

**PENGARUH KUALITAS PRODUK DAN HARGA  
TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN BALLPOINT MEREK STANDARD  
PADA MAHASISWA FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Manajemen**



**OLEH**

**Nama : Muhammad Soegi Arryo  
NPM : 1405161042  
Program Studi : Manajemen  
Konsentrasi : Pemasaran**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2021**



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**  
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 (061) 6624567 Medan 20238



**PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI**

Panitia Ujian Strata-1 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, dalam sidangnya yang diselenggarakan pada hari Rabu, tanggal 08 September 2021, pukul 09.00 WIB sampai dengan selesai, setelah mendengar, melihat, memperhatikan, dan seterusnya.

**MEMUTUSKAN**

Nama : MUHAMMAD SOEGI ARRYO  
NPM : 1405161042  
Program Studi : MANAJEMEN  
Konsentrasi : MANAJEMEN PEMASARAN  
Judul Skripsi : PENGARUH KUALITAS PRODUK DAN HARGA TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN BALLPOINT MEREK STANDARD PADA MAHASISWA FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

Dinyatakan : (B/A) *Lulus Yudisium dan telah memenuhi persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara*

**Tim Penguji**

**Penguji I**

**Penguji II**

(JASMAN SARIPUDDIN HSB, S.E., M.Si)

(WILLY YUSNANDAR, S.E., M.Si)

**Pembimbing**

(ASWIN BANCIN, S.E., M.Si)

**Ketua**

**Sekretaris**

(H. LENURI, S.E., M.M., M.Si)

(Assoc. Prof. Dr. ADE GUNAWAN, S.E., M.Si)





MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 (061) 6624567 Medan 20238

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

### PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini disusun oleh :

Nama : MUHAMMAD SOEGI ARRYO  
N.P.M : 1405161042  
Program Studi : MANAJEMEN  
Konsentrasi : MANAJEMEN PEMASARAN  
Judul Skripsi : PENGARUH KUALITAS PRODUK DAN HARGA TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN BALLPOINT MEREK STANDARD PADA MAHASISWA FEB UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

Disetujui dan memenuhi persyaratan untuk diajukan dalam ujian mempertahankan skripsi.

Medan, Agustus 2021

Pembimbing Skripsi

ASWIN BANCIN, S.E., M.Pd.

Disetujui Oleh :

Ketua Program Studi Manajemen

JASMAN SARIPUDDIN HSB, S.E., M.Si.



Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis

H. JANURI, S.E., M.M., M.Si.



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3. Medan, Telp. 061-6624567, Kode Pos 20238

**BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI**

Nama Mahasiswa : Muhammad Soegi Arryo  
NPM : 1405161042  
Dosen Pembimbing : Aswin Bancin, S.E., M.Pd.  
Program Studi : Manajemen  
Konsentrasi : Manajemen Pemasaran  
Judul Penelitian : Pengaruh Kualitas Produk dan Harga terhadap Keputusan Pembelian Ballpoint Merek Standard pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Item	Hasil Evaluasi	Tanggal	Paraf Dosen
Bab 1	Perbaiki Susunan kalimat judul, Abstrak, Kata Pengantar, Daftar Isi, Daftar tabel dan daftar Lampiran	01 Juli	
Bab 2	Perbaiki dan sempurnakan sub-sub judul penggunaan kalimat, tanda baca dan sempurnakan kerangka konseptual	12 Juli	
Bab 3	Penulisan skripsi berpedoman kepada penulisan karya ilmiah Fakultas Ekonomi dan Bisns UMSU dan PUEBI	19 Juli	
Bab 4	Perbaiki dan Sempurnakan seluruh tabel, periksa kembali semua ejaan dan tulisan, lengkapi dan pertajam pembahasan masing-masing variabel, kemukakan apa yang harus dilakukan oleh perusahaan	22 Juli	
Bab 5	Perbaiki dan sempurnakan kesimpulan dan saran	02 Agustus	
Daftar Pustaka	Gunakan fasilitas mandeley, berikan nomor halaman untuk semua lampiran skripsi	03 Agustus	
Persetujuan Sidang Meja Hijau	ACC disidangkan  12/08/2021		

Diketahui oleh:  
Ketua Program Studi

Jasman Saripuddin Hasibuan, S.E., M.Si.

Medan, 10 Agustus 2021

Disetujui oleh:  
Dosen Pembimbing

Aswin Bancin, S.E., M.Pd.



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
Jalan Kapten Mukhtar Basri No. 3 (061) 6624567 Medan 20238

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya saya bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Soegi Arryo  
NPM : 1405161042  
Program Studi : Manajemen  
Konsentrasi : Manajemen Pemasaran  
Judul Skripsi : PENGARUH KUALITAS PRODUK DAN HARGA TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN BALLPOINT MEREK STANDARD PADA MAHASISWA FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis, secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

Dan apabila ternyata dikemudian hari data-data dari skripsi ini merupakan hasil Plagiat atau merupakan hasil karya orang lain, maka dengan ini saya menyatakan bersedia menerima sanksi akademik dari Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Medan, Oktober 2021

Saya yang menyatakan



**MUHAMMAD SOEGI ARRYO**

## ABSTRAK

**Muhammad Soegi Arryo, NPM :1405161042. Pengaruh Kualitas Produk dan Harga Terhadap Keputusan Pembelian Ballpoint Merek Standard pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Skripsi, 2021.**

Kualitas dan harga merupakan variabel dan faktor yang sangat penting dalam menentukan keputusan pembelian sebuah produk. Untuk itu dianggap mengetahui variabel apa saja yang mempengaruhi konsumen untuk menentukan keputusan pembelian. Berbagai merek ballpoint sangat banyak dijual di pasaran dengan berbagai kualitas dan harga yang berbeda. Salah satunya yaitu ballpoint merek Standard, yang selalu dipergunakan oleh mahasiswa. Adapun faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian ballpoint merek Standard menurut mahasiswa yaitu karena kualitas dan harganya yang baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh kualitas produk terhadap keputusan pembelian ballpoint merek Standard pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh harga terhadap keputusan pembelian dan untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh kualitas produk dan harga secara simultan terhadap keputusan pembelian ballpoint merek Standard pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Adapun pendekatan penelitian ini yaitu pendekatan asosiatif. Populasi penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dan sampel peneliti 100 orang mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Teknik pengumpulan data penelitian ini yaitu angket dengan teknik analisis data yaitu regresi berganda. Persamaan regresi berganda yang diperoleh  $Y = 1,958 + 0,002 X_1 + 0,800 X_2$ . Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh kualitas produk terhadap keputusan pembelian ( $sig. = 0.946$  dan  $t_{hitung} = 0.068$ ). Ada pengaruh harga terhadap keputusan pembelian ( $sig. = 0.000$  dan  $t_{hitung} = 14.821$ ). Secara simultan ada pengaruh kualitas produk dan harga terhadap keputusan pembelian ( $sig. = 0.000$  dan  $F_{hitung} = 174,223$ ). Nilai  $R^2$  yang diperoleh yakni 0.782, memperlihatkan kualitas produk dan harga mempengaruhi keputusan pembelian Ballpoint Merek Standard sebesar 78,2% dan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak ada dalam penelitian ini. Kesimpulan penelitian ini adalah tidak ada pengaruh kualitas produk terhadap keputusan pembelian Ballpoint Merek Standard pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dan ada pengaruh harga terhadap keputusan pembelian Ballpoint Merek Standard pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Secara simultan kualitas produk dan harga berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian Ballpoint Merek Standard pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

**Kata Kunci :** Kualitas Produk, Harga dan Keputusan Pembelian.

## KATA PENGANTAR



Segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah Subhanahu Wata`alayang telah memberikan anugerahNya dan segala kenikmatan yang luar biasa banyaknya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Kualitas Produk dan Harga Terhadap Keputusan Pembelian Ballpoint Merek Standard pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara”** yang ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) Manajemen, pada program studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis - Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Shalawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad Shalallahu `Alaihi Wasallam, yang telah membawa kita kezaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Dalam penulisan skripsi ini, saya menyadari bahwa masih belum memenuhi kesempurnaan, baik pemilihan bahasa, penjelasan, dan isi dari skripsi ini. Untuk itu kritik dan saran konstruktif sangat diharapkan penulis untuk pengembangan wawasan dan pencapaian hasil penelitian yang lebih baik di masa yang akan datang. Penulis sangat merasa terbantu atas masukan, bimbingan dan motivasi yang tak henti - hentinya, dari pihak - pihak yang selalu memberikan dukungannya kepada penulis. Untuk itu dengan rasa bangga dan ketulusan hati, penulis ingin menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Buat Ayahanda Samsir Usman dan Ibunda Yetty Koto yang telah memberikan kasih sayang, perhatian, bimbingan serta do`a, sehingga penulis termotivasi dalam menyusun skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. Agussani, M.A.P selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Bapak H. Januri, SE, MM,. M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak Assoc.Prof. Dr. Ade Gunawan, S.E., M.Si., selaku Wakil Dekan I Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dan sebagai Dosen Pembimbing pada penulisan skripsi ini yang dengan ikhlas telah meluangkan waktu untuk memberikan pengarahan dan bimbingan yang bermanfaat kepada penulis hingga selesainya skripsi ini.
5. Bapak Dr. Hasrudy Tanjung, S.E., M.Si., selaku Wakil Dekan III Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Bapak Jasman Saripuddin, SE, M. Si selaku ketua Program Studi pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Bapak Assoc. Prof. Dr. Jufrizen S.E., M.Si., selaku Sekretaris Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
8. Bapak Aswin Bancin, SE,. M.Pd selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan arahan, saran dan bimbingan, bantuan dan petunjuk dalam perkuliahan serta menyelesaikan penulisan proposal skripsi ini dengan baik.



9. Bapak dan Ibu dosen serta seluruh staf pegawai biro yang banyak membantu penulis dalam memberikan informasi akademik dan membantu penulis selama menjalankan pendidikan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
10. Kepada teman-teman seperjuangan peneliti jurusan Manajemen Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara stambuk 2014serta seluruh pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu. Peneliti hanya bisa berharap semoga Allah Subhanahu Wata`ala membalas kebaikan kalian semua. Aamiin.

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini dan semoga dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Medan, Agustus 2021  
Penulis,

**MUHAMMAD SOEGI ARRYO**  
**NPM :1405161042**

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	x
<b>BAB I : PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	6
1.3. Batasan dan Rumusan Masalah .....	7
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	8
<b>BAB II : LANDASAN TEORI</b>	
2.1. Uraian Teoritis	
2.1.1. Keputusan Pembelian.....	10
2.1.1.1. Pengertian Keputusan Pembelian.....	10
2.1.1.2. Tujuan dan Manfaat Keputusan Pembelian.....	11
2.1.1.3. Tahapan Proses Keputusan Pembelian.....	12
2.1.1.4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian ...	13
2.1.1.5. Indikator Keputusan Pembelian.....	15
2.1.2. Kualitas Produk.....	16
2.1.2.1. Pengertian Kualitas Produk.....	16
2.1.2.2. Standar Pengukuran Kualitas Produk.....	18

2.1.2.3. Dimensi Kualitas Produk.....	19
2.1.2.4. Indikator Kualitas Produk .....	20
2.1.3. Harga .....	23
2.1.3.1. Pengertian Harga.....	23
2.1.3.2. Tujuan Penetapan Harga.....	24
2.1.3.3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Harga .....	26
2.1.3.4. Indikator Harga.....	27
2.2. Kerangka Konseptual.....	28
2.2.1. Pengaruh Kualitas Produk Terhadap Keputusan Pembelian.....	28
2.2.2. Pengaruh Harga Terhadap Keputusan Pembelian.....	29
2.2.3. Pengaruh KualitasProduk dan Harga terhadapKeputusanPembelian.	30
2.3. Hipotesis.....	31
<b>BAB III : METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1. Pendekatan Penelitian .....	33
3.2. Definisi Operasional Variable.....	33
3.3. Tempat dan Waktu Penelitian .....	34
3.4. Populasi dan Sampel.....	35
3.5. Teknik Pengumpulan Data.....	36
3.6. Teknik Analisis Data.....	41
<b>BAB IV :HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1. Hasil Penelitian.....	46
4.1.1. Karakteristik Responden.....	46
4.1.2. Analisa Variabel Bebas – $X_1$ (Kualitas Produk) .....	48

4.1.3. Analisa Variabel Bebas – $X_2$ (Harga) .....	51
4.1.4. Analisa Variabel Terikat – Y (Keputusan Pembelian).....	53
4.2. Hasil Analisis Data .....	56
4.2.1. Pengujian Asumsi Klasik.....	56
4.2.2. Pengujian Regresi Berganda .....	59
4.2.3. Pengujian Hipotesis (Uji t).....	61
4.2.4. Pengujian Hipotesis (Uji F) .....	62
4.2.5. Pengujian Koefisien Determinasi.....	63
4.3. Pembahasan.....	64
4.3.1. Pengaruh Kualitas Produk Terhadap Keputusan Pembelian Ballpoint Merek Standard pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara .....	64
4.3.2. Pengaruh Harga Terhadap Keputusan Ballpoint Merek Standard Pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara .....	65
4.3.3. Pengaruh Kualitas Produk dan Harga Terhadap Keputusan Pembelian Ballpoint Merek Standard pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara .....	66
<b>BAB V :KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1. Kesimpulan .....	68
5.2. Saran.....	68

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Data penggunaan produk Ballpoint Merek Standard di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Sumatera Utara .....	4
Tabel 3.1. Definisi Operasional Variabel.....	34
Tabel 3.2. Jadwal Penelitian.....	35
Tabel 3.3. Skala <i>Likert</i> .....	36

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahap Proses Keputusan Pembelian.....	12
Gambar 2.2 Kerangka Konseptual.....	31

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian Variabel Kualitas Produk .....	74
Lampiran 2. Kuesioner Penelitian Variabel Harga dan Keputusan Pembelian.	75
Lampiran 3. Jawaban Responden Variabel Kualitas Produk.....	76
Lampiran 4. Jawaban Responden Variabel Harga.....	77
Lampiran 5. Jawaban Responden Variabel Keputusan Pembelian.....	78
Lampiran 6. Hasil Pengujian SPSS .....	79
Lampiran 7. Tabel r.....	90
Lampiran 8. Tabel t .....	91
Lampiran 9. Tabel F.....	92

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1.Latar Belakang Masalah**

Proses pengambilan keputusan membeli sebelum membeli suatu produk atau jasa, umumnya konsumen melakukan evaluasi untuk melakukan pemilihan produk atau jasa. Evaluasi dan pemilihan yang digunakan akan menghasilkan suatu keputusan. Pengambilan keputusan sendiri merupakan sebuah proses yang terdiri dari beberapa tahap, yaitu pengenalan kebutuhan, pencarian informasi, evaluasi alternatif sebelum pembelian, pembelian, konsumsi, dan evaluasi alternatif sesudah pembelian (Abdurrahman, 2015). Proses pengambilan keputusan membeli yang meliputi pengertian proses pengambilan keputusan membeli, tahap-tahap dalam proses pengambilan keputusan membeli, tingkatan dalam proses pengambilan keputusan membeli serta faktor apa saja yang mempengaruhi proses pengambilan keputusan membeli (Sutisna, 2011).

Proses pengambilan keputusan membeli mengacu pada tindakan konsisten dan bijaksana yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan. Pengambilan keputusan konsumen adalah proses pengintegrasian yang mengkombinasikan pengetahuan untuk mengevaluasi dua atau lebih perilaku alternatif dan memilih salah satu diantaranya (Kotler, 2012). Keputusan sebagai seleksi terhadap dua pilihan alternatif atau lebih, dengan kata lain ketersediaan pilihan yang lebih dari satu merupakan suatu keharusan dalam pengambilan keputusan. Proses pengambilan keputusan membeli mengacu pada tindakan konsisten dan bijaksana yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan (Alma, 2016).



Selain itu kualitas produk memiliki dampak langsung pada kinerja produk oleh karena itu kualitas berhubungan erat dengan keinginan membeli dari masyarakat, kualitas berarti kemampuan produk untuk melaksanakan fungsinya, termasuk keawetan, keandalan, ketepatan, kemudahan dipergunakan dan diperbaiki. Kualitas harus diukur dari segi persepsi atau tanggapan dari pembeli, kualitas merupakan peluang untuk bersaing (Kotler, 2012).

Selain kualitas produk, keberhasilan pemasaran produk juga didukung dengan harga yang sesuai. Harga merupakan satu-satunya unsur bauran pemasaran yang menghasilkan pendapatan penjualan karena unsur yang lainnya adalah mengeluarkan biaya, sementara itu mengingat perekonomian yang semakin memprihatinkan memaksa konsumen untuk lebih selektif terhadap harga, dengan harga yang terjangkau serta dibarengi dengan kualitas produk yang baik akan membuat pelanggan kembali untuk membeli kedua kalinya, ketiga kalinya dan seterusnya (Tjiptono, 2011).

Harga yang sesuai sangat memberikan pengaruh bagi konsumen untuk menetapkan keputusan terhadap pembelian produk tertentu. Dalam melakukan proses keputusan pembelian, seorang konsumen akan memperhatikan harga dan kualitas produk tersebut dalam pengambilan keputusan pembelian. Semakin sesuai harga dan kualitas produk maka akan semakin kuat keputusan pembelian yang diambil konsumen (Abdurrahman, 2015).

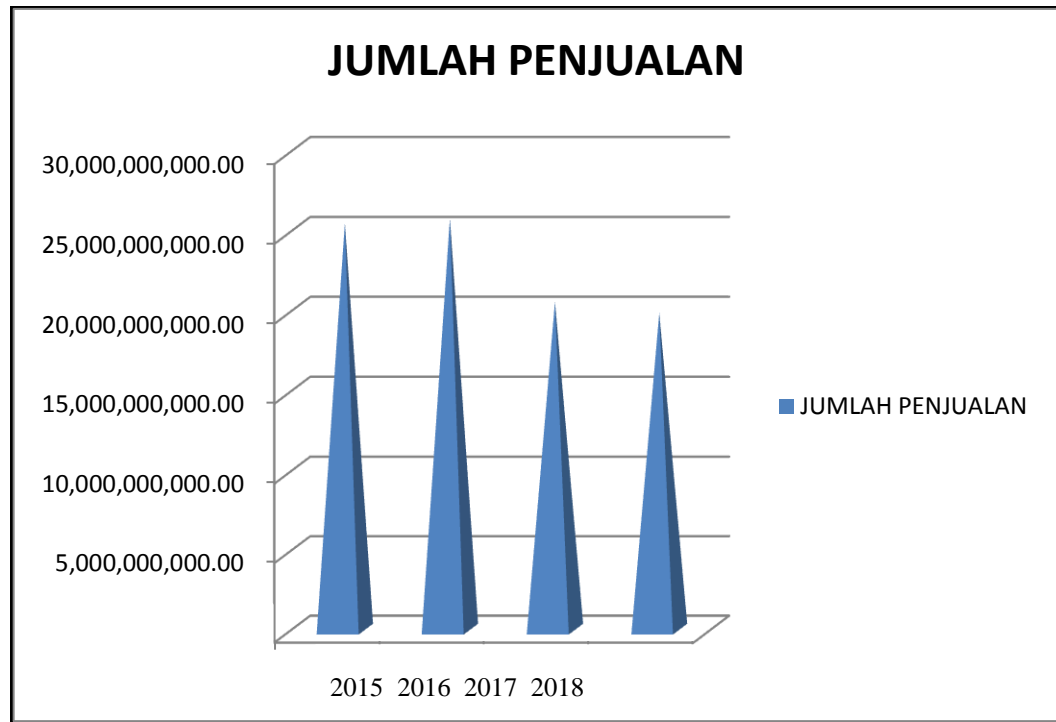
Keputusan pembelian oleh konsumen adalah keputusan yang melibatkan persepsi terhadap kualitas, nilai, dan harga. Konsumen tidak hanya menggunakan produk sebagai indikator kualitas, tetapi juga sebagai indikator biaya yang dikeluarkan untuk ditukar dengan model produk atau manfaat produk

(Abdurrahman, 2015). Karenanya, melihat sejauh mana merek yang disandingkan dapat mempengaruhi penilaian konsumen terhadap produk tersebut.

Berhasil dan tidaknya dalam penjualan dapat dilihat dari pembelian produk yang dilakukan oleh masyarakat di Kota Medan pada umumnya, dan mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Sumatera Utara pada khususnya. Apabila jumlah penjualan meningkat, maka banyak konsumen di Kota Medan diantaranya mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Sumatera Utara yang melakukan pembelian atau menggunakan produk ballpoint merek Standard merasa puas akan kualitas produk, dan sebaliknya apabila terjadi penurunan penjualan maka keputusan pembelian yang dilakukan oleh konsumen dan juga mengalami penurunan yang menunjukkan konsumen kurang puas akan kualitas produk.

Meskipun ballpoint merek Standard sangat dikenal masyarakat di Indonesia, namun penjualan produk ballpoint merek Standard masih belum mendominasi. Permasalahan yang melandasi penurunan keputusan pembelian terhadap produk ballpoint merek Standard adalah adanya produk ballpoint yang lain seperti Faster, Snowman, Pilot dan Kenko. Meskipun produk ballpoint merek Standard sebenarnya juga memiliki kualitas yang sebanding, namun persepsi masyarakat di Kota Medan akan kualitas produk telah lebih dahulu tertuju pada produk Pilot dan Snowman. Berdasarkan data penjualan ballpoint merek Standard dari tahun 2015 sampai tahun 2018 diketahui mengalami peningkatan dan penurunan. Untuk jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Gambar 2.1  
Grafik Penjualan Ballpoint Merek Standard Tahun 2015 – 2018

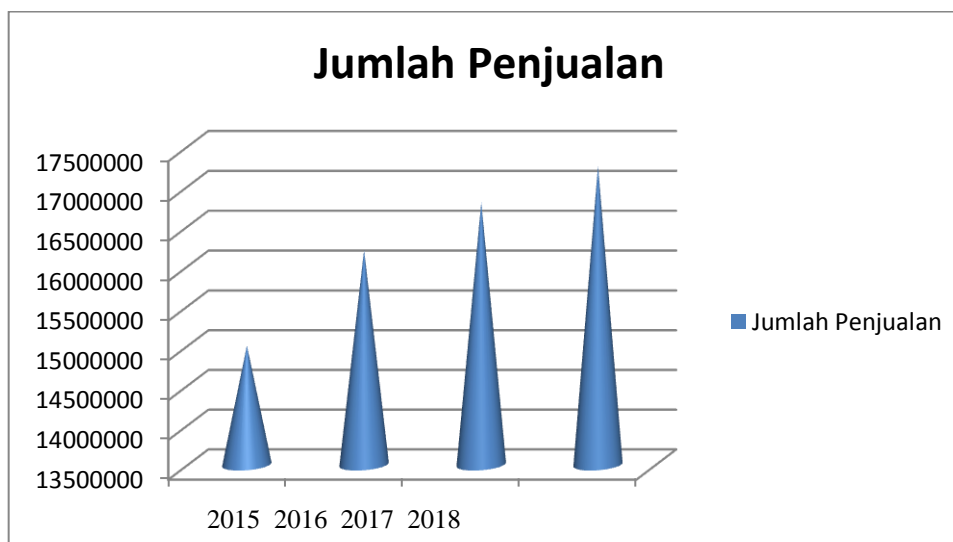


Sumber: Harian Analisa, Ekonomi, Edisi XIX, Oktober 2019.

Berdasarkan data dapat dilihat terjadinya fluktuasi yang menurun dari penjualan Ballpoint Merek Standard Type A7 dari tahun 2015 sampai tahun 2018. Hal ini disebabkan semakin banyaknya bermunculan produk-produk ballpoint baru dengan berbagai merek dan jenis serta harga yang bervariasi. Sehingga pertimbangan kualitas produk dan harga terhadap keputusan pembelian ballpoint merek standard oleh masyarakat juga mulai berubah ke produk pesaing tersebut.

Salah satu produk ballpoint yang menjadi pesaing bagi Ballpoint Merek Standard yaitu Ballpoint Merek Pilot. Dimana data penjualan ballpoint merek Pilot dari tahun 2015 sampai tahun 2018 diketahui juga mengalami peningkatan dan penurunan. Untuk jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Gambar 2.2  
Grafik Penjualan Ballpoint Merek Pilot Tahun 2015 – 2018



Sumber: Harian Analisa, Ekonomi, Edisi XIX, Oktober 2019.

Berdasarkan data dapat dilihat terjadinya fluktuasi yang meningkat dari penjualan Ballpoint Merek Pilot dari tahun 2015 sampai tahun 2018. Hal ini disebabkan semakin banyaknya masyarakat yang menggunakan produk Ballpoint Merek Pilot. Ini lah yang menjadi pertimbangan bagi produsen Ballpoint Merek Standard untuk dapat menguasai pasar.

Selain itu berdasarkan hasil survey awal yang dilakukan terhadap 100 orang mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Sumatera Utara pada bulan Oktober tahun 2020 berkaitan dengan penggunaan ballpoint merek Standard dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1.1  
Data penggunaan produk ballpoint merek Standard di Fakultas Ekonomi dan  
Bisnis Universitas Sumatera Utara

No	Jenis Produk	Jumlah Penjualan
1	Yang menggunakan ballpoint Standard	56 orang
	Yang tidak menggunakan ballpoint Standard	44 orang
2	Yang puas dengan kualitas dan harga ballpoint merek Standard dari 56 orang	42 orang
	Yang kurang puas dengan kualitas ballpoint merek Standard	12 orang
3	Alasan tidak puas dengan kualitas ballpoint merek Standard :	
	a. Tinta macet	4 orang
	b. Tinta kering	2 orang
	c. Tidak nyaman dipegang	6 orang
4	Merek lain yang sering digunakan selain ballpoint merek Standard	Faster, Snowman, Pilot

Sumber: Data Diolah, 2021.

Data tersebut menunjukkan bahwa penjualan produk ballpoint merek Standard belum dapat mendominasi penjualan, dimana produk ballpoint lain yaitu Faster, Snowman dan Pilot dengan penjualan yang juga lebih banyak dibandingkan dengan produk ballpoint lainnya.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan judul, **“Pengaruh Kualitas Produk dan Harga Terhadap Keputusan Pembelian Ballpoint merek Standard pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara”**.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan penelitian pendahuluan dilakukan pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang menggunakan ballpoint Standard, maka diidentifikasi permasalahan yang timbul yaitu :

1. Ballpoint merek Standard kurang menarik dalam bentuk produk dan kurang nyaman dipergunakan.
2. Harga ballpoint merek Standard relatif mahal dibandingkan dengan ballpoint merek lainnya.
3. Penjualan produk ballpoint merek Standard belum dapat mendominasi kalangan mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

## **1.3. Batasan dan Rumusan Masalah**

### **1.3.1. Batasan Masalah**

Penulisan hanya membatasi penelitian ini pada pengaruh kualitas produk dan harga terhadap keputusan pembelian ballpoint merek Standard pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

### **1.3.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut :

1. Apakah ada pengaruh kualitas produk terhadap keputusan pembelian ballpoint merek Standard pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara?
2. Apakah ada pengaruh harga terhadap keputusan pembelian ballpoint merek Standard pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara?
3. Secara simultan apakah ada pengaruh kualitas produk dan harga terhadap keputusan pembelian ballpoint merek Standard pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara ?

#### **1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh kualitas produk terhadap keputusan pembelian ballpoint merek Standard pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh harga terhadap keputusan pembelian ballpoint merek Standard pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh kualitas produk dan harga secara simultan terhadap keputusan pembelian ballpoint merek Standard pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

#### **1.4.2. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memiliki manfaat penelitian yang luas bagi berbagai pihak, antara lain :

1. Manfaat Teoritis :

Untuk menambah wawasan dan pengetahuan tentang pengaruh kualitas produk dan harga terhadap keputusan pembelian ballpoint merek Standard pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

2. Manfaat praktis

Penelitian ini dapat dijadikan masukan dalam menyusun dan menetapkan strategi pemasaran agar mendapatkan hasil yang lebih optimal.

3. Bagi peneliti selanjutnya :

Sebagai referensi bagi peneliti selanjutnya yang membahas masalah yang sama dimasa mendatang.



## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1. Uraian Teoritis.**

##### **2.1.1. Keputusan Pembelian**

###### **2.1.1.1. Pengertian Keputusan Pembelian**

Keputusan pembelian adalah suatu kegiatan membeli sejumlah barang dan jasa, yang dipilih berdasarkan informasi yang didapat tentang produk, dan disaat kebutuhan dan keinginan muncul, kegiatan ini menjadi informasi untuk pembelian selanjutnya. Perilaku pembelian konsumen sebagai berikut Perilaku pembelian konsumen mengacu pada perilaku pembelian konsumen akhir, perorangan dan rumah tangga yang membeli barang dan jasa untuk konsumsi pribadi (Abdurrahman, 2015).

Keputusan pembelian adalah tahap proses keputusan pembelian dimana konsumen menentukan jadi tidaknya membeli, dan jika ya, apa yang dibeli, dimana dibeli dan kapan dibeli (Arianty, 2015). Keputusan pembelian adalah tahap dimana konsumen membentuk preferensi di antara barang-barang dalam kelompok pilihan dan kemungkinan juga membentuk minat pembelian untuk membeli barang yang paling disukai (Abdullah & Tantri, 2014).

Pada umumnya keputusan pembelian konsumen adalah membeli produk yang paling disukai, tetapi dua faktor bisa berada pada keputusan pembelian, yaitu antara niat dan keputusan pembelian. Pengambilan keputusan pembelian konsumen adalah proses pengintegritasan yang mengkombinasikan pengetahuan untuk mengevaluasi dua atau lebih perilaku alternatif dan memilih salah satu

diantaranya. Keputusan pembelian konsumen merupakan titik suatu pembelian dari proses evaluasi. Keputusan pembelian merupakan sikap seseorang untuk membeli atau menggunakan suatu produk baik berupa barang atau jasa yang telah diyakini akan memuaskan dirinya dan kesediaan menanggung jawab resiko yang mungkin ditimbulkannya(Astini & Sulistiyowati, 2015).

Berdasarkan teori di atas diketahui bahwa di dalam melakukan proses keputusan pembelian, seorang konsumen akan memperhatikan harga dan kualitas produk tersebut dalam pengambilan keputusan pembelian. Salah satu komponen yang menjadi bagian dari produk adalah kualitas produk.

#### **2.1.1.2. Tujuan dan Manfaat Keputusan Pembelian**

Secara umum tujuan dari pengambilan keputusan adalah untuk memperoleh pilihan terbaik dari alternatif-alternatif pilihan yang ada, agar tujuan dapat tercapai dan berjalan dengan baik. Tujuan pengambilan keputusan dapat dibedakan menjadi dua bagian antara lain (Kotler, 2012) :

##### 1) Bersifat tunggal

Tujuan pengambilan keputusan yang bersifat tunggal terjadi jika keputusan yang dihasilkan hanya menyangkut satu masalah saja, dalam artian bahwa jika sekali diputuskan maka tidak ada kaitannya dengan masalah lain.

##### 2) Bersifat ganda

Tujuan pengambilan keputusan yang bersifat ganda terjadi apabila keputusan yang dihasilkan menyangkut lebih dari satu masalah, dalam artian bahwa keputusan yang diambil tersebut sekaligus memecahkan dua atau lebih masalah yang bersifat kontradiktif atau yang bersifat tidak kontradiktif.

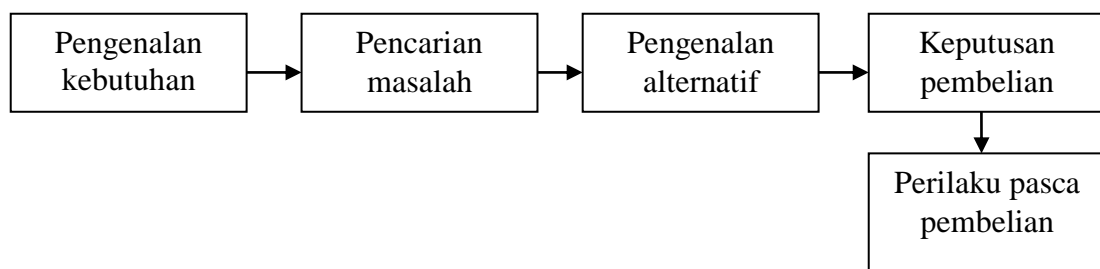
Pengambilan keputusan dapat dilakukan ketika seseorang maupun organisasi dihadapkan pada suatu masalah. Pengambilan keputusan mempunyai manfaat yaitu antara lain (Chan, 2011) :

- 1) Pangkal permulaan dari seluruh aktivitas manusia yang sadar dan terarah baik secara individual maupun secara kelompok, baik itu secara institusional maupun secara organisasional.
- 2) Sesuatu yang bersifat futuristik, dalam artian menyangkut dengan masa depan/ masa yang akan datang, dimana efek atau pengaruhnya berlangsung cukup lama.

### 2.1.1.3. Tahapan Proses Keputusan Pembelian.

Perilaku konsumen akan menentukan proses pengambilan keputusan mereka, proses tersebut merupakan sebuah pendekatan penyesuaian masalah yang terdiri dari lima tahap yang dilakukan konsumen (Alma, 2016). Kelima tahap tersebut adalah pengenalan masalah, pencarian informasi, penilaian alternatif, membuat keputusan, dan perilaku pasca pembelian.

Gambar 2.1  
Tahap Proses Keputusan Pembelian



Sumber : (Abdurrahman, 2015).

Berikut penjelasannya.

a. Pengenalan Kebutuhan

Proses pembelian dimulai dengan pengenalan masalah atau kebutuhan. Jika kebutuhan diketahui maka konsumen akan serta memahami kebutuhan yang belum perlu segera dipenuhi atau masalah dapat ditunda pemenuhannya, serta kebutuhan yang sama-sama harus segera dipenuhi.

b. Pencarian Informasi

Seorang konsumen yang telah mengetahui kebutuhannya dapat atau tidak dapat mencari informasi lebih lanjut jika dorongan kebutuhan itu kuat, jika tidak kuat maka kebutuhan konsumen itu hanya akan menjadi ingatan belaka. Konsumen mungkin melakukan pencarian lebih banyak atau segera aktif mencari informasi yang mendasari kebutuhan ini.

c. Penilaian Alternatif

Setelah melakukan pencarian informasi sebanyak mungkin, konsumen menggunakan informasi untuk mengevaluasi beberapa merek alternatif dalam satu susunan pilihan. Evaluasi sering mencerminkan keyakinan dan sikap. Melalui bertindak dan belajar, orang mendapatkan keyakinan dan sikap. Keyakinan (*belief*) adalah gambaran pemikiran yang dianut seseorang tentang gambaran sesuatu. Keyakinan orang tentang produk atau merek mempengaruhi keputusan pembelian mereka.

d. Keputusan Pembelian

Jika keputusan yang diambil adalah membeli, maka pembeli akan menjumpai serangkaian keputusan yang menyangkut jenis pembelian, waktu pembelian, dan cara pembelian. Pada tahap ini konsumen benar-benar membeli produk.

Keputusan pembelian merupakan kegiatan individu yang secara langsung terlibat dalam pengambilan keputusan untuk melakukan pembelian terhadap produk yang ditawarkan oleh penjual.

e. Perilaku Setelah Membeli

Setelah membeli suatu produk, konsumen akan mengalami beberapa tingkatan kepuasan atau ketidakpuasan yang dirasakan, ada kemungkinan bahwa pembeli memiliki ketidakpuasan setelah melakukan pembelian karena tidak sesuai dengan keinginan atau gambaran sebelumnya, dan lain sebagainya. Konsumen yang merasa puas akan memperlihatkan peluang membeli yang lebih tinggi dalam kesempatan berikutnya.

#### **2.1.1.4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian**

Perilaku pembelian konsumen dipengaruhi oleh faktor-faktor budaya, sosial, pribadi dan psikologis (Abdurrahman, 2015).

Berikut penjelasan dari faktor tersebut satu persatu.

1). Faktor Budaya.

Faktor budaya mempunyai pengaruh yang paling besar dan luas terhadap perilaku konsumen. Seperangkat nilai, persepsi, preferensi, dan perilaku diperoleh dari keluarga dan lembaga penting lain.

2). Faktor Sosial.

Perilaku konsumen dipengaruhi oleh faktor - faktor sosial, seperti kelompok referensi atau acuan, keluarga serta peran dan status sosial.

### 3). Faktor Pribadi.

Keputusan pembeli juga dipengaruhi oleh karakteristik pribadi. Karakteristik pribadi tersebut meliputi usia dan tahap dalam siklus hidup, pekerjaan, keadaan ekonomi, gaya hidup, nilai, kepribadian dan konsep diri pembeli.

### 4). Faktor Psikologis.

Kebutuhan yang bersifat psikologis adalah kebutuhan yang timbul dari keadaan fisiologis tertentu seperti kebutuhan untuk diakui, harga diri, atau kebutuhan untuk diterima oleh lingkungannya.

#### **2.1.1.5. Indikator Keputusan Pembelian.**

Adapun yang menjadi indikator keputusan pembelian antara lain(Alma, 2016) :

- 1) Pembelian produk
- 2) Pemilihan saluran pembelian
- 3) Penentuan waktu pembelian.

Berikut penjelasannya.

#### 1. Pembelian produk

Pembelian produk merupakan tahap dimana konsumen membentuk preferensi di antara produk-produk dalam kelompok pilihan dan kemungkinan juga membentuk minat pembelian untuk membeli produk yang paling disukai.

## 2. Pemilihan saluran pembelian

Pemilihan saluran pembelian merupakan jalur yang dipergunakan konsumen untuk mendapatkan produk yang diinginkan, apakah secara langsung datang ke tempat pembelian atau melalui pihak lain yang berkompeten melakukan penjualan terhadap produk tersebut.

## 3. Penentuan waktu pembelian.

Penentuan waktu pembelian merupakan pemilihan waktu dan kesempatan yang tepat dalam melakukan pembelian terhadap produk yang diinginkan pelanggan.

Kemudian individu mengadakan proses dalam dirinya, akhirnya melakukan pembelian dengan tujuan ingin memperoleh kepuasan dari barang yang dibelinya. Dari hasil kepuasan atau ketidakpuasan terhadap yang dibeli, akan menjadi balikan (*feedback*) terhadap masukan-masukan untuk periode yang akan datang.

### **2.1.2. Kualitas Produk**

#### **2.1.2.1. Pengertian Kualitas Produk**

Kualitas adalah sebuah kata yang bagi penyedia jasa merupakan sesuatu yang harus dikerjakan dengan baik. Aplikasi kualitas sebagai sifat dari penampilan produk atau kinerja merupakan bagian utama strategik perusahaan dalam meraih keunggulan yang berkesinambungan, baik sebagai pemimpin pasar atau pun sebagai strategi untuk terus tumbuh dan berkembang. Selain itu kualitas merupakan suatu istilah relatif yang sangat bergantung pada situasi. Ditinjau dari pandangan konsumen, secara subjektif orang mengatakan kualitas adalah sesuatu

yang cocok dengan selera (*fitness for use*). Produk dikatakan berkualitas apabila produk tersebut mempunyai kecocokan penggunaan bagi dirinya. Pandangan lain mengatakan kualitas adalah barang atau jasa yang dapat menaikkan status pemakai. Ada juga yang mengatakan barang atau jasa yang memberikan manfaat pada pemakai (*measure of utility and usefulness*). Definisi dari mutu adalah kemampuan suatu produk, baik itu barang maupun jasa atau layanan untuk memenuhi keinginan pelanggannya. Sehingga setiap barang atau jasa selalu diacu untuk memenuhi mutu yang diminta pelanggan melalui pasar (Tampubolon, 2018).

Uraian di atas menunjukkan bahwa pengertian mutu atau kualitas dapat berbeda-beda pada setiap orang pada waktu khusus dimana kemampuannya (*availability*), kinerja (*performance*), keandalan (*reliability*), kemudahan pemeliharaan (*maintainability*) dan karakteristiknya dapat diukur. Ditinjau dari sudut pandang produsen, kualitas dapat diartikan sebagai kesesuaian dengan spesifikasinya. Suatu produk akan dinyatakan berkualitas oleh produsen, apabila produk tersebut telah sesuai dengan spesifikasinya.

Pengertian mutu adalah totalitas bentuk dan karakteristik barang atau jasa yang menunjukkan kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan-kebutuhan yang tampak jelas maupun yang tersembunyi (Render & Heizer, 2009). Kualitas atau mutu tidak bisa dipandang sebagai suatu ukuran yang sempit, yaitu kualitas produk semata-mata. Hal itu bisa dilihat dari beberapa pengertian tersebut di atas, dimana kualitas tidak hanya kualitas produk saja akan tetapi sangat kompleks karena melibatkan seluruh aspek dalam organisasi serta diluar organisasi.



Meskipun tidak ada definisi mengenai kualitas yang diterima secara universal, namun dari beberapa definisi kualitas menurut para ahli di atas terdapat beberapa persamaan, yaitu dalam elemen-elemen sebagai berikut:

- 1) Kualitas mencakup usaha memenuhi atau melebihi harapan pelanggan.
- 2) Kualitas mencakup produk, tenaga kerja, proses dan lingkungan.
- 3) Kualitas merupakan kondisi yang selalu berubah (misalnya apa yang dianggap merupakan kualitas saat ini mungkin dianggap kurang berkualitas pada masa mendatang).

#### **2.1.2.2. Standar Pengukuran Kualitas Produk**

Hasil dari pengukuran kualitas akan menjadi landasan dalam membuat kebijakan perbaikan kualitas secara keseluruhan, maka kondisi-kondisi berikut ini sangat diperlukan untuk mendukung penentuan pengukuran kualitas yang sah (valid). Beberapa kondisi yang menjadi standar pengukuran kualitas adalah sebagai berikut (Assauri, 2014):

- 1) Pengukuran harus dimulai pada permulaan program. Berbagai masalah yang berkaitan dengan kualitas serta peluang untuk memperbaikinya harus dirumuskan secara jelas.
- 2) Pengukuran kualitas dilakukan pada sistem. Fokus dari pengukuran kualitas terletak pada sistem secara keseluruhan.
- 3) Pengukuran kualitas seharusnya melibatkan semua individu yang terlihat dalam proses. Orang-orang yang bekerja dalam proses harus memahami secara baik nilai pengukuran kualitas dan bagaimana memperoleh suatu nilai tertentu. Setiap orang harus dilibatkan sehingga memberikan hasil yang

terbaik. Dengan demikian, tanggung jawab pengukuran kualitas berada pada semua orang yang terlibat dalam proses itu.

- 4) Pengukuran seharusnya dapat memunculkan data, dimana nantinya data dapat ditunjukkan atau ditampilkan dalam bentuk peta, diagram, tabel, hasil perhitungan statistik, dan lain-lain. Data seharusnya dipresentasikan dengan cara yang termudah.
- 5) Pengukuran kualitas yang menghasilkan informasi-informasi utama seharusnya dicatat, yang berarti harus akurat.
- 6) Perlu adanya komitmen secara menyeluruh untuk pengukuran kualitas dan perbaikannya. Kondisi ini sangat penting sebelum aktivitas pengukuran kualitas mulai dilaksanakan.
- 7) Program-program pengukuran dan perbaikan kualitas seharusnya dapat dipecah-pecah atau diuraikan dalam batas-batas yang jelas sehingga tidak tumpah tindih dengan program yang lain.

#### **2.1.2.3. Dimensi Kualitas Produk**

Kualitas produk mempunyai dua dimensi, yaitu (Kotler & Armstrong, 2014)

:

- 1) Kualitas kinerja adalah kemampuan produk untuk melaksanakan fungsinya, yang memberikan kenyamanan lebih dan tahan lama.
- 2) Kualitas pemastian yaitu bebas dari kerusakan dan konsisten dalam menghantarkan tingkat kinerja yang ditargetkan.

Terdapat 7 dimensi kualitas produk meliputi (Kotler, 2012):

- 1) Kinerja (*performance*) yaitu karakteristik dari produk inti yang menunjukkan secara nyata kelebihan produk.
- 2) Keistimewaan tambahan (*features*) yaitu karakteristik sekunder atau pelengkap, misalnya kelengkapan interior dan eksterior seperti *dash board, system, power steering*, dan sebagainya.
- 3) Keandalan (*reliability*) yaitu kemungkinan kecil akan mengalami kerusakan atau gagal dipakai, misalnya motor tidak sering ngadat, macet, rewel, dan rusak.
- 4) Kesesuaian dengan spesifikasi (*conformance to specifications*) yaitu sejauh mana karakteristik desain dan operasi memenuhi standar-standar yang telah ditetapkan sebelumnya.
- 5) Daya tahan (*durability*). Berkaitan dengan berapa lama produk tersebut dapat terus digunakan. Dimensi ini mencakup umur teknis maupun umur ekonomis penggunaan mobil.
- 6) *Service Ability*: Meliputi kecepatan, kompetensi, kenyamanan mudah direparasi, dan penanganan keluhan memuaskan.
- 7) Estetika (*asthetic*) yaitu daya tarik produk terhadap panca indra. Misalnya bentuk fisik mobil yang menarik, model, desain yang artistik, warna, dan lain-lain.

#### **2.1.2.4. Indikator Kualitas Produk**

Kualitas produk merupakan keseluruhan corak dan karakteri memuaskan pelanggan baik secara langsung maupun tidak langsung.

Adapun indikator dari kualitas produk adalah sebagai berikut (Tjiptono, 2011):

- 1) Kinerja
- 2) Fitur
- 3) Keandalan
- 4) Kesesuaian
- 5) Daya tahan
- 6) Kemampuan pelayanan
- 7) Estetika
- 8) Persepsi terhadap kualitas

Untuk jelasnya berikut akan diuraikan kedelapan indikator dari kualitas produk tersebut di atas.

1) Kinerja

Kinerja (*performance quality*) kualitas produk merupakan tingkat dimana karakteristik utama produk beroperasi.

2) Fitur

Fitur (*Feature*) kualitas produk menjadi pelengkap fungsi dasar produk.

3) Keandalan

Keandalan (*reability*) kualitas produk adalah ukuran probabilitas bahwa produk tidak akan mengalami malfungsi atau gagal dalam periode waktu tertentu.

4) Kesesuaian

Kualitas kesesuaian (*conformance quality*) kualitas produk merupakan tingkat dimana semua unit yang diproduksi identic dan memenuhi spesifikasi yang dijanjikan.

## 5) Daya tahan

Daya tahan (*durability*) kualitas produk merupakan ukuran umur operasi harapan produk dalam kondisi atau penuh tekanan, merupakan atribut produk berharga untuk produk-produk tertentu.

## 6) Kemampuan pelayanan

Kemudahan Perbaikan (*repairability*) kualitas produk adalah ukuran kemudahan perbaikan produk ketika produk itu tak berfungsi atau gagal.

## 7) Estetika

Estetikakualitas produk merupakan gaya (*style*) menggambarkan penampilan dan rasa produk kepada pembeli.

## 8) Persepsi terhadap kualitas

Bentuk (*Form*) kualitas produk meliputi ukuran, bentuk atau struktur fisik produk.

Selain itu indikator dari kualitas produk terdiri dari (Assauri, 2014):

- 1) Kegunaan
- 2) Daya tahan
- 3) Memenuhi kebutuhan
- 4) Memiliki keistimewaan
- 5) Karakteristik tertentu.

Untuk jelasnya berikut akan diuraikan kelima indikator dari kualitas produk tersebut di atas.

## 1) Kegunaan

Kegunaan dari kualitas produk yaitu manfaat yang akan dirasakan atau diperoleh konsumen dari pemakaian produk tertentu.

2) Daya tahan

Daya tahan (*durability*) kualitas produk merupakan ukuran umur operasi harapan produk dalam kondisi atau penuh tekanan, merupakan atribut produk berharga untuk produk-produk tertentu.

3) Memenuhi kebutuhan

Memenuhi kebutuhan kualitas produk merupakan kebutuhan sekunder atau pelengkap, misalnya kelengkapan interior dan eksterior seperti *dash board, system, power steering*, dan sebagainya.

4) Memiliki keistimewaan

Memiliki keistimewaan kualitas produk adalah ukuran probabilitas bahwa produk tidak akan mengalami malfungsi atau gagal dalam periode waktu tertentu.

5) Karakteristik

Karakteristik kualitas produk merupakan gaya (*style*) menggambarkan penampilan dan rasa produk kepada pembeli.

### **2.1.3. Harga**

#### **2.1.3.1. Pengertian Harga**

Penentuan harga merupakan salah satu keputusan yang penting bagi manajemen. Harga yang ditetapkan harus mendapatkan laba bagi perusahaan dan terjangkau konsumen. Harga merupakan satu-satunya unsur bauran pemasaran yang memberikan pemasukan atau pendapatan bagi perusahaan (Tjiptono, 2010)

Di samping itu harga merupakan unsur bauran pemasaran yang bersifat fleksibel, artinya dapat diubah dengan cepat, Harga adalah salah satu unsur

bauran pemasaran yang menghasilkan pendapatan, unsur-unsur lainnya menghasilkan biaya (Kotler, 2011)

Harga adalah unsur bauran pemasaran yang paling mudah disesuaikan, ciri-ciri produk, saluran, bahkan promosi membutuhkan lebih banyak waktu”. Dalam arti yang paling sempit, harga adalah jumlah uang yang ditagihkan untuk suatu produk atau jasa. Lebih luas harga adalah jumlah dari nilai yang dipertukarkan konsumen untuk manfaat memiliki atau menggunakan produk atau jasa. Metode penetapan harga merupakan suatu keputusan yang penting di dalam pemasaran dari suatu produk (Kotler, 2011)

Berdasarkan definisi tersebut dapat diketahui bahwa harga yang dibayar oleh pelanggan itu sudah termasuk pelayanan yang diberikan oleh penjual. Bahkan penjual juga menginginkan sejumlah keuntungan dari harga tersebut.

### **2.1.3.2. Tujuan Penetapan Harga**

Banyak perusahaan yang mengadakan pendekatan terhadap penetapan harga berdasarkan tujuan yang hendak dicapainya. Keputusan untuk menetapkan harga sering pula melibatkan kepentingan pimpinan (*top manager*) terutama untuk produk baru. Penentuan tingkat harga tersebut biasanya dilakukan dengan mengadakan beberapa perubahan untuk menguji pasarnya, apakah menerima atau menolak?. Jika pasarnya menerima penawaran tersebut, berarti harga itu sudah sesuai. Tetapi jika mereka menolak, maka harga tersebut perlu diubah secepatnya.

Ada empat jenis tujuan harga yaitu:(Tjiptono, 2010)

- 1) Tujuan berorientasi pada laba
- 2) Tujuan berorientasi pada jumlah
- 3) Tujuan berorientasi pada citra

- 4) Tujuan stabilisasi harga.
- 5) Tujuan-tujuan lainnya.

Berikut ini akan dijelaskan secara rinci tujuan penetapan harga secara satu persatu :

1) Tujuan berorientasi pada laba

Perkembangan persaingan global yang kondisinya sangat kompleks ada banyak variabel yang berpengaruh terhadap daya saing setiap perusahaan dan banyak variabel yang berpengaruh terhadap daya saing setiap perusahaan memaksimalkan laba sangat sulit dicapai, karena sukar sekali untuk dapat memperkirakan secara akurat jumlah penjualan yang dapat dicapai pada tingkat harga tertentu. Dengan demikian, tidak mungkin suatu perusahaan dapat mengetahui tingkat harga yang dapat menghasilkan laba maksimum.

2) Tujuan berorientasi pada jumlah

Selain tujuan berorientasi pada laba, ada pula perusahaan yang menetapkan harga–harganya berdasarkan tujuan yang berorientasi pada volume tertentu atau yang biasa dikenal dengan istilah *volume pricing objectives*. Harga ditetapkan sedemikian rupa agar nilai penjualan (Rp) atau pangsa pasar (absolut maupun relatif).

3) Tujuan berorientasi pada citra

Citra (*image*) suatu perusahaan dapat dibentuk melalui strategi penetapan harga perusahaan dapat menetapkan harga tinggi untuk membentuk atau mempertahankan citra prestisius. Sementara itu harga rendah dapat digunakan untuk membentuk citra nilai tertentu (*image of value*), misalnya dengan



memberikan jaminan bahwa harganya merupakan harga yang terendah di suatu wilayah tertentu.

4) Tujuan stabilisasi harga

Dalam pasar yang konsumennya sangat sensitif terhadap harga, bila suatu perusahaan menurunkan harganya, maka para pesaingnya harus menurunkan pula harga mereka. Kondisi seperti ini yang mendasari terbentuknya tujuan stabilisasi harga dalam industri-industri tertentu yang produknya sangat terstandarisasi (misalnya minyak bumi). Tujuan stabilisasi dilakukan dengan jalan menetapkan harga untuk mempertahankan hubungan yang stabil antara harga suatu perusahaan dan harga pemimpin industri (*industry leader*).

5). Tujuan-tujuan lainnya.

Harga dapat pula ditetapkan dengan tujuan mencegah masuknya pesaing, mempertahankan loyalitas pelanggan, mendukung penjualan ulang, atau menghindari campur tangan pemerintah. Organisasi non profit juga menetapkan tujuan penetapan harga yang berbeda, misalnya untuk mencapai *partial cost recovery*, *full cost recovery*, atau untuk menetapkan *social price*.

### **2.1.3.3.Faktor-faktor yang Mempengaruhi Harga**

Faktor-faktor yang mempengaruhi harga adalah sebagai berikut  
:(Kotler,2011)

- 1) Keadaan Perekonomian. Keadaan perekonomian sangat mempengaruhi tingkat harga yang berlaku. Pada periode resesi misalnya, merupakan suatu periode dimana harga berada pada suatu tingkat yang lebih rendah.

- 2) Penawaran dan Permintaan. Permintaan adalah sejumlah barang yang dibeli oleh pembeli pada tingkat harga tertentu. Pada umumnya tingkat harga yang lebih rendah akan mengakibatkan jumlah yang diminta lebih besar. Sedangkan penawaran merupakan kebalikan dari permintaan, yaitu suatu jumlah yang ditawarkan oleh penjual pada suatu tingkat harga tertentu. Pada umumnya, harga yang lebih tinggi mendorong jumlah yang ditawarkan lebih besar.
- 3) Elastisitas Permintaan. Sifat permintaan pasar tidak hanya mempengaruhi penentuan harganya tetapi juga mempengaruhi volume yang dapat dijual. Untuk beberapa barang, harga dan volume penjualan ini berbanding terbalik, artinya jika terjadi kenaikan harga maka penjualan akan menurun dan sebaliknya.
- 4) Persaingan. Harga jual beberapa macam barang sering dipengaruhi oleh keadaan persaingan yang ada. Dalam persaingan, penjual yang berjumlah banyak aktif menghadapi pembeli yang banyak pula. Banyaknya penjual dan pembeli akan mempersulit penjual perseorangan untuk menjual dengan harga lebih tinggi kepada pembeli yang lain.
- 5) Biaya. Biaya merupakan dasar dalam penentuan harga, sebab suatu tingkat harga yang tidak dapat menutup akan mengakibatkan kerugian. Sebaliknya, apabila suatu tingkat harga melebihi semua biaya akan menghasilkan keuntungan.
- 6) Tujuan manajer. Penetapan harga suatu barang sering dikaitkan dengan tujuan yang akan dicapai. Setiap perusahaan tidak selalu mempunyai tujuan yang sama dengan perusahaan lainnya.

- 7) Pengawasan Pemerintah. Pengawasan pemerintah juga merupakan faktor penting dalam penentuan harga. Pengawasan pemerintah tersebut dapat diwujudkan dalam bentuk penentuan harga maksimum dan minimum, diskriminasi harga, serta praktekpraktek lain yang mendorong atau mencegah usaha kearah monopoli.

#### **2.1.3.4. Indikator Harga**

Ada empat indikator yang mencirikan harga yaitu, keterjangkauan harga, kesesuaian harga dengan kualitas produk, daya saing harga, kesesuaian harga dengan manfaat : (Kotler, 2011)

- 1) Keterjangkauan harga, yaitu aspek penetapan harga yang dilakukan oleh produsen/penjual yang sesuai dengan kemampuan beli konsumen.
- 2) Daya saing harga, yaitu penawaran harga yang diberikan oleh produsen atau penjual berbeda dan bersaing dengan yang diberikan oleh produsen lain, pada satu jenis produk yang sama.
- 3) Kesesuaian harga dengan kualitas produk, yaitu aspek penetapan harga yang dilakukan oleh produsen/penjual yang sesuai dengan kualitas produk yang dapat diperoleh konsumen.
- 4) Kesesuaian harga dengan manfaat produk, yaitu aspek penetapan harga yang dilakukan oleh produsen/penjual yang sesuai dengan manfaat yang dapat diperoleh konsumen dari produk yang dibeli.

## **2.2. Kerangka Konseptual**

### **2.2.1. Pengaruh Kualitas Produk Terhadap Keputusan Pembelian**

Kualitas produk memiliki dampak langsung pada kinerja produk oleh karena itu kualitas berhubungan erat dengan keinginan membeli dari masyarakat, kualitas berarti kemampuan produk untuk melaksanakan fungsinya, termasuk keawetan, keandalan, ketepatan, kemudahan dipergunakan dan diperbaiki. Kualitas harus

diukur dari segi persepsi atau tanggapan dari pembeli, kualitas merupakan peluang untuk bersaing (Kotler, 2012).

Hal ini juga didukung dengan penelitian terdahulu (Farisi, 2018) dengan judul Pengaruh Citra Merek dan Kualitas Produk terhadap Keputusan Pembelian Sepatu Adidas pada Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dengan hasil penelitian bahwa secara serempak citra merek dan kualitas produk berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan pembelian sepatu Adidas pada Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Keterkaitan pengaruh kualitas produk terhadap keputusan pembelian konsumen diketahui dari semakin baik kualitas produk maka semakin meningkat permintaan untuk membeli (Farisi, 2018).

### **2.2.2. Pengaruh Harga Terhadap Keputusan Pembelian**

Selain kualitas produk, faktor lain yang juga sangat penting yang dapat mempengaruhi keputusan pembelian yaitu harga. Harga merupakan satu-satunya unsur bauran pemasaran yang menghasilkan pendapatan penjualan karena unsur yang lainnya adalah mengeluarkan biaya, sementara itu mengingat perekonomian yang semakin memprihatinkan memaksa konsumen untuk lebih selektif terhadap harga, dengan harga yang terjangkau serta dibarengi dengan kualitas produk yang baik akan membuat pelanggan kembali untuk membeli kedua kalinya, ketiga kalinya dan seterusnya.

Banyak perusahaan yang mengadakan pendekatan terhadap penetapan harga berdasarkan tujuan yang hendak dicapainya, yang salah satunya menarik

konsumen untuk menetapkan keputusan pembelian terhadap produk perusahaan (Tjiptono, 2010)

Dalam penelitiannya menyatakan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan harga terhadap keputusan pembelian artinya bahwa ada pengaruh yang searah antara harga terhadap keputusan pembelian (Sukmawati, Andriastika, & Suyono, 2016)

Dalam penelitiannya menyatakan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan harga terhadap keputusan pembelian artinya bahwa ada pengaruh yang searah antara harga terhadap keputusan pembelian (Sukmawati, Andriastika, & Suyono, 2016)

Dalam penelitiannya menyatakan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan harga terhadap keputusan pembelian artinya bahwa ada pengaruh yang searah antara harga terhadap keputusan pembelian secara nyata (Fahmi, 2016)

Dalam penelitiannya menyatakan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan secara parsial harga terhadap keputusan pembelian (Nasution & Lesmana, 2018)

Keterkaitan harga terhadap keputusan pembelian adalah semakin kompetitif harga sebuah produk maka semakin meningkat keputusan untuk membeli semakin berkualitas sebuah produk maka semakin kompetitif harga yang ditawarkan.

### **2.2.3. Pengaruh Kualitas Produk dan Harga terhadap Keputusan Pembelian**

Proses pengambilan keputusan membeli sebelum membeli suatu produk atau jasa, umumnya konsumen melakukan evaluasi untuk melakukan pemilihan produk atau jasa. Proses pengambilan keputusan membeli yang meliputi

pengertian proses pengambilan keputusan membeli, tahap-tahap dalam proses pengambilan keputusan membeli, tingkatan dalam proses pengambilan keputusan membeli serta faktor apa saja yang mempengaruhi proses pengambilan keputusan membeli. Dalam melakukan proses keputusan pembelian, seorang konsumen akan memperhatikan harga dan kualitas produk tersebut dalam pengambilan keputusan pembelian. Semakin sesuai harga dan kualitas produk maka akan semakin kuat keputusan pembelian yang diambil konsumen (Abdurrahman, 2015)

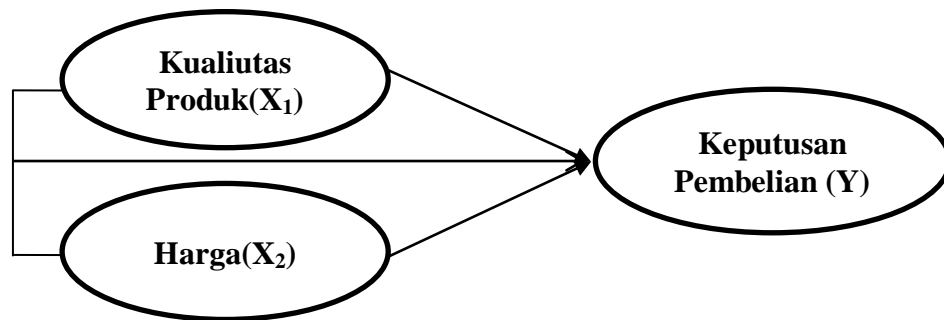
Dalam penelitiannya yang berjudul Pengaruh Harga Dan Kualitas Produk Terhadap Keputusan Pembelian Serta Dampaknya Pada Loyalitas Konsumen Handphone Blackberry Pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara menyatakan bahwa harga dan kualitas produk berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan pembelian (Gultom, 2017).

Dalam penelitiannya yang berjudul Pengaruh Harga dan Kualitas Produk Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen (Studi Kasus pada Alfamart di Kota Medan) menyimpulkan bahwa Ada pengaruh positif dan signifikan secara simultan harga dan kualitas produk terhadap keputusan pembelian konsumen (Nasution & Lesmana, 2018)

Dalam penelitiannya yang berjudul Pengaruh Kualitas Produk Dan Harga Terhadap Keputusan Pembelian menyatakan bahwa Ada pengaruh positif dan signifikan secara simultan kualitas produk dan harga terhadap keputusan pembelian konsumen (Yulistiono, Mochamad, & Suryandari, 2011)

Keterkaitan pengaruh kualitas produk dan harga terhadap keputusan pembelian dapat diketahui dari semakin berkualitas sebuah produk dan semakin

kompetitif harga sebuah produk maka akan semakin meningkat pembelian terhadap sebuah produk, dimana keterkaitan tersebut juga dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 2.1**  
**Kerangka Konseptual**

### 2.3. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan (Sugiyono, 2016).

Hubungan dalam penelitian ini memiliki hipotesis sebagai berikut:

1. Ada pengaruh kualitas produk terhadap keputusan pembelian ballpoint merek Standard pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Ada pengaruh harga terhadap keputusan pembelian ballpoint merek Standard pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Secara simultan ada pengaruh kualitas produk dan harga terhadap keputusan pembelian ballpoint merek Standard pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Pendekatan Penelitian**

Pendekatan penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah dengan menggunakan pendekatan asosiatif dan kuantitatif, hal ini dikarenakan setiap objek yang diteliti memiliki keterkaitan atau hubungan satu dengan lainnya. Penelitian asosiatif bertujuan untuk menganalisis permasalahan hubungan suatu variabel dengan variabel lainnya (Juliandi, Manurung & Irfan, 2012).

Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode yang berlandaskan filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Metode ini disebut dengan metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka analisis menggunakan statistik (Sugiyono, 2016).

#### **3.2. Definisi Operasional Variabel**

Definisi operasional dalam penelitian ini adalah semua variabel yang terkandung dalam hipotesis yang telah dirumuskan. Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.



**Tabel 3.1**  
**Definisi Operasional Variabel**

<b>Variabel</b>	<b>Definisi</b>	<b>Indikator</b>	<b>Skala</b>
Kualitas Produk (X <sub>1</sub> )	Kualitas produk adalah totalitas bentuk dan karakteristik barang atau jasa yang menunjukkan kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan-kebutuhan yang tampak jelas maupun yang tersembunyi (Render & Heizer, 2009)	1. Kinerja 2. Fitur 3. Keandalan 4. Kesesuaian 5. Daya tahan 6. Kemampuan pelayanan 7. Estetika 8. Persepsi terhadap kualitas (Assauri, 2014)	Likert
Harga (X <sub>2</sub> )	Harga adalah jumlah dari nilai yang dipertukarkan konsumen untuk manfaat memiliki atau menggunakan produk atau jasa. (Kotler, 2012)	1. Keterjangkauan harga. 2. Daya saing harga. 3. Kesesuaian harga dengan kualitas produk. 4. Kesesuaian harga dengan manfaat produk (Kotler, 2011).	Likert
Keputusan Pembelian (Y)	Pengambilan keputusan merupakan suatu kegiatan individu yang secara langsung terlibat dalam mendapatkan dan mempergunakan barang yang ditawarkan (Kotler, 2012)	1. Pembelian produk 2. Pemilihan saluran pembelian 3. Penentuan waktu pembelian (Alma, 2016).	Likert

### 3.3. Tempat dan Waktu Penelitian

#### 3.3.1. Tempat Penelitian

Adapun tempat penelitian ini dilakukan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Jalan Muchtar Basri No. 3 Medan.

### 3.3.2. Waktu Penelitian

Adapun waktu penelitian dimulai pada bulan Maret 2021 sampai dengan selesai. Untuk jelasnya dapat dilihat dalam table dibawah ini:

Tabel 3.2.  
Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Tahun 2021																							
		Maret				April				Mei				Juni				Juli				Agustus			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Pengajuan Judul																								
2.	Penyusunan Bimbingan Proposal																								
3.	Seminar Proposal																								
4.	Pengumpulan Data																								
5.	Penulisan Skripsi																								
6.	Bimbingan Skripsi																								
7.	Sidang Meja Hijau																								

### 3.4. Populasi Dan Sampel

#### 3.4.1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian sebagai sumber data yang memilih karakteristik tertentu di dalam suatu penelitian. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

#### 3.4.2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang mempunyai karakteristik tertentu (Umar, 2011). Sampel adalah bagian dari populasi yang diambil melalui cara-cara tertentu, jelas, dan lengkap dianggap bisa mewakili populasi. Penelitian ini menggunakan metode *Accidental Sampling*, dimana *Accidental Sampling* yaitu pengambilan sampel anggota populasi yang dilakukan

secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi, dimana sampel ditentukan siapa saja yang memenuhi persyaratan untuk dijadikan sampel (Sugiyono, 2016). Dengan demikian maka penelitian ini menentukan sampel sebanyak 100 orang mahasiswa Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dengan waktu penelitian selama 10 hari dengan 10 orang setiap harinya.

### 3.5. Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian yang digunakan adalah berupa kuesioner (angket/daftar pertanyaan). Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui (Sugiyono, 2016). Kuesioner ini dibagikan kepada semua yang menjadi sampel penelitian yaitu mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Di dalam penelitian ini skala angket yang digunakan untuk mengukur respon subjek kedalam 5 poin skala dengan interval yang sama dengan menggunakan skala Likert.

Tabel 3.3  
Skala *Likert*

Pernyataan	Bobot
1. Sangat Setuju	5
2. Setuju	4
3. Kurang setuju	3
4. Tidak Setuju	2
5. Sangat Tidak Setuju	1

Sumber : (Sugiyono, 2016).

Selanjutnya untuk mengetahui hasil angket yang disebar layak atau tidak, akan digunakan uji validitas dan uji reliabilitas.

### 1. Uji Validitas

Untuk menguji apakah instrument angket yang dipakai cukup layak digunakan sehingga mampu menghasilkan data yang akurat sesuai dengan tujuan pengukuran maka dilakukan uji validitas konstruksi. Untuk mengukur validitas setiap butir pertanyaan, maka digunakan teknik korelasi product moment yaitu sebagai berikut(Sugiyono, 2016):

$$\frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\} \{n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\}}}$$

Dimana:

n	= Banyaknya pasangan pengamatan
$\sum x_i$	= Jumlah pengamatan variabel x
$\sum y_i$	= Jumlah pengamatan variabel y
$(\sum x_i^2)$	= Jumlah kuadrat pengamatan variabel X
$(\sum y_i^2)$	= Jumlah kuadrat pengamatan variabel Y
$(\sum x_i)^2$	= Kuadrat jumlah pengamatan variabel X
$(\sum y_i)^2$	= Kuadrat jumlah pengamatan variabel Y
$(\sum x_i y_i)$	= Jumlah hasil kali variabel X dan Y

Ketentuan apakah suatu butir instrumen valid atau tidak adalah melihat nilai probabilitas koefisien korelasinya. Dengan dilihat dari *Sig (2 tailed)* dan membandingkan dengan taraf ( $\alpha$ ) yang ditentukan peneliti. Bila nilai *Sig (2 tailed)*  $\leq 0,05$ , maka butir instrumen valid, jika nilai *Sig (2 tailed)*  $\geq 0,05$ , maka nilai instrument valid(Sugiyono, 2016).

Berdasarkan perhitungan uji validitas dengan bantuan program SPSS  
maka diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 3.4  
Hasil Uji Validitas Instrumen

<b>Item-Total Statistics</b>				
<b>Variabel</b>	<b>Item Pernyataan</b>	<b>Sig. &lt; 0,05</b>	<b>R<sub>Hitung</sub> &gt; R<sub>Tabel</sub></b>	<b>Keterangan</b>
Kualitas Produk (X <sub>1</sub> )	Pernyataan 1	0,010 < 0,05	0,596 > 0,5494	Valid
	Pernyataan 2	0,013 < 0,05	0,894 > 0,5494	Valid
	Pernyataan 3	0,011 < 0,05	0,838 > 0,5494	Valid
	Pernyataan 4	0,000 < 0,05	0,852 > 0,5494	Valid
	Pernyataan 5	0,004 < 0,05	0,830 > 0,5494	Valid
	Pernyataan 7	0,002 < 0,05	0,786 > 0,5494	Valid
	Pernyataan 8	0,020 < 0,05	0,754 > 0,5494	Valid
	Pernyataan 9	0,018 < 0,05	0,838 > 0,5494	Valid
	Pernyataan 10	0,008 < 0,05	0,894 > 0,5494	Valid
	Pernyataan 11	0,012 < 0,05	0,852 > 0,5494	Valid
	Pernyataan 12	0,009 < 0,05	0,830 > 0,5494	Valid
	Pernyataan 13	0,000 < 0,05	0,894 > 0,5494	Valid
	Pernyataan 14	0,011 < 0,05	0,685 > 0,5494	Valid
	Pernyataan 15	0,000 < 0,05	0,569 > 0,5494	Valid
	Pernyataan 16	0,041 < 0,05	0,838 > 0,5494	Valid
	Harga (X <sub>2</sub> )	Pernyataan 17	0,010 < 0,05	0,683 > 0,5494
Pernyataan 18		0,013 < 0,05	0,789 > 0,5494	Valid
Pernyataan 19		0,011 < 0,05	0,745 > 0,5494	Valid
Pernyataan 20		0,000 < 0,05	0,832 > 0,5494	Valid
Pernyataan 21		0,004 < 0,05	0,796 > 0,5494	Valid
Pernyataan 23		0,002 < 0,05	0,738 > 0,5494	Valid
Pernyataan 24		0,020 < 0,05	0,796 > 0,5494	Valid
Keputusan Pembelian (Y)	Pernyataan 25	0,013 < 0,05	0,606 > 0,5494	Valid
	Pernyataan 26	0,002 < 0,05	0,828 > 0,5494	Valid
	Pernyataan 27	0,009 < 0,05	0,738 > 0,5494	Valid
	Pernyataan 28	0,016 < 0,05	0,841 > 0,5494	Valid
	Pernyataan 29	0,004 < 0,05	0,804 > 0,5494	Valid
	Pernyataan 30	0,001 > 0,05	0,804 > 0,5494	Valid
	Pernyataan 31	0,002 < 0,05	0,764 > 0,5494	Valid

Sumber : Data Diolah, 2021.

Dalam penelitian ini penulis menyusun kuesioner dalam bentuk pernyataan untuk masing-masing variabel dari 31 pernyataan dimana setelah dilakukan uji validitas ditemukan 2 butir pernyataan yang tidak valid (Pernyataan no. 6 dan no. 22), sehingga pernyataan dalam kuesioner yang tidak valid dibuang dan hanya tinggal 29 pernyataan.

## 2. Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas digunakan untuk menguji apakah angket yang disusun adalah alat ukur yang bisa dipercaya atau tidak. Teknik yang digunakan adalah *Cronbach Alpha* (Sugiyono, 2016).

$$r = \left\{ \frac{k}{(k-1)} \right\} + b_n \left\{ \frac{\sum ab^2}{\sigma_1^2} \right\}$$

Dimana:

$r$  = Reliabilitas Instrumen

$k$  = Banyaknya butir pertanyaan

$\sum ob^1$  = Total varians butir

$\sigma_1^2$  = Varians total

Kriteria reliabilitas instrument adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai koefisien reliabilitas yakni  $\geq 0,60$  maka instrumen memiliki reliabilitas yang baik.
- 2) Jika nilai koefisien reliabilitas yakni  $\leq 0,60$  maka instrumen memiliki reliabilitas yang kurang baik.

Berdasarkan perhitungan uji reliabilitas dengan bantuan program SPSS maka diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 3.5  
Uji Realibilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	N of Items	Keterangan
Kualitas Produk	0.961 > 0.60	16	Reliable
Harga	0.911 > 0.60	8	Reliable
Keputusan Pembelian	0.920 > 0.60	7	Reliable

### 3.6. Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kuantitatif, yakni menguji dan menganalisis data dengan perhitungan angka-angka dan kemudian menarik kesimpulan dari pengujian tersebut, dengan rumus-rumus dibawah ini.

#### 3.6.1. Regresi Linier Berganda

Analisis regresi digunakan untuk mengetahui pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat (Sugiyono, 2016). Untuk melakukan analisis regresi dapat menggunakan rumus regresi linier berganda dengan rumus sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Dimana:

$\alpha$  = Konstanta

$b$  = Koefisien regresi

$X_1$  = Kualitas Produk

$X_2$  = Harga

$Y$  = Keputusan pembelian

Pengujian model regresi yang berganda ini digunakan untuk mengetahui pengaruh positif atau negatif dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Agar regresi berganda dapat digunakan, maka terdapat kriteria-kriteria dalam asumsi klasik yakni:

### **3.6.2. Uji Asumsi Klasik**

Hipotesis memerlukan uji asumsi klasik, karena model analisi yang dipakai adalah regresi linier berganda. Asumsi klasik yang dimaksud terdiri dari:

#### **1. Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2012). Uji normalitas ini memiliki dua cara untuk menguji apakah distribusi data normal atau tidak, yaitu melalui pendekatan histogram dan pendekatan grafik. Pada pendekatan histogram data berdistribusi normal apabila distribusi data tersebut tidak melenceng ke kiri atau melenceng ke kanan. Pada pendekatan grafik, data berdistribusi normal apabila titik mengikuti data disepanjang garis diagonal.



## 2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Digunakan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi yang kuat dan tinggi diantara variabel independen (Ghozali, 2012).

Uji multikolinieritas dengan SPSS dilakukan uji regresi, dengan nilai patokan VIF (*Variance Inflasi Faktor*) dan koefisien korelasi antara variabel bebas. Kriteria yang digunakan adalah:

- 1) Jika nilai VIF disekitar angka 1 atau memiliki toleransi mendekati 1, maka dikatakan tidak terdapat masalah multikolinieritas.
- 2) Jika koefisien antar variabel bebas kurang dari 0,10 maka menunjukkan adanya multikolinieritas.

## 3. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas terjadi karena perubahan situasi yang tidak tergambarkan dalam spesifikasi model regresi. Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residu satu pengamatan ke pengamatan lain (Ghozali, 2012). Ada tidaknya heteroskedastisitas dapat diketahui dengan melalui grafik scatterplot nilai prediksi variabel independen dengan nilai residualnya.

Dasar analisis yang dapat digunakan untuk menentukan heteroskedastisitas antara lain (Ghozali, 2012):

- 1) Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang melebar kemudian menyempit), maka telah terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika tidak ada pola yang jelas seperti titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

### 3.6.3. Pengujian Hipotesis

#### 3.6.3.1. Uji Secara Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji koefisien regresi secara individual, pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah secara parsial masing-masing variabel bebas mempunyai pengaruh signifikan atau tidak terhadap variabel terikat. Setelah didapat nilai thitung maka selanjutnya nilai thitung dibandingkan dengan t tabel.

Rumus yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut(Sugiyono, 2016):

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

Dimana:

t = nilai t hitung

r = koefisien korelasi

n = banyaknya pasangan rank

Selanjutnya dilakukan uji signifikan dengan membandingkan tingkat signifikansi (alpha) 5% dengan derajat kebebasan  $df = (n-k)$  dari  $t_{hitung}$  yang diperoleh dengan kriteria sebagai berikut :

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak.

Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima.

### 3.6.3.2. Uji Secara Simultan (Uji F)

Uji F dilakukan untuk mengetahui adanya pengaruh secara bersama-sama variabel independen terhadap variabel dependen. Tingkat signifikansi yang digunakan adalah sebesar 5%, dengan derajat kebebasan  $df = (n-k-1)$ , dimana (n) adalah jumlah observasi dan (k) adalah jumlah variabel. Uji ini dilakukan dengan membandingkan F hitung dengan F tabel dengan ketentuan sebagai berikut (Sugiyono, 2016):

Ho diterima jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  untuk  $\alpha = 5\%$

Ho ditolak jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  untuk  $\alpha = 5\%$

Uji F dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F_h = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

Dimana:

$F_h$  = Tingkat Signifikan

R = Koefisien Korelasi Ganda

k = Jumlah Variabel Independen

n = Jumlah Anggota Sampel

### 3.6.3.3. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) menunjukkan besarnya persentase pengaruh semua variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai koefisien determinasi adalah

antara 0 (nol) dan 1 (satu). Apabila nilai ( $R^2$ ) semakin mendekati satu maka semakin besar pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat(Sugiyono, 2016). Untuk mengetahui seberapa besar persentase yang dapat dijelaskan variabel bebas terhadap variabel terikat yang diuji dengan determinasi sebagai berikut:

$$D = R^2 \times 100\%$$

Dimana:

D = Koefisien determinasi

R = Koefisien korelasi berganda

100% = Persentase Kontribusi

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. Hasil Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menjadikan pengolahan data dalam bentuk angket yang terdiri dari beberapa pertanyaan untuk variabel  $X_1$ ,  $X_2$  dan untuk  $Y$ , dimana yang menjadi variabel  $X_1$  adalah kualitas produk, variabel  $X_2$  adalah hargadan yang menjadi variabel  $Y$  adalah Keputusan Pembelian. Angket yang disebarakan ini diberikan kepada 100 orang sebagai sampel penelitian dan dengan menggunakan metode *Likert Summated Rating* (LSR). Dari 100 eksemplar angket yang disebarakan kepada 100 orang responden ternyata seluruh angket telah memenuhi syarat untuk dijadikan bahan penelitian.

##### 4.1.1. Karakteristik Responden

Dari kuesioner yang disebarakan diperoleh data tentang karakteristik responden, yakni jenis kelamin dan usia yang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.1  
Karakteristik Responden Penelitian Menurut Jenis Kelamin

No	Karakteristik Responden		Frekuensi	Persentase (%)
1	Jenis Kelamin	1. Perempuan	38	38
		2. Laki-laki	62	62
		<b>Jumlah</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Sumber : Hasil Jawaban Responden (Diolah, 2021)

Tabel 4.1 di atas memperlihatkan bahwa mayoritas responden yang ada dalam penelitian adalah laki-laki yaitu sebanyak 62 orang atau sebesar 62 % dan

sisanya adalah perempuan yakni sebanyak 38 orang atau sebesar 38 %. Dengan demikian hal tersebut menunjukkan bahwa mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang menggunakan Ballpoint Merek Standard lebih didominasi oleh mahasiswa dengan jenis kelamin perempuan.

Tabel 4.2  
Karakteristik Responden Penelitian Menurut Semester Kuliah

No	Karakteristik Responden		Frekuensi	Persentase (%)
2	Semester Kuliah	1. Semester 2	6	6
		2. Semester 4	12	12
		3. Semester 6	26	26
		4. Semester 8	34	34
		5. Semester 10	22	22
		<b>Jumlah</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Sumber : Hasil Jawaban Responden (Diolah, 2021)

Selanjutnya dilihat dari segi semester kuliah, responden yang ada dalam penelitian ini paling besar berasal dari semester 8 yakni sebanyak 34 orang atau sebesar 34 %, selanjutnya urutan kedua berasal dari semester 6 yakni sebanyak 26 orang atau sebesar 26 %. Selanjutnya berasal dari semester 10 yakni sebanyak 22 orang atau sebesar 22 %, serta berasal dari semester 4 yakni sebanyak 12 orang atau sebesar 12 %, sedangkan sisanya yaitu berasal dari semester 2 yakni sebanyak 6 orang atau sebesar 6 %. Data tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden berasal dari semester 8, hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah

Sumatera Utara yang menggunakan Ballpoint Merek Standard adalah dari mahasiswa yang semester akhir.

Tabel 4.3  
Karakteristik Responden Penelitian Menurut Melakukan Pembelian

No	Karakteristik Responden		Frekuensi	Persentase (%)
3	Melakukan Pembelian	1.1 Kali	29	29
		2. Lebih dari 1 Kali	71	71
		<b>Jumlah</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Sumber : Hasil Jawaban Responden (Diolah, 2021)

Selanjutnya dilihat dari segi melakukan pembelian, responden yang ada dalam penelitian ini paling besar melakukan pembelian lebih dari 1 kali yakni sebanyak 71 orang atau sebesar 71 %, selanjutnya berasal dari responden yang melakukan pembelian baru 1 kali yakni sebanyak 29 orang atau sebesar 29 %. Hal ini menunjukkan bahwa responden sudah mengetahui Ballpoint Merek Standard merupakan pilihan terbaik yang menjadi pilihan responden.

#### 4.1.2. Analisa Variabel Bebas – $X_1$ (Kualitas Produk)

Pada bagian analisa variabel bebas ini penulis mencoba menganalisa jawaban-jawaban dari responden yang menyangkut pertanyaan tentang Kualitas Produk. Untuk lebih membantu berikut ini penulis sajikan tabel hasil skor jawaban responden dari angket yang penulis sebar untuk variabel Kualitas Produk. Dari sepuluh pertanyaan yang diajukan dan dijawab oleh para responden dirangkum dalam tabel tabulasi berikut ini.

Tabel 4.4  
Skor Angket Untuk Responden Untuk Variabel Kualitas Produk

Alternatif Jawaban												
No	SS		S		KS		TS		STS		JUMLAH	
Per	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
1	14	14%	78	78%	7	7%	1	1%	0	0%	100	100%
2	15	15%	77	77%	7	7%	0	0%	1	1%	100	100%
3	10	10%	83	83%	7	7%	0	0%	0	0%	100	100%
4	16	16%	78	78%	6	6%	0	0%	0	0%	100	100%
5	20	20%	74	74%	6	6%	0	0%	0	0%	100	100%
6	11	11%	79	79%	10	10%	0	0%	0	0%	100	100%
7	12	12%	78	78%	10	10%	0	0%	0	0%	100	100%
8	17	17%	74	74%	9	9%	0	0%	0	0%	100	100%
9	15	15%	77	77%	8	8%	0	0%	0	0%	100	100%
10	20	20%	71	71%	9	9%	1	1%	0	0%	100	100%
11	17	17%	74	74%	9	9%	0	0%	0	0%	100	100%
12	15	15%	77	77%	8	8%	0	0%	0	0%	100	100%
13	12	12%	80	80%	8	8%	0	0%	0	0%	100	100%
15	17	17%	74	74%	9	9%	0	0%	0	0%	100	100%
16	9	9%	81	81%	10	10%	0	0%	0	0%	100	100%

Sumber : Data Diolah, 2021.

Dari tabel sebelumnya dapat diuraikan sebagai berikut :

- a. Jawaban responden tentang Saya menggunakan Ballpoint Merek Standard karena memiliki tinta yang tidak macet, mayoritas responden menjawab setuju sebanyak 78 orang atau 78%.
- b. Jawaban responden tentang Saya menggunakan Ballpoint Merek Standard, mayoritas responden menjawab setuju sebanyak 77 orang atau 77%.
- c. Jawaban responden tentang Saya membeli Ballpoint Merek Standard karena bentuknya yang menarik, mayoritas responden menjawab setuju sebanyak 83 orang atau 83%.
- d. Jawaban responden tentang Saya membeli Ballpoint Merek Standard karena nyaman dipakai, mayoritas responden menjawab setuju sebanyak 78 orang atau 78%.



- e. Jawaban responden tentang Saya membeli Ballpoint Merek Standard karena tahan lama, mayoritas responden menjawab setuju sebanyak 74 orang atau 74%.
- f. Jawaban responden tentang Saya membeli Ballpoint Merek Standard walaupun terjatruh tidak macet, mayoritas responden menjawab setuju sebanyak 79 orang atau 79%.
- g. Jawaban responden tentang Saya menggunakan Ballpoint Merek Standard karena memiliki ukuran yang nyaman saat digunakan, mayoritas responden menjawab setuju sebanyak 78 orang atau 78%.
- h. Jawaban responden tentang Saya menggunakan Ballpoint Merek Standard karena ringan dan enak dipakai, mayoritas responden menjawab setuju sebanyak 74 orang atau 74%.
- i. Jawaban responden tentang Saya menggunakan Ballpoint Merek Standard karena memiliki tinta yang awet, mayoritas responden menjawab setuju sebanyak 77 orang atau 77%.
- j. Jawaban responden tentang Saya menggunakan Ballpoint Merek Standard karena memiliki tinta yang tidak cepat pudar, mayoritas responden menjawab setuju sebanyak 71 orang atau 71%.
- k. Jawaban responden tentang Ballpoint Merek Standard memiliki tinta yang tebal merata dari awal hingga habis dipakai, mayoritas responden menjawab setuju sebanyak 74 orang atau 74%.
- l. Jawaban responden tentang Ballpoint Merek Standard memiliki tinta yang jarang macet, mayoritas responden menjawab setuju sebanyak 77 orang atau 77%

- m. Jawaban responden tentang Ballpoint Merek Standard memiliki warna dan corak yang menarik, mayoritas responden menjawab setuju sebanyak 80 orang atau 80%.
- n. Jawaban responden tentang Ballpoint Merek Standard memiliki bentuk yang menggambarkan kualitasnya, mayoritas responden menjawab setuju sebanyak 74 orang atau 74%.
- o. Jawaban responden tentang Ballpoint Merek Standard memiliki bentuk yang kokoh dan kuat, mayoritas responden menjawab setuju sebanyak 81 orang atau 81%.

#### **4.1.3. Analisa Variabel Bebas – $X_2$ (Harga)**

Pada bagian analisa variabel bebas ini penulis mencoba menganalisa jawaban-jawaban dari responden yang menyangkut pertanyaan tentang harga. Untuk lebih membantu berikut ini penulis sajikan tabel hasil skor jawaban responden dari angket yang penulis sebarakan untuk variabel harga. Dari kedelapan pertanyaan yang diajukan dan dijawab oleh para responden dirangkum dalam tabel tabulasi berikut ini.

Tabel 4.5  
Skor Angket Untuk Responden Untuk Variabel Harga

Alternatif Jawaban												
No	SS		S		KS		TS		STS		JUMLAH	
Per	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
1	15	15%	76	76%	8	8%	1	1%	0	0%	100	100%
2	17	17%	74	74%	9	9%	0	0%	1	1%	100	100%
3	14	14%	79	79%	7	7%	0	0%	0	0%	100	100%
4	9	9%	81	81%	10	10%	0	0%	0	0%	100	100%
5	20	20%	70	70%	10	10%	0	0%	0	0%	100	100%
6	14	14%	78	78%	8	8%	0	0%	0	0%	100	100%
7	19	19%	74	74%	7	7%	0	0%	0	0%	100	100%
8	12	12%	79	79%	9	9%	0	0%	0	0%	100	100%

Sumber : Data Diolah, 2021.

Dari tabel sebelumnya dapat diuraikan sebagai berikut :

- a. Jawaban responden tentang Saya membeli Ballpoint Merek Standard karena harganya terjangkau, mayoritas responden menjawab setuju sebanyak 76 orang atau 76%.
- b. Jawaban responden tentang Saya membeli Ballpoint Merek Standard karena harganya murah, mayoritas responden menjawab setuju sebanyak 74 orang atau 74%.
- c. Jawaban responden tentang Ballpoint Merek Standard memiliki harga yang kompetitif dengan ballpoint sejenisnya, mayoritas responden menjawab setuju sebanyak 79 orang atau 79%.
- d. Jawaban responden tentang Harga Ballpoint Merek Standard murah dan terjangkau, mayoritas responden menjawab setuju sebanyak 81 orang atau 81%.

- e. Jawaban responden tentang Saya membeli Ballpoint Merek Standard karena harganya sesuai dengan kualitasnya, mayoritas responden menjawab setuju sebanyak 70 orang atau 70%.
- f. Jawaban responden tentang Saya membeli Ballpoint Merek Standard karena harganya sesuai dengan daya tahannya, mayoritas responden menjawab setuju sebanyak 78 orang atau 78%.
- g. Jawaban responden tentang Saya memilih membeli Ballpoint Merek Standard setelah membandingkan dengan produk yang lain, mayoritas responden menjawab setuju sebanyak 74 orang atau 74%.
- h. Jawaban responden tentang Saya selalu membeli Ballpoint Merek Standard karena kualitasnya sudah teruji, mayoritas responden menjawab setuju sebanyak 79 orang atau 79%.

#### **4.1.4. Analisa Variabel Terikat – Y (Keputusan Pembelian)**

Pada bagian analisa variabel bebas ini penulis mencoba menganalisa jawaban-jawaban dari responden yang menyangkut pertanyaan tentang keputusan pembelian. Untuk lebih membantu berikut ini penulis sajikan tabel hasil skor jawaban responden dari angket yang penulis sebarakan untuk variabel keputusan pembelian. Dari kesepuluh pertanyaan yang diajukan dan dijawab oleh para responden dalam penelitian ini maka dapat dirangkum dalam tabulasi berikut.

Tabel 4.6  
Skor Angket Untuk Responden Untuk Variabel Keputusan Pembelian

Alternatif Jawaban												
No	SS		S		KS		TS		STS		JUMLAH	
Per	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
1	13	13%	70	70%	17	17%	0	0%	0	0%	100	100%
2	9	9%	76	76%	15	15%	0	0%	0	0%	100	100%
3	14	14%	67	67%	19	19%	0	0%	0	0%	100	100%
4	11	11%	73	73%	16	16%	0	0%	0	0%	100	100%
5	13	13%	72	72%	15	15%	0	0%	0	0%	100	100%
6	13	13%	77	77%	10	10%	0	0%	0	0%	100	100%
7	17	17%	73	73%	10	10%	0	0%	0	0%	100	100%

Sumber : Data Diolah, 2021.

Dari tabel sebelumnya dapat diuraikan sebagai berikut :

- a. Jawaban responden tentang Saya membeli Ballpoint Merek Standard karena bentuk, warna dan kualitas yang dimilikinya, mayoritas responden menjawab setuju sebanyak 70 orang atau 70%.
- b. Jawaban responden tentang Saya membeli Ballpoint Merek Standard karena nyaman dan enak dipakai, mayoritas responden menjawab setuju sebanyak 76 orang atau 76%.
- c. Jawaban responden tentang Ballpoint Merek Standard mudah didapat dan tersedia di banyak toko, mayoritas responden menjawab setuju sebanyak 67 orang atau 67%.
- d. Jawaban responden tentang Ballpoint Merek Standard mudah didapatkan, baik dengan harga toko grosir maupun eceran, mayoritas responden menjawab setuju sebanyak 73 orang atau 73%.

- e. Jawaban responden tentang Saya membeli Ballpoint Merek Standard kapan saja, saat saya butuh, mayoritas responden menjawab setuju sebanyak 72 orang atau 72%.
- f. Jawaban responden tentang Saya membeli Ballpoint Merek Standard sesuai kebutuhan dan sebagai cadangan, mayoritas responden menjawab setuju sebanyak 77 orang atau 77%.
- g. Jawaban responden tentang Saya selalu mempromosikan kualitas Ballpoint Merek Standard kepada orang yang saya kenal, mayoritas responden menjawab setuju sebanyak 73 orang atau 73%.

Interprestasi data keseluruhan untuk masing-masing variabel penelitian dapat dilakukan setelah terlebih dahulu dilakukan klasifikasi yang berdasarkan nilai-nilai dari jawaban responden. Adapun kategori yang digunakan untuk pengklasifikasian tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Jawaban “Sangat Setuju”, diberi nilai 5.
- b. Jawaban “Setuju”, diberi nilai 4.
- c. Jawaban “Kurang Setuju”, diberi nilai 3.
- d. Jawaban “Tidak Setuju”, diberi nilai 2.
- e. Jawaban “Sangat Tidak Setuju”, diberi nilai 1.

Adapun hasil jawaban responden terhadap angket yang telah disebarakan dimasukkan dalam bentuk tabulasi data dari jawaban angket yang diisi responden, yang secara ringkas dapat dilihat pada lampiran.

## 4.2. Hasil Analisis Data

### 4.2.1. Pengujian Asumsi Klasik

#### 1. Uji Normalitas Data

Regresi yang baik mensyaratkan adanya normalitas pada data penelitian atau pada nilai residualnya bukan pada masing-masing variabelnya. Uji normalitas model regresi dalam penelitian ini menggunakan analisis grafik dengan melihat histogram dan normal *probability plot*. Apabila *ploting* data membentuk satu garis lurus diagonal maka distribusi data adalah normal. Berikut adalah hasil uji normalitas dengan menggunakan diagram.

Tabel 4.7  
Uji Normalitas Data

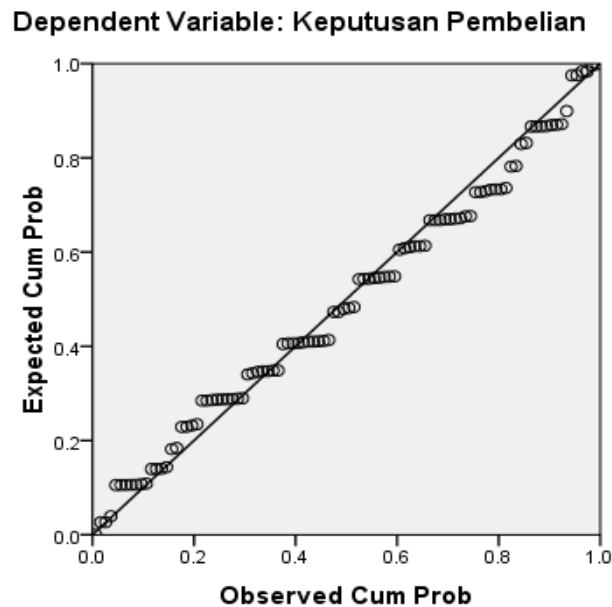
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test				
		Kualitas Produk	Harga	Keputusan Pembelian
N		100	100	100
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	57.1100	30.8100	26.7200
	Std. Deviation	4.90082	2.77323	2.51493
Most Extreme Differences	Absolute	.156	.196	.144
	Positive	.091	.093	.090
	Negative	-.156	-.196	-.144
Kolmogorov-Smirnov Z		1.563	1.961	1.443
Asymp. Sig. (2-tailed)		.015	.001	.031
a. Test distribution is Normal.				

Sumber : Data Diolah, 2021

Berdasarkan tabel Kolmogorov-Smirnov Test dapat diketahui apakah data penelitian telah terdistribusi normal atau tidak, dan hasil test distribution ternyata menunjukkan normal. Untuk lebih lanjut dapat dilihat pada gambar Normal P-Plot berikut ini :

Gambar 4.1  
Output SPSS Normal P-Plot

**Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual**



Sumber: Data Diolah, 2021.

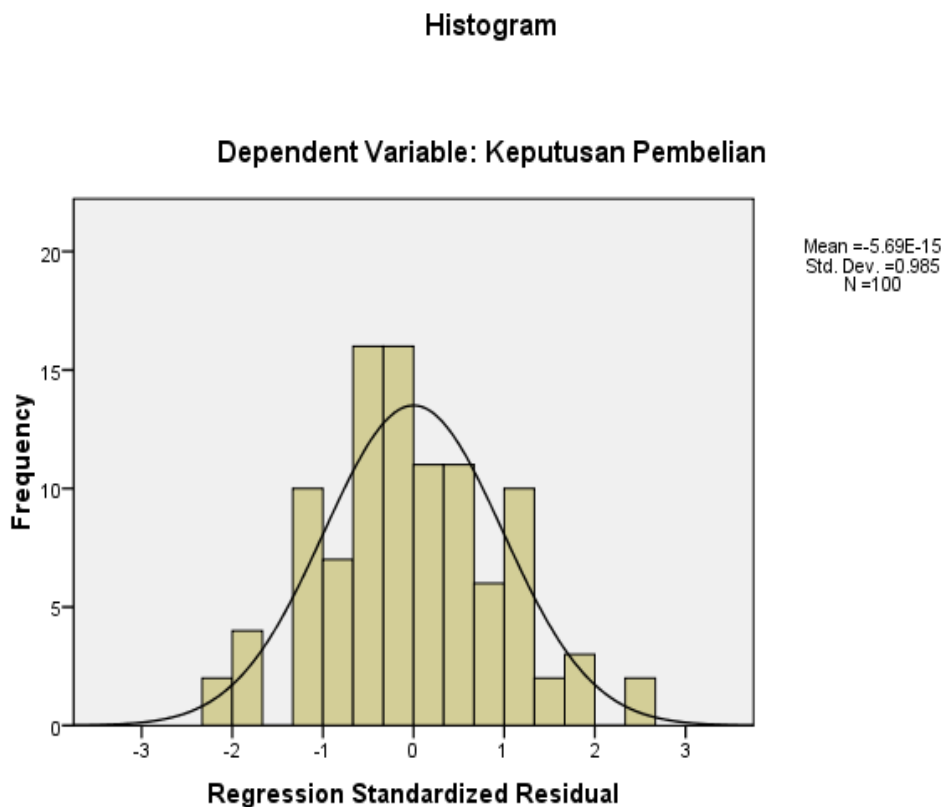
Pada gambar 4.1 Normal P-Plot menunjukkan bahwa distribusi data cenderung mendekati garis distribusi normal, distribusi data tersebut tidak tersebar ke kiri atau tidak tersebar ke kanan, berarti data tersebut mempunyai pola seperti distribusi normal, artinya data tersebut sudah layak untuk dijadikan bahan dalam penelitian.

## 2. Uji Heteroskedastisitas

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi, terjadi ketidaksamaan varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain.



Gambar 4.2  
Output SPSS Grafik Histogram



Sumber: Data Diolah, 2021.

Dari grafik Histogram di atas diketahui bahwa titik-titik yang dihasilkan membentuk suatu pola grafik tertentu, sebaran data membentuk suatu grafik yang memiliki titik tertinggi pada garis vertikal nol. Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa model regresi ini bebas dari masalah heteroskedastisitas, dengan perkataan lain: variabel-variabel yang akan diuji dalam penelitian ini bersifat homoskedastis.

### 3 Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas dalam penelitian ini adalah dengan melihat koefisien *Variance Inflation Factor* (VIF) dan nilai *Tolerance*. Menurut Imam

Ghozali (2009: 96) bahwa : “Nilai cutoff yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai Tolerance  $\leq 0.10$  atau sama dengan nilai VIF  $\leq 10$ ”. Dengan kata lain data yang baik dapat dilihat apabila memiliki nilai Tolerance lebih kecil dari 0,10 dan nilai VIF lebih kecil dari 10 dan apabila nilai Tolerance dan VIF tidak sesuai dengan ketentuan tersebut maka data penelitian mengandung multikolinearitas yang berarti tidak layak digunakan sebagai data penelitian. Berikut adalah hasil uji multikolinearitas dari output SPSS yang dilakukan.

Tabel 4.8  
Uji Multikolinearitas

Coefficients <sup>a</sup>		
Model	Colinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1 (Constant)		
Kualitas Produk	.634	1.577
Harga	.634	1.577

a. Dependent Variable: Keputusan pembelian

Sumber : Hasil Penelitian, 2021 (data diolah)

Hasil uji multikolinearitas menunjukkan nilai *tolerance*  $> 0,10$  dan nilai VIF  $< 10$  untuk variabel penelitian kualitas produk dan harga, hal ini menunjukkan bahwa tidak ada multikolinearitas dalam model regresi sehingga data dikatakan baik dan dapat digunakan untuk pengujian selanjutnya.

#### 4.2.2. Pengujian Regresi Berganda

Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh kualitas produk ( $X_1$ ) dan harga ( $X_2$ ) terhadap keputusan pembelian (Y) dapat diketahui seperti tabel berikut ini :

Tabel 4.9  
Hasil Output Regresi Linear Berganda

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B		Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1 (Constant)	1.958	1.520		1.288	.201	-1.059	4.976					
Kualitas Produk	.002	.031	.004	.068	.946	-.059	.063	.538	.007	.003	.634	1.577
Harga	.800	.054	.882	14.821	.000	.693	.907	.884	.833	.702	.634	1.577

a. Dependent Variable: Keputusan Pembelian

Sumber: Data Diolah, 2021.

Hubungan positif antara kualitas produk ( $X_1$ ) dan harga ( $X_2$ ) terhadap keputusan pembelian ( $Y$ ) ini juga dapat dilihat dari besarnya intersep yang diperoleh dari hasil perhitungan yang digunakan alat bantu SPSS 22.0 besarnya konstanta  $\alpha = 1,958$  dan  $bx_1 = 0,002$  dan  $bx_2 = 0,800$ . Dari besarnya nilai  $\alpha$  dan  $bx_1$  tersebut selanjutnya dimasukkan ke dalam persamaan regresi berganda sebagai berikut :

$$Y = 1,958 + 0,002X_1 + 0,800 X_2$$

Dari persamaan regresi ini menunjukkan nilai  $\alpha$  atau konstan sebesar 1,958 yang artinya apabila kualitas produk dan harga tidak ada maka keputusan pembelian sebesar 1,958 satuan.

Dari persamaan regresi ini menunjukkan bahwa bila mana kualitas produk ( $X_1$ ) meningkat 1 satuan akan meningkatkan keputusan pembelian ( $Y$ ) sebesar 0,002 dari setiap tingkatan 1 satuan kualitas produk.

Dari persamaan regresi ini menunjukkan bahwa bilamana harga ( $X_2$ ) meningkat 1 satuan akan meningkatkan keputusan pembelian (Y) sebesar 0,800 dari setiap tingkatan 1 satuan harga.

#### 4.2.3. Pengujian Hipotesis (Uji t)

Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh kualitas produk ( $X_1$ ) dan harga ( $X_2$ ) terhadap keputusan pembelian (Y) dapat diketahui dari tabel uji t dengan menggunakan tabel Coefficients seperti tabel berikut ini :

Tabel 4.10  
Hasil Output Regresi dan Uji t

##### Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B		Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1 (Constant)	1.958	1.520		1.288	.201	-1.059	4.976					
Kualitas Produk	.002	.031	.004	.068	.946	-.059	.063	.538	.007	.003	.634	1.577
Harga	.800	.054	.882	14.821	.000	.693	.907	.884	.833	.702	.634	1.577

a. Dependent Variable: Keputusan Pembelian

Sumber: Data Diolah, 2021.

#### 1. Uji t ( $X_1$ dan Y)

Selanjutnya untuk mengetahui keeratan hubungan (signifikan) perlu dilakukan pengujian nilai koefisien korelasi. Berdasarkan Tabel 4.10 juga diketahui harga  $t_{hitung}$  variabel kualitas produk sebesar 0,068. Harga  $t_{hitung}$  tersebut dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  dimana jumlah  $n = 100$  berdasarkan tingkat kesalahan  $\alpha 0,05$  dan  $dk = n - 2$  diperoleh  $t_{tabel}$  sebesar 1,66055. Dari hasil yang disajikan

tersebut diketahui bahwa  $0,068 < 1,66055$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, maka variabel kualitas produk tidak memiliki hubungan yang nyata (signifikan) dengan variabel keputusan pembelian.

## 2. Uji t ( $X_2$ dan Y)

Berdasarkan Tabel 4.10 juga diketahui harga  $t_{hitung}$  variabel harga sebesar 14,821. Harga  $t_{hitung}$  tersebut selanjutnya dibandingkan  $t_{tabel}$  dengan jumlah  $n = 100$  berdasarkan tingkat kesalahan  $\alpha 0,05$  dan  $dk = n - 2$  diperoleh  $t_{tabel}$  sebesar 1,66055. Dari hasil yang disajikan tersebut diketahui bahwa  $14,821 > 1,66055$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, maka variabel harga memiliki hubungan yang nyata (signifikan) dengan variabel keputusan pembelian.

### 4.2.4. Pengujian Hipotesis (Uji F)

Selanjutnya untuk mengetahui keeratan hubungan (signifikan) secara serentak perlu dilakukan pengujian nilai F hitung yang dapat dilihat pada tabel Anova berikut :

Tabel 4.11  
Hasil Output Uji F

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	489.808	2	244.904	174.223	.000 <sup>a</sup>
	Residual	136.352	97	1.406		
	Total	626.160	99			

a. Predictors: (Constant), Harga, Kualitas Produk

b. Dependent Variable: Keputusan Pembelian

Sumber: Data Diolah, 2021.

Berdasarkan Tabel 4.11 diketahui harga  $F_{hitung} = 174,223$ . Harga  $F_{hitung}$  tersebut selanjutnya dibandingkan  $F_{tabel}$  dengan jumlah  $n = 100$  berdasarkan tingkat kesalahan  $\alpha 0,05$  diperoleh  $F_{tabel}$  sebesar 3,09. Dari hasil yang disajikan tersebut diketahui bahwa  $174,223 > 3,09$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, maka variabel kualitas produk dan harga secara simultan memiliki pengaruh yang nyata (signifikan) atau berpengaruh positif dengan variabel keputusan pembelian.

#### 4.2.5. Pengujian Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui kebenaran hipotesis adanya hubungan variabel kualitas produk dan harga terhadap variabel pengambilan keputusan dihitung dengan menggunakan alat bantu SPSS seperti tabel di bawah ini:

Tabel 4.12  
Hasil Output Determinasi

Model Summary <sup>b</sup>											
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson	
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change		
1	.884 <sup>a</sup>	.782	.778	1.18562	.782	174.223	2	97	.000	2.192	

a. Predictors: (Constant), Harga, Kualitas Produk

b. Dependent Variable: Keputusan Pembelian

Sumber: Data Diolah, 2021.

Terdapat hubungan positif antara kualitas produk ( $X_1$ ) dan harga ( $X_2$ ) dengan keputusan pembelian ( $Y$ ) yang ditunjukkan dengan besarnya koefisien korelasi  $r_{hitung} = 0,884$ . Besarnya  $r_{X_1, X_2, Y}$  menunjukkan tingkat kekuatan hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat, menurut klasifikasi tingkat pengaruh antara kualitas produk ( $X_1$ ) dan harga ( $X_2$ ) dengan keputusan pembelian ( $Y$ ) memiliki tingkat kekuatan yang kuat.

Berdasarkan Tabel 4.12 diketahui bahwa pengaruh kualitas produk dan harga terhadap keputusan pembelian sebesar 0,782 atau 78,2 % sedangkan sisanya sebesar 21,8% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

### **4.3. Pembahasan**

#### **4.3.1. Pengaruh Kualitas Produk Terhadap Keputusan Pembelian Ballpoint**

##### **Merek Standard pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.**

Berdasarkan hasil analisis data uji hipotesis secara parsial diperoleh nilai  $t_{hitung}$  variabel kualitas produk sebesar 0,068 yang selanjutnya dibandingkan dengan nilai  $t_{tabel}$  (1.66055), diketahui bahwa  $t_{hitung} < t_{tabel}$  yaitu  $0,068 < 1,66055$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang artinya kualitas produk tidak memiliki pengaruh yang positif dan signifikan dengan keputusan pembelian Ballpoint Merek Standard pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Dengan demikian perusahaan ballpoint merek Standard melakukan peningkatan kualitas ballpoint merek Standard agar variabel kualitas produk menjadi signifikan dengan pengambilan keputusan pembelian Ballpoint Merek Standard.

Hasil analisis data ini menunjukkan bahwa kualitas produk tidak memiliki pengaruh terhadap keputusan pembelian Ballpoint Merek Standard pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, dimana hasil penelitian ini bertentangan dengan hasil penelitian terdahulu

(Arianty, 2013) yang dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan kualitas produk terhadap keputusan pembelian. Kunci dari keunggulan bersaing terletak pada kualitas produk dengan tujuan untuk dapat menarik konsumen dalam menentukan keputusan pembeliannya pada produk perusahaan (Abdullah & Tantri, 2012).

#### **4.3.2. Pengaruh Harga Terhadap Keputusan Pembelian Ballpoint Merek Standard pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.**

Berdasarkan hasil analisis data uji hipotesis secara parsial diperoleh nilai  $t_{hitung}$  variabel harga sebesar 14,821 yang selanjutnya dibandingkan dengan nilai  $t_{tabel}$  (1.66055), diketahui bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $14,821 > 1,66055$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang artinya harga memiliki pengaruh yang positif dan signifikan dengan keputusan pembelian Ballpoint Merek Standard pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Dengan demikian perusahaan ballpoint merek Standard dapat mempertahankan harga dengan mempertimbangkan aspek dari harga produk kompetitor sehingga menjadi signifikan dengan pengambilan keputusan pembelian Ballpoint Merek Standard.

Hasil analisis data ini menunjukkan bahwa harga sangat memiliki pengaruh terhadap keputusan pembelian Ballpoint Merek Standard pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara,



dimana hasil penelitian ini juga didukung dengan hasil penelitian terdahulu yaitu (Farisi, 2018) yang dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan secara parsial harga terhadap keputusan pembelian. Selain itu hal ini juga didukung oleh Abdul (2010) yaitu Banyak perusahaan yang mengadakan pendekatan terhadap penerapan harga berdasarkan tujuan yang hendak dicapainya, yang salah satunya menarik konsumen untuk menetapkan keputusan pembelian terhadap produk perusahaan.

#### **4.3.3. Pengaruh Kualitas Produk Dan Harga Terhadap Keputusan Pembelian Ballpoint Merek Standard pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.**

Berdasarkan hasil analisis data uji hipotesis secara simultan diperoleh nilai  $F_{hitung} = 174,223$ , sedangkan nilai  $F_{tabel}$  pada  $\alpha = 0,05$  dengan  $n = 100$  diperoleh nilai  $F_{tabel} 3,09$  dari hasil ini diketahui  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , yaitu  $174,223 > 3,09$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang artinya bahwa kualitas produk dan harga secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan pembelian Ballpoint Merek Standard pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Dengan demikian perusahaan ballpoint merek Standard dapat meningkatkan kualitas produk dan mempertahankan harga dengan mempertimbangkan aspek dari harga produk kompetitor serta lebih gencar mempromosikan Ballpoint Merek Standard kepada konsumen sehingga menjadi signifikan dengan pengambilan keputusan pembelian Ballpoint Merek Standard.

Hasil analisis data ini menunjukkan bahwa kualitas produk dan harga sangat memiliki pengaruh terhadap peningkatan keputusan pembelian Ballpoint Merek Standard pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, dimana hasil penelitian ini selaras dengan penelitian (Nasution, 2018) yang menyimpulkan ada pengaruh secara simultan kualitas produk dan harga terhadap keputusan pembelian.

Selain penelitian yang berjudul Pengaruh Kualitas Produk, Harga dan Citra Merek Terhadap Keputusan Pembelian Serta Dampaknya Pada Loyalitas Konsumen Handphone Blackberry Pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara menyatakan bahwa kualitas produk, harga dan citra merek berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan pembelian. (Gultom, 2017).

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Setelah menganalisis teori dan menguji data maka diperoleh hasil penelitian yang akan diuraikan dalam kesimpulan penelitian sebagai berikut :

1. Tidak ada pengaruh kualitas produk terhadap keputusan pembelian Ballpoint Merek Standard pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Ada pengaruh harga terhadap keputusan pembelian Ballpoint Merek Standard pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Secara simultan ada pengaruh kualitas produk dan harga terhadap peningkatan keputusan pembelian Ballpoint Merek Standard pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

#### **5.2. Saran**

Berdasarkan kesimpulan dan hasil penelitian ini, maka dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil uji hipotesis, kualitas produk tidak berpengaruh terhadap keputusan pembelian Ballpoint Merek Standard pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, maka kualitas produk di perusahaan hendaknya dapat lebih ditingkatkan agar

memberikan pengaruh yang lebih besar bagi peningkatan keputusan pembelian.

2. Mengingat harga sangat berpengaruh positif terhadap keputusan pembelian Ballpoint Merek Standard pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, hendaknya perusahaan dapat mempertahankan harga dengan mempertimbangkan aspek dari harga produk kompetitor.
3. Mengingat masih ada faktor lain selain kualitas produk dan harga yang mempengaruhi keputusan pembelian, maka perlu kiranya dilakukan penelitian lanjutan terhadap faktor lainnya yang diduga dapat mempengaruhi keputusan pembelian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, T., & Tantri, F. (2014). *Manajemen Pemasaran Perusahaan Jasa* (Cetakan 1). Jakarta: Salemba Empat.
- Abdurrahman, N. H. (2015). *Manajemen Strategi Pemasaran* (Cetakan 1). Bandung: Pustaka Setia.
- Agustin, M. Y. (2016). Analisis Kualitas Produk, Harga Dan Promosi Terhadap Keputusan Pembelian Motor Honda Vario (Studi Kasus Pada Tridjaya Motor Dealer Resmi Motor Honda Cabang Girian – Bitung), *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 16(03).
- Alma, B. (2016). *Manajemen Pemasaran Dan Perusahaan Jasa* (Cetakan12). Bandung: Alfabeta.
- Arianty, N. (2015). Pengaruh Kualitas Pelayanan Dan Kualitas Produk Terhadap Kepuasan Konsumen Handphone Samsung. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*, 16(02), 68-81.
- Arianty, N. (2015). Pengaruh Promosi Dan Merek Terhadap Keputusan Pembelian. *Prosiding Dies Natalis Fakultas Ekonomi dan Bisnis USU*, 1(1), 76-87.
- Arif, M. (2016). Pengaruh Kualitas Pelayanan Dan Harga Terhadap Keputusan Pembelian Pada PT. Fastfood Indonesia Store KFC Raja Medan. *Jurnal Ilmiah Maksitek.*, 1(1), 12-19.
- Assauri, S. (2014), *Manajemen Produksi dan Operasi*. Jakarta: Lembaga Penelitian –Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Astini, R., & Sulistiyowati, I. (2015). Pengaruh *Destination Image*, *Travel Motivation*, Dan Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pengunjung (Studi Kasus Pada Wisatawan Nusantara Muslim Di Pantai Carita Pandeglang Banten), *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*, 1(3), 152-163.
- Astuti, R., & Abdullah, I. (2017). Pengaruh Kualitas Produk Dan Promosi Terhadap Keputusan Pembelian Pakaian Di Usaha Mikro Kecil Menengah. *Kumpulan Penelitian dan Pengabdian Dosen*, 1(1), 132-144.
- Astuti, R., & Purnama, N. I. (2018). Analisis Pengaruh Iklan dan Atribut Sepeda Motor Terhadap Sikap Konsumen. *Jurnal Riset Sains Manajemen*, 2(3), 111-120.

- Bismala, L., & Tobing, R. P. (2015). Pengaruh Citra Merek Dan Periklanan Terhadap Keputusan Pembelian Polis Asuransi. *Jurnal Akuntansi dan Bisnis*, 2 (1), 73-82.
- Chan, S. (2011). *Manajemen Pemasaran* (Edisi 3). Jakarta: Salemba Empat.
- Daulay, R. (2014). Pengaruh Kualitas Pelayanan Dan Bagi Hasil Terhadap Keputusan Menabung Nasabah Pada Bank Mandiri Syariah Di Kota Medan. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Bisnis*, 12(1), 1–12
- Fahmi, M. (2017). Pengaruh Harga dan Kualitas Produk Terhadap Keputusan Pembelian Surat Kabar Tribun Medan. *Jurnal Ilmiah Maksitek*, 1(1), 65-72.
- Fahmi, M., & Sholihah, I. (2016). Analisis Pengaruh Bauran Pemasaran Terhadap Keputusan Calon Mahasiswa Dalam Memilih Kuliah di STKIP *Jurnal Educatio*, 11(2), 148-159.
- Farisi, S. (2018). Pengaruh Citra Merek dan Kualitas Produk terhadap Keputusan Pembelian Sepatu Adidas pada Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. *The National Conference on Management and Business (NCMAB)*, 689-705.
- Ghozali, I. (2012). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS* (Cetakan 4). Semarang: Balai Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gultom, D. K., (2017). Pengaruh Harga Dan Kualitas Produk Terhadap Keputusan Pembelian Serta Dampaknya Pada Loyalitas Konsumen Handphone Blackberry Pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. *Jurnal Ilmiah Kohesi*, 1 (01), 81-94.
- Jasin, H., & Sriwahyuni, I. (2016). Pengaruh Kualitas Pelayanan Dan Kualitas Air Terhadap Kepuasan Pelanggan Pada PDAM Tirtanadi Cabang Tuasan Medan. *Jurnal Ilmu EkonomidanStudi Pembangunan*, 14 (1), 57-65.
- Juliandi, A., Irfan, & Manurung, S. (2014). *Metodologi Penelitian Bisnis*. Medan: Umsu Press.
- Kotler, P. (2012). *Manajemen Pemasaran* (Edisi 11). Jakarta: Indeks.
- Kotler, P., & Amstrong, G. (2014). *Prinsip – prinsip pemasaran* (Edisi 13) (Jilid 1). Jakarta : Erlangga.
- Lesmana, M. T., & Nasution, A. E. (2018). Pengaruh Harga dan Kualitas Pelayanan Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen (Studi Kasus pada Alfamart di Kota Medan). *Prosiding Seminar Nasional Vokasi Indonesia*, 1(1), 2654-6493.

- Lubis, A., A. (2015). Pengaruh Harga Dan Kualitas Produk Terhadap Keputusan Pembelian Surat Kabar Pada PT. Suara Barisan Hijau Harian Orbit Medan. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*. 16(2),1693-7619.
- Nasution, P. L. K., & Khairina (2015). Analisis Ekuitas Merek Produk Tupperware Di Kelurahan Babura Kecamatan Medan Baru. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*, 15(01),1693-7619.
- Purnama, S. (2016). Pengaruh Harga dan Promosi terhadap Keputusan Pembelian Konsumen Sepeda Motor Honda Vario Techno pada CV. Teknik Pematangsiantar. *Jurnal MAKER*. 2(1), 2502-4434
- Prasetya, C. H. A., Kumadji, S., & Yulianto, E. (2014). Pengaruh Citra Merek, Kualitas Produk Terhadap Kepercayaan Serta Keputusan Pembelian (Survei pada Pembeli Sepeda Motor Honda Vario pada PT. Sumber Purnama Sakti di Kabupaten Gresik). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*,15(2).
- Render,B,. &Heizer,J.(2009).*Prinsip-prinsip Manajemen Operasi*(Edisi 1), Jakarta: Salemba Empat.
- Saraswati, M. L., Pradhanawati, A., & Hidayat, H. (2018). Pengaruh Desain Produk, Kualitas Produk, Dan Harga Terhadap Keputusan Pembelian Pada Kampung Batik Wiradesa, Kabupaten Pekalongan. *Jurnal Ilmu Administrasi Bisnis, Universitas Diponegoro*.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R & D* (Cetakan 12). Bandung: Alfabeta.
- Susilawati, W., & Wati, G. A. (2017). Kualitas Produk Dan Citra Merek Dalam Menentukan Keputusan Pembelian Sepeda Motor Honda Scoopy Di PD Lima Motor Garut. *Jurnal Wacana Ekonomi*, 16(02), 020-028.
- Sutisna. (2011). *Manajemen Operasi* (Cetakan 1). Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Tangguh, G. G. W., Pangestuti, E., & Nuralam, I. P. (2018). Pengaruh Citra Merek, Kualitas Layanan, Dan Harga Terhadap Kepuasan Pelanggan Go-Ride (Survei pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Angkatan 2016/2017 dan 2017/2018). *Jurnal Administrasi Bisnis*, 61(2), 118-126.
- Tjiptono, F. (2011). *Strategi Pemasaran* (Edisi 2). Yogyakarta: Andi Offset.
- Tampubolon, M, P. (2018). *Manajemen Operasional (Operations Management)* (Cetakan 1), Jakarta: Ghalia Indonesia.



*Lampiran*



## KUESIONER PENELITIAN

---

Responden yang terhormat Muhammad Soegi Arryo, NPM 1405161042 memohon kesediaan saudara/saudari untuk mengisi daftar kuesioner yang diberikan. Informasi yang diberikan sebagai data observasi awal dalam rangka penyusunan skripsi pada program Sarjana Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dengan judul **“Pengaruh Kualitas Produk dan Harga Terhadap Keputusan Pembelian Ballpoint Merek Standard pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara”**. Informasi ini merupakan bantuan yang sangat berarti dalam penyelesaian data penelitian. Atas bantuan saudara/saudari saya ucapkan terima kasih.

### A. Petunjuk Pengisian

1. Jawablah pertanyaan ini sesuai dengan pendapat saudara/saudari.
2. Pilihlah jawaban dari tabel daftar pertanyaan dengan memberi tanda checklist (√) pada salah satu jawaban yang paling sesuai menurut saudara/saudari.

Adapun makna tanda jawaban tersebut sebagai berikut :

- |    |     |                       |                 |
|----|-----|-----------------------|-----------------|
| a. | SS  | : Sangat Setuju       | : dengan Skor 5 |
| b. | S   | : Setuju              | : dengan Skor 4 |
| c. | KS  | : Kurang Setuju       | : dengan Skor 3 |
| d. | TS  | : Setuju              | : dengan Skor 2 |
| e. | STS | : Sangat Tidak Setuju | : dengan Skor 1 |

### B. Identitas Responden

Nomor Responden	:		
Jenis Kelamin	:	<input type="checkbox"/> Laki-laki <input style="margin-left: 100px;" type="checkbox"/> Perempuan	
Semester Kuliah	:		
Melakukan Pembelian	:	<input type="checkbox"/> 1 Kali <input style="margin-left: 100px;" type="checkbox"/> Lebih dari 1 Kali	

## 1. VARIABEL KUALITAS PRODUK

NO	PERNYATAAN	SS	S	KS	TS	STS
	a. Kinerja					
1.	Saya menggunakan Ballpoint Merek Standard karena memiliki tinta yang tidak macet.					
2.	Saya menggunakan Ballpoint Merek Standard					
	b. Fitur					
3.	Saya membeli Ballpoint Merek Standard karena bentuknya yang menarik					
4.	Saya membeli Ballpoint Merek Standard karena nyaman dipakai					
	c. Keandalan					
5.	Saya membeli Ballpoint Merek Standard karena tahan lama					
6.	Saya membeli Ballpoint Merek Standard walaupun terjatuh tidak macet					
	d. Kesesuaian					
7.	Saya menggunakan Ballpoint Merek Standard karena memiliki ukuran yang nyaman saat digunakan					
8.	Saya menggunakan Ballpoint Merek Standard karena ringan dan enak dipakai					
	e. Daya tahan					
9.	Saya menggunakan Ballpoint Merek Standard karena memiliki tinta yang awet					
10.	Saya menggunakan Ballpoint Merek Standard karena memiliki tinta yang tidak cepat pudar.					
	f. Kemampuan pelayanan					
11.	Ballpoint Merek Standard memiliki tinta yang tebal merata dari awal hingga habis dipakai					
12.	Ballpoint Merek Standard memiliki tinta yang jarang macet					
	g. Estetika					
13.	Ballpoint Merek Standard memiliki warna dan corak yang menarik.					
14.	Ballpoint Merek Standard memiliki bentuk yang menarik.					
	h. Persepsi terhadap kualitas					
15.	Ballpoint Merek Standard memiliki bentuk yang menggambarkan kualitasnya					
16.	Ballpoint Merek Standard memiliki bentuk yang kokoh dan kuat.					

## 2. VARIABEL HARGA

NO	PERNYATAAN	SS	S	KS	TS	STS
		a. Keterjangkauan harga				
1.	Saya membeli Ballpoint Merek Standard karena harganya terjangkau					
2.	Saya membeli Ballpoint Merek Standard karena harganya murah					
	b. Daya saing harga					
3.	Ballpoint Merek Standard memiliki harga yang kompetitif dengan ballpoint sejenisnya					
4.	Harga Ballpoint Merek Standard murah dan terjangkau					
	c. Kesesuaian harga dengan kualitas produk					
5.	Saya membeli Ballpoint Merek Standard karena harganya sesuai dengan kualitasnya.					
6.	Saya membeli Ballpoint Merek Standard karena harganya sesuai dengan daya tahannya					
	d. Kesesuaian harga dengan manfaat produk					
7.	Saya memilih membeli Ballpoint Merek Standard setelah membandingkan dengan produk yang lain.					
8.	Saya selalu membeli Ballpoint Merek Standard karena kualitasnya sudah teruji.					

## 3. VARIABEL KEPUTUSAN PEMBELIAN

NO	PERNYATAAN	SS	S	KS	TS	STS
		<b>a. Pembelian Produk</b>				
1.	Saya membeli Ballpoint Merek Standard karena bentuk, warna dan kualitas yang dimilikinya.					
2.	Saya membeli Ballpoint Merek Standard karena nyaman dan enak dipakai.					
	<b>b. Pemilihan Saluran Pembelian</b>					
3.	Ballpoint Merek Standard mudah didapat dan tersedia di banyak toko					
4.	Ballpoint Merek Standard mudah didapatkan, baik dengan harga toko grosir maupun eceran					

	<b>c. Penentuan Waktu Pembelian</b>					
5.	Saya membeli Ballpoint Merek Standard kapan saja, saat saya butuh					
6.	Saya membeli Ballpoint Merek Standard sesuai kebutuhan dan sebagai cadangan.					
7.	Saya selalu mempromosikan kualitas Ballpoint Merek Standard kepada orang yang saya kenal.					

NO	JAWABAN RESPONDEN VARIABEL KUALITAS PRODUK																TOTAL SKOR
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	73
2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	64
3	4	3	5	4	4	4	4	4	5	3	4	4	3	4	4	5	64
4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	53
5	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	56
6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	79
7	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	76
8	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	60
9	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	61
10	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	61
11	5	5	4	5	5	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	60
12	5	4	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4	5	3	3	59
13	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	5	4	5	55
14	4	3	5	4	3	4	3	5	4	4	3	4	4	4	3	3	60
15	5	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	59
16	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	51
17	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	56
18	5	3	3	5	3	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	63
19	3	3	4	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	53
20	3	3	4	4	4	4	5	4	4	4	3	5	4	3	5	4	63
21	5	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	54
22	3	3	5	3	4	4	5	4	4	3	3	5	4	4	4	3	61
23	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	54
24	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	54
25	3	3	4	3	4	3	4	4	3	5	3	3	3	4	4	3	56
26	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	51
27	5	3	3	4	4	4	5	4	4	5	3	3	4	5	4	3	63
28	3	5	4	3	5	3	3	3	3	4	4	3	3	5	3	3	57
29	3	3	3	5	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	58
30	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4	54
31	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	5	4	58
32	5	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	60
33	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	53
34	4	5	3	4	4	5	4	3	5	3	3	4	5	3	3	3	61
35	3	3	3	5	3	3	3	5	3	5	3	3	3	4	4	4	57
36	5	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	5	3	3	59
37	3	3	3	5	3	3	3	5	3	4	3	4	3	3	4	3	55
38	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	3	3	55
39	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	3	55
40	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	55
41	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	5	5	3	60
42	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	5	5	4	57
43	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	5	4	4	58
44	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	55
45	4	3	3	3	4	5	4	5	5	4	3	3	5	4	3	4	62
46	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	56
47	4	5	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	5	4	3	61
48	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	55
49	3	4	3	4	5	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	59
50	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	56
51	3	5	3	3	5	3	3	4	3	4	4	5	3	3	3	5	59

52	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	62
53	3	3	3	4	4	3	3	4	3	5	4	4	3	4	3	3	56
54	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	5	4	3	5	3	3	58
55	3	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	57
56	3	4	5	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	60
57	4	3	4	3	3	3	5	4	3	4	4	5	3	5	3	3	59
58	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	56
59	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	5	4	3	63
60	3	3	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	60
61	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	65
62	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	69
63	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	65
64	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	3	4	4	68
65	3	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	67
66	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	66
67	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	3	62
68	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	64
69	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	67
70	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	68
71	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	68
72	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	65
73	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	65
74	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	66
75	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	69
76	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	67
77	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	66
78	4	4	4	4	5	4	4	3	4	5	5	4	4	4	4	5	67
79	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	69
80	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	65
81	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	3	4	4	66
82	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4	3	67
83	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	68
84	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	5	4	66
85	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	66
86	5	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	66
87	4	4	4	4	4	5	4	5	5	3	3	4	5	5	4	5	68
88	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	67
89	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	64
90	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5	3	4	65
91	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	68
92	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	68
93	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	67
94	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	3	4	5	67
95	4	3	4	4	4	3	3	3	3	5	4	4	3	4	4	4	59
96	3	5	3	3	5	3	3	4	3	4	4	4	3	5	3	5	60
97	4	3	4	4	3	4	4	3	4	5	4	4	4	5	5	4	64
98	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	54
99	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	5	3	4	3	3	57
100	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	68

NO	JAWABAN RESPONDEN VARIABEL HARGA								TOTAL SKOR
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	4	5	5	5	4	5	4	4	36
2	4	4	4	4	4	5	4	4	33
3	4	3	5	4	4	3	4	4	31
4	4	3	3	4	3	4	3	4	28
5	3	3	4	3	4	5	4	3	29
6	5	5	5	5	5	5	5	5	40
7	4	5	5	5	5	4	5	5	38
8	4	3	4	4	4	5	3	4	31
9	4	3	4	4	4	3	4	4	30
10	4	3	4	4	4	3	4	4	30
11	5	3	3	3	3	3	3	5	28
12	3	3	5	3	4	4	5	4	31
13	4	4	3	3	4	3	3	3	27
14	3	3	4	4	3	3	3	3	26
15	3	3	4	3	4	3	4	3	27
16	3	3	3	4	3	3	3	3	25
17	5	3	3	4	4	4	5	4	32
18	3	5	4	3	5	3	3	3	29
19	3	3	3	5	4	4	4	4	30
20	3	3	4	3	3	3	3	4	26
21	4	4	4	3	4	3	3	3	28
22	5	3	3	4	4	4	4	4	31
23	3	3	4	3	3	3	3	4	26
24	4	5	3	4	4	5	4	3	32
25	3	3	3	5	3	3	3	4	27
26	5	4	3	3	4	4	3	3	29
27	3	3	3	5	3	3	3	4	27
28	3	4	3	3	4	3	4	5	29
29	4	3	3	3	4	4	3	4	28
30	3	4	3	4	3	3	3	3	26
31	4	3	4	3	4	4	3	4	29
32	3	4	3	4	3	3	3	4	27
33	3	3	3	3	3	4	4	3	26
34	3	3	4	4	4	3	4	4	29
35	4	3	3	3	4	5	4	3	29
36	3	4	4	3	3	4	3	4	28
37	4	5	4	4	4	3	4	3	31
38	3	4	3	4	3	3	3	4	27
39	3	4	3	4	5	4	4	4	31
40	4	3	4	4	4	3	3	3	28
41	3	5	3	3	5	3	3	4	29
42	4	3	4	4	3	4	4	3	29
43	3	3	3	4	4	3	3	3	26
44	4	4	4	4	3	3	3	4	29
45	3	3	3	4	3	3	4	4	27
46	3	4	5	3	4	4	3	3	29
47	4	3	4	3	3	3	5	4	29
48	3	3	4	3	3	3	3	3	25
49	4	4	3	4	4	4	4	5	32
50	3	3	4	4	3	4	3	4	28

51	4	5	4	4	4	5	4	5	35
52	4	4	5	4	5	4	4	3	33
53	4	4	4	5	4	4	4	4	33
54	4	4	4	4	4	5	4	3	32
55	4	5	4	4	4	4	4	3	32
56	4	4	4	4	5	4	4	4	33
57	5	4	4	4	4	4	4	3	32
58	4	4	4	5	4	4	4	3	32
59	4	4	4	4	5	4	4	4	33
60	5	4	4	4	4	4	4	3	32
61	4	5	4	4	4	4	5	4	34
62	4	4	4	5	4	4	4	5	34
63	4	4	5	4	4	4	4	4	33
64	5	4	4	4	4	4	4	4	33
65	4	4	4	5	4	5	4	4	34
66	4	4	4	4	5	4	4	4	33
67	4	4	4	4	4	4	4	3	31
68	4	5	4	4	4	4	4	4	33
69	4	4	4	4	4	4	4	4	32
70	4	4	5	4	4	4	4	4	33
71	5	4	4	4	4	4	3	5	33
72	4	5	4	4	4	4	3	4	32
73	4	4	4	4	5	4	4	4	33
74	4	4	4	4	5	4	4	5	34
75	5	4	4	4	4	4	4	4	33
76	4	3	4	4	4	4	5	4	32
77	4	4	4	4	4	3	4	4	31
78	4	4	4	5	4	4	4	5	34
79	4	4	4	4	5	4	4	4	33
80	4	5	4	4	4	4	4	4	33
81	4	4	4	4	4	4	4	4	32
82	5	4	4	4	5	4	4	4	34
83	4	4	5	4	4	5	4	5	35
84	4	4	4	4	4	4	4	4	32
85	4	5	4	4	4	4	5	4	34
86	4	4	4	4	5	4	4	4	33
87	4	4	4	5	4	4	4	4	33
88	4	4	4	4	4	5	4	4	33
89	5	4	4	4	5	4	4	5	35
90	4	5	4	4	4	4	3	4	32
91	4	4	4	4	4	4	5	4	33
92	4	5	4	4	5	4	4	4	34
93	5	4	4	4	4	4	4	5	34
94	4	4	5	4	4	5	4	4	34
95	4	4	4	4	4	4	4	4	32
96	5	4	4	4	5	4	4	5	35
97	4	4	5	4	4	5	4	3	33
98	4	4	4	4	4	4	4	4	32
99	4	5	4	4	4	4	5	3	33
100	4	4	4	4	5	4	4	4	33



NO	Jawaban Responden Variabel Keputusan Pembelian							TOTAL SKOR
	1	2	3	4	5	6	7	
1	4	5	5	5	4	4	4	31
2	4	4	4	4	4	4	4	28
3	4	3	5	4	4	4	4	28
4	4	3	3	4	3	4	3	24
5	3	3	4	3	4	3	4	24
6	5	5	5	5	5	5	5	35
7	4	5	5	5	5	5	5	34
8	4	3	4	4	4	4	3	26
9	4	3	4	4	4	4	4	27
10	4	3	4	4	4	4	4	27
11	5	3	3	3	3	3	3	23
12	3	3	5	3	4	4	5	27
13	4	4	3	3	4	3	3	24
14	3	3	4	4	3	3	3	23
15	3	3	4	3	4	3	4	24
16	3	3	3	4	3	3	3	22
17	5	3	3	4	4	4	5	28
18	3	5	4	3	5	3	3	26
19	3	3	3	5	4	4	4	26
20	3	3	4	3	3	3	3	22
21	4	4	4	3	4	3	3	25
22	5	3	3	4	4	4	4	27
23	3	3	4	3	3	3	3	22
24	4	5	3	4	4	5	4	29
25	3	3	3	5	3	3	3	23
26	5	4	3	3	4	4	3	26
27	3	3	3	5	3	3	3	23
28	3	4	3	3	4	3	4	24
29	4	3	3	3	4	4	3	24
30	3	4	3	4	3	3	3	23
31	4	3	4	3	4	4	3	25
32	3	4	3	4	3	3	3	23
33	3	3	3	3	3	4	4	23
34	3	3	4	4	4	3	4	25
35	4	3	3	3	4	5	4	26
36	3	4	4	3	3	4	3	24
37	4	5	4	4	4	3	4	28
38	3	4	3	4	3	3	3	23
39	3	4	3	4	5	4	4	27
40	4	3	4	4	4	3	3	25
41	3	5	3	3	5	3	3	25
42	4	3	4	4	3	4	4	26
43	3	3	3	4	4	3	3	23
44	4	4	4	4	3	3	3	25
45	3	3	3	4	3	3	4	23
46	3	4	5	3	4	4	3	26
47	4	3	4	3	3	3	5	25
48	3	3	4	3	3	3	3	22
49	4	4	3	4	4	4	4	27

50	3	3	4	4	3	4	3	24
51	4	3	4	4	4	4	3	26
52	5	4	5	5	4	5	4	32
53	4	5	4	4	3	4	4	28
54	4	4	4	4	5	4	4	29
55	4	4	3	4	4	4	4	27
56	3	4	4	4	4	4	5	28
57	4	4	4	3	4	4	4	27
58	4	4	3	4	5	4	4	28
59	4	4	5	4	4	4	4	29
60	4	5	4	5	4	4	4	30
61	3	4	4	4	4	4	5	28
62	4	4	3	4	4	4	4	27
63	4	4	4	4	5	4	4	29
64	4	4	3	4	4	5	4	28
65	5	4	4	4	4	4	4	29
66	4	4	5	4	4	3	4	28
67	5	4	4	3	4	4	4	28
68	4	3	4	4	3	4	5	27
69	4	4	4	5	4	4	4	29
70	5	4	4	5	4	4	4	30
71	5	4	5	4	4	5	4	31
72	4	4	4	4	4	5	4	29
73	4	4	3	4	4	4	4	27
74	3	4	4	4	5	4	4	28
75	4	5	4	4	4	4	4	29
76	3	4	4	5	4	4	4	28
77	4	4	5	4	4	5	4	30
78	5	4	4	4	5	4	4	30
79	4	5	4	4	4	4	4	29
80	3	4	4	5	4	4	3	27
81	4	4	4	4	4	5	4	29
82	4	5	4	4	4	4	4	29
83	5	4	4	3	4	4	4	28
84	4	4	4	4	5	4	4	29
85	4	4	5	4	4	4	4	29
86	4	3	4	5	4	5	4	29
87	4	4	4	4	3	4	4	27
88	3	4	4	4	4	4	4	27
89	5	4	4	5	4	4	5	31
90	4	4	5	4	5	4	4	30
91	4	4	4	4	4	5	4	29
92	4	4	4	3	4	4	4	27
93	4	5	4	4	4	3	4	28
94	3	4	5	4	5	4	4	29
95	4	4	4	4	5	4	4	29
96	4	4	5	4	4	4	4	29
97	4	3	4	5	4	5	4	29
98	4	4	4	4	3	4	4	27
99	3	4	4	4	4	4	4	27
100	5	4	4	5	4	4	5	31

### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Kualitas Produk	Harga	Keputusan Pembelian
N		100	100	100
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	57.1100	30.8100	26.7200
	Std. Deviation	4.90082	2.77323	2.51493
Most Extreme Differences	Absolute	.156	.196	.144
	Positive	.091	.093	.090
	Negative	-.156	-.196	-.144
Kolmogorov-Smirnov Z		1.563	1.961	1.443
Asymp. Sig. (2-tailed)		.015	.001	.031
a. Test distribution is Normal.				

### Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Keputusan Pembelian	26.7200	2.51493	100
Kualitas Produk	57.1100	4.90082	100
Harga	30.8100	2.77323	100

### Model Summary<sup>p</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.884 <sup>a</sup>	.782	.778	1.18562	.782	174.223	2	97	.000	2.192

a. Predictors: (Constant), Harga, Kualitas Produk

b. Dependent Variable: Keputusan Pembelian

### ANOVA<sup>p</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	489.808	2	244.904	174.223	.000 <sup>a</sup>
	Residual	136.352	97	1.406		
	Total	626.160	99			

a. Predictors: (Constant), Harga, Kualitas Produk

b. Dependent Variable: Keputusan Pembelian

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B		Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1 (Constant)	1.958	1.520		1.288	.201	-1.059	4.976					
Kualitas Produk	.002	.031	.004	.068	.946	-.059	.063	.538	.007	.003	.634	1.577
Harga	.800	.054	.882	14.821	.000	.693	.907	.884	.833	.702	.634	1.577

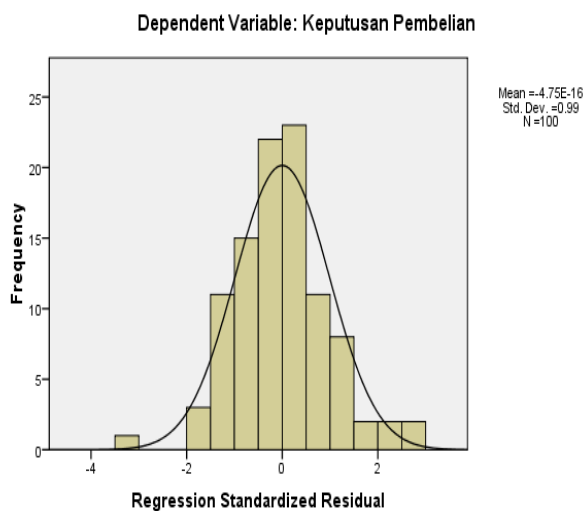
a. Dependent Variable: Keputusan Pembelian

**Collinearity Diagnostics<sup>a</sup>**

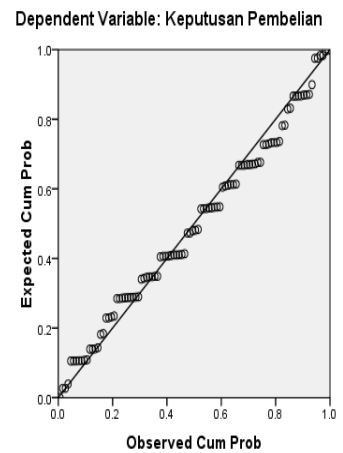
Model	Dimensi on	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions		
				(Constant)	Kualitas Produk	Harga
1	1	2.993	1.000	.00	.00	.00
	2	.004	26.979	.95	.08	.35
	3	.003	31.763	.05	.92	.65

a. Dependent Variable: Keputusan Pembelian

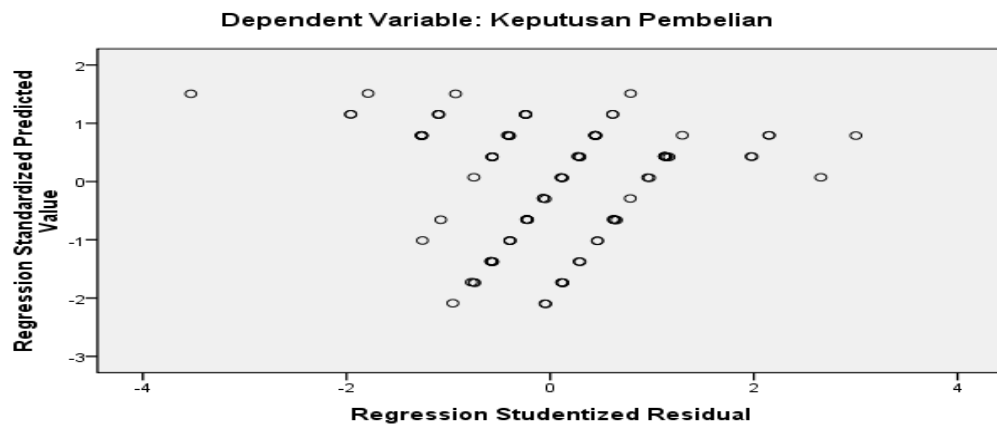
**Histogram**



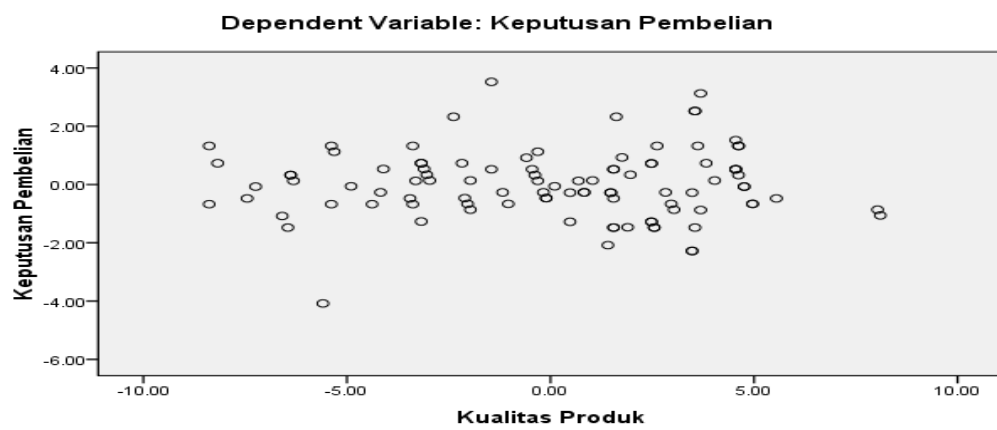
**Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual**



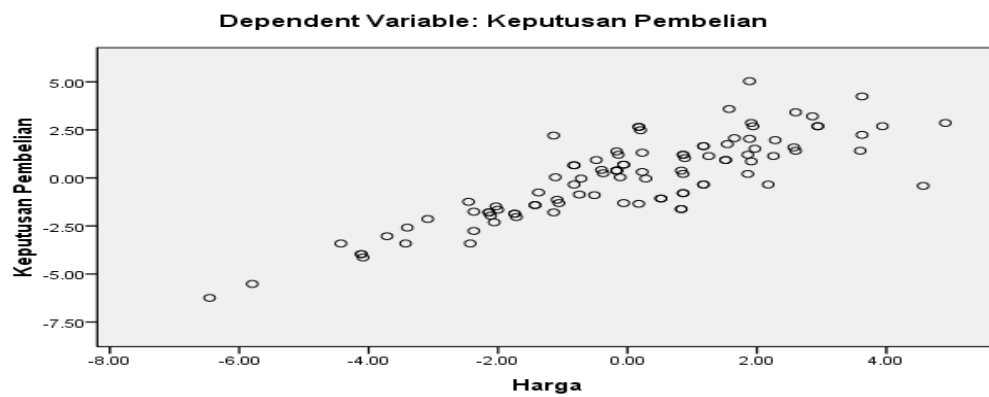
**Scatterplot**



**Partial Regression Plot**



**Partial Regression Plot**



df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
1	0.9877	0.9969	0.9995	0.9999	1.0000
2	0.9000	0.9500	0.9800	0.9900	0.9990
3	0.8054	0.8783	0.9343	0.9587	0.9911
4	0.7293	0.8114	0.8822	0.9172	0.9741
5	0.6694	0.7545	0.8329	0.8745	0.9509
6	0.6215	0.7067	0.7887	0.8343	0.9249
7	0.5822	0.6664	0.7498	0.7977	0.8983
8	0.5494	0.6319	0.7155	0.7646	0.8721
9	0.5214	0.6021	0.6851	0.7348	0.8470
10	0.4973	0.5760	0.6581	0.7079	0.8233
11	0.4762	0.5529	0.6339	0.6835	0.8010
12	0.4575	0.5324	0.6120	0.6614	0.7800
13	0.4409	0.5140	0.5923	0.6411	0.7604
14	0.4259	0.4973	0.5742	0.6226	0.7419
15	0.4124	0.4821	0.5577	0.6055	0.7247
16	0.4000	0.4683	0.5425	0.5897	0.7084
17	0.3887	0.4555	0.5285	0.5751	0.6932
18	0.3783	0.4438	0.5155	0.5614	0.6788
19	0.3687	0.4329	0.5034	0.5487	0.6652
20	0.3598	0.4227	0.4921	0.5368	0.6524
21	0.3515	0.4132	0.4815	0.5256	0.6402
22	0.3438	0.4044	0.4716	0.5151	0.6287
23	0.3365	0.3961	0.4622	0.5052	0.6178
24	0.3297	0.3882	0.4534	0.4958	0.6074
25	0.3233	0.3809	0.4451	0.4869	0.5974
26	0.3172	0.3739	0.4372	0.4785	0.5880
27	0.3115	0.3673	0.4297	0.4705	0.5790
28	0.3061	0.3610	0.4226	0.4629	0.5703
29	0.3009	0.3550	0.4158	0.4556	0.5620
30	0.2960	0.3494	0.4093	0.4487	0.5541
31	0.2913	0.3440	0.4032	0.4421	0.5465
32	0.2869	0.3388	0.3972	0.4357	0.5392
33	0.2826	0.3338	0.3916	0.4296	0.5322
34	0.2785	0.3291	0.3862	0.4238	0.5254
35	0.2746	0.3246	0.3810	0.4182	0.5189
36	0.2709	0.3202	0.3760	0.4128	0.5126
37	0.2673	0.3160	0.3712	0.4076	0.5066
38	0.2638	0.3120	0.3665	0.4026	0.5007
39	0.2605	0.3081	0.3621	0.3978	0.4950
40	0.2573	0.3044	0.3578	0.3932	0.4896
41	0.2542	0.3008	0.3536	0.3887	0.4843
42	0.2512	0.2973	0.3496	0.3843	0.4791
43	0.2483	0.2940	0.3457	0.3801	0.4742
44	0.2455	0.2907	0.3420	0.3761	0.4694

<b>45</b>	0.2429	0.2876	0.3384	0.3721	0.4647
<b>46</b>	0.2403	0.2845	0.3348	0.3683	0.4601
<b>47</b>	0.2377	0.2816	0.3314	0.3646	0.4557
<b>48</b>	0.2353	0.2787	0.3281	0.3610	0.4514
<b>49</b>	0.2329	0.2759	0.3249	0.3575	0.4473
<b>50</b>	0.2306	0.2732	0.3218	0.3542	0.4432

df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
<b>51</b>	0.2284	0.2706	0.3188	0.3509	0.4393
<b>52</b>	0.2262	0.2681	0.3158	0.3477	0.4354
<b>53</b>	0.2241	0.2656	0.3129	0.3445	0.4317
<b>54</b>	0.2221	0.2632	0.3102	0.3415	0.4280
<b>55</b>	0.2201	0.2609	0.3074	0.3385	0.4244
<b>56</b>	0.2181	0.2586	0.3048	0.3357	0.4210
<b>57</b>	0.2162	0.2564	0.3022	0.3328	0.4176
<b>58</b>	0.2144	0.2542	0.2997	0.3301	0.4143
<b>59</b>	0.2126	0.2521	0.2972	0.3274	0.4110
<b>60</b>	0.2108	0.2500	0.2948	0.3248	0.4079
<b>61</b>	0.2091	0.2480	0.2925	0.3223	0.4048
<b>62</b>	0.2075	0.2461	0.2902	0.3198	0.4018
<b>63</b>	0.2058	0.2441	0.2880	0.3173	0.3988
<b>64</b>	0.2042	0.2423	0.2858	0.3150	0.3959
<b>65</b>	0.2027	0.2404	0.2837	0.3126	0.3931
<b>66</b>	0.2012	0.2387	0.2816	0.3104	0.3903
<b>67</b>	0.1997	0.2369	0.2796	0.3081	0.3876
<b>68</b>	0.1982	0.2352	0.2776	0.3060	0.3850
<b>69</b>	0.1968	0.2335	0.2756	0.3038	0.3823
<b>70</b>	0.1954	0.2319	0.2737	0.3017	0.3798
<b>71</b>	0.1940	0.2303	0.2718	0.2997	0.3773
<b>72</b>	0.1927	0.2287	0.2700	0.2977	0.3748
<b>73</b>	0.1914	0.2272	0.2682	0.2957	0.3724
<b>74</b>	0.1901	0.2257	0.2664	0.2938	0.3701
<b>75</b>	0.1888	0.2242	0.2647	0.2919	0.3678
<b>76</b>	0.1876	0.2227	0.2630	0.2900	0.3655
<b>77</b>	0.1864	0.2213	0.2613	0.2882	0.3633
<b>78</b>	0.1852	0.2199	0.2597	0.2864	0.3611
<b>79</b>	0.1841	0.2185	0.2581	0.2847	0.3589
<b>80</b>	0.1829	0.2172	0.2565	0.2830	0.3568
<b>81</b>	0.1818	0.2159	0.2550	0.2813	0.3547
<b>82</b>	0.1807	0.2146	0.2535	0.2796	0.3527
<b>83</b>	0.1796	0.2133	0.2520	0.2780	0.3507
<b>84</b>	0.1786	0.2120	0.2505	0.2764	0.3487
<b>85</b>	0.1775	0.2108	0.2491	0.2748	0.3468
<b>86</b>	0.1765	0.2096	0.2477	0.2732	0.3449
<b>87</b>	0.1755	0.2084	0.2463	0.2717	0.3430
<b>88</b>	0.1745	0.2072	0.2449	0.2702	0.3412
<b>89</b>	0.1735	0.2061	0.2435	0.2687	0.3393
<b>90</b>	0.1726	0.2050	0.2422	0.2673	0.3375
<b>91</b>	0.1716	0.2039	0.2409	0.2659	0.3358

<b>92</b>	0.1707	0.2028	0.2396	0.2645	0.3341
<b>93</b>	0.1698	0.2017	0.2384	0.2631	0.3323
<b>94</b>	0.1689	0.2006	0.2371	0.2617	0.3307
<b>95</b>	0.1680	0.1996	0.2359	0.2604	0.3290
<b>96</b>	0.1671	0.1986	0.2347	0.2591	0.3274
<b>97</b>	0.1663	0.1975	0.2335	0.2578	0.3258
<b>98</b>	0.1654	0.1966	0.2324	0.2565	0.3242
<b>99</b>	0.1646	0.1956	0.2312	0.2552	0.3226
<b>100</b>	0.1638	0.1946	0.2301	0.2540	0.3211

<b>Pr</b>	<b>0.25</b>	<b>0.10</b>	<b>0.05</b>	<b>0.025</b>	<b>0.01</b>	<b>0.005</b>	<b>0.001</b>
<b>df</b>	<b>0.50</b>	<b>0.20</b>	<b>0.10</b>	<b>0.050</b>	<b>0.02</b>	<b>0.010</b>	<b>0.002</b>
<b>1</b>	1.00000	3.07768	6.31375	12.70620	31.82052	63.65674	318.30884
<b>2</b>	0.81650	1.88562	2.91999	4.30265	6.96456	9.92484	22.32712
<b>3</b>	0.76489	1.63774	2.35336	3.18245	4.54070	5.84091	10.21453
<b>4</b>	0.74070	1.53321	2.13185	2.77645	3.74695	4.60409	7.17318
<b>5</b>	0.72669	1.47588	2.01505	2.57058	3.36493	4.03214	5.89343
<b>6</b>	0.71756	1.43976	1.94318	2.44691	3.14267	3.70743	5.20763
<b>7</b>	0.71114	1.41492	1.89458	2.36462	2.99795	3.49948	4.78529
<b>8</b>	0.70639	1.39682	1.85955	2.30600	2.89646	3.35539	4.50079
<b>9</b>	0.70272	1.38303	1.83311	2.26216	2.82144	3.24984	4.29681
<b>10</b>	0.69981	1.37218	1.81246	2.22814	2.76377	3.16927	4.14370
<b>11</b>	0.69745	1.36343	1.79588	2.20099	2.71808	3.10581	4.02470
<b>12</b>	0.69548	1.35622	1.78229	2.17881	2.68100	3.05454	3.92963
<b>13</b>	0.69383	1.35017	1.77093	2.16037	2.65031	3.01228	3.85198
<b>14</b>	0.69242	1.34503	1.76131	2.14479	2.62449	2.97684	3.78739
<b>15</b>	0.69120	1.34061	1.75305	2.13145	2.60248	2.94671	3.73283
<b>16</b>	0.69013	1.33676	1.74588	2.11991	2.58349	2.92078	3.68615
<b>17</b>	0.68920	1.33338	1.73961	2.10982	2.56693	2.89823	3.64577
<b>18</b>	0.68836	1.33039	1.73406	2.10092	2.55238	2.87844	3.61048
<b>19</b>	0.68762	1.32773	1.72913	2.09302	2.53948	2.86093	3.57940
<b>20</b>	0.68695	1.32534	1.72472	2.08596	2.52798	2.84534	3.55181
<b>21</b>	0.68635	1.32319	1.72074	2.07961	2.51765	2.83136	3.52715
<b>22</b>	0.68581	1.32124	1.71714	2.07387	2.50832	2.81876	3.50499
<b>23</b>	0.68531	1.31946	1.71387	2.06866	2.49987	2.80734	3.48496
<b>24</b>	0.68485	1.31784	1.71088	2.06390	2.49216	2.79694	3.46678
<b>25</b>	0.68443	1.31635	1.70814	2.05954	2.48511	2.78744	3.45019
<b>26</b>	0.68404	1.31497	1.70562	2.05553	2.47863	2.77871	3.43500
<b>27</b>	0.68368	1.31370	1.70329	2.05183	2.47266	2.77068	3.42103
<b>28</b>	0.68335	1.31253	1.70113	2.04841	2.46714	2.76326	3.40816
<b>29</b>	0.68304	1.31143	1.69913	2.04523	2.46202	2.75639	3.39624
<b>30</b>	0.68276	1.31042	1.69726	2.04227	2.45726	2.75000	3.38518
<b>31</b>	0.68249	1.30946	1.69552	2.03951	2.45282	2.74404	3.37490
<b>32</b>	0.68223	1.30857	1.69389	2.03693	2.44868	2.73848	3.36531
<b>33</b>	0.68200	1.30774	1.69236	2.03452	2.44479	2.73328	3.35634
<b>34</b>	0.68177	1.30695	1.69092	2.03224	2.44115	2.72839	3.34793
<b>35</b>	0.68156	1.30621	1.68957	2.03011	2.43772	2.72381	3.34005
<b>36</b>	0.68137	1.30551	1.68830	2.02809	2.43449	2.71948	3.33262
<b>37</b>	0.68118	1.30485	1.68709	2.02619	2.43145	2.71541	3.32563
<b>38</b>	0.68100	1.30423	1.68595	2.02439	2.42857	2.71156	3.31903



<b>39</b>	0.68083	1.30364	1.68488	2.02269	2.42584	2.70791	3.31279
<b>40</b>	0.68067	1.30308	1.68385	2.02108	2.42326	2.70446	3.30688

<b>df</b>	<b>Pr</b>	<b>0.25</b>	<b>0.10</b>	<b>0.05</b>	<b>0.025</b>	<b>0.01</b>	<b>0.005</b>	<b>0.001</b>
		<b>0.50</b>	<b>0.20</b>	<b>0.10</b>	<b>0.050</b>	<b>0.02</b>	<b>0.010</b>	<b>0.002</b>
<b>41</b>		0.68052	1.30254	1.68288	2.01954	2.42080	2.70118	3.30127
<b>42</b>		0.68038	1.30204	1.68195	2.01808	2.41847	2.69807	3.29595
<b>43</b>		0.68024	1.30155	1.68107	2.01669	2.41625	2.69510	3.29089
<b>44</b>		0.68011	1.30109	1.68023	2.01537	2.41413	2.69228	3.28607
<b>45</b>		0.67998	1.30065	1.67943	2.01410	2.41212	2.68959	3.28148
<b>46</b>		0.67986	1.30023	1.67866	2.01290	2.41019	2.68701	3.27710
<b>47</b>		0.67975	1.29982	1.67793	2.01174	2.40835	2.68456	3.27291
<b>48</b>		0.67964	1.29944	1.67722	2.01063	2.40658	2.68220	3.26891
<b>49</b>		0.67953	1.29907	1.67655	2.00958	2.40489	2.67995	3.26508
<b>50</b>		0.67943	1.29871	1.67591	2.00856	2.40327	2.67779	3.26141
<b>51</b>		0.67933	1.29837	1.67528	2.00758	2.40172	2.67572	3.25789
<b>52</b>		0.67924	1.29805	1.67469	2.00665	2.40022	2.67373	3.25451
<b>53</b>		0.67915	1.29773	1.67412	2.00575	2.39879	2.67182	3.25127
<b>54</b>		0.67906	1.29743	1.67356	2.00488	2.39741	2.66998	3.24815
<b>55</b>		0.67898	1.29713	1.67303	2.00404	2.39608	2.66822	3.24515
<b>56</b>		0.67890	1.29685	1.67252	2.00324	2.39480	2.66651	3.24226
<b>57</b>		0.67882	1.29658	1.67203	2.00247	2.39357	2.66487	3.23948
<b>58</b>		0.67874	1.29632	1.67155	2.00172	2.39238	2.66329	3.23680
<b>59</b>		0.67867	1.29607	1.67109	2.00100	2.39123	2.66176	3.23421
<b>60</b>		0.67860	1.29582	1.67065	2.00030	2.39012	2.66028	3.23171
<b>61</b>		0.67853	1.29558	1.67022	1.99962	2.38905	2.65886	3.22930
<b>62</b>		0.67847	1.29536	1.66980	1.99897	2.38801	2.65748	3.22696
<b>63</b>		0.67840	1.29513	1.66940	1.99834	2.38701	2.65615	3.22471
<b>64</b>		0.67834	1.29492	1.66901	1.99773	2.38604	2.65485	3.22253
<b>65</b>		0.67828	1.29471	1.66864	1.99714	2.38510	2.65360	3.22041
<b>66</b>		0.67823	1.29451	1.66827	1.99656	2.38419	2.65239	3.21837
<b>67</b>		0.67817	1.29432	1.66792	1.99601	2.38330	2.65122	3.21639
<b>68</b>		0.67811	1.29413	1.66757	1.99547	2.38245	2.65008	3.21446
<b>69</b>		0.67806	1.29394	1.66724	1.99495	2.38161	2.64898	3.21260
<b>70</b>		0.67801	1.29376	1.66691	1.99444	2.38081	2.64790	3.21079
<b>71</b>		0.67796	1.29359	1.66660	1.99394	2.38002	2.64686	3.20903
<b>72</b>		0.67791	1.29342	1.66629	1.99346	2.37926	2.64585	3.20733
<b>73</b>		0.67787	1.29326	1.66600	1.99300	2.37852	2.64487	3.20567
<b>74</b>		0.67782	1.29310	1.66571	1.99254	2.37780	2.64391	3.20406
<b>75</b>		0.67778	1.29294	1.66543	1.99210	2.37710	2.64298	3.20249
<b>76</b>		0.67773	1.29279	1.66515	1.99167	2.37642	2.64208	3.20096
<b>77</b>		0.67769	1.29264	1.66488	1.99125	2.37576	2.64120	3.19948
<b>78</b>		0.67765	1.29250	1.66462	1.99085	2.37511	2.64034	3.19804
<b>79</b>		0.67761	1.29236	1.66437	1.99045	2.37448	2.63950	3.19663
<b>80</b>		0.67757	1.29222	1.66412	1.99006	2.37387	2.63869	3.19526

<b>Pr</b>	<b>0.25</b>	<b>0.10</b>	<b>0.05</b>	<b>0.025</b>	<b>0.01</b>	<b>0.005</b>	<b>0.001</b>
<b>df</b>	<b>0.50</b>	<b>0.20</b>	<b>0.10</b>	<b>0.050</b>	<b>0.02</b>	<b>0.010</b>	<b>0.002</b>
81	0.67753	1.29209	1.66388	1.98969	2.37327	2.63790	3.19392
82	0.67749	1.29196	1.66365	1.98932	2.37269	2.63712	3.19262
83	0.67746	1.29183	1.66342	1.98896	2.37212	2.63637	3.19135
84	0.67742	1.29171	1.66320	1.98861	2.37156	2.63563	3.19011
85	0.67739	1.29159	1.66298	1.98827	2.37102	2.63491	3.18890
86	0.67735	1.29147	1.66277	1.98793	2.37049	2.63421	3.18772
87	0.67732	1.29136	1.66256	1.98761	2.36998	2.63353	3.18657
88	0.67729	1.29125	1.66235	1.98729	2.36947	2.63286	3.18544
89	0.67726	1.29114	1.66216	1.98698	2.36898	2.63220	3.18434
90	0.67723	1.29103	1.66196	1.98667	2.36850	2.63157	3.18327
91	0.67720	1.29092	1.66177	1.98638	2.36803	2.63094	3.18222
92	0.67717	1.29082	1.66159	1.98609	2.36757	2.63033	3.18119
93	0.67714	1.29072	1.66140	1.98580	2.36712	2.62973	3.18019
94	0.67711	1.29062	1.66123	1.98552	2.36667	2.62915	3.17921
95	0.67708	1.29053	1.66105	1.98525	2.36624	2.62858	3.17825
96	0.67705	1.29043	1.66088	1.98498	2.36582	2.62802	3.17731
97	0.67703	1.29034	1.66071	1.98472	2.36541	2.62747	3.17639
98	0.67700	1.29025	1.66055	1.98447	2.36500	2.62693	3.17549
99	0.67698	1.29016	1.66039	1.98422	2.36461	2.62641	3.17460
100	0.67695	1.29007	1.66023	1.98397	2.36422	2.62589	3.17374
101	0.67693	1.28999	1.66008	1.98373	2.36384	2.62539	3.17289
102	0.67690	1.28991	1.65993	1.98350	2.36346	2.62489	3.17206
103	0.67688	1.28982	1.65978	1.98326	2.36310	2.62441	3.17125
104	0.67686	1.28974	1.65964	1.98304	2.36274	2.62393	3.17045
105	0.67683	1.28967	1.65950	1.98282	2.36239	2.62347	3.16967
106	0.67681	1.28959	1.65936	1.98260	2.36204	2.62301	3.16890
107	0.67679	1.28951	1.65922	1.98238	2.36170	2.62256	3.16815
108	0.67677	1.28944	1.65909	1.98217	2.36137	2.62212	3.16741
109	0.67675	1.28937	1.65895	1.98197	2.36105	2.62169	3.16669
110	0.67673	1.28930	1.65882	1.98177	2.36073	2.62126	3.16598
111	0.67671	1.28922	1.65870	1.98157	2.36041	2.62085	3.16528
112	0.67669	1.28916	1.65857	1.98137	2.36010	2.62044	3.16460
113	0.67667	1.28909	1.65845	1.98118	2.35980	2.62004	3.16392
114	0.67665	1.28902	1.65833	1.98099	2.35950	2.61964	3.16326
115	0.67663	1.28896	1.65821	1.98081	2.35921	2.61926	3.16262
116	0.67661	1.28889	1.65810	1.98063	2.35892	2.61888	3.16198
117	0.67659	1.28883	1.65798	1.98045	2.35864	2.61850	3.16135
118	0.67657	1.28877	1.65787	1.98027	2.35837	2.61814	3.16074
119	0.67656	1.28871	1.65776	1.98010	2.35809	2.61778	3.16013
120	0.67654	1.28865	1.65765	1.97993	2.35782	2.61742	3.15954

## Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	161	199	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	245	246
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.35	19.37	19.38	19.40	19.40	19.41	19.42	19.42	19.43
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.76	8.74	8.73	8.71	8.70
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.94	5.91	5.89	5.87	5.86
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.70	4.68	4.66	4.64	4.62
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	4.03	4.00	3.98	3.96	3.94
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.60	3.57	3.55	3.53	3.51
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.31	3.28	3.26	3.24	3.22
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.10	3.07	3.05	3.03	3.01
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.94	2.91	2.89	2.86	2.85
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.82	2.79	2.76	2.74	2.72
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.72	2.69	2.66	2.64	2.62
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.63	2.60	2.58	2.55	2.53
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.57	2.53	2.51	2.48	2.46
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.51	2.48	2.45	2.42	2.40
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.46	2.42	2.40	2.37	2.35
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.41	2.38	2.35	2.33	2.31
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.37	2.34	2.31	2.29	2.27
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.34	2.31	2.28	2.26	2.23
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.31	2.28	2.25	2.22	2.20
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.28	2.25	2.22	2.20	2.18
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34	2.30	2.26	2.23	2.20	2.17	2.15
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32	2.27	2.24	2.20	2.18	2.15	2.13
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25	2.22	2.18	2.15	2.13	2.11
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24	2.20	2.16	2.14	2.11	2.09
26	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.18	2.15	2.12	2.09	2.07
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25	2.20	2.17	2.13	2.10	2.08	2.06
28	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24	2.19	2.15	2.12	2.09	2.06	2.04
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.14	2.10	2.08	2.05	2.03
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16	2.13	2.09	2.06	2.04	2.01
31	4.16	3.30	2.91	2.68	2.52	2.41	2.32	2.25	2.20	2.15	2.11	2.08	2.05	2.03	2.00
32	4.15	3.29	2.90	2.67	2.51	2.40	2.31	2.24	2.19	2.14	2.10	2.07	2.04	2.01	1.99
33	4.14	3.28	2.89	2.66	2.50	2.39	2.30	2.23	2.18	2.13	2.09	2.06	2.03	2.00	1.98
34	4.13	3.28	2.88	2.65	2.49	2.38	2.29	2.23	2.17	2.12	2.08	2.05	2.02	1.99	1.97
35	4.12	3.27	2.87	2.64	2.49	2.37	2.29	2.22	2.16	2.11	2.07	2.04	2.01	1.99	1.96
36	4.11	3.26	2.87	2.63	2.48	2.36	2.28	2.21	2.15	2.11	2.07	2.03	2.00	1.98	1.95
37	4.11	3.25	2.86	2.63	2.47	2.36	2.27	2.20	2.14	2.10	2.06	2.02	2.00	1.97	1.95
38	4.10	3.24	2.85	2.62	2.46	2.35	2.26	2.19	2.14	2.09	2.05	2.02	1.99	1.96	1.94
39	4.09	3.24	2.85	2.61	2.46	2.34	2.26	2.19	2.13	2.08	2.04	2.01	1.98	1.95	1.93
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.08	2.04	2.00	1.97	1.95	1.92
41	4.08	3.23	2.83	2.60	2.44	2.33	2.24	2.17	2.12	2.07	2.03	2.00	1.97	1.94	1.92
42	4.07	3.22	2.83	2.59	2.44	2.32	2.24	2.17	2.11	2.06	2.03	1.99	1.96	1.94	1.91
43	4.07	3.21	2.82	2.59	2.43	2.32	2.23	2.16	2.11	2.06	2.02	1.99	1.96	1.93	1.91
44	4.06	3.21	2.82	2.58	2.43	2.31	2.23	2.16	2.10	2.05	2.01	1.98	1.95	1.92	1.90
45	4.06	3.20	2.81	2.58	2.42	2.31	2.22	2.15	2.10	2.05	2.01	1.97	1.94	1.92	1.89

## Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
46	4.05	3.20	2.81	2.57	2.42	2.30	2.22	2.15	2.09	2.04	2.00	1.97	1.94	1.91	1.89
47	4.05	3.20	2.80	2.57	2.41	2.30	2.21	2.14	2.09	2.04	2.00	1.96	1.93	1.91	1.88
48	4.04	3.19	2.80	2.57	2.41	2.29	2.21	2.14	2.08	2.03	1.99	1.96	1.93	1.90	1.88
49	4.04	3.19	2.79	2.56	2.40	2.29	2.20	2.13	2.08	2.03	1.99	1.96	1.93	1.90	1.88
50	4.03	3.18	2.79	2.56	2.40	2.29	2.20	2.13	2.07	2.03	1.99	1.95	1.92	1.89	1.87
51	4.03	3.18	2.79	2.55	2.40	2.28	2.20	2.13	2.07	2.02	1.98	1.95	1.92	1.89	1.87
52	4.03	3.18	2.78	2.55	2.39	2.28	2.19	2.12	2.07	2.02	1.98	1.94	1.91	1.89	1.86
53	4.02	3.17	2.78	2.55	2.39	2.28	2.19	2.12	2.06	2.01	1.97	1.94	1.91	1.88	1.86
54	4.02	3.17	2.78	2.54	2.39	2.27	2.18	2.12	2.06	2.01	1.97	1.94	1.91	1.88	1.86
55	4.02	3.16	2.77	2.54	2.38	2.27	2.18	2.11	2.06	2.01	1.97	1.93	1.90	1.88	1.85
56	4.01	3.16	2.77	2.54	2.38	2.27	2.18	2.11	2.05	2.00	1.96	1.93	1.90	1.87	1.85
57	4.01	3.16	2.77	2.53	2.38	2.26	2.18	2.11	2.05	2.00	1.96	1.93	1.90	1.87	1.85
58	4.01	3.16	2.76	2.53	2.37	2.26	2.17	2.10	2.05	2.00	1.96	1.92	1.89	1.87	1.84
59	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.26	2.17	2.10	2.04	2.00	1.96	1.92	1.89	1.86	1.84
60	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.25	2.17	2.10	2.04	1.99	1.95	1.92	1.89	1.86	1.84
61	4.00	3.15	2.76	2.52	2.37	2.25	2.16	2.09	2.04	1.99	1.95	1.91	1.88	1.86	1.83
62	4.00	3.15	2.75	2.52	2.36	2.25	2.16	2.09	2.03	1.99	1.95	1.91	1.88	1.85	1.83
63	3.99	3.14	2.75	2.52	2.36	2.25	2.16	2.09	2.03	1.98	1.94	1.91	1.88	1.85	1.83
64	3.99	3.14	2.75	2.52	2.36	2.24	2.16	2.09	2.03	1.98	1.94	1.91	1.88	1.85	1.83
65	3.99	3.14	2.75	2.51	2.36	2.24	2.15	2.08	2.03	1.98	1.94	1.90	1.87	1.85	1.82
66	3.99	3.14	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.03	1.98	1.94	1.90	1.87	1.84	1.82
67	3.98	3.13	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.02	1.98	1.93	1.90	1.87	1.84	1.82
68	3.98	3.13	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.02	1.97	1.93	1.90	1.87	1.84	1.82
69	3.98	3.13	2.74	2.50	2.35	2.23	2.15	2.08	2.02	1.97	1.93	1.90	1.86	1.84	1.81
70	3.98	3.13	2.74	2.50	2.35	2.23	2.14	2.07	2.02	1.97	1.93	1.89	1.86	1.84	1.81
71	3.98	3.13	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.97	1.93	1.89	1.86	1.83	1.81
72	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.86	1.83	1.81
73	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.86	1.83	1.81
74	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.22	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.85	1.83	1.80
75	3.97	3.12	2.73	2.49	2.34	2.22	2.13	2.06	2.01	1.96	1.92	1.88	1.85	1.83	1.80
76	3.97	3.12	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.01	1.96	1.92	1.88	1.85	1.82	1.80
77	3.97	3.12	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.96	1.92	1.88	1.85	1.82	1.80
78	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.85	1.82	1.80
79	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.85	1.82	1.79
80	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.21	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.84	1.82	1.79
81	3.96	3.11	2.72	2.48	2.33	2.21	2.12	2.05	2.00	1.95	1.91	1.87	1.84	1.82	1.79
82	3.96	3.11	2.72	2.48	2.33	2.21	2.12	2.05	2.00	1.95	1.91	1.87	1.84	1.81	1.79
83	3.96	3.11	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.95	1.91	1.87	1.84	1.81	1.79
84	3.95	3.11	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.95	1.90	1.87	1.84	1.81	1.79
85	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.84	1.81	1.79
86	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.84	1.81	1.78
87	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.20	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.83	1.81	1.78
88	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.20	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.81	1.78
89	3.95	3.10	2.71	2.47	2.32	2.20	2.11	2.04	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78
90	3.95	3.10	2.71	2.47	2.32	2.20	2.11	2.04	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78

## Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
91	3.95	3.10	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78
92	3.94	3.10	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.94	1.89	1.86	1.83	1.80	1.78
93	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.86	1.83	1.80	1.78
94	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.86	1.83	1.80	1.77
95	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.86	1.82	1.80	1.77
96	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.19	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.85	1.82	1.80	1.77
97	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.19	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.85	1.82	1.80	1.77
98	3.94	3.09	2.70	2.46	2.31	2.19	2.10	2.03	1.98	1.93	1.89	1.85	1.82	1.79	1.77
99	3.94	3.09	2.70	2.46	2.31	2.19	2.10	2.03	1.98	1.93	1.89	1.85	1.82	1.79	1.77
100	3.94	3.09	2.70	2.46	2.31	2.19	2.10	2.03	1.97	1.93	1.89	1.85	1.82	1.79	1.77
101	3.94	3.09	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.93	1.88	1.85	1.82	1.79	1.77
102	3.93	3.09	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.85	1.82	1.79	1.77
103	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.85	1.82	1.79	1.76
104	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.85	1.82	1.79	1.76
105	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.85	1.81	1.79	1.76
106	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.79	1.76
107	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.18	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.79	1.76
108	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.18	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.78	1.76
109	3.93	3.08	2.69	2.45	2.30	2.18	2.09	2.02	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.78	1.76
110	3.93	3.08	2.69	2.45	2.30	2.18	2.09	2.02	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.78	1.76
111	3.93	3.08	2.69	2.45	2.30	2.18	2.09	2.02	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.78	1.76
112	3.93	3.08	2.69	2.45	2.30	2.18	2.09	2.02	1.96	1.92	1.88	1.84	1.81	1.78	1.76
113	3.93	3.08	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.92	1.87	1.84	1.81	1.78	1.76
114	3.92	3.08	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.84	1.81	1.78	1.75
115	3.92	3.08	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.84	1.81	1.78	1.75
116	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.84	1.81	1.78	1.75
117	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.84	1.80	1.78	1.75
118	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.84	1.80	1.78	1.75
119	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.78	1.75
120	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.78	1.75
121	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.17	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
122	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.17	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
123	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.17	2.08	2.01	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
124	3.92	3.07	2.68	2.44	2.29	2.17	2.08	2.01	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
125	3.92	3.07	2.68	2.44	2.29	2.17	2.08	2.01	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
126	3.92	3.07	2.68	2.44	2.29	2.17	2.08	2.01	1.95	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
127	3.92	3.07	2.68	2.44	2.29	2.17	2.08	2.01	1.95	1.91	1.86	1.83	1.80	1.77	1.75
128	3.92	3.07	2.68	2.44	2.29	2.17	2.08	2.01	1.95	1.91	1.86	1.83	1.80	1.77	1.75
129	3.91	3.07	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.80	1.77	1.74
130	3.91	3.07	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.80	1.77	1.74
131	3.91	3.07	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.80	1.77	1.74
132	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.79	1.77	1.74
133	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.79	1.77	1.74
134	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.79	1.77	1.74
135	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.77	1.74

