

**ANALISIS PENGARUH DESAIN PRODUK DAN KUALITAS PRODUK TERHADAP  
KINERJA OPERASIONAL PADA UMKM DI KOTA YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**



**Ditulis Oleh:**

Nama : Mohammad Ivan Shalahuddin

Nomor Mahasiswa : 17311004

Program Studi : Manajemen

Bidang Konsentrasi : Operasional

**FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA**

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**YOGYAKARTA**

**2021**

**ANALISIS PENGARUH DESAIN PRODUK DAN KUALITAS PRODUK TERHADAP  
KINERJA OPERASIONAL PADA UMKM DI KOTA YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

**Ditulis dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir guna memperoleh gelar sarjana  
strata-1 di Jurusan Manajemen, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam  
Indonesia.**

**Ditulis Oleh:**

Nama : Mohammad Ivan Shalahuddin  
Nomor Mahasiswa : 17311004  
Program Studi : Manajemen  
Bidang Konsentrasi : Operasional

**FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
YOGYAKARTA**

**2021**

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

“Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar sarjana di perguruan tinggi lain, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.”

**Yogyakarta, 27 September 2021**

**Penulis,**



**Mohammad Ivan Shalahuddin.**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**ANALISIS PENGARUH DESAIN PRODUK DAN KUALITAS PRODUK TERHADAP  
KINERJA OPERASIONAL PADA UMKM DI KOTA YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

**Diajukan Oleh:**

Nama : Mohammad Ivan Shalahuddin  
Nomor Mahasiswa : 17311004  
Program Studi : Manajemen  
Bidang Konsentrasi : Operasional

Telah disetujui oleh dosen pembimbing pada tanggal 29 September 2021.

**Dosen Pembimbing,**

*see  
utk diujikan* 

**Zulian Yamit, Drs., M.Si.**

**BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR**

TUGAS AKHIR BERJUDUL

**ANALISIS PENGARUH DESAIN PRODUK, DAN KUALITAS PRODUK TERHADAP  
KINERJA OPERASIONAL PADA UMKM DI KOTA YOGYAKARTA**

Disusun Oleh : **MOHAMMAD IVAN SHALAHUDDIN**

Nomor Mahasiswa : **17311004**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**

Pada hari, tanggal: Rabu, 03 November 2021

Penguji/ Pembimbing Tugas Akhir : Zulian Yamit, Drs., M.Si.



Penguji : Nursya'bani Purnama, S.E., M.Si.



Mengetahui  
Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika  
Universitas Islam Indonesia



Prof. Jaka Sriyana, SE., M.Si, Ph.D.

**Analisis Pengaruh Desain Produk dan Kualitas Produk Terhadap Kinerja Operasional  
Pada UMKM di Kota Yogyakarta.**

**Mohammad Ivan Shalahuddin**

**Jurusan Manajemen, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia**

**ivanss4949@gmail.com**

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh desain produk dan kualitas produk terhadap kinerja operasional pada berbagai bidang UMKM di Kota Yogyakarta. Teknik pengambilan sampel menggunakan kuesioner dengan jumlah yang diterima sebanyak 160 responden yang merupakan pengrajin maupun wirausaha dari pemilik UMKM itu sendiri. Variabel independen dalam penelitian ini adalah Desain Produk (X1), dan Kualitas Produk (X2). Sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini adalah Kinerja Operasional (Y). Alat uji analisis yang digunakan adalah SPSS Statistic 25. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel desain produk dan kualitas produk berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja operasional.

**Kata Kunci:** Desain Produk, Kualitas Produk, Kinerja Operasional, UMKM.

*Analysis of the Effect of Product Design and Product Quality on Competitive Advantage on  
Operational Performance at MSMEs in Yogyakarta*

**Mohammad Ivan Shalahuddin**

*Department of Management, Faculty of Economics, Islamic University of Indonesia.*

**ivanss4949@gmail.com**

**Abstract**

*This study aims to determine the effect of product design and product quality on operational performance in various fields of MSMEs in the city of Yogyakarta. The sampling technique used a questionnaire with a total of 160 respondents who were craftsmen and entrepreneurs from the MSME owners themselves. The independent variables in this study are Product Design (X1), and Product Quality (X2). While the dependent variable in this study is Operational Performance (Y). The analytical test tool used is SPSS Statistic 25. The results show that product design and product quality variables have a significant positive effect on operational performance.*

**Keywords:** *Product Design, Product Quality, Operational Performance, MSMEs.*

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wa Barakatuh*

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang Maha Pengasih serta Penyayang, tiada hal mulai selain Engkau ya Rabb, kasih dan sayang-Mu tidak akan pernah habis untuk hamba-Mu, hingga sampai saat ini penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul: **Analisis Pengaruh Desain Produk dan Kualitas Produk Terhadap Kinerja Oprasional Pada UMKM Di Kota Yogyakarta.**

Sholawat serta salam semoga tetap tercurah kepada Nabi Muhammad SAW yang memiliki kepribadian yang luar biasa yang dapat menjadi teladan bagi seluruh umat di dunia ini. Ia lah seseorang yang membawa perubahan ke arah yang lebih baik, dari zaman kegelapan menuju ke zaman yang terang benderang seperti saat ini.

Tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi syarat dalam mencapai derajat sarjana ekonomi pada Jurusan Manajemen Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini dapat berjalan dengan baik karena dukungan dari banyak pihak. Untuk itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar besarnya kepada:

1. Allah SWT karena dengan rahmat dan hidayah-Nya selalu memberikan kekuatan, kemudahan, serta kelancaran dan Ridha-Nya dalam segala hal yang saya lalui.
2. Kepada orang tua ku yang sangat luar biasa, terima kasih atas cinta kasih, doa, dan dukungan kepada penulis, sehingga penulis dapat mengerjakan dan menempuh studi



dengan baik. Terima kasih untuk segala perjuangan yang selama ini papa mama berikan, *I am so blessed to have you both as my parent, I love you both so much.*

3. Kepada Adik-adik ku tersayang, Alma, Alda, Damma, terima kasih untuk saran dan semangatnya, sehingga penulis bisa menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Bapak Prof. Fathul Wahid, S.T., M.Sc., Ph.D, selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
5. Bapak Prof. Jaka Sriyana, SE., M.Si., Ph.D selaku Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia.
6. Bapak Arif Hartono, SE., MHRM., Ph.D., selaku Ketua Jurusan Manajemen Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia.
7. Bapak Zulian Yamit, Drs., M.Si selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan waktu, ilmu, arahan, dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini. Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan Ibu dan memberi kemudahan dalam setiap urusan Ibu.
8. Bapak Abdur Rafik, SE., M.Sc. Selaku Dosen Pembimbing Akademik.
9. Seluruh Dosen Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia yang telah memberikan banyak ilmu dan wawasan yang sangat bermanfaat.
10. Seluruh karyawan dan staff tata usaha Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia yang turut membantu dalam kelancaran segala urusan selama menempuh pendidikan di kampus ini.
11. Endika Putri Senjayanti, terima kasih untuk segala doa, dukungan, dan semangat yang diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.

12. Teman-teman seperjuangan semasa kuliah, Rafza, Budi, Arsudi, Rama, Aldo, Bondan, terima kasih karena selalu menghibur dan saling membantu, serta mewarnai dunia perkuliahan ini.
13. Teman-teman yang sudah support saya selama mengerjakan skripsi ini, Kevin, Rehan, Raja, Aryak, Jodi, Rian, Di masa senang maupun susah.
14. Reyhana Viya R, terima kasih selalu menemani dan membantu sejak menjadi mahasiswa baru hingga sekarang, semoga kita selalu dapat menjalin silaturahmi sampai kapanpun.
15. Teman-teman sedari SMA, Sesa, Devon, Gilang, Naufal, terima kasih karena selalu bersedia menjadi tempat berkeluh kesah, tempat untuk berbagi cerita dan pengalaman, semoga apa yang kita cita-citakan dapat tercapai.
16. Teman-teman Manajemen UII 2017 dan semua pihak yang telah membantu penulis secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini belum sepenuhnya sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan agar menjadi perbaikan di kemudian hari. Semoga skripsi ini dapat menjadi manfaat bagi kita semua, khususnya bagi pembaca agar dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan.

***Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh***

**Yogyakarta, 27 September 2021**

Mohammad Ivan Shalahuddin

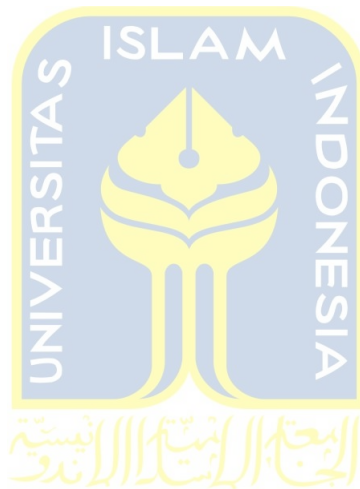
## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN_PERNYATAAN PLAGIARISME.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Batasan Penelitian.....	5
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....</b>	<b>7</b>
2.1 Kajian Pustaka .....	7
2.2 Landasan Teori .....	18
2.3 Hubungan Antar Variabel.....	32
2.4 Kerangka Pemikiran .....	35
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>37</b>
3.1 Metode Penelitian .....	37
3.2 Lokasi Penelitian .....	37
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	37
3.3.1 Populasi.....	37
3.3.2 Sampel.....	37

3.4 Metode Pengumpulan Data.....	39
3.4.1 Jenis Data.....	39
3.4.2 Teknik Pengumpulan Data.....	39
3.5 Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	40
3.6 Uji Validitas dan Reliabilitas.....	43
3.6.1 Uji Validitas .....	43
3.6.2 Uji Reliabilitas .....	44
3.7 Metode Analisis Data .....	45
3.7.1 Analisis Statistik Deskriptif .....	45
3.7.2 Uji Asumsi Dasar.....	45
3.7.2.1 Uji Normalitas.....	45
3.7.2.2 Uji Linearitas .....	45
3.7.3 Uji Asumsi Klasik.....	46
3.7.3.1 Uji Multikolinieritas.....	46
3.7.3.2 Analisis Regresi Linier Berganda .....	46
3.7.4 Pengujian Hipotesis .....	47
3.7.4.1 Uji Parsial (Uji T) .....	47
3.7.4.2 Uji Simultan (Uji F) .....	47
3.7.4.3 Koefisien Determinasi (Uji $R^2$ ).....	48
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>49</b>
4.1 Karakteristik Deskriptif Responden Penelitian.....	49
4.1.1 Klasifikasi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	49
4.1.2 Klasifikasi Responden Berdasarkan Usia .....	50
4.1.3 Klasifikasi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan .....	50
4.2 Uji Validitas dan Reabilitas .....	51

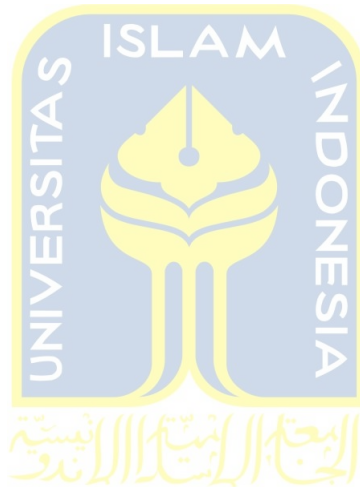
4.2.1 Uji Validitas .....	51
4.2.2 Uji Reliabilitas .....	53
4.3 Analisis Statistik Deskriptif .....	53
4.3.1 Analisis Statistik Deskriptif Variabel Desain Produk.....	54
4.3.2 Analisis Statistik Deskriptif Variabel Kualitas Produk .....	55
4.3.3 Analisis Statistik Deskriptif Variabel Kinerja Operasional .....	55
4.4 Uji Asumsi Dasar.....	56
4.4.1 Uji Normalitas.....	56
4.4.2 Uji Linearitas .....	57
4.4.2.1 Uji Linearitas Kinerja Operasional dengan Desain Produk.....	57
4.4.2.2 Uji Linearitas Kinerja Operasional dengan Kualitas Produk.....	58
4.5 Uji Asumsi Klasik.....	58
4.5.1 Uji Multikolinearitas .....	58
4.5.2 Uji Autokorelasi.....	59
4.5.3 Analisis Regresi Linear Berganda .....	59
4.6 Uji Hipotesis .....	60
4.6.1 Koefisien Determinasi .....	60
4.6.2 Uji F .....	61
4.6.3 Uji T.....	62
4.7 Pembahasan .....	63
4.7.1 Pengaruh antara Desain Produk terhadap Kinerja Operasional.....	63
4.7.2 Pengaruh antara Kualitas Produk terhadap Kinerja Operasional.....	64
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>66</b>
5.1 Kesimpulan.....	66
5.2 Saran .....	66

**DAFTAR PUSTAKA..... 68**  
**LAMPIRAN..... 71**



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran..... 36



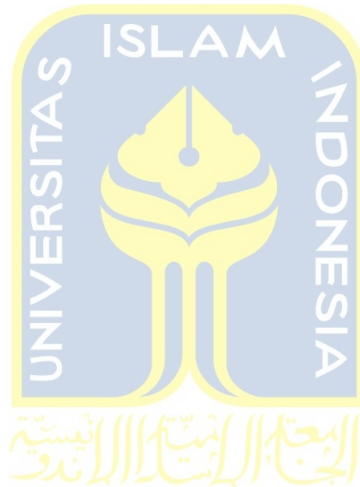
## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu .....	12
Tabel 4. 1 Hasil Pengumpulan Data .....	49
Tabel 4. 2 Klasifikasi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	49
Tabel 4. 3 Klasifikasi Responden Berdasarkan Usia.....	50
Tabel 4.4 Klasifikasi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	50
Tabel 4. 5 Hasil Uji Validitas .....	52
Tabel 4. 6 Uji Reabilitas .....	53
Tabel 4. 7 Hasil Analisis Statistik Deskriptif Variabel Desain Produk .....	54
Tabel 4. 8 Hasil Analisis Statistik Deskriptif Variabel Kualitas Produk.....	55
Tabel 4. 9 Hasil Analisis Statistik Deskriptif Variabel Kinerja Operasional .....	55
Tabel 4. 10 Hasil Uji Normalitas .....	56
Tabel 4. 11 Hasil Uji Linearitas .....	57
Tabel 4. 12 Hasil Uji Linearitas .....	58
Tabel 4. 13 Hasil Uji Multikolinearitas .....	58
Tabel 4. 14 Hasil Uji Autokorelasi .....	59
Tabel 4. 15 Hasil Uji Regresi Linear Berganda.....	60
Tabel 4. 16 Hasil Koefisien Determinasi.....	60
Tabel 4. 17 Hasil Uji F.....	61



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Draft Kuesioner .....	71
Lampiran 2 Tabulasi Data Mentah .....	75
Lampiran 3 Uji Validitas .....	87
Lampiran 4 Uji Reabilitas .....	90
Lampiran 5 Analisis Statistik Deskriptif.....	91
Lampiran 6 Uji Asumsi Dasar .....	93
Lampiran 7 Uji Asumsi Klasik .....	95
Lampiran 8 Uji Hipotesis.....	96



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Saat ini, dunia usaha mengalami perkembangan yang cukup pesat. Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), hingga usaha berukuran besar banyak yang bermunculan sehingga semakin banyak pesaing yang tidak mudah untuk dihindari. Adanya persaingan dalam bisnis akan membuat perusahaan dihadapkan pada berbagai peluang dan ancaman, terutama pada perusahaan skala kecil seperti UMKM. Secara tidak langsung, tekanan bisnis dari pesaing yang kuat akan berdampak pada kinerja usaha (Putri dkk., 2018). Oleh karena itu, perusahaan harus mampu meningkatkan daya saing produk yang dimiliki untuk mencapai kinerja yang lebih baik. Salah satu langkah strategis yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut yaitu dengan mengembangkan inovasi melalui desain produk.

Desain produk dapat digunakan oleh perusahaan untuk menciptakan pengakuan merek dan meningkatkan nilai perusahaan. Desain produk juga dapat menjadi sumber keunggulan kompetitif bagi perusahaan dan dapat berdampak pada kinerja perusahaan (Homburg *et al.*, 2015). Desain produk mampu menjadi sarana utama untuk membuat produk berbeda dengan produk lain. Desain produk yang baik pada dasarnya tidak hanya mempunyai andil dalam penampilan produk saja tetapi juga dalam manfaat produk. Desain produk yang baik akan mampu menarik minat konsumen, meningkatkan performa produk, menekan biaya produksi, serta memberikan keunggulan yang kuat pada produk yang ada di pasar. Menurut Primo *et al.*, (2020), desain produk dianggap sebagai aset strategis untuk memastikan dan meningkatkan daya saing bisnis. Desain produk yang semakin memuaskan akan mampu membangkitkan minat konsumen untuk membeli suatu produk yang dimiliki perusahaan.

Hal tersebut dikarenakan desain produk dapat meningkatkan kemampuan perusahaan dalam hal menciptakan produk yang berkualitas. Desain produk juga dapat memungkinkan penggunaan produk yang sama oleh pelanggan yang berbeda dengan kebutuhan dan preferensi yang berbeda pula. Dengan demikian, adanya desain produk akan meningkatkan dan menentukan kualitas produk.

Kualitas produk dipahami sebagai properti sederhana yang dapat dikenali hanya melalui pengalaman (Cannatelli *et al.*, 2015). Kualitas produk merupakan kemampuan suatu produk untuk menampilkan fungsi produk, termasuk waktu kegunaan produk, keandalan, kemudahan dalam penggunaan dan perbaikan yang mudah serta nilai-nilai lain yang dapat menarik minat konsumen (Kasmiruddin, 2016). Menurut Hartini (2012), kualitas produk berkaitan erat dengan standard produksi dan biaya. Produk dinilai berkualitas apabila memiliki kesesuaian terhadap spesifikasi dan memenuhi persyaratan biaya. Selain itu, kualitas produk dapat dilihat pada desain produk, daya tahan produk, dan manfaat atau fungsi dari produk itu sendiri. Kualitas produk yang tinggi akan membuat perusahaan lebih unggul dari para pesaing sehingga pada akhirnya akan berdampak pada peningkatan kinerja operasional perusahaan.

Kinerja perusahaan dapat diukur melalui beberapa aspek yaitu kinerja pemasaran, kinerja keuangan, kinerja Sumber Daya Manusia, dan kinerja operasional. Kinerja operasional perusahaan digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan baik eksternal maupun internal serta untuk melihat tingkat pencapaian kinerja. Kinerja mencerminkan pertumbuhan perusahaan atau pencapaian tujuan dari suatu kegiatan yang diukur dengan standar tertentu (Zainurossalamia *et al.*, 2016). Kinerja operasional dapat meningkat dengan adanya inovasi melalui desain produk yang dilakukan oleh perusahaan dan juga kemampuan

perusahaan untuk mempertahankan kualitas produk. Perusahaan atau pelaku UMKM dapat memahami kondisi pasar dan menghasilkan produk berkualitas agar kinerja dan produktivitas UMKM tidak semakin lemah. Menurut Hamid dan Susilo (2011), lemahnya kinerja industri UMKM di Yogyakarta disebabkan beberapa hal seperti kurangnya kemampuan untuk bersaing di pasar, sulit memasarkan produk, dan ketersediaan tenaga kerja yang terbatas. Selain itu, penyebab lemahnya kinerja UMKM diantaranya karena belum optimal dalam mengelola usaha dan sulit menghasilkan produk yang berkualitas. Hal ini tentunya akan berdampak pada keberlanjutan usaha yang dijalankan.

Penelitian yang dilakukan oleh Hartini (2012) menunjukkan hasil bahwa kualitas produk berpengaruh signifikan terhadap kinerja perusahaan. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Kasmiruddin (2016) juga menunjukkan hasil bahwa kualitas produk berpengaruh terhadap kinerja pemasaran pada kerajinan rotan. Kualitas produk dapat menjadi kekuatan pendorong menuju kinerja yang unggul bagi perusahaan dalam suatu industri. Kualitas produk yang tinggi menunjukkan bahwa produk tersebut sesuai dengan keinginan konsumen, sehingga akan mampu meningkatkan penjualan dan juga meningkatkan kinerja operasional perusahaan. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Das (2021) menunjukkan hasil bahwa desain produk secara signifikan dapat meningkatkan daya saing dan kinerja perusahaan.

Munculnya persaingan dalam dunia bisnis merupakan hal yang tidak dapat dihindari. Untuk itu setiap UMKM dituntut untuk selalu mengerti dan memahami apa yang terjadi di pasar dan apa yang menjadi keinginan konsumen, serta berbagai perubahan yang ada di lingkungan bisnisnya sehingga mampu bersaing dengan bisnis lainnya. Saat ini banyak pelaku UMKM yang berlomba-lomba menawarkan produk atau jasanya ke masyarakat, oleh

karena itu dalam memasarkan produk atau jasa diperlukan inovasi dalam aspek kualitas, pelayanan, promosi, pemasaran hingga desain dari suatu produk agar terlihat menarik dan sesuai dengan keinginan pasar. Desain produk merupakan salah satu unsur daya tarik konsumen dalam bersaing dengan produk-produk lainnya terutama yang sejenis. Pentingnya desain produk dapat memberikan pengaruh untuk sebuah produk dengan target pasar yang akan disasarkan. Konsumen mempunyai karakteristik tersendiri mulai dari bentuk, warna, grafis, merek, ilustrasi, huruf, serta tata letak desain akan berbeda-beda di masing-masing kelas konsumen, maka dari itu desain kemasan harus disesuaikan dengan target pasar. Desain produk dapat meningkatkan brand awareness dan kualitas produk tersebut karena dapat dikenal dan dipercaya oleh konsumen maupun calon konsumen baru.

Sebagian UMKM di kota Yogyakarta masih mempunyai berbagai kelemahan yang bersifat eksternal, seperti kurangnya kemampuan untuk beradaptasi terhadap pengaruh lingkungan yang strategis, kurang cekatan dalam peluang-peluang usaha, kurangnya kreativitas dan inovasi dalam mengikuti perkembangan pasar. Berdasarkan uraian di atas, maka penting bagi pelaku bisnis khususnya industri UMKM untuk mengoptimalkan dan menggunakan strategi usaha seperti melakukan inovasi dengan membuat desain produk yang lebih menarik dan memiliki ciri khas. Pelaku UMKM dapat menghasilkan berbagai produk baru serta membuat produk dengan desain yang unik dan kualitas produk yang baik. Hal tersebut diharapkan dapat menciptakan keberhasilan usaha dan meningkatkan kinerja yang unggul bagi perusahaan. Oleh karena itu, penulis tertarik melakukan penelitian tentang “Analisis Pengaruh Desain Produk dan Kualitas Produk terhadap Kinerja Operasional pada UMKM di Kota Yogyakarta”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh desain produk terhadap kinerja operasional pada UMKM di Kota Yogyakarta?
2. Apakah terdapat pengaruh kualitas produk terhadap kinerja operasional pada UMKM di Kota Yogyakarta?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh desain produk terhadap kinerja operasional pada UMKM di Kota Yogyakarta.
2. Untuk mengetahui pengaruh kualitas produk terhadap kinerja operasional pada UMKM di Kota Yogyakarta.

## **1.4 Batasan Penelitian**

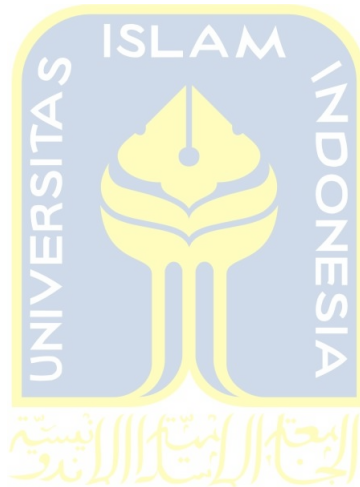
Penelitian ini memiliki beberapa batasan-batasan masalah antara lain sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Kota Yogyakarta.
2. Variabel yang digunakan pada penelitian ini yaitu desain produk, kualitas produk, dan kinerja operasional.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai bahan bacaan dan referensi untuk para peneliti selanjutnya mengenai desain produk, kualitas produk, dan kinerja operasional pada UMKM.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan yang akan digunakan pelaku bisnis UMKM untuk terus mengembangkan bisnis dan membuat desain menarik serta mempertahankan kualitas produk agar dapat meningkatkan kinerja operasional.



## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

#### 2.1 Kajian Pustaka

Kajian pustaka dalam penelitian ini berisi penjelasan mengenai penelitian terdahulu yang telah dilakukan sebelumnya. Penelitian terdahulu yang dirangkum pada bab ini dapat dijadikan acuan atau referensi untuk melakukan penelitian yang serupa, yaitu sebagai berikut.

Jonga, Waiganjo, dan Njeru (2018) melakukan penelitian dengan judul “*Influence of Product Quality on Organizational Performance of Seed Maize Companies in Kenya*”. Penelitian ini mnegevaluasi pengaruh kualitas produk terhadap kinerja organisasi perusahaan Benih Jagung di Kenya. Desain penelitian yaitu survey *cross-sectional* dengan mengumpulkan data dari populasi sasaran yaitu perusahaan Benih Jagung di Kenya. Responden dalam penelitian ini adalah karyawan manajerial pada perusahaan tersebut. Statistic deskriptif dan koefisien korelasi pearson digunakan dalam penelitian ini. Selain itu, model regresi juga digunakan untuk mengetahui pengaruh kualitas produk terhadap kinerja organisasi perusahaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas produk memiliki pengaruh terhadap kinerja organisasi perusahaan Benih Jagung di Kenya.

Haryani, Wiratno, dan Maghfiroh (2015) melakukan penelitian dengan judul “*Total Quality Management (TQM), Biaya Kualitas, dan Kualitas Produk serta Implikasinya Terhadap Kinerja Perusahaan dengan Budaya Kualitas sebagai Variabel Moderasi*”. Penelitian ini bertujuan untuk menguji dan menganalisis pengaruh TQM terhadap biaya kualitas dan kualitas produk, pengaruh TQM terhadap biaya kualitas dan kualitas produk



dengan budaya kualitas sebagai variable moderasi, serta pengaruh biaya kualitas dan kualitas produk terhadap kinerja perusahaan. Sampel dalam penelitian ini yaitu 34 manajer yang bekerja di industry rotan Kabupaten Cirebon. Metode analisis data yang digunakan yaitu analisis MRA (*Moderated Regression Analysis*) dengan SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa TQM berpengaruh terhadap biaya kualitas, TQM dengan kualitas budaya tidak berpengaruh terhadap biaya kualitas dan kualitas produk, serta biaya kualitas dan kualitas produk tidak berpengaruh terhadap kinerja perusahaan.

Kasmiruddin (2016) melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Kualitas Produk dan Pengembangan Produk Terhadap Kinerja Pemasaran Industri Kerajinan Kecil Rotan di Kecamatan Rumbai Pesisir”. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan dan menganalisis pengaruh kualitas produk dan pengembangan produk terhadap kinerja pemasaran. Populasi dalam penelitian ini yaitu semua pelaku usaha bisnis industry kecil kerajinan rotan di Kecamatan Rumbai Pesisir yang berjumlah 21 orang pengusaha. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu statistic deskriptif dan statistic regresi linear. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas produk dan pengembangan produk berpengaruh terhadap kinerja pemasaran kerajinan rotan.

Hartini (2012) melakukan penelitian dengan judul “Peran Inovasi: Pengembangan Kualitas Produk dan Kinerja Bisnis”. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan dampak inovasi terhadap kualitas produk dan kinerja bisnis pada usaha kecil dan menengah di Jawa Timur. Responden pada penelitian ini yaitu manajer perusahaan mebel kayu di Jawa Timur. Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan *path analysis*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa inovasi produk tidak berpengaruh terhadap kinerja perusahaan dan kualitas produk berpengaruh signifikan terhadap kinerja perusahaan.

Witjaksono (2012) melakukan penelitian dengan judul “Praktik Manajemen Mutu Terpadu dan Hubungannya dengan Formalisasi, Desentralisasi, Kualitas Produk, serta Kinerja Organisasi”. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari dan menganalisis hubungan dari praktik manajemen mutu terpadu (*total quality management*) dengan formalisasi, desentralisasi, kualitas produk, dan kinerja organisasi. Populasi pada penelitian ini sejumlah 162 industri manufaktur yang bergerak di bidang otomotif. Analisis dalam penelitian ini menggunakan model *partial least square* untuk mengetahui hubungan antar variable secara bersamaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa formalisasi berpengaruh terhadap praktik TQM, desentralisasi tidak berpengaruh terhadap praktik TQM, praktik TQM berpengaruh terhadap kualitas produk, kualitas produk berpengaruh terhadap kinerja organisasi, dan praktik TQM berpengaruh terhadap kinerja organisasi.

Lestari dan Juniarti (2020) melakukan penelitian dengan judul “Studi Kinerja Pemasaran *Edel Cacao*: Peran Kualitas Produk dan Harga”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh bauran pemasaran kualitas produk dan harga terhadap kinerja pemasaran yang diuraikan menjadi volume penjualan, volume konsumen, dan volume pembelian setiap konsumen menggunakan data longitudinal. Penelitian ini menganalisis fenomena penurunan penjualan *Edel Kakao* di PT. Perkebunan Nusantara XII (Persero) selama lima tahun berturut-turut mulai tahun 2014-2018. Sampel dalam penelitian ini yaitu data penjualan *Edel Cacao* selama lima tahun. Penelitian ini menggunakan metode *Generalized Estimating Equation* (GEE) untuk mencari hasil, membuktikan keakuratan hasil analisis dan memberikan penjelasan fenomena. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas produk dan harga berpengaruh terhadap kinerja pemasaran

yang diukur melalui volume penjualan, pertumbuhan jumlah konsumen, dan tingkat pembelian produk per konsumen.

Widjaya dan Suryawan (2014) melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh *Total Quality Management* dan *Quality Management Information* Terhadap Kinerja Perusahaan”. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan pengaruh *Total Quality Management* (TQM) dan *Quality Management Information* (QMI) terhadap kinerja perusahaan yang memproduksi dasi. *Quality Management Information* (QMI) dalam penelitian ini mempunyai berbagai dimensi salah satunya yaitu *cross functional* desain produk. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner dengan responden berjumlah 19 karyawan penjamin mutu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Total Quality Management* (TQM) dan *Quality Management Information* (QMI) yang diukur dengan salah satu dimensi *cross functional* desain produk berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan.

Wurzer dan Reiner (2018) melakukan penelitian dengan judul “*Evaluating The Impact of Modular Product Design on Flexibility Performance and Cost Performance with Delivery Performance as a Moderator*”. Tujuan penelitian ini yaitu untuk menguji pengaruh desain produk modular terhadap praktik peningkatan kinerja fleksibilitas pabrik dan kinerja biaya serta untuk mengevaluasi pengaruh bersama desain produk modular dan kinerja pengiriman pada kinerja fleksibilitas dan kinerja biaya. Penelitian ini menggunakan *Structural Equation Modelling* (SEM) untuk analisis data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara desain produk modular dan kinerja biaya, tetapi tidak menunjukkan efek moderasi yang signifikan, sehingga tidak ada pengaruh bersama antara desain produk modular dan kinerja pengiriman pada data yang ada.

Santosa (2018) melakukan penelitian dengan judul “Analisis Pengaruh Kebijakan Pemerintah, Sistem Logistic, dan Kualitas Produk Terhadap Kinerja Ekspor di Pelabuhan Tanjung Emas Semarang”. Tujuan penelitian ini yaitu untuk menganalisis pengaruh kebijakan pemerintah, system logistic, dan kualitas produk sebagai variable independen terhadap kinerja ekspor sebagai variable dependen. Obyek dalam penelitian ini yaitu perusahaan manufaktur yang aktif melaksanakan kegiatan ekspor di Pelabuhan Tanjung Emas Semarang. Penelitian ini menggunakan data primer dengan sampel yang berjumlah 124 responden. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel kebijakan pemerintah, system logistic, dan kualitas produk berpengaruh terhadap variabel kinerja ekspor.

Wawo, Lopian, dan Kawet (2016) melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kualitas Produk, Promosi, dan Distribusi Terhadap Kinerja Pemasaran pada PT. Daya Adicipta Wisesa (Honda) Watutumou”. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh kualitas produk, promosi, dan distribusi terhadap kinerja pemasaran. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berjumlah 100 responden dari populasi 149.795 konsumen di wilayah Watutumou Kecamatan Kalawat Kabupaten Minahasa Utara. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu aosiatif dan teknik analisis menggunakan regresi linear berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas produk, promosi, dan distribusi berpengaruh secara parsial terhadap kinerja pemasaran.

Cannatelli, Pedrini, dan Grumo (2015) melakukan penelitian dengan judul “*The Effect of Brand Management and Product Quality on Firm Performance: The Italian Craft Brewing Sector*”. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengeksplorasi pengaruh *brand management* dan kualitas produk terhadap kinerja perusahaan mikro pada industri

pembuatan bir di Italia. Pengumpulan data penelitian ini menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif dengan melakukan wawancara pada delapan pengusaha pada perusahaan mikro yang memproduksi bir dan diikuti dengan pengumpulan 92 kuesioner dari seluruh populasi yang berjumlah 335 perusahaan mikro yang beroperasi di Italia. Analisis data penelitian ini menggunakan uji t dan *chi squares*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas produk memiliki pengaruh terhadap kinerja dan dapat menjadi penentu kinerja perusahaan yang paling relevan.

Das (2021) melakukan penelitian dengan judul “*Analysing The Effect of Low Carbon Product Design on Firm Performance*”. Tujuan penelitian ini yaitu untuk menganalisis pengaruh desain produk rendah karbon terhadap daya saing dan kinerja perusahaan. penelitian ini menggunakan kuesioner dan mengumpulkan 69 data perusahaan manufaktur India. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik *Structural Equation Modelling* (SEM) berbasis varians untuk menguji hipotesis yang diajukan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa desain produk yang rendah karbon secara signifikan dapat meningkatkan daya saing dan kinerja perusahaan.

Hasil penelitian terdahulu terkait pengaruh desain produk dan kualitas produk terhadap kinerja operasional yang telah diuraikan di atas dapat dirangkum pada Tabel 2.1 sebagai berikut:

**Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu**

No	Penulis	Judul	Variabel	Hasil
1	Jonga, Waiganjo, dan Njeru (2018)	<i>Influence of Product Quality on Organizational</i>	- Kualitas Produk - Kinerja Organisasi	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas produk

		<i>Performance of Seed Maize Companies in Kenya</i>		berpengaruh signifikan terhadap kinerja organisasi pada perusahaan Benih Jagung di Kenya.
2	Haryani, Wiratno, dan Maghfiroh (2015)	<i>Total Quality Management</i> (TQM), Biaya Kualitas, dan Kualitas Produk serta Implikasinya Terhadap Kinerja Perusahaan dengan Budaya Kualitas sebagai Variabel Moderasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Total Quality Management</i> (TQM)</li> <li>- Biaya Kualitas</li> <li>- Kualitas Produk</li> <li>- Kinerja Perusahaan</li> <li>- Budaya Kualitas</li> </ul>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa TQM berpengaruh terhadap biaya kualitas, TQM dengan kualitas budaya tidak berpengaruh terhadap biaya kualitas dan kualitas produk, serta biaya kualitas dan kualitas produk tidak berpengaruh terhadap kinerja perusahaan.
3	Kasmiruddin (2016)	Pengaruh Kualitas Produk dan Pengembangan Produk Terhadap	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kualitas Produk</li> <li>- Pengembangan Produk</li> <li>- Kinerja Pemasaran</li> </ul>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas produk dan pengembangan produk

		Kinerja Pemasaran Industri Kerajinan Kecil Rotan di Kecamatan Rumbai Pesisir		berpengaruh terhadap kinerja pemasaran kerajinan rotan.
4	Hartini (2012)	Peran Inovasi: Pengembangan Kualitas Produk dan Kinerja Bisnis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inovasi</li> <li>- Kualitas Produk</li> <li>- Kinerja Bisnis</li> </ul>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa inovasi produk tidak berpengaruh terhadap kinerja perusahaan dan kualitas produk berpengaruh signifikan terhadap kinerja perusahaan.
5	Witjaksono (2012)	Praktik Manajemen Mutu Terpadu dan Hubungannya dengan Formalisasi, Desentralisasi, Kualitas Produk, serta Kinerja Organisasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TQM</li> <li>- Formalisasi</li> <li>- Desentralisasi</li> <li>- Kualitas Produk</li> <li>- Kinerja Organisasi</li> </ul>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa formalisasi berpengaruh terhadap praktik TQM, desentralisasi tidak berpengaruh terhadap praktik TQM, praktik

				TQM berpengaruh terhadap kualitas produk, kualitas produk berpengaruh terhadap kinerja organisasi, dan praktik TQM berpengaruh terhadap kinerja organisasi.
6	Lestari dan Juniarti (2020)	Studi Kinerja Pemasaran <i>Edel Cacao</i> : Peran Kualitas Produk dan Harga	- Kinerja Pemasaran - Kualitas Produk - Harga	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas produk dan harga berpengaruh terhadap kinerja pemasaran yang diukur melalui volume penjualan, pertumbuhan jumlah konsumen, dan tingkat pembelian produk per konsumen.
7	Widjaya dan	Pengaruh	- <i>Total Quality</i>	Hasil penelitian



	Suryawan (2014)	<i>Total Quality Management dan Quality Management Information Terhadap Kinerja Perusahaan</i>	<i>Management</i> - <i>Quality Management Information</i> - Kinerja Perusahaan	menunjukkan bahwa <i>total quality management</i> dan <i>quality management information</i> yang diukur dengansalah satu dimensi <i>cross functional</i> desain produk berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan.
8	Wurzer dan Reiner (2018)	<i>Evaluating The Impact of Modular Product Design on Flexibility Performance and Cost Performance with Delivery Performance as a Moderator</i>	- Desain Produk Modular - Kinerja Fleksibilitas - Kinerja Biaya - Kinerja Pengiriman	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara desain produk modular dan kinerja biaya, tetapi tidak menunjukkan efek moderasi yang signifikan, sehingga tidak ada pengaruh

				bersama antara desain produk modular dan kinerja pengiriman pada data yang ada.
9	Santosa (2018)	Analisis Pengaruh Kebijakan Pemerintah, Sistem Logistic, dan Kualitas Produk Terhadap Kinerja Ekspor di Pelabuhan Tanjung Emas Semarang	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kebijakan Pemerintah</li> <li>- System Logistic</li> <li>- Kualitas Produk</li> <li>- Kinerja Ekspor</li> </ul>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebijakan pemerintah, system logistic, dan kualitas produk berpengaruh terhadap kinerja ekspor.
10	Wawo, Lopian, dan Kawet (2016)	Analisis Kualitas Produk, Promosi, dan Distribusi Terhadap Kinerja Pemasaran pada PT. Daya Adicipta Wisesa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kualitas Produk</li> <li>- Promosi</li> <li>- Distribusi</li> <li>- Kinerja Pemasaran</li> </ul>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas produk, promosi, dan distribusi berpengaruh secara parsial terhadap kinerja pemasaran.

		(Honda) Watutumou		
11	Cannatelli, Pedrini, dan Grumo (2015)	<i>The Effect of Brand Management and Product Quality on Firm Performance: The Italian Craft Brewing Sector</i>	- <i>Brand Management</i> - Kualitas Produk - Kinerja Perusahaan	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas produk memiliki pengaruh dan dapat menjadi penentu kinerja perusahaan yang paling relevan.
12	Das (2021)	<i>Analysing The Effect of Low Carbon Product Design on Firm Performance</i>	- Desain Produk - Kinerja Perusahaan	Hasil penelitian menunjukkan bahwa desain produk yang rendah karbon secara signifikan dapat meningkatkan daya saing dan kinerja perusahaan.

## 2.2 Landasan Teori

### a. Desain Produk

Menurut Homburg *et al.*, (2015), desain adalah satu-satunya hal yang membedakan suatu produk dengan produk lain di pasar. Desain adalah ragam khusus

dari sebuah bentuk atau penampilan dalam seni dan produk. Desain mengacu pada sifat atau karakteristik produk. Desain merupakan salah satu unsur penting yang dapat mendorong konsumen untuk membeli produk. Desain merupakan unsur produk yang dapat dilihat dan dinilai oleh konsumen secara langsung (Nurani, 2015). Desain yang baik yaitu desain yang menyenangkan untuk dilihat, mudah digunakan, mudah diperbaiki, mudah dibuang atau dijual kembali, dan tidak mahal. Desain pada suatu produk menjadi faktor pembeda dengan produk pesaing, sehingga konsumen dapat melihat bentuk produk secara langsung dan dapat melakukan penilaian terhadap suatu produk. Desain yang menjadi ciri khas dalam produk yaitu desain yang simple dan fungsionalitas produk yang dihasilkan harus sesuai dengan fungsinya.

Desain produk dianggap sebagai strategi desain yang mengarah pada system yang dapat didekomposisi dan ditandai dengan tingkat kemandirian yang tinggi (Wurzer dan Reiner, 2018). Desain produk merupakan strategi produk yang efektif menghubungkan keputusan produk dengan arus kas, dinamika pasar, siklus hidup produk, dan kemampuan organisasi. Desain produk dapat menjadi sarana utama untuk membuat produk berbeda dengan produk lain. Semakin baik desain produk, maka konsumen akan semakin tertarik untuk membeli suatu produk tersebut. Desain produk secara umum memiliki maksud dan tujuan untuk membantu perusahaan dalam menciptakan dan mengembangkan produk baru yang sesuai dengan keinginan konsumen. Menurut Umdiana dkk., (2018), maksud dari adanya desain produk antara lain sebagai berikut:

1. Untuk menghindari kegagalan yang mungkin terjadi dalam pembuatan suatu produk,

2. Untuk memilih metode yang paling baik dan ekonomis dalam pembuatan suatu produk,
3. Untuk menentukan spesifikasi produk yang dibuat,
4. Untuk menghitung biaya dan menentukan harga produk, dan
5. Untuk mengetahui kelayakan produk.

Sementara itu, tujuan dari adanya desain produk itu sendiri antara lain sebagai berikut:

1. Untuk menghasilkan produk yang berkualitas tinggi dan mempunyai nilai jual yang tinggi,
2. Untuk menghasilkan produk yang *trend* pada masanya, dan
3. Untuk membuat produk seekonomis mungkin dalam penggunaan bahan baku dan biaya tanpa mengurangi nilai jual produk.

Desain produk yang baik akan meningkatkan daya saing yang kuat. Dengan adanya desain produk, maka akan menciptakan rangsangan visual pertama bagi calon konsumen (Rinandiyana dkk., 2016). Desain produk yang unik dan mampu memberikan daya pikat pada konsumen tentu akan menciptakan kesan yang baik pada suatu produk karena desain produk dianggap sebagai salah satu aspek pembentuk citra produk (Suari dkk., 2019). Desain produk dapat berfungsi sebagai penghematan biaya karena desain produk yang unik mampu menghasilkan penurunan biaya. Desain produk juga menjadi salah satu aset strategis untuk memastikan dan meningkatkan daya saing bisnis serta meningkatkan nilai pelanggan. Perusahaan akan sukses dan mampu mengkomunikasikan produk serta meningkatkan nilai bagi pelanggan melalui desain produk (Moon *et al.*, 2013).

Desain produk dapat dimanfaatkan oleh perusahaan untuk mencari posisi yang unggul dibanding pesaing dan untuk menawarkan produk yang lebih unik daripada sekedar fungsional (Primo *et al.*, 2020). Selain itu, desain produk dapat digunakan perusahaan untuk menciptakan pengakuan merek dan meningkatkan nilai perusahaan. Desain produk yang semakin memuaskan akan mampu membangkitkan minat konsumen untuk membeli suatu produk yang dimiliki perusahaan (Moon *et al.*, 2013). Pentingnya desain produk tentunya akan berdampak dalam persaingan pasar yang semakin kompetitif.

Tjiptono dalam Rinandiyana dkk., (2016) mengemukakan berbagai dimensi dari desain produk antara lain sebagai berikut:

1. Derajat kepentingan (*importance*)

Derajat kepentingan memiliki arti bahwa suatu produk sangat bernilai dimata sebagian besar konsumen.

2. Keunikan (*distinctiveness*)

Keunikan merupakan suatu atribut yang tidak ditawarkan oleh perusahaan lain. Biasanya memiliki ciri khas tertentu seperti dikemas secara lebih jelas oleh perusahaan dibandingkan dengan pesaingnya.

3. Superioritas

Superioritas artinya lebih unggul dibandingkan dengan yang lainnya walaupun mendapatkan manfaat yang sama.

4. Dapat dikomunikasikan (*communicability*)

Dapat dikomunikasikan walaupun secara sederhana.

5. *Preemptive*

*Preemptive* artinya produk yang ditawarkan tidak mudah ditiru.

6. Terjangkau (*affordability*)

Terjangkau artinya konsumen sasaran akan mampu dan bersedia membayar.

7. Kemampulabaan (*profitability*)

Kemampulabaan artinya produk dapat memberikan keuntungan.

Desain produk secara umum dapat menjadi sumber keunggulan kompetitif bagi perusahaan dan dapat berdampak pada kinerja perusahaan. Desain produk juga menjadi subjek penting sebagai proses dan hasil untuk praktisi serta sebagai praktik terintegrasi yang fundamental bagi perusahaan dalam hal strategi dan kesuksesan pasar. Desain produk dapat digunakan secara strategis untuk berkomunikasi mengenai nilai inti pada merek, sehingga dapat meningkatkan keberhasilan produk di pasar.

Desain produk berhubungan dengan bentuk dan fungsi produk (Nurani, 2015). Desain mengenai bentuk berhubungan dengan perencanaan dan penampilan dari suatu produk, sedangkan desain mengenai fungsi berhubungan dengan manfaat dan penggunaan suatu produk. Menurut Luchs *et al.*, (2015), proses desain produk meliputi beberapa tahap mulai dari pembuatan dan penyaringan ide, pengembangan dan evaluasi konsep, implementasi teknis, dan komersialisasi.

1. Pembuatan dan penyaringan ide

Pembuatan ide dalam hal ini membutuhkan tingkat integrasi yang tinggi seperti kebutuhan pengguna dan kemampuan teknis. Pembuatan dan penyaringan ide sering diperlakukan sebagai proses kreatif berdasarkan kebutuhan pengguna atau sebagai proses teknik desain yang berusaha untuk mengidentifikasi konsep ideal.

Pembuatan dan penyaringan ide juga harus memperhatikan beberapa hal antara lain kebutuhan pelanggan, kreativitas, dan peluang yang ada.

2. Pengembangan dan evaluasi konsep

Pengembangan dan evaluasi konsep dalam hal ini berbasis pada model preferensi konsumen, kebutuhan pengguna dan kemampuan perusahaan, keterlibatan konsumen, dan riset konsumen hingga kustomisasi massal.

3. Implementasi teknis

Implementasi merupakan suatu topic yang bervariasi mencakup berbagai atribut fisik atau seluruh proses pada produk. Implementasi teknis berfokus pada platform, efisiensi dan optimalisasi, serta peluang yang ada.

4. Komersialisasi

Desain produk memiliki banyak implikasi penting setelah adanya proses produksi. Selain itu juga masih terdapat berbagai keputusan desain tambahan saat produk sedang dikembangkan. Peran desain produk dalam komersialisasi mampu menjawab minat konsumen pada kustomisasi, kesediaan untuk membayar, tingkat differensiasi, dan desain paket.

Kegiatan-kegiatan tersebut pada dasarnya berfokus pada memungkinkan pembuatan serta pengujian yang cepat dan efektif terkait dengan konsep produk. Sementara itu, konsekuensi atau hasil dari desain produk meliputi beberapa hal yaitu tanggapan konsumen seperti evaluasi konsumen, pilihan pasca konsumen, serta produk dan kinerja perusahaan.



Menurut Homburg *et al.*, (2015), desain produk mengacu pada satu set elemen konstitutif dari suatu produk yang dianggap dan diatur konsumen sebagai konstruksi multidimensi yang terdiri dari tiga dimensi yaitu sebagai berikut:

1. Estetika

Estetika mengacu pada penampilan dan keindahan yang dirasakan dari suatu produk. Estetika dapat berupa atribut produk, tercipta di mata yang melihat, atau kombinasi dari dua pilihan tersebut.

2. Fungsionalitas

Fungsional mencerminkan persepsi konsumen tentang kemampuan produk untuk memenuhi tujuan. Penilaian fungsionalitas yang tepat hanya mungkin dilakukan setelah konsumsi atau penggunaan produk. Pada dasarnya, konsumen dapat menilai fungsionalitas suatu produk dari sekedar melihat saja.

3. Simbolisme

Simbolisme merupakan dimensi esensial karena estetika dan fungsionalitas saja tidak sepenuhnya menangkap desain produk. Simbolisme mengacu pada pesan yang dikomunikasikan suatu produk mengenai citra diri konsumen kepada konsumen dan orang lain di dasar elemen visual. Makna simbolis suatu produk dapat dimunculkan secara bervariasi asosiasi, termasuk yang terkait dengan tempat tertentu atau waktu.

Desain produk dapat memungkinkan penggunaan produk yang sama oleh konsumen yang berbeda dengan kebutuhan dan preferensi yang berbeda pula. Desain produk dipertimbangkan oleh konsumen ketika sedang mempertimbangkan untuk melakukan pembelian. Secara inovatif, produk yang didesain dengan rancangan akan

lebih menarik perhatian konsumen karena produk tersebut sesuai dengan pandangan yang berpusat pada konsumen.

#### **b. Kualitas Produk**

Kualitas dapat didefinisikan sebagai jumlah dari sifat-sifat yang dideskripsikan dalam produk atau jasa yang bersangkutan (Haryono dan Marniyati, 2017). Kualitas adalah suatu kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, jasa manusia, proses, dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan (Yamit, 2013). Kualitas merupakan ukuran kesesuaian suatu produk dengan pemakainya atau tingkat kesesuaian produk dengan standar yang telah ditetapkan. Kualitas yang baik akan dihasilkan dari proses yang baik dan sesuai dengan standar kualitas yang telah ditentukan berdasarkan kebutuhan pasar (Sunardi dan Suprianto, 2015). Kualitas menjadi salah satu faktor penting dalam persaingan perusahaan dan menjadi penentu dinamika persaingan di berbagai industri. Kualitas diperlukan oleh setiap perusahaan yang mengolah bahan baku menjadi sebuah produk yang nantinya dapat memenuhi kebutuhan konsumen. Produk yang memiliki kualitas paling baik akan mampu tumbuh dengan pesat dan juga mampu merebut pangsa pasar.

Kualitas produk adalah kemampuan produk untuk menampilkan fungsi produk, termasuk waktu kegunaan produk, keandalan, kemudahan dalam penggunaan dan perbaikan yang mudah serta nilai-nilai lain yang dapat menarik minat konsumen (Kasmiruddin, 2016). Sedangkan menurut Kotler dan Amstrong (2016), kualitas produk adalah *“the ability of a product to perform its functions, it includes the product’s overall durability, reliability, precision, ease of operation and repair, and other valued attributes”* yang artinya kemampuan sebuah produk dalam memperagakan fungsinya,

hal itu termasuk keseluruhan durabilitas, reliabilitas, ketepatan, kemudahan pengoperasian, dan reparasi produk juga atribut produk lainnya. Kualitas produk merupakan pemahaman terkait produk yang ditawarkan oleh penjual dan mempunyai nilai jual lebih yang tidak dimiliki produk pesaing.

Menurut Cannatelli *et al.*, (2015), kualitas produk dapat menjadi kekuatan pendorong menuju kinerja yang unggul bagi perusahaan dalam suatu industri. Kualitas produk dipahami sebagai properti sederhana yang dapat dikenali hanya melalui pengalaman. Selain itu, kualitas produk dipahami setelah individu menggunakan serangkaian produk yang menampilkan karakteristik. Hal tersebut menunjukkan kemampuan individu untuk mendeteksi kualitas pada kategori produk tertentu. Kualitas produk telah diakui sebagai salah satu strategi yang paling menjanjikan bagi perusahaan kecil maupun perusahaan besar untuk dapat bersaing sukses di pasar dengan produk yang dimiliki. Produk yang berkualitas akan membuat perusahaan lebih unggul dari para konsumen, sehingga akan berdampak pada peningkatan kinerja operasional perusahaan.

David A. Garvin dalam Kasmiruddin (2016) mengungkapkan adanya delapan dimensi kualitas produk, yaitu sebagai berikut:

1. *Performance* (kinerja)

Kinerja dikatakan sebagai kesesuaian produk dengan fungsi utama suatu produk dan karakteristik operasi dari suatu produk.

2. *Feature* (fitur produk)

Fitur produk merupakan karakteristik atau ciri-ciri tambahan yang melengkapi manfaat dasar dari suatu produk. Fitur ini bersifat pilihan atau *option* bagi konsumen.

3. *Reliability* (keterandalan produk)

Keterandalan yaitu kepercayaan pelanggan terhadap peluang suatu produk. Hal ini menunjukkan tingkat kualitas yang sangat berarti bagi konsumen dalam memilih suatu produk.

4. *Confirmance* (kesesuaian)

*Confirmance* merupakan kesesuaian kinerja produk dengan standar yang dinyatakan suatu produk.

5. *Durability* (daya tahan)

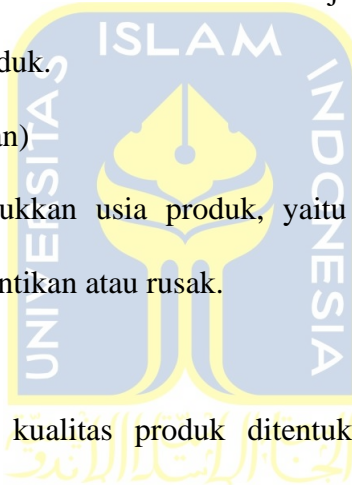
Daya tahan menunjukkan usia produk, yaitu jumlah pemakaian suatu produk sebelum produk digantikan atau rusak.

6. *Serviceability*

*Serviceability* yaitu kualitas produk ditentukan atas dasar kemampuan yang diperbaiki meliputi kecepatan, kompetensi, kenyamanan, mudah direparasi, dan penanganan keluhan yang memuaskan.

7. *Aesthetics* (keindahan tampilan produk atau desain produk)

*Aesthetics* yaitu daya tarik produk terhadap panca indera, seperti bentuk fisik, model atau desain yang artistic, warna, dan sebagainya yang berhubungan dengan penampilan produk.



8. *Perceived quality* (kesan kualitas)

*Perceived quality* yaitu persepsi konsumen terhadap keseluruhan kualitas atau keunggulan suatu produk.

Suatu produk akan berhasil jika memberikan kualitas produk, pelayanan, dan kepuasan pada konsumen. Hal ini dikarenakan konsumen akan lebih menyukai produk yang bisa memberikan nilai lebih yang akan diperoleh dari produk dibandingkan dengan pengorbanan yang dikeluarkan untuk membeli dan memanfaatkan produk tersebut (Santosa, 2018). Oleh karena itu, perusahaan harus berusaha fokus pada kualitas produk dan membandingkan dengan produk yang ditawarkan oleh para pesaing.

Kualitas produk menunjukkan ukuran tahan lamanya suatu produk, dapat dipercayainya suatu produk, ketepatan produk, mudah mengoperasikan, dan atribut lain yang dinilai (Sunarto, 2015). Pelaku usaha atau perusahaan harus lebih tanggap terhadap kualitas produk yang ditawarkan karena kualitas produk akan menjadi pertimbangan penting bagi konsumen saat melakukan pembelian. Kualitas suatu produk juga akan ikut menentukan pesat tidaknya perkembangan perusahaan. Apabila dalam situasi pemasaran yang semakin ketat persaingan, maka peranan kualitas produk akan semakin besar dalam perkembangan perusahaan. Persaingan yang semakin ketat saat ini menuntut perusahaan untuk menawarkan produk yang berkualitas dan memiliki nilai tambah yang berbeda dari produk pesaing, sehingga kualitas produk menggambarkan karakteristik langsung dari suatu produk seperti penampilan, keadaan, dan penggunaan produk.

Penciptaan produk yang berkualitas sangatlah penting untuk dilakukan oleh setiap perusahaan. Produk yang berkualitas dengan harga yang terjangkau akan menjadi

pertimbangan para konsumen dalam melakukan pembelian suatu produk. Suatu produk yang dihasilkan oleh perusahaan dapat dikatakan berkualitas apabila sesuai dengan keinginan para konsumen, dapat dimanfaatkan dengan baik, serta diproduksi dengan baik dan benar. Semakin tinggi tingkat kualitas dari suatu produk, maka akan mengakibatkan tingginya tingkat kepuasan yang akan dirasakan oleh konsumen. Oleh sebab itu, perusahaan harus mengutamakan kualitas pada suatu produk agar mampu menarik minat para konsumen.

### c. Kinerja Perusahaan

Kinerja didefinisikan sebagai sejauh mana suatu operasi memenuhi tujuan kinerja dengan langkah utama untuk memenuhi kebutuhan konsumen. Menurut Lestari dan Juniarti (2020), kinerja adalah praktik yang berhubungan dengan segala aktivitas dan prestasi. Kinerja merupakan suatu penilaian kemampuan dari hasil kerja seseorang secara keseluruhan yang dijadikan standar dalam mencapai tujuan perusahaan (Widjaya dan Suryawan, 2014). Kinerja dapat diukur dan berubah dengan strategi yang dinamis. Kinerja harus didasarkan pada tujuan organisasi, kekritisian faktor sukses kebutuhan pelanggan, serta adanya monitoring terhadap aspek keuangan dan non keuangan. Kinerja yang baik akan berdampak pada keberlangsungan hidup perusahaan. Oleh karena itu, diperlukan adanya penilaian kinerja untuk dapat mencapai kinerja yang baik.

Kinerja perusahaan merupakan dampak hasil proses perencanaan dan pelaksanaan rencana usaha serta strategi untuk mewujudkan dan membutuhkan waktu yang tidak singkat (Sumiati, 2015). Kinerja perusahaan yang baik akan mampu bersaing dengan perusahaan lain dalam meningkatkan kualitas produk. Peningkatan kinerja perusahaan dapat dicapai dengan melakukan identifikasi kebutuhan dan keinginan

konsumen melalui penciptaan *costumer value* dan *costumer satisfaction*. Perusahaan harus mampu mengembangkan strategi pemasaran yang berorientasi pada pasar, sehingga perusahaan mampu bersaing dalam meraih pasar dan akan berdampak pada peningkatan kinerja. Secara umum, kinerja perusahaan dapat diukur melalui beberapa aspek yaitu kinerja pemasaran, kinerja keuangan, kinerja Sumber Daya Manusia (SDM), dan kinerja operasional.

#### **d. Kinerja Operasional**

Operasional dapat didefinisikan sebagai suatu pengelolaan yang dilakukan secara keseluruhan terkait dengan tenaga kerja, mesin, bahan mentah, peralatan maupun produk tertentu yang disajikan kepada konsumen. Sedangkan kinerja adalah kemampuan kerja yang menunjukkan terkait dengan hasil dari kerja, sehingga kinerja operasional adalah hasil yang diinginkan dari perilaku pada suatu perusahaan. Menurut Cholida dan Kawedar (2020), kinerja operasional adalah suatu potensi yang dimiliki perusahaan dalam melakukan pengelolaan terhadap seluruh kegiatan operasional untuk menciptakan keuntungan. Kinerja operasional merupakan salah satu pengukuran yang dilakukan untuk mengetahui tingkat kinerja perusahaan. Kinerja operasional mencerminkan kinerja operasi internal perusahaan dalam hal biaya dan pengurangan pemborosan, meningkatkan kualitas produk, pengembangan produk baru, memperbaiki kinerja pengiriman, dan meningkatkan produktivitas (Ibrahim, 2016).

Kinerja operasional dapat disebut sebagai pelaksanaan kegiatan manajerial dalam pemilihan, perancangan, pembaharuan, dan pengoperasian serta pengawasan sistem produksi. Menurut Kaluhuran dkk., (2018), kinerja operasional dikatakan sebagai kemampuan perusahaan dalam mengurangi biaya manajemen, order waktu, *lead time*,

meningkatkan efektivitas penggunaan bahan baku, dan kapasitas distribusi. Kinerja operasional sangat penting bagi perusahaan serta dapat membantu perusahaan untuk meningkatkan efektivitas produksi dan produk dengan kualitas tinggi. Kinerja operasional memiliki mekanisme dalam hal pengoperasian dengan menciptakan beberapa jenis nilai tambah, sehingga *output* lebih berharga bagi konsumen daripada jumlah *input* (Yamit, 2011). Kinerja operasional membutuhkan Sumber Daya Manusia (SDM) dan hasil dari rantai suplai yang baik agar kinerja operasional perusahaan semakin meningkat.

Kinerja operasional terdiri dari *inventory* yang berfungsi untuk mengidentifikasi sejauh mana praktik kolaborasi perusahaan untuk mampu melakukan pengelolaan persediaan yang meliputi tingkat perputaran persediaan, pengurangan jumlah persediaan, dan pengurangan biaya persediaan. Sedangkan *responsiveness* berfungsi untuk mengidentifikasi sejauh mana perusahaan mampu merespon permintaan konsumen yang mencakup tingkat pengurangan waktu tunggu, fleksibilitas dalam mengakomodasi permintaan konsumen (Latuconsina dan Sariwating, 2020).

Menurut Ibrahim (2016), kinerja operasional diukur menggunakan empat indikator yakni kepuasan konsumen, produktivitas, kualitas output, dan kinerja pengiriman.

#### 1. Kepuasan konsumen

Kepuasan konsumen dapat dikatakan sebagai hasil dari akumulasi konsumen dalam penggunaan produk dan pelayanan atau jasa.



## 2. Produktivitas

Produktivitas dianggap sebagai kemampuan dari setiap individu maupun suatu perusahaan dalam menghasilkan sesuatu yang diinginkan atau hendak dicapai.

## 3. Kualitas *output*

*Output* dapat berarti kualitas yang dicapai perusahaan dalam jangka waktu tertentu.

## 4. Kinerja pengiriman

Kinerja pengiriman yaitu pengukuran standar yang digunakan untuk mengukur pemenuhan permintaan konsumen hingga tanggal yang diinginkan. Kinerja pengiriman juga dikatakan sebagai ketepatan pengiriman suatu produk yang dianggap sebagai hal yang sangat penting.

Sedangkan menurut Winata (2019), kinerja operasional diukur berdasarkan tujuan kinerja yang digunakan untuk mengetahui kebutuhan pasar yaitu kualitas, kecepatan, kehandalan, fleksibilitas, dan biaya sehingga kinerja operasional harus menghasilkan kualitas kinerja yang konsisten, handal, dan pelayanan yang cepat.

## 2.3 Hubungan Antar Variabel

### a. Pengaruh Desain Produk Terhadap Kinerja Operasional

Desain produk merupakan strategi produk yang efektif menghubungkan keputusan produk dengan arus kas, dinamika pasar, siklus hidup produk, dan kemampuan organisasi. Desain produk menjadi salah satu aset strategis untuk memastikan dan meningkatkan daya saing bisnis serta meningkatkan nilai pelanggan atau konsumen. Desain produk dipertimbangkan oleh konsumen ketika sedang mempertimbangkan untuk melakukan pembelian. Semakin baik desain produk, maka konsumen akan semakin tertarik untuk membeli suatu produk tersebut. Selain itu, desain produk yang

baik meningkatkan daya saing yang kuat (Rinandiyana dkk., 2016). Desain produk yang unik dan mampu memberikan daya pikat pada konsumen tentu akan menciptakan kesan yang baik pada suatu produk karena desain produk dianggap sebagai salah satu aspek pembentuk citra produk.

Desain produk dapat dimanfaatkan oleh perusahaan untuk mencari posisi yang unggul dibanding pesaing dan untuk menawarkan produk yang lebih unik daripada sekedar fungsional (Primo *et al.*, 2020). Desain produk mengacu pada satu set elemen dari suatu produk yang dianggap dan diatur oleh konsumen. Desain produk dapat menjadi sarana utama untuk membuat produk memiliki ciri khas dan berbeda dengan produk lain. Desain produk yang semakin memuaskan akan mampu membangkitkan minat konsumen untuk membeli suatu produk yang dimiliki perusahaan. Sehingga, dengan adanya perbaikan desain produk secara terus-menerus diharapkan dapat mencapai kinerja operasional perusahaan (Suari dkk., 2019). Sementara itu, desain produk dapat menjadi sumber keunggulan perusahaan yang akan berdampak pada kinerja perusahaan.

Penelitian yang dilakukan oleh Wurzer dan Reiner (2018) menunjukkan hasil bahwa desain produk berpengaruh positif terhadap kinerja. Penelitian yang dilakukan oleh Das (2021) juga menunjukkan hasil bahwa desain produk secara signifikan dapat meningkatkan daya saing dan kinerja perusahaan. Desain produk mampu meningkatkan retensi pelanggan atau konsumen, sehingga dapat meningkatkan kinerja. Produk yang didesain dengan rancangan akan lebih menarik perhatian konsumen karena produk tersebut sesuai dengan pandangan yang berpusat pada konsumen. Dengan demikian semakin baik desain produk yang dihasilkan, maka akan semakin meningkatkan kinerja

operasional perusahaan. Berdasarkan hasil penelitian terdahulu dan uraian di atas, maka dapat dibentuk hipotesis dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

**H1: Desain produk berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja operasional pada UMKM di Kota Yogyakarta.**

**b. Pengaruh Kualitas Produk Terhadap Kinerja Operasional**

Kualitas diperlukan oleh setiap perusahaan yang mengolah bahan baku menjadi sebuah produk yang nantinya dapat memenuhi kebutuhan konsumen. Produk yang memiliki kualitas paling baik akan mampu tumbuh dengan pesat dan juga mampu merebut pangsa pasar. Kualitas produk merupakan kemampuan produk untuk menampilkan fungsi produk, termasuk waktu kegunaan produk, keandalan, kemudahan dalam penggunaan, dan perbaikan yang mudah serta nilai-nilai lain yang dapat menarik minat konsumen (Kasmiruddin, 2016). Kualitas produk dipahami sebagai properti sederhana yang dapat dikenali hanya melalui pengalaman. Selain itu, kualitas produk dipahami setelah konsumen menggunakan serangkaian produk yang menampilkan karakteristik. Kualitas produk telah diakui sebagai salah satu strategi yang paling menjanjikan bagi perusahaan kecil maupun perusahaan besar untuk dapat bersaing sukses di pasar dengan produk yang dimiliki.

Suatu produk akan berhasil jika memberikan kualitas produk, pelayanan, dan kepuasan pada konsumen. Produk yang berkualitas akan membuat perusahaan lebih unggul dari para konsumen, sehingga akan berdampak pada peningkatan kinerja operasional perusahaan. Hal ini dikarenakan konsumen akan lebih menyukai produk yang bisa memberikan nilai lebih yang akan diperoleh dari produk dibandingkan dengan pengorbanan yang dikeluarkan untuk membeli dan memanfaatkan produk tersebut.

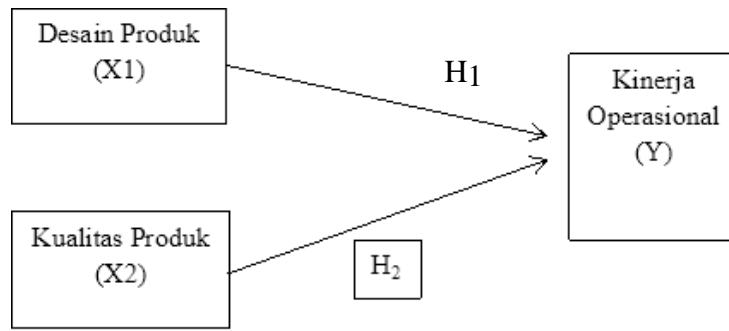
Suatu produk yang berkualitas tinggi menunjukkan bahwa produk tersebut sesuai dengan keinginan konsumen, sehingga akan mampu meningkatkan penjualan dan meningkatkan kinerja operasional perusahaan. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hartini (2012) menunjukkan hasil bahwa kualitas produk berpengaruh signifikan terhadap kinerja perusahaan.

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Kasmiruddin (2016) juga menunjukkan hasil bahwa kualitas produk berpengaruh terhadap kinerja pemasaran pada kerajinan rotan. Kualitas produk dapat menjadi kekuatan pendorong menuju kinerja yang unggul bagi perusahaan dalam suatu industri. Semakin baik kualitas produk yang dihasilkan, maka akan semakin meningkatkan kinerja operasional perusahaan. Berdasarkan hasil penelitian terdahulu dan uraian di atas, maka dapat dibentuk hipotesis dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

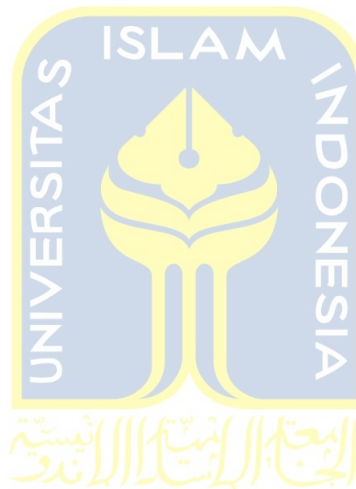
**H2: Kualitas produk berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja operasional pada UMKM di Kota Yogyakarta.**

#### 2.4 Kerangka Pemikiran

Variable yang digunakan dalam penelitian ini yaitu desain produk (X1) dan kualitas produk (X2) sebagai variable independen serta kinerja operasional (Y) sebagai variable dependen. Penelitian ini untuk mengetahui pengaruh desain produk dan kualitas produk terhadap kinerja operasional pada UMKM di Kota Yogyakarta. Berdasarkan uraian latar belakang, tujuan penelitian, kajian pustaka, dan hasil penelitian terdahulu maka dapat dibentuk kerangka pemikiran yang merupakan pola hubungan antar variable independen dan dependen. Berikut merupakan kerangka pemikiran yang dapat digambarkan dalam penelitian ini:



**Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran**



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode kuantitatif. Metode kuantitatif merupakan salah satu metode penelitian sistematis, terencana, dan terstruktur dengan jelas mulai dari awal hingga akhir penelitian dengan data berupa bilangan yang dapat diolah dan dianalisis menggunakan perhitungan statistika.

#### **3.2 Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian ini dilakukan pada seluruh Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Kota Yogyakarta.

#### **3.3 Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **3.3.1 Populasi**

Populasi merupakan sekelompok orang, kejadian atau hal-hal menarik yang ingin peneliti investigasi berdasarkan statistik sampel (Sekaran dan Bougie, 2017). Populasi mengacu pada wilayah generalisasi dari keseluruhan obyek yang menjadi sasaran penelitian, baik itu seluruh anggota, sekelompok orang, kejadian atau subyek yang telah dirumuskan secara jelas dan memiliki kualitas, ciri-ciri atau karakteristik sama yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh UMKM di Kota Yogyakarta yang berjumlah 270.

##### **3.3.2 Sampel**

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang dipilih untuk menggambarkan populasi secara umum dan menyeluruh (Cooper dan Schindler, 2019). Sampel terdiri atas sejumlah

anggota yang dipilih dari populasi. Jika peneliti tidak mampu mempelajari semua yang ada pada populasi karena keterbatasan tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi.

Penentuan jumlah sampel pada penelitian ini menggunakan rumus Lemeshow untuk jumlah populasi yang diketahui. Rumus Lemeshow yaitu sebagai berikut:

$$N = \frac{Z^2 \cdot 1 - \frac{\alpha}{2} \cdot p(1 - p) \cdot N}{d^2 (N - 1) + Z^2 \cdot 1 - \frac{\alpha}{2} \cdot p(1 - p)}$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

$Z \cdot 2 \cdot 1 - \alpha/2$  = derajat kemaknaan 95 % ( $\alpha=0,05$ ), sehingga diperoleh  $Z=1,96$

P = proporsi populasi (0,5)

d = presisi absolut (0,05)

N = jumlah populasi

Berdasarkan rumus Lemeshow di atas, maka jumlah sampel yang akan diambil pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$N = \frac{(1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot (1 - 0,5) \cdot 270}{(0,05)^2 \cdot (270 - 1) + (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot (1 - 0,5)}$$

$$N = \frac{3,8416 \cdot 0,5 \cdot 0,5 \cdot 270}{0,0025 \cdot 269 + 3,8416 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

$$N = \frac{259,308}{0,6725 + 0,9604}$$

$$N = \frac{259,308}{1,6329}$$

$$N = 158,80$$

Hasil perhitungan di atas menunjukkan bahwa  $n$  yang didapatkan yaitu  $158,80 = 159$ , sehingga pada penelitian ini peneliti mengambil data sampel sekurang-kurangnya sebanyak 159 UMKM di Kota Yogyakarta.

### **3.4 Metode Pengumpulan Data**

#### **3.4.1 Jenis Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer adalah sumber data yang diperoleh langsung dari sumber asli yang memberikan data kepada pengumpul data (Sekaran dan Bougie, 2017). Data primer yang digunakan pada penelitian ini bersumber dari pengusaha atau pemilik UMKM di Kota Yogyakarta.

#### **3.4.2 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini dengan menggunakan kuesioner. Menurut Sekaran dan Bougie (2017), kuesioner adalah daftar pertanyaan tertulis yang telah dirumuskan sebelumnya untuk mencatat jawaban dari responden sebagai alternatif pengumpulan data yang jelas dan efisien. Penyebaran kuesioner berisi susunan pertanyaan yang disebarakan melalui dua pilihan cara, yaitu online melalui *google form* atau cetak berupa *print out* yang ditunjukkan langsung kepada pengusaha atau pemilik UMKM di Yogyakarta. Kuesioner dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga (3) bagian antara lain sebagai berikut:

- 1) Bagian pertama, berisikan kata pengantar kuesioner yang menjelaskan maksud dan tujuan dari pembuatan kuesioner penelitian yang ditunjukkan kepada responden.
- 2) Bagian kedua, berisikan data karakteristik responden yang mencakup jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, nama UMKM, umur UMKM, jenis usaha UMKM, dan omset penghasilan per bulan disertai dengan petunjuk atau cara pengisian.



3) Bagian ketiga, berisikan item pertanyaan kuesioner mengenai desain produk, kualitas produk dan kinerja operasional disertai dengan petunjuk pengisian. Pertanyaan yang diajukan akan berupa pernyataan dalam skala likert. Pada skala likert terdapat gradasi jawaban dari sangat setuju sampai dengan sangat tidak setuju. Untuk analisis kuantitatif, gradasi jawaban tersebut dapat diberikan skor yang ditunjukkan sebagai berikut:

SS = Sangat Setuju (5)

S = Setuju (4)

N = Netral (3)

TS = Tidak Setuju (2)

STS = Sangat Tidak Setuju (1)

### **3.5 Definisi Operasional Variabel Penelitian**

Definisi operasional merupakan sebuah definisi yang dinyatakan dalam bentuk kriteria yang spesifik untuk pengujian maupun pengukuran. Variabel merupakan simbol dari kejadian, tindakan, karakteristik, perlakuan, maupun atribut yang dapat diukur dan dapat memberikan penilaian (Cooper dan Schindler, 2019). Operasionalisasi variable dalam penelitian diperlukan untuk menentukan jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait dengan penelitian. Variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini terdiri dari variabel dependen (variabel terikat) dan variabel independen (variabel bebas).

Variabel dependen (terikat) adalah variabel yang menjadi perhatian utama dan pembahasan penelitian (Sekaran dan Bougie, 2017). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah kinerja operasional (Y).

Variabel independen (bebas) adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen, baik mempengaruhi secara positif maupun negatif (Sekaran dan Bougie, 2017). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah desain produk (X1) dan kualitas produk (X2).

**Tabel 3. 1 Definisi Operasional dan Variabel Penelitian**

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Item Kuesioner
<b>Independen: Desain Produk</b>	Menurut Homburg <i>et al.</i> , (2015), desain adalah satu-satunya hal yang membedakan suatu produk dengan produk lain di pasar. Desain adalah ragam khusus dari sebuah bentuk atau penampilan dalam seni dan produk. Desain mengacu pada sifat atau karakteristik produk.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Karakteristik</li> <li>- Up to date</li> <li>- Variasi</li> <li>- Daya tarik</li> </ul>	Saya merasa produk dari UMKM memiliki karakteristik yang khas.
			Desain produk dari UMKM memiliki karakteristik yang tidak bisa ditiru.
			Model desain produk dari UMKM lebih menarik daripada produk lain.
			Desain produk dari UMKM dapat memenuhi harapan konsumen.
			Desain produk dari UMKM lebih up to date dan mengikuti tren.
			Desain produk dari UMKM memiliki daya tarik sendiri.
			Produk dari setiap UMKM memiliki berbagai variasi bentuk yang sesuai untuk segala usia.

<b>Independen: Kualitas Produk</b>	Kualitas adalah suatu kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, jasa manusia, proses, dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan (Yamit, 2013).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Daya tahan</li> <li>- Kepuasan konsumen</li> <li>- Ketahanan</li> </ul>	Produk dari UMKM memiliki daya tahan produk yang awet.
			Kualitas produk dari UMKM dapat memenuhi harapan konsumen.
			Produk dari UMKM memiliki kualitas produk yang bagus bagi konsumen.
			Produk dari UMKM memiliki kualitas produk yang nyaman bagi konsumen.
			Kualitas produk dari UMKM mampu menyaingi produk lain.
<b>Dependen: Kinerja Operasional</b>	Menurut Cholida dan Kawedar (2020), kinerja operasional adalah suatu potensi yang dimiliki perusahaan dalam melakukan pengelolaan terhadap seluruh kegiatan operasional untuk menciptakan keuntungan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Produktifitas</li> <li>- Teknologi</li> <li>- Kualitas</li> </ul>	UMKM di Yogyakarta memiliki tingkat produktifitas yang tinggi.
			UMKM memiliki sistem garansi produk jika barang tidak sesuai.
			Kualitas produk dari UMKM selalu meningkat untuk menjaga kepuasan konsumen.
			UMKM menggunakan bantuan teknologi dalam

			proses bisnis.
			UMKM menggunakan bantuan teknologi dalam membantu mengembangkan produk baru.
			UMKM mampu meminimalisir kegagalan suatu produk.

### 3.6 Uji Validitas dan Reliabilitas

#### 3.6.1 Uji Validitas

Uji validitas bertujuan untuk menentukan valid atau tidaknya suatu kuesioner yang digunakan untuk mengukur sebuah konsep. Valid atau tidaknya kuesioner dapat ditentukan jika item pertanyaan dalam kuesioner tersebut dapat mengungkapkan sesuatu yang akan diukur (Sekaran dan Bougie, 2017). Pada penelitian ini digunakan nilai korelasi *product moment* ( $r$ ) yang berfungsi untuk menentukan uji validitas. Setiap item pertanyaan diuji validitasnya dengan menggunakan korelasi *product moment* antara skor item dengan skor total. Item pertanyaan tersebut dianggap valid apabila menghasilkan nilai  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$  pada taraf signifikansi sebesar 5% atau 0,05. Adapun rumus *product moment* adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

N : Jumlah instrumen

$\sum X$  : Jumlah skor x

$\sum Y$  : Jumlah skor y

$\sum X^2$  : Jumlah skor x kuadrat

$\sum Y^2$  : Jumlah skor y kuadrat

### 3.6.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Reliabel atau tidaknya suatu kuesioner dapat ditentukan oleh konsistensi jawaban responden terhadap item skala yang harus diuji untuk setiap ukuran. Pengujian kekonsistensi kuesioner diuji dengan melihat nilai *Cronbach's Alpha* yang menunjukkan nilai lebih dari 0,60. Jika nilai *Cronbach's Alpha* kurang dari 0,60 maka tidak reliabel, jika nilai *Cronbach's Alpha* dalam kisaran 0,70 maka dapat diterima, dan nilai *Cronbach's Alpha* melebihi 0,80 adalah baik (Sekaran dan Bougie, 2017). Adapun rumus *Alpha Moment* adalah sebagai berikut:

$$r_{II} = \left[ \frac{K}{(K-1)} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

$r_{II}$  = reliabilitas instrumen

$K$  = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$  = jumlah varians butir

$\sigma_t^2$  = varians total

## 3.7 Metode Analisis Data

### 3.7.1 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan teknik deskriptif yang memberikan informasi mengenai data yang dimiliki dan tidak bermaksud menguji hipotesis. Pada analisis deskriptif ini hanya digunakan untuk menyajikan dan menganalisis data disertai dengan perhitungan agar dapat memperjelas keadaan atau karakteristik data yang bersangkutan (Cooper dan Schindler, 2019).

### 3.7.2 Uji Asumsi Dasar

#### 3.7.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas data bertujuan untuk menguji apakah nilai residual dari data penelitian memiliki distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov-smirnov* (uji K-S) dengan melihat nilai *probabilitas value* (p-value). Apabila nilai p-value kurang dari taraf signifikansi  $\alpha=0,05$  maka data tidak terdistribusi secara normal. Namun, apabila nilai p-value lebih dari taraf signifikansi  $\alpha=0,05$  maka data terdistribusi secara normal.

#### 3.7.2.2 Uji Linearitas

Menurut Sugiyono dan Susanto (2015:323) uji linearitas dapat digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan linear secara signifikan antara variabel dependen dengan variabel independen. Uji linearitas dapat dilakukan melalui test of linearity. Kriteria yang berlaku adalah jika nilai signifikansi pada linearity  $\leq 0,05$ , maka dapat diartikan bahwa antara variabel bebas dan variabel terikat terdapat hubungan yang linear.

### 3.7.3 Uji Asumsi Klasik

#### 3.7.3.1 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen sama dengan nol. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi dengan cara melihat nilai tolerance dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Model regresi dikatakan multikolinieritas apabila nilai tolerance  $\leq 0,1$  dan nilai VIF  $\geq 10$ . Sedangkan model regresi dikatakan bebas multikolinieritas apabila nilai tolerance  $\geq 0,1$  dan nilai VIF  $\leq 10$ .

#### 3.7.3.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis regresi linear berganda. Analisis regresi linear berganda merupakan salah satu teknik analisis data yang digunakan untuk mengetahui pengaruh dari variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y). Selain itu, hasil dari analisis regresi ini menunjukkan arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen (Sekaran dan Bougie, 2017). Variabel-variabel dalam penelitian ini yang dijadikan sebagai variabel independen (X) yaitu desain produk dan kualitas produk sedangkan variabel dependen (Y) adalah kinerja operasional. Model persamaan analisis regresi linier berganda dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan:

Y = Kinerja Operasional

$\alpha$  = Konstanta

$b$  = Koefisien regresi dari variabel  $X$

$X_1$  = Desain Produk

$X_2$  = Kualitas Produk

$e$  = *Error* atau variabel pengganggu

### 3.7.4 Pengujian Hipotesis

#### 3.7.4.1 Uji Parsial (Uji T)

Uji t digunakan untuk mengetahui signifikansi pengaruh variabel independen ( $X$ ) secara parsial atau individual terhadap variabel dependen ( $Y$ ) (Ghozali, 2018). Menurut Kuncoro (2013:244) Uji-T dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Uji statistik T menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel independen secara individual menjelaskan perubahan dalam variasi variabel dependen (Ghozali, 2009). Apabila nilai sig  $< 0,05$  maka variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Apabila nilai sig  $> 0,05$  maka variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

#### 3.7.4.2 Uji Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk mengetahui signifikansi pengaruh variabel independen ( $X$ ) terhadap variabel dependen ( $Y$ ) secara bersama-sama atau simultan (Ghozali, 2018). Uji statistik F menunjukkan semua variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen secara (Ghozali, 2016). Jika nilai signifikansi  $< 0,05$ , maka dapat dikatakan terdapat pengaruh yang signifikan secara bersama-sama antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Namun, jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara bersama-sama antara variabel bebas terhadap variabel terikat.



### 3.7.4.3 Koefisien Determinasi (Uji $R^2$ )

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur sejauh mana kemampuan model menjelaskan perubahan pada variabel dependen. Nilai koefisien determinasi berada di antara nol dan satu. Jika nilai ( $R^2$ ) kecil, berarti kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel terbatas. Nilai ( $R^2$ ) yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Dalam penelitian ini menggunakan regresi linier berganda maka masing-masing variabel independen secara parsial dan secara bersama-sama memengaruhi variabel dependen.



## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Karakteristik Deskriptif Responden Penelitian

Responden dalam penelitian ini yaitu pemilik usaha UMKM dengan jumlah responden sebanyak 160 orang. 160 kuesioner telah diberikan kepada responden dan sudah diisi secara lengkap dan benar sehingga dapat dianalisis lebih lanjut.

Karakteristik responden dikelompokkan menurut jenis kelamin, usia, dan pendidikan. Untuk memperjelas karakteristik responden yang dimaksud, maka disajikan tabel mengenai responden pada penelitian ini.

**Tabel 4.1 Hasil Pengumpulan Data**

<b>Keterangan</b>	<b>Jumlah</b>
Kuesioner yang dibagikan	160
Kuesioner yang diterima	160

Sumber: data primer, diolah 2021.

Dari tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa jumlah kuesioner yang dibagikan dan diterima kembali yang memenuhi syarat dan layak sebanyak 160 kuesioner untuk siap dianalisis.

Karakteristik responden dalam penelitian ini menggambarkan profil responden yang merupakan pemilik usaha UMKM di kota Yogyakarta.

##### 4.1.1 Klasifikasi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

**Tabel 4.2 Klasifikasi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

<b>Keterangan</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Persentase</b>
Laki-Laki	90	56,25%
Perempuan	70	43,75%
<b>Jumlah</b>	<b>160</b>	<b>100%</b>

Sumber: data primer, diolah 2021.

Berdasarkan tabel di atas, total responden yang didapatkan sejumlah 160 responden yang terdiri dari 90 responden laki-laki (56,25%) dan 70 responden perempuan (43,75%). Jumlah responden laki-laki lebih tinggi dari pada responden perempuan.

#### 4.1.2 Klasifikasi Responden Berdasarkan Usia

**Tabel 4. 3 Klasifikasi Responden Berdasarkan Usia**

<b>Keterangan</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Persentase</b>
Di bawah 20 Tahun	15	9,4%
20 – 29 Tahun	20	12,5%
30 – 39 Tahun	31	19,4%
40 – 50 Tahun	49	30,6%
Di atas 50 tahun	45	28,1%
<b>Jumlah</b>	<b>160</b>	<b>100%</b>

Sumber: data primer, diolah 2021.

Tabel di atas menunjukkan hasil distribusi responden berdasarkan usia dari responden. Terdapat 15 (9,4%) responden yang berusia di bawah 20 tahun, 20 (12,5%) responden berusia 20 hingga 29 tahun, 31 (19,4%) responden berusia 30 hingga 39 tahun, 49 (30,6%) responden berusia 40 hingga 50 tahun dan 45 (28,1%) responden berusia di atas 50 tahun. Hasil analisis menunjukkan bahwa mayoritas responden yang merupakan pemilik bisnis UMKM dalam penelitian ini adalah responden yang berusia antara 40 hingga 50 tahun dengan total 49 responden.

#### 4.1.3 Klasifikasi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

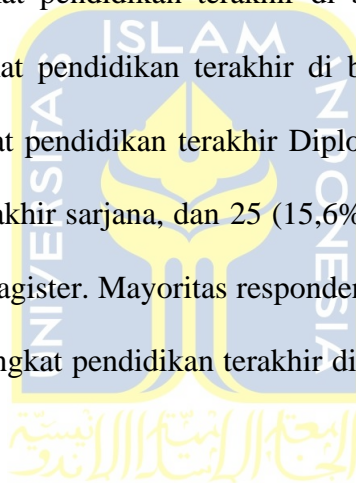
**Tabel 4.4 Klasifikasi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan**

<b>Pendidikan Terakhir</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Persentase</b>
SD/Sederajat	15	9,4%
SMP/Sederajat	23	14,4%
SMA/Sederajat	37	23,1%

Diploma III (D3)	21	13,1%
Sarjana (S1)	39	24,4%
Magister (S2)	25	15,6%
<b>Jumlah</b>	<b>160</b>	<b>100%</b>

Sumber: data primer, diolah 2021.

Data dari tabel di atas menunjukkan klasifikasi responden berdasarkan tingkat pendidikan dan terbagi menjadi enam bagian, yaitu SD/Sederajat, SMP/Sederajat, SMA/Sederajat, Diploma 3, Sarjana, dan Magister. Total responden yang diterima sebanyak 160 responden, terdiri atas 15 (9,4%) responden yang memiliki tingkat pendidikan terakhir di bangku sekolah SD, 23 (14,4%) responden yang memiliki tingkat pendidikan terakhir di bangku sekolah SMP, 37 (23,1%) responden yang memiliki tingkat pendidikan terakhir di bangku sekolah SMA, 21 (13,1%) responden yang memiliki tingkat pendidikan terakhir Diploma 3, 39 (24,4%) responden yang memiliki tingkat pendidikan terakhir sarjana, dan 25 (15,6%) responden yang memiliki tingkat pendidikan terakhir di tingkat magister. Mayoritas responden dalam penelitian ini yaitu pemilik usaha UMKM yang memiliki tingkat pendidikan terakhir di tingkat Pendidikan sarjana dengan total 39 responden.



## 4.2 Uji Validitas dan Reabilitas

### 4.2.1 Uji Validitas

Dalam pengujian validitas, jumlah data yang digunakan sebanyak 160 kuesioner. Untuk mencari r tabel menggunakan rumus ( $DF = N - 2$ ), maka r tabel dari 158 responden yaitu 0,131. Uji validitas ini menggunakan aplikasi SPSS Statistic 25.

**Tabel 4. 5 Hasil Uji Validitas**

Variabel	Item	R Hitung	R Tabel	Keterangan
<b>Desain Produk (X1)</b>	DP01	0,706	0,131	VALID
	DP02	0,717	0,131	VALID
	DP03	0,772	0,131	VALID
	DP04	0,752	0,131	VALID
	DP05	0,720	0,131	VALID
	DP06	0,722	0,131	VALID
	DP07	0,738	0,131	VALID
<b>Kualitas Produk (X2)</b>	KP01	0,778	0,131	VALID
	KP02	0,835	0,131	VALID
	KP03	0,840	0,131	VALID
	KP04	0,827	0,131	VALID
	KP05	0,627	0,131	VALID
<b>Kinerja Operasional (Y)</b>	KO1	0,640	0,131	VALID
	KO2	0,495	0,131	VALID
	KO3	0,661	0,131	VALID
	KO4	0,647	0,131	VALID
	KO5	0,773	0,131	VALID
	KO6	0,580	0,131	VALID

Sumber: data primer, diolah 2021.

Berdasarkan tabel di atas, hasil uji validitas dari seluruh item kuesioner di atas pada variabel Desain Produk (X1), Kualitas Produk (X2), dan Kinerja Operasional (Y) dinyatakan seluruh butir valid di mana  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian selanjutnya.

#### 4.2.2 Uji Reliabilitas

Berikut adalah hasil dari uji reliabilitas:

**Tabel 4. 6 Uji Reabilitas**

Variabel	Cronbach's Alpha	Keterangan
Desain Produk (X1)	0,855	Reliable Sangat Tinggi
Kualitas Produk (X2)	0,839	Reliabel Sangat Tinggi
Kinerja Operasional (Y)	0,680	Reliabel Tinggi

Sumber: data primer, diolah 2021.

Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel dikatakan reliabel. Maka dari itu, butir-butir pertanyaan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian selanjutnya.

#### 4.3 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif statistik variabel digunakan dalam penelitian untuk mencari tahu tingkat tinggi dan rendahnya suatu item atau indikator dalam kuesioner yang diperoleh dari berbagai tanggapan hasil jawaban kuesioner responden yang ada. Dalam pengukuran item tersebut, menggunakan rumus dan ketentuan kriteria interval sebagai berikut:

$$\text{Interval: } \frac{(5-1)}{5} = 0,8 \text{ (Interval)}$$

Sangat tidak setuju : 1,00 – 1,80

Tidak setuju : 1,81 – 2,60

Netral : 2,61 – 3,40

Setuju : 3,41 – 4,20

Sangat setuju : 4,21 – 5,00

Dalam perhitungan interval tersebut, menggunakan nilai maksimal dan minimal yang diperoleh dari skala likert, di mana skor terendah adalah angka 1 dan skor tertinggi adalah angka 5.

### 4.3.1 Analisis Statistik Deskriptif Variabel Desain Produk

**Tabel 4. 7 Hasil Analisis Statistik Deskriptif Variabel Desain Produk**

Item Kategori	Mean	Keterangan
Saya merasa produk dari UMKM memiliki karakteristik yang khas.	4.33	Sangat Setuju
Desain produk dari UMKM memiliki karakteristik yang tidak bisa ditiru.	3.82	Setuju
Model desain produk dari UMKM lebih menarik daripada produk lain.	3.97	Setuju
Desain produk dari UMKM dapat memenuhi harapan konsumen.	4.18	Setuju
Desain produk dari UMKM lebih up to date dan mengikuti tren.	4.15	Setuju
Desain produk dari UMKM memiliki daya tarik sendiri.	4.23	Sangat Setuju
Produk dari setiap UMKM memiliki berbagai variasi bentuk yang sesuai untuk segala usia.	4.35	Sangat Setuju
<b>Rata-Rata Desain Produk (X1)</b>	<b>4.15</b>	<b>Setuju</b>

Sumber: data primer, diolah 2021.

Berdasarkan tabel 4.7 di atas, penilaian responden terhadap variabel Desain Produk dengan nilai rata-rata tertinggi terdapat pada item kuesioner ketujuh yaitu “Produk dari setiap UMKM memiliki berbagai variasi bentuk yang sesuai untuk segala usia.” dengan nilai *mean* 4,35. Sedangkan item kuesioner dengan nilai rata-rata terendah terdapat pada item kuesioner kedua yaitu “Desain produk dari UMKM memiliki karakteristik yang tidak bisa ditiru.” dengan nilai *mean* yaitu 3,82. Untuk variabel Desain Produk memiliki total nilai *mean* sebesar 29,03 dan rata-rata nilai *mean* secara keseluruhan sebesar 4,15 yang berarti masuk ke kategori setuju sesuai dengan skala dalam tingkatan menurut Supardi (2015).

#### 4.3.2 Analisis Statistik Deskriptif Variabel Kualitas Produk

**Tabel 4. 8 Hasil Analisis Statistik Deskriptif Variabel Kualitas Produk**

Item Kategori	Mean	Keterangan
Produk dari UMKM memiliki daya tahan produk yang awet.	3.94	Setuju
Kualitas produk dari UMKM dapat memenuhi harapan konsumen.	4.11	Setuju
Produk dari UMKM memiliki kualitas produk yang bagus bagi konsumen.	4.12	Setuju
Produk dari UMKM memiliki kualitas produk yang nyaman bagi konsumen.	4.13	Setuju
Kualitas produk dari UMKM mampu menyaingi produk lain.	4.20	Setuju
<b>Rata-Rata Kualitas Produk (X<sub>2</sub>)</b>	<b>4.1</b>	<b>Setuju</b>

Sumber: data primer, diolah 2021.

Berdasarkan tabel 4.8 di atas, penilaian responden terhadap variabel Kualitas Produk dengan nilai rata-rata tertinggi terdapat pada item kuesioner kelima yaitu “Kualitas produk dari UMKM mampu menyaingi produk lain.” dengan nilai *mean* 4,20. Sedangkan item kuesioner dengan nilai rata-rata terendah terdapat pada item kuesioner pertama yaitu “Produk dari UMKM memiliki daya tahan produk yang awet.” dengan nilai *mean* yaitu 3,94. Untuk variabel Kualitas Produk memiliki total nilai *mean* sebesar 20,5 dan nilai *mean* secara keseluruhan sebesar 4,1 yang berarti masuk ke kategori setuju sesuai dengan skala dalam tingkatan menurut Supardi (2015).

#### 4.3.3 Analisis Statistik Deskriptif Variabel Kinerja Operasional

**Tabel 4. 9 Hasil Analisis Statistik Deskriptif Variabel Kinerja Operasional**

Item Kategori	Mean	Keterangan
UMKM di Yogyakarta memiliki tingkat produktifitas yang tinggi.	4.35	Sangat Setuju
UMKM memiliki sistem garansi produk jika barang	3.94	Setuju



tidak sesuai.		
Kualitas produk dari UMKM selalu meningkat untuk menjaga kepuasan konsumen.	4.44	Sangat Setuju
UMKM menggunakan bantuan teknologi dalam proses bisnis.	4.41	Sangat Setuju
UMKM menggunakan bantuan teknologi dalam membantu mengembangkan produk baru.	4.49	Sangat Setuju
UMKM mampu meminimalisir kegagalan suatu produk.	4.00	Setuju
<b>Rata-Rata Kinerja Operasional (Y)</b>	<b>4.27</b>	<b>Sangat Setuju</b>

Sumber: data primer, diolah 2021.

Berdasarkan tabel 4.8 di atas, penilaian responden terhadap variabel Kualitas Produk dengan nilai rata-rata tertinggi terdapat pada item kuesioner kelima yaitu “UMKM menggunakan bantuan teknologi dalam membantu mengembangkan produk baru.” dengan nilai *mean* 4,49. Sedangkan item kuesioner dengan nilai rata-rata terendah terdapat pada item kuesioner kedua yaitu “UMKM memiliki sistem garansi produk jika barang tidak sesuai.” dengan nilai *mean* yaitu 3,94. Untuk variabel Kualitas Produk memiliki total nilai *mean* sebesar 25,63 dan nilai *mean* secara keseluruhan sebesar 4,27 yang berarti masuk ke kategori sangat setuju sesuai dengan skala dalam tingkatan menurut Supardi (2015).

#### 4.4 Uji Asumsi Dasar

##### 4.4.1 Uji Normalitas

**Tabel 4. 10 Hasil Uji Normalitas**

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test				
		TOTAL_DP	TOTAL_KP	TOTAL_KO
N		160	160	160
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	29.04	20.49	25.63

	Std. Deviation	3.998	3.134	2.376
Most Extreme Differences	Absolute	.164	.188	.147
	Positive	.156	.174	.147
	Negative	-.164	-.188	-.123
Test Statistic		.164	.188	.147
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000 <sup>c</sup>	.000 <sup>c</sup>	.000 <sup>c</sup>
a. Test distribution is Normal.				
b. Calculated from data.				
c. Lilliefors Significance Correction.				

Sumber: data primer, diolah 2021.

Berdasarkan hasil uji normalitas Kolmogorov-Smirnov dalam tabel 4.9, pada kolom *Asymp. Sig. (2-tailed)* tersebut dapat diketahui bahwa seluruh variabel tidak terdistribusi dengan normal karena hasil ujinya menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 di mana nilai tersebut mempunyai nilai signifikansi lebih kecil dibanding syarat signifikansi ( $\alpha$ ) 0,05.

#### 4.4.2 Uji Linearitas

##### 4.4.2.1 Uji Linearitas Kinerja Operasional dengan Desain Produk

**Tabel 4. 11 Hasi Uji Linearitas**

		ANOVA Table					
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
TOTAL_KO * TOTAL_DP	Between Groups	(Combined)	730.906	11	66.446	59.030	.000
		Linearity	652.925	1	652.925	580.049	.000
		Deviation from Linearity	77.981	10	7.798	6.928	.000
		Within Groups	166.594	148	1.126		
Total			897.500	159			

Sumber: data primer, diolah 2021.

Berdasarkan hasil pada tabel 4.10 Variabel Kinerja Operasional dengan Variabel Desain Produk menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil dibanding syarat signifikansi

( $\alpha$ ) yang ditentukan sebesar 0,05. Dari nilai  $\alpha$  tersebut dapat diinterpretasikan bahwa Variabel Kinerja Operasional dengan Variabel Desain Produk tidak mempunyai hubungan linear.

#### 4.4.2.2 Uji Linearitas Kinerja Operasional dengan Kualitas Produk

**Tabel 4. 12 Hasi Uji Linearitas**

ANOVA Table			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
TOTAL_KO * TOTAL_KP	Between Groups	(Combined)	610.850	8	76.356	40.222	.000
		Linearity	577.331	1	577.331	304.123	.000
		Deviation from Linearity	33.518	7	4.788	2.522	.018
	Within Groups		286.650	151	1.898		
	Total		897.500	159			

Sumber: data primer, diolah 2021.

Berdasarkan hasil pada tabel 4.11 Variabel Kinerja Operasional dengan Variabel Kualitas Produk menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil dibanding syarat signifikansi ( $\alpha$ ) yang ditentukan sebesar 0,05. Dari nilai  $\alpha$  tersebut dapat diinterpretasikan bahwa Variabel Kinerja Operasional dengan Variabel Kualitas Produk tidak mempunyai hubungan linear.

#### 4.5 Uji Asumsi Klasik

##### 4.5.1 Uji Multikolinearitas

**Tabel 4. 13 Hasil Uji Multikolinearitas**

Model		Coefficients <sup>a</sup>				Collinearity Statistics		
		Unstandardized Coefficients	Std. Error	Standardized Coefficients	t	Sig.	Tolerance	VIF
1	(Constant)	10.057	.663		15.163	.000		
	TOTAL_DP	.343	.034	.577	9.989	.000	.417	2.401

TOTAL_KP	.274	.044	.361	6.257	.000	.417	2.401
a. Dependent Variable: TOTAL_KO							

Sumber: data primer, diolah 2021.

Berdasarkan dari hasil uji multikolinearitas pada tabel 4.12 dapat dilihat dari nilai *Tolerance* dan VIF pada setiap variabel. Pada Variabel Desain Produk memiliki nilai *tolerance* sebesar 0,42 dan VIF sebesar 2,4; Variabel Kualitas Produk memiliki nilai *tolerance* sebesar 0,42 dan VIF sebesar 2,4. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinearitas antar variabel bebas dalam model regresi sehingga layak digunakan untuk menganalisis selanjutnya karena nilai *Tolerance* > 0.10 dan nilai VIF < 10.

#### 4.5.2 Uji Autokorelasi

**Tabel 4. 14 Hasil Uji Autokorelasi**

Model Summary <sup>b</sup>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.884 <sup>a</sup>	.782	.779	1.117	2.119
a. Predictors: (Constant), TOTAL_KP, TOTAL_DP					
b. Dependent Variable: TOTAL_KO					

Sumber: data primer, diolah 2021.

Dari hasil uji autokorelasi pada tabel 4.13 dengan menggunakan Durbin-Watson di atas, terlihat bahwa nilai Durbin-Watson sebesar 2,1. Nilai ini akan dibandingkan dengan hasil kriteria dari Durbin-Watson di mana jika nilai dari perhitungan Durbin-Watson berada di daerah 1,66 s/d 2,34 maka dapat dikatakan tidak terdapat autokorelasi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi dalam penelitian ini tidak terdapat autokorelasi.

#### 4.5.3 Analisis Regresi Linear Berganda

**Tabel 4. 15 Hasil Uji Regresi Linear Berganda**

Model		Coefficients <sup>a</sup>				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
B	Std. Error	Beta				
1	(Constant)	1.676	.111		15.163	.000
	DP	.400	.040	.577	9.989	.000
	KP	.228	.036	.361	6.257	.000

a. Dependent Variable: KO

Sumber: data primer, diolah 2021.

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 4.14, maka dapat diperoleh persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

$$\text{KINERJA} = 1,676 + 0,577 \text{ DP} + 0,361 \text{ KP}$$

Persamaan regresi di atas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Koefisien regresi Desain Produk adalah 0,577 yang berarti bahwa setiap kenaikan Variabel Desain Produk sebanyak 1 satuan, maka Kinerja Operasional akan naik sebesar 0,577 dengan asumsi variabel lain tidak mengalami perubahan atau konstan.
2. Koefisien regresi Kualitas Produk sebesar 0,361 yang berarti bahwa setiap kenaikan Variabel Kualitas Produk sebanyak 1 satuan, maka Kinerja Operasional akan naik sebesar 0,361 dengan asumsi variabel lain tidak mengalami perubahan atau konstan.

## 4.6 Uji Hipotesis

### 4.6.1 Koefisien Determinasi

**Tabel 4. 16 Hasil Koefisien Determinasi**

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.884 <sup>a</sup>	.782	.779	1.117

a. Predictors: (Constant), TOTAL\_KP, TOTAL\_DP  
b. Dependent Variable: TOTAL\_KO

Sumber: data primer, diolah 2021.

Hasil uji koefisien determinasi pada tabel 4.16 ditunjukkan dengan nilai *R Square* sebesar 0,782. Hal ini menunjukkan bahwa semua variabel independen yang diteliti yaitu Desain Produk, dan Kualitas Produk memberikan sumbangan penuh terhadap variabel dependen Kinerja Operasional sebesar 0,782 atau 78,2%. Sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lainnya diluar model regresi. Hasil ini menunjukkan variabel yang diteliti memberikan sumbangan yang besar dan akurat terhadap model.

#### 4.6.2 Uji F

**Tabel 4. 17 Hasil Uji F**

		ANOVA <sup>a</sup>				
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	701.740	2	350.870	281.399	.000 <sup>b</sup>
	Residual	195.760	157	1.247		
	Total	897.500	159			
a. Dependent Variable: TOTAL_KO						
b. Predictors: (Constant), TOTAL_KP, TOTAL_DP						

Sumber: data primer, diolah 2021.

Hasil uji simultan menghasilkan nilai signifikansi sebesar  $0,000 < \text{syarat signifikansi } (\alpha) \text{ sebesar } 0,05$ . Dengan demikian Variabel Desain Produk, dan Kualitas Produk secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Variabel Kinerja Operasional.

		<b>Coefficients<sup>a</sup></b>				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	10.057	.663		15.163	.000
	TOTAL_DP	.343	.034	.577	9.989	.000
	TOTAL_KP	.274	.044	.361	6.257	.000

a. Dependent Variable: TOTAL\_KO

#### 4.6.3 Uji T

Hasil uji parsial bisa dilihat pada kolom Sig., sementara arah hubungannya bisa dilihat dari koefisien regresinya. Hasil signifikansi masing-masing variabel dibandingkan dengan syarat signifikansi sebesar 0,05. Berdasarkan tabel 4.14 hasil pengujian parsial (uji t) dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

1. Variabel Desain Produk terhadap Variabel Kinerja Operasional menunjukkan nilai koefisien regresi sebesar 0,343 dengan nilai signifikansi sebesar  $0,00 < 0,05$ . Artinya Variabel Desain Produk berpengaruh positif dan signifikan terhadap Variabel Kinerja Operasional.
2. Variabel Kualitas Produk terhadap Variabel Kinerja Operasional menunjukkan nilai koefisien regresi sebesar 0,274 dengan nilai signifikansi sebesar  $0,00 < 0,05$ . Artinya Variabel Kualitas Produk berpengaruh positif dan signifikan terhadap Variabel Kinerja Operasional.

## 4.7 Pembahasan

### 4.7.1 Pengaruh antara Desain Produk terhadap Kinerja Operasional

Berdasarkan hasil analisis regresi linear berganda diketahui bahwa Desain Produk berpengaruh positif signifikan terhadap Kinerja Operasional. Hal ini juga menunjukkan bahwa hipotesis pertama dengan dalil “*Desain produk berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja operasional pada UMKM di Kota Yogyakarta.*” **terbukti.**

Hasil kesimpulan ini didukung oleh nilai signifikansi yaitu 0,00 dimana lebih kecil dari syarat seharusnya yaitu 0,05. Hal ini menandakan bahwa kinerja operasional dapat diprediksi melalui desain produk. Diketahui bahwa koefisien korelasi antara variabel desain produk dengan kinerja operasional sebesar 0,577. Karena nilainya positif maka semakin besar nilai dari variabel desain produk akan membuat kinerja operasional suatu UMKM meningkat. Nilai koefisien regresi pada variabel desain produk memperlihatkan adanya pengaruh dengan variabel kinerja operasional. Nilai koefisien regresi pada desain produk adalah sebesar 0,577 yang berarti setiap peningkatan nilai variabel setiap satu satuan akan menyebabkan peningkatan nilai variabel kinerja operasional sebesar 0,577 pula.

Dijelaskan oleh Kotler (2000) permintaan terhadap desain produk yang unik dan kreatif menjadi permintaan yang banyak dilakukan oleh konsumen. Sehingga dapat dikatakan desain produk menjadi faktor yang dipertimbangkan oleh konsumen dalam pembelian. Dalam kasus ini pelaku UKM mampu memberikan desain produk yang unik dan kreatif sehingga dapat mempengaruhi keputusan pembelian konsumen dan tetap menjaga konsistensi produk dan spesifikasi yang sesuai keinginan pasar. Tingginya tingkat keputusan pembelian konsumen dapat mempengaruhi kinerja operasional dari suatu UMKM.



Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Handayani, 2020) yang mengatakan bahwa desain produk berpengaruh terhadap keputusan pembelian produk sepatu Bebbi Shoes. Dapat dikatakan bahwa desain produk berpengaruh terhadap kepuasan konsumen. Makin banyaknya konsumen yang melakukan pembelian secara berulang maka akan meningkatkan penjualan perusahaan dan secara otomatis laba perusahaan akan meningkat pula. Oleh karena itu, produk pada suatu UMKM harus diperbaharui secara berkala agar dapat memperkuat posisinya di pasar. Dengan adanya penciptaan inovasi baru pada produk, atau memodifikasi produk-produk lama, dan menyediakan produk yang relatif baru di pasar dapat mempengaruhi kinerja operasional dengan mengusahakan produksi dapat berjalan dengan seefektif mungkin.

#### **4.7.2 Pengaruh antara Kualitas Produk terhadap Kinerja Operasional**

Berdasarkan hasil analisis regresi linear berganda diketahui bahwa Kualitas Produk berpengaruh positif signifikan terhadap Kinerja Operasional. Hal ini juga menunjukkan bahwa hipotesis kedua dengan dalil “*Kualitas produk berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja operasional pada UMKM di Kota Yogyakarta.*” **terbukti.**

Hasil kesimpulan ini didukung oleh nilai signifikansi yaitu 0,00 dimana lebih kecil dari syarat seharusnya yaitu 0,05. Hal ini menandakan bahwa kinerja operasional dapat diprediksi melalui kualitas produk. Diketahui bahwa koefisien korelasi antara variabel desain produk dengan kinerja operasional sebesar 0,361. Karena nilainya positif maka semakin besar nilai dari variabel kualitas produk akan membuat kinerja operasional suatu UMKM meningkat. Nilai koefisien regresi pada variabel kualitas produk memperlihatkan adanya pengaruh dengan variabel kinerja operasional. Nilai koefisien regresi pada desain

produk adalah sebesar 0,361 yang berarti setiap peningkatan nilai variabel setiap satu satuan akan menyebabkan peningkatan nilai variabel kinerja operasional sebesar 0,361 pula.

Sebagaimana dijelaskan oleh Tjiptono (1997), bahwa didalam pembelian konsumen biasanya memperhatikan bagaimana kualitas produk yang ditawarkan berkenaan dengan manfaat yang akan diperolehnya apakah sesuai dengan yang diharapkan atau tidak. Jika kualitas produk sesuai dengan harapan maka akan dilakukan pembelian dan begitu juga sebaliknya. Dalam kasus ini dapat ditunjukkan bahwa kualitas produk yang diberikan oleh pelaku UMKM dapat mempengaruhi keputusan pembelian konsumen. Strategi yang dapat dilakukan oleh suatu UMKM untuk mempertahankan kualitas produk agar mampu bersaing dengan produk lain adalah dengan menghasilkan produk yang berkualitas serta pelayanan yang memuaskan dan juga komitmen yang kuat akan produk tersebut.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Wahyu, 2014) yang menyatakan bahwa kualitas produk berpengaruh secara signifikan terhadap keputusan pembelian pada produk UKM di Yogyakarta. Hasil ini menunjukkan bahwa konsumen dalam mengambil keputusan pembelian mempertimbangkan variabel kualitas dari produk yang akan dibelinya. Hal ini didukung oleh teori Kotler and Amstrong (2003) yang menyatakan bahwa sesuai dengan konsep produk, konsumen akan menyukai produk yang menawarkan kualitas produk terbaik, kinerja yang baik, dan sifat yang baik, serta organisasi harus mencurahkan tenaganya untuk melakukan perbaikan produk secara terus menerus. Produk yang berkualitas adalah produk yang mampu memberikan hasil lebih dari apa yang diharapkan konsumen. Jika suatu produk dapat melebihi harapan konsumen, maka kinerja operasional dari suatu UMKM juga akan meningkat.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan dalam penelitian deskriptif dan statistik dengan bantuan program SPSS Versi 25, maka dari penelitian ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Desain Produk berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Operasional suatu UMKM. Artinya dengan melakukan pengembangan model produk akan mempengaruhi keputusan pembelian konsumen. Hal ini menandakan bahwa semakin baik desain dari suatu produk maka semakin tinggi pula kinerja operasional dari suatu UMKM sehingga kinerja operasional dari suatu UMKM semakin efektif dan efisien.
2. Kualitas Produk berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Operasional suatu UMKM. Artinya dengan selalu memperhatikan kualitas produk dari suatu UMKM maka konsumen merasa puas dan hal ini menandakan bahwa semakin baik kualitas dari suatu produk maka semakin tinggi pula kinerja operasional dari suatu UMKM.

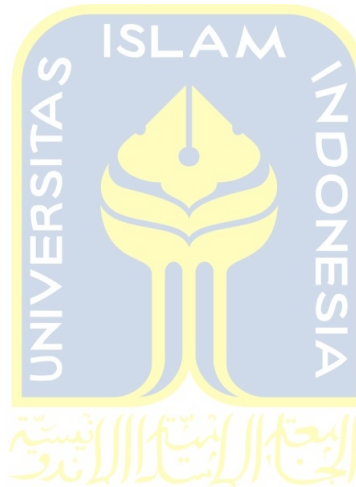
#### **5.2 Saran**

Dari hasil penelitian yang sudah diketahui, pada penelitian ini terdapat beberapa saran yang dapat diimplementasikan oleh pelaku UMKM:

1. Untuk para pelaku usaha UMKM diharapkan agar dapat mempertahankan produk yang dijual dengan selalu mengikuti perkembangan zaman agar desain produk selalu *update* dan juga dengan selalu mempertahankan kualitas dari bahan baku dasar yang digunakan

agar kualitas dari suatu produk dapat memuaskan konsumen dengan menanyakan penilaian dari konsumen agar supaya konsumen bersedia datang kembali.

2. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar masyarakat yang ingin melakukan penelitian pada subjek yang sama mencari dan menambahkan variabel lain yang dapat memengaruhi keputusan pembelian, seperti variabel promosi, inovasi produk, dan faktor lain yang tidak termasuk dalam penelitian ini. Sehingga akan menjadi lebih efektif dan berguna untuk pelaku usaha sejenis dan industri bisnis lainnya.



## DAFTAR PUSTAKA

- Cannatelli, B., Pedrini, M. & Grumo, M. 2017. The Effect of Brand Management and Product Quality on Firm Performance: The Italian Craft Brewing Sector. *Journal of Food Products Marketing*, 23(3), pp.303-325.
- Cholida, C. & Kawedar, W. 2020. Analisis Pengaruh Kinerja Keuangan, Kinerja Operasional, Biaya Ekuitas dalam Pengungkapan Emisi Karbon Untuk Menciptakan Nilai Perusahaan. *Diponegoro Journal of Accounting*, 9(2).
- Cooper, D. R., & Schindler, P. S. 2019. *Metode Penelitian Bisnis*. Jakarta: Penerbit Salemba Empat.
- Das, C. 2021. Analysing The Effect of Low Carbon Product Design on Firm Performance. *International Journal of Productivity and Performance Management*.
- Ghozali, Imam. 2016. Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 23 (Edisi 8). Cetakan ke VIII. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, Imam. 2018. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25. Badan Penerbit Universitas Diponegoro: Semarang.
- Hamid, E. S. & Susilo, Y. 2011. Strategi Pengembangan Usaha Mikro Kecil dan Menengah di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. Vol. 12 (1), 45-55-
- Hartini, S. 2012. Peran Inovasi: Pengembangan Kualitas Produk dan Kinerja Bisnis. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan (Journal of Management and Entrepreneurship)*, 14(1), pp.83-90.
- Haryani, A. D., Wiratno, A. & Maghfiroh, S. 2015. Total Quality Management (TQM), Biaya Kualitas dan Kualitas Produk Serta Implikasinya Terhadap Kinerja Perusahaan dengan Budaya Kualitas Sebagai Variabel Moderasi. *AKUNTABEL*, 5(1).
- Haryono, T. & Marniyati, S. 2017. Pengaruh Market Orientation, Inovasi Produk, dan Kualitas Produk Terhadap Kinerja Bisnis dalam Menciptakan Keunggulan Bersaing. *Jurnal Bisnis dan Manajemen (Journal of Business and Management)*, 17(2), pp.51-68.
- Homburg, C., Schwemmler, M. & Kuehnl, C., 2015. New Product Design: Concept, Measurement, and Consequences. *Journal of marketing*, 79(3), pp.41-56.
- Ibrahim, A. (2016). Analisis Implementasi Manajemen Kualitas dari Kinerja Operasional pada Industri Ekstraktif di Sulawesi Utara. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, 4(2).
- Jonga, M., Waiganjo, E. & Njeru, A. 2018. Influence of Product Quality on Organizational Performance of Seed Maize Companies in Kenya. *Journal of Agricultural Science*, 10(5), pp.109-116.
- Kaluhuran, A., Sari, N.N., Anggelina, R.R., Azizah, T.Z. & Masnita, Y. 2019. Antecedent Kinerja Operasional berdasarkan Sumber Daya Manusia dan Rantai Suplai. *Journal of Entrepreneurship, Management and Industry (JEMI)*, 1(4), pp.165-175.
- Kasmiruddin, K. 2016. Pengaruh Kualitas Produk dan Pengembangan Produk Terhadap Kinerja Pemasaran Industri Kerajinan Kecil Rotan di Kecamatan Rumbai Pesisir. *Jurnal Aplikasi Bisnis*, 7(1), pp.11-30.
- Kotler & Armstrong, G. 2016. *Dasar-dasar Pemasaran*. Jilid 1, Edisi Kesembilan. Jakarta: Erlangga.

- Latuconsina, Z. & Sariwating, N. D. 2020. Pengaruh Dimensi dari Supply Chain Management Terhadap Kinerja Operasional Toko Komputer di Kota Ambon. *Cita Ekonomika*, 14(2), pp.67-80.
- Lestari, R. C. P. & Juniarti, R. P. 2020. Studi Kinerja Pemasaran Edel Cacao: Peran Kualitas Produk dan Harga. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 8(3), pp.768-780.
- Luchs, M. G., Swan, K. S. & Creusen, M. E. 2016. Perspective: A Review of Marketing Research on Product Design with Directions for Future Research. *Journal of Product Innovation Management*, 33(3), pp.320-341.
- Michael Gerhard Luchs, Marcus Phipps & Tim Hill (2015): Exploring consumer responsibility for sustainable consumption, *Journal of Marketing Management*, DOI: 10.1080/0267257X.2015.1061584.
- Moon, H., Miller, D. R. & Kim, S. H. 2013. Product Design Innovation and Customer Value: Cross-Cultural Research in the United States and Korea. *Journal of Product Innovation Management*, 30(1), pp.31-43.
- Nurani, S. R. 2018. Peranan Riset Pasar dan Desain Produk Terhadap Pemasaran Produk Perusahaan Wajan. *Jurnal Ekologi Ilmu Manajemen*, 2(2), pp.127-130.
- Primo, M. C., Gil-Saura, I. & Frascuet-Deltoro, M. 2020. The Role of Marketing and Product Design in Driving Firm's Performance. *Journal of Product & Brand Management*.
- Putri, M. A. L., Yasa, N. N. K. & Giantari, I. K. 2018. Peran Inovasi Produk Memediasi Orientasi Pasar Terhadap Kinerja UKM Kerajinan Endek di Kabupaten Klungkung. *INOBISS: Jurnal Inovasi Bisnis dan Manajemen Indonesia*, 1(4), pp.522-534.
- Rinandiyana, L. R., Kurniawati, A. & Kurniawan, D. 2016. Strategi untuk Menciptakan Keunggulan Bersaing Melalui Pengembangan, Desain, dan Kualitas Produk (Kasus pada Industri Pakaian Muslim di Kota Tasikmalaya). *Jurnal Ekonomi Manajemen*, 2(2), pp.105-113.
- Santosa, A. 2018. Analisis Pengaruh Kebijakan Pemerintah Sistem Logistic dan Kualitas Produk Terhadap Kinerja Ekspor di Pelabuhan Tanjung Emas Semarang. *JURNAL SAINS DAN TEKNOLOGI MARITIM*, 18(1), pp.77-90.
- Sekaran, U., & Bougie, R. 2017. *Metode Penelitian untuk Bisnis Pendekatan Pengembangan-Keahlian*. Jakarta: Salemba Empat.
- Suari, M. T. Y., Telagawathi, N. L. W. S. & Yulianthini, N. N. 2019. Pengaruh Kualitas Produk dan Desain Produk Terhadap Keputusan Pembelian. *Bisma: Jurnal Manajemen*, 5(1), pp.26-33.
- Sugiyono & Agus Susanto. 2015. Cara Mudah Belajar SPSS & Lisrel. CV. Alfabeta: Bandung.
- Sumiati, S. 2015. Pengaruh Strategi Orientasi Wirausaha dan Orientasi Pasar Pengaruhnya Terhadap Kinerja Perusahaan UMKM di Kota Surabaya. *JMM17: Jurnal Ilmu Ekonomi dan Manajemen*, 2(01).
- Sunardi, A. T. P., & Suprianto, E. (2015). Pengendalian Kualitas Produk Pada Proses Produksi Rib A320 Di Sheet Metal Forming Shop. *Jurnal Industri Elektro Dan Penerbangan*, 5(2), 6–15.
- Sunardi, A. T. P. & Suprianto, E. 2020. Pengendalian Kualitas Produk pada Proses Produksi Rib A320 Di Sheet Metal Forming Shop. *Jurnal Industri Elektro dan Penerbangan*, 5(2).
- Sunarto, S. 2015. Pengaruh Kualitas Produk Terhadap Keputusan Pembelian pada Toko Kerajinan Kulit Kartika Magetan. *EQUILIBRIUM: Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Pembelajarannya*, 3(2).

- Umdiana, N., Suprihatin, N. S. & Kodriyah, K. 2018. Pengembangan UKM Melalui Desain Produk dan Kemampuan Bersaing. *Prosiding Sembadha*, 1(1), pp.169-176.
- Wawo, F. L., Lopian, J. & Kawet, R. 2016. Analisis Kualitas Produk, Promosi dan Distribusi Terhadap Kinerja Pemasaran pada PT. Daya Adicpta Wisesa (Honda) Watutumou. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, 4(3).
- Widjaya, O. H. & Suryawan, I. N. 2014. Pengaruh Total Quality Management dan Quality Management Information Terhadap Kinerja Perusahaan. *Jurnal Media Bisnis*, 6(2).
- Winata, I. G. K. A. (2019). Menciptakan Keunggulan Bersaing Berkelanjutan LPD Melalui Budaya Organisasi, Strategi dan Kinerja Operasi. *Matrik: Jurnal Manajemen, Strategi Bisnis dan Kewirausahaan*, 47-55.
- Witjaksono, A. D. 2012. Praktik Manajemen Mutu Terpadu dan Hubungannya dengan Formalisasi, Desentralisasi, Kualitas Produk, serta Kinerja Organisasi. *EKUITAS (Jurnal Ekonomi dan Keuangan)*, 16(1), pp.48-62.
- Wurzer, T. & Reiner, G. 2018. Evaluating The Impact of Modular Product Design on Flexibility Performance and Cost Performance with Delivery Performance as a Moderator. *International Journal of Operations & Production Management*.
- Yamit, Z. 2011. *Manajemen Produksi dan Operasi*, Edisi Pertama. Yogyakarta: Ekonisia.
- Yamit, Z. 2013. *Manajemen Kualitas Produk dan Jasa*. Yogyakarta: Ekonisia.
- Zainurossalamia, S., Setyadi, D., & Rusmilawati, S. 2016. The Effect of Innovation on Firm Performance and Competitive Advantage. *European Journal of Business and Management*, 8(29), 113-120.





## LAMPIRAN

### Lampiran 1 Draft Kuesioner

#### Kepada Yth.

Bapak/Ibu/Sdr Pemilik UMKM

Di Kota Yogyakarta

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Saya adalah mahasiswi Manajemen Universitas Islam Indonesia yang sedang menyelesaikan tugas akhir, dengan judul “**Analisis Pengaruh Desain Produk dan Kualitas Produk terhadap Kinerja Operasional pada UMKM di Kota Yogyakarta**”. Sehubungan dengan hal tersebut, maka saya sangat mengharapkan bantuan partisipasi dari Bapak/Ibu/Sdr untuk berkenan meluangkan waktu mengisi kuesioner dalam lembar kuesioner yang terlampir pada halaman berikut ini. Saya mengharapkan jawaban yang Bapak/Ibu/Sdr berikan nantinya adalah jawaban obyektif agar diperoleh hasil maksimal. Bapak/Ibu/Sdr tidak perlu khawatir karena jawaban dari kuesioner ini bersifat rahasia dan hanya dipergunakan sebatas keperluan penelitian.

Akhir kata, terima kasih atas bantuan dan partisipasi Bapak/Ibu/Sdr sekalian.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Hormat saya,

Peneliti

Mohammad Ivan Shalahuddin.

### PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER



Isilah jawaban yang menurut anda sesuai dan pilihlah jawaban dengan memberikan tanda centang (✓) pada salah satu jawaban yang telah disediakan.

### Identitas Responden

1. Jenis Kelamin :
  - a. Wanita
  - b. Pria
2. Usia : ..... tahun
3. Tingkat Pendidikan :
  - a. SD/Sederajat
  - b. SMP/Sederajat
  - c. SMA/Sederajat
  - d. Diploma III (D3)
  - e. Sarjana (S1)
  - f. Magister (S2)
4. Nama Perusahaan : .....
5. Umur Perusahaan : ..... tahun
6. Jenis produk yang dijual
  - a. ....
  - b. ....
  - c. ....
  - d. ....



### PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER

1. Berilah tanda centang (✓) pada kotak jawaban yang telah tersedia.
2. Bacalah setiap pernyataan yang diajukan dalam kuesioner ini dengan teliti sebelum Bapak/Ibu/Sdr memberikan jawaban.
3. Skala pengukuran menggunakan skala likert 5 point, yaitu:  
STS = Sangat Tidak Setuju, TS = Tidak Setuju, N = Netral, S = Setuju, SS = Sangat Setuju.
4. Dalam pengisian kuesioner ini, tidak ada jawaban BENAR atau SALAH.

5. Mohon **TIDAK** memberikan lebih dari satu jawaban.

**Desain Produk**

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
		STS	TS	N	S	SS
1	Saya merasa produk dari UMKM memiliki karakteristik yang khas.					
2	Desain produk dari UMKM memiliki karakteristik yang tidak bisa ditiru.					
3	Model desain produk dari UMKM lebih menarik daripada produk lain.					
4	Desain produk dari UMKM dapat memenuhi harapan konsumen.					
5	Desain produk dari UMKM lebih up to date dan mengikuti tren.					
6	Desain produk dari UMKM memiliki daya tarik sendiri.					
7	Produk dari setiap UMKM memiliki berbagai variasi bentuk yang sesuai untuk segala usia.					

**Kualitas Produk**

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
		STS	TS	N	S	SS
1	Produk dari UMKM memiliki daya tahan produk yang awet.					
2	Kualitas produk dari UMKM dapat memenuhi harapan konsumen.					
3	Produk dari UMKM memiliki kualitas produk yang bagus bagi konsumen.					
4	Produk dari UMKM memiliki kualitas produk					

	yang nyaman bagi konsumen.					
5	Kualitas produk dari UMKM mampu menyaingi produk lain.					

### Kinerja Operasional

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
		STS	TS	N	S	SS
1	UMKM di Yogyakarta memiliki tingkat produktifitas yang tinggi.					
2	UMKM memiliki sistem garansi produk jika barang tidak sesuai.					
3	Kualitas produk dari UMKM selalu meningkat untuk menjaga kepuasan konsumen.					
4	UMKM menggunakan bantuan teknologi dalam proses bisnis.					
5	UMKM menggunakan bantuan teknologi dalam membantu mengembangkan produk baru.					
6	UMKM mampu meminimalisir kegagalan suatu produk.					

## Lampiran 2 Tabulasi Data Mentah

### Desain Produk

No.	DP 1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	Total
1	5	5	5	5	5	5	5	35
2	5	3	4	5	5	5	5	32
3	4	4	4	4	4	4	3	27
4	5	3	4	5	4	4	5	30
5	4	3	5	5	5	5	5	32
6	5	4	4	4	4	5	4	30
7	5	5	4	4	5	4	4	31
8	5	5	5	5	4	4	5	33
9	5	5	5	5	5	5	5	35
10	4	3	4	3	4	3	4	25
11	5	5	5	5	5	5	5	35
12	4	4	3	4	3	3	3	24
13	3	2	4	4	3	4	4	24
14	4	3	3	3	3	4	5	25
15	4	3	3	3	5	4	4	26
16	5	4	5	4	5	5	5	33
17	5	5	5	5	5	5	5	35
18	3	3	4	4	3	3	4	24
19	4	3	4	5	4	4	5	29
20	3	3	3	3	5	5	3	25
21	5	3	3	5	4	4	5	29
22	5	4	3	3	4	5	5	29
23	5	5	3	4	4	5	5	31
24	5	4	3	5	4	4	4	29
25	5	3	4	4	4	3	4	27
26	4	5	4	5	5	5	5	33
27	5	5	5	5	5	5	5	35
28	4	3	3	3	3	4	4	24
29	5	5	5	5	5	5	5	35
30	4	3	3	4	3	4	3	24
31	4	3	4	3	3	3	4	24
32	4	3	4	4	3	3	4	25
33	3	3	3	3	5	5	3	25
34	5	3	5	5	5	5	5	33
35	5	5	5	4	4	5	5	33
36	3	4	3	4	3	3	4	24
37	5	4	3	5	4	4	4	29
38	5	3	4	4	4	3	4	27
39	4	4	3	3	3	4	3	24
40	5	5	5	5	5	5	5	35

41	4	4	4	3	3	3	3	24
42	4	3	3	4	4	3	3	24
43	3	4	3	4	4	4	3	25
44	4	4	4	4	3	3	5	27
45	5	5	5	4	5	4	5	33
46	4	4	5	5	5	5	5	33
47	3	3	4	4	3	3	4	24
48	5	5	3	4	3	4	4	28
49	3	2	4	4	4	4	4	25
50	4	3	4	4	3	4	5	27
51	4	3	3	3	5	4	4	26
52	5	4	5	4	4	4	5	31
53	5	3	3	5	4	4	3	27
54	5	3	5	5	5	5	5	33
55	5	5	5	5	5	5	5	35
56	3	3	3	3	4	5	3	24
57	5	5	5	5	5	5	5	35
58	3	4	3	3	3	4	4	24
59	4	4	3	3	4	3	3	24
60	3	3	3	4	4	4	4	25
61	5	3	4	4	4	3	4	27
62	4	4	5	5	5	5	5	33
63	4	4	5	5	5	5	5	33
64	3	3	3	4	4	3	4	24
65	5	4	3	3	4	5	5	29
66	5	5	3	4	4	5	5	31
67	5	4	3	5	4	4	4	29
68	5	3	4	4	4	3	4	27
69	4	4	4	4	4	4	3	27
70	5	3	4	5	4	4	5	30
71	4	4	5	5	5	5	5	33
72	5	5	5	5	4	5	4	33
73	4	3	4	3	3	4	3	24
74	4	4	4	4	3	3	5	27
75	5	5	5	4	5	5	5	34
76	4	3	4	3	4	3	4	25
77	5	5	5	5	5	5	5	35
78	5	5	3	4	3	4	4	28
79	3	2	4	4	4	4	4	25
80	4	4	5	5	5	5	5	33

81	5	5	5	5	5	5	5	5	35
82	3	4	3	4	3	3	4	4	24
83	5	5	5	5	5	5	5	5	35
84	4	3	3	3	4	3	4	4	24
85	3	4	3	3	3	4	4	4	24
86	4	3	3	4	3	4	4	4	25
87	5	3	4	4	4	3	4	4	27
88	4	5	5	5	5	5	4	4	33
89	5	5	5	5	4	4	5	5	33
90	3	3	3	4	3	4	4	4	24
91	5	4	3	3	4	5	5	5	29
92	5	5	3	4	4	5	5	5	31
93	5	4	3	5	4	4	4	4	29
94	5	3	4	4	4	3	4	4	27
95	4	4	4	4	4	4	3	4	27
96	4	4	4	4	4	4	3	4	27
97	5	4	4	5	5	5	5	5	33
98	4	4	5	5	5	5	5	5	33
99	3	4	3	3	4	4	3	4	24
100	5	5	4	4	5	4	4	4	31
101	4	4	4	4	3	3	5	4	27
102	5	5	5	4	5	5	5	5	34
103	4	3	4	3	4	3	4	4	25
104	5	5	5	5	5	5	5	5	35
105	5	5	3	4	3	4	4	4	28
106	4	5	5	5	4	5	5	5	33
107	5	5	5	5	5	5	5	5	35
108	4	3	3	3	4	3	4	4	24
109	5	4	5	4	4	4	5	5	31
110	5	3	3	5	4	4	3	4	27
111	5	3	5	5	5	5	5	5	33
112	4	3	4	5	4	4	5	5	29
113	3	3	3	3	5	5	3	4	25
114	5	4	4	5	5	5	5	5	33
115	5	5	5	5	5	5	5	5	35
116	4	3	3	3	3	4	4	4	24
117	5	5	5	5	5	5	5	5	35
118	3	3	4	3	4	3	4	4	24
119	3	2	4	4	3	4	4	4	24
120	4	3	4	3	3	4	4	4	25

121	4	3	3	3	5	4	4	4	26
122	5	4	5	4	5	5	5	5	33
123	5	5	5	5	4	4	5	5	33
124	3	3	4	3	3	4	4	4	24
125	4	3	4	5	4	4	5	5	29
126	3	3	3	3	5	5	3	5	25
127	5	3	3	5	4	4	5	5	29
128	5	4	3	3	4	5	5	5	29
129	5	5	4	4	5	5	5	5	33
130	5	5	5	5	5	5	5	5	35
131	5	3	3	3	3	3	4	5	24
132	4	4	4	4	4	4	4	3	27
133	5	3	4	5	4	4	5	5	30
134	4	3	5	5	5	5	5	5	32
135	5	4	4	4	4	5	4	5	30
136	5	5	4	4	5	4	4	5	31
137	4	4	5	5	5	5	5	5	33
138	5	5	5	5	5	5	5	5	35
139	4	3	3	3	4	3	4	5	24
140	5	5	5	5	5	5	5	5	35
141	3	3	3	4	3	4	4	5	24
142	4	5	5	5	5	5	4	5	33
143	5	5	5	5	4	4	5	5	33
144	3	3	3	3	4	4	4	5	24
145	5	4	5	4	4	4	5	5	31
146	5	3	3	5	4	4	3	5	27
147	5	3	5	5	5	5	5	5	33
148	4	3	4	5	4	4	5	5	29
149	3	3	3	3	5	5	3	5	25
150	5	3	3	5	4	4	5	5	29
151	5	4	4	5	5	5	5	5	33
152	5	5	5	5	5	5	5	5	35
153	3	3	4	4	3	3	4	5	24
154	5	5	5	5	5	5	5	5	35
155	3	2	4	3	4	4	4	5	24
156	3	3	3	4	3	4	4	5	24
157	3	3	3	4	4	4	4	5	25
158	5	5	3	4	4	5	5	5	31
159	5	4	5	5	4	5	5	5	33
160	5	5	4	4	3	4	5	5	30

## Kualitas Produk

No.	KP1	KP2	KP3	KP4	KP5	Total
1	5	4	3	4	5	21
2	5	5	5	5	5	25
3	3	4	4	4	4	19
4	3	4	4	4	5	20
5	5	4	5	5	4	23
6	2	4	4	4	5	19
7	4	4	5	5	5	23
8	4	5	5	5	4	23
9	5	5	5	5	5	25
10	4	4	3	4	3	18
11	5	5	5	5	5	25
12	3	3	3	4	4	17
13	3	4	3	3	4	17
14	3	3	3	3	4	16
15	3	3	3	3	4	16
16	5	4	5	5	4	23
17	5	5	5	4	4	23
18	3	3	4	4	3	17
19	3	4	4	4	4	19
20	5	5	5	5	5	25
21	3	4	4	4	4	19
22	3	4	4	4	5	20
23	5	4	5	5	4	23
24	2	4	4	4	5	19
25	4	4	5	5	5	23
26	4	5	5	5	4	23
27	5	5	5	5	5	25
28	4	4	3	3	3	17
29	5	5	5	5	5	25
30	4	4	3	3	3	17
31	3	4	3	3	4	17
32	3	3	3	3	4	16
33	3	3	3	3	4	16
34	5	4	5	5	4	23
35	5	5	5	4	4	23
36	3	3	4	4	3	17
37	4	4	5	5	5	23
38	4	5	5	5	3	22
39	3	3	4	4	3	17
40	5	5	5	5	5	25



41	3	4	3	3	4	17
42	3	3	3	3	5	17
43	3	3	3	3	4	16
44	4	4	4	3	4	19
45	5	5	5	4	4	23
46	5	4	5	5	4	23
47	3	4	3	3	4	17
48	3	3	4	4	3	17
49	5	5	3	3	5	21
50	3	4	4	4	4	19
51	4	4	4	3	4	19
52	3	3	3	3	4	16
53	5	4	4	5	4	22
54	4	4	5	5	5	23
55	5	5	5	5	5	25
56	3	4	3	3	4	17
57	5	5	5	5	5	25
58	3	4	3	3	4	17
59	3	3	3	3	5	17
60	3	3	3	3	4	16
61	2	4	4	4	5	19
62	4	4	5	5	5	23
63	4	5	5	5	4	23
64	5	3	3	3	3	17
65	4	4	3	4	3	18
66	5	5	5	5	5	25
67	5	4	4	5	4	22
68	4	4	4	4	4	20
69	3	3	4	4	3	17
70	5	5	3	3	5	21
71	4	5	5	5	4	23
72	4	5	5	5	4	23
73	3	4	3	3	4	17
74	5	4	4	5	4	22
75	4	4	4	4	4	20
76	3	3	4	4	3	17
77	3	4	4	4	4	19
78	5	5	5	5	5	25
79	3	4	4	4	4	19
80	3	5	5	5	5	23

81	5	5	5	5	5	25
82	2	4	3	3	5	17
83	5	5	5	5	5	25
84	3	3	4	4	3	17
85	3	3	4	3	4	17
86	4	3	3	3	3	16
87	5	5	5	5	5	25
88	5	5	5	4	4	23
89	5	5	5	5	3	23
90	3	3	4	4	3	17
91	4	5	5	5	3	22
92	5	5	5	5	5	25
93	4	4	3	4	3	18
94	5	5	5	5	5	25
95	5	5	3	3	5	21
96	3	4	4	4	4	19
97	4	5	5	4	5	23
98	5	5	5	4	4	23
99	3	3	4	3	4	17
100	4	4	4	4	4	20
101	3	3	4	4	3	17
102	5	5	3	3	5	21
103	3	4	4	4	4	19
104	4	4	4	3	4	19
105	3	3	3	3	4	16
106	5	4	4	5	5	23
107	5	5	5	5	5	25
108	3	3	4	4	3	17
109	3	4	4	4	4	19
110	5	5	5	5	5	25
111	3	4	4	4	4	19
112	5	4	3	4	5	21
113	5	5	5	5	5	25
114	4	4	5	5	5	23
115	5	5	5	5	5	25
116	3	4	3	3	4	17
117	5	5	5	5	5	25
118	3	3	4	4	3	17
119	3	3	4	4	3	17
120	4	3	3	4	3	17

121	4	4	3	4	3	18
122	5	4	4	5	5	23
123	5	5	4	4	5	23
124	3	4	3	3	4	17
125	4	4	4	3	4	19
126	3	3	3	3	4	16
127	5	4	4	5	4	22
128	4	4	4	4	4	20
129	5	4	5	5	4	23
130	5	5	5	5	5	25
131	3	4	3	3	4	17
132	3	4	4	4	4	19
133	3	4	4	4	5	20
134	5	4	5	5	4	23
135	2	4	4	4	5	19
136	4	4	5	5	5	23
137	4	5	5	5	4	23
138	5	5	5	5	5	25
139	4	3	3	4	3	17
140	5	5	5	5	5	25
141	3	4	3	3	4	17
142	5	4	4	5	5	23
143	4	5	5	4	5	23
144	3	3	4	4	3	17
145	5	4	5	5	4	23
146	2	4	4	4	5	19
147	4	4	5	5	5	23
148	4	5	5	5	3	22
149	5	5	5	5	5	25
150	4	4	3	4	3	18
151	4	5	5	4	5	23
152	5	5	5	5	5	25
153	4	3	3	4	3	17
154	5	5	5	5	5	25
155	4	3	3	3	4	17
156	3	3	4	3	4	17
157	3	3	4	3	3	16
158	5	5	3	3	5	21
159	4	4	5	5	5	23
160	5	4	4	3	4	20

## Kinerja Operasional

No.	KO1	KO2	KO3	KO4	KO5	KO6	Total
1	4	3	5	5	4	5	26
2	5	2	5	3	5	5	25
3	4	4	4	4	4	4	24
4	5	3	5	5	5	4	27
5	4	3	5	5	5	4	26
6	5	4	4	4	4	4	25
7	4	5	4	4	4	4	25
8	5	4	4	5	5	5	28
9	5	5	5	5	5	5	30
10	4	4	4	3	4	4	23
11	5	5	5	5	5	5	30
12	4	4	3	4	4	4	23
13	4	3	4	4	4	4	23
14	4	3	4	4	3	4	22
15	4	3	4	5	5	3	24
16	5	5	5	4	5	4	28
17	5	4	5	5	5	4	28
18	4	4	4	4	4	3	23
19	4	3	5	4	4	4	24
20	3	5	5	5	5	3	26
21	4	4	4	4	4	4	24
22	5	3	5	5	5	4	27
23	4	3	5	5	5	4	26
24	5	4	4	4	4	4	25
25	4	5	4	4	4	4	25
26	5	4	4	5	5	5	28
27	5	5	5	5	5	5	30
28	4	4	4	3	4	4	23
29	5	5	5	5	5	5	30
30	4	4	3	4	4	4	23
31	4	3	4	4	4	4	23
32	4	3	4	4	3	4	22
33	4	3	4	5	5	3	24
34	5	5	5	4	5	4	28
35	5	4	5	5	5	4	28
36	4	4	4	4	4	3	23
37	4	3	5	4	4	4	24
38	3	5	5	5	5	3	26
39	4	4	4	3	4	4	23
40	5	5	5	5	5	5	30

41	4	4	3	4	4	4	23
42	4	3	4	4	4	4	23
43	4	3	4	4	3	4	22
44	4	3	4	5	5	3	24
45	5	5	5	4	5	4	28
46	5	4	5	5	5	4	28
47	4	4	4	4	4	3	23
48	4	3	5	4	4	4	24
49	3	5	5	5	5	3	26
50	5	3	5	5	5	4	27
51	4	3	5	5	5	4	26
52	5	4	4	4	4	4	25
53	4	5	4	4	4	4	25
54	5	4	4	5	5	5	28
55	5	5	5	5	5	5	30
56	4	4	4	3	4	4	23
57	5	5	5	5	5	5	30
58	4	4	3	4	4	4	23
59	4	3	4	4	4	4	23
60	4	3	4	4	3	4	22
61	4	3	4	5	5	3	24
62	5	5	5	4	5	4	28
63	5	4	5	5	5	4	28
64	4	4	4	4	4	3	23
65	4	3	5	4	4	4	24
66	3	5	5	5	5	3	26
67	4	4	4	4	4	4	24
68	5	3	5	5	5	4	27
69	4	3	5	5	5	4	26
70	4	3	4	5	5	3	24
71	5	5	5	4	5	4	28
72	5	4	5	5	5	4	28
73	4	4	4	4	4	3	23
74	4	3	5	4	4	4	24
75	3	5	5	5	5	3	26
76	5	3	5	5	5	4	27
77	4	3	5	5	5	4	26
78	5	4	4	4	4	4	25
79	4	5	4	4	4	4	25
80	5	4	4	5	5	5	28

81	5	5	5	5	5	5	30
82	4	4	4	3	4	4	23
83	5	5	5	5	5	5	30
84	4	4	3	4	4	4	23
85	4	3	4	4	4	4	23
86	4	3	4	4	3	4	22
87	4	3	4	5	5	3	24
88	5	5	5	4	5	4	28
89	5	4	5	5	5	4	28
90	4	4	4	4	4	3	23
91	4	3	5	4	4	4	24
92	3	5	5	5	5	3	26
93	4	4	4	4	4	4	24
94	5	3	5	5	5	4	27
95	4	3	5	5	5	4	26
96	4	3	4	5	5	3	24
97	5	5	5	4	5	4	28
98	5	4	5	5	5	4	28
99	4	4	4	4	4	3	23
100	4	3	5	4	4	4	24
101	3	5	5	5	5	3	26
102	5	3	5	5	5	4	27
103	4	3	5	5	5	4	26
104	5	4	4	4	4	4	25
105	4	5	4	4	4	4	25
106	5	4	4	5	5	5	28
107	5	5	5	5	5	5	30
108	4	4	4	3	4	4	23
109	3	5	5	5	5	3	26
110	5	3	5	5	5	4	27
111	4	3	5	5	5	4	26
112	5	4	4	4	4	4	25
113	4	5	4	4	4	4	25
114	5	4	4	5	5	5	28
115	5	5	5	5	5	5	30
116	4	4	4	3	4	4	23
117	5	5	5	5	5	5	30
118	4	4	3	4	4	4	23
119	4	3	4	4	4	4	23
120	4	3	4	4	3	4	22

121	4	3	4	5	5	3	24
122	5	5	5	4	5	4	28
123	5	4	5	5	5	4	28
124	4	4	4	4	4	3	23
125	4	3	5	4	4	4	24
126	4	3	5	5	5	4	26
127	5	4	4	4	4	4	25
128	4	5	4	4	4	4	25
129	5	4	4	5	5	5	28
130	5	5	5	5	5	5	30
131	4	4	4	3	4	4	23
132	3	5	5	5	5	3	26
133	5	3	5	5	5	4	27
134	4	3	5	5	5	4	26
135	5	4	4	4	4	4	25
136	4	5	4	4	4	4	25
137	5	4	4	5	5	5	28
138	5	5	5	5	5	5	30
139	4	4	4	3	4	4	23
140	5	5	5	5	5	5	30
141	4	4	3	4	4	4	23
142	5	5	5	4	5	4	28
143	5	4	5	5	5	4	28
144	4	4	4	4	4	3	23
145	4	3	5	4	4	4	24
146	3	5	5	5	5	3	26
147	5	3	5	5	5	4	27
148	4	3	5	5	5	4	26
149	5	4	4	4	4	4	25
150	4	5	4	4	4	4	25
151	5	4	4	5	5	5	28
152	5	5	5	5	5	5	30
153	4	4	4	3	4	4	23
154	5	5	5	5	5	5	30
155	4	4	3	4	4	4	23
156	4	3	4	4	4	4	23
157	4	3	4	4	3	4	22
158	4	3	4	5	5	3	24
159	5	5	5	4	5	4	28
160	5	5	4	4	3	4	25

**Lampiran 3 Uji Validitas  
Desain Produk**

		Correlations							TOTAL
		DP01	DP02	DP03	DP04	DP05	DP06	DP07	_DP
DP01	Pearson	1	.541**	.382**	.490**	.364**	.320**	.518**	.706**
	Correlation								
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	160	160	160	160	160	160	160	160
DP02	Pearson	.541**	1	.440**	.385**	.364**	.467**	.394**	.717**
	Correlation								
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	160	160	160	160	160	160	160	160
DP03	Pearson	.382**	.440**	1	.588**	.528**	.424**	.577**	.772**
	Correlation								
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000
	N	160	160	160	160	160	160	160	160
DP04	Pearson	.490**	.385**	.588**	1	.442**	.421**	.539**	.752**
	Correlation								
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000
	N	160	160	160	160	160	160	160	160
DP05	Pearson	.364**	.364**	.528**	.442**	1	.669**	.359**	.720**
	Correlation								
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000
	N	160	160	160	160	160	160	160	160
DP06	Pearson	.320**	.467**	.424**	.421**	.669**	1	.439**	.722**
	Correlation								
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000
	N	160	160	160	160	160	160	160	160
DP07	Pearson	.518**	.394**	.577**	.539**	.359**	.439**	1	.738**
	Correlation								
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000
	N	160	160	160	160	160	160	160	160
TOTAL	Pearson	.706**	.717**	.772**	.752**	.720**	.722**	.738**	1
_DP	Correlation								
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	160	160	160	160	160	160	160	160

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



## Kualitas Produk

		Correlations					TOTAL_
		KP01	KP02	KP03	KP04	KP05	KP
KP01	Pearson Correlation	1	.621**	.486**	.545**	.313**	.778**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000
	N	160	160	160	160	160	160
KP02	Pearson Correlation	.621**	1	.603**	.526**	.546**	.835**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000
	N	160	160	160	160	160	160
KP03	Pearson Correlation	.486**	.603**	1	.830**	.361**	.840**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000
	N	160	160	160	160	160	160
KP04	Pearson Correlation	.545**	.526**	.830**	1	.311**	.827**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000
	N	160	160	160	160	160	160
KP05	Pearson Correlation	.313**	.546**	.361**	.311**	1	.627**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000
	N	160	160	160	160	160	160
TOTAL _KP	Pearson Correlation	.778**	.835**	.840**	.827**	.627**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	160	160	160	160	160	160

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

## Kinerja Operasional

		Correlations						TOTAL
		KO1	KO2	KO3	KO4	KO5	KO6	_KO
KO1	Pearson Correlation	1	.119	.224**	.192*	.315**	.658**	.640**
	Sig. (2-tailed)		.133	.004	.015	.000	.000	.000
	N	160	160	160	160	160	160	160
KO2	Pearson Correlation	.119	1	.104	.021	.201*	.170*	.495**
	Sig. (2-tailed)	.133		.189	.794	.011	.032	.000
	N	160	160	160	160	160	160	160
KO3	Pearson Correlation	.224**	.104	1	.493**	.608**	.162*	.661**
	Sig. (2-tailed)	.004	.189		.000	.000	.041	.000
	N	160	160	160	160	160	160	160
KO4	Pearson Correlation	.192*	.021	.493**	1	.727**	.120	.649**
	Sig. (2-tailed)	.015	.794	.000		.000	.130	.000
	N	160	160	160	160	160	160	160
KO5	Pearson Correlation	.315**	.201*	.608**	.727**	1	.143	.773**
	Sig. (2-tailed)	.000	.011	.000	.000		.071	.000
	N	160	160	160	160	160	160	160
KO6	Pearson Correlation	.658**	.170*	.162*	.120	.143	1	.580**
	Sig. (2-tailed)	.000	.032	.041	.130	.071		.000
	N	160	160	160	160	160	160	160
TOTAL_KO	Pearson Correlation	.640**	.495**	.661**	.649**	.773**	.580**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	160	160	160	160	160	160	160

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).  
 \* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## Lampiran 4 Uji Reabilitas

### Desain Produk

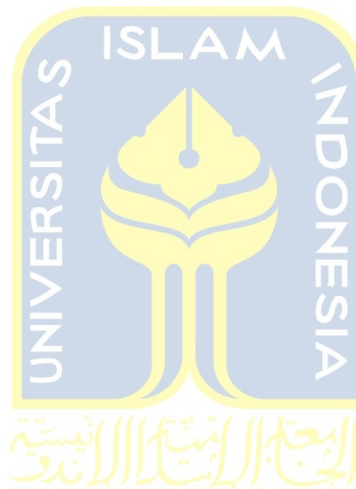
Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.855	7

### Kualitas Produk

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.839	5

### Kinerja Operasional

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.680	6



## Lampiran 5 Analisis Statistik Deskriptif

### Desain Produk

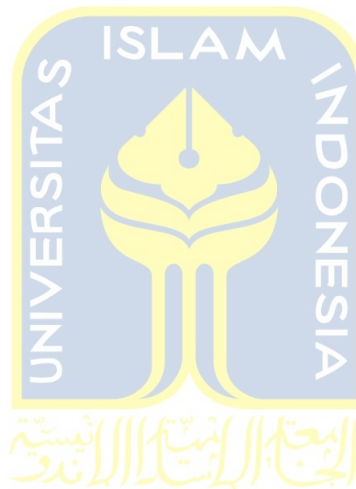
Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
DP01	160	3	5	4.33	.767
DP02	160	2	5	3.82	.889
DP03	160	3	5	3.97	.824
DP04	160	3	5	4.18	.776
DP05	160	3	5	4.15	.746
DP06	160	3	5	4.23	.737
DP07	160	3	5	4.35	.720
Valid N (listwise)	160				

### Kualitas Produk

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
KP01	160	2	5	3.94	.927
KP02	160	3	5	4.11	.732
KP03	160	3	5	4.12	.812
KP04	160	3	5	4.13	.799
KP05	160	3	5	4.20	.734
Valid N (listwise)	160				

## Kinerja Operasional

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
KO1	160	3	5	4.35	.596
KO2	160	2	5	3.94	.811
KO3	160	3	5	4.44	.590
KO4	160	3	5	4.41	.617
KO5	160	3	5	4.49	.593
KO6	160	3	5	4.00	.593
Valid N (listwise)	160				



## Lampiran 6 Uji Asumsi Dasar

### Uji Normalitas

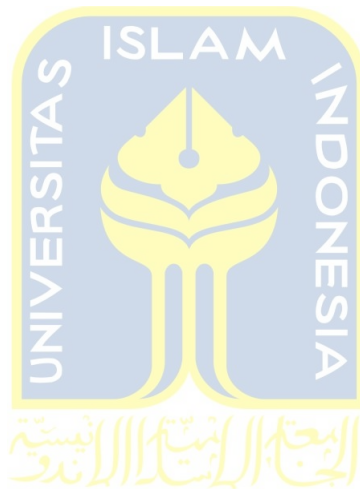
		One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		TOTAL_DP	TOTAL_KP	TOTAL_KO	
N		160	160	160	
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	29.04	20.49	25.63	
	Std. Deviation	3.998	3.134	2.376	
	Most Extreme Differences	Absolute	.164	.188	.147
		Positive	.156	.174	.147
		Negative	-.164	-.188	-.123
Test Statistic		.164	.188	.147	
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000 <sup>c</sup>	.000 <sup>c</sup>	.000 <sup>c</sup>	
a. Test distribution is Normal. b. Calculated from data. c. Lilliefors Significance Correction.					

### Uji Linearitas

		ANOVA Table					
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
TOTAL_KO *	Between Groups	(Combined)	730.906	11	66.446	59.030	.000
TOTAL_DP		Linearity	652.925	1	652.925	580.049	.000
		Deviation from Linearity	77.981	10	7.798	6.928	.000
	Within Groups		166.594	148	1.126		
	Total		897.500	159			

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
TOTAL_KO * TOTAL_KP	Between Groups	(Combined)	610.850	8	76.356	40.222	.000
		Linearity	577.331	1	577.331	304.123	.000
		Deviation from Linearity	33.518	7	4.788	2.522	.018
	Within Groups		286.650	151	1.898		
	Total		897.500	159			



## Lampiran 7 Uji Asumsi Klasik

### Uji Multikolinearitas

Model		Coefficients <sup>a</sup>				Collinearity Statistics		
		Unstandardized Coefficients B	Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
1	(Constant)	10.057	.663		15.163	.000		
	TOTAL_DP	.343	.034	.577	9.989	.000	.417	2.401
	TOTAL_KP	.274	.044	.361	6.257	.000	.417	2.401

a. Dependent Variable: TOTAL\_KO

### Uji Autokorelasi

Model Summary <sup>b</sup>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.884 <sup>a</sup>	.782	.779	1.117	2.119

a. Predictors: (Constant), TOTAL\_KP, TOTAL\_DP  
b. Dependent Variable: TOTAL\_KO

### Analisis Regresi

Model		Coefficients <sup>a</sup>				t	Sig.
		Unstandardized Coefficients B	Std. Error	Standardized Coefficients Beta			
1	(Constant)	10.057	.663		15.163	.000	
	TOTAL_DP	.343	.034	.577	9.989	.000	
	TOTAL_KP	.274	.044	.361	6.257	.000	

a. Dependent Variable: TOTAL\_KO



## Lampiran 8 Uji Hipotesis

### Koefisien Determinasi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.884 <sup>a</sup>	.782	.779	1.117

c. Predictors: (Constant), TOTAL\_KP, TOTAL\_DP  
d. Dependent Variable: TOTAL\_KO

### Uji F

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	701.740	2	350.870	281.399	.000 <sup>b</sup>
	Residual	195.760	157	1.247		
	Total	897.500	159			

a. Dependent Variable: TOTAL\_KO  
b. Predictors: (Constant), TOTAL\_KP, TOTAL\_DP

