linearitas

Tabel 12. Hasil Pengujian Linearitas

No	Variabel	Linearity Sig.
1	Kualitas Produk * Standar Operasional Prosedur	0,000
2	Kualitas Produk * Quality Control	0,000

Sumber: Data diolah SPSS 25.0

Berdasarkan hasil uji linearitas untuk kualitas produk (Y), standar operasional prosedur (X1), *quality control* (X2) yang disajikan pada tabel 12, didapatkan nilai signifikansi pada *Linearity* sebesar 0,000 dan 0,000. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa kedua variabel independen yaitu variabel standar operasional prosedur dan variabel *quality control* memiliki hubungan yang linier terhadap variabel dependen atau variabel kualitas produk. Sehingga untuk uji linearitas sudah terpenuhi.

Analisis Regresi Linear Berganda

Tabel 13. Hasil Pengujian Regresi Berganda

Model		Unstandardized Coefficients	
		B	Std. Error
1	(Constant)	13.340	5.054
	Standar Operasional Prosedur (X1)	.251	0.112
	Quality Control (X2)	.774	0.136

a. Dependent Variabel: Kualitas Produk (Y)

Sumber: Data diolah SPSS 25.0

Berdasarkan tabel 13 di atas, diperoleh persamaan regresi linear berganda, sebagai berikut:

$$Y = 13,340 + 0,251 X1 + 0,774 X2$$

Berdasarkan persamaan regresi linear berganda yang telah diuji tersebut dapat dijelaskan bahwa:

- Nilai constanta adalah 13,340 artinya jika tidak terjadi perubahan variable standar operasional prosedur dan quality control (niali X1 dan X2 adalah 0) maka kualitas produk pada PT. Ik Precision Indonesia Cikarang adalah sebesar 13,340.
- Nilai koefisien regresi standar operasional prosedur adalah 0,251, artinya jika variabel standar operasional prosedur (X1) meningkat sebesar 1% dengan asumsi variabel quality control (X2) dan konstanta (a) adalah 0 (nol), maka kualitas produk pada PT. Ik Precision Indonesia Cikarang meningkat sebesar 25,1%. Hal tersebut menunjukkan bahwa variabel standar operasional prosedur yang berlaku berkontribusi positif bagi kualitas produk, sehingga semakin ketat prosedur yang diberlakukan di PT. Ik Precision Indonesia Cikarang, maka makin meningkat pula kualitas produk yang dihasilkan.

c. Nilai koefisien regresi *quality control* adalah 0,774 artinya jika variabel *quality control* (X2) meningkat 1% dengan asumsi variabel variabel standar operasional prosedur (X1) dan konstanta (a) adalah 0 (nol), maka kualitas produk pada PT. Ik Precision Indonesia Cikarang meningkat sebesar 77,4%. Hal tersebut menunjukkan bahwa variabel *quality control* yang diberikan berkontribusi positif bagi kualitas produk, sehingga semakin besar *quality control*, maka makin meningkat pula kualitas produk yang dihasilkan.

**Uji Hipotesis**  
**Uji Hipotesis Pengaruh Parsial X1 Terhadap Y**

**Tabel 14. Hasil Pengujian Regresi Variabel X1 Terhadap Y**

Model	Variabel	t	Sig.
1	(Constant)	2.639	0.010
	Standar Operasional	<b>2.249</b>	0.028
	Prosedur (X1)		

a. Dependent Variable: Kualitas Produk (Y)  
Sumber: Data diolah SPSS 25.0

Berdasarkan tabel 14 nilai t hitung yang dihasilkan pada variabel standar operasional prosedur adalah 2,249 dengan demikian nilai t hitung lebih besar dari pada t tabel 1,993.

**Uji Hipotesis Pengaruh Parsial X2 Terhadap Y**

**Tabel 15. Hasil Pengujian Regresi Variabel X2 Terhadap Y**

Model	Variabel	t	Sig.
1	(Constant)	2.639	0.010
	Quality Control (X2)	<b>5.704</b>	0.000

a. Dependent Variable: Kualitas Produk (Y)  
Sumber: Data diolah SPSS 25.0

Berdasarkan tabel 15 nilai t hitung yang dihasilkan pada variabel *quality control* adalah 5,704 dengan demikian nilai t hitung

lebih besar dari pada t tabel 1,993.

**Uji Hipotesis Pengaruh Simultan X1 dan X2 Terhadap Y**

**Tabel 16. Hasil Pengujian Regresi Berganda**

Model		F	Sig.
1	Regression	<b>78.769</b>	.000
	Residual		
	Total		

a. Dependent Variable: Kualitas Produk (Y)  
b. Predictors: (Constant), Quality Control (X2), Standar Operasional Prosedur (X1)  
Sumber: Data diolah SPSS 25.0

Berdasarkan Tabel 16 didapat nilai F hitung 78,769 . Dari tabel distribusi F pada tingkat signifikas 5% atau 0,05 baris ke 75 – 3 atau ke 72 dan kolom ke 2, diperoleh Ftabel 3,12. Dengan demikian nilai F hitung lebih besar dari nilai F tabel, dengan F sig. 0,000 dimana F sig. 0,000 lebih kecil daripada 0,05 maka Ho ditolak dan H3 diterima. Dapat diartikan bahwa secara simultan standar operasional prosedur (X1) dan *quality control* (X2) berpengaruh signifikan terhadap kualitas produk (Y).

**Koefisien Determinasi (R2)**

**Tabel 17. Hasil Pengujian Koefisien Determinasi**

Model Summary <sup>b</sup>			
Model	R	R Square	Adjusted R Square
1	<b>.828<sup>a</sup></b>	<b>.686</b>	<b>.678</b>

a. Predictors: (Constant), Quality Control (X2), Standar Operasional Prosedur (X1)  
b. Dependent Variable: Kualitas Produk (Y)  
Sumber: Data diolah SPSS 25.0

Berdasarkan hasil Tabel 17 bahwa besar nilai R = 0,828 dan nilai koefisien determinasi RSquare = 0,686. Maka berdasarkan hasil olahan SPSS 25.0 dan dengan rumus = 0,686 x 100% = 68,6%. Maka menunjukkan bahwa pengaruh secara simultan yang disumbangkan variabel bebas (X1) dan X2 terhadap variabel terikat (Y) sebesar 68,6%. Sedangkan sisanya 31,4% dipengaruhi oleh diluar variabel.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan serta pengujian hipotesis yang bermaksud untuk mengetahui “Pengaruh Standar Operasional Prosedur (X1) dan *Quality Control* (X2) terhadap Kualitas Produk (Y) Pada PT. Ik Precision Indonesia Cikarang Jawa Barat”, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil penelitian menunjukkan gambaran Standar Operasional Prosedur (X1) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Kualitas Produk (Y).
2. Hasil penelitian menunjukkan gambaran *Quality Control* (X2) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Kualitas Produk (Y).
3. Hasil penelitian menunjukkan pengaruh Standar Operasional Prosedur (X1) dan *Quality Control* (X2) secara simultan terhadap Kualitas Produk (Y) berpengaruh dan positif dan signifikan.

Berdasarkan kesimpulan di atas, penulis mempunyai beberapa saran mengenai Standar Operasional Prosedur dan *Quality Control* yang mungkin dapat menjadi pertimbangan untuk meningkatkan Kualitas Produk pada PT. Ik Precision Indonesia Cikarang yaitu sebagai berikut:

1. Perusahaan perlu memperhatikan Standar Operasional Prosedur, terutama mengenai keterukuran prosedur yang distandarkan dengan cara memberikan pemahaman terhadap standar yang diberlakukan kepada semua karyawan khususnya dalam menjalankan proses produksi agar kualitas

produk yang dihasilkan baik karena tidak ada proses yang terlewatkan.

2. Pengendalian Kualitas (*quality control*) dari produk yang dihasilkan oleh perusahaan berdasarkan dari tanggapan responden sudah sesuai dengan harapan, namun pihak perusahaan perlu memperhatikan mengenai standar spesifikasi produk karena itu merupakan salah satu faktor yang sangat mempengaruhi kualitas produk, dengan cara mempertahankan kualitas produk karena bagian dari citra perusahaan.
3. Standar Operasional Prosedur dan Pengendalian Kualitas (*quality control*) perusahaan merupakan dua aspek yang harus diperhatikan, karena satu sama lain mempengaruhi Kualitas Produk agar memberikan citra yang baik terhadap konsumen terhadap produk-produk yang dihasilkan .

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Waris. 2020. Pengaruh Penerapan Sistem Informasi dan Standar Operasional Prosedur Terhadap Kinerja Pegawai Pada Dinas Pemberdayaan Masyarakat Desa Kabupaten Majene.
- Darmanto. 2022. Statistika Pengendalian Mutu: Teori, Konsep, dan aplikasinya. Malang: Ub Press.
- Daryanto. 2021. Manajemen Produksi. Bandung: Penerbit Yrma Widya
- Fajar Nur'aini D.F. 2020. Standar Operating Procedure: Cara Praktis dan Efektif Menerapkan SOP di Segala Macam Bisnis. Yogyakarta: QUADRANT
- Gishella, S. 2018. Analisis Penerapan Standard Operational Procedure Dalam Proses Produksi pada PT Pertiwimas Adi

- Kencana. *Agora*, 6(2).
- Hana, C.W., Wiwik, S., dan Muhammad, K. 2015. *Pengendalian Kualitas: Aplikasi pada Industri Jasa dan Manufaktur dengan Lean, Six Sigma dan Servqual*. Yogyakarta: GRAHA ILMU.
- Kiki, E., Lie, D., Efendi, E., & Sisca, S. 2019. Analisis pengendalian kualitas (*quality control*) untuk meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan pada cv bina tehnik pematangsiantar. *SULTANIST: Jurnal Manajemen dan Keuangan*, 7(1), 24-33.
- Kurniawan, C. 2019. *Pengaruh Sistem Manajemen Mutu dan Quality Control Terhadap Kualitas Produk Pada PT. Damasraya Sawit Lestari*.
- Kusuma, H. H., & Magnadi, R. H. 2016. Analisis Pengaruh Persepsi Harga, Kualitas Produk, Dan Kualitas Pelayanan Terhadap Minat Beli Ulang Konsumen Di Sop Buah Freshasan Banjarsari Selatan Tembalang (Doctoral dissertation. UNDIP: Fakultas Ekonomika dan Bisnis).
- Mardalia, M. 2021. Analisis Pengendalian Kualitas Dalam Meningkatkan Produk (Studi Kasus Hj Purnama Sasirangan Banjarmasin).
- Maria Moreno-Villanueva, etc. 2015. *MARK-AGE standard operating procedures (SOPs): A successful effort*. Page 18-25.
- Pratama Hari Putra, Fauzia. 2019. *Pengaruh Penerapan Standar Operasional Prosedur Dan Pengendalian Kualitas Terhadap Keunggulan Bersaing (Survey pada Distro yang ada di Kota Tasikmalaya)*.
- Teuku Isnaini, & Husaini Abdullah. 2021. *The Effect Of The Quality Of Raw Materials And Production Processes On The Sales Level Of Tahu Jaya In Mutiara Timur, Pidie Regency*. Volume 1, No.2, Pages: 351-360.
- Winata, S. V. 2016. Perancangan standard operating procedure (SOP) pada chocolab. *Jurnal Manajemen dan Start-Up Bisnis*, 1(1), 1-10.
- Yani, A. S., & Daka, I. A. 2022. Pengaruh Perencanaan Produksi Dan Kualitas Produk Terhadap Kinerja Operasional Yang Dimoderasi Oleh Standar Operasional Prosedur (SOP) Pada PT. Tritunggal Sinarjaya. *Jurnal EBI*, 4(2).