

**HUBUNGAN ANTARA WOM (KOMUNIKASI DARI MULUT KE MULUT) DAN KUALITAS PRODUK DENGAN KEPUTUSAN PEMBELIAN SMARTPHONE SAMSUNG PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TATA NIAGA FAKULTAS EKONOMI UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA DI JAKARTA**

**AHMAD DIMYATI**

**8135132247**



*Building  
Future  
Leaders*

**Skripsi ini Disusun Sebagai Salah Satu Persyaratan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TATA NIAGA  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2017**

***THE CORRELATION BETWEEN WOM (WORD OF MOUTH COMMUNICATIONS) AND QUALITY PRODUCT WITH PURCHASE DECISION SAMSUNG SMARTPHONE IN THE COMMERCE EDUCATION STUDENT FACULTY OF ECONOMICS IN STATE UNIVERSITY OF JAKARTA IN JAKARTA***

**AHMAD DIMYATI  
8135132247**



*Building  
Future  
Leaders*

*Thesis is Organized As One of The Requirements For Obtaining Bachelor of  
Education at Faculty of Economic State University of Jakarta*

**STUDY PROGRAM OF COMMERCE EDUCATION  
FACULTY OF ECONOMICS  
STATE UNIVERSITY OF JAKARTA  
2017**

## ABSTRAK

**AHMAD DIMYATI**, Hubungan Antara *WOM* (Komunikasi dari mulut ke mulut) dan Kualitas Produk dengan Keputusan Pembelian *Smartphone* Samsung pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta di Jakarta.

Penelitian ini dilakukan di Universitas Negeri Jakarta Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga Fakultas Ekonomi, selama 5 bulan terhitung sejak Maret 2017 sampai dengan Juli 2017. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan antara *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut) dan kualitas produk dengan keputusan pembelian *smartphone* Samsung pada mahasiswa program studi Pendidikan Tata Niaga Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta. Metode Penelitian yang digunakan adalah metode *survey* dengan pendekatan korelasional, populasi yang digunakan adalah seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga yang pernah menggunakan *smartphone* Samsung. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah dengan teknik *Purposive sampling* sebanyak 110 orang. Persamaan regresi yang dihasilkan antara  $X_1$  dengan  $Y$  adalah  $\hat{Y} = 35,05 + 0,6849X_1$ . Uji persyaratan analisis yaitu uji normalitas galat taksiran regresi  $Y$  atas  $X_1$  dengan uji *Lilliefors* menghasilkan  $L_{hitung} = 0,0840$ , sedangkan  $L_{tabel}$  untuk  $n = 110$  pada taraf signifikan 0,05 adalah 0,0844. Karena  $L_{hitung} < L_{tabel}$  maka galat taksiran  $Y$  atas  $X_1$  berdistribusi normal. Uji Linieritas regresi menghasilkan  $F_{hitung} < F_{tabel}$  yaitu  $1,43 < 1,65$ , sehingga disimpulkan bahwa persamaan regresi tersebut linear. Dari uji keberartian regresi menghasilkan  $F_{hitung} > F_{tabel}$  yaitu,  $152,48 > 3,91$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa persamaan regresi tersebut signifikan. Koefisien korelasi *Product Moment* dari *Pearson* menghasilkan  $r_{xy} = 0,765$ , selanjutnya dilakukan uji keberartian koefisien korelasi dengan menggunakan uji *t* dan dihasilkan  $t_{hitung} = 12,348$  dan  $t_{tabel} = 1,66$ . Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa koefisien korelasi  $r_{xy} = 0,765$  adalah positif dan signifikan. Koefisien determinasi yang diperoleh sebesar 58,54% yang menunjukkan bahwa 58,54% variabel keputusan pembelian ditentukan oleh *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut). Sedangkan, persamaan regresi yang dihasilkan antara  $X_2$  dengan  $Y$  adalah  $\hat{Y} = 46,22 + 0,5296X_2$ . Uji persyaratan analisis yaitu uji normalitas galat taksiran regresi  $Y$  atas  $X_2$  dengan uji *Lilliefors* menghasilkan  $L_{hitung} = 0,0830$ , sedangkan  $L_{tabel}$  untuk  $n = 110$  pada taraf signifikan 0,05 adalah 0,0844. Karena  $L_{hitung} < L_{tabel}$  maka galat taksiran  $Y$  atas  $X_2$  berdistribusi normal. Uji Linieritas regresi menghasilkan  $F_{hitung} < F_{tabel}$  yaitu  $1,54 < 1,62$ , sehingga disimpulkan bahwa persamaan regresi tersebut linear. Dari uji keberartian regresi menghasilkan  $F_{hitung} > F_{tabel}$  yaitu,  $48,14 > 3,99$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa persamaan regresi tersebut signifikan. Koefisien korelasi *Product Moment* dari *Pearson* menghasilkan  $r_{xy} = 0,555$ , selanjutnya dilakukan uji keberartian koefisien korelasi dengan menggunakan uji *t* dan dihasilkan  $t_{hitung} = 6,398$  dan  $t_{tabel} = 1,66$ . Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa koefisien korelasi  $r_{xy} = 0,555$  adalah positif dan signifikan. Koefisien determinasi yang diperoleh sebesar 30,82% yang menunjukkan bahwa 30,82% variabel keputusan pembelian ditentukan oleh kualitas produk.

**Kata Kunci :** Keputusan Pembelian, *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut), Kualitas Produk.

## **ABSTRACT**

**AHMAD DIMYATI**, *Relationship Between WOM (Word of Mouth Communication) and Product Quality with Samsung Smartphone Purchasing Decision to Student of Faculty of Economics Studies Program of Faculty of Economics, State University of Jakarta in Jakarta.*

*This research was conducted State University of Jakarta in Jakarta Student Study Program of Faculty of Economics Education, for 5 months since March 2017 until July 2017. The purpose of this research is to know the relationship between WOM (word of mouth communication) and product quality by decision The purchase of Samsung smartphones on the students of the Faculty of Economics Faculty of Economics Study Program of the State University of Jakarta in Jakarta. The research method used is survey method with correlational approach, the population used is all students of Education Studies Program Tata Commerce ever using Samsung smartphone. The sampling technique used is Purposive sampling technique of 110 people. The regression equation generated between X1 and Y is  $\hat{Y} = 35,05 + 0,6849X1$ . Test analysis requirement is test of normality error estimation of regression Y over X1 with Lilliefors test yield  $L_{hitung} = 0,0840$ , while  $L_{tabel}$  for  $n = 110$  at significant level 0,05 is 0,0844. Since  $L_{hitung} < L_{tabel}$  then the estimated error of Y over X1 is normally distributed. The regression linearity test yields  $F_{count} < F_{tabel}$  is 1,43 < 1,65, so it is concluded that the regression equation is linear. From regression significance test yield  $F_{count} > F_{tabel}$  that is, 152,48 > 3,91, so it can be concluded that the regression equation is significant. Product Moment correlation coefficient from Pearson resulted in  $r_{xy} = 0,765$ , subsequently tested significance of coefficient correlation by using t test and generated  $t_{hitung} = 12,348$  and  $t_{tabel} = 1,66$ . Thus, it can be concluded that the correlation coefficient  $r_{xy} = 0,765$  is positive and significant. Coefficient of determination obtained by 58,54% which indicate that 58,54% variable purchase decision determined by WOM (word of mouth communication). Meanwhile, the regression equation generated between X2 and Y is  $\hat{Y} = 46,22 + 0,5296X2$ . Test requirement analysis is test normality error estimation regression Y over X2 with test Lilliefors yield  $L_{hitung} = 0,0830$ , while  $L_{tabel}$  for  $n = 110$  at significant level 0,05 is 0,0844. Since  $L_{hitung} < L_{tabel}$  then the estimated error of Y over X1 is normally distributed. The regression linearity test yields  $F_{count} < F_{tabel}$  is 1,54 < 1,62, so it is concluded that the regression equation is linear. From regression significance test yield  $F_{count} > F_{tabel}$  that is, 48,14 > 3,99, so it can be concluded that the regression equation is significant. Product Moment correlation coefficient from Pearson produce  $r_{xy} = 0,555$ , then tested significance correlation coefficient by using t test and generated  $t_{ct} = 6,398$  and  $t_{tabel} = 1,66$ . Thus, it can be concluded that the correlation coefficient  $r_{xy} = 0,555$  is positive and significant. Coefficient of determination obtained by 30,82% which shows that 30,82% variable purchase decision determined by product quality.*

**Keywords:** *Purchase Decision, WOM (Word of Mouth Communication), Product Quality.*

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

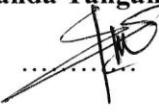
Penanggung Jawab

Dekan Fakultas Ekonomi



Dr. Dedi Purwana E.S., M.Bus

NIP. 196712071992031001

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1. <u>Dr. Corry Yohana, MM</u> NIP. 195909181985032011	Ketua Peguji		28 Juli 2017
2. <u>Dra. Rohyati, M.Pd</u> NIP. 195404031985032002	Penguji Ahli		28 Juli 2017
3. <u>Dita Puruwita, M.Si</u> NIP. 198209082010122004	Sekretaris		28 Juli 2017
4. <u>Drs.. Nurdin Hidayat, MM, M.Si</u> NIP. 196610302000121001	Dosen Pembimbing I		28 Juli 2017
5. <u>Drs. Nurahma Hajat, M.Si</u> NIP. 195310021985032001	Dosen Pembimbing II		28 Juli 2017

Tanggal Lulus : 26 Juli 2017

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini merupakan karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Skripsi ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, Juli 2017

Yang membuat pernyataan



Ahmad Dimyati

No. Reg. 8135132247

## **LEMBAR MOTTO DAN PERSEMPAHAN**

“Syukuri, nikmati, jalani”

“Dalam kehidupan pasti setiap manusia mengalami ujian dan cobaan. Tetapi dalam menjalani hidup manusia selalu lupa dengan kata SYUKUR, karena pada hakikatnya manusia hanya menerima pemberian dari ALLAH SWT, ketika kita selalu bersyukur, menikmati dan menjalani semua yang terjadi dalam hidup maka semua akan terlihat mudah dan indah”

- Ahmad Dimyati

“Dan sesungguhnya Kami akan memberi balasan kepada orang-orang yang sabar dengan pahala yang lebih baik dari apa yang telah mereka kerjakan”

(Qs: An-Nahl: 96)

Alhamdulillahirabbil'alamin.

Bersyukur kepada Allah Subhanahu Wata'ala. Karena-Nya, saya dapat menyelesaikan kuliah dan skripsi ini dengan baik.

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

Kedua orang tua saya yang selalu mendukung dan mendoakan saya serta berkorban dalam memberikan moril dan materil selama ini, juga untuk semua orang yang telah mendoakan, mendukung, membantu, dan memberi semangat kepada saya.

Semoga mereka semua selalu dalam lindungan Allah SWT.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti diberikan kemudahan dan kelancaran dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan antara WOM (komunikasi dari mulut ke mulut) dan Kualitas Produk dengan Keputusan Pembelian Smartphone Samsung pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta di Jakarta”.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta. Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti menyadari masih terdapat kekurangan dan skripsi ini tidak mungkin terselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak.

Dalam kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Drs. Nurdin Hidayat, MM, M.Si selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan ilmu, arahan, dukungan, kritik, dan saran dalam penulisan skripsi ini.
2. Dra. Nurahma Hajat, M.Si selaku dosen pembimbing II yang banyak memberikan bimbingan, saran, dukungan, semangat, waktu, dan tenaga dalam membimbing penelitian ini.
3. Dr. Corry Yohana, MM selaku Ketua Program Studi Pendidikan Tata Niaga
4. Dr. Dedi Purwana ES, M.Bus selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta.
5. Seluruh dosen Fakultas Ekonomi, khususnya dosen-dosen Program Studi Pendidikan Tata Niaga yang telah memberikan ilmu dan pengalamannya.
6. Seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga, khususnya untuk angkatan 2013, 2014, 2015, dan 2016 yang telah meluangkan waktunya.

7. Kedua orang tua tercinta, Bapak H. Rois Kamil dan Ibu Hj. Inah, serta kakak-kakak tersayang yang telah memberikan semangat berupa materil dan moril.
8. Tri Rahayu Sulistia Ningsih dan Nanda Adriansyah yang telah memberikan semangat dan doa.
9. Seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga, khususnya untuk angkatan 2013, 2014, 2015, dan 2016 yang telah meluangkan waktunya.
10. Teman-teman seperjuangan Pendidikan Tata Niaga 2013 yang telah setia menemani dan memberikan segalanya selama perkuliahan.
11. Teman-teman seperjuangan (Yodi, Sandi, Fahmi, Sutan, Dedi, Stefanus, pigan, yogi dan kawan-kawan).

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa, dalam menyusun skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Hal ini dikarenakan keterbatasan dan kemampuan peneliti. Oleh karena itu, saran dan kritik dari berbagai pihak sangat peneliti harapkan.

Jakarta, Juni 2017

Ahmad Dimyati

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	i
<b>ABSTRACT .....</b>	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN SEMINAR HASIL PENELITIAN.....</b>	Error! Bookmark not defined.
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	Error! Bookmark not defined.
<b>LEMBAR MOTTO DAN PERSEMPAHAN.....</b>	v
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vi
<b>DAFTAR ISI.....</b>	viii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	x
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	xii
<b>BAB I.....</b>	1
<b>PENDAHULUAN .....</b>	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	9
C. Pembatasan Masalah.....	9
D. Perumusan Masalah .....	9
E. Kegunaan Penelitian .....	10
<b>BAB II .....</b>	11
<b>KAJIAN TEORETIK.....</b>	11
A. Deskripsi Konseptual .....	11
1. Keputusan Pembelian.....	11
2. WOM (Komunikasi dari mulut ke mulut) .....	15
3. Kualitas Produk.....	20
B. Hasil Penelitian yang Relevan .....	25
C. Kerangka Teoretik .....	37
D. Perumusan Hipotesis.....	42
<b>BAB III.....</b>	43
<b>METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	43
A. Tujuan Penelitian .....	43
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	43
1. Tempat Penelitian .....	43
2. Waktu Penelitian.....	44
C. Metode Penelitian .....	44
1. Metode .....	44
2. Konstelasi Hubungan Antar Variabel .....	45
D. Populasi dan Sampling.....	46
E. Teknik Pengumpulan Data.....	46
1. Keputusan Pembelian (Variabel Y) .....	47

2. WOM (Komunikasi dari mulut ke mulut) (Variabel X <sub>1</sub> ) .....	51
3. Kualitas Produk (Variabel X <sub>2</sub> ) .....	57
F. Teknik Analisis Data.....	62
1. Uji Persyaratan Analisis.....	62
2. Persamaan Regresi Linier Sederhana.....	63
3. Uji Hipotesis .....	64
4. Perhitungan Koefisien Determinasi .....	66
<b>BAB IV.....</b>	<b>67</b>
<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>67</b>
A. Deskripsi Data.....	67
1. Data Keputusan Pembelian .....	67
2. Data WOM (komunikasi dari mulut ke mulut) .....	71
3. Data Kualitas Produk .....	74
B. Pengujian Hipotesis .....	78
1. Persamaan Garis Regresi .....	78
2. Pengujian Persyaratan Analisis .....	80
3. Pengujian Hipotesis Penelitian .....	83
C. Pembahasan.....	86
<b>BAB V .....</b>	<b>89</b>
<b>KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN .....</b>	<b>89</b>
A. Kesimpulan .....	89
B. Implikasi .....	90
C. Saran .....	92
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>92</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>95</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>232</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel I. 1 Data <i>Top of Mind</i> Oktober Tahun 2015- Juni 2016 (%).....	7
Tabel II. 1 Matriks Hasil Penelitian Terdahulu.....	32
Tabel II. 2 Perbandingan Jurnal .....	34
Tabel III. 1 Kisi-kisi Instrumen Keputusan Pembelian.....	48
Tabel III. 2 Skala Penilaian Instrumen Keputusan Pembelian.....	49
Tabel III. 3 Kisi-kisi Instrumen <i>WOM</i> (Komunikasi dari mulut ke mulut) .....	53
Tabel III. 4 Skala Penilaian Instrumen <i>WOM</i> (Komunikasi dari mulut ke mulut) 54	54
Tabel III. 5 Kisi-kisi Instrumen Kualitas Produk.....	58
Tabel III. 6 Skala Penilaian Instrumen Kualitas Produk.....	59
Tabel IV. 1 Distribusi Frekuensi Keputusan Pembelian.....	69
Tabel IV. 2 Rata-rata Hitung Skor Indikator Keputusan Pembelian .....	71
Tabel IV. 3 Distribusi Frekuensi <i>WOM</i> (komunikasi dari mulut ke mulut) .....	72
Tabel IV. 4 Rata-rata Hitung Skor Indikator <i>WOM</i> (komunikasi dari mulut ke mulut) .....	74
Tabel IV. 5 Distribusi Frekuensi Kualitas Produk .....	75
Tabel IV. 6 Rata-rata Hitung Skor Indikator Kualitas Produk.....	77
Tabel IV. 7 Hasil Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X1 .....	81
Tabel IV. 8 Hasil Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X2 .....	82

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar I. 1 Data <i>Performance Smartphone</i> Tahun 2016.....	6
Gambar IV. 1 Grafik Histogram Keputusan Pembelian .....	70
Gambar IV. 2 Grafik Histogram <i>WOM</i> (komunikasi dari mulut ke mulut).....	73
Gambar IV. 3 Grafik Histogram Kualitas Produk .....	76
Gambar IV. 4 Grafik Hubungan antara <i>WOM</i> (komunikasi dari mulut ke mulut) dengan Keputusan Pembelian Persamaan Regresi $\hat{Y} = 35,05 + 0,6849X_1$ .....	79
Gambar IV. 5 Grafik Hubungan antara Kualitas Produk dengan Keputusan Pembelian Persamaan Regresi $\hat{Y} = 46,22 + 0,5296X_2$ .....	80

## **DAFTAR LAMPIRAN**

LAMPIRAN 1 - Surat Ijin Penelitian .....	95
LAMPIRAN 2 - Survey Awal Penelitian .....	96
LAMPIRAN 3 - Kuesioner Uji Coba Penelitian Variabel Y .....	97
LAMPIRAN 4 - Kuesioner Uji Coba Penelitian Variabel X <sub>1</sub> .....	101
LAMPIRAN 5 - Kuesioner Uji Coba Penelitian Variabel X <sub>2</sub> .....	105
LAMPIRAN 6 - Skor Uji Coba Instrumen Variabel Y.....	110
LAMPIRAN 7 - Perhitungan Analisis Butir Variabel Y .....	111
LAMPIRAN 8 - Data Perhitungan Validitas Variabel Y.....	112
LAMPIRAN 9 - Skor Uji Coba Instrumen Setelah Validitas Variabel Y .....	113
LAMPIRAN 10 - Data Perhitungan Validitas Kembali Variabel Y.....	114
LAMPIRAN 11 - Perhitungan Varians Butir, Varians Total dan Uji Reliabilitas Variabel Y .....	115
LAMPIRAN 12 - Skor Uji Coba Instrumen Variabel X <sub>1</sub> .....	116
LAMPIRAN 13 - Perhitungan Analisis Butir Variabel X <sub>1</sub> .....	117
LAMPIRAN 14 - Data Perhitungan Validitas Variabel X <sub>1</sub> .....	118
LAMPIRAN 15 - Skor Uji Coba Instrumen Setelah Validitas Variabel X <sub>1</sub> .....	119
LAMPIRAN 16 - Data Perhitungan Validitas Kembali Variabel X <sub>1</sub> .....	120
LAMPIRAN 17 - Perhitungan Varians Butir, Varians Total dan Uji Reliabilitas Variabel X <sub>1</sub> .....	121
LAMPIRAN 18 - Skor Uji Coba Instrumen Variabel X <sub>2</sub> .....	122
LAMPIRAN 19 - Perhitungan Analisis Butir Variabel X <sub>2</sub> .....	123
LAMPIRAN 20 - Data Perhitungan Validitas Variabel X <sub>2</sub> .....	124
LAMPIRAN 21 - Skor Uji Coba Instrumen Setelah Validitas Variabel X <sub>2</sub> ....	125

LAMPIRAN 22 - Data Perhitungan Validitas Kembali Variabel X <sub>2</sub> .....	126
LAMPIRAN 23 - Perhitungan Varians Butir, Varians Total dan Uji Reliabilitas Variabel X <sub>2</sub> .....	127
LAMPIRAN 24 - Kuesioner Final Penelitian Variabel Y .....	128
LAMPIRAN 25 - Kuesioner Final Penelitian Variabel X <sub>1</sub> .....	132
LAMPIRAN 26 - Kuesioner Final Penelitian Variabel X <sub>2</sub> .....	135
LAMPIRAN 27 - Data Mentah Variabel Y .....	139
LAMPIRAN 28 - Data Mentah Variabel X <sub>1</sub> .....	142
LAMPIRAN 29 - Data Mentah Y dengan Variabel X <sub>1</sub> .....	145
LAMPIRAN 30 - Rekapitulasi Skor Total Instrumen Penelitian Variabel Y dengan Variabel X <sub>1</sub> .....	147
LAMPIRAN 31 - Perhitungan Rata-rata, Varians dan Simpangan Baku Variabel X <sub>1</sub> dan Y .....	150
LAMPIRAN 32 - Tabel Perhitungan Rata-rata, Varians dan Simpangan Baku, Variabel X <sub>1</sub> dan Y .....	151
LAMPIRAN 33 - Proses Perhitungan Menggambar Grafik Histogram Varaiabel Y .....	154
LAMPIRAN 34 - Proses Perhitungan Menggambar Grafik Histogram Variabel X <sub>1</sub> .....	155
LAMPIRAN 35 - Grafik Histogram Variabel Y .....	156
LAMPIRAN 36 - Grafik Histogram Variabel X <sub>1</sub> .....	157
LAMPIRAN 37 - Perhitungan Persamaan Regresi Linier Sederhana $\hat{Y} = a + bX$ .....	158
LAMPIRAN 38 - Grafik Persamaan Regresi .....	159
LAMPIRAN 39 - Tabel Untuk Menghitung $\hat{Y} = a + bX_1$ .....	160
LAMPIRAN 40 - Tabel Perhitungan Rata-rata, Varians, dan Simpangan Baku Regresi .....	163

LAMPIRAN 41 - Perhitungan Rata-rata, Varian, Simpangan Baku Regresi .....	166
LAMPIRAN 42 - Perhitungan Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X <sub>1</sub> .....	167
LAMPIRAN 43 - Langkah Perhitungan Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X <sub>1</sub> .....	170
LAMPIRAN 44 - Perhitungan JK (G) .....	171
LAMPIRAN 45 - Perhitungan Uji Keberartian Regresi .....	174
LAMPIRAN 46 - Perhitungan Uji Kelinieran Regresi .....	175
LAMPIRAN 47 - Tabel Anava untuk Uji keberartian dan Uji Kelinieran Regresi.....	176
LAMPIRAN 48 - Perhitungan Koefisien Korelasi <i>Product Moment</i> .....	177
LAMPIRAN 49 - Perhitungan Uji Keberartian Koefisien Korelasi (Uji-t) .....	178
LAMPIRAN 50 - Perhitungan Koefisien Determinasi .....	179
LAMPIRAN 51 - Skor Indikator Dominan Variabel Y .....	180
LAMPIRAN 52 - Skor Indikator Dominan Variabel X <sub>1</sub> .....	181
LAMPIRAN 53 - Data Mentah Variabel X <sub>2</sub> .....	182
LAMPIRAN 54 - Data Mentah Y dengan Variabel X <sub>2</sub> .....	185
LAMPIRAN 55 - Rekapitulasi Skor Total Instrumen Penelitian Variabel Y dengan Variabel X <sub>2</sub> .....	188
LAMPIRAN 56 - Perhitungan Rata-rata, Varians dan Simpangan Baku Variabel X <sub>2</sub> dan Y .....	191
LAMPIRAN 57 - Tabel Perhitungan Rata-rata, Varians dan Simpangan Baku, Variabel X <sub>2</sub> dan Y .....	192
LAMPIRAN 58 - Proses Perhitungan Menggambar Grafik Histogram Varaiabel X <sub>2</sub> .....	195

LAMPIRAN 59 - Grafik Histogram Variabel X <sub>2</sub> .....	196
LAMPIRAN 60 - Perhitungan Persamaan Regresi Linier Sederhana $\hat{Y} = a + bX$ .....	197
LAMPIRAN 61 - Grafik Persamaan Regresi .....	198
LAMPIRAN 62 - Tabel Untuk Menghitung $\hat{Y} = a + bX_2$ .....	199
LAMPIRAN 63 - Tabel Perhitungan Rata-rata, Varians Baku Regresi .....	202
LAMPIRAN 64 - Perhitungan Rata-rata, Varian, Simpangan Baku Regresi .....	205
LAMPIRAN 65 – Perhitungan Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X <sub>2</sub>	206
LAMPIRAN 66 – Langkah Perhitungan Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X <sub>2</sub> .....	209
LAMPIRAN 67 – Perhitungan JK (G).....	210
LAMPIRAN 68 - Perhitungan Uji Keberartian Regresi.....	213
LAMPIRAN 69 - Perhitungan Uji Kelinieran Regresi.....	214
LAMPIRAN 70 - Tabel Anava untuk Uji keberartian dan Uji Kelinieran Regresi.....	215
LAMPIRAN 71 - Perhitungan Koefisien Korelasi <i>Product Moment</i> .....	216
LAMPIRAN 72 - Perhitungan Uji Kerberartian Koefisien Korelasi (Uji-t) .....	217
LAMPIRAN 73 - Perhitungan Koefisien Determinasi .....	218
LAMPIRAN 74 - Skor Indikator Dominan Variabel X <sub>2</sub> .....	219
LAMPIRAN 75 - Tabel Nilai-nilai r <i>Product Moment</i> dari <i>Pearson</i> .....	220
LAMPIRAN 76 – Nilai Kritis L untuk uji <i>Lilliefors</i> .....	221
LAMPIRAN 77 - Tabel Kurva Normal .....	222
LAMPIRAN 78 - Tabel Nilai Persentil untuk Distribusi t .....	223
LAMPIRAN 79 - Tabel Nilai Persentil untuk Distribusi F .....	224

LAMPIRAN 80 - Daftar Nama Responden Ujicoba .....	227
LAMPIRAN 81 - Daftar Nama Responden Final.....	229

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

*Smartphone* bukanlah hal yang asing didengar dikalangan masyarakat dunia di zaman modern ini. *Gadget* atau yang biasa dikenal dengan sebutan *smartphone* sudah menjadi tren atau bagian dari kehidupan masyarakat dunia. Perkembangan *smartphone* yang begitu cepat membuat masyarakat banyak menggunakan *smartphone* sebagai salah satu alat komunikasi yang dapat membantu dalam kehidupan sehari- hari mulai dari bisnis, gaya hidup, mencari informasi, memesan makanan bahkan menjadikanya kebutuhan utama dikalangan masyarakat dunia. Perkembangan *smartphone* dari masa ke masa sempat mengalami beberapa perubahan, hal ini tidak lepas dari perkembangan *smartphone* pada masa lalu.

Setelah mengalami beberapa perubahan dan pembaharuan sistem dalam *smartphone*, akhirnya *smartphone* mengeluarkan generasi terakhir yaitu *smartphone* berbasis android yang kita kenal saat ini. *Smartphone* yang ada saat ini memiliki resolusi layar yang jauh lebih baik dibandingkan sebelumnya, kemampuan kamera dengan hasil bidikan yang baik, peningkatan ruang penyimpanan, serta kemampuan pemrosesan yang menyerupai konsol gim maupun PC. Berbagai fitur seperti speaker berkualitas, masa hidup baterai, kualitas desain, dan ruang penyimpanan

meningkat tajam. Sementara, produsen membedakan *smartphone* dengan perangkat lunak antara lain UltraPixel, PureView, BoomSound.<sup>1</sup>

Perkembangan pasar ponsel cerdas dunia yang begitu pesat akhir-akhir ini, membuat persaingan produsen ponsel cerdas bersaing ketat untuk mendapatkan hati konsumen di Indonesia. Banyak perusahaan yang menawarkan produk *smartphone* dengan fitur baru, kualitas baik, tetapi dengan harga yang relatif murah. Hal ini membuat produsen asing dan lokal bersaing memproduksi produk *smartphone* dengan kualitas yang tidak kalah bagusnya dengan produsen lain, tetapi menawarkan harga yang dapat dijangkau oleh konsumen di Indonesia.

Hal ini terjadi pada salah satu produk ponsel cerdas yaitu Samsung. Samsung telah lama membangun market share di Indonesia dengan berbagai strategi pemasaran yang di bangun sebelumnya. Namun, sangat disayangkan banyaknya kompetitor- kompetitor lain yang masuk ke pangsa ponsel membuat perusahaan yang berasal dari negeri ginseng ini perlu waspada. Hal ini, dikarenakan banyaknya perusahaan ponsel yang masuk ke Indonesia dengan strategi keunikannya membuat user *smartphone* tertarik untuk berpindah pada produk lain. Hal ini mengakibatkan, konsumen atau user memutuskan untuk membeli produk selain Samsung dengan indikasi terjadi penurunan keputusan pembelian *smartphone* Samsung.

---

<sup>1</sup> <http://tekno.liputan6.com/read/2669811/menilik-perkembangan-smartphone-dari-masa-ke-masa>(di akses pada tanggal 26 Maret 2017)

Pernyataan di atas membuktikan bahwa fokus penelitian di titik beratkan pada masalah keputusan pembelian. Perlu diketahui keputusan pembelian adalah suatu tindakan konsumen untuk membeli suatu barang atau produk yang ditawarkan. Keputusan pembelian menjadi tolak ukur bagi perusahaan untuk mengetahui sejauh mana produknya di beli oleh konsumen. Jika keputusan pembelian pada suatu produk yang di produksi mengalami penurunan, maka produk tersebut sudah tidak dijadikan sebagai bahan referensi konsumen untuk membeli produk tersebut.

Dilansir dari kompas.com, perusahaan *smartphone* Apple dengan merek iPhone berhasil menjual 74,83 juta unit ponsel keseluruhan dunia. Hal ini berbanding terbalik dengan produk *smartphone* Samsung yang hanya menjual 73,03 juta unit<sup>2</sup>. Dari data tersebut terlihat jelas bahwa 1,8 juta *user smartphone* memutuskan membeli produk iPhone. Dengan demikian, hal tersebut merupakan hal yang wajar dalam persaingan bisnis dan banyaknya kompetitor di pangsa pasar tersebut, sehingga *user smartphone* banyak yang beralih memutuskan membeli produk selain *smartphone* Samsung.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada mahasiswa Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta dapat dilihat, bahwa tidak semua mahasiswa yang memiliki smarphone Samsung. Hal ini dikarenakan banyaknya kompetitor yang masuk ke dalam pangsa pasar di Indonesia,

---

<sup>2</sup>[http://tekno.kompas.com/read/2015/03/05/08020087/Jumlah.Penjualan.Ponsel.Apple.Tumbangka n.Samsung](http://tekno.kompas.com/read/2015/03/05/08020087/Jumlah.Penjualan.Ponsel.Apple.Tumbangkan.Samsung)(diakses pada tanggal 26 Maret 2017)

sehingga membuat konsumen beralih memutuskan membeli produk lain. Dari hasil penelitian tersebut menunjukan bahwa kecenderungan mahasiswa untuk memutuskan membeli *smartphone* Samsung masih rendah.

Faktor pertama yang mempengaruhi keputusan pembelian adalah *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut). *WOM* adalah singkatan dari *Word of Mouth*. Dalam bahasa Indonesia *word of mouth* diistilahkan dengan sebutan gethok tular. Perlu diketahui *word of mouth* adalah komunikasi dari mulut ke mulut antara individu atau kelompok untuk memberikan rekomendasi yang positif maupun negatif terhadap suatu barang atau jasa. Rekomendasi dari individu atau kelompok lain terhadap suatu produk akan memberikan stimulus berupa persepsi terhadap produk tersebut. Dengan kata lain, semakin banyak orang atau kelompok yang merekomendasikan suatu produk kepada calon konsumen maka akan mempengaruhi keputusan pembelian seseorang terhadap suatu merek. Jika intensitas kegiatan *WOM* semakin tinggi, maka semakin banyak calon konsumen memutuskan membeli suatu produk. Sebaliknya, jika intensitas kegiatan *WOM* kurang atau rendah, maka semakin sedikit orang membeli suatu produk.

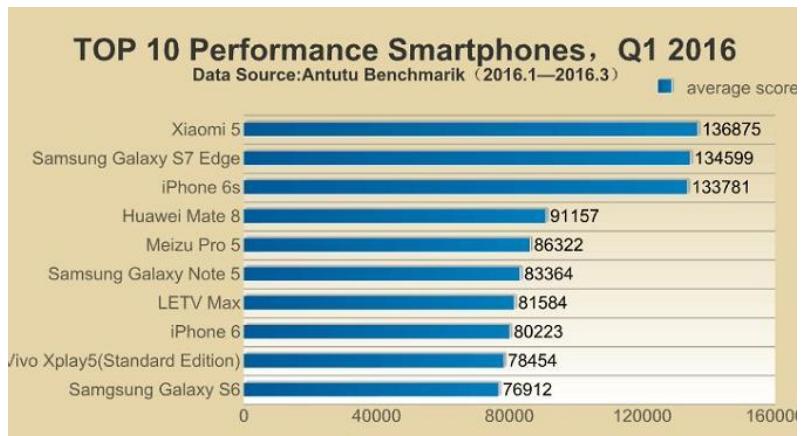
Dalam persaingan pasar ponsel yang semakin ketat, strategi *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut) sangat diperlukan untuk mendapatkan hati konsumen yang akan membeli produk *smartphone*. Hal ini merujuk pada perusahaan ternama di Indonesia yaitu Samsung. Banyaknya kompetitor yang bersaing dalam pangsa pasar ini membuat perusahaan *smartphone* lain menggunakan strategi yang bermacam- macam. Straregi yang bisa digunakan

yang salah satunya adalah strategi promosi dengan menggunakan *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut).

Strategi tersebut ternyata mampu memberikan pengaruh kepada calon pembeli, sehingga memutuskan untuk membeli produk tersebut. Strategi ini bisa dikatakan tidak memerlukan biaya yang banyak, karena hanya memberikan informasi serta merekomendasikan produk atau jasa tersebut ke teman, keluarga, atau orang lain. Dengan demikian, orang lain akan mengetahui produk atau jasa yang akan dibelinya, dan secara tidak langsung orang tersebut memberikan stimulus atau rekomendasi kepada konsumen yang memutuskan membeli produk tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara yang peneliti lakukan pada mahasiswa Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta, diperoleh informasi bahwa mahasiswa yang telah membeli produk tersebut hanya beberapa orang saja yang merekomendasikan *WOM* kepada orang lain untuk membeli produk Samsung. Hal ini menyebabkan konsumen lain tidak mengetahui produk Samsung, sehingga mempengaruhi rendahnya keputusan pembelian pada produk Samsung.

Faktor kedua yang mempengaruhi keputusan pembelian adalah kualitas produk. Perlu diketahui kualitas produk adalah mutu atau kualitas dari suatu produk dengan mempertahankan daya tahan, kehandalan, kemajuan, kemudahan yang ada di dalam produk tersebut. Kualitas produk yang bagus dari suatu produk yang dipasarkan, maka akan memberikan pengaruh kepada calon konsumen untuk membeli produk yang dipasarkan.



*Sumber:kompas.com (diakses pada tanggal 26 Maret 2017)*

### **Gambar I. 1 Data Performance *Smartphone* Tahun 2016**

Berdasarkan gambar di atas, *performance* Samsung salah satunya yaitu tipe Samsung galaxy s7 persentase *performance* nya pada tahun 2016 di bawah dari merek lain yaitu Xiaomi. Permasalahan ini juga didukung dengan kualitas Samsung yang tidak *safe* dalam penggunaannya oleh *user*.

Di lansir dalam kompas.com, produk Samsung dengan tipe Samsung galaxy s7 mengalami kegagalan produksi pada salah satu perangkat kerasnya yaitu kerusakan baterai yang ada di dalam produk Samsung galaxy s7. Hal ini dikarenakan baterai yang terlalu besar pada sudut- sudut baterai pada saat dipasang, sehingga menimbulkan korsleting dan membuat baterai tersebut meledak dan terbakar.<sup>3</sup> Hal ini membuktikan bahwa kualitas produk yang rendah akan mempengaruhi rendahnya keputusan pembelian produk *smartphone* Samsung.

---

<sup>3</sup><http://tekno.kompas.com/read/2016/10/15/19190077/galaxy.note.7.meledak.karena.baterai.terlalu.besar>(diakses pada tanggal 26 Maret 2017)

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada mahasiswa Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta, diperoleh informasi bahwa rendahnya kualitas produk Samsung yaitu pada *Random Acces Memory* (RAM) yang memiliki daya penyimpanan lebih kecil dibandingkan dengan produk lain. Hal ini membuat mahasiswa Pendidikan Tata Niaga melakukan keputusan pembelian produk *smartphone* lain dengan kualitas produk yang lebih baik. Hal ini berpengaruh pada rendahnya keputusan pembelian *smartphone* Samsung.

Selain faktor *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut) dan kualitas produk, terdapat faktor lain yang mempengaruhi keputusan pembelian yaitu citra merek. Citra merek adalah anggapan seseorang terhadap suatu merek. Citra merek memiliki hubungan yang erat terhadap keputusan pembelian suatu merek. Semakin banyak anggapan seseorang terhadap suatu merek, maka semakin banyak orang yang memutuskan untuk membeli produk tersebut. Hal ini berbanding terbalik dengan banyaknya orang yang sedikit mengetahui merek, maka semakin sedikit pula orang untuk memutuskan membeli produk tersebut.

**Tabel 1. 1 Data *Top of Mind* Oktober Tahun 2015- Juni 2016 (%)**

no	Nama Produk	Tahun 2015			Tahun 2016		
		Februari	Juni	Oktober	Februari	Juni	Oktober
1	Samsung	47.7	50.2	53.9	50.4	46.6	48.5
2	Apple	5.6	7.1	7.6	7.5	6.3	8.4
3	Asus	4.4	6.6	5.7	6.7	13.0	8.2

*Sumber:* data diolah oleh peneliti berdasarkan data pada *W&S Market Research*, 2017

Berdasarkan data tabel di atas produk yang mudah diingat atau *top of mind* pada produk Samsung dimulai pada bulan Februari tahun 2015 sebesar 47,7%, bulan Juni 50,2%, bulan Oktober 53,9%. Di tahun berikutnya pada bulan Februari tahun 2016 sebesar 50,4%, bulan Juni 46,5%, bulan Oktober 48,5%. Di tahun 2015- 2016 pada bulan Februari terdapat kenaikan sebesar 2,7%. Selanjutnya, terdapat dua kali penurunan persentase pada periode tahun 2015- 2016, yaitu di bulan Juni sebesar 3,7% dan di bulan Oktober 5,4%. Hal ini mengindikasi bahwa terdapat masalah yang menyebabkan citra merek *smartphone* Samsung mengalami penurunan.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada mahasiswa Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta di Jakarta, diperoleh informasi bahwa citra merek Samsung kurang baik di mata mahasiswa Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta di Jakarta.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian yaitu, *WOM* (Komunikasi dari mulut ke mulut), Kualitas Produk, dan Citra Merek.

Dengan memperhatikan uraian di atas maka peneliti merasa tertarik untuk meneliti rendahnya keputusan pembelian *smartphone* Samsung pada mahasiswa Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta di Jakarta.

## B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dikemukakan bahwa permasalahan yang berkaitan dengan rendahnya keputusan pembelian *smartphone* Samsung dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Kegiatan *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut) pada penjualan produk Samsung kurang efektif
2. Kualitas produk yang rendah
3. Citra merek Samsung yang kurang baik

## C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan masalah-masalah yang telah diidentifikasi tersebut, ternyata masalah keputusan pembelian merupakan masalah yang kompleks dan menarik untuk diteliti. Namun, karena keterbatasan pengetahuan peneliti, serta ruang lingkup yang cukup luas, maka peneliti membatasi masalah yang akan diteliti hanya pada masalah “Hubungan antara *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut) dan kualitas produk dengan keputusan pembelian”.

## D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian ini, maka perumusan masalah penelitian ini sebagai berikut :

- a. Apakah ada hubungan secara positif dan signifikan antara *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut) dengan keputusan pembelian *smartphone* Samsung?
- b. Apakah ada hubungan secara positif dan signifikan antara kualitas produk terhadap keputusan pembelian *smartphone* Samsung?

## E. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan berguna bagi:

1) Peneliti

Penelitian ini untuk memberikan pemahaman, gambaran, dan wawasan peneliti mengenai hubungan antara *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut) dan kualitas produk dengan keputusan pembelian.

2) Universitas Negeri Jakarta

Sebagai bahan bacaan ilmiah mahasiswa di masa yang akan datang, serta dapat menambah koleksi bacaan ilmiah di perpustakaan. Selain itu, hasil penelitian ini nantinya mungkin dapat dijadikan sebagai referensi bagi peneliti lainnya.

3) Perusahaan

Sebagai bahan pertimbangan dalam meningkatkan keragaman produk dan lokasi yang strategis. Selain itu, dengan membaca hasil penelitian ini perusahaan akan mengetahui faktor-faktor apa saja yang dapat mendorong keputusan pembelian bagi konsumen.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORETIK**

#### **A. Deskripsi Konseptual**

##### **1. Keputusan Pembelian**

Keputusan pembelian merupakan kegiatan individu untuk memutuskan melakukan pembelian secara langsung yang ditawarkan oleh penjual. Dengan demikian keputusan pembelian dapat menjadi tolak ukur bagi perusahaan untuk tercapainya target penjualan perusahaan berdasarkan pembelian konsumen

Suharno dan Yudi Sutarso berpendapat bahwa, “Keputusan pembelian adalah tahap dimana pembeli telah menentukan pilihannya dan melakukan pembelian produk, serta mengkonsumsinya”<sup>4</sup>.

Philip Kotler dan Gary Armstrong mengungkapkan bahwa, “Proses keputusan pembelian terdiri dari lima tahap, yaitu pengenalan kebutuhan, pencarian informasi, evaluasi alternatif, keputusan pembelian dan perilaku *pasca* pembelian”<sup>5</sup>.

Jadi dapat disimpulkan bahwa, keputusan pembelian adalah konsumen yang telah menentukan pilihannya untuk membeli sebuah produk dengan melalui beberapa tahapan.

---

<sup>4</sup> Suharno dan Yudi Sutarso, *Marketing in Practice* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2010), hlm. 96.

<sup>5</sup> Philip Kotler dan Gary Amstrong, *Prinsip-prinsip Pemasaran Edisi Kedua Belas Jilid 1* (Jakarta: Erlangga, 2008), hlm. 179.

Menurut Sutisna, “Pengambilan keputusan oleh konsumen untuk melakukan pembelian suatu produk diawali oleh adanya kesadaran atas pemenuhan kebutuhan dan keinginan”<sup>6</sup>.

Nugroho J. Setiadi mengatakan bahwa, “Proses pengambilan keputusan pembelian terdiri dari pengenalan kebutuhan, pencarian informasi, evaluasi alternatif, keputusan pembelian dan perilaku *pasca pembelian*”<sup>7</sup>.

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa keputusan pembelian adalah kesadaran konsumen dalam membeli sebuah produk dengan melakukan pengenalan kebutuhan, pencarian informasi terlebih dahulu, kemudian memutuskan untuk membeli produk untuk memenuhi kebutuhan.

Selanjutnya, Philip Kotler dan Gary Amstrong mengatakan, “Keputusan pembelian terdiri dari beberapa tahap, yaitu pengenalan kebutuhan, pencarian informasi, evaluasi alternatif, keputusan pembelian dan perilaku setelah pembelian”<sup>8</sup>.

---

<sup>6</sup> Sutisna, *Perilaku Konsumen dan Komunikasi Pemasaran* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2001), hlm. 15.

<sup>7</sup> Nugroho J. Setiadi, *Perilaku Konsumen: Konsep dan Implikasi untuk Strategi dan Penelitian Pemasaran* (Jakarta: Kencana, 2008), hlm. 16.

<sup>8</sup> Buchari Alma, *Manajemen Pemasaran dan Pemasaran Jasa Edisi Revisi* (Bandung: Alfabeta, 2011) hlm. 104.

Swastha dan Irawan mengatakan bahwa,

Keputusan pembelian merupakan sebuah pendekatan penyelesaian masalah yang terdiri atas enam tahap, yaitu menganalisa keinginan dan kebutuhan; menilai beberapa sumber yang ada, menetapkan tujuan pembelian, mengidentifikasi alternatif pembelian, mengambil keputusan untuk membeli dan perilaku sesudah pembelian<sup>9</sup>.

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa keputusan pembelian adalah penyelesaian masalah dalam melakukan pembelian dengan cara melewati beberapa tahapan dalam memutuskan untuk membeli suatu produk atau jasa.

Schiffman dan Kanuk mengemukakan bahwa “*Purchase decision is the selection of an option from two or more alternative choices, a choice of alternatives must be available*”<sup>10</sup>.

Artinya, keputusan pembelian adalah menyeleksi dari dua atau lebih cadangan pilihan, dengan cadangan pilihan yang tersedia.

Hawkins, et. al., mengemukakan bahwa:

Proses pengambilan keputusan pembelian merupakan proses situasional yang dimulai dari *problem recognition* yang dilanjutkan dengan pencarian informasi untuk memecahkan masalah dengan pemilihan alternatif-alternatif solusi dengan menentukan pilihan pembelian<sup>11</sup>.

---

<sup>9</sup> Basu Swastha dan Irawan, *Manajemen Pemasaran Modern* (Yogyakarta: Liberty, 2008), hlm. 120.

<sup>10</sup> Leon G. Schiffman and Leslie Lazar Kanuk, *Consumer Behavior Eighth Edition* (New Jersey: Pearson Prentice Hall Inc, 2004), hlm. 547.

<sup>11</sup> Bernard T. Widjaja, *Life Style Marketing* (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2009), hlm. 31.

Jadi dapat disimpulkan bahwa, proses pengambilan keputusan pembelian merupakan menyeleksi dua atau lebih pilihan yang tersedia dan mencari solusi dengan cara memilih salah satu pilihan yang tersedia

Kotler mengemukakan bahwa, “Keputusan pembelian, merupakan beberapa tahapan yang dilewati oleh konsumen jauh sebelum pembelian aktual dilakukan”<sup>12</sup>.

Menurut Siti Uswatun C, keputusan pembelian (purchase decision) yaitu “konsumen mengevaluasi beberapa alternatif strategis yang ada, kemudian konsumen akan membuat keputusan pembelian”.<sup>13</sup>

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa keputusan pembelian adalah konsumen mengevaluasi terlebih dahulu sebelum memutuskan membeli produk tersebut.

Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut, dapat diambil kesimpulan bahwa, keputusan pembelian adalah tahapan konsumen dalam mempertimbangkan pilihan produk dalam mengambil keputusan untuk membeli produk yang ditawarkan dengan melalui beberapa tahapan-tahapan.

---

<sup>12</sup> Philip Kotler dan Kevin Lane Keller, *Manajemen Pemasaran Edisi Kedua Belas Jilid 1* (Jakarta: PT. Indeks, 2009), hlm. 235.

<sup>13</sup> Siti Uswatun Chasanah, *Pemasaran Sosial Kesehatan* (Yogyakarta: CV. Budi Utama, 2012), hlm. 86.

Keputusan pembelian dapat diukur dengan empat dimensi. Dimensi pertama adalah pengenalan kebutuhan dengan indikator pertama, yaitu rangsangan dari dalam diri dengan sub indikator diri sendiri. Dimensi kedua adalah pencarian informasi dengan indikator pertama sumber pribadi dengan sub indikator teman dan indikator kedua sumber komersil dengan sub indikator iklan dan situs web. Dimensi ketiga adalah evaluasi alternatif dengan indikator menilai dari beberapa alternatif tersedia dengan sub indikator memilih di antara dua atau lebih produk yang diinginkan. Dimensi keempat adalah pembelian dengan indikator, yaitu membeli produk yang dipilih (*smartphone Samsung*) dengan sub indikator harga yang terjangkau.

## 2. **WOM (Komunikasi dari mulut ke mulut)**

*WOM* (Komunikasi dari mulut ke mulut) merupakan komunikasi dari mulut ke mulut antara individu dengan individu lain dengan memberikan informasi atau rekomendasi kepada orang lain terhadap produk yang pernah dibelinya. Perusahaan menggunakan strategi *WOM* (Komunikasi dari mulut ke mulut) sebagai alat komunikasi pemasaran kepada konsumen dengan tujuan agar konsumen tertarik untuk membeli produk yang ditawarkan oleh perusahaan berdasarkan pengalaman orang lain.

Menurut Adrianus Aditya *et al*, mengatakan bahwa “*Word Of Mouth (WOM)* adalah keinginan konsumen membicarakan,

merekomendasikan, dan bahkan menjual sebuah merek kepada orang lain”<sup>14</sup>.

Selanjutnya, Freddy Rangkuti, mengatakan bahwa:

*WOM* adalah usaha memasarkan suatu produk atau jasa dengan menggunakan virus marketing sehingga pelanggan membicarakan, mempromosikan, dan merekomendasikan suatu produk dan jasa kepada orang lain secara antusias dan sukarela<sup>15</sup>.

Jadi dapat disimpulkan bahwa di dalam *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut) terdapat usaha konsumen untuk memasarkan suatu produk atau jasa dengan membicarakan, mempromosikan, dan merekomendasikan produk tersebut ke orang lain.

Lalu, Stern berpendapat, “*WOM* mempunyai ciri khas yang berbeda dari iklan”<sup>16</sup>..

Menurut Thomas *et al* dalam Shirsavar *et al* mengatakan bahwa, “Dari mulut ke mulut adalah bentuk tertua media yang menyebar informasi tentang produk atau layanan perusahaan antara individu dan itu adalah di luar bauran pemasaran terkendali”<sup>17</sup>.

---

<sup>14</sup> Adrianus Aditya *et al*, *Social Media Nation 15 Inspirasi Berjejaring Sosial Bertumbuh Besar Bersama Komunitas Online & Sukses Berbisnis* (Jakarta: Prasetya Mulya Publishing, 2013), hlm. 175.

<sup>15</sup>Freddy Rangkuti, *Spiritual Leadership in Business Wake Up! “Khoirunnas Anfauhum Linnas”* (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2010), hlm. 81.

<sup>16</sup> Andriasan Sudarso, *Manajemen Pemasaran Jasa Perhotelan* (Yogyakarta: Deepublish, 2016), hal. 70.

<sup>17</sup> Andriasan Sudarso, *op. cit.* hlm.68.

Dari pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa, *WOM* merupakan kegiatan menyampaikan informasi tentang produk dan hal tersebut berbeda dengan iklan .

Pendapat lain diutarakan oleh Engel, “*The informal transmission of ideas, comments, opinions, and information between two people, neither one is the marketer*”<sup>18</sup>.

Artinya, komunikasi dari mulut ke mulut adalah penyampaian informasi secara informal mengenai ide, komentar, opini, dan komunikasi antara dua orang, tak satupun dari mereka adalah pemasar.

Selain itu, menurut Arndt yang dikutip oleh Stokes dan Lomax, mengatakan bahwa *WOM* (*Word Of Mouth*) adalah, “*Oral person-to-person communication between a receiver and a communicator whom the person perceives as non commercial, regarding brand, product or a service*”<sup>19</sup>.

Artinya, komunikasi orang ke orang antara penerima dan komunikator yang orang anggap komunikasi non komersial, mengenai merek, produk atau layanan.

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut) adalah komunikasi antar dua

---

<sup>18</sup> Freddy Rangkuti, *Mengukur Efektivitas Program Promosi & Analisis Kasus Menggunakan SPSS* (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2009), hlm. 78.

<sup>19</sup>Freddy Rangkuti, *loc. cit.*

orang atau lebih secara informal untuk menyampaikan informasi produk, jasa, komentar, ide, dan opini

Menurut Freddy Rangkuti, *Word Of Mouth (WOM)* adalah “usaha pemasaran yang memicu pelanggan untuk membicarakan, mempromosikan, merekomendasikan, dan menjual suatu produk atau jasa atau merek kepada pelanggan lain”<sup>20</sup>.

Sedangkan, pendapat Emamanuel Rosen, *Word Of Mouth (WOM)* adalah “semua komentar mengenai sebuah produk yang diperjualbelikan di antara orang- orang pada suatu waktu tertentu”<sup>21</sup>.

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa, *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut) adalah kegiatan untuk membicarakan, mempromosikan, bahkan mengomentari sebuah produk yang di jual.

Jay Abraham mengemukakan bahwa, *WOM* adalah “informasi dari konsumen yang mereferensikan bisnis atau produk kita kepada teman- temanya”<sup>22</sup>.

Selanjutnya, menurut Freddy Rangkuti mengatakan bahwa:

Komunikasi dari mulut ke mulut merupakan salah satu proses komunikasi yang melibatkan pengirim pesan, penerima pesan, pesan yang disampaikan, saluran atau media tempat pesan

<sup>20</sup> Ibid., hlm. 77

<sup>21</sup> Ari S. Widodo, *Beyond Borders: Communication Modernity & History* (Jakarta: Stikom The London School of Public Relation, 2010), hlm. 256.

<sup>22</sup> Evie Ngangi, *Lekuk Liku Bisnis Pendidikan* (Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2010), hlm. 78.

tersebut digunakan, tempat pesan tersebut disampaikan serta apa yang dilakukan oleh penerima pesan setelah menerima pesan tersebut<sup>23</sup>.

Maka, dapat disimpulkan bahwa *WOM* merupakan komunikasi yang melibatkan pengirim pesan untuk mereferensikan barang atau produk kita, serta melihat respon orang lain setelah mendapatkan rekomendasi.

Philip Kotler dan Kevin Lane Keller mengatakan bahwa, “*consumers use word of mouth to talk about dozens of brands each day, from media and entertainment products such as movies, TV shows, and publication to food product, travel services, and retail stores*”<sup>24</sup>.

Artinya, konsumen menggunakan komunikasi dari mulut ke mulut untuk berbicara tentang puluhan merek setiap hari, dari media dan produk hiburan seperti film, acara TV, dan publikasi untuk produk makanan, jasa perjalanan, dan toko ritel.

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa *Word Of Mouth (WOM)* adalah komunikasi dari mulut ke mulut yang digunakan konsumen untuk membicarakan bermacam merek dan produk dari media elektronik atau media masa.

Berdasarkan pendapat-pendapat yang dikemukakan oleh para ahli tersebut maka dapat diambil kesimpulan bahwa *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut) adalah komunikasi antara individu dengan individu lain untuk menyampaikan informasi, ide, opini,

---

<sup>23</sup> Freddy Rangkuti, *op. cit.* hlm. 77

<sup>24</sup> Philip Kotler and Kevin Lane Keller, *Marketing Management 14 Edition* (United States: Pearson Education, 2012), hlm. 568.

komentar, membicarakan, dan mempromosikan suatu produk atau jasa yang diperjualbelikan, serta merekomendasikan kepada orang lain tentang produk yang pernah digunakan. Sehingga, orang lain tertarik untuk membeli produk tersebut.

*WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut) dapat diukur dengan menggunakan tiga indikator, yaitu indikator pertama adalah penyampaian informasi. Indikator kedua adalah rekomendasi. Indikator ketiga yaitu membicarakan.

### **3. Kualitas Produk**

Kualitas produk merupakan aspek penting dalam kelangsungan perusahaan dan hal yang di inginkan oleh setiap konsumen. Kualitas produk yang unggul memberikan keuntungan bagi peningkatan penjualan perusahaan karena konsumen akan merasa puas dengan kualitas produk yang diberikan dan memutuskan untuk membeli produk yang ditawarkan oleh perusahaan.

Rudy Prihantoro menyatakan bahwa, “Kualitas produk merupakan segala sesuatu yang diinginkan dan dikehendaki pelanggan”<sup>25</sup>.

Menurut Philip Kotler dan Gary Armstrong, “kualitas produk (*product quality*) adalah salah satu sarana *positioning* utama pemasar”<sup>26</sup>.

---

<sup>25</sup> C. Rudy Prihantoro, *Konsep Pengendalian Mutu* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hlm. 2.

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa, kualitas produk adalah hal yang digunakan oleh pemasar untuk memenuhi keinginan pelanggan dan hal utama dalam menjual produk.

Selanjutnya, Philip Kotler dan Gary Armstrong menyatakan bahwa, kualitas produk adalah

karakteristik produk atau jasa yang bergantung pada kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan pelanggan yang dinyatakan atau diimplikasikan sebagai segala sesuatu yang diinginkan dan dikehendaki pelanggan<sup>27</sup>.

Freddy Rangkuti mengemukakan bahwa, kualitas produk adalah “satu dari salah satu alat yang paling sering digunakan oleh pemasar untuk melakukan *positioning*”<sup>28</sup>.

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat diambil kesimpulan bahwa, kualitas produk adalah karakteristik produk atau jasa yang digunakan oleh seorang pemasar untuk memenuhi kebutuhan pelanggan.

Husein Umar mendefinisikan bahwa,

kualitas produk merupakan kualitas suatu produk baik berupa barang maupun jasa yang ditentukan melalui dimensi-dimensinya, yaitu *performance* (prestasi), *features* (fitur), *reliability* (keandalan), *conformance* (kesesuaian), dan *durability* (daya tahan)<sup>29</sup>.

<sup>26</sup>Philip Kotler dan Gary Armstrong, *Prinsip-prinsip Pemasaran* (Jakarta: Penerbit Erlangga, 2008), hlm. 272.

<sup>27</sup> *Ibid.*, hlm. 272

<sup>28</sup>Freddy Rangkuti, *Strategi Promosi yang Kreatif dan Analisis kasus Integrated Marketing Communication* (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2009), hlm. 130.

<sup>29</sup> Husein Umar, *Riset Pemasaran dan Perilaku Konsumen* (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2005), hlm.. 37.

Michael J. Etzel, Bruce J. Walker, dan William J. Stanton mengemukakan bahwa, “*product quality as the set of features and characteristics of a good or service that determine its ability to satisfy needs*”.<sup>30</sup>

Artinya, Kualitas produk sebagai himpunan fitur dan karakteristik suatu barang atau jasa yang menentukan kemampuannya untuk memenuhi kebutuhan.

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa, kualitas produk adalah fitur dan karakteristik suatu barang atau jasa yang ditentukan melalui dimensinya untuk memenuhi kebutuhan.

Tony Sitinjak *et al* mengemukakan bahwa, kualitas produk adalah “dimensi global yang terdiri dari enam elemen, yaitu *performance* (prestasi), *durability* (daya tahan), *feature* (fitur), *reliability* (keandalan), *consistency* (konsisten), dan *design* (desain)”<sup>31</sup>.

---

<sup>30</sup> Michael J. Etzel, Bruce J. Walker, William J. Stanton, *Marketing* (New York: McGraw-Hill/Irwin, 2004), hlm. 280.

<sup>31</sup> Tony Sitinjak *et al*, *Model Matriks Konsumen untuk Menciptakan Superior Customer Value* (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2007), hlm. 7.

Freddy Rangkuti menyatakan pendapatnya bahwa “Kualitas produk yang sangat tinggi dengan desain yang menarik sejak awal, dapat menghambat lajunya pesaing”<sup>32</sup>.

Jadi pendapat tersebut dapat disimpulkan apabila elemen kualitas produk yang tinggi dan desain yang menarik membuat terhambatnya penjualan dari kompetitor lain.

Kemudian, Jeffrey O. Grady, menyatakan “*the product that results from the development process has matured through a very orderly process that has been created specifically to produce a quality product*”<sup>33</sup>.

Artinya, produk yang dihasilkan dari rencana yang matang melalui proses yang sangat teratur dan telah diciptakan khusus untuk menghasilkan produk yang berkualitas.

Terdapat delapan dimensi kualitas produk menurut Vincent Gasperz, yaitu :

1. *Performance* (kinerja), yaitu karakteristik operasi pokok dari produk inti.
2. *Features* (cirri- cirri atau keistimewaan tambahan), yaitu karakteristik sekunder atau pelengkap.
3. *Reliability* (kehandalan), yaitu kemungkinan kecil akan mengalami kerusakan atau gagal pakai.
4. *Conformance to Specification* (kesesuaian dengan spesifikasi), merupakan sejauh mana karakteristik desain dan operasi memenuhi standar- standar yang telah ditetapkan sebelumnya.

---

<sup>32</sup>Freddy Rangkuti, *Business PlanTeknik Membuat Perencanaan Bisnis & Analisis Kasus* (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2007), hlm. 7.

<sup>33</sup> Jefferey O. Grady, *System Synthesis Product and Process Design* (United States: CRC Press, 2010), hlm. 495.

5. *Durability* (daya tahan), yaitu berkaitan dengan berapa lama produk tersebut dapat terus digunakan.
6. *Serviceability* (kemampuan melayani), meliputi kecepatan, kompetensi, kenyamanan, mudah direparasi, dan penanganan keluhan yang memuaskan.
7. Estetika, yaitu daya tarik produk terhadap panca indera yang berkaitan dengan tampilan, bunyi, rasa maupun bau suatu produk.
8. *Perceived Quality* (kesan kualitas), yaitu kesan kualitas suatu produk yang dirasakan oleh konsumen yang berkaitan dengan persepsi konsumen terhadap kualitas sebuah produk ataupun merek<sup>34</sup>.

Berdasarkan teori di atas dapat disimpulkan bahwa kualitas produk memiliki delapan dimensi yang artinya apabila dari delapan dimensi tersebut diproses secara teratur dan rencana yang matang, maka akan menghasilkan produk yang berkualitas.

Berdasarkan teori-teori tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa, kualitas produk merupakan serangkaian rencana yang matang dan proses yang teratur untuk menciptakan kualitas produk yang unggul dan hal utama yang digunakan oleh seorang pemasar untuk memberikan kepuasan dan keinginan yang dibutuhkan oleh konsumen.

Kualitas produk dapat diukur dengan empat dimensi. Dimensi pertama, yaitu *Serviceability* (kemampuan melayani) dengan indikator kecepatan, kenyamanan, dan penanganan keluhan yang memuaskan. Dimensi kedua, yaitu *Reliability* (kehandalan) dengan indikator kemungkinan kecil akan mengalami kerusakan

---

<sup>34</sup> Vincent Gasperz, *Totality Management Quality* (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2001), hlm. 37.

atau gagal pakai. Dimensi ketiga, yaitu *Perceived Quality* (kesan kualitas) dengan indikator persepsi konsumen terhadap kualitas sebuah produk ataupun merek. Dimensi keempat *Durability* (daya tahan) dengan indikator, masa pakai.

### **B. Hasil Penelitian yang Relevan**

Penelitian serupa pernah dilakukan oleh:

1. S.C. Lotulung, J. Lapian, S. Moniharapon dengan judul “**Pengaruh Kualitas Produk, Harga, dan WOM (Word Of Mouth) Terhadap Keputusan Pembelian Handphone Evercoss Pada CV. Tristar Jaya Globalindo Manado**”. Jurnal EMBA, Volume 3, No. 3, Tahun 2015, ISSN: 2303-11.

*Evercoss is an original local mobile product of Indonesia. CV. Tristar Globalindo Manado Jaya is a company engaged in the field of trade. The company was originally is a Dealer Provider XL, on May 2012 CV. Tristar Jaya began to expand its business by trading products Evercoss. The Research Mobile aims to determine the effect of product quality, price, and (Word of Mouth) on purchase decisions on CV. Tristar Jaya Globalindo Manado. In this study, the sample are 50 respondents. Analysis using Multiple Linear Regression Analysis (Multiple Regression). The results of the study showed that together or simultaneously WOM product quality and price has a significant influence on purchasing decisions and partially mobile Evercoss product quality and prices affect the decisions purchased. Companies*

*Management should improve product quality in constantly innovating and adjust the price with the quality so as to give satisfaction to the consumer expectation.*

Artinya, Evercoss adalah sebuah produk handphone lokal asli Indonesia. Evercoss di pasarkan oleh CV. Tristar Jaya Globalindo Manado yang merupakan perusahaan di bidang perdagangan. Perusahaan ini awalnya merupakan Dealer Provider XL, yang kemudian pada bulan Mei 2012 CV. Tristar Jaya mulai mengembangkan usahanya dengan memperdagangkan produk handphone Evercoss. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Kualitas Produk, Harga, dan *WOM (Word of Mouth)* terhadap keputusan pembelian pada CV. Tristar Jaya Globalindo. Penelitian ini sampelnya 50 responden. Teknik analisis data menggunakan Regresi Berganda (Multiple Regression). Hasil penelitian ini menunjukkan secara bersama Kualitas Produk, Harga, dan *WOM* memiliki pengaruh signifikan terhadap Keputusan Pembelian handphone Evercoss dan secara parsial Kualitas Produk Harga dan *WOM* berpengaruh terhadap Keputusan Pembelian. Manajemen perusahaan sebaiknya meningkatkan kualitas produk dengan terus berinovasi dan menyesuaikan harga dengan kualitasnya sehingga dapat memberikan kepuasan bagi para konsumen.

2. Humood Muhammad Al- Sanad dengan judul “***Impact of the Movable Word (Word-of-Mouth) on the Decision to Purchase of the***

**Youth for the Smart Phones". European Journal of Scientific Research, Vol. 137, No.3 January, 2014, ISSN 1450-216X / 1450-202X pp. 246-258.**

*The study aimed to identify the impact of impact of the movable word (word-of-mouth) on the decision to purchase of the youth for the smart phones. The study population consisted of all youth's of Zarqa City in Jordan, were chosen as appropriate sample consisting of (366) young, and was distributed the study questionnaire on them. The study found a number of results most notable was:*

*a. The results showed that the evaluation of the youth for the (WOM) dimensions which are the (family members, friends, work colleagues, and celebrities), were in degree (high) for all dimensions.*

*b. The results indicated that there exist a statistically significant impact at a significant level ( $\alpha = 0.05$ ),for the movable word (WOM) dimensions (family members, friends, work colleagues, and celebrities) on the decision to purchase of the youth for the smart phones.*

*The study concluded that a number of the recommendations and conclusions.*

Artinya, Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dampak-dampak dari (word-of-mouth) pada pemuda yang memutuskan membeli ponsel pintar. Populasi penelitian terdiri dari

semua pemuda dari Zarqa Kota di Yordania, yang terpilih sebagai sampel yang tepat yang terdiri dari (366) muda, dan membagikan kuesioner penelitian pada mereka. Studi ini menemukan sejumlah hasil yang paling terkenal adalah:

- a. Hasil penelitian menunjukkan bahwa evaluasi pemuda untuk (*WOM*) dimensi yang merupakan (anggota keluarga, teman, rekan kerja, dan selebriti), berada di tingkat (tinggi) untuk semua dimensi.
- b. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat dampak yang signifikan secara statistik pada tingkat signifikan ( $\alpha = 0,05$ ), untuk (*WOM*) dimensi (anggota keluarga, teman, rekan kerja, dan selebriti) pada pemuda yang memutuskan membeli ponsel pintar.

Studi ini menyimpulkan bahwa sejumlah rekomendasi dan kesimpulan.

3. Vivil Yazia dengan judul **“Pengaruh Kualitas Produk, Harga dan Iklan Terhadap Keputusan Pembelian Handphone Blackberry”**.

*Journal of Economic and Economic Education*, Vol.2, No. 2, (165-173), ISSN: 2302-1590 E-ISSN: 2460- 190X.

*This Research is purpose to find out whether the quality of product, price and advertising affect on consumer purchasing decisions to buy in Blackberry handphone products and analyzing the*

*most dominant factor in influencing consumer purchasing decisions on Blackberry handphones in Blackberry Center Veteran Padang. In this Research, the study population refers to the users handphone in the Blackberry Center Veterab city of Padang, amounting to 6467 people. Based on statistical data analysis, the product quality variables in this research are valid, the price variables and variables advertising in this research are invalid. In testing the assumption of classical, model-free regression multikolonierity and normally distributed. Order individually from each of the most influential variable is the variable product quality variable with regression coefficient of 0.362, then are price variable not affect with regression coefficient of -0.122. While the advertising variable not affect with regression coefficient of -0.032. The model equation has a calculated F value of 16.162 and a sifnificance level of 0.000. Where F count is greater than F table. Blackberry needs to improve creativity in product quality, price, and advertising on Blackberry handphones. To be able compete with other brand phones. .*

Artinya, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah mutu barang, harga dan iklan mempengaruhi pada keputusan pembelian Blackberry dan untuk meneliti faktor yang paling dominan dalam mempengaruhi keputusan pembelian Blackberry di Blackberry center Veteran Padang. Populasi pada penelitian ini adalah pengguna Blackberry di Padang, berjumlah 6467 orang. Analisa data statistik

yang didasarkan pada, kualitas produk, variable harga dan variable iklan. Berdasarkan hasil penelitian variable yang paling berpengaruh adalah produk variabel kualitas produk dengan koefisien regresi 0.362, kemudian variabel harga tidak mempengaruhi dengan koefisien regresi -0.122. Sedangkan variabel iklan mempengaruhi dengan koefisien regresi -0.032. model persamaan regresi mempunyai nilai F hitung 16.162. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disarankan Blackberry harus meningkatkan kreativitas dalam mutu produk, harga dan iklan untuk mampu bersaing dengan handphone merek lain.

4. Siska Yulianda dan Tati Handayani dengan judul "*The Effect of Two Aspects-Quality Products and Consumers Psychology – Toward the Purchase Decisions of Samsung Mobile Phone*". *Mediterranean Journal of Social Sciences MCSER Publishing, Rome- Italy, Vol. 6, No. 5 S5, October 2015, ISSN: 2039-2117 (Online), ISSN: 2039-9340.*

*This research is written to prove the effect product quality and the consumer psychology as a moderating variable of Samsung gt-i8262 cores purchase decisions on residing within the RW 10 Pondok cabe ilir Pamulang, with 100 samples. Sample determination techniques use purposive sampling method. This study hypothesis there is positive and significant impact on product quality and consumer psychology on purchase decision- of-core mobile phone Samsung gt-I8262. Data analysis method used is moderate. Regression analysis method was used to determine the effect of*

*independent variables relationship: Product quality and psychological consumer and the dependent variable, core mobile Samsung gt-I8262 purchasing decisions.*

Artinya, Penelitian ini ditulis untuk membuktikan efek kualitas produk dan psikologi konsumen sebagai variabel moderasi dari keputusan membeli Samsung gt-i8262 yang berada dalam RW 10 Pondok cabe ilir Pamulang, dengan 100 sampel. teknik determinantion sampel menggunakan metode purposive sampling. Hipotesis penelitian ini ada pengaruh positif dan signifikan pada kualitas produk dan psikologi konsumen atas keputusan pembelian ponsel Samsung gt-I8262. Metode analisis data yang digunakan adalah moderat. metode analisis regresi digunakan untuk mengetahui pengaruh hubungan variabel independen: Kualitas produk dan konsumen psikologis dan variabel keputusan pembelian ponsel Samsung gt-I8262.

**Tabel II. 1 Matriks Hasil Penelitian Terdahulu**

No	Judul	Peneliti	Variabel	WOM (Word Of Mouth)	Kualitas produk	Keputusan Pembelian
1	Pengaruh Kualitas Produk, Harga, dan WOM (Word of Mouth) Terhadap Keputusan Pembelian Handphone Evercoss Pada CV. Tristar Jaya Globalindo	S.C Lotulung, J. Lopian, S. Moniharopon	Kualitas Produk (X1), Harga (X2), WOM (Word of Mouth) (X3), dan Keputusan Pembelian (Y)	V	v	V
2	<i>Impact of the Movable Word (Word-of-</i>	Humood Muhammad Al- Sanad	<i>Word (Word-of-Mouth) (X), Purchase</i>	V		V

	<i>Mouth) on the Decision to Purchase of the Youth for the Smart Phones</i>		<i>Decisions (Y)</i>			
3	Pengaruh Kualitas produk, Harga, dan Iklan Terhadap Keputusan Pembelian Handphone Blackberry	Vivil Yazia	Kualitas produk (X1), Harga (X2), dan Iklan (X3) Terhadap Keputusan Pembelian (Y)		V	V
4	<i>The Effect of Two Aspect-Quality Products and Consumers Psychology</i>	Siska Yulinda, dan Tati Handayani	<i>Quality Product (X1), Consumer Psychology (X2), Purchase</i>		V	V

<i>- Toward the Purchase Decisions of Samsung Mobile Phone</i>	<i>Decision (Y)</i>			
--	---------------------	--	--	--

Terdapat perbedaan dan persamaan antara penelitian atau jurnal terdahulu dengan penelitian yang dilakukan peneliti, akan dipaparkan dalam tabel sebagai berikut :

**Tabel II. 2 Perbandingan Jurnal**

Penelitian Terdahulu (Jurnal)		Yang digunakan Peneliti
Jurnal 1		
Judul	<b>“Pengaruh Kualitas Produk, Harga, dan WOM (Word Of Mouth) Terhadap Keputusan Pembelian Handphone Evercoss Pada CV. Tristar Jaya Globalindo Manado”.</b> Jurnal EMBA, Volume 3, No. 3, Tahun 2015, ISSN: 2303-11.	Hubungan Antara <i>Word Of Mouth (WOM)</i> dan Kualitas produk Dengan Keputusan Pembelian <i>Smartphone Samsung</i> pada Mahasiswa Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta di Jakarta
Tujuan	1. Kualitas produk, harga dan WOM (Word Of Mouth) secara simultan terhadap keputusan pembelian Handphone Evercoss pada CV. Tristar Jaya Globalindo Manado. 2. Kualitas produk terhadap keputusan pembelian Handphone Evercoss pada CV. Tristar Jaya Globalindo Manado. 3. Harga terhadap keputusan	1. Mengetahui hubungan antara <i>Word Of Mouth (WOM)</i> dengan keputusan pembelian. 2. Mengetahui hubungan antara kualitas produk dengan keputusan pembelian.

	pembelian Handphone Evercoss pada CV. Tristar Jaya Globalindo Manado. 4. WOM (Word Of Mouth) terhadap keputusan pembelian Handphone Evercoss pada CV. Tristar Jaya Globalindo Manado.	
Populasi	Konsumen yang telah membeli dan menggunakan Produk Handphone Evercoss pada CV. Tristar Jaya Globalindo Manado.	Seluruh mahasiswa Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta di Jakarta yang pernah melakukan pembelian pada <i>Smartphone Samsung</i> .
Sampel	50 Responden	110 Responden
Teknik Sampling		<i>Purposive Sampling</i>
Teknik Analisis Data	Regresi Linier Berganda	Regresi Linier Sederhana
Jurnal 2		
Judul	<b><i>“Impact of the Movable Word (Word-of-Mouth) on the Decision to Purchase of the Youth for the Smart Phones”.</i></b> <i>European Journal of Scientific Research, Vol. 137, No.3 January, 2014, ISSN 1450-216X / 1450-202X pp. 246-258.</i>	Hubungan Antara <i>Word Of Mouth (WOM)</i> dan Kualitas produk Dengan Keputusan Pembelian <i>Smartphone Samsung</i> pada Mahasiswa Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta di Jakarta.
Tujuan	<i>The study aimed to identify the impact of impact of the movable word (word-of-mouth) on the decision to purchase of the youth for the smart phones.</i>	1. Mengetahui hubungan antara <i>Word Of Mouth (WOM)</i> dengan keputusan pembelian. 2. Mengetahui hubungan antara kualitas produk dengan keputusan pembelian.
Populasi	<i>The study population consisted of all youth’s of Zarqa City in Jordan</i>	Seluruh mahasiswa Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta di Jakarta yang pernah melakukan pembelian pada <i>Smartphone Samsung</i> .
Sampel	500 Responden	110 Responden
Teknik Sampling	<i>Quotas Sampling</i>	<i>Purposive Sampling</i>
Teknik Analisis Data	<i>Descriptive and analytical approaches</i>	Regresi Linier Sederhana

Jurnal 3		
Judul	<b>“Pengaruh Kualitas Produk, Harga dan Iklan Terhadap Keputusan Pembelian Handphone Blackberry”.</b> <i>Journal of Economic and Economic Education</i> , Vol.2, No. 2, (165-173), ISSN: 2302-1590 E-ISSN: 2460- 190X.	Hubungan Antara <i>Word Of Mouth (WOM)</i> dan Kualitas produk Dengan Keputusan Pembelian <i>Smartphone</i> Samsung pada Mahasiswa Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta di Jakarta.
Tujuan	Untuk mengetahui apakah mutu barang, harga, dan iklan mempengaruhi pada keputusan pembelian Blackberry dan untuk meneliti faktor yang paling dominan dalam mempengaruhi keputusan pembelian Blackberry di Blackberry center Veteran Padang.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mengetahui hubungan antara <i>Word Of Mouth (WOM)</i> dengan keputusan pembelian.</li> <li>Mengetahui hubungan antara kualitas produk dengan keputusan pembelian.</li> </ol>
Populasi	Pengguna Blackberry di Padang	Seluruh mahasiswa Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta di Jakarta yang pernah melakukan pembelian pada <i>Smartphone</i> Samsung.
Sampel	100 Responden	110 Responden
Teknik Sampling		<i>Purposive Sampling</i>
Teknik Analisis Data	Analisis Regresi Berganda	Regresi Linier Sederhana
Jurnal 4		
Judul	<b>“The Effect of Two Aspects-Quality Products and Consumers Psychology – Toward the Purchase Decisions of Samsung Mobile Phone.”</b> <i>Mediterranean Journal of Social Sciences MCSER Publishing, Rome- Italy</i> , Vol. 6, No. 5 S5, October 2015, ISSN: 2039-2117 (Online), ISSN: 2039-9340.	Hubungan Antara <i>Word Of Mouth (WOM)</i> dan Kualitas produk Dengan Keputusan Pembelian <i>Smartphone</i> Samsung pada Mahasiswa Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta di Jakarta.
Tujuan	<i>This research is written to prove the effect product quality and the consumer psychology as a moderating variable of Samsung gt-i8262 cores purchase</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mengetahui hubungan antara <i>Word Of Mouth (WOM)</i> dengan keputusan pembelian.</li> <li>Mengetahui hubungan antara kualitas produk dengan keputusan</li> </ol>

	<i>decisions</i>	pembelian.
Populasi	<i>The population in this study citizens at the area of RW 10 Pondok Cabe Ilir Pamulang who use Samsung Galaxy mobile phone.</i>	Seluruh mahasiswa Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta di Jakarta yang pernah melakukan pembelian pada <i>Smartphone</i> Samsung
Sampel	100 Responden	110 Responden
Teknik Sampling	<i>Non probability sampling</i>	<i>Purposive Sampling</i>
Teknik Analisis Data	<i>Multiple linear regression</i>	Regresi Linier Sederhana

### C. Kerangka Teoretik

*WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut) merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi keputusan pembelian konsumen. *WOM* merupakan komunikasi dari mulut ke mulut antara individu ke individu lain untuk memberikan rekomendasi, informasi, dan opini kepada orang lain tentang produk atau merek yang pernah dibelinya, agar orang lain mau memutuskan untuk membeli produk yang ditawarkan. Selain itu kualitas produk juga dapat mempengaruhi keputusan pembelian konsumen. Kualitas produk merupakan hal utama yang digunakan oleh pemasar untuk menarik hati konsumen. Apabila kualitas produk bagus dan sesuai yang diharapkan oleh konsumen, maka konsumen akan memutuskan untuk membeli produk tersebut.

J. Supranto dan Nandan Limakrisna mengatakan bahwa:

Komunikasi dari mulut ke mulut (*WOM = Word Of Mouth*) dimana para individu saling menukar informasi, khususnya tentang hal-hal

yang bagus sehingga dapat mempengaruhi keputusan konsumen untuk membeli dan akan membuat bisnis mencapai sukses<sup>35</sup>.

Maka, dapat disimpulkan *Word Of Mouth* merupakan komunikasi dari mulut ke mulut antara individu untuk saling bertukar informasi, sehingga mempengaruhi konsumen untuk membeli produk dan membuat bisnis mencapai kesuksesan.

Adrianus Aditya *et al* mengatakan bahwa, “sebagian besar konsumen akan membeli sebuah produk karena dipengaruhi oleh *WOM*”<sup>36</sup>.

Jadi dari pendapat tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa *WOM* dapat mempengaruhi konsumen untuk membeli sebuah produk.

Handi Irawan mengatakan bahwa, “komunikasi dari mulut ke mulut ini semakin sering dilakukan oleh konsumen yang ingin membeli produk baru, produk yang relatif mahal, atau produk yang kompleks”<sup>37</sup>.

Berdasarkan teori tersebut maka dapat disimpulkan bahwa komunikasi dari mulut ke mulut ini sering dilakukan oleh konsumen untuk membeli produk baru, produk yang relatif mahal, atau produk yang kompleks.

---

<sup>35</sup> J. Supranto dan Nandan Limakrisna, *Perilaku Konsumen dan Strategi Pemasaran Untuk Memenangkan Persaingan Bisnis* (Jakarta: Penerbit Mitra Wacana Media, 2010), hlm. 79

<sup>36</sup> Adrianus Aditya, *op. cit.* hlm. 178

<sup>37</sup> Handi Irawan D, *Smarter Marketing Moves* (Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2007), hlm. 109.

Del I. Hawkins, David L. Mothersbaugh, dan Roger J. Best mengatakan bahwa, “*WOM involves individuals sharing information with other individuals in a verbal form including face-to-face, phone, and internet. it is estimated that two-third of all consumer product decisions are influenced by WOM*”<sup>38</sup>.

Artinya, *WOM* melibatkan individu berbagi informasi dengan individu lain dalam bentuk verbal termasuk tatap muka, telepon, dan internet. Diperkirakan bahwa dua pertiga dari semua keputusan pembelian produk konsumen dipengaruhi oleh *WOM*.

Merujuk pada pendapat tersebut maka dapat diambil kesimpulan bahwa *WOM* melibatkan individu berbagi informasi dengan individu lain baik dalam bentuk verbal, tatap muka, dan internet. Dua pertiga konsumen yang berbagi informasi kepada individu lain mempengaruhi keputusan pembelian produk.

Istijanto mengatakan bahwa, “konsumen menceritakan produk atau merek ke konsumen lain. Pengaruh komunikasi dari mulut ke mulut sangat besar terhadap pembelian”<sup>39</sup>.

Berdasarkan pendapat tersebut, maka dapat diambil kesimpulan bahwa *WOM* merupakan komunikasi dari mulut ke mulut antara individu dengan orang lain untuk menceritakan informasi dari produk yang

---

<sup>38</sup> Del I. Hawkins, David L. Mothersbaugh, dan Roger J.Best, *Consumer Behavior Building Marketing Strategy 10 edition* (New York: McGraw-Hill, 2007), hlm. 241.

<sup>39</sup> Istijanto, *Aplikasi Riset Pemasaran* (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2009), hlm. 259.

dibelinya dan mempengaruhi konsumen lain agar memutuskan untuk membeli produk.

Wahyu Saidi mengatakan bahwa:

Keputusan untuk membeli terjadi karena kebutuhan- kebutuhan pelanggan terpuaskan, mulai dari ruang pamer yang telah mengantisipasi kebutuhan, penyusunan (*display*) yang menarik, pelayanan penjualan dan purna jual yang prima serta kualitas produk terpercaya<sup>40</sup>.

Mengacu pada pendapat tersebut, maka dapat diambil kesimpulan bahwa kualitas produk yang terpercaya mempengaruhi keputusan pembelian.

Cateora dan Graham mengatakan bahwa:

Harga dan kualitas produk termasuk kriteria yang paling penting dalam membeli. Bagi produk konsumen dan industri sejenis, alasan yang sering dikemukakan dalam memilih merek tertentu dibandingkan dengan yang lain adalah kualitas yang lebih baik dengan harga yang bersaing<sup>41</sup>.

Jadi, dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa kualitas produk dan harga menjadi kriteria utama yang paling berpengaruh pada konsumen dalam mengambil keputusan pembelian.

Krishna K. Halvadar mengemukakan bahwa, “*the purchase decisions in industrial marketing are based on many factors, such as*

<sup>40</sup> Wahyu Saidi, *Manajemen Pemasaran* (Jakarta: Iqro Graf, 2007), hlm. 254.

<sup>41</sup> Philip R. Cateora dan John Graham, *Pemasaran Internasional Edisi 13 Buku 2* (Jakarta: Salemba empat, 2007), hlm.39.

*compliance with product specification, product quality, availability or timely supply, acceptable payment and other commercial terms, cost-effectiveness, after-sales service, and so on".<sup>42</sup>*

Artinya, keputusan pembelian dalam pemasaran industri didasarkan pada banyak faktor, seperti kepatuhan terhadap spesifikasi produk, kualitas produk, ketersediaan atau persediaan tepat waktu, pembayaran yang dapat diterima dan persyaratan komersial lainnya, keefektifan biaya, layanan purna jual, dan sebagainya.

Berdasarkan teori tersebut dapat disimpulkan bahwa, dalam pemasaran industri kualitas produk, spesifikasi produk, ketersediaan atau persediaan tepat waktu, dan sebagainya dapat mempengaruhi konsumen dalam melakukan keputusan pembelian.

Krishna K. Halvadar mengatakan bahwa, "*product quality is considered as one of the important objectives of purchasing*".<sup>43</sup>

Artinya, kualitas produk dianggap sebagai salah satu tujuan penting pembelian.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa, kualitas produk adalah tujuan utama dalam melakukan keputusan pembelian.

---

<sup>42</sup> Krishna K. Havaldar, *Industrial Marketing Edition 2* (New Delhi: Tata McGraw-Hill 2006), hlm. 5.

<sup>43</sup> *Ibid.*, hlm. 35

#### **D. Perumusan Hipotesis**

Berdasarkan kerangka teoretik, maka perumusan hipotesis dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan positif dan signifikan antara *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut) dengan keputusan pembelian.
2. Terdapat hubungan positif dan signifikan antara kualitas produk dengan keputusan pembelian.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan oleh peneliti, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh data empiris dan fakta-fakta yang tepat (sahih, benar, dan valid), serta dapat dipercaya dan diandalkan (*reliable*) tentang:

1. Hubungan antara *WOM* (Komunikasi dari mulut ke mulut) dengan keputusan pembelian.
2. Hubungan antara kualitas produk dengan keputusan pembelian.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat Penelitian**

Tempat penelitian dilaksanakan di Program Studi Pendidikan Tata Niaga Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta yang beralamat di Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220. Alasan peneliti melakukan penelitian di tempat tersebut karena berdasarkan *survey* dalam bentuk wawancara yang peneliti lakukan bahwa, di tempat tersebut terdapat masalah mengenai keputusan pembelian *smartphone* Samsung pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta di Jakarta.

## 2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan selama 4 (empat) bulan, yaitu terhitung dari bulan Maret 2017 sampai dengan Juni 2017. Waktu tersebut merupakan waktu yang tepat untuk melaksanakan penelitian karena jadwal perkuliahan peneliti sudah tidak padat, sehingga akan mempermudah peneliti dalam melakukan penelitian dan peneliti dapat mencurahkan perhatian pada pelaksanaan penelitian.

## C. Metode Penelitian

### 1. Metode

Metode penelitian pada dasarnya merupakan “Cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu”<sup>44</sup>. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *survey* dengan pendekatan korelasional. Alasan peneliti menggunakan metode ini karena sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, yaitu untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

Menurut Lawrence dalam buku Sugiyono mengatakan bahwa:

*Survey are quantitative beast. The survey ask many people (call respondent) about their belief, opinions, characteristic and past or present behavior. Survey are appropriate for research questions about self reported belief of behavior*<sup>45</sup>.

Artinya, penelitian *survey* adalah penelitian kuantitatif. Dalam penelitian *survey*, peneliti menanyakan ke beberapa orang (yang disebut dengan responden) tentang keyakinan, pendapat, karakteristik suatu objek dan perilaku yang telah lalu atau sekarang. Penelitian *survey* berkenaan dengan pertanyaan tentang keyakinan dan perilaku dirinya sendiri.

---

<sup>44</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis* (Bandung: Alfabeta, 2007), h.3.

<sup>45</sup> *Ibid.*, h. 12.

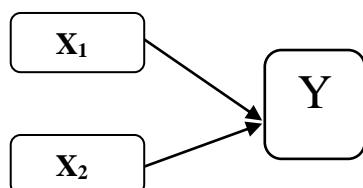
Sedangkan, pendekatan yang dilakukan adalah korelasional. Adapun alasan menggunakan pendekatan korelasional adalah untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, berapa erat hubungan, serta berarti atau tidaknya hubungan tersebut. Dengan pendekatan koresional dapat dilihat hubungan antara variabel bebas *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut) yang diberi simbol  $X_1$  dengan variabel terikat (keputusan pembelian) yang diberi simbol  $Y$  sebagai variabel yang dipengaruhi. dan hubungan antara variabel bebas (kualitas produk) yang diberi simbol  $X_2$  dengan variabel terikat (keputusan pembelian) yang diberi simbol  $Y$  sebagai variabel yang dipengaruhi.

## 2. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa:

- a. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara *WOM* (Komunikasi dari mulut ke mulut) dengan keputusan pembelian.
- b. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kualitas produk dengan keputusan pembelian.

Maka, konstelasi hubungan antar variabel penelitian tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

Variabel Bebas ( $X_1$ ) : *WOM* (Komunikasi dari mulut ke mulut)

Variabel Bebas ( $X_2$ ) : Kualitas Produk

Variabel Terikat ( $Y$ ) : Keputusan Pembelian

—————→ : Arah Hubungan

## D. Populasi dan Sampling

Populasi adalah “Wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”<sup>46</sup>.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga di Universitas Negeri Jakarta. Hal ini didasarkan bahwa, setelah melakukan *survey* melalui wawancara langsung pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta di Jakarta, terdapat banyak konsumen yang melakukan keputusan pembelian *smartphone* Samsung.

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”<sup>47</sup>. Sampel dalam penelitian ini diambil secara *purposive*.

Sugiyono mengatakan bahwa, “*Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”<sup>48</sup>.

Untuk penelitian ini, sampelnya adalah mahasiswa yang pernah melakukan pembelian *smartphone* Samsung yang berjumlah 110 orang.

## E. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini meneliti tiga variabel, yaitu *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut) (variabel X<sub>1</sub>), Kualitas Produk (variabel X<sub>2</sub>) dan Keputusan Pembelian (variabel Y). Adapun instrumen untuk mengukur ketiga variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

---

<sup>46</sup>Ibid., h. 119.

<sup>47</sup>Ibid., h. 120.

<sup>48</sup>Ibid., h. 126.

## **1. Keputusan Pembelian**

### **a. Definisi Konseptual**

Keputusan pembelian adalah tahapan konsumen dalam mempertimbangkan pilihan produk dalam mengambil keputusan untuk membeli produk yang ditawarkan dengan melalui beberapa tahapan-tahapan.

### **b. Definisi Operasional**

Keputusan pembelian dapat diukur dengan empat dimensi. Dimensi pertama adalah pengenalan kebutuhan dengan indikator pertama, yaitu rangsangan dari dalam diri dengan sub indikator diri sendiri. Dimensi kedua adalah pencarian informasi dengan indikator pertama sumber pribadi dengan sub indikator teman dan indikator kedua sumber komersil dengan sub indikator iklan dan situs *web*. Dimensi ketiga adalah evaluasi alternatif dengan indikator, yaitu menilai dari beberapa alternatif tersedia dengan sub indikator memilih di antara dua atau lebih produk yang diinginkan. Dimensi keempat adalah pembelian dengan indikator, yaitu membeli produk yang dipilih (*smartphone Samsung*) dengan sub indikator harga yang terjangkau.

### **c. Kisi-kisi Instrumen Keputusan Pembelian**

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel keputusan pembelian yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel keputusan pembelian. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimasukkan setelah uji validitas dan uji reliabilitas. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel III.1.

**Tabel III. 1 Kisi-kisi Instrumen Keputusan Pembelian**

<b>Dimensi</b>	<b>Indikator</b>	<b>Sub Indikator</b>	<b>Butir Uji Coba</b>		<b>Drop</b>	<b>No. Butir Valid</b>		<b>No. Butir Final</b>	
			(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Pengenalan kebutuhan	Rangsangan dari dalam diri	Diri sendiri	1 2 4 5	3	2	1 4 5	3	1 4 5	3
Pencarian informasi	Sumber Pribadi	Teman	6 7 8	9		6 7 8	9	6 7 8	9
	Sumber Komersil	Iklan dan situs web	10 11 12 13 14 15	15	15	10 11 12 13 14 16		10 11 12 13 14 16	
Evaluasi alternatif	Menilai dari beberapa alternatif tersedia	Memilih diantara dua atau lebih alternatif produk	17 19 20	18		17 19 20	18	17 19 20	18
Pembelian	Membeli produk yang dipilih ( <i>smartphone Samsung</i> )	Harga yang terjangkau	21 22 23 24 26	25		21 22 23 24 26	25	21 22 23 24 26	25

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif yang telah disediakan. Dan 5 alternatif jawaban tersebut diberi nilai 1 (satu) sampai 5 (lima) sesuai dengan tingkat jawaban. Alternatif jawaban yang digunakan sebagai berikut.:

**Tabel III. 2 Skala Penilaian Instrumen Keputusan Pembelian**

No.	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1.	Sangat Setuju (SS)	5	1
2.	Setuju (S)	4	2
3.	Ragu-ragu (RR)	3	3
4.	Tidak Setuju (TS)	2	4
5.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

#### d. Validasi Instrumen Keputusan Pembelian

Proses pengembangan instrumen keputusan pembelian dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model skala *likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel keputusan pembelian terlihat pada Tabel III.1 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel keputusan pembelian.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel keputusan pembelian sebagaimana tercantum pada Tabel III.1. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada 30 orang mahasiswa Program Studi Administrasi Perkantoran Universitas Negeri Jakarta di Jakarta yang sesuai dengan karakteristik populasi di luar sampel.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

<sup>49</sup>

$$r_{it} = \frac{\sum x_{ixt}}{\sqrt{\sum x_t^2 \sum x_i^2}}$$

Dimana:

$r_{it}$  = Koefisien skor butir dengan skor total instrumen

$x_i$  = Deviasi skor butir dari  $X_i$

$x_t$  = Deviasi skor dari  $X_t$

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah  $r_{tabel} = 0,361$ . Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap valid. Sedangkan, jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus di *drop*. Berdasarkan perhitungan (proses perhitungan terdapat pada lampiran 8 halaman 112) dari 26 pernyataan tersebut, setelah divalidasi terdapat 2 pernyataan yang *drop*, sehingga yang valid dan tetap digunakan sebanyak 24 pernyataan.

Selanjutnya, dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian total. Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s^2} \right]^{50}$$

Dimana:

$r_{ii}$  = Reliabilitas instrumen

$k$  = Banyak butir pernyataan (yang valid)

$\sum s_i^2$  = Jumlah varians skor butir

<sup>49</sup> Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta: Grasindo, 2008), h. 86.

<sup>50</sup> *Ibid.*, h. 89.

$$st^2 = \text{Varian skor total}$$

Varians butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$St^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n}^{51}$$

Dimana:

$S_i^2$  = Simpangan baku

n = Jumlah populasi

$\sum X_i^2$  = Jumlah kuadrat data X

$\sum X_i$  = Jumlah data

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil  $Si^2 = 2,48$ ,  $St^2 = 223,21$  dan  $r_{ii}$  sebesar 0,8307 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 11 halaman 115).

Hal ini menunjukkan bahwa, koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa, instrumen yang berjumlah 24 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur keputusan pembelian.

## 2. WOM (Komunikasi dari mulut ke mulut)

### a. Definisi Konseptual

WOM (Komunikasi dari mulut ke mulut) adalah komunikasi dari mulut ke mulut antara individu dengan individu lain untuk menyampaikan informasi, ide, opini, komentar, membicarakan, dan mempromosikan suatu produk atau jasa yang diperjualbelikan, serta merekomendasikan kepada orang lain tentang

---

<sup>51</sup>Sudjana, *Metoda Statistika* (Bandung: PT. Tarsito, 2005), h. 94.

produk yang pernah digunakan. Sehingga, orang lain tertarik untuk membeli produk tersebut.

**b. Definisi Operasional**

*WOM* (Komunikasi dari mulut ke mulut) dapat diukur dengan menggunakan tiga indikator, yaitu indikator pertama adalah penyampaian informasi. Indikator kedua adalah rekomendasi. Indikator ketiga yaitu membicarakan.

**c. Kisi-kisi Instrumen *WOM* (*Komunikasi dari mulut ke mulut*)**

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel *WOM* (Komunikasi dari mulut ke mulut) yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel *WOM* (Komunikasi dari mulut ke mulut). Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimasukkan setelah uji validitas dan uji reliabilitas.

Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel III. 3.

**Tabel III. 3 Kisi-kisi Instrumen WOM (Komunikasi dari mulut ke mulut)**

Indikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
	(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Penyampaian informasi	1		6	1		1	
	2			2		2	
	3	5		3		3	
	4			4		4	
	6						
Rekomendasi	7		10	7		7	
	9			9		9	
	10			11		11	
	11	8		12	8	12	
	12	14		13		13	
	13			15		15	
	15			16		16	
	16						
Membicarakan	17		22	17		17	
	18			18		18	
	19			19		19	
	20			20	21	20	21
	22	21		23		23	
	23			24		24	
	24			25		25	
	25						

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif yang telah disediakan. Dan 5 alternatif jawaban tersebut diberi nilai 1 (satu) sampai 5 (lima) sesuai dengan tingkat jawaban. Alternatif jawaban yang digunakan sebagai berikut:

**Tabel III. 4 Skala Penilaian Instrumen *WOM* (*Komunikasi dari mulut ke mulut*)**

No.	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1.	Sangat Setuju (SS)	5	1
2.	Setuju (S)	4	2
3.	Ragu-ragu (RR)	3	3
4.	Tidak Setuju (TS)	2	4
5.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

#### **d. Validasi Instrumen *WOM* (*Komunikasi dari mulut ke mulut*)**

Proses pengembangan instrumen *WOM* (*Komunikasi dari mulut ke mulut*) dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model skala *likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel *WOM* (*Komunikasi dari mulut ke mulut*) terlihat pada Tabel III.3 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel *WOM* (*Komunikasi dari mulut ke mulut*).

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel *WOM* (*Komunikasi dari mulut ke mulut*) sebagaimana tercantum pada Tabel III.3. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada 30 orang mahasiswa Program Studi Administrasi Perkantoran Universitas Negeri Jakarta di Jakarta yang sesuai dengan karakteristik populasi di luar sampel.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{ixt}}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}}^{52}$$

Dimana:

$r_{it}$  = Koefisien skor butir dengan skor total instrumen

$x_i$  = Deviasi skor butir dari  $X_i$

$x_t$  = Deviasi skor dari  $X_t$

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah  $r_{tabel} = 0,361$ . Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap valid. Sedangkan, jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus di *drop*. Berdasarkan perhitungan (proses perhitungan terdapat pada lampiran 14 halaman 118) dari 25 pernyataan tersebut, setelah divalidasi terdapat 3 pernyataan yang *drop*, sehingga yang valid dan tetap digunakan sebanyak 22 pernyataan.

Selanjutnya, dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varianbutir dan varian total. Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s^2} \right]^{53}$$

---

<sup>52</sup> Djaali dan Pudji Muljono, *loc. cit.*

<sup>53</sup> *Ibid.*, h. 89.

Dimana:

- $r_{ii}$  = Reliabilitas instrumen
- $k$  = Banyak butir pernyataan (yang valid)
- $\sum si^2$  = Jumlah varians skor butir
- $st^2$  = Varian skor total

Varians butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Si^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n}^{54}$$

Dimana:

- $S_i^2$  = Simpangan baku
- $n$  = Jumlah populasi
- $\sum X_i^2$  = Jumlah kuadrat data  $X$
- $\sum X_i$  = Jumlah data

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil  $Si^2 = 1.51$ ,  $St^2 = 135,83$  dan  $r_{ii}$  sebesar 0,802 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 17 halaman 121). Hal ini menunjukkan bahwa, koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa, instrumen yang berjumlah 22 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur *WOM* (Komunikasi dari mulut ke mulut).

---

<sup>54</sup> Sudjana, *loc. cit.*

### **3. Kualitas Produk**

#### **a. Definisi Konseptual**

Kualitas produk merupakan serangkaian rencana yang matang dan proses yang teratur untuk menciptakan kualitas produk yang unggul dan hal utama yang digunakan oleh seorang pemasar untuk memberikan kepuasan dan keinginan yang dibutuhkan oleh konsumen.

#### **b. Definisi Operasional**

Kualitas produk dapat diukur dengan empat dimensi. Dimensi pertama *Serviceability* (kemampuan melayani) dengan indikator kecepatan, kenyamanan, dan penanganan keluhan yang memuaskan. Dimensi kedua, yaitu *Reliability* (kehandalan) dengan indikator kemungkinan kecil akan mengalami kerusakan atau gagal pakai. Dimensi ketiga, yaitu *Perceived quality* (kesan kualitas) dengan indikator persepsi konsumen terhadap kualitas sebuah produk ataupun merek. Dimensi keempat *Durability* (daya tahan) dengan indikator, yaitu masa pakai.

#### **c. Kisi-kisi Instrumen Kualitas Produk**

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel Kualitas Produk yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel Kualitas Produk. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimasukkan setelah uji validitas dan uji reliabilitas. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel III.5.

**Tabel III. 5 Kisi-kisi Instrumen Kualitas Produk**

<b>Dimensi</b>	<b>Indikator</b>	<b>Butir Uji Coba</b>		<b>Drop</b>	<b>No. Butir Valid</b>		<b>No. Butir Final</b>	
		(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
<i>Serviceability</i> (Kemampuan Melayani)	Kecepatan, kenyamanan, dan penanganan keluhan yang memuaskan	1 2 4 6	3	5	1 2 4 6	3	1 2 4 6	3
<i>Reliability</i> (Kehandalan)	Kemungkinan kecil akan mengalami kerusakan atau gagal pakai	7 8 9 11 12	10 13		7 8 9 11 12	10 13	7 8 9 11 12	10 13
<i>Perceived Quality</i> (Kesan Kualitas)	Persepsi konsumen terhadap kualitas sebuah produk ataupun merek	14 16 17 18 19 21	15 20	14 18 21	16 17 19	15 20	16 17 19	15 20
<i>Durability</i> (Daya Tahan)	Masa pakai	22 24 25 26 27 28	23 29	28	22 24 25 26 27	23 29	22 24 25 26 27	23 29

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif yang telah disediakan. Dan 5 alternatif jawaban tersebut diberi nilai 1 (satu) sampai 5

(lima) sesuai dengan tingkat jawaban. Alternatif jawaban yang digunakan sebagai berikut:

**Tabel III. 6 Skala Penilaian Instrumen Kualitas Produk**

No.	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1.	Sangat Setuju (SS)	5	1
2.	Setuju (S)	4	2
3.	Ragu-ragu (RR)	3	3
4.	Tidak Setuju (TS)	2	4
5.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

#### **d. Validasi Instrumen Kualitas Produk**

Proses pengembangan instrumen Kualitas Produk dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model skala *likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel Kualitas Produk terlihat pada Tabel III.5 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel Kualitas Produk.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel Kualitas Produk sebagaimana tercantum pada Tabel III.5. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada 30 orang mahasiswa Program Studi Administrasi Perkantoran Universitas Negeri Jakarta di Jakarta yang sesuai dengan karakteristik populasi di luar sampel.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{ixt}}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad ^{55}$$

Dimana:

$r_{it}$  = Koefisien skor butir dengan skor total instrumen

$x_i$  = Deviasi skor butir dari  $X_i$

$x_t$  = Deviasi skor dari  $X_t$

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah  $r_{tabel}=0,361$  jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap valid. Sedangkan, jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus di *drop*. Berdasarkan perhitungan (proses perhitungan terdapat pada lampiran 20 halaman 124) dari 29 pernyataan tersebut, setelah divalidasi terdapat 5 pernyataan yang *drop*, sehingga yang valid dan tetap digunakan sebanyak 24 pernyataan.

Selanjutnya, dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varianbutir dan varian total. Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu:

---


$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right] \quad ^{56}$$

<sup>55</sup> Djaali dan Pudji Muljono, *loc. cit.*

Dimana:

- $r_{ii}$  = Reliabilitas instrumen
- $k$  = Banyak butir pernyataan (yang valid)
- $\sum si^2$  = Jumlah varians skor butir
- $st^2$  = Varian skor total

Varians butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$St^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n}^{57}$$

Dimana:

- $s_i^2$  = Simpangan baku
- $n$  = Jumlah populasi
- $\sum X_i^2$  = Jumlah kuadrat data  $X$
- $\sum X_i$  = Jumlah data

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil  $St^2 = 1,45$ ,  $St^2 = 203,40$  dan  $r_{ii}$  sebesar 0,83023 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 23 halaman 127). Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 24 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur Kualitas Produk.

---

<sup>56</sup>Ibid., h. 89.

<sup>57</sup>Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *loc. cit.*

## F. Teknik Analisis Data

Pengolahan data penelitian ini menggunakan program aplikasi *Microsoft Excel* 2010. Adapun langkah-langkah dalam menganalisis data adalah sebagai berikut:

### 1. Uji Persyaratan Analisis

#### a. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X

Sebelum data yang diperoleh dipakai dalam perhitungan, data tersebut diuji terlebih dahulu untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan uji *Lilliefors*, pada taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05.

Dengan hipotesis statistik:

- 1)  $H_0$ : Galat Taksiran Regresi Y atas X berdistribusi normal.
- 2)  $H_1$ : Galat Taksiran Regresi Y atas X tidak berdistribusi normal.

Kriteria pengujian:

- 1) Terima  $H_0$  jika  $L_{hitung} < L_{tabel}$  berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.
- 2) Tolak  $H_0$  jika  $L_{hitung} > L_{tabel}$  berarti galat taksiran regresi Y atas X tidak berdistribusi normal.
- 3) Dalam penelitian ini variabel X yang dimaksud dalam prosedur di atas adalah  $(Y - \hat{Y})$ .

#### b. Uji Linieritas Regresi

Pengujian linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak secara signifikan. Pengujian dengan Excel menggunakan *Test of Linearity* pada taraf signifikansi 0,05.

“Variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linier bila signifikansi kurang dari 0,05”<sup>58</sup>.

Sedangkan kriteria pengujian dengan uji statistik, yaitu:

- 1) Jika signifikansi  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima artinya data tidak linier.
- 2) Jika signifikansi  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak artinya data linier.

## 2. Persamaan Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi sederhana digunakan untuk mendefinisikan hubungan linier antara satu variabel *independent* dan satu variabel *dependent*. Hasil dari analisis korelasi hanya untuk mengetahui seberapa besar tingkat keeratan atau kekuatan hubungan linier antara variabel saja. Adapun perhitungan persamaan umum regresi linier berganda dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + bX_i^{59}$$

Keterangan:

$\hat{Y}$  = variabel terikat

$X$  = variabel bebas

a = konstanta (nilai Y apabila  $X_1, X_2, \dots, X_n = 0$ )

b = koefisien regresi variabel bebas

---

<sup>58</sup>Kadir dan Djaali, *Statistika Terapan: Konsep, Contoh dan Analisis Data dengan Program SPSS/Lisrel dalam Penelitian* (Depok: PT. Rajagrafindo Persada, 2015), h. 180.

<sup>59</sup>Sugiyono, *op.cit.*, h. 247.

### 3. Uji Hipotesis

#### a. Uji Signifikansi Parsial

Pengujian ini digunakan untuk mengetahui hubungan signifikan *WOM* (Komunikasi dari mulut ke mulut) (X1) dengan keputusan pembelian (Y) dan kualitas produk (X2) dengan keputusan pembelian (Y).

Hipotesis penelitiannya adalah sebagai berikut:

$$H_0 : b_1 = 0 \quad H_1 : b_1 \neq 0$$

$$H_0 : b_2 = 0 \quad H_1 : b_2 \neq 0$$

#### b. Perhitungan Koefisien Korelasi

Untuk mengetahui seberapa jauh hubungan variabel X1 dengan variabel Y (besar kecilnya hubungan antara kedua variabel) dan variabel X2 dengan variabel Y (besar kecilnya hubungan antara kedua variabel), maka menghitung  $r_{xy}$  dapat menggunakan rumus *Product Moment* dan *Karl Pearson*, dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}}^{60}$$

Dimana:

$r_{xy}$  = Tingkat keterkaitan hubungan

$\sum x$  = Jumlah skor dalam sebaran X

$\sum y$  = Jumlah skor dalam sebaran Y

---

<sup>60</sup>Ibid., h. 241.

### c. Uji t

Menurut Soepomo, "Uji-t digunakan sebagai alat analisis data, dapat dipakai untuk menguji satu sampel atau dua sampel"<sup>61</sup>. Pengujian hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah uji koefisien regresi secara parsial (Uji-t) dengan menggunakan *Microsoft Excel* 2010. Pengujian ini digunakan untuk mengetahui hubungan signifikan *WOM* (Komunikasi dari mulut ke mulut) (X1) dengan keputusan pembelian (Y) dan hubungan kualitas produk (X2) dengan keputusan pembelian (Y).

$t_{hitung}$  dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{r_{xy}\sqrt{n - 2}}{\sqrt{(1 - r^2)}}^{62}$$

Keterangan:

$t_{hitung}$  = Skor signifikan koefisien korelasi

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi *product moment*

n = banyaknya sampel/data

Selanjutnya, Sugiyono menambahkan, kriteria pengujinya sebagai berikut:

- 1) Jika probabilitas > 0,05  $H_0$  diterima.
- 2) Jika probabilitas < 0,05  $H_0$  ditolak<sup>63</sup>.

---

<sup>61</sup>Bambang Soepomo, *Statistik Terapan: Dalam Penelitian Ilmu-ilmu Sosial & Pendidikan* (Jakarta: Rineka Cipta, 2000), h. 134.

<sup>62</sup>Sugiyono, *op.cit.*, h. 243.

<sup>63</sup>*Ibid.*,

#### 4. Perhitungan Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) merupakan ukuran untuk mengetahui kesesuaian atau ketetapan hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen dalam suatu persamaan regresi. Dengan kata lain, koefisien determinasi menunjukkan kemampuan variabel X ( $X_1, X_2, \dots, X_k$ ), yang merupakan variabel bebas, menerangkan atau menjelaskan variabel Y yang merupakan variabel terikat. Semakin besar nilai koefisien determinasi, semakin baik kemampuan variabel X menerangkan atau menjelaskan variabel Y.

Rumus koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

$$KD = r_{xy}^2$$
<sup>64</sup>

Dimana:

KD = Koefisien Determinasi

$r_{xy}$  = Koefisien Korelasi *Product Moment*

---

<sup>64</sup> Sugiyono, *Metode Untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2012), h. 231.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Data**

Deskripsi data hasil penelitian dimaksudkan untuk menyajikan gambaran umum pengolahan data masing-masing variabel. Penelitian ini terdapat dua variabel bebas dan satu variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut) ( $X_1$ ) dan kualitas produk ( $X_2$ ), dan variabel terikat adalah keputusan pembelian ( $Y$ ). Gambaran karakteristik variabel-variabel penelitian diperoleh dari hasil pengolahan data dengan analisis statistik deskriptif. Deskripsi masing-masing variabel disajikan dalam bentuk skor rata-rata, nilai minimum, nilai maksimum, standar deviasi, varians, dan distribusi frekuensi. Hasil perhitungan statistik deskriptif masing-masing variabel secara lengkap dapat diuraikan sebagai berikut.

#### **1. Data Keputusan Pembelian**

Keputusan pembelian memiliki 26 pernyataan dalam instrumen penelitian yang telah melalui proses validasi dan reliabilitas. Instrumen terbagi ke dalam empat dimensi. Dimensi pertama adalah pengenalan kebutuhan dengan indikator pertama, yaitu rangsangan dari dalam diri dengan sub indikator diri sendiri. Dimensi kedua adalah pencarian informasi dengan indikator pertama sumber pribadi dengan sub indikator teman dan indikator kedua sumber komersil dengan sub indikator iklan

dan situs web. Dimensi ketiga adalah evaluasi alternatif dengan indikator menilai dari beberapa alternatif tersedia dengan sub indikator memilih di antara dua atau lebih produk yang diinginkan. Dimensi keempat adalah pembelian dengan indikator, yaitu membeli produk yang dipilih (*smartphone Samsung*) dengan sub indikator harga yang terjangkau. Data keputusan pembelian diperoleh melalui pengisian instrumen penelitian, berupa kuesioner dengan model Skala *Likert* yang diisi oleh 110 mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga Fakultas Ekonomi di Universitas Negeri Jakarta sebagai responden.

Berdasarkan pengelolaan data, diperoleh skor terendah 67 dan skor tertinggi adalah 106, jumlah skor adalah 9687, sehingga rata-rata skor keputusan pembelian (Y) yaitu sebesar 88,06, varians ( $S^2$ ) sebesar 81,05, dan simpangan baku (S) sebesar 9,05 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 31 hal 150).

Distribusi frekuensi data keputusan pembelian dapat dilihat pada table IV.1. dimana rentang skor adalah 39, banyak kelas adalah 8 dan panjang interval adalah 5 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 33 hal 154).

**Tabel IV. 1 Distribusi Frekuensi Keputusan Pembelian**

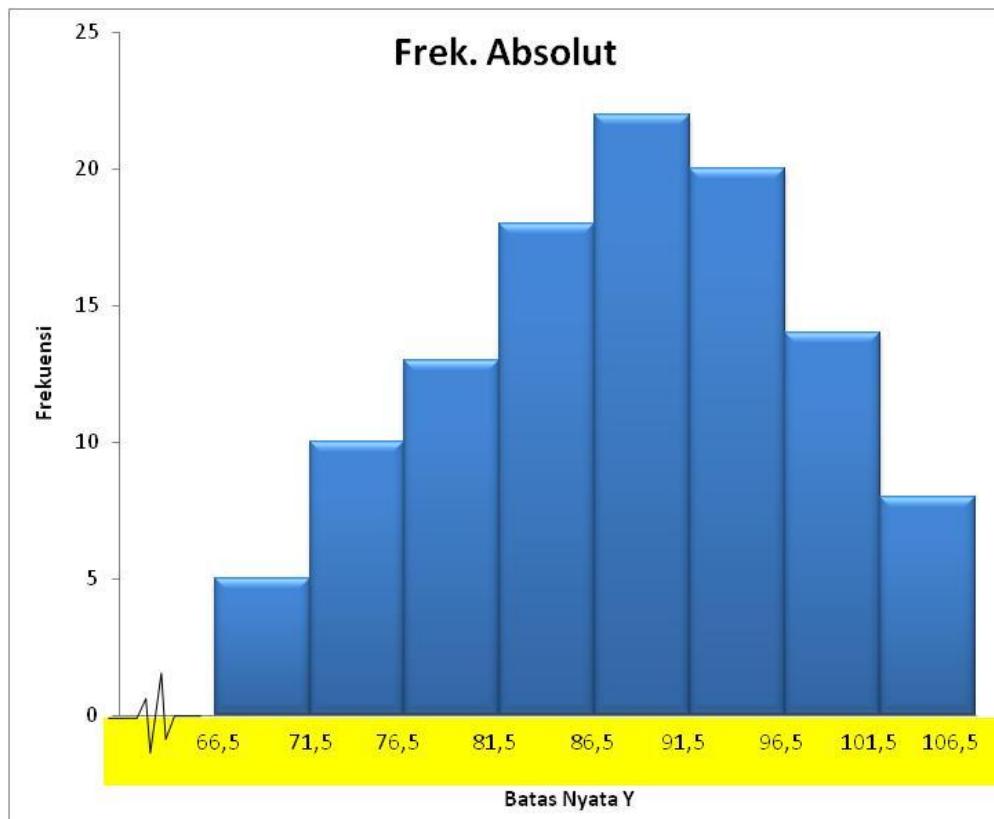
Kelas Interval			Batas Bawah	Batas Atas	Frek. Absolut	Frek. Relatif
67	-	71	66.5	71.5	5	4.5%
72	-	76	71.5	76.5	10	9.1%
77	-	81	76.5	81.5	13	11.8%
82	-	86	81.5	86.5	18	16.4%
87	-	91	86.5	91.5	22	20.0%
92	-	96	91.5	96.5	20	18.2%
97	-	101	96.5	101.5	14	12.7%
102		106	101.5	106.5	8	7.3%
Jumlah					110	100%

Sumber : Data diolah oleh peneliti

Berdasarkan table IV. 1, dapat dilihat bahwa frekuensi kelas tertinggi variabel keputusan pembelian, yaitu 22 yang terletak pada interval ke-5 yakni antara 87-91 dengan frekuensi relatif sebesar 20,0%. Sementara frekuensi terendahnya, yaitu 5 yang terletak pada interval ke-1, yakni antara 67-71 dengan frekuensi relatif yaitu sebesar 4,5%.

Untuk mempermudah penafsiran data frekuensi absolut keputusan pembelian, maka data ini digambarkan dalam grafik histogram sebagai berikut:

**GRAFIK HISTOGRAM  
VARIABEL Y (KEPUTUSAN PEMBELIAN)**



**Gambar IV. 1 Grafik Histogram Keputusan Pembelian**

Berdasarkan hasil rata-rata hitung skor masing-masing indikator dari variabel keputusan pembelian terlihat bahwa indikator yang memiliki skor tertinggi adalah dimensi pengenalan kebutuhan dengan indikator rangsangan internal dan sub indikator diri sendiri, yaitu sebesar 21,48%. Selanjutnya, dimensi pencarian informasi, yaitu sebesar 20,39%. Kemudian dimensi evaluasi alternatif, yaitu sebesar 20%. Selanjutnya dimensi pencarian informasi dengan indikator iklan, yaitu sebesar 19,47%. Selanjutnya indikator pembelian, yaitu sebesar 19%. (proses perhitungan terdapat pada lampiran 51 hal 180).

**Tabel IV. 2 Rata-rata Hitung Skor Indikator Keputusan Pembelian**

Dimensi	Indikator	Sub Indikator	Jumlah Soal	Skor	Percentase
Pengenalan Kebutuhan	Rangsangan Internal	Diri Sendiri	4 Soal	<u>464+444+423+414</u>	21.48%
				4	
				436.25	
Pencarian Informasi	Sumber Pribadi	Teman	4 Soal	<u>417+423+408+408</u>	20.39%
				4	
				414.0	
	Sumber Komersil	Iklan	6 Soal	<u>399+387+397+391+398+400</u>	19.47%
				6	
				395.33333333	
Evaluasi Alternatif	Memilih diantara dua / lebih alternative	-	4 Soal	<u>409+397+389+396</u>	20%
				4	
				397.75	
Pembelian	Membeli merek yang disukai( <i>smartphone samsung</i> )	-	6 Soal	<u>394+392+394+395+362+386</u>	19%
				6	
				387.1666667	
	<b>Total Skor</b>			<b>2030.50</b>	<b>100%</b>

## 2. Data *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut)

*WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut) memiliki 25 pernyataan dalam instrumen penelitian yang telah melalui proses validasi dan reliabilitas. Instrumen terbagi ke dalam tiga dimensi. Yaitu indikator pertama adalah penyampaian informasi, Indikator kedua adalah rekomendasi, indikator ketiga yaitu membicarakan. Data *WOM*(komunikasi dari mulut ke mulut) diperoleh melalui pengisian instrumen penelitian, berupa kuesioner dengan model Skala *Likert* yang diisi oleh 110 mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga Fakultas Ekonomi di Universitas Negeri Jakarta sebagai responden.

Berdasarkan pengelolaan data, diperoleh skor terendah 59 dan skor tertinggi adalah 98, jumlah skor adalah 8515, sehingga rata-rata skor *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut) ( $X_1$ ) yaitu sebesar 77,41, varians ( $S^2$ ) sebesar 102,28, dan simpangan baku ( $S$ ) sebesar 10,11 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 31 hal 150).

Distribusi frekuensi data *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut) dapat dilihat pada table IV.3, dimana rentang skor adalah 39, banyak kelas adalah 8 dan panjang interval adalah 5 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 34 hal 155).

**Tabel IV. 3 Distribusi Frekuensi *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut)**

Kelas Interval			Batas Bawah	Batas Atas	Frek. Absolut	Frek. Relatif
59	-	63	58.5	63.5	8	7.3%
64	-	68	63.5	68.5	12	10.9%
69	-	73	68.5	73.5	16	14.5%
74	-	78	73.5	78.5	20	18.2%
79	-	83	78.5	83.5	24	21.8%
84	-	88	83.5	88.5	15	13.6%
89	-	93	88.5	93.5	10	9.1%
94	-	98	93.5	98.5	5	4.5%
Jumlah					110	100%

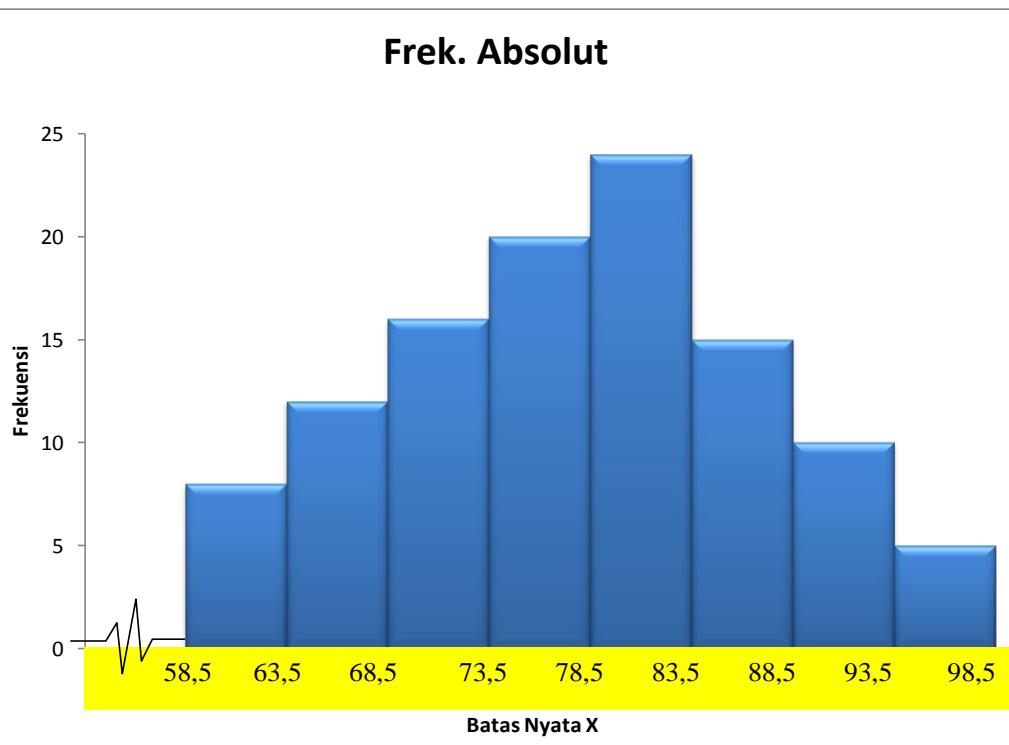
Sumber : Data diolah oleh peneliti

Berdasarkan tabel IV. 3, dapat dilihat bahwa frekuensi kelas tertinggi variabel *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut), yaitu 24 yang terletak pada interval ke-5 yakni antara 79-83 dengan frekuensi relatif sebesar 21,8%. Sementara frekuensi terendahnya, yaitu 5 yang terletak

pada interval ke-8, yakni antara 94-98 dengan frekuensi relatif yaitu sebesar 4,5%.

Untuk mempermudah penafsiran data frekuensi absolut *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut), maka data ini digambarkan dalam grafik histogram sebagai berikut:

**GRAFIK HISTOGRAM  
VARIABEL X1 WOM (KOMUNIKASI DARI MULUT KE MULUT)**



**Gambar IV. 2 Grafik Histogram *WOM* (Komunikasi dari Mulut ke Mulut)**

Berdasarkan hasil rata-rata hitung skor masing-masing indikator dari variabel *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut) terlihat bahwa indikator yang memiliki skor tertinggi adalah penyampaian informasi, yaitu sebesar 35,30%. Selanjutnya, rekomendasi, yaitu sebesar 32,80%. Selanjutnya

adalah indikator membicarakan, yaitu sebesar 31.89%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada table IV. 4. (proses perhitungan terdapat pada lampiran 52 hal 181).

**Tabel IV. 4 Rata-rata Hitung Skor Indikator WOM (komunikasi dari mulut ke mulut)**

Indikator	Jumlah Soal	Skor	Presentase
Penyampaian Informasi	6 Soal	<u>437+432+420+404+392+397</u>	35.30%
		6	
		413.6666667	
Membicarakan	10 Soal	<u>374+365+377+391+371+376+375+364+376+368</u>	31.89%
		10	
		373.7	
Rekomendasi	6 Soal	<u>357+386+374+401+402+386</u>	32.80%
		6	
		384.3333333	

### 3. Data Kualitas Produk

Kualitas produk memiliki 24 pernyataan dalam instrumen penelitian yang telah melalui proses validasi dan reliabilitas. Instrumen terbagi ke dalam empat dimensi. Dimensi pertama, yaitu *Serviceability* (kemampuan melayani) dengan indikator kecepatan, kenyamanan, dan penanganan keluhan yang memuaskan. Dimensi kedua, yaitu *Reliability* (kehandalan) dengan indikator kemungkinan kecil akan mengalami kerusakan atau gagal pakai. Dimensi ketiga, yaitu *Perceived Quality* (kesan kualitas) dengan indikator persepsi konsumen terhadap kualitas sebuah produk ataupun merek. Dimensi keempat *Durability* (daya tahan) dengan indikator, masa pakai.

Data kualitas produk diperoleh melalui pengisian instrumen penelitian, berupa kuesioner dengan model Skala *Likert* yang diisi oleh 110 mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga Fakultas Ekonomi di Universitas Negeri Jakarta sebagai responden.

Berdasarkan pengelolaan data, diperoleh skor terendah 61 dan skor tertinggi adalah 99, jumlah skor adalah 8690, sehingga rata-rata skor kualitas produk ( $X_2$ ) yaitu sebesar 79, varians ( $S^2$ ) sebesar 90,07, dan simpangan baku (S) sebesar 9,49 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 56 hal 191).

Distribusi frekuensi data kualitas produk dapat dilihat pada tabel IV.5, dimana rentang skor adalah 38, banyak kelas adalah 8 dan panjang interval adalah 5 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 58 hal 195).

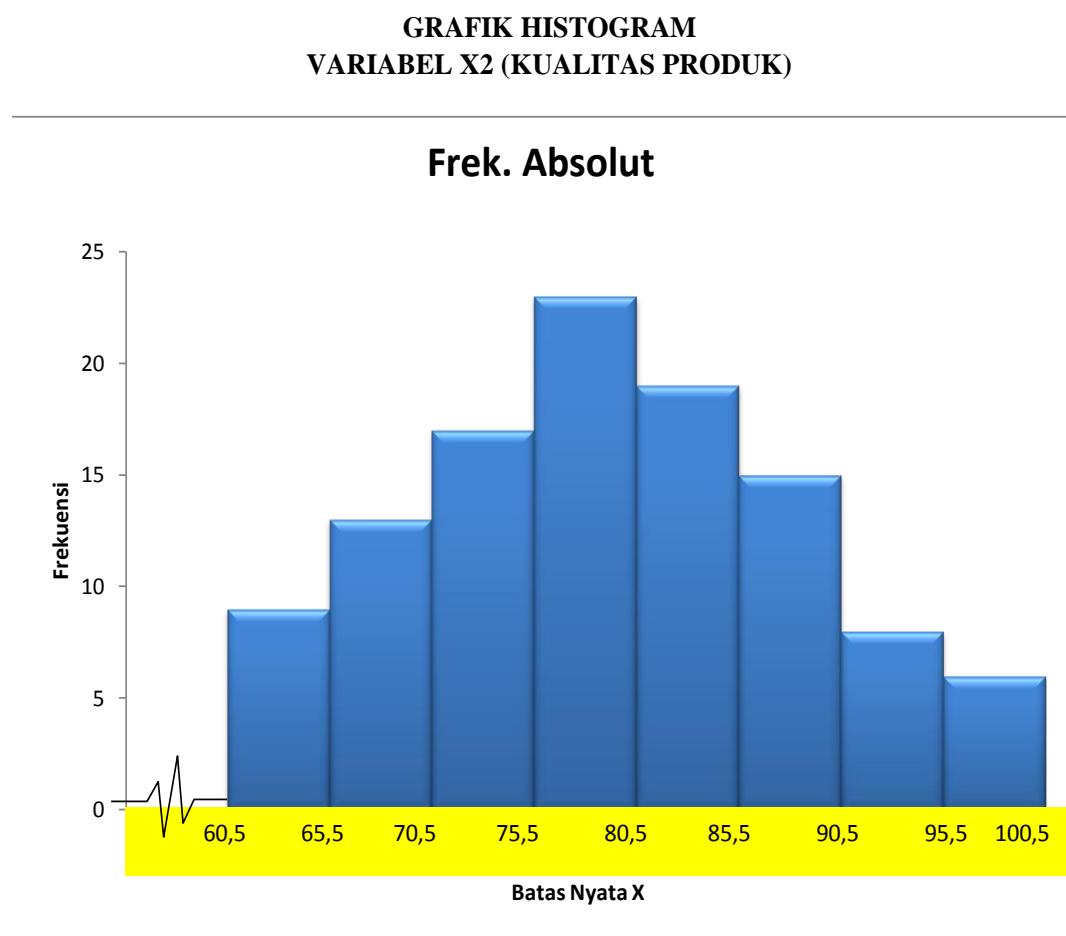
**Tabel IV. 5 Distribusi Frekuensi Kualitas Produk**

<b>Kelas Interval</b>			<b>Batas Bawah</b>	<b>Batas Atas</b>	<b>Frek. Absolut</b>	<b>Frek. Relatif</b>
61	-	65	60.5	65.5	9	8.2%
66	-	70	65.5	70.5	13	11.8%
71	-	75	70.5	75.5	17	15.5%
76	-	80	75.5	80.5	23	20.9%
81	-	85	80.5	85.5	19	17.3%
86	-	90	85.5	90.5	15	13.6%
91	-	95	90.5	95.5	8	7.3%
96	-	100	95.5	100.5	6	5.5%
Jumlah					110	100%

Sumber : Data diolah oleh peneliti

Berdasarkan tabel IV. 5, dapat dilihat bahwa frekuensi kelas tertinggi variabel kualitas produk, yaitu 23 yang terletak pada interval ke-4 yakni antara 76-80 dengan frekuensi relatif sebesar 20,9%. Sementara frekuensi terendahnya, yaitu 6 yang terletak pada interval ke-8, yakni antara 96-100 dengan frekuensi relatif yaitu sebesar 5,5%.

Untuk mempermudah penafsiran data frekuensi absolut lokasi, maka data ini digambarkan dalam grafik histogram sebagai berikut:



**Gambar IV. 3 Grafik Histogram Kualitas Produk**

Berdasarkan hasil rata-rata hitung skor masing-masing indikator dari variabel kualitas produk terlihat bahwa dimensi yang memiliki skor tertinggi adalah dimensi *reliability* (kehandalan) dengan indikator kemungkinan kecil akan mengalami gagal pakai , yaitu sebesar 27,08%. Selanjutnya, dimensi *serviceability* (kemampuan melayani) dengan indikator kecepatan, kenyamanan, dan penanganan keluhan yang memuaskan, yaitu sebesar 24.14%. Kemudian dimensi *perceived quality* (kesan kualitas) dengan indikator persepsi konsumen terhadap kualitas sebuah produk, yaitu sebesar 24.98%. Selanjutnya dimensi *durability* (daya tahan) dengan indikator masa pakai, yaitu sebesar 23.80%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada table IV. 6. (proses perhitungan terdapat pada lampiran 74 hal 219).

**Tabel IV. 6 Rata-rata Hitung Skor Indikator Kualitas Produk**

Dimensi	Indikator	Jumlah Soal	Skor	Presentase
<i>Reliability</i> (Kehandalan)	Kemungkinan kecil akan mengalami gagal pakai	5 Soal	<u>413+408+398+371+379</u>	27.08%
			5	
			393.8	
<i>Durability</i> (Daya tahan)	Masa pakai	7 Soal	<u>366+338+350+337+348+340+344</u>	23.80%
			7	
			346.1428571	
<i>Serviceability</i> (Kemampuan Melayani)	Kecepatan, kenyamanan, dan penanganan keluhan yang memuaskan	5 Soal	<u>356+329+355+354+361</u>	24.14%
			5	
			351	
<i>Perceived Quality</i> (Kesan)	Persepsi konsumen	7 Soal	<u>360+355+371+386+349+378+344</u>	24.98%
			7	

Kualitas	terhadap kualitas sebuah produk	363.2857143	
<b>Total Skor</b>		<b>1454.228571</b>	<b>100.00%</b>

## B. Pengujian Hipotesis

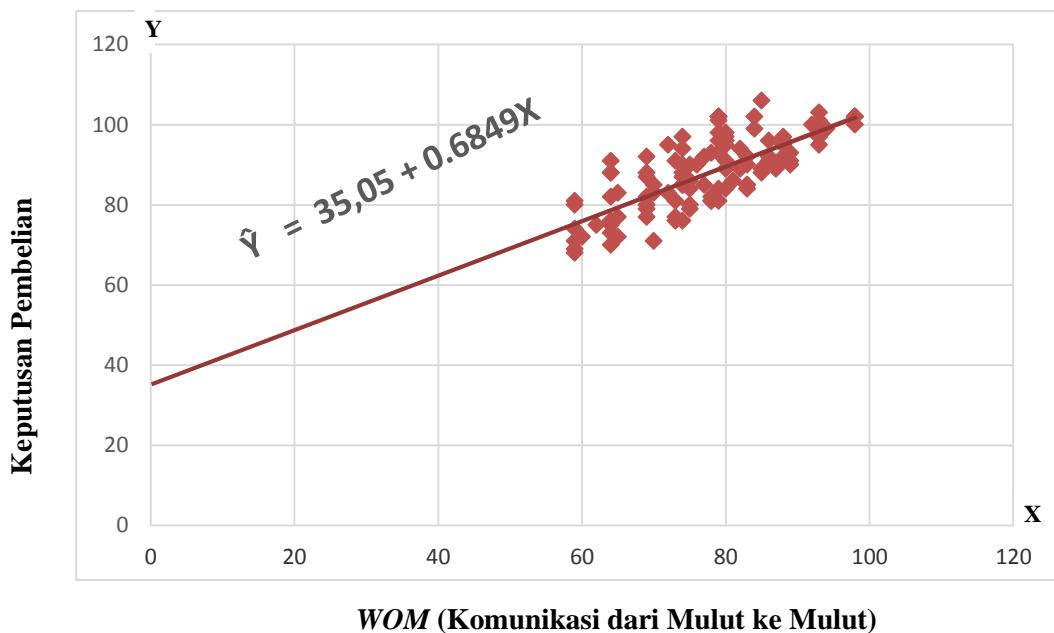
### 1. Persamaan Garis Regresi

Persamaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah persamaan garis regresi sederhana yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh satu variabel pada variabel lainnya, dalam penelitian ini berarti  $X_1$  dengan  $Y_1$  dan  $X_2$  dengan  $Y_1$ .

#### a. Persamaan Garis Regresi *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut) dengan Keputusan Pembelian

Analisis regresi linier sederhana terhadap pasangan data penelitian antara *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut) dengan keputusan pembelian menghasilkan koefisien arah regresi sebesar 0,6849 dan menghasilkan konstanta sebesar 35,05 dengan demikian, bentuk hubungan antara variabel *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut) dengan keputusan pembelian memiliki persamaan regresi  $\hat{Y} = 35,05 + 0,6849X_1$ . Selanjutnya, persamaan regresi tersebut menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu skor *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut) ( $X_1$ ) akan mengakibatkan kenaikan keputusan pembelian ( $Y$ ) sebesar 0,6849 skor pada konstanta 35,05 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 37 hal 158).

Persamaan garis regresi  $\hat{Y} = 35,05 + 0,6849X_1$  dapat digambarkan pada grafik berikut ini.



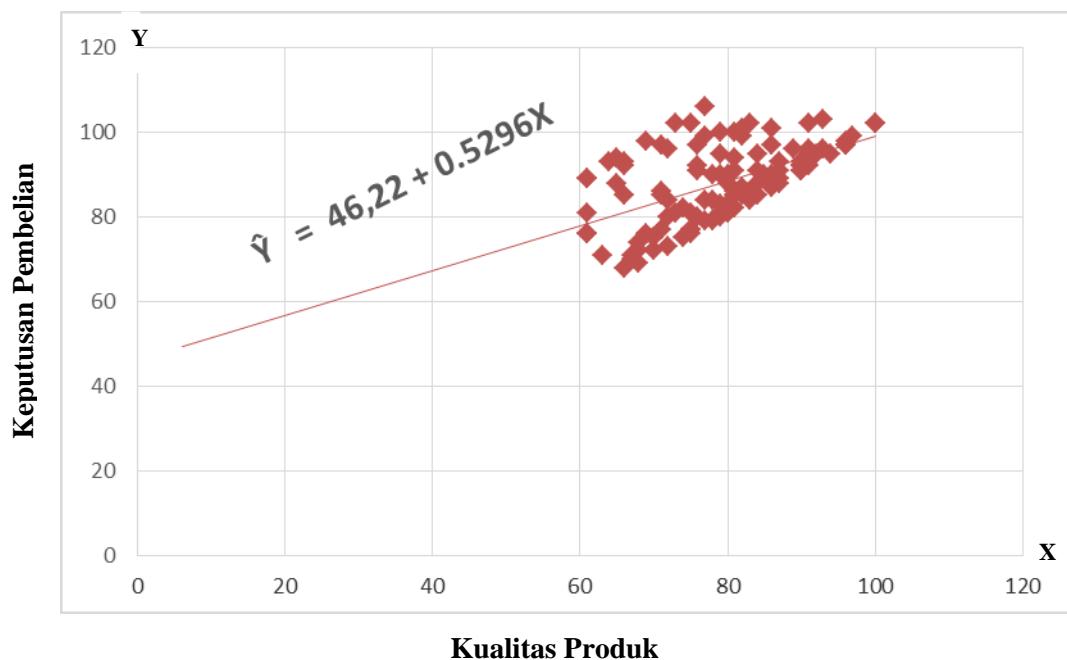
**Gambar IV. 4 Grafik Hubungan antara WOM (komunikasi dari mulut ke mulut) dengan Keputusan Pembelian Persamaan Regresi  $\hat{Y} = 35,05 + 0,6849X_1$**

**b. Persamaan Garis Regresi Kualitas Produk dengan Keputusan Pembelian**

Analisis regresi linier sederhana terhadap pasangan data penelitian antara kualitas produk dengan keputusan pembelian menghasilkan koefisien arah regresi sebesar 0,5296 dan menghasilkan konstanta sebesar 46,22 dengan demikian, bentuk hubungan antara variabel kualitas produk ( $X_2$ ) dengan keputusan pembelian (Y) memiliki persamaan regresi  $\hat{Y} = 46,22 + 0,5296X_2$ . Selanjutnya, persamaan regresi tersebut menunjukkan bahwa setiap

kenaikan satu skor kualitas produk ( $X_2$ ) akan mengakibatkan kenaikan terhadap keputusan pembelian (Y) sebesar 0,5296 skor pada konstanta 46,22 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 60 hal 197).

Persamaan garis regresi  $\hat{Y} = 46,22 + 0,5296X_2$  dapat digambar pada grafik berikut ini:



**Gambar IV. 5 Grafik Hubungan antara Kualitas Produk dengan Keputusan Pembelian Persamaan Regresi  $\hat{Y} = 46,22 + 0,5296X_2$**

## 2. Pengujian Persyaratan Analisis

### a. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X

#### 1). Y atas X1

Dalam perhitungan pengujian persyaratan analisis dilakukan untuk menguji apakah galat taksiran regresi keputusan

pembelian (Y) atas *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut) ( $X_1$ ) berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas galat taksiran regresi Y atas  $X_1$  dilakukan dengan uji *Lilliefors* pada taraf signifikan ( $\alpha = 0,05$ ), untuk sampel sebanyak 110 orang dengan kriteria pengujian berdistribusi normal apabila  $L_{hitung} (L_0) < L_{tabel} (L_t)$  dan jika sebaliknya, maka galat taksiran regresi Y atas  $X_1$  tidak berdistribusi normal.

Hasil perhitungan uji *Lilliefors* menyimpulkan bahwa taksiran regresi Y atas  $X_1$  berdistribusi normal. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil perhitungan  $L_0 = 0,0840$  sedangkan  $L_t = 0,0844$  ini berarti  $L_0 < L_t$  (perhitungan terdapat pada lampiran 41 hal. 166), artinya data berdistribusi normal.

**Tabel IV. 7 Hasil Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X1**

No	Galat	$L_0$	$L_t$	Keputusan	Keterangan
1.	Y atas $X_1$	0,0840	0,0844	Terima $H_0$	Normal

## 2). Y atas $X_2$

Dalam perhitungan pengujian persyaratan analisis dilakukan untuk menguji apakah galat taksiran regresi keputusan pembelian (Y) atas kualitas produk ( $X_2$ ) berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas galat taksiran regresi Y atas  $X_2$  dilakukan dengan uji *Lilliefors* pada taraf signifikan ( $\alpha = 0,05$ ), untuk sampel

sebanyak 110 orang dengan kriteria pengujian berdistribusi normal apabila  $L_{hitung} (L_0) < L_{tabel} (L_t)$  dan jika sebaliknya, maka galat taksiran regresi Y atas  $X_2$  tidak berdistribusi normal.

Kemudian, untuk hasil perhitungan uji *Lilliefors* menyimpulkan bahwa taksiran regresi Y atas  $X_2$  berdistribusi normal. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil perhitungan  $L_0 = 0,0830$  sedangkan  $L_t = 0,0844$  ini berarti  $L_0 < L_t$  (perhitungan terdapat pada lampiran 64 hal. 205), artinya ialah data berdistribusi normal. Untuk lebih jelasnya, hasil perhitungan tersebut dapat dilihat pada tabel IV. 7 sebagai berikut:

**Tabel IV. 8 Hasil Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X2**

No	Galat	$L_0$	$L_t$	Keputusan	Keterangan
1.	Y atas $X_2$	0,0830	0,0844	Terima $H_0$	Normal

### b. Uji Linieritas Regresi

#### 1). Linieritas atas WOM(komunikasi dari mulut ke mulut) dengan Keputusan Pembelian

Pengujian linieritas digunakan untuk mengetahui apakah model regresi bersifat linier atau tidak dengan kriteria pengujian  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka regresi dinyatakan linier.

Tabel distribusi F yang digunakan untuk mengukur linieritas regresi Y atas  $X_1$  dengan dk pembilang ( $k-2$ ) = 27 dan dk

penyebut  $(n-k)$  81 dengan taraf signifikan 0,05, diperoleh  $F_{hitung} = 1,43$  sedangkan  $F_{tabel} = 1,65$ . Ini berarti  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , yang berarti regresi linier (perhitungan terdapat pada lampiran 46 hal 175).

## **2). Linieritas atas Kualitas Produk dengan Keputusan Pembelian**

Selanjutnya, tabel distribusi F yang digunakan untuk mengukur linieritas regresi Y atas  $X_2$  dengan dk pembilang  $(k-2) = 27$  dan dk penyebut  $(n-k) = 81$  dengan taraf signifikan 0,05 diperoleh  $F_{hitung} = 1,54$  sedangkan  $F_{tabel} = 1,65$ . Ini berarti  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , yang berarti regresi linier (perhitungan terdapat pada lampiran 69 hal 214).

## **3. Pengujian Hipotesis Penelitian**

### **a. Uji Keberartian Regresi**

Uji keberartian regresi digunakan untuk mengetahui apakah model regresi berarti atau tidak dengan kriteria pengujian  $H_0$  diterima jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  dan  $H_0$  ditolak jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , dimana model regresi dinyatakan berarti apabila menolak  $H_0$ . Pengujian ini dilakukan dengan tabel ANAVA.

Untuk perhitungan Y atas  $X_1$  diperoleh  $F_{hitung}$  sebesar 152,48 dan  $F_{tabel}$  sebesar 3,91. Hal ini dapat disimpulkan bahwa  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , yang artinya pengujian ini dinyatakan bahwa memiliki regresi yang berarti. (perhitungan terdapat pada lampiran 45 hal 174).

Selanjutnya, untuk perhitungan Y atas X<sub>2</sub> diperoleh F<sub>hitung</sub> sebesar 48,14 dan F<sub>tabel</sub> sebesar 3,91. Hal ini dapat disimpulkan bahwa F<sub>hitung</sub> > F<sub>tabel</sub>, yang artinya pengujian ini dinyatakan bahwa memiliki regresi yang berarti (perhitungan terdapat pada lampiran 68 hal 213).

### **b. Uji Koefisien Korelasi**

Pengujian koefisien korelasi bertujuan untuk mengetahui besar atau kuatnya hubungan antara varabel X dan variabel Y. Penelitian ini menggunakan rumus koefisien korelasi *Product Moment* dari *Pearson*.

Hasil perhitungan koefisie korelasi antara WOM (komunikasi dari mulut ke mulut) dengan keputusan pembelian diperoleh koefisien sederhana  $r_{x2y} = 0,765$  (proses perhitungan dapat dilihat pada lampiran 48 hal 177).

Kemudian, untuk hasil perhitungan koefisien korelasi kualitas produk dengan keputusan pembelian diperoleh koefisien korelasi sederhana  $r_{x2y} = 0,555$  (proses perhitungan dapat dilihat pada lampiran 71 hal 216).

### **c. Uji Signifikansi Parsial (Uji t)**

Uji signifikansi parsial dilakukan untuk mengetahui apakah variabel independen (X) mempunyai pengaruh yang nyata atau signifikan dengan variabel dependen (Y), pengujian dilakukan dengan menggunakan uji t pada taraf signifikansi 0.05. kriteria pengujianya adalah H<sub>0</sub> diterima jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka koefisien dinyatakan

signifikan dan  $H_0$  ditolak jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka koefisien dinyatakan tidak signifikan.

Berdasarkan pengujian signifikansi antara *WOM*(komunikasi dari mulut ke mulut) dengan keputusan pembelian diperoleh  $t_{hitung} 12,348 > t_{tabel} = 1,66$ . Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa koefisien adalah signifikan. Artinya, dapat dikatakan bahwa terdapat hubungan yang positif antara *WOM*(komunikasi dari mulut ke mulut) dengan keputusan pembelian.

Selanjutnya, berdasarkan pengujian koefisien signifikansi antara lokasi dengan keputusan pembelian diperoleh  $t_{hitung} = 6,938 > t_{tabel} = 1,66$ . Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa koefisien adalah signifikan. Artinya, yaitu dapat dikatakan bahwa terdapat hubungan yang positif antara kualitas produk dengan keputusan pembelian.

#### d. Uji Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi ( $r^2$ ) digunakan untuk mengukur seberapa besar kemampuan variabel bebas menjelaskan variabel terikat.

Berdasarkan perhitungan koefisien determinasi  $r_{x1y} = 0,765^2 = 0,5854$  yang artinya bahwa sebesar 58,54% keputusan pembelian *Smartphone Samsung* pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta di Jakarta. ditentukan oleh *WOM*

(komunikasi dari mulut ke mulut) (perhitungan terdapat pada lampiran 50 hal 179).

Berkutnya, berdasarkan perhitungan koefisien determinasi  $r_{x2y} = 0,555^2 = 0,3083$  yang artinya bahwa sebesar 30,83% keputusan pembelian *Smartphone* Samsung pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga di Universitas Negeri Jakarta di Jakarta. ditentukan oleh kualitas produk (perhitungan terdapat pada lempiran 73 hal 218).

### C. Pembahasan

Berdasarkan hasil perhitungan yang sebelumnya telah dijelaskan, dapat diketahui bahwa, terdapat hubungan yang positif antara *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut) dengan keputusan pembelian *Smartphone* Samsung pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta di Jakarta.

Dari perhitungan yang telah dijelaskan dapat diinterpretasikan bahwa *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut) mempengaruhi keputusan pembelian atau semakin banyak berbagai lini produk yang dijual belikan khususnya, maka semakin tinggi pula keputusan untuk melakukan pembelian *Smartphone* Samsung pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta di Jakarta.

Penelitian sebelumnya yang relevan (S.C. Lotulung, J. Lapian, S. Moniharapon dengan judul “Pengaruh Kualitas Produk, Harga, dan *WOM*

(*Word Of Mouth*) Terhadap Keputusan Pembelian Handphone Evercoss Pada CV. Tristar Jaya Globalindo Manado". Jurnal EMBA, Volume 3, No. 3, Tahun 2015, ISSN: 2303-11.) merupakan pendukung untuk melakukan penelitian ini. Dengan demikian, hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu menyatakan bahwa penelitian ini berhasil menguji hipotesis, dimana sama seperti 2 peneliti terdahulu. Penelitian yang dilakukan ini menunjukkan bahwa koefisien korelasi  $r_{xy} = 0,765$ . Koefisien tersebut menunjukkan arah kedua kedua variabel adalah korelasi positif. Kemudian dari hasil perhitungan uji keberartian koefisien korelasi (uji-t) diperoleh  $t_{hitung} = 12,348 > t_{tabel} = 1,66$  dengan kriteria koefisien korelasi dinyatakan signifikan jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Koefisien korelasi di uji pada taraf signifikan ( $\alpha = 0,05$ ) dengan derajat kebebasan ( $dk$ ) = 108. Jika  $H_0$  ditolak, maka koefisien korelasi signifikan, sehingga dapat disimpulkan terdapat hubungan yang positif antara *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut) dengan keputusan pembelian.

Selain itu, perhitungan pada penelitian ini juga dapat diketahui bahwa, terdapat hubungan yang postif antara kualitas produk dengan keputusan pembelian *Smartphone* Samsung pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta di Jakarta.

Dari perhitungan tersebut maka dapat diinterpretasikan bahwa kualitas produk mempengaruhi keputusan pembelian atau semakin strategis kualitas produk yang ditentukan, maka semakin tinggi pula keputusan untuk melakukan pembelian *Smartphone* Samsung pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta di Jakarta.

Penelitian sebelumnya yang relevan (Vivil Yazia Dengan Judul “Pengaruh Kualitas Produk, Harga dan Iklan Terhadap Keputusan Pembelian Handphone Blackberry”. *Journal Of Economic And Economic Education*, Vol.2, No. 2, (165-173), ISSN: 2302-1590 E-ISSN: 2460- 190X.) merupakan pendukung untuk melakukan penelitian ini. Dengan demikian, hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti menyatakan bahwa penelitian ini berhasil menguji hipotesis, dimana sama seperti 2 penelitian terdahulu. Penelitian yang peneliti lakukan ini menunjukkan bahwa koefisien korelasi  $r_{xy} = 0,555$ . Koefisien tersebut menunjukkan arah kedua variabel adalah korelasi positif. Dari hasil perhitungan uji keberartian koefisien korelasi (uji-t) diperoleh  $t_{hitung} = 6,938 > t_{tabel} = 1,66$  dengan kriteria koefisien korelasi dinyatakan signifikan jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Koefisien korelasi di uji pada taraf signifikan ( $\alpha = 0,05$ ) dengan derajat kebebasan ( $dk = 108$ ). Jika  $H_0$  ditolak, maka koefisien korelasi signifikan, sehingga dapat disimpulkan terdapat hubungan yang positif antara kualitas produk dengan keputusan pembelian.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan kajian teoretik dan deskripsi dari hasil penelitian yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Terdapat hubungan yang positif antara *WOM*(komunikasi dari mulut ke mulut)dengan keputusan pembelian *Smartphone* Samsung pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga di Universitas Negeri Jakarta. Persamaan regresi  $\hat{Y} = 35,05 + 0,6849X_1$  menunjukkan bahwa setiap satu skor *WOM*(komunikasi dari mulut ke mulut) (variabel  $X_1$ ), maka akan mengakibatkan kenaikan satu skor pada keputusan pembelian (variabel  $Y$ ) sebesar 0,6849 pada konstanta 35,05. Keputusan pembelian ditentukan oleh *WOM*(komunikasi dari mulut ke mulut) sebesar 58,54% dan sisanya 41,46% ditentukan oleh faktor lain, seperti harga dan kualitas produk.
2. Terdapat hubungan yang positif antara kualitas produk dengan keputusan pembelian *Smartphone* Samsung pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga di Universitas Negeri Jakarta. Persamaan regresi  $\hat{Y} = 46,22 + 0,5296X_2$  menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu skor kualitas produk (variabel  $X_2$ ), maka akan mengakibatkan kenaikan satu skor pada keputusan pembelian (variabel  $Y$ ) sebesar 0,5296 pada konstanta 46,22.

Keputusan pembelian ditentukan oleh kualitas produk sebesar 30,83% dan sisanya 69,17% ditentukan oleh faktor lain, seperti harga dan *WOM*(komunikasi dari mulut ke mulut).

## B. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan yang telah dikemukakan, hasil dalam penelitian ini menunjukkan bahwa *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut) sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian *Smartphone Samsung* pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga di Universitas Negeri Jakarta. Selain itu, faktor kedua yaitu kualitas produk juga berpengaruh positif dan signifikan dengan keputusan pembelian *Smartphone Samsung* pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga di Universitas Negeri Jakarta. Dengan demikian, hasil penelitian ini sesuai dengan hipotesis yang diajukan.

Berdasarkan hasil rata-rata hitung skor masing-masing indikator dari variabel keputusan pembelian terlihat bahwa indikator yang memiliki skor tertinggi adalah dimensi pengenalan kebutuhan dengan indikator rangsangan internal dan sub indikator diri sendiri, yaitu sebesar 21,48%. Selanjutnya, dimensi pensarian informasi, yaitu sebesar 20,39%. Kemudian dimensi evaluasi alternatif, yaitu sebesar 20%. Selanjutnya dimensi pencarian informasi dengan indikator iklan, yaitu sebesar 19,47%. Selanjutnya indikator pembelian, yaitu sebesar 19%.

Berdasarkan hasil rata-rata hitung skor masing-masing indikator dari variabel *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut) terlihat bahwa indikator yang memiliki skor tertinggi adalah penyampaian informasi, yaitu sebesar 35,30%. Selanjutnya, rekomendasi, yaitu sebesar 32,80%. Selanjutnya adalah indikator membicarakan, yaitu sebesar 31,89%.

Berdasarkan hasil rata-rata hitung skor masing-masing indikator dari variabel kualitas produk terlihat bahwa dimensi yang memiliki skor tertinggi adalah dimensi *reliability* (kehandalan) dengan indikator kemungkinan kecil akan mengalami gagal pakai , yaitu sebesar 27,08%. Selanjutnya, dimensi *serviceability* (kemampuan melayani) dengan indikator kecepatan, kenyamanan, dan penanganan keluhan yang memuaskan, yaitu sebesar 24.14%. Kemudian dimensi *perceived quality* (kesan kualitas) dengan indikator persepsi konsumen terhadap kualitas sebuah produk, yaitu sebesar 24.98%. Selanjutnya dimensi *durability* (daya tahan) dengan indikator masa pakai, yaitu sebesar 23.80%.

Dari hasil pengelolaan data, *Smartphone Samsung* seharusnya menaruh perhatian lebih besar pada indikator yang rendah agar dapat dilakukan perbaikan-perbaikan untuk kedepannya, seperti indikator terendah variabel keputusan pembelian, yaitu dimensi pembelian, untuk variabel *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut) indikator terendahnya adalah dimensi membicarakan dan untuk variabel kualitas produk indikator terendahnya adalah daya tahan. Selain itu, *Smartphone Samsung* harus tetap mempertahankan indikator yang mempunyai skor tertinggi,

sehingga keputusan untuk melakukan pembelian dapat terwujud dengan maksimal.

### C. Saran

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi yang telah dikemukakan di atas, maka peneliti memberikan beberapa saran yang mungkin dapat bermanfaat dalam meningkatkan keputusan pembelian *Smartphone Samsung*, antara lain:

1. Berdasarkan variabel kualitas produk sebaiknya memperbaiki *durability* (daya tahan produk), Sehingga dapat meningkatkan keputusan pembelian.
2. Berdasarkan variabel *WOM* (komunikasi dari mulut ke mulut) sebaiknya memperhatikan aspek membicarakan. Dalam hal ini adalah perusahaan memberikan promosi melalui media cetak atau online, dan memberikan potongan harga kepada konsumen, sehingga konsumen akan membicarakan produk tersebut kepada orang lain dan tertarik untuk melakukan pembelian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adrianus Aditya *et al.* *Bertumbuh Besar Bersama Komunitas Online & Sukses Berbisnis.* Jakarta: Prasetya Mulya Publishing, 2013.
- Andriasan Sudarso. *Manajemen Pemasaran Jasa Perhotelan.* Yogyakarta: Deepublish, 2016.
- Ari S. Widodo, *Beyond Borders: Communication Modernity & History.* Jakarta: Stikom *The London School of Public Relation*, 2010.
- Basu Swastha dan Irawan, *Manajemen Pemasaran Modern.* Yogyakarta: Liberty, 2008.
- Bernard, T. Widjaja. *Life Style Marketing.* Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2009.
- Buchari Alma, *Manajemen Pemasaran dan Pemasaran Jasa Edisi Revisi.* Bandung: Alfabeta, 2011.
- Del 1. Hawkins, David L. Mothersbaugh, dan Roger J.Best. *Consumer Behavior Building Marketing Strategy 10 edition.* New York: McGraw-Hill, 2007.
- Evie Ngangi. *Lekuk Liku Bisnis Pendidikan.* Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2010.
- Freddy Rangkuti. *Spiritual Leadership in Business WAKE UP! “Khoirunnas Anfauhum Linnas”.* Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2010.
- Freddy Rangkuti, *Mengukur Efektivitas Program Promosi & Analisis Kasus Menggunakan SPSS.* Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2009.
- Freddy Rangkuti, *Strategi Promosi yang Kreatif dan Analisis kasus Integrated Marketing Communication.* Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2009.
- Husein Umar, *Riset Pemasaran dan Perilaku Konsumen.* Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2005.
- Jefferey O. Grady, *System Synthesis Product and Process Design.* United States: CRC Press, 2010.
- Leon G. Schiffman and Leslie Lazar Kanuk. *Consumer Behavior.* Canada : Pearson Prentice Hall, 2004.
- Michael J. Etzel, Bruce J. Walker, William J. Stanton. *Marketing.* New York: McGraw-Hill/Irwin, 2004.

- Nugroho, J. Setiadi. *Perilaku Konsumen: Konsep dan Implikasi untuk Strategi dan Penelitian Pemasaran*. Jakarta: Kencana, 2008.
- Philip Kotler dan Gary Armstrong. *Prinsip-prinsip Pemasaran Edisi Kedua Belas Jilid 1*. Jakarta: Erlangga, 2008.
- Philip Kotler dan Kevin Lane Keller. *Manajemen Pemasaran Edisi Kedua Belas Jilid 1*. Jakarta: PT. Indeks, 2009.
- Philip Kotler and Kevin Lane Keller, *Marketing Management 14 Edition*. United States: Pearson Education, 2012.
- Rudy Prihantoro C.. *Konsep Pengendalian Mutu*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012.
- Siti Uswatun Chasanah, *Pemasaran Sosial Kesehatan*. Yogyakarta: CV. Budi Utama, 2012.
- Suharno dan Yudi Sutarso. *Marketing in Practice*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2010.
- Sutisna. *Perilaku Konsumen dan Komunikasi Pemasaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2001.
- Vincent Gasperz, *Totality Management Quality* (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2001).
- Jurnal:**
- Humood Muhammad Al- Sanad dengan judul “*Impact of the Movable Word (Word-of-Mouth) on the Decision to Purchase of the Youth for the Smart Phones*”. European Journal of Scientific Research, Vol. 137, No.3 January, 2014, ISSN 1450-216X / 1450-202X pp. 246-258.
- Lotulung, J. Lapian, S. Moniharpon S.C. dengan judul “Pengaruh Kualitas Produk, Harga, dan WOM (Word Of Mouth) Terhadap Keputusan Pembelian Handphone Evercoss Pada CV. Tristar Jaya Globalindo Manado”. Jurnal EMBA, Volume 3, No. 3, Tahun 2015, ISSN: 2303-11.
- Siska Yulianda dan Tati Handayani dengan judul “The Effect of Two Aspects-Quality Products and Consumers Psychology – Toward the Purchase Decisions of Samsung Mobile Phone”. Mediterranean Journal of Social Sciences MCSER Publishing, Rome- Italy, Vol. 6, No. 5 S5, October 2015, ISSN: 2039-2117 (Online), ISSN: 2039-9340.
- Vivil Yazia dengan judul “Pengaruh Kualitas Produk, Harga Dan Iklan Terhadap Keputusan Pembelian Handphone Blackberry”. *Journal of Economic and Economic Education*, Vol.2, No. 2, (165-173), ISSN: 2302-1590 E-ISSN: 2460- 190X.

## LAMPIRAN

### LAMPIRAN 1



*Building  
Future  
Leaders*

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
FAKULTAS EKONOMI



Kampus Universitas Negeri Jakarta Gedung R, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220  
Telepon (021) 4721227/4706285, Fax: (021) 4706285

VERSIO SAY 2016 DRAFT 03 COM 0001

Nomor : 3.26/UN39.6/FE/III/2017

24 Maret 2017

Lamp :

Hal : Izin Penelitian

Yth. Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Niaga  
Universitas Negeri Jakarta  
di  
Jakarta

Dengan hormat,

Menanggapi permintaan Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Niaga tentang permohonan izin penelitian, maka dengan ini kami memberikan izin penelitian dalam rangka penulisan skripsi kepada para mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga (daftar terlampir).

Atas perhatian yang diberikan, kami sampaikan terima kasih.



Wakil Dekan I,  
Setyo Ferry Wibowo, SE, M.Si  
NIP. 197206171999031001

Tembusan:

1. Dekan (sebagai laporan)
2. Koordinator Prodi. SI Manajemen

**LAMPIRAN 2*****Survey Awal Penelitian***

Responden yang terhormat,

Saya Ahmad Dimyati Mahasiswa Pendidikan Tata Niaga 2013 Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta sedang Melakukan *Survey* Awal untuk Penelitian Skripsi Saya yang Berjudul Hubungan Antara *WOM*(komunikasi dari mulut ke mulut) dan Kualitas Produk dengan Keputusan Pembelian *Smartphone* Samsung pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga di Universitas Negeri Jakarta. Mohon untuk mengisi survey berikut dengan sebenar-benarnya dan Saya membutuhkan bantuan Anda untuk mengisi kuesioner ini.

Terima Kasih.

\* Wajib

Nama Lengkap \*

Nomor Registrasi \*

Alamat E-mail \*

Nomor Handphone \*

Program Studi dan Angkatan \*

- A. Pendidikan Tata Niaga 2013
- B. Pendidikan Tata Niaga 2014
- C. Pendidikan Tata Niaga 2015
- D. Pendidikan Tata Niaga 2016

Apakah Anda pernah membeli *Smartphone* Samsung? \*

- A. Ya
- B. Tidak

Jika tidak, berikan alasan Anda?

- A. Kurangnya penyampaian informasi melalui *WOM*(komunikasi dari mulut ke mulut)
- B. Kualitas produk rendah
- C. Kedua nya benar

**LAMPIRAN 3****KUESIONER UJI COBA**

Responden yang terhormat,

Saya mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta, memohon kesedian Anda untuk ikut berpartisipasi dalam penelitian mengenai Hubungan Antara *WOM* (Komunikasi Dari Mulut Ke Mulut) Dan Kualitas Produk Dengan Keputusan Pembelian *Smartphone Samsung* Pada Mahasiswa Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta Di Jakarta . Untuk itu, saya sangat mengharapkan kerjasama anda untuk memberikan jawaban atas pernyataan-pernyataan di dalam kuesioner ini. Informasi yang diperoleh nantinya akan diolah dan dipergunakan semata-mata hanya untuk kepentingan akademis.

Hormat Saya,

Ahmad Dimyati

**I. IDENTITAS RESPONDEN**

NAMA RESPONDEN : .....

NO. TELEPON : .....

**II. PETUNJUK PENGISIAN**

Saudara/i dimohon untuk mengisi kuesioner ini sesuai petunjuk yang kamu berikan.

Berilah tanda checklist (✓) pada kolom pernyataan (yang paling sesuai dengan kondisi Anda), dengan ketentuan :

Sangat Setuju : (SS)      Tidak Setuju : (TS)

Setuju : (S)      Sangat Tidak Setuju : (STS)

Ragu – ragu : (RR)

### III. VARIABEL KEPUTUSAN PEMBELIAN (Y)

<b>NO .</b>	<b>PERNYATAAN</b>	<b>SS</b>	<b>S</b>	<b>RR</b>	<b>TS</b>	<b>STS</b>
.1.	Saya tertarik untuk membeli produk <i>smartphone</i> Samsung					
.2.	Saya memutuskan membeli produk <i>smartphone</i> Samsung					
3.	Saya tidak tertarik dengan produk <i>smartphone</i> Samsung					
4.	Menurut saya <i>smartphone</i> Samsung sangat cocok untuk kebutuhan saya saat ini					
5.	Saya membeli <i>smartphone</i> Samsung atas dasar kemauan saya sendiri					
6.	Saya mengetahui produk <i>smartphone</i> Samsung dari teman saya.					
7.	Menurut teman saya <i>smartphone</i> Samsung merupakan produk yang tepat di zaman modern ini					
8.	Teman saya merekomendasikan untuk membeli produk <i>smartphone</i> Samsung dibandingkan <i>smartphone</i> lain					
9.	Teman saya merekomendasikan untuk membeli produk <i>smartphone</i> lain dibandingkan <i>smartphone</i> Samsung					

10.	Saya mengetahui produk <i>smartphone</i> Samsung dari iklan di tv				
11.	Saya mengetahui produk <i>smartphone</i> Samsung dari iklan di media cetak				
12.	Saya memutuskan membeli produk <i>smartphone</i> Samsung karena iklannya menarik				
13.	Saya mengetahui produk <i>smartphone</i> Samsung melalui situs resmi Samsung				
14.	Situs resmi Samsung sangat mudah di akses untuk mencari informasi mengenai produk <i>smartphone</i> Samsung yang akan saya beli				
15.	Menurut saya situs resmi Samsung sulit diakses untuk mencari informasi mengenai produk <i>smartphone</i> Samsung				
16.	Situs resmi Samsung sangat membantu saya dalam mencari informasi mengenai produk <i>smartphone</i> Samsung yang akan saya beli				
17.	Menurut saya <i>smartphone</i> Samsung pilihan yang tepat dibandingkan <i>smartphone</i> lain				
18.	Saya lebih memilih produk <i>smartphone</i> lain dibandingkan <i>smartphone</i> Samsung				
19.	Saya lebih memilih produk <i>smartphone</i> Samsung dibandingkan <i>smartphone</i> lain				
20.	Menurut saya <i>smartphone</i> Samsung pilihan alternatif dalam membeli produk <i>smartphone</i>				

21.	Saya senang membeli produk <i>smartphone</i> Samsung					
22.	Saya sangat yakin memutuskan membeli produk <i>smartphone</i> Samsung					
23.	Menurut saya harga yang ditawarkan produk <i>smartphone</i> Samsung sangat terjangkau					
24.	Saya membeli <i>smartphone</i> Samsung karena harganya terjangkau					
25.	Saya membeli <i>smartphone</i> Samsung karena harganya mahal					
26.	Menurut saya harga <i>smartphone</i> Samsung lebih murah dibandingkan <i>smartphone</i> lain					

**LAMPIRAN 4****KUESIONER UJI COBA**

Responden yang terhormat,

Saya mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta, memohon kesedian Anda untuk ikut berpartisipasi dalam penelitian mengenai Hubungan Antara *WOM* (Komunikasi Dari Mulut Ke Mulut) Dan Kualitas Produk Dengan Keputusan Pembelian *Smartphone* Samsung Pada Mahasiswa Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta Di Jakarta . Untuk itu, saya sangat mengharapkan kerjasama anda untuk memberikan jawaban atas pernyataan-pernyataan di dalam kuesioner ini. Informasi yang diperoleh nantinya akan diolah dan dipergunakan semata-mata hanya untuk kepentingan akademis.

Hormat Saya,

Ahmad Dimyati

**I. IDENTITAS RESPONDEN**

NAMA RESPONDEN : .....

NO. TELEPON : .....

**II. PETUNJUK PENGISIAN**

Saudara/i dimohon untuk mengisi kuesioner ini sesuai petunjuk yang kamu berikan.

Berilah tanda checklist (✓) pada kolom pernyataan (yang paling sesuai dengan kondisi Anda), dengan ketentuan :

Sangat Setuju : (SS)      Tidak Setuju : (TS)

Setuju : (S)      Sangat Tidak Setuju : (STS)

Ragu – ragu : (RR)

**III. VARIABEL WOM (KOMUNIKASI DARI MULUT KE MULUT) (X1)**

<b>NO.</b>	<b>PERNYATAAN</b>	<b>SS</b>	<b>S</b>	<b>RR</b>	<b>TS</b>	<b>STS</b>
1.	Saya memberitahu mengenai <i>smartphone</i> Samsung kepada teman saya					
2.	Saya memberitahu mengenai <i>smartphone</i> Samsung kepada keluarga saya					
3.	Informasi yang diberikan oleh teman saya mengenai <i>smartphone</i> Samsung sangat bermanfaat					
4.	Saya merasa perusahaan Samsung memberitahu secara detail dan akurat mengenai produk <i>smartphone</i> Samsung yang akan saya beli					
5.	Menurut saya perusahaan Samsung tidak akurat dan detail memberitahu mengenai produk <i>smartphone</i> Samsung yang akan saya beli					
6.	Saya membeli produk <i>smartphone</i> Samsung karena informasi yang saya dapatkan sangat jelas					
7.	Saya menginformasikan <i>smartphone</i> Samsung pada teman saya					
8.	Saya menginformasikan <i>smartphone</i> lain pada teman saya					

9.	Saya menginformasikan <i>smartphone</i> Samsung pada keluarga saya				
10.	Saya menginformasikan <i>smartphone</i> Samsung setiap hari				
11.	Saya menginformasikan <i>smartphone</i> Samsung setiap kali bertemu orang lain				
12.	Saya memutuskan membeli <i>smartphone</i> Samsung karena banyak orang yang menginformasikan produk tersebut				
13.	Menurut saya menginformasikan <i>smartphone</i> Samsung merupakan hal yang menarik				
14.	Menurut saya menginformasikan <i>smartphone</i> Samsung merupakan hal yang tidak penting				
15.	Menurut saya <i>smartphone</i> Samsung merupakan hal penting untuk diinformasikan kepada orang lain				
16.	Saya sangat senang menginformasikan <i>smartphone</i> Samsung				
17.	Saya menyarankan teman saya untuk membeli <i>smartphone</i> Samsung				
18.	Saya membeli produk <i>smartphone</i> Samsung berdasarkan saran teman saya				

19.	Saya membeli produk <i>smartphone</i> Samsung berdasarkan saran keluarga saya				
20.	Saya menyarankan keluarga saya untuk membeli <i>smartphone</i> Samsung				
21.	Saya menyarankan keluarga saya untuk membeli <i>smartphone</i> selain Samsung				
22.	Saya menyarankan <i>smartphone</i> Samsung pada orang lain yang akan membeli produk <i>smartphone</i>				
23.	Saya lebih memilih saran dari teman saya dibandingkan saran dari keluarga saya				
24.	Menurut saya saran sangat penting untuk memutuskan membeli <i>smartphone</i>				
25.	Menurut saya saran untuk membeli <i>smartphone</i> Samsung sangat tepat				

**KUESIONER UJI COBA**

Responden yang terhormat,

Saya mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta, memohon kesedian Anda untuk ikut berpartisipasi dalam penelitian mengenai Hubungan Antara *WOM* (Komunikasi Dari Mulut Ke Mulut) Dan Kualitas Produk Dengan Keputusan Pembelian *Smartphone* Samsung Pada Mahasiswa Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta Di Jakarta . Untuk itu, saya sangat mengharapkan kerjasama anda untuk memberikan jawaban atas pernyataan-pernyataan di dalam kuesioner ini. Informasi yang diperoleh nantinya akan diolah dan dipergunakan semata-mata hanya untuk kepentingan akademis.

Hormat Saya,

Ahmad Dimyati

**I. IDENTITAS RESPONDEN**

NAMA RESPONDEN : .....

NO. TELEPON : .....

**II. PETUNJUK PENGISIAN**

Saudara/i dimohon untuk mengisi kuesioner ini sesuai petunjuk yang kamu berikan.

Berilah tanda checklist (✓) pada kolom pernyataan (yang paling sesuai dengan kondisi Anda), dengan ketentuan :

Sangat Setuju : (SS)      Tidak Setuju : (TS)

Setuju : (S)      Sangat Tidak Setuju : (STS)

Ragu – ragu : (RR)

**III. VARIABEL KUALITAS PRODUK (X2)**

<b>NO.</b>	<b>PERNYATAAN</b>	<b>SS</b>	<b>S</b>	<b>RR</b>	<b>TS</b>	<b>STS</b>
1.	Menurut saya kemungkinan kerusakan <i>smartphone</i> Samsung sangat kecil					
2.	Menurut saya <i>smartphone</i> Samsung tidak akan mengalami kerusakan					
3.	<i>Smartphone</i> Samsung sering mengalami kerusakan					
4.	<i>Smartphone</i> Samsung memiliki kehandalan yang cukup baik dalam segala bidang					
5.	Kebutuhan saya terpenuhi dengan kehandalan yang ada pada <i>smartphone</i> Samsung					
6.	<i>Smartphone</i> Samsung belum pernah mengalami gagal pakai					
7.	<i>Smartphone</i> Samsung memiliki masa pakai yang lama					
8.	Menurut saya daya tahan Samsung lebih kuat dibandingkan <i>smartphone</i> lain					
9.	Menurut saya baterai <i>smartphone</i> Samsung lebih lama dibandingkan <i>smartphone</i> lain					

10.	Menurut saya baterai <i>smartphone</i> samsung lebih cepat habis dibandingkan <i>smartphone</i> lain				
11.	Menurut saya <i>touchscreen smartphone</i> Samsung lebih awet dibandingkan <i>smartphone</i> lain				
12.	Menurut saya <i>smartphone</i> Samsung tidak cepat panas				
13.	Menurut saya <i>smartphone</i> Samsung cepat panas				
14.	Saya sangat nyaman menggunakan <i>smartphone</i> Samsung				
15.	Saya merasa risih menggunakan <i>smartphone</i> Samsung				
16.	Menurut saya kecepatan <i>smartphone</i> samsung lebih cepat dibandingkan <i>smartphone</i> lain				
17.	Menurut saya pengisian baterai <i>smartphone</i> Samsung lebih cepat				
18.	Penanganan keluhan <i>smartphone</i> Samsung				

	lebih cepat dibandingkan <i>smartphone</i> lain				
19.	Saya merasa <i>smartphone</i> Samsung tidak pernah mengalami keluhan dari konsumen				
20.	Konsumen banyak mengalami keluhan menggunakan <i>smartphone</i> Samsung				
21.	Kecepatan, kenyamanan, dan penanganan keluhan yang memuaskan hal utama dalam menjual <i>smartphone</i> Samsung				
22.	Saya sangat puas dengan produk <i>smartphone</i> Samsung yang saya beli				
23.	Saya kurang puas dengan produk <i>smartphone</i> Samsung yang saya beli				
24.	Kualitas <i>smartphone</i> Samsung lebih bagus dibandingkan <i>smartphone</i> lain				
25.	Kualitas kamera <i>smartphone</i> Samsung lebih bagus dibandingkan kamera <i>smartphone</i> lain				
26.	Kualitas memori internal <i>smartphone</i> Samsung lebih besar dari pada <i>smartphone</i> lain				

27.	Menurut saya merek <i>smartphone</i> Samsung lebih terkenal dibandingkan <i>smartphone</i> lain					
28.	Saya lebih memilih membeli merek <i>smartphone</i> Samsung dibandingkan merek <i>smartphone</i> lain					
29.	Saya lebih memilih membeli merek <i>smartphone</i> lain dibandingkan merek <i>smartphone</i> Samsung					

**LAMPIRAN 6**

SKOR UJI COBA INSTRUMEN  
VARIABLE Y (KEPUTUSAN PEMBELIAN)

No. Resp.	Butir Pernyataan																								$X_t$	$X_t^2$			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26			
1	5	1	1	2	5	5	4	5	3	1	1	4	5	4	5	4	4	2	3	1	5	3	1	4	5	2	85	7225	
2	3	4	2	5	2	1	3	4	4	4	5	5	5	4	3	1	5	5	2	2	4	5	5	4	5	1	93	8649	
3	1	3	3	4	2	5	5	4	4	5	3	2	2	4	1	2	1	4	3	3	4	2	3	1	3	3	78	6084	
4	5	2	1	1	5	3	4	1	5	2	5	3	3	5	5	3	3	5	4	4	2	5	3	4	2	4	89	7921	
5	3	5	5	5	5	5	1	4	2	3	4	2	1	2	5	1	5	5	2	4	4	4	4	1	4	4	85	7225	
6	1	3	5	3	4	1	1	1	1	1	5	2	1	2	1	1	4	2	2	2	3	4	1	1	1	1	56	3136	
7	5	1	2	3	4	5	2	3	5	5	3	3	5	5	1	5	2	5	4	2	4	3	4	2	4	92	8464		
8	3	5	5	3	4	4	3	3	1	2	1	2	4	2	5	3	5	1	3	3	1	2	4	3	4	3	79	6241	
9	1	5	1	4	4	4	2	4	4	3	5	5	2	2	4	4	3	5	2	5	2	4	5	4	5	4	93	8649	
10	5	5	3	1	5	3	3	4	2	1	5	3	5	4	3	5	1	4	1	4	1	3	3	4	3	1	83	6889	
11	5	5	5	4	1	4	2	5	4	5	3	5	2	4	2	5	4	5	3	1	4	4	3	4	4	5	98	9604	
12	3	2	5	5	5	4	1	5	4	4	1	5	2	5	3	3	1	5	2	4	3	5	3	2	5	5	95	9025	
13	4	1	2	4	5	5	3	3	3	5	1	3	3	2	5	1	3	3	2	5	4	3	5	3	4	4	96	9216	
14	5	5	4	5	5	5	2	5	4	2	4	1	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	112	12544	
15	2	5	1	1	3	2	3	4	1	2	4	1	3	1	1	5	1	5	5	4	3	3	4	2	2	5	73	5329	
16	1	4	3	3	1	4	1	4	5	1	1	4	1	2	4	1	4	4	2	2	1	1	1	1	3	1	60	3600	
17	4	3	5	5	2	4	4	5	5	3	1	3	5	5	3	3	4	1	5	1	4	5	5	2	3	5	95	9025	
18	5	2	5	4	4	5	4	5	2	5	5	1	5	4	4	4	4	5	2	5	4	2	3	5	5	103	10619		
19	3	1	2	1	4	4	3	2	1	3	4	5	5	4	4	4	5	3	5	3	4	4	5	5	3	3	92	8464	
20	1	4	3	2	5	4	2	2	4	1	3	5	2	2	2	2	3	5	3	3	5	5	5	2	5	85	7225		
21	5	3	5	3	5	3	3	3	4	1	4	1	5	5	3	2	5	3	1	4	2	4	1	5	89	7921			
22	4	1	1	3	2	1	3	1	4	5	1	4	1	1	3	1	2	1	3	3	3	5	2	1	60	3600			
23	2	4	4	3	1	2	2	3	2	1	4	4	4	2	5	4	2	3	2	4	1	2	3	2	2	76	5776		
24	1	4	3	2	3	1	3	4	4	5	5	4	2	4	4	4	4	2	3	2	4	3	4	3	80	6400			
25	5	1	3	5	4	5	3	1	3	5	3	1	3	4	1	4	4	2	1	4	1	3	2	4	2	78	6084		
26	3	3	5	5	5	3	5	4	5	3	5	5	3	3	4	4	5	5	5	2	5	3	3	3	3	106	11236		
27	1	5	4	4	2	3	2	5	5	5	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	106	11236
28	3	2	5	3	5	5	3	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	3	112	12544		
29	5	1	5	5	4	5	3	5	4	3	5	4	2	5	4	3	1	2	5	4	3	5	5	4	4	100	10000		
30	5	4	3	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	2	5	5	2	5	5	3	116	13456	
$\sum N$	99	94	99	103	111	115	87	104	101	100	102	103	106	102	94	111	101	111	93	103	110	108	109	97	100	26665	243377		
$\sum N^2$	401	364	391	417	467	487	293	414	397	404	414	418	417	422	406	362	455	411	455	413	456	432	439	373	394				

**PERHITUNGAN ANALISIS BUTIR  
VARIABEL Y (KEPUTUSAN PEMBELIAN)**

Beserta contoh perhitungan untuk butir 1

1. Kolom  $SX_i$  = Jumlah butir ke satu

$$\begin{aligned} SX_i &= 5 + 3 + 1 + 5 + \dots + 5 \\ &= 99 \end{aligned}$$

2. Kolom  $SX_t$  = Jumlah total butir dari setiap responden

$$\begin{aligned} SX_t &= 85 + 93 + 78 + 89 + \dots + 116 \\ &= 2665 \end{aligned}$$

3. Kolom  $SX_t^2$

$$\begin{aligned} SX_t^2 &= 85^2 + 93^2 + 78^2 + 89^2 + \dots + 116^2 \\ &= 243377 \end{aligned}$$

4. Kolom  $SX_i^2$

$$\begin{aligned} SX_i^2 &= 5^2 + 3^2 + 1^2 + 5^2 + \dots + 5^2 \\ &= 401 \end{aligned}$$

5. Kolom  $SX_i \cdot X_t$

$$\begin{aligned} SX_i \cdot X_t &= 425 + 279 + 78 + 445 + \dots + 580 \\ &= 9071 \end{aligned}$$

6. Kolom  $Sx_i^2$

$$\begin{aligned} Sx_i^2 &= SX_i^2 - \frac{(SX_i)^2}{n} \\ &= 401 - \frac{99^2}{30} \\ &= 74.300 \end{aligned}$$

7. Kolom  $Sx_i \cdot x_t$

$$\begin{aligned} Sx_i \cdot x_t &= SX_i \cdot X_t - \frac{(SX_i)(SX_t)}{n} \\ &= 9071 - \frac{99 \times 2665}{30} \\ &= 276.50 \end{aligned}$$

8. Kolom  $Sx_t^2$

$$\begin{aligned} Sx_t^2 &= SX_t^2 - \frac{(SX_t)^2}{n} \\ &= 243377 - \frac{2665^2}{30} \\ &= 6636.17 \end{aligned}$$

9. Kolom  $r_{\text{hitung}}$

$$\begin{aligned} r_{\text{hitung}} &= \frac{Sx_i \cdot x_t}{\sqrt{(Sx_i^2)(Sx_t^2)}} \\ &= \frac{276.500}{\sqrt{74.300 \times 6636.17}} = 0.394 \end{aligned}$$

**DATA PERHITUNGAN VALIDITAS  
VARIABEL Y (KEPUTUSAN PEMBELIAN)**

No. Butir	$\sum X_i$	$\sum X_i^2$	$\sum X_i \cdot X_t$	$\sum X_i^2$	$\sum X_i \cdot X_t$	$\sum X_t^2$	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Kesimp.
<b>1</b>	99	401	9071	74.30	276.50	6636.2	0.394	0.361	VALID
<b>2</b>	94	364	8358	69.47	7.67	6636.2	0.011	0.361	DROP
<b>3</b>	99	391	9040	64.30	245.50	6636.2	0.376	0.361	VALID
<b>4</b>	103	417	9397	63.37	247.17	6636.2	0.381	0.361	VALID
<b>5</b>	111	467	10098	56.30	237.50	6636.2	0.389	0.361	VALID
<b>6</b>	115	487	10459	46.17	243.17	6636.2	0.439	0.361	VALID
<b>7</b>	87	293	7990	40.70	261.50	6636.2	0.503	0.361	VALID
<b>8</b>	104	414	9501	53.47	262.33	6636.2	0.440	0.361	VALID
<b>9</b>	101	397	9228	56.97	255.83	6636.2	0.416	0.361	VALID
<b>10</b>	100	404	9220	70.67	336.67	6636.2	0.492	0.361	VALID
<b>11</b>	102	414	9385	67.20	324.00	6636.2	0.485	0.361	VALID
<b>12</b>	102	418	9080	71.20	19.00	6636.2	0.028	0.361	DROP
<b>13</b>	103	417	9497	63.37	347.17	6636.2	0.535	0.361	VALID
<b>14</b>	106	422	9671	47.47	254.67	6636.2	0.454	0.361	VALID
<b>15</b>	102	406	9306	59.20	245.00	6636.2	0.391	0.361	VALID
<b>16</b>	94	362	8612	67.47	261.67	6636.2	0.391	0.361	VALID
<b>17</b>	111	455	10130	44.30	269.50	6636.2	0.497	0.361	VALID
<b>18</b>	101	411	9254	70.97	281.83	6636.2	0.411	0.361	VALID
<b>19</b>	111	455	10125	44.30	264.50	6636.2	0.488	0.361	VALID
<b>20</b>	93	345	8558	56.70	296.50	6636.2	0.483	0.361	VALID
<b>21</b>	103	413	9405	59.37	255.17	6636.2	0.407	0.361	VALID
<b>22</b>	110	456	10091	52.67	319.33	6636.2	0.540	0.361	VALID
<b>23</b>	108	432	9808	43.20	214.00	6636.2	0.400	0.361	VALID
<b>24</b>	109	439	9941	42.97	258.17	6636.2	0.483	0.361	VALID
<b>25</b>	97	373	8927	59.37	310.17	6636.2	0.494	0.361	VALID
<b>26</b>	100	394	9225	60.67	341.67	6636.2	0.538	0.361	VALID

**PERHITUNGAN KEMBALI DATA UJI COBA SETELAH VALIDITAS  
VARIABEL Y (KEPUTUSAN PEMBELIAN)**

No.	Butir Pernyataan																				$X_t$	$X_t^2$			
Respon	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
2	3	2	5	2	1	3	4	4	5	5	4	5	4	4	5	4	2	3	1	5	3	1	4	5	
3	1	3	4	2	5	5	4	4	5	3	2	4	4	1	5	5	2	2	4	5	5	2	1	84	
4	5	1	1	5	3	4	1	5	2	5	3	5	5	3	3	5	4	4	2	5	3	1	3	73	
5	3	5	5	5	1	4	2	3	4	1	2	1	2	5	1	5	5	2	4	4	4	2	4	84	
6	1	3	5	3	4	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	4	2	2	3	4	1	1	48	
7	5	2	3	4	5	2	3	5	5	3	5	5	1	5	2	5	4	2	4	3	4	2	4	88	
8	3	5	3	4	4	3	3	1	2	1	4	2	5	3	5	1	3	3	1	2	4	3	4	3	
9	1	1	4	4	4	2	4	4	3	5	5	2	2	4	4	3	5	2	5	2	4	5	4	83	
10	5	3	1	5	3	4	3	4	2	4	2	5	3	5	4	3	5	1	4	1	3	3	4	1	
11	5	4	1	4	2	5	4	5	3	2	4	2	5	4	5	3	1	4	4	3	4	4	5	88	
12	3	5	5	4	4	1	5	2	5	3	1	5	2	4	3	5	3	5	5	5	3	2	5	90	
13	4	2	4	5	3	3	3	5	5	1	3	3	3	2	5	4	5	4	3	5	3	4	4	90	
14	5	4	5	5	2	5	4	2	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	106	
15	2	1	1	3	2	3	4	1	2	4	1	3	1	5	1	5	5	4	3	3	4	2	2	5	
16	1	3	3	1	3	1	4	5	1	1	2	4	1	4	4	2	2	2	1	1	1	3	1	52	
17	4	5	5	2	4	4	4	5	3	1	5	5	3	3	4	1	5	1	4	5	5	2	3	89	
18	5	5	4	4	5	4	5	2	5	5	4	4	4	4	5	2	5	4	5	5	2	3	5	100	
19	3	2	1	4	4	3	2	1	3	4	5	4	4	4	5	3	5	3	4	4	5	5	3	86	
20	1	3	2	5	4	2	2	4	1	3	2	2	2	2	3	5	3	3	5	5	5	2	5	76	
21	5	5	3	5	3	3	3	4	1	4	5	5	5	3	2	5	3	1	4	2	4	1	5	85	
22	4	1	1	3	2	1	3	1	4	1	4	1	1	3	1	2	1	3	3	3	5	2	1	54	
23	2	4	3	1	2	2	3	2	1	4	4	2	5	4	2	3	2	5	3	5	2	3	2	68	
24	1	3	2	3	1	3	4	4	5	5	2	4	4	5	2	3	2	4	1	2	2	3	4	3	
25	5	3	5	4	5	3	1	3	5	3	3	4	1	4	4	4	2	1	4	1	3	2	4	76	
26	3	5	5	5	3	5	4	5	3	5	3	5	3	3	4	4	5	5	5	2	5	3	3	9604	
27	1	4	2	3	2	5	5	5	3	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	98	
28	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	3	106	
29	5	5	5	4	3	5	4	2	4	3	3	3	1	2	5	4	3	5	5	3	5	4	94		
30	5	3	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	2	5	5	2	5	3	3	107	
$\Sigma X_t$	99	103	111	115	87	104	101	100	102	103	106	102	94	111	101	111	93	103	108	109	97	100	2469	209895	
$\Sigma X_t^2$	401	391	417	467	487	293	414	397	404	414	417	422	406	362	455	411	455	345	413	456	432	439	373	394	

**DATA PERHITUNGAN VALIDITAS  
VARIABEL Y (KEPUTUSAN PEMBELIAN)**

No. Butir	$\Sigma X_i$	$\Sigma X_i^2$	$\Sigma X_i \cdot X_t$	$\Sigma X_i^2$	$\Sigma X_i \cdot X_t$	$\Sigma X_t^2$	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Kesimp.
1	99	401	8471	74.30	323.30	6696.3	0.458	0.361	VALID
2	99	391	8395	64.30	247.30	6696.3	0.377	0.361	VALID
3	103	417	8715	63.37	238.10	6696.3	0.366	0.361	VALID
4	111	467	9400	56.30	264.70	6696.3	0.431	0.361	VALID
5	115	487	9730	46.17	265.50	6696.3	0.478	0.361	VALID
6	87	293	7445	40.70	284.90	6696.3	0.546	0.361	VALID
7	104	414	8804	53.47	244.80	6696.3	0.409	0.361	VALID
8	101	397	8560	56.97	247.70	6696.3	0.401	0.361	VALID
9	100	404	8568	70.67	338.00	6696.3	0.491	0.361	VALID
10	102	414	8732	67.20	337.40	6696.3	0.503	0.361	VALID
11	103	417	8832	63.37	355.10	6696.3	0.545	0.361	VALID
12	106	422	8988	47.47	264.20	6696.3	0.469	0.361	VALID
13	102	406	8659	59.20	264.40	6696.3	0.420	0.361	VALID
14	94	362	7993	67.47	256.80	6696.3	0.382	0.361	VALID
15	111	455	9403	44.30	267.70	6696.3	0.492	0.361	VALID
16	101	411	8574	70.97	261.70	6696.3	0.380	0.361	VALID
17	111	455	9415	44.30	279.70	6696.3	0.514	0.361	VALID
18	93	345	7937	56.70	283.10	6696.3	0.459	0.361	VALID
19	103	413	8745	59.37	268.10	6696.3	0.425	0.361	VALID
20	110	456	9351	52.67	298.00	6696.3	0.502	0.361	VALID
21	108	432	9089	43.20	200.60	6696.3	0.373	0.361	VALID
22	109	439	9238	42.97	267.30	6696.3	0.498	0.361	VALID
23	97	373	8271	59.37	287.90	6696.3	0.457	0.361	VALID
24	100	394	8580	60.67	350.00	6696.3	0.549	0.361	VALID

**PERHITUNGAN VARIANS BUTIR, VARIANS TOTAL DAN UJI RELIABILITAS  
VARIABEL Y (KEPUTUSAN PEMBELIAN)**

No.	Varians
1	2.48
2	2.14
3	2.11
4	1.88
5	1.54
6	1.36
7	1.78
8	1.90
9	2.36
10	2.24
11	2.11
12	1.58
13	1.97
14	2.25
15	1.48
16	2.37
17	1.48
18	1.89
19	1.98
20	1.76
21	1.44
22	1.43
23	1.98
24	2.02
$\sum Si^2$	<b>45.51</b>

1. Menghitung Varians tiap butir dengan rumus (Contoh No.1)

$$Si^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n}$$

$$= \frac{401 - \frac{99^2}{30}}{30} = 2.48$$

2. Menghitung varians total

$$St^2 = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{n}}{n}$$

$$= \frac{209895 - \frac{2469^2}{30}}{30} = 223.21$$

3. Menghitung Reliabilitas

$$rii = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right)$$

$$= \frac{24}{24-1} \left( 1 - \frac{45.51}{\underline{223.21}} \right)$$

$$= 0.8307$$

**Kesimpulan**

Dari perhitungan di atas menunjukkan bahwa  $r_{ii}$  termasuk dalam kategori (0,800 - 1,000). Maka instrumen memiliki **reliabilitas yang tinggi**

**SKOR UJI COBA INSTRUMEN  
VARIABEL XI WOM (KOMUNIKASI DARI MULUT KE MULUT)**

No Resp.	Butir Pernyataan																									$\Sigma X_t$	$\Sigma X_t^2$	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25			
1	5	4	3	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	2	4	5	3	4	3	4	5	107	11449	
2	5	4	2	5	3	3	5	4	4	4	5	4	5	3	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	103	10609	
3	1	1	2	4	4	4	2	5	4	2	4	5	4	5	5	5	4	4	3	1	5	5	5	5	5	92	8464	
4	5	1	2	4	2	5	5	4	4	5	5	1	5	5	4	4	5	3	2	1	5	4	3	2	2	1	84	7056
5	3	2	1	5	3	2	5	4	5	3	5	5	4	2	3	2	2	3	5	5	5	5	5	5	5	91	8281	
6	5	4	2	4	3	2	5	5	2	4	4	2	3	5	3	4	5	2	4	2	2	5	3	4	4	4	88	7744
7	5	4	4	3	5	2	4	3	5	1	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	100	10000	
8	5	2	3	4	5	5	4	3	2	5	2	4	3	3	5	4	4	5	5	3	4	5	1	5	5	96	9216	
9	5	4	5	5	4	2	4	5	5	5	3	4	5	5	2	3	4	5	1	5	3	5	5	3	3	102	10404	
10	2	5	3	5	5	4	3	5	1	5	3	1	4	2	3	5	5	4	3	5	4	1	5	5	4	92	8464	
11	5	3	5	4	4	5	5	2	4	5	5	5	5	3	4	4	5	5	2	4	4	2	5	5	5	103	10609	
12	4	3	3	2	5	4	4	5	4	3	4	5	1	5	4	4	4	4	5	5	3	3	3	3	3	94	8836	
13	5	5	4	4	1	1	2	5	4	4	3	5	5	4	5	5	3	2	4	3	4	5	4	5	5	97	9409	
14	2	5	4	2	3	1	1	2	5	3	4	2	5	3	5	5	5	5	4	4	3	1	1	5	5	85	7225	
15	4	4	2	1	5	3	1	5	4	4	2	4	1	2	1	3	2	1	2	1	2	5	5	5	1	74	5476	
16	5	5	4	2	5	4	5	5	4	4	2	3	1	4	4	2	3	1	3	3	4	3	2	2	2	3	83	6889
17	5	5	5	4	5	3	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	5	108	11664
18	5	5	4	3	4	5	5	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	114	12996	
19	5	5	5	5	4	4	3	5	2	4	5	4	5	2	5	5	2	1	3	2	1	3	4	3	3	99	9801	
20	5	5	3	5	4	5	5	5	3	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	3	5	2	5	2	5	110	12100	
21	4	4	2	4	5	3	3	4	1	5	2	5	5	4	5	2	5	4	4	4	3	5	3	1	1	88	7744	
22	5	4	5	5	3	5	4	3	5	5	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	116	13456	
23	1	5	1	4	5	2	2	1	1	4	3	3	4	5	5	5	4	3	2	5	4	5	4	5	4	85	7225	
24	5	1	4	5	1	5	5	4	3	2	2	3	2	4	1	4	5	1	2	5	4	4	4	4	3	83	6889	
25	4	2	3	5	5	5	4	3	4	4	5	4	4	2	1	2	4	3	4	5	5	2	4	4	94	8836		
26	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	118	13924	
27	5	5	3	5	2	5	4	5	4	5	5	3	5	2	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	110	12100	
28	3	1	4	3	5	1	5	2	4	3	4	4	5	3	3	4	5	5	5	5	5	3	5	5	94	8836		
29	5	5	5	5	5	2	5	4	5	3	4	5	5	5	5	5	4	2	5	5	5	5	5	3	112	12544		
30	5	4	4	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	115	13225	
$\Sigma X_t$	127	113	113	119	106	124	115	117	108	110	126	121	122	114	118	115	121	119	118	115	122	116	121	2937	291471			
$\Sigma X_t^2$	583	487	463	469	523	432	548	483	507	432	564	533	525	532	478	523	515	506	487	526	482	538	508	537				

## LAMPIRAN 13

**PERHITUNGAN ANALISIS BUTIR  
VARIABEL X1 WOM (KOMUNIKASI DARI MULUT KE MULUT)**  
Beserta contoh perhitungan untuk butir 1

1. Kolom  $\Sigma X_i$  = Jumlah butir ke satut

$$\begin{aligned}\Sigma X_i &= 5 + 5 + 1 + 5 + \dots + 5 \\ &= 127\end{aligned}$$

2. Kolom  $\Sigma X_t$  = Jumlah total butir dari setiap responden

$$\begin{aligned}\Sigma X_t &= 107 + 103 + 92 + 84 + \dots + 115 \\ &= 2937\end{aligned}$$

3. Kolom  $\Sigma X_t^2$

$$\begin{aligned}\Sigma X_t^2 &= 107^2 + 103^2 + 92^2 + 84^2 + \dots + 101^2 \\ &= 291471\end{aligned}$$

4. Kolom  $\Sigma X_i^2$

$$\begin{aligned}\Sigma X_i^2 &= 5^2 + 5^2 + 1^2 + 5^2 + \dots + 5^2 \\ &= 583\end{aligned}$$

5. Kolom  $\Sigma X_i \cdot X_t$

$$\begin{aligned}\Sigma X_i \cdot X_t &= 535 + 515 + 92 + 420 + \dots + 575 \\ &= 12608\end{aligned}$$

6. Kolom  $\Sigma x_i^2$

$$\begin{aligned}\Sigma x_i^2 &= \Sigma X_i^2 - \frac{(\Sigma X_i)^2}{n} \\ &= 583 - \frac{127^2}{30} \\ &= 45.367\end{aligned}$$

7. Kolom  $\Sigma x_i \cdot x_t$

$$\begin{aligned}\Sigma x_i \cdot x_t &= \Sigma X_i \cdot X_t - \frac{(\Sigma X_i)(\Sigma X_t)}{n} \\ &= 12608 - \frac{127 \times 2937}{30} \\ &= 174.70\end{aligned}$$

8. Kolom  $\Sigma x_t^2$

$$\begin{aligned}\Sigma x_t^2 &= \Sigma X_t^2 - \frac{(\Sigma X_t)^2}{n} \\ &= 291471 - \frac{2937^2}{30} \\ &= 3938.70\end{aligned}$$

9. Kolom  $r_{hitung}$

$$r_{hitung} = \frac{\Sigma X_i \cdot X_t}{\sqrt{(\Sigma x_i^2)(\Sigma x_t^2)}}$$

$$\frac{174.700}{\sqrt{45.367 \quad 3938.700}} = 0.413$$

**DATA PERHITUNGAN VALIDITAS**  
**VARIABEL X1 WOM (KOMUNIKASI DARI MULUT KE MULUT)**

No. Butir	$\Sigma X_i$	$\Sigma X_i^2$	$\Sigma X_i \cdot X_t$	$\Sigma X_t^2$	$\Sigma X_i \cdot X_t$	$\Sigma X_t^2$	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Kesimp.
1	127	583	12608	45.37	174.70	3938.7	0.413	0.361	VALID
2	113	487	11250	61.37	187.30	3938.7	0.381	0.361	VALID
3	113	463	11234	37.37	171.30	3938.7	0.447	0.361	VALID
4	113	469	11233	43.37	170.30	3938.7	0.412	0.361	VALID
5	119	523	11830	50.97	179.90	3938.7	0.402	0.361	VALID
6	106	432	10379	57.47	1.60	3938.7	0.003	0.361	DROP
7	124	548	12292	35.47	152.40	3938.7	0.408	0.361	VALID
8	115	483	11419	42.17	160.50	3938.7	0.394	0.361	VALID
9	117	507	11654	50.70	199.70	3938.7	0.447	0.361	VALID
10	108	432	10550	43.20	-23.20	3938.7	-0.056	0.361	DROP
11	110	450	10993	46.67	224.00	3938.7	0.522	0.361	VALID
12	126	564	12496	34.80	160.60	3938.7	0.434	0.361	VALID
13	121	533	12056	44.97	210.10	3938.7	0.499	0.361	VALID
14	123	525	12150	20.70	108.30	3938.7	0.379	0.361	VALID
15	122	532	12094	35.87	150.20	3938.7	0.400	0.361	VALID
16	112	478	11167	59.87	202.20	3938.7	0.416	0.361	VALID
17	121	523	11993	34.97	147.10	3938.7	0.396	0.361	VALID
18	119	515	11815	42.97	164.90	3938.7	0.401	0.361	VALID
19	118	506	11784	41.87	231.80	3938.7	0.571	0.361	VALID
20	115	487	11444	46.17	185.50	3938.7	0.435	0.361	VALID
21	122	526	12107	29.87	163.20	3938.7	0.476	0.361	VALID
22	114	482	11182	48.80	21.40	3938.7	0.049	0.361	DROP
23	122	538	12110	41.87	166.20	3938.7	0.409	0.361	VALID
24	116	508	11535	59.47	178.60	3938.7	0.369	0.361	VALID
25	121	537	12096	48.97	250.10	3938.7	0.569	0.361	VALID

**PERHITUNGAN KEMBALI DATA UJI COBA SETELAH VALIDITAS  
VARIABEL XI WOM (KOMUNIKASI DARI MULUT KE MULUT)**

No. Resp.	Buibir Parinyaatan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	$\Sigma X_t$	$\Sigma X_t^2$
1	5	5	4	3	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	2	4	5	3	4	5	95	9025	
2	5	4	4	2	5	3	3	5	4	4	5	4	5	3	5	4	4	4	4	5	5	5	92	8464	
3	1	1	2	4	4	4	2	5	2	4	5	4	5	5	4	4	3	4	4	5	5	5	83	6889	
4	5	1	2	4	2	5	4	4	1	5	5	4	4	5	3	2	1	5	4	2	2	1	71	5041	
5	3	2	1	5	3	5	4	5	5	5	4	2	3	2	2	3	5	5	5	5	5	5	81	6561	
6	5	4	2	4	3	5	5	2	4	2	3	5	3	4	5	2	4	2	2	3	4	4	77	5929	
7	5	4	4	3	5	4	3	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	93	8649	
8	5	2	3	4	5	4	3	2	2	4	3	3	5	4	4	4	5	5	5	3	5	1	5	82	6724
9	5	4	5	5	4	4	5	5	5	3	4	5	5	2	3	4	5	1	5	5	5	5	3	92	8464
10	2	5	3	5	5	3	5	1	3	1	4	2	3	5	5	4	3	5	4	5	5	4	4	82	6724
11	5	3	5	3	4	5	5	2	5	5	5	3	4	4	4	5	5	2	4	2	5	5	91	8281	
12	4	3	3	2	5	4	5	4	4	5	1	5	4	4	4	4	5	5	5	3	3	3	3	84	7056
13	5	5	4	4	1	2	5	4	3	5	5	4	5	5	3	2	4	3	4	4	5	5	87	7569	
14	2	5	4	2	3	1	2	5	4	2	5	3	5	5	5	4	4	4	1	1	5	78	6084		
15	4	4	4	2	1	3	1	3	4	2	4	1	2	1	3	2	1	2	5	5	1	59	3481		
16	5	5	4	2	5	5	4	2	3	1	4	4	2	3	1	3	3	4	2	2	3	72	5184		
17	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	97	9409	
18	5	5	4	3	5	5	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	101	10201	
19	5	5	5	5	4	3	5	4	5	4	5	5	2	5	5	5	3	2	3	4	3	4	3	92	8464
20	5	5	3	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	2	5	5	9801	9801	
21	4	4	2	4	5	3	4	1	2	5	5	4	5	2	5	4	4	4	3	3	1	1	75	5625	
22	5	4	5	5	3	4	3	5	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	101	10201	
23	1	5	5	1	4	2	2	1	4	3	3	4	5	5	5	4	3	2	4	5	4	4	74	5476	
24	5	1	4	5	1	5	4	3	2	3	2	4	4	1	4	5	1	2	5	4	4	3	72	5184	
25	4	2	3	5	5	4	3	4	5	5	4	4	2	1	2	4	3	4	5	5	2	4	80	6400	
26	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	106	11236	
27	5	5	3	5	5	4	5	5	5	5	3	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	102	10404	
28	3	1	4	3	5	5	2	4	4	5	4	3	3	3	4	5	5	5	5	3	5	85	7225		
29	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	2	5	5	5	5	5	5	3	102	10404	
30	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	104	10816	
$\Sigma X_t$	127	113	113	119	124	115	117	110	126	121	123	122	121	119	118	115	122	122	116	121	2609	230971			
$\Sigma X_t^2$	583	487	463	469	523	548	483	507	450	564	533	525	532	478	523	515	506	487	526	538	508	537			

**DATA PERHITUNGAN VALIDITAS  
VARIABEL X1 WOM (KOMUNIKASI DARI MULUT KE MULUT)**

No. Butir	$\sum X_i$	$\sum X_i^2$	$\sum X_i \cdot X_t$	$\sum X_i^2$	$\sum X_i \cdot X_t$	$\sum X_t^2$	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Kesimp.
1	127	583	11201	45.37	156.23	4074.97	0.3634	0.361	VALID
2	113	487	10029	61.37	201.77	4074.97	0.4035	0.361	VALID
3	113	463	10006	37.37	178.77	4074.97	0.4581	0.361	VALID
4	113	469	9989	43.37	161.77	4074.97	0.3848	0.361	VALID
5	119	523	10550	50.97	200.97	4074.97	0.4410	0.361	VALID
6	124	548	10927	35.47	143.13	4074.97	0.3765	0.361	VALID
7	115	483	10160	42.17	158.83	4074.97	0.3832	0.361	VALID
8	117	507	10407	50.70	231.90	4074.97	0.5102	0.361	VALID
9	110	450	9809	46.67	242.67	4074.97	0.5565	0.361	VALID
10	126	564	11107	34.80	149.20	4074.97	0.3962	0.361	VALID
11	121	533	10737	44.97	214.03	4074.97	0.5000	0.361	VALID
12	123	525	10812	20.70	115.10	4074.97	0.3963	0.361	VALID
13	122	532	10769	35.87	159.07	4074.97	0.4161	0.361	VALID
14	112	478	9952	59.87	211.73	4074.97	0.4287	0.361	VALID
15	121	523	10688	34.97	165.03	4074.97	0.4372	0.361	VALID
16	119	515	10520	42.97	170.97	4074.97	0.4086	0.361	VALID
17	118	506	10515	41.87	252.93	4074.97	0.6124	0.361	VALID
18	115	487	10189	46.17	187.83	4074.97	0.4331	0.361	VALID
19	122	526	10776	29.87	166.07	4074.97	0.4760	0.361	VALID
20	122	538	10762	41.87	152.07	4074.97	0.3682	0.361	VALID
21	116	508	10275	59.47	186.87	4074.97	0.3796	0.361	VALID
22	121	537	10791	48.97	268.03	4074.967	0.6000	0.361	VALID

**PERHITUNGAN VARIANS BUTIR, VARIANS TOTAL DAN UJI RELIABILITAS  
VARIABEL X1 WOM (KOMUNIKASI DARI MULUT KE MULUT)**

No.	Varians
1	1.51
2	2.05
3	1.25
4	1.45
5	1.70
6	1.18
7	1.41
8	1.69
9	1.56
10	1.16
11	1.50
12	0.69
13	1.20
14	2.00
15	1.17
16	1.43
17	1.40
18	1.54
19	1.00
20	1.40
21	1.98
22	1.63
$\sum Si^2$	<b>31.86</b>

1. Menghitung Varians tiap butir dengan rumus (Contoh No.1)

$$Si^2 = \frac{\Sigma X_i^2 - (\Sigma X_i)^2}{n}$$

$$= \frac{583 - \frac{127^2}{30}}{30} = 1.51$$

2. Menghitung varians total

$$St^2 = \frac{\Sigma X_t^2 - (\Sigma X_t)^2}{n}$$

$$= \frac{230971 - \frac{2609^2}{30}}{30} = 135.83$$

3. Menghitung Reliabilitas

$$rii = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right)$$

$$= \frac{22}{22-1} \left( 1 - \frac{31.86}{135.83} \right)$$

$$= 0.802$$

#### Kesimpulan

Dari perhitungan di atas menunjukkan bahwa  $r_{ii}$  termasuk dalam kategori (0,800 - 1,000). Maka instrumen memiliki **reliabilitas yang tinggi**

SKOR UJI COBA INSTRUMEN  
VARIABLE X2 (Kualitas Produk)

No.	Resp.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	X <sub>i</sub>	X <sub>2</sub> <sup>2</sup>
1	3	5	4	4	5	1	3	5	4	5	2	4	1	4	2	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	107	11449	
2	4	3	4	4	2	3	4	5	5	4	5	2	5	5	4	3	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3	119	14161
3	5	5	5	5	5	2	5	4	4	5	5	1	2	3	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	124	15376
4	4	5	5	5	3	5	5	5	5	2	3	4	4	5	4	5	4	4	2	3	1	4	5	2	3	5	5	5	5	5	116	13456
5	4	5	2	3	5	3	4	4	5	5	2	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	5	4	4	4	4	4	5	122	14384
6	4	5	1	2	3	4	5	5	4	3	1	4	5	5	5	5	3	4	5	5	2	4	5	5	3	4	1	1	1	104	10816	
7	2	2	4	5	5	4	3	2	1	1	2	5	5	5	5	4	5	5	5	1	1	5	5	5	5	5	5	5	3	104	10816	
8	4	4	4	2	5	5	5	5	2	5	4	4	3	4	4	4	3	1	5	5	3	2	4	4	5	5	5	5	3	113	12769	
9	3	1	3	3	3	4	1	4	5	5	5	3	5	5	4	5	3	2	5	2	4	1	2	4	2	4	3	4	3	96	9216	
10	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	1	1	4	5	1	5	4	5	5	1	5	4	5	5	4	3	4	4	4	120	14400	
11	3	2	3	4	5	5	5	2	1	4	4	5	4	5	1	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	115	13225
12	1	5	5	4	5	4	5	4	5	4	3	5	4	5	5	4	5	4	2	4	4	1	4	4	1	5	5	5	5	116	13456	
13	3	4	5	4	5	3	5	1	1	2	5	5	5	5	2	1	5	4	4	4	1	5	3	4	5	5	5	5	4	119	14161	
14	3	3	3	3	3	3	1	1	1	2	4	4	1	3	4	5	1	2	4	4	2	4	2	1	2	5	2	2	2	78	6084	
15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	1	2	4	3	4	5	4	5	5	5	1	1	122	14384	
16	5	4	2	5	5	4	4	5	5	5	2	3	1	2	3	4	3	2	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	1	107	11449	
17	4	4	3	2	1	2	5	4	4	3	4	1	4	4	3	5	5	5	5	2	5	1	2	4	2	4	3	5	101	10201		
18	1	1	4	4	4	5	5	5	3	1	4	3	1	5	1	2	1	3	4	4	1	2	1	5	5	1	1	1	2	80	6400	
19	5	5	5	4	3	4	5	2	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	1	123	15129	
20	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	3	4	5	5	5	5	4	3	4	5	5	5	4	4	2	4	4	4	4	117	13689	
21	5	3	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	5	5	4	4	4	4	4	4	4	118	13224	
22	4	4	2	1	5	5	4	4	4	4	4	2	1	5	5	2	4	3	5	2	4	1	4	3	5	1	1	2	102	10304		
23	4	2	2	1	1	3	1	1	2	1	1	3	4	1	2	2	1	5	1	5	2	1	5	4	5	5	5	5	79	6241		
24	5	3	5	5	3	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	3	1	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	1	3	123	15129
25	5	5	5	5	1	5	5	5	2	4	5	5	1	2	4	4	5	5	5	1	2	4	4	4	4	4	4	4	4	117	13689	
26	2	1	3	5	3	2	5	5	1	2	4	5	5	1	2	5	5	5	2	2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	112	12344	
27	5	5	3	2	5	1	5	5	4	4	1	1	5	5	1	3	3	3	4	5	5	2	5	3	1	1	101	10201				
28	2	4	5	5	5	5	5	3	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	128	16384	
29	5	5	5	3	4	5	5	3	2	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	127	16129	
30	4	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	1	4	5	5	3	3	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	129	16641	
31	113	116	115	114	114	115	111	126	125	120	112	113	108	124	128	109	102	119	116	117	117	110	113	117	110	106	109	3351	380249			
32	469	500	487	484	495	469	568	563	534	542	437	474	493	448	558	580	445	422	513	498	497	554	517	466	479	501	557	442	453			
	$\sum N_i^2$	469	500	487	484	495	469	568	563	534	542	437	474	493	448	558	580	445	422	513	498	497	554	517	466	479	501	557	442	453		

**PERHITUNGAN ANALISIS BUTIR  
VARIABEL X2 (Kualitas Produk)**

Beserta contoh perhitungan untuk butir 1

1. Kolom  $SX_i$  = Jumlah butir ke satu

$$\begin{aligned} SX_i &= 3 + 4 + 5 + 4 + \dots + 4 \\ &= 113 \end{aligned}$$

2. Kolom  $SX_t$  = Jumlah total butir dari setiap responden

$$\begin{aligned} SX_t &= 107 + 119 + 124 + 116 + \dots + 129 \\ &= 3351 \end{aligned}$$

3. Kolom  $SX_t^2$

$$\begin{aligned} SX_t^2 &= 107^2 + 119^2 + 124^2 + 116^2 + \dots + 129^2 \\ &= 380249 \end{aligned}$$

4. Kolom  $SX_i^2$

$$\begin{aligned} SX_i^2 &= 3^2 + 4^2 + 5^2 + 4^2 + \dots + 4^2 \\ &= 469 \end{aligned}$$

5. Kolom  $SX_i \cdot X_t$

$$\begin{aligned} SX_i \cdot X_t &= 321 + 476 + 620 + 464 + \dots + 516 \\ &= 12806 \end{aligned}$$

6. Kolom  $Sx_i^2$

$$\begin{aligned} Sx_i^2 &= SX_i^2 - \frac{(SX_i)^2}{n} \\ &= 469 - \frac{113^2}{30} \\ &= 43.367 \end{aligned}$$

7. Kolom  $Sx_i \cdot x_t$

$$\begin{aligned} Sx_i \cdot x_t &= SX_i \cdot X_t - \frac{(SX_i)(SX_t)}{n} \\ &= 12806 - \frac{113 \times 3351}{30} \\ &= 183.90 \end{aligned}$$

8. Kolom  $Sx_t^2$

$$\begin{aligned} Sx_t^2 &= SX_t^2 - \frac{(SX_t)^2}{n} \\ &= 380249 - \frac{3351^2}{30} \\ &= 5942.30 \end{aligned}$$

9. Kolom  $r_{hitung}$

$$r_{hitung} = \frac{Sx_i \cdot x_t}{\sqrt{(Sx_i^2)(Sx_t^2)}}$$

$$\sqrt{\frac{183.900}{43.367 \quad 5942.300}} = \mathbf{0.362}$$

**LAMPIRAN 20**

**DATA PERHITUNGAN VALIDITAS**  
**VARIABEL X2 (Kualitas Produk)**

No. Butir	$\Sigma X_i$	$\Sigma X_i^2$	$\Sigma X_i \cdot X_t$	$\Sigma X_i^2$	$\Sigma X_i \cdot X_t$	$\Sigma X_t^2$	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Kesimp.
<b>1</b>	113	469	12806	43.37	183.90	5942.3	0.362	0.361	<b>VALID</b>
<b>2</b>	116	500	13191	51.47	233.80	5942.3	0.423	0.361	<b>VALID</b>
<b>3</b>	115	487	13199	46.17	353.50	5942.3	0.675	0.361	<b>VALID</b>
<b>4</b>	114	484	13032	50.80	298.20	5942.3	0.543	0.361	<b>VALID</b>
<b>5</b>	115	495	13034	54.17	188.50	5942.3	0.332	0.361	<b>DROP</b>
<b>6</b>	111	469	12690	58.30	291.30	5942.3	0.495	0.361	<b>VALID</b>
<b>7</b>	126	568	14292	38.80	217.80	5942.3	0.454	0.361	<b>VALID</b>
<b>8</b>	125	563	14153	42.17	190.50	5942.3	0.381	0.361	<b>VALID</b>
<b>9</b>	120	534	13616	54.00	212.00	5942.3	0.374	0.361	<b>VALID</b>
<b>10</b>	122	542	13913	45.87	285.60	5942.3	0.547	0.361	<b>VALID</b>
<b>11</b>	105	437	12040	69.50	311.50	5942.3	0.485	0.361	<b>VALID</b>
<b>12</b>	112	474	12744	55.87	233.60	5942.3	0.405	0.361	<b>VALID</b>
<b>13</b>	113	493	12887	67.37	264.90	5942.3	0.419	0.361	<b>VALID</b>
<b>14</b>	108	448	12106	59.20	42.40	5942.3	0.071	0.361	<b>DROP</b>
<b>15</b>	124	558	14047	45.47	196.20	5942.3	0.377	0.361	<b>VALID</b>
<b>16</b>	128	580	14507	33.87	209.40	5942.3	0.467	0.361	<b>VALID</b>
<b>17</b>	109	445	12468	48.97	292.70	5942.3	0.543	0.361	<b>VALID</b>
<b>18</b>	102	422	11278	75.20	-115.40	5942.3	-0.173	0.361	<b>DROP</b>
<b>19</b>	119	513	13486	40.97	193.70	5942.3	0.393	0.361	<b>VALID</b>
<b>20</b>	116	498	13184	49.47	226.80	5942.3	0.418	0.361	<b>VALID</b>
<b>21</b>	117	497	13019	40.70	-49.90	5942.3	-0.101	0.361	<b>DROP</b>
<b>22</b>	124	554	14071	41.47	220.20	5942.3	0.444	0.361	<b>VALID</b>
<b>23</b>	117	517	13311	60.70	242.10	5942.3	0.403	0.361	<b>VALID</b>
<b>24</b>	110	466	12555	62.67	268.00	5942.3	0.439	0.361	<b>VALID</b>
<b>25</b>	113	479	12882	53.37	259.90	5942.3	0.462	0.361	<b>VALID</b>
<b>26</b>	117	501	13279	44.70	210.10	5942.3	0.408	0.361	<b>VALID</b>
<b>27</b>	125	557	14162	36.17	199.50	5942.3	0.430	0.361	<b>VALID</b>
<b>28</b>	106	442	11893	67.47	52.80	5942.3	0.083	0.361	<b>DROP</b>
<b>29</b>	109	453	12404	56.97	228.70	5942.3	0.393	0.361	<b>VALID</b>

**PERHITUNGAN KEMBALI DATA UJI COBA SETELAH VALIDITAS  
VARIABEL X2 (Kualitas Produk)**

No. Resp.	Butir Pernyataan																								$\Sigma X_1$	$\Sigma X_1^2$			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24					
1	3	5	4	4	1	3	5	4	5	2	4	1	2	4	4	4	3	4	4	5	2	4	4	4	4	85	7225		
2	4	3	4	4	3	4	5	4	5	5	5	5	4	3	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	3	104	10816		
3	5	5	5	2	5	4	4	5	5	1	2	3	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	104	10816		
4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	2	3	4	4	4	4	4	2	1	4	5	2	3	3	5	5	9216			
5	4	5	2	3	3	4	4	5	5	5	2	4	5	5	5	5	5	4	3	5	4	4	4	5	5	101	10201		
6	4	5	1	3	4	5	5	4	3	1	4	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	3	4	1	5	1	88	7744	
7	2	2	4	5	4	3	2	1	1	1	2	5	5	3	4	4	5	5	5	5	2	4	2	5	3	79	6241		
8	4	4	4	2	5	5	5	2	5	2	5	4	3	4	4	3	1	5	5	5	5	5	5	4	5	5	9216		
9	3	1	3	3	4	1	4	5	5	5	3	5	4	5	5	3	2	5	4	1	2	4	2	3	3	80	6400		
10	5	5	5	5	4	5	5	4	1	5	1	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	3	4	5	5	104	10816	
11	3	2	2	3	5	5	5	2	1	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	93	8649	
12	1	5	5	5	4	5	4	5	4	4	3	5	5	5	5	4	2	4	1	4	1	5	5	5	5	5	5	9216	
13	3	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	1	4	4	1	5	3	4	5	5	5	99	9801	
14	3	3	3	1	1	1	2	2	4	4	1	4	5	5	5	5	4	4	4	4	2	1	2	1	2	2	58	3364	
15	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	1	107	11449
16	5	4	2	5	4	5	5	4	2	3	1	3	4	3	5	5	5	3	5	4	4	4	1	5	5	5	93	8649	
17	4	4	3	2	2	5	4	4	3	4	1	4	3	5	5	5	2	5	1	2	2	2	4	5	5	83	6839		
18	1	1	4	4	5	5	5	3	1	4	3	5	1	2	3	4	1	2	1	5	5	1	2	69	4761				
19	5	5	4	4	5	2	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	111	12321		
20	4	4	4	3	4	4	4	5	3	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	2	4	2	4	101	10201		
21	5	3	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4	3	5	5	4	4	4	4	4	4	5	105	11025		
22	4	4	2	1	5	4	4	4	4	5	1	5	5	1	5	5	2	4	5	4	1	4	3	5	2	86	7396		
23	4	4	2	1	3	1	1	2	1	1	3	1	2	2	2	5	1	2	1	5	1	5	4	5	5	59	3481		
24	5	3	5	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	3	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	109	11881		
25	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	1	2	4	4	2	4	4	2	104	10816			
26	2	1	3	3	5	5	5	2	4	5	5	2	4	2	4	2	5	5	2	2	4	5	5	5	5	91	8281		
27	5	5	3	2	1	5	4	4	1	1	2	5	5	1	3	3	4	5	5	5	2	5	1	82	6724				
28	2	4	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	110	12100		
29	5	5	5	5	4	5	5	3	2	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	108	11664		
30	4	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	4	5	3	5	5	5	4	4	5	5	5	111	12321		
$\Sigma X_1$	113	116	115	114	111	126	125	120	122	105	112	113	124	128	109	121	116	117	113	110	117	125	116	2812	269680				
$\Sigma X_1^2$	469	500	487	484	469	568	563	534	542	437	474	493	558	580	445	525	498	554	517	466	479	501	557	512					

**DATA PERHITUNGAN VALIDITAS**  
**VARIABEL X2 (Kualitas Produk)**

No. Butir	$\sum X_i$	$\sum X_i^2$	$\sum X_i \cdot X_t$	$\sum X_i^2$	$\sum X_i \cdot X_t$	$\sum X_t^2$	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Kesimp.
1	113	469	10805	43.37	213.13	6101.9	0.414	0.361	VALID
2	116	500	11105	51.47	231.93	6101.9	0.414	0.361	VALID
3	115	487	11130	46.17	350.67	6101.9	0.661	0.361	VALID
4	114	484	10989	50.80	303.40	6101.9	0.545	0.361	VALID
5	111	469	10721	58.30	316.60	6101.9	0.531	0.361	VALID
6	126	568	12040	38.80	229.60	6101.9	0.472	0.361	VALID
7	125	563	11941	42.17	224.33	6101.9	0.442	0.361	VALID
8	120	534	11525	54.00	277.00	6101.9	0.483	0.361	VALID
9	122	542	11767	45.87	331.53	6101.9	0.627	0.361	VALID
10	105	437	10157	69.50	315.00	6101.9	0.484	0.361	VALID
11	112	474	10767	55.87	268.87	6101.9	0.460	0.361	VALID
12	113	493	10856	67.37	264.13	6101.9	0.412	0.361	VALID
13	124	558	11834	45.47	211.07	6101.9	0.401	0.361	VALID
14	128	580	12211	33.87	213.13	6101.9	0.469	0.361	VALID
15	109	445	10509	48.97	292.07	6101.9	0.534	0.361	VALID
16	121	525	11536	36.97	194.27	6101.9	0.409	0.361	VALID
17	116	498	11108	49.47	234.93	6101.9	0.428	0.361	VALID
18	124	554	11834	41.47	211.07	6101.9	0.420	0.361	VALID
19	117	517	11224	60.70	257.20	6101.9	0.423	0.361	VALID
20	110	466	10544	62.67	233.33	6101.9	0.377	0.361	VALID
21	113	479	10884	53.37	292.13	6101.9	0.512	0.361	VALID
22	117	501	11200	44.70	233.20	6101.9	0.447	0.361	VALID
23	125	557	11890	36.17	173.33	6101.9	0.369	0.361	VALID
24	116	512	11103	63.47	229.93	6101.9	0.369	0.361	VALID

**PERHITUNGAN VARIANS BUTIR, VARIANS TOTAL DAN UJI RELIABILITAS  
VARIABEL X2 (Kualitas Produk)**

No.	Varians
1	1.45
2	1.72
3	1.54
4	1.69
5	1.94
6	1.29
7	1.41
8	1.80
9	1.53
10	2.32
11	1.86
12	2.25
13	1.52
14	1.13
15	1.63
16	1.23
17	1.65
18	1.38
19	2.02
20	2.09
21	1.78
22	2.12
23	2.12
24	2.12
$\sum Si^2$	<b>41.57</b>

1. Menghitung Varians tiap butir dengan rumus (Contoh No.1)

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n}$$

$$= \frac{469 - \frac{113^2}{30}}{30} = 1.45$$

2. Menghitung varians total

$$St^2 = \frac{\sum Xt^2 - \frac{(\sum Xt)^2}{n}}{n}$$

$$= \frac{269680 - \frac{2812^2}{30}}{30} = 203.40$$

3. Menghitung Reliabilitas

$$rii = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right)$$

$$= \frac{24}{24-1} \left( 1 - \frac{41.57}{203.40} \right)$$

$$= 0.83023$$

**Kesimpulan**

Dari perhitungan di atas menunjukkan bahwa  $r_{ii}$  termasuk dalam kategori (0,800 - 1,000). Maka instrumen memiliki **reliabilitas yang tinggi**

**KUESIONER FINAL**

Responden yang terhormat,

Saya mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta, memohon kesedian Anda untuk ikut berpartisipasi dalam penelitian mengenai Hubungan Antara *WOM* (Komunikasi Dari Mulut Ke Mulut) Dan Kualitas Produk Dengan Keputusan Pembelian *Smartphone* Samsung Pada Mahasiswa Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta Di Jakarta . Untuk itu, saya sangat mengharapkan kerjasama anda untuk memberikan jawaban atas pernyataan-pernyataan di dalam kuesioner ini. Informasi yang diperoleh nantinya akan diolah dan dipergunakan semata-mata hanya untuk kepentingan akademis.

Hormat Saya,

Ahmad Dimyati

**I. IDENTITAS RESPONDEN**

NAMA RESPONDEN : .....

NO. TELEPON : .....

**II. PETUNJUK PENGISIAN**

Saudara/i dimohon untuk mengisi kuesioner ini sesuai petunjuk yang kamu berikan.

Berilah tanda checklist (✓) pada kolom pernyataan (yang paling sesuai dengan kondisi Anda), dengan ketentuan :

Sangat Setuju : (SS)              Tidak Setuju : (TS)

Setuju : (S)              Sangat Tidak Setuju : (STS)

Ragu – ragu : (RR)

### III. VARIABEL KEPUTUSAN PEMBELIAN(Y)

NO	PERNYATAAN	SS	S	RR	TS	STS
1.	Saya tertarik untuk membeli produk <i>smartphone</i> Samsung					
2.	Saya memutuskan membeli produk <i>smartphone</i> Samsung					
3.	Menurut saya <i>smartphone</i> Samsung sangat cocok untuk kebutuhan saya saat ini					
4.	Saya membeli <i>smartphone</i> Samsung atas dasar kemauan saya sendiri					
5.	Saya mengetahui produk <i>smartphone</i> Samsung dari teman saya.					
6.	Menurut teman saya <i>smartphone</i> Samsung merupakan produk yang tepat di zaman modern ini					
7.	Teman saya merekomendasikan untuk membeli produk <i>smartphone</i> Samsung dibandingkan <i>smartphone</i> lain					
8.	Teman saya merekomendasikan untuk membeli produk <i>smartphone</i> lain dibandingkan <i>smartphone</i> Samsung					
9.	Saya mengetahui produk <i>smartphone</i> Samsung dari iklan di tv					
10.	Saya mengetahui produk <i>smartphone</i> Samsung dari iklan di media cetak					
11.	Saya mengetahui produk <i>smartphone</i> Samsung melalui situs resmi Samsung					

12.	Situs resmi Samsung sangat mudah di akses untuk mencari informasi mengenai produk <i>smartphone</i> Samsung yang akan saya beli				
13.	Menurut saya situs resmi Samsung sulit diakses untuk mencari informasi mengenai produk <i>smartphone</i> Samsung				
14.	Situs resmi Samsung sangat membantu saya dalam mencari informasi mengenai produk <i>smartphone</i> Samsung yang akan saya beli				
15.	Menurut saya <i>smartphone</i> Samsung pilihan yang tepat dibandingkan <i>smartphone</i> lain				
16.	Saya lebih memilih produk <i>smartphone</i> lain dibandingkan <i>smartphone</i> Samsung				
17.	Saya lebih memilih produk <i>smartphone</i> Samsung dibandingkan <i>smartphone</i> lain				
18.	Menurut saya <i>smartphone</i> Samsung pilihan alternatif dalam membeli produk <i>smartphone</i>				
19.	Saya senang membeli produk <i>smartphone</i> Samsung				
20.	Saya sangat yakin memutuskan membeli produk <i>smartphone</i> Samsung				
21.	Menurut saya harga yang ditawarkan produk <i>smartphone</i> Samsung sangat terjangkau				
22.	Saya membeli <i>smartphone</i> Samsung karena harganya terjangkau				
23.	Saya membeli <i>smartphone</i> Samsung karena harganya mahal				

24	Menurut saya harga <i>smartphone</i> Samsung lebih murah dibandingkan <i>smartphone</i> lain					
----	--	--	--	--	--	--

## KUESIONER FINAL

Responden yang terhormat,

Saya mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta, memohon kesedian Anda untuk ikut berpartisipasi dalam penelitian mengenai Hubungan Antara *WOM* (Komunikasi Dari Mulut Ke Mulut) Dan Kualitas Produk Dengan Keputusan Pembelian *Smartphone* Samsung Pada Mahasiswa Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta Di Jakarta . Untuk itu, saya sangat mengharapkan kerjasama anda untuk memberikan jawaban atas pernyataan-pernyataan di dalam kuesioner ini. Informasi yang diperoleh nantinya akan diolah dan dipergunakan semata-mata hanya untuk kepentingan akademis.

Hormat Saya,

Ahmad Dimyati

### I. IDENTITAS RESPONDEN

NAMA RESPONDEN : .....

NO. TELEPON : .....

### II. PETUNJUK PENGISIAN

Saudara/i dimohon untuk mengisi kuesioner ini sesuai petunjuk yang kamu berikan.

Berilah tanda checklist (✓) pada kolom pernyataan (yang paling sesuai dengan kondisi Anda), dengan ketentuan :

Sangat Setuju : (SS)      Tidak Setuju : (TS)

Setuju : (S)      Sangat Tidak Setuju : (STS)

Ragu – ragu : (RR)

**III. VARIABEL WOM (komunikasidari mulut ke mulut)**

NO.	PERNYATAAN	SS	S	RR	TS	STS
1.	Saya memberitahu mengenai <i>smartphone</i> Samsung kepada teman saya					
2.	Saya memberitahu mengenai <i>smartphone</i> Samsung kepada keluarga saya					
3.	Informasi yang diberikan oleh teman saya mengenai <i>smartphone</i> Samsung sangat bermanfaat					
4.	Saya merasa perusahaan Samsung memberitahu secara detail dan akurat mengenai produk <i>smartphone</i> Samsung yang akan saya beli					
5.	Menurut saya perusahaan Samsung tidak akurat dan detail memberitahu mengenai produk <i>smartphone</i> Samsung yang akan saya beli					
6.	Saya menginformasikan <i>smartphone</i> Samsung pada teman saya					
7.	Saya menginformasikan <i>smartphone</i> lain pada teman saya					
8.	Saya menginformasikan <i>smartphone</i> Samsung pada keluarga saya					
9.	Saya menginformasikan <i>smartphone</i> Samsung setiap kali bertemu orang lain					
10	Saya memutuskan membeli <i>smartphone</i> Samsung karena banyak orang yang menginformasikan produk tersebut					

11	Menurut saya menginformasikan <i>smartphone</i> Samsung merupakan hal yang menarik				
12	Menurut saya menginformasikan <i>smartphone</i> Samsung merupakan hal yang tidak penting				
13	Menurut saya <i>smartphone</i> Samsung merupakan hal penting untuk diinformasikan kepada orang lain				
14	Saya sangat senang menginformasikan <i>smartphone</i> Samsung				
15	Saya menyarankan teman saya untuk membeli <i>smartphone</i> Samsung				
16	Saya membeli produk <i>smartphone</i> Samsung berdasarkan saran teman saya				
17	Saya membeli produk <i>smartphone</i> Samsung berdasarkan saran keluarga saya				
18	Saya menyarankan keluarga saya untuk membeli <i>smartphone</i> Samsung				
19	Saya menyarankan keluarga saya untuk membeli <i>smartphone</i> selain Samsung				
20	Saya lebih memilih saran dari teman saya dibandingkan saran dari keluarga saya				
21	Menurut saya saran sangat penting untuk memutuskan membeli <i>smartphone</i>				
22	Menurut saya saran untuk membeli <i>smartphone</i> Samsung sangat tepat				

**KUESIONER FINAL**

Responden yang terhormat,

Saya mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta, memohon kesedian Anda untuk ikut berpartisipasi dalam penelitian mengenai Hubungan Antara *WOM* (Komunikasi Dari Mulut Ke Mulut) Dan Kualitas Produk Dengan Keputusan Pembelian *Smartphone* Samsung Pada Mahasiswa Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta Di Jakarta . Untuk itu, saya sangat mengharapkan kerjasama anda untuk memberikan jawaban atas pernyataan-pernyataan di dalam kuesioner ini. Informasi yang diperoleh nantinya akan diolah dan dipergunakan semata-mata hanya untuk kepentingan akademis.

Hormat Saya,

Ahmad Dimyati

**I. IDENTITAS RESPONDEN**

NAMA RESPONDEN : .....

NO. TELEPON : .....

**II. PETUNJUK PENGISIAN**

Saudara/i dimohon untuk mengisi kuesioner ini sesuai petunjuk yang kamu berikan.

Berilah tanda checklist (✓) pada kolom pernyataan (yang paling sesuai dengan kondisi Anda), dengan ketentuan :

Sangat Setuju : (SS)      Tidak Setuju : (TS)

Setuju : (S)      Sangat Tidak Setuju : (STS)

Ragu – ragu : (RR)

### III. VARIABEL KUALITAS PRODUK(X2)

NO	PERNYATAAN	SS	S	RR	TS	STS
1.	Menurut saya kemungkinan kerusakan <i>smartphone</i> Samsung sangat kecil					
2.	Menurut saya <i>smartphone</i> Samsung tidak akan mengalami kerusakan					
3.	<i>Smartphone</i> Samsung sering mengalami kerusakan					
4.	<i>Smartphone</i> Samsung memiliki kehandalan yang cukup baik dalam segala bidang					
5.	Kebutuhan saya terpenuhi dengan kehandalan yang ada pada <i>smartphone</i> Samsung					
6.	<i>Smartphone</i> Samsung memiliki masa pakai yang lama					
7.	Menurut saya daya tahan Samsung lebih kuat dibandingkan <i>smartphone</i> lain					
8.	Menurut saya baterai <i>smartphone</i> Samsung lebih lama dibandingkan <i>smartphone</i> lain					
9.	Menurut saya baterai <i>smartphone</i> Samsung lebih cepat habis dibandingkan <i>smartphone</i> lain					
10.	Menurut saya <i>touchscreen smartphone</i> Samsung lebih awet dibandingkan <i>smartphone</i> lain					
	Menurut saya <i>smartphone</i> Samsung tidak cepat					

11.	panas				
12.	Menurut saya <i>smartphone</i> Samsung cepat panas				
13.	Saya merasa risih menggunakan <i>smartphone</i> Samsung				
14.	Menurut saya kecepatan <i>smartphone</i> samsung lebih cepat dibandingkan <i>smartphone</i> lain				
15.	Menurut saya pengisian baterai <i>smartphone</i> Samsung lebih cepat				
16.	Saya merasa <i>smartphone</i> Samsung tidak pernah mengalami keluhan dari konsumen				
17.	Konsumen banyak mengalami keluhan menggunakan <i>smartphone</i> Samsung				
18.	Saya sangat puas dengan produk <i>smartphone</i> Samsung yang saya beli				
19.	Saya kurang puas dengan produk <i>smartphone</i> Samsung yang saya beli				
20.	Kualitas <i>smartphone</i> Samsung lebih bagus dibandingkan <i>smartphone</i> lain				
21.	Kualitas kamera <i>smartphone</i> Samsung lebih bagus dibandingkan kamera <i>smartphone</i> lain				
22.	Kualitas memori internal <i>smartphone</i> Samsung lebih besar dari pada <i>smartphone</i> lain				
23.	Menurut saya merek <i>smartphone</i> Samsung lebih terkenal dibandingkan <i>smartphone</i> lain				

24.	Saya lebih memilih membeli merek <i>smartphone</i> lain dibandingkan merek <i>smartphone</i> Samsung					
-----	--	--	--	--	--	--

**LAMPIRAN 27**

**DATA MENTAH VARIABEL Y  
KEPUTUSAN PEMBELIAN**

No. Respon	No. Item																								W	W <sup>2</sup>
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
1	5	5	4	4	5	4	3	3	2	4	3	3	3	4	3	3	4	3	5	4	4	5	5	5	91	8281
2	4	5	3	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	3	5	5	4	3	4	3	5	5	5	5	9409	10404
3	5	3	5	4	4	5	5	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	3	5	5	5	5	5	5	102	5041
4	5	4	3	4	5	3	3	2	4	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	4	4	4	71	5184
5	4	4	5	4	3	2	3	4	3	5	3	4	4	4	3	4	5	5	5	4	4	4	5	5	96	9216
6	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	2	2	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	85	7225
7	5	4	3	4	3	3	3	2	3	3	2	4	2	3	4	1	3	4	2	5	5	3	5	5	81	6361
8	5	4	3	3	2	3	2	3	2	4	2	3	4	2	3	2	3	4	2	3	2	4	3	3	72	5184
9	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	2	3	102	10404	
10	5	3	4	3	4	4	4	3	5	3	5	5	3	4	5	4	4	3	4	5	5	5	5	5	99	9801
11	4	5	4	3	4	4	3	4	4	2	4	2	3	2	4	2	4	2	3	4	5	4	4	4	82	6724
12	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	5	5	2	4	3	4	5	5	92	8464
13	2	3	2	3	3	4	2	3	3	2	4	2	2	4	3	2	3	3	2	3	3	4	3	3	71	5041
14	5	4	4	4	4	2	5	4	4	3	4	3	4	2	3	4	2	4	3	4	2	4	3	4	85	7225
15	4	4	3	4	4	4	4	3	5	3	3	4	2	2	4	3	2	4	2	2	3	2	3	3	76	5776
16	4	4	5	4	3	4	4	4	3	4	3	5	4	4	3	4	2	4	3	4	2	4	4	4	91	8281
17	3	4	2	4	3	5	3	3	5	3	4	5	4	5	3	3	5	5	5	4	5	5	4	4	97	9409
18	4	4	4	4	3	5	4	4	3	4	5	4	4	3	4	5	3	2	4	2	3	4	4	4	90	8100
19	4	3	4	3	4	4	3	3	5	3	3	5	4	5	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	93	8649
20	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	2	4	2	3	3	2	2	3	3	4	3	4	89	7921
21	4	5	5	4	4	4	4	3	3	3	2	4	2	4	3	4	2	4	3	4	3	4	3	3	83	6889
22	3	3	3	4	3	3	4	4	2	4	2	4	2	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	77	5929
23	1	4	1	1	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	4	3	2	4	3	2	4	2	3	3	75	5625
24	4	4	3	4	3	3	4	3	4	5	4	3	4	1	5	5	3	5	3	4	5	5	4	4	92	8464
25	4	4	4	4	2	4	4	3	4	4	4	3	5	3	2	4	2	4	2	3	4	4	4	4	86	7396
26	5	3	4	3	4	4	2	4	2	4	3	3	4	3	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	89	7921
27	4	4	1	1	1	4	1	2	3	2	3	3	4	4	4	4	3	4	2	2	4	2	3	69	4761	
28	5	4	5	4	5	5	5	3	5	5	4	2	1	5	5	2	4	4	5	5	5	3	4	5	100	10000
29	4	4	3	4	3	4	4	4	2	4	4	2	4	5	3	5	4	4	4	5	4	4	5	5	94	8836
30	5	4	5	4	5	4	4	4	2	2	4	2	4	3	4	5	4	4	3	5	3	3	3	90	8100	
31	5	5	4	4	4	4	4	5	4	2	4	4	3	5	5	4	3	4	5	4	4	4	3	3	97	9409
32	5	4	3	3	4	3	4	2	3	4	3	2	3	3	4	4	2	4	3	4	4	4	4	4	84	7056
33	5	5	4	2	2	2	2	4	4	2	5	2	2	5	3	3	5	5	4	2	4	2	3	4	81	6661
34	5	4	4	5	4	4	4	2	4	2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2	4	2	3	3	74	5476
35	4	3	4	4	3	4	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	85	7225

36	4	4	3	3	5	5	4	4	3	5	3	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	99	9801		
37	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	2	4	5	4	5	5	5	5	4	3	5	5	95	9025			
38	5	5	5	4	4	2	2	2	4	3	5	4	3	3	3	5	5	4	3	4	88	7744					
39	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	4	5	3	3	95	9025						
40	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	1	1	3	84	7056				
41	2	4	3	4	4	3	2	3	2	3	3	4	4	3	1	1	3	4	4	2	2	3	70	4900			
42	4	2	4	4	2	4	4	3	3	4	3	5	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	90	8100			
43	4	5	4	3	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	3	4	4	4	2	2	3	93	8649		
44	4	5	5	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	90	8100		
45	4	3	3	4	3	3	4	4	2	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	2	4	3	2	77	5929		
46	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	85	7225		
47	4	5	4	4	3	5	4	4	4	2	2	4	3	4	4	2	4	2	4	2	3	3	3	80	6400		
48	2	2	4	4	4	3	4	3	3	4	2	3	3	4	2	3	4	2	4	3	2	4	3	2	76	5776	
49	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	3	4	5	3	4	5	4	4	4	4	4	2	2	3	96	9216	
50	4	4	5	3	4	2	4	1	2	2	1	2	5	2	4	4	3	2	2	4	2	2	2	68	4624		
51	3	3	4	3	4	5	4	3	3	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	101	10201			
52	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	2	4	4	5	4	4	5	4	2	2	96	9216	
53	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	91	8281		
54	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	5	4	4	2	4	4	4	4	2	4	2	1	86	7396			
55	4	3	3	2	3	2	4	2	3	2	4	3	3	4	4	4	4	3	2	79	6241						
56	4	4	4	4	5	4	3	4	5	5	4	5	4	2	3	2	3	4	4	4	3	3	93	8649			
57	5	2	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	2	3	4	4	5	4	4	3	4	102	10404		
58	4	5	4	4	2	3	2	2	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	82	6724			
59	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	2	2	3	4	3	4	4	4	3	3	92	8464			
60	4	5	4	4	4	5	4	3	4	5	4	4	4	4	2	2	4	2	2	2	2	3	89	7921			
61	4	3	4	5	4	4	4	4	4	5	3	4	5	3	4	2	3	4	4	2	3	2	2	84	7056		
62	4	4	5	4	3	4	4	4	4	2	3	4	2	3	4	3	4	4	4	2	1	81	6361				
63	4	4	5	5	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	5	3	3	4	4	4	82	8281			
64	5	4	4	3	3	4	5	5	5	5	4	5	4	3	5	4	5	3	5	5	5	5	106	11236			
65	5	5	4	5	5	4	4	5	4	2	4	5	4	5	4	5	4	2	3	4	4	4	97	9409			
66	5	4	4	5	3	4	5	4	4	2	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	2	3	91	8281			
67	3	5	5	5	4	3	4	2	2	4	2	3	3	5	1	4	5	3	1	2	3	4	4	82	6724		
68	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	2	2	2	2	3	81	6361			
69	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	3	2	4	3	4	2	3	3	96	9216			
70	5	5	3	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	2	3	102	10404			
71	4	4	5	5	4	4	3	4	4	5	4	5	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	97	9409			
72	5	5	2	3	4	1	2	4	5	2	2	4	3	4	2	4	2	3	2	3	3	3	76	5776			
73	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	4	1	2	3	4	3	3	3	91	8281			
74	5	5	4	5	4	5	3	5	4	5	3	5	4	5	3	2	2	3	4	5	3	2	95	9025			
75	4	5	4	5	4	5	5	5	2	2	4	1	5	1	5	2	2	5	4	2	4	3	83	6889			

76	4	4	4	4	4	3	5	4	3	3	4	3	4	2	1	1	2	80	6400					
77	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	87	7569				
78	5	4	5	3	5	5	3	5	3	2	3	3	4	3	5	4	4	3	92	8464				
79	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	3	4	4	4	5	4	3	101	10201			
80	5	4	5	5	5	5	4	5	5	3	3	2	3	2	2	2	2	4	5	88	7744			
81	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	1	5	2	3	5	2	3	95	9025			
82	4	5	3	5	4	4	4	3	4	4	4	2	4	4	4	5	2	1	2	4	3	7056		
83	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	5	4	2	3	87	7569	
84	5	5	4	4	5	5	5	2	2	2	4	1	1	2	3	2	3	4	5	2	2	3	80	6400
85	5	4	2	2	3	2	4	2	5	2	5	2	4	5	1	4	5	1	2	3	75	5625		
86	5	4	4	3	5	3	5	4	3	4	4	4	5	4	5	3	2	3	4	4	2	2	88	7744
87	3	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	3	3	98	9604	
88	5	4	4	5	4	5	4	3	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	2	3	102	10404	
89	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	2	1	4	2	2	3	3	5	4	4	5	92	8464
90	4	5	5	5	5	4	5	3	4	5	2	3	2	3	5	4	2	2	3	3	2	88	7744	
91	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	3	4	5	103	10609	
92	4	4	3	4	2	5	3	5	4	5	4	5	5	4	5	3	4	3	4	5	5	98	9604	
93	5	4	3	2	2	4	2	5	2	4	2	5	3	5	4	3	4	3	4	4	4	85	7225	
94	5	3	1	2	3	3	3	2	5	1	3	1	5	5	4	1	5	3	3	4	3	79	6241	
95	3	3	4	3	2	4	3	3	2	4	3	4	2	3	4	2	4	4	2	1	73	5329		
96	4	5	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	3	4	4	5	3	4	2	1	2	94	8836	
97	4	4	5	5	4	5	3	5	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	90	8100	
98	4	2	3	2	4	2	2	5	2	3	4	4	5	3	5	4	4	5	4	2	3	83	6889	
99	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	5	4	5	4	4	5	5	4	99	9801	
100	5	4	5	4	4	5	4	4	3	5	2	4	2	3	4	2	4	4	4	5	4	91	8281	
101	4	4	3	4	4	3	3	4	3	3	2	3	3	3	2	3	3	4	4	3	2	3	77	5929
102	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	3	4	3	5	3	4	4	4	102	10404	
103	5	5	5	5	4	5	5	3	3	2	5	2	2	2	4	2	3	5	4	3	4	88	7744	
104	2	3	3	2	1	1	3	1	2	3	3	3	2	4	5	4	4	4	4	3	3	72	5184	
105	3	3	4	5	4	4	3	3	4	4	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	100	10000		
106	5	4	3	4	2	4	2	4	3	4	4	4	4	5	3	4	4	5	4	5	5	95	9025	
107	5	4	2	5	2	4	4	5	4	3	5	2	3	4	4	4	5	2	4	2	4	89	7921	
108	4	4	2	2	3	4	4	2	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	85	7225	
109	5	1	4	1	3	3	2	2	3	4	3	3	3	5	5	4	3	5	4	3	81	6561		
110	4	4	4	2	3	4	4	3	2	3	3	1	3	1	3	2	4	4	5	4	3	76	5776	
$\Sigma$	<b>464</b>	<b>444</b>	<b>423</b>	<b>414</b>	<b>417</b>	<b>423</b>	<b>408</b>	<b>399</b>	<b>387</b>	<b>397</b>	<b>391</b>	<b>398</b>	<b>400</b>	<b>409</b>	<b>397</b>	<b>389</b>	<b>394</b>	<b>392</b>	<b>395</b>	<b>362</b>	<b>386</b>	<b>9687</b>	<b>862005</b>	

**DATA MENTAH VARIABEL XI  
WOM(KOMUNIKASI DARI MULUT KE MULUT)**

No. Resp.	No. Item																			$X_t$	$X_t^2$	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	5	4	3	4	3	4	4	3	4	4	2	4	2	4	4	3	4	2	4	2	2	73
2	3	4	5	4	4	5	3	4	5	4	4	4	5	5	5	3	4	5	4	5	3	5329
3	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	3	5	5	5	4	4	4	8649
4	3	4	4	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	1	2	3	9604
5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	3	4	4	4	5	4	3	3	3	3	3	3	3481
6	4	4	3	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	5	4	4	2	3	4	4	4	88
7	5	4	3	4	4	3	3	4	5	3	3	5	4	4	2	3	5	3	4	2	2	6889
8	3	2	2	4	3	3	2	3	4	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	2	3	4225
9	4	4	5	5	4	5	3	4	4	4	4	4	2	4	3	3	2	4	2	4	2	79
10	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	3	4	5	4	2	2	4	2	3	4	6241
11	4	4	4	3	4	4	5	3	4	4	3	4	3	4	3	3	2	3	4	4	2	7056
12	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	2	3	4	2	4	2	4	2	4	4	2	6084
13	2	3	4	5	4	3	3	2	3	2	2	4	4	3	3	4	3	4	2	4	5	6889
14	4	4	3	4	4	3	3	4	2	3	3	2	3	3	4	3	4	3	4	4	4	5476
15	5	4	5	2	4	5	5	2	3	2	5	2	2	2	2	3	2	5	4	3	4	5329
16	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	4	4	4	4	2	4	2	4	3	4	64	
17	4	5	4	5	5	5	5	3	5	5	3	5	3	3	3	3	2	5	3	5	3	8649
18	4	4	3	2	3	5	5	3	5	3	5	2	3	5	4	3	3	4	3	4	5	6889
19	4	4	3	5	3	5	5	3	3	5	4	3	5	3	3	5	3	4	4	4	5	7921
20	5	5	4	5	5	4	5	3	2	5	5	3	3	3	3	3	3	4	5	3	4	7569
21	4	4	3	4	2	5	2	3	3	2	2	4	3	3	4	4	2	4	4	3	4	5184
22	4	4	3	4	3	4	1	2	3	4	2	3	4	1	4	2	3	2	4	3	65	
23	4	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	1	2	2	2	2	4	2	4	3	62	
24	4	4	5	4	4	5	3	5	3	5	5	4	5	3	4	3	4	4	2	3	4	3844
25	3	4	4	3	3	2	5	2	3	5	3	2	5	3	4	3	3	4	2	4	2	7744
26	4	5	4	4	3	4	3	3	5	3	2	5	3	4	4	4	3	3	4	4	5	6561
27	4	4	2	2	3	3	4	2	3	1	2	3	3	1	3	1	2	2	3	4	5	
28	5	5	5	5	5	4	2	5	5	3	4	3	5	3	5	5	5	5	5	4	5	9604
29	4	4	3	3	3	2	5	2	3	3	2	3	2	3	3	4	4	4	4	4	4	
30	4	4	4	2	4	4	2	4	3	3	4	2	2	4	2	3	4	4	4	4	75625	
31	4	4	5	3	2	4	4	3	3	4	4	4	2	3	4	4	3	3	5	4	8481	
32	3	4	5	3	4	3	2	3	2	3	3	4	3	5	3	3	4	3	4	3	75	
33	5	4	4	2	4	3	2	5	3	5	4	5	4	3	4	4	3	3	4	5	6241	
34	2	2	3	4	4	2	3	3	3	1	2	4	3	2	4	2	1	2	3	4	59	
35	4	4	3	4	3	5	2	5	5	2	5	2	4	1	4	5	5	5	5	2	83	

36	5	4	5	5	3	3	5	4	3	5	5	5	3	5	5	5	4	4	4	94	8836
37	3	5	4	4	3	4	3	2	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	72	5184
38	2	4	2	4	2	3	2	3	1	5	1	4	3	3	4	2	5	4	2	3	64
39	4	4	4	5	5	5	5	5	2	5	5	4	5	2	2	4	4	2	3	4	4096
40	4	4	5	1	4	4	5	3	3	5	5	2	5	2	3	5	5	3	4	3	7744
41	4	3	2	3	4	3	2	4	4	1	4	5	2	2	2	2	2	3	3	3	6889
42	3	3	4	4	4	3	4	2	2	3	2	5	4	5	4	2	2	5	3	4	4096
43	4	5	4	4	5	5	5	3	5	4	1	2	4	2	2	3	2	4	3	3	5776
44	4	4	4	5	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	5	3	4	3	79	6241
45	3	4	3	4	3	2	3	3	2	3	3	4	3	3	4	4	4	4	5	5	89
46	4	4	5	4	4	3	1	5	1	2	4	3	2	2	3	2	4	2	4	3	7921
47	4	5	4	2	1	2	1	4	1	5	5	4	2	2	3	4	2	4	3	4	5329
48	4	3	4	3	3	4	3	4	3	2	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4096
49	4	4	4	5	4	5	4	4	2	4	2	3	2	4	4	3	4	3	4	4	6400
50	3	4	2	2	3	2	2	3	4	1	3	2	2	1	3	3	2	4	3	2	59
51	4	4	3	4	5	3	5	5	5	2	5	5	5	2	3	4	2	4	3	3	8649
52	4	4	4	3	5	5	3	5	4	5	2	5	4	4	3	3	4	4	3	3	7396
53	5	4	5	5	4	4	3	4	3	4	5	4	4	4	3	3	2	5	2	5	88
54	5	4	4	3	3	4	2	2	5	4	4	4	2	2	4	3	3	4	3	3	7744
55	5	4	5	5	5	3	2	2	4	5	4	3	2	2	3	3	2	1	2	2	5625
56	5	4	4	5	3	4	3	4	5	3	4	4	5	3	3	3	2	3	2	2	69
57	4	3	4	2	2	3	3	3	5	1	5	5	4	5	2	4	5	5	2	5	7921
58	4	4	4	4	1	1	4	4	1	5	3	1	1	1	3	1	4	2	3	4	4096
59	4	5	4	5	4	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	4	4	3	3	3	6889
60	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	2	7225
61	4	4	3	4	4	4	3	4	4	5	4	3	4	4	2	4	3	3	3	3	6241
62	4	4	2	3	2	2	1	3	2	2	3	2	4	2	2	4	3	1	3	4	3481
63	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4	4	4	3	78
64	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	5	5	3	4	5	5	2	4	85
65	4	4	5	5	4	5	5	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	7744
66	4	4	5	3	4	3	4	4	3	5	4	4	2	4	3	4	4	4	4	5	7396
67	5	5	4	4	4	3	3	3	2	2	4	2	2	2	4	3	2	2	4	4	69
68	4	4	3	4	3	4	3	3	4	5	4	4	3	4	4	4	2	4	2	2	5476
69	4	5	4	4	4	3	5	3	3	5	2	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4096
70	4	4	5	4	4	5	5	3	5	4	5	5	4	4	2	5	5	5	5	5	9604
71	4	4	5	4	5	2	4	2	4	2	5	4	2	2	5	2	2	4	2	3	74
72	4	4	4	1	2	4	4	2	3	3	2	3	2	5	2	1	2	2	4	3	64
73	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	3	2	5	2	1	2	3	3	89
74	4	4	3	2	4	3	1	3	4	4	3	5	4	5	5	2	4	2	4	2	6400
75	4	4	1	2	3	3	3	2	4	5	2	3	5	3	4	4	2	4	2	70	4900

76	4	4	4	2	4	1	4	1	3	4	3	4	5	4	3	4	3	75	5625					
77	4	3	3	3	4	3	3	4	4	2	4	4	1	3	2	3	3	4	3	69	4761			
78	4	4	3	4	4	3	4	5	3	4	4	4	4	5	5	4	4	3	3	86	7396			
79	4	5	4	5	3	2	5	4	2	5	2	3	4	3	4	3	2	3	4	79	6241			
80	5	5	4	4	4	4	3	3	5	4	2	4	2	3	3	3	5	4	5	4	85	7225		
81	5	4	5	4	5	3	4	5	4	3	4	3	4	5	4	5	4	5	3	93	8649			
82	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	5	4	2	2	3	3	4	4	4	80	6400			
83	4	4	5	4	4	5	2	4	3	4	4	1	3	4	2	2	4	3	2	4	2	5476		
84	4	5	4	4	2	2	2	2	4	2	1	2	3	5	1	3	1	2	4	59	3481			
85	4	5	5	4	1	4	1	5	1	4	2	2	1	2	3	4	2	2	4	3	64	4096		
86	4	4	4	2	4	4	3	4	5	2	4	2	5	4	2	4	2	4	4	2	1	74	5476	
87	3	4	3	4	3	4	3	4	3	2	4	4	3	5	3	3	4	4	4	4	3	79	6241	
88	4	5	4	4	5	5	3	3	5	3	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	98	9604		
89	3	5	3	3	5	4	5	3	5	4	3	4	4	2	4	3	2	2	4	2	3	77	5929	
90	4	5	4	5	5	4	3	4	2	4	2	3	2	1	4	2	2	2	2	4	3	69	4761	
91	4	5	4	5	3	3	3	5	5	4	4	5	5	4	3	4	5	4	5	4	4	93	8649	
92	4	4	3	4	2	4	2	4	2	3	4	3	3	4	4	4	4	5	5	4	5	80	6400	
93	5	3	5	5	3	4	3	4	2	4	4	2	2	3	3	3	3	4	3	4	4	77	5929	
94	4	2	4	4	4	3	4	4	5	5	2	3	2	4	5	2	2	4	2	4	2	75	5625	
95	5	3	4	3	4	3	3	2	1	3	3	2	3	3	2	3	1	2	4	3	4	64	4096	
96	4	4	5	5	4	2	5	5	2	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3	5	3	82	6724	
97	5	3	4	2	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	2	4	4	4	3	4	2	74	5476	
98	1	5	4	1	5	2	2	5	2	2	5	1	4	4	2	1	4	1	4	2	5	3	65	4225
99	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	93	8649	
100	1	2	4	4	3	4	2	4	4	2	4	5	5	5	4	4	3	4	3	4	4	80	6400	
101	4	3	3	4	3	1	2	3	2	3	3	2	2	3	4	3	3	5	5	4	5	69	4761	
102	4	4	5	4	5	5	5	4	3	4	2	2	2	4	2	4	5	4	4	4	3	84	7056	
103	5	4	1	4	1	1	2	3	3	2	3	3	5	2	4	2	5	3	3	3	4	64	4096	
104	3	1	2	4	5	2	4	1	1	5	1	4	4	4	1	4	1	5	1	2	2	3	60	3600
105	4	4	3	4	3	3	2	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	92	8464	
106	5	4	4	5	5	4	4	3	4	3	5	3	3	4	3	5	4	4	3	4	5	88	7744	
107	5	4	4	4	4	4	3	2	4	3	3	2	4	3	5	2	3	5	3	5	4	80	6400	
108	4	3	4	5	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	3	2	4	1	3	3	74	5476	
109	4	1	5	1	3	1	5	5	4	5	2	4	4	1	5	2	2	4	2	3	73	5329		
110	4	4	2	1	1	2	4	4	1	4	3	3	5	4	1	1	2	4	3	4	4	64	4096	
$\Sigma$	437	432	420	404	392	387	374	365	377	391	376	375	364	376	368	357	386	374	401	402	386	8515	670287	

**DATA MENTAH VARIABEL Y (KEPUTUSAN PEMBELIAN) DAN VARIABEL X1 (KOMUNIKASI DARI MULUT KE MULUT)**

No.	VARIABEL X1	VARIABEL Y
1	73	91
2	93	97
3	98	102
4	59	71
5	88	96
6	83	85
7	78	81
8	65	72
9	79	102
10	84	99
11	78	82
12	83	92
13	70	71
14	74	85
15	73	76
16	64	91
17	93	97
18	83	90
19	89	93
20	87	89
21	72	83
22	65	77
23	62	75
24	88	92
25	81	86
26	82	89
27	59	69
28	98	100
29	74	94
30	75	90
31	80	97
32	75	84
33	79	81
34	59	74
35	83	85
36	94	99
37	72	95
38	64	88
39	88	95
40	83	84
41	64	70
42	76	90
43	79	93
44	89	90
45	73	77

46	70	85
47	69	80
48	74	76
49	80	96
50	59	68
51	93	101
52	86	96
53	88	91
54	75	86
55	69	79
56	79	93
57	79	102
58	64	82
59	69	92
60	85	89
61	79	84
62	59	81
63	78	93
64	85	106
65	88	97
66	86	91
67	69	82
68	78	81
69	79	96
70	98	102
71	74	97
72	64	76
73	89	91
74	80	95
75	70	83
76	75	80
77	69	87
78	86	92
79	79	101
80	85	88
81	93	95
82	80	84
83	74	87
84	59	80
85	64	75
86	74	88
87	79	98
88	98	102
89	77	92
90	69	88
91	93	103
92	80	98
93	77	85
94	75	79
95	64	73
96	82	94
97	74	90
98	65	83
99	93	99
100	80	91
101	69	77
102	84	102
103	64	88
104	60	72
105	92	100
106	88	95
107	80	89
108	74	85
109	73	81
110	64	76
<b>JUMLAH</b>	8515	<b>9687</b>

### Rekapitulasi Skor Total Instrumen Hasil Penelitian

No. Resp	X	Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY
1	73	91	5329	8281	6643
2	93	97	8649	9409	9021
3	98	102	9604	10404	9996
4	59	71	3481	5041	4189
5	88	96	7744	9216	8448
6	83	85	6889	7225	7055
7	78	81	6084	6561	6318
8	65	72	4225	5184	4680
9	79	102	6241	10404	8058
10	84	99	7056	9801	8316
11	78	82	6084	6724	6396
12	83	92	6889	8464	7636
13	70	71	4900	5041	4970
14	74	85	5476	7225	6290
15	73	76	5329	5776	5548
16	64	91	4096	8281	5824
17	93	97	8649	9409	9021
18	83	90	6889	8100	7470
19	89	93	7921	8649	8277
20	87	89	7569	7921	7743
21	72	83	5184	6889	5976
22	65	77	4225	5929	5005
23	62	75	3844	5625	4650
24	88	92	7744	8464	8096
25	81	86	6561	7396	6966
26	82	89	6724	7921	7298
27	59	69	3481	4761	4071
28	98	100	9604	10000	9800
29	74	94	5476	8836	6956
30	75	90	5625	8100	6750
31	80	97	6400	9409	7760
32	75	84	5625	7056	6300
33	79	81	6241	6561	6399
34	59	74	3481	5476	4366
35	83	85	6889	7225	7055

<b>36</b>	94	99	8836	9801	9306
<b>37</b>	72	95	5184	9025	6840
<b>38</b>	64	88	4096	7744	5632
<b>39</b>	88	95	7744	9025	8360
<b>40</b>	83	84	6889	7056	6972
<b>41</b>	64	70	4096	4900	4480
<b>42</b>	76	90	5776	8100	6840
<b>43</b>	79	93	6241	8649	7347
<b>44</b>	89	90	7921	8100	8010
<b>45</b>	73	77	5329	5929	5621
<b>46</b>	70	85	4900	7225	5950
<b>47</b>	69	80	4761	6400	5520
<b>48</b>	74	76	5476	5776	5624
<b>49</b>	80	96	6400	9216	7680
<b>50</b>	59	68	3481	4624	4012
<b>51</b>	93	101	8649	10201	9393
<b>52</b>	86	96	7396	9216	8256
<b>53</b>	88	91	7744	8281	8008
<b>54</b>	75	86	5625	7396	6450
<b>55</b>	69	79	4761	6241	5451
<b>56</b>	79	93	6241	8649	7347
<b>57</b>	79	102	6241	10404	8058
<b>58</b>	64	82	4096	6724	5248
<b>59</b>	69	92	4761	8464	6348
<b>60</b>	85	89	7225	7921	7565
<b>61</b>	79	84	6241	7056	6636
<b>62</b>	59	81	3481	6561	4779
<b>63</b>	78	93	6084	8649	7254
<b>64</b>	85	106	7225	11236	9010
<b>65</b>	88	97	7744	9409	8536
<b>66</b>	86	91	7396	8281	7826
<b>67</b>	69	82	4761	6724	5658
<b>68</b>	78	81	6084	6561	6318
<b>69</b>	79	96	6241	9216	7584
<b>70</b>	98	102	9604	10404	9996
<b>71</b>	74	97	5476	9409	7178
<b>72</b>	64	76	4096	5776	4864
<b>73</b>	89	91	7921	8281	8099
<b>74</b>	80	95	6400	9025	7600
<b>75</b>	70	83	4900	6889	5810

<b>76</b>	75	80	5625	6400	6000
<b>77</b>	69	87	4761	7569	6003
<b>78</b>	86	92	7396	8464	7912
<b>79</b>	79	101	6241	10201	7979
<b>80</b>	85	88	7225	7744	7480
<b>81</b>	93	95	8649	9025	8835
<b>82</b>	80	84	6400	7056	6720
<b>83</b>	74	87	5476	7569	6438
<b>84</b>	59	80	3481	6400	4720
<b>85</b>	64	75	4096	5625	4800
<b>86</b>	74	88	5476	7744	6512
<b>87</b>	79	98	6241	9604	7742
<b>88</b>	98	102	9604	10404	9996
<b>89</b>	77	92	5929	8464	7084
<b>90</b>	69	88	4761	7744	6072
<b>91</b>	93	103	8649	10609	9579
<b>92</b>	80	98	6400	9604	7840
<b>93</b>	77	85	5929	7225	6545
<b>94</b>	75	79	5625	6241	5925
<b>95</b>	64	73	4096	5329	4672
<b>96</b>	82	94	6724	8836	7708
<b>97</b>	74	90	5476	8100	6660
<b>98</b>	65	83	4225	6889	5395
<b>99</b>	93	99	8649	9801	9207
<b>100</b>	80	91	6400	8281	7280
<b>101</b>	69	77	4761	5929	5313
<b>102</b>	84	102	7056	10404	8568
<b>103</b>	64	88	4096	7744	5632
<b>104</b>	60	72	3600	5184	4320
<b>105</b>	92	100	8464	10000	9200
<b>106</b>	88	95	7744	9025	8360
<b>107</b>	80	89	6400	7921	7120
<b>108</b>	74	85	5476	7225	6290
<b>109</b>	73	81	5329	6561	5913
<b>110</b>	64	76	4096	5776	4864
<b>JUMLAH</b>	<b>8515</b>	<b>9687</b>	<b>670287</b>	<b>862005</b>	<b>757497</b>

**PERHITUNGAN RATA-RATA, VARIANS DAN  
SIMPANGAN BAKU VARIABEL X1 DAN Y**

**1. Rata-rata (X)**

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\Sigma X}{n} \\ &= \frac{8515}{110} \\ &= 77.41\end{aligned}$$

**2. Varians (X)**

$$\begin{aligned}s^2 &= \frac{\Sigma(X - \bar{X})^2}{n - 1} \\ &= \frac{11148.59}{109} \\ &= 102.28\end{aligned}$$

**3. Simpangan Baku (X)**

$$\begin{aligned}s &= \sqrt{s^2} \\ &= \sqrt{102.28} \\ &= 10.11\end{aligned}$$

**1. Rata-rata (Y)**

$$\begin{aligned}\bar{Y} &= \frac{\Sigma Y}{n} \\ &= \frac{9687}{110} \\ &= 88.06\end{aligned}$$

**2. Varians (Y)**

$$\begin{aligned}s^2 &= \frac{\Sigma(Y - \bar{Y})^2}{n - 1} \\ &= \frac{8932.55}{109} \\ &= 81.95\end{aligned}$$

**3. Simpangan Baku (Y)**

$$\begin{aligned}s &= \sqrt{s^2} \\ &= \sqrt{81.95} \\ &= 9.05\end{aligned}$$

**TABEL PERHITUNGAN RATA-RATA,  
VARIANS DAN SIMPANGAN BAKU, VARIABEL X1 DAN Y**

No.	X	Y	X - X̄	Y - Ȳ	(X - X̄) <sup>2</sup>	(Y - Ȳ) <sup>2</sup>
1	73	91	-4.41	2.94	19.44	8.62
2	93	97	15.59	8.94	243.08	79.86
3	98	102	20.59	13.94	423.99	194.22
4	59	71	-18.41	-17.06	338.89	291.17
5	88	96	10.59	7.94	112.17	62.99
6	83	85	5.59	-3.06	31.26	9.39
7	78	81	0.59	-7.06	0.35	49.89
8	65	72	-12.41	-16.06	153.99	258.04
9	79	102	1.59	13.94	2.53	194.22
10	84	99	6.59	10.94	43.44	119.60
11	78	82	0.59	-6.06	0.35	36.77
12	83	92	5.59	3.94	31.26	15.49
13	70	71	-7.41	-17.06	54.89	291.17
14	74	85	-3.41	-3.06	11.62	9.39
15	73	76	-4.41	-12.06	19.44	145.53
16	64	91	-13.41	2.94	179.80	8.62
17	93	97	15.59	8.94	243.08	79.86
18	83	90	5.59	1.94	31.26	3.75
19	89	93	11.59	4.94	134.35	24.37
20	87	89	9.59	0.94	91.99	0.88
21	72	83	-5.41	-5.06	29.26	25.64
22	65	77	-12.41	-11.06	153.99	122.40
23	62	75	-15.41	-13.06	237.44	170.66
24	88	92	10.59	3.94	112.17	15.49
25	81	86	3.59	-2.06	12.89	4.26
26	82	89	4.59	0.94	21.08	0.88
27	59	69	-18.41	-19.06	338.89	363.42
28	98	100	20.59	11.94	423.99	142.48
29	74	94	-3.41	5.94	11.62	35.24
30	75	90	-2.41	1.94	5.80	3.75
31	80	97	2.59	8.94	6.71	79.86
32	75	84	-2.41	-4.06	5.80	16.51
33	79	81	1.59	-7.06	2.53	49.89
34	59	74	-18.41	-14.06	338.89	197.79
35	83	85	5.59	-3.06	31.26	9.39
36	94	99	16.59	10.94	275.26	119.60
37	72	95	-5.41	6.94	29.26	48.11
38	64	88	-13.41	-0.06	179.80	0.00
39	88	95	10.59	6.94	112.17	48.11
40	83	84	5.59	-4.06	31.26	16.51
41	64	70	-13.41	-18.06	179.80	326.29
42	76	90	-1.41	1.94	1.99	3.75
43	79	93	1.59	4.94	2.53	24.37
44	89	90	11.59	1.94	134.35	3.75
45	73	77	-4.41	-11.06	19.44	122.40

<b>46</b>	70	85	-7.41	-3.06	54.89	9.39
<b>47</b>	69	80	-8.41	-8.06	70.71	65.02
<b>48</b>	74	76	-3.41	-12.06	11.62	145.53
<b>49</b>	80	96	2.59	7.94	6.71	62.99
<b>50</b>	59	68	-18.41	-20.06	338.89	402.55
<b>51</b>	93	101	15.59	12.94	243.08	167.35
<b>52</b>	86	96	8.59	7.94	73.80	62.99
<b>53</b>	88	91	10.59	2.94	112.17	8.62
<b>54</b>	75	86	-2.41	-2.06	5.80	4.26
<b>55</b>	69	79	-8.41	-9.06	70.71	82.15
<b>56</b>	79	93	1.59	4.94	2.53	24.37
<b>57</b>	79	102	1.59	13.94	2.53	194.22
<b>58</b>	64	82	-13.41	-6.06	179.80	36.77
<b>59</b>	69	92	-8.41	3.94	70.71	15.49
<b>60</b>	85	89	7.59	0.94	57.62	0.88
<b>61</b>	79	84	1.59	-4.06	2.53	16.51
<b>62</b>	59	81	-18.41	-7.06	338.89	49.89
<b>63</b>	78	93	0.59	4.94	0.35	24.37
<b>64</b>	85	106	7.59	17.94	57.62	321.71
<b>65</b>	88	97	10.59	8.94	112.17	79.86
66	86	91	8.59	2.94	73.80	8.62
67	69	82	-8.41	-6.06	70.71	36.77
68	78	81	0.59	-7.06	0.35	49.89
69	79	96	1.59	7.94	2.53	62.99
70	98	102	20.59	13.94	423.99	194.22
71	74	97	-3.41	8.94	11.62	79.86
72	64	76	-13.41	-12.06	179.80	145.53
73	89	91	11.59	2.94	134.35	8.62
74	80	95	2.59	6.94	6.71	48.11
75	70	83	-7.41	-5.06	54.89	25.64
76	75	80	-2.41	-8.06	5.80	65.02
77	69	87	-8.41	-1.06	70.71	1.13
78	86	92	8.59	3.94	73.80	15.49
79	79	101	1.59	12.94	2.53	167.35
80	85	88	7.59	-0.06	57.62	0.00
81	93	95	15.59	6.94	243.08	48.11
82	80	84	2.59	-4.06	6.71	16.51
83	74	87	-3.41	-1.06	11.62	1.13
84	59	80	-18.41	-8.06	338.89	65.02
85	64	75	-13.41	-13.06	179.80	170.66

86	74	88	-3.41	-0.06	11.62	0.00
87	79	98	1.59	9.94	2.53	98.73
88	98	102	20.59	13.94	423.99	194.22
89	77	92	-0.41	3.94	0.17	15.49
90	69	88	-8.41	-0.06	70.71	0.00
91	93	103	15.59	14.94	243.08	223.09
92	80	98	2.59	9.94	6.71	98.73
93	77	85	-0.41	-3.06	0.17	9.39
94	75	79	-2.41	-9.06	5.80	82.15
95	64	73	-13.41	-15.06	179.80	226.91
96	82	94	4.59	5.94	21.08	35.24
97	74	90	-3.41	1.94	11.62	3.75
98	65	83	-12.41	-5.06	153.99	25.64
99	93	99	15.59	10.94	243.08	119.60
100	80	91	2.59	2.94	6.71	8.62
101	69	77	-8.41	-11.06	70.71	122.40
102	84	102	6.59	13.94	43.44	194.22
103	64	88	-13.41	-0.06	179.80	0.00
104	60	72	-17.41	-16.06	303.08	258.04
105	92	100	14.59	11.94	212.89	142.48
106	88	95	10.59	6.94	112.17	48.11
107	80	89	2.59	0.94	6.71	0.88
108	74	85	-3.41	-3.06	11.62	9.39
109	73	81	-4.41	-7.06	19.44	49.89
110	64	76	-13.41	-12.06	179.80	145.53
<b>Jumlah</b>	<b>8515</b>	<b>9687</b>			<b>11148.59</b>	<b>8932.55</b>

**Proses Perhitungan Menggambar Grafik Histogram  
KEPUTUSAN PEMBELIAN**

1. Menentukan Rentang

$$\begin{aligned} \text{Rentang} &= \text{Data terbesar} - \text{data terkecil} \\ &= 106 - 67 \\ &= 39 \end{aligned}$$

2. Banyaknya Interval Kelas (aturan sturges)

$$\begin{aligned} K &= 1 + (3.3) \log n \\ &= 1 + (3.3) \log 110 \\ &= 1 + (3.3) \cdot 2.041393 \\ &= 7.74 \\ &= 7.74 \text{ (ditetapkan menjadi 8)} \end{aligned}$$

3. Panjang Kelas Interval (KI)

$$\begin{aligned} P &= \frac{\text{Rentang}}{\text{Kelas}} \\ &= \frac{39}{8} = 4.88 \text{ (ditetapkan menjadi 5)} \end{aligned}$$

Kelas Interval			Batas Bawah	Batas Atas	Frek. Absolut	Frek. Relatif
67	-	71	66.5	71.5	5	4.5%
72	-	76	71.5	76.5	10	9.1%
77	-	81	76.5	81.5	13	11.8%
82	-	86	81.5	86.5	18	16.4%
87	-	91	86.5	91.5	22	20.0%
92	-	96	91.5	96.5	20	18.2%
97	-	101	96.5	101.5	14	12.7%
102		106	101.5	106.5	8	7.3%
Jumlah					110	100%

**LAMPIRAN 34**

**Proses Perhitungan Menggambar Grafik Histogram  
WOM(KOMUNIKASI DARI MULUT KE MULUT)**

## 1. Menentukan Rentang

$$\begin{aligned} \text{Rentang} &= \text{Data terbesar} - \text{data terkecil} \\ &= 98 - 59 \\ &= 39 \end{aligned}$$

## 2. Banyaknya Interval Kelas (aturan sturges)

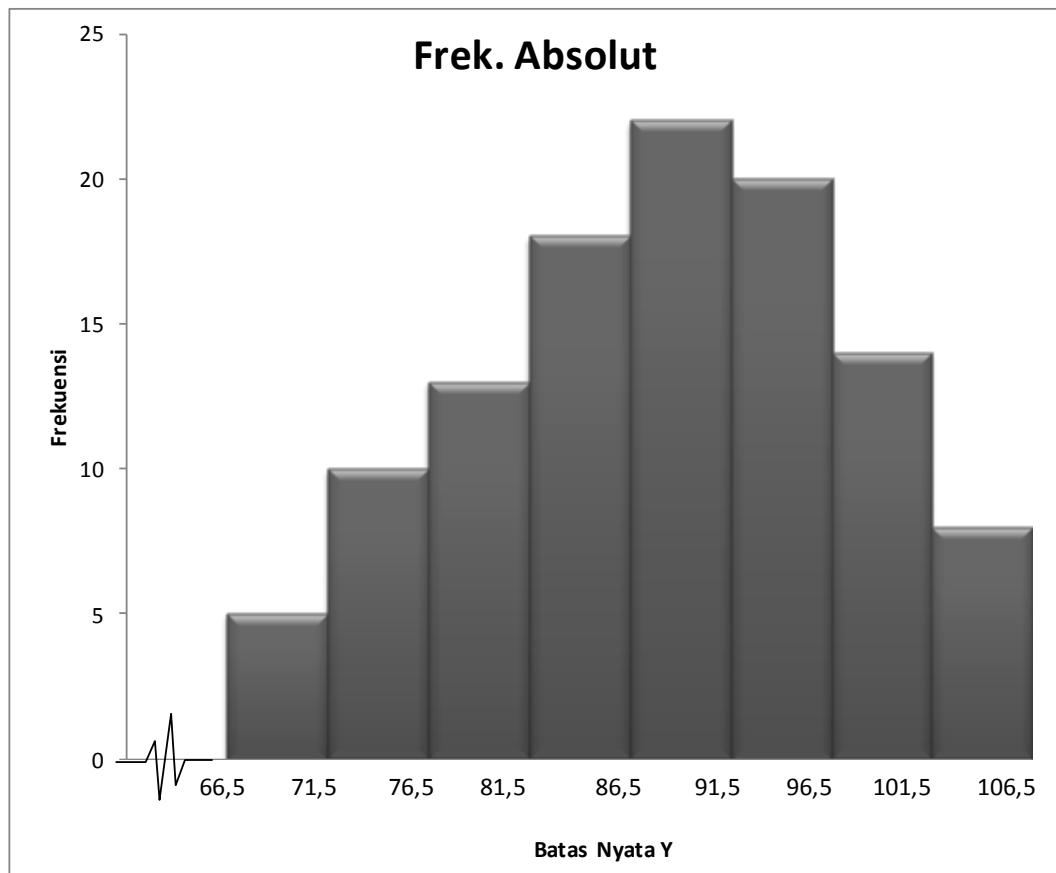
$$\begin{aligned} K &= 1 + (3.3) \log n \\ &= 1 + (3.3) \log 110 \\ &= 1 + (3.3) \quad 2.041393 \\ &= 7.74 \\ &= 7.74 \text{ (ditetapkan menjadi 8)} \end{aligned}$$

## 3. Panjang Kelas Interval (KI)

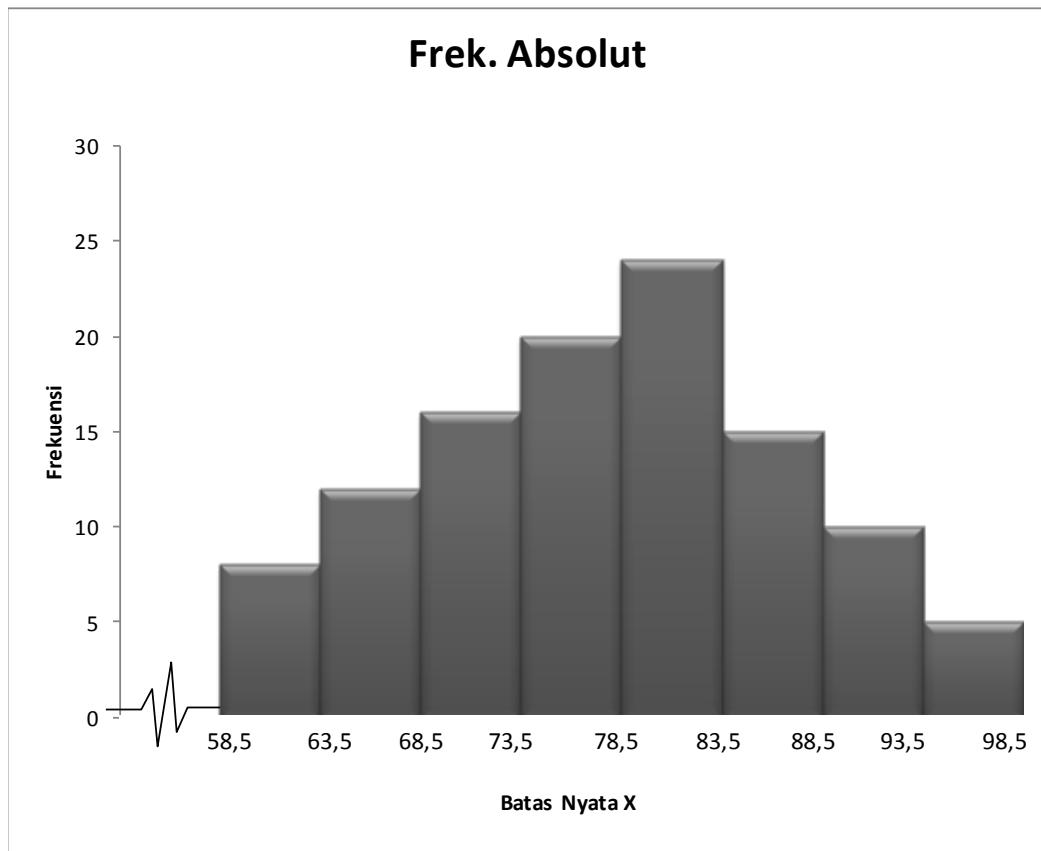
$$\begin{aligned} P &= \frac{\text{Rentang}}{\text{Kelas}} \\ &= \frac{39}{8} = 4.875 \quad (\text{ditetapkan menjadi } 5) \end{aligned}$$

Kelas Interval			Batas Bawah	Batas Atas	Frek. Absolut	Frek. Relatif
59	-	63	58.5	63.5	8	7.3%
64	-	68	63.5	68.5	12	10.9%
69	-	73	68.5	73.5	16	14.5%
74	-	78	73.5	78.5	20	18.2%
79	-	83	78.5	83.5	24	21.8%
84	-	88	83.5	88.5	15	13.6%
89	-	93	88.5	93.5	10	9.1%
94	-	98	93.5	98.5	5	4.5%
Jumlah					110	100%

**GRAFIK HISTOGRAM  
VARIABEL Y (KEPUTUSAN PEMBELIAN)**



**GRAFIK HISTOGRAM**  
**VARIABEL X1 (WOM/KOMUNIKASI DARI MULUT KE MULUT)**

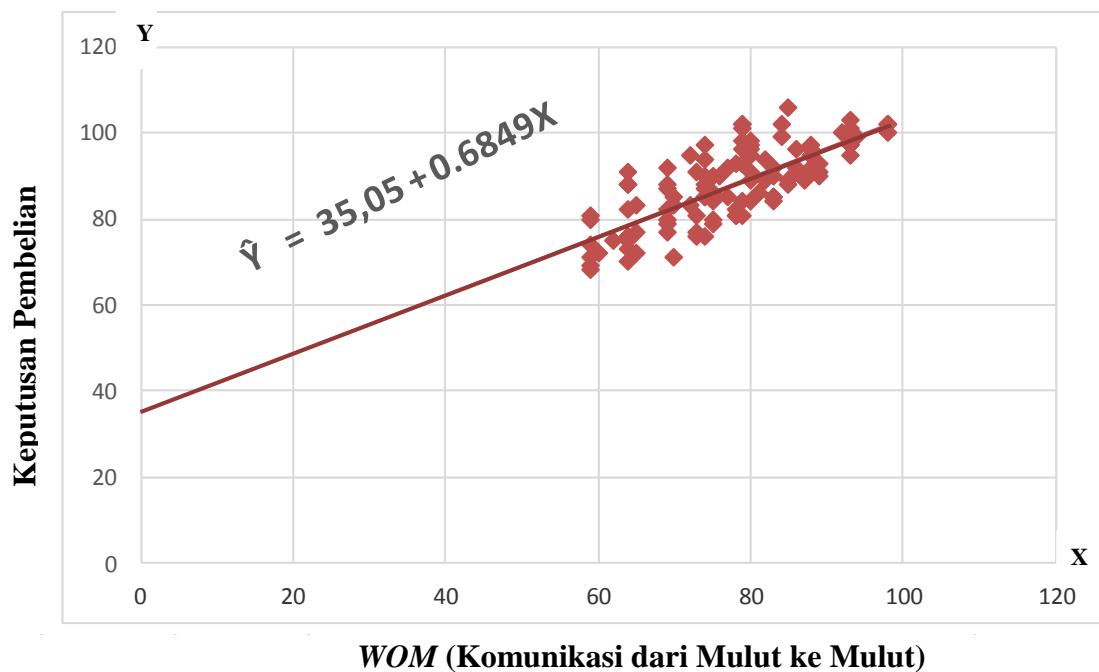


## PERHITUNGAN PERSAMAAN REGRESI LINEAR SEDERHANA

$$\hat{Y} = a + bX$$

$$\begin{aligned}
 n &= 110 & \Sigma X^2 &= 670287 \\
 \Sigma XY &= 757497 & \Sigma Y^2 &= 862005 \\
 \Sigma X &= 8515 & \bar{Y} &= \frac{\Sigma Y}{n} = \frac{9687}{110} = 88.06 \\
 \Sigma Y &= 9687 & \bar{X} &= \frac{\Sigma X}{n} = \frac{8515}{110} = 77.41 \\
 \Sigma x^2 &= \Sigma X^2 - \frac{(\Sigma X)^2}{n} & \Sigma xy &= \Sigma XY - \frac{(\Sigma X)(\Sigma Y)}{n} \\
 &= 670287 - \frac{72505225}{110} & &= 757497 - \frac{82484805}{110} \\
 &= 11148.59 & &= 7635.14 \\
 \Sigma y^2 &= \Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{n} \\
 &= 862005 - \frac{93837969}{110} \\
 &= 8932.55 \\
 b &= \frac{\Sigma xy}{\Sigma x^2} & a &= \bar{Y} - b\bar{X} \\
 &= \frac{7635.1364}{11148.59} & &= 88.06 - (0.68 \times 77.41) \\
 &= 0.6849 & &= 35.05 \\
 &= \mathbf{0.6849}
 \end{aligned}$$

Jadi Persamaan Regresi adalah  $\hat{Y} = 35.05 + 0.6849X$

**GRAFIK PERSAMAAN REGRESI**

**Tabel Untuk Menghitung  $\hat{Y} = a + bX$** 

<b>n</b>	<b>X</b>	$\hat{Y} = 35.05 + 0.6849X$					<b><math>\hat{Y}</math></b>
<b>1</b>	73	35.05	+	0.68	.	73	85.04
<b>2</b>	93	35.05	+	0.68	.	93	98.74
<b>3</b>	98	35.05	+	0.68	.	98	102.17
<b>4</b>	59	35.05	+	0.68	.	59	75.46
<b>5</b>	88	35.05	+	0.68	.	88	95.32
<b>6</b>	83	35.05	+	0.68	.	83	91.89
<b>7</b>	78	35.05	+	0.68	.	78	88.47
<b>8</b>	65	35.05	+	0.68	.	65	79.57
<b>9</b>	79	35.05	+	0.68	.	79	89.15
<b>10</b>	84	35.05	+	0.68	.	84	92.58
<b>11</b>	78	35.05	+	0.68	.	78	88.47
<b>12</b>	83	35.05	+	0.68	.	83	91.89
<b>13</b>	70	35.05	+	0.68	.	70	82.99
<b>14</b>	74	35.05	+	0.68	.	74	85.73
<b>15</b>	73	35.05	+	0.68	.	73	85.04
<b>16</b>	64	35.05	+	0.68	.	64	78.88
<b>17</b>	93	35.05	+	0.68	.	93	98.74
<b>18</b>	83	35.05	+	0.68	.	83	91.89
<b>19</b>	89	35.05	+	0.68	.	89	96.00
<b>20</b>	87	35.05	+	0.68	.	87	94.63
<b>21</b>	72	35.05	+	0.68	.	72	84.36
<b>22</b>	65	35.05	+	0.68	.	65	79.57
<b>23</b>	62	35.05	+	0.68	.	62	77.51
<b>24</b>	88	35.05	+	0.68	.	88	95.32
<b>25</b>	81	35.05	+	0.68	.	81	90.52
<b>26</b>	82	35.05	+	0.68	.	82	91.21
<b>27</b>	59	35.05	+	0.68	.	59	75.46
<b>28</b>	98	35.05	+	0.68	.	98	102.17
<b>29</b>	74	35.05	+	0.68	.	74	85.73
<b>30</b>	75	35.05	+	0.68	.	75	86.41
<b>31</b>	80	35.05	+	0.68	.	80	89.84
<b>32</b>	75	35.05	+	0.68	.	75	86.41
<b>33</b>	79	35.05	+	0.68	.	79	89.15
<b>34</b>	59	35.05	+	0.68	.	59	75.46
<b>35</b>	83	35.05	+	0.68	.	83	91.89
<b>36</b>	94	35.05	+	0.68	.	94	99.43
<b>37</b>	72	35.05	+	0.68	.	72	84.36
<b>38</b>	64	35.05	+	0.68	.	64	78.88
<b>39</b>	88	35.05	+	0.68	.	88	95.32
<b>40</b>	83	35.05	+	0.68	.	83	91.89

<b>41</b>	64	35.05	+	0.68	.	64	78.88
<b>42</b>	76	35.05	+	0.68	.	76	87.10
<b>43</b>	79	35.05	+	0.68	.	79	89.15
<b>44</b>	89	35.05	+	0.68	.	89	96.00
<b>45</b>	73	35.05	+	0.68	.	73	85.04
<b>46</b>	70	35.05	+	0.68	.	70	82.99
<b>47</b>	69	35.05	+	0.68	.	69	82.30
<b>48</b>	74	35.05	+	0.68	.	74	85.73
<b>49</b>	80	35.05	+	0.68	.	80	89.84
<b>50</b>	59	35.05	+	0.68	.	59	75.46
<b>51</b>	93	35.05	+	0.68	.	93	98.74
<b>52</b>	86	35.05	+	0.68	.	86	93.95
<b>53</b>	88	35.05	+	0.68	.	88	95.32
<b>54</b>	75	35.05	+	0.68	.	75	86.41
<b>55</b>	69	35.05	+	0.68	.	69	82.30
<b>56</b>	79	35.05	+	0.68	.	79	89.15
<b>57</b>	79	35.05	+	0.68	.	79	89.15
<b>58</b>	64	35.05	+	0.68	.	64	78.88
<b>59</b>	69	35.05	+	0.68	.	69	82.30
<b>60</b>	85	35.05	+	0.68	.	85	93.26
<b>61</b>	79	35.05	+	0.68	.	79	89.15
<b>62</b>	59	35.05	+	0.68	.	59	75.46
<b>63</b>	78	35.05	+	0.68	.	78	88.47
<b>64</b>	85	35.05	+	0.68	.	85	93.26
<b>65</b>	88	35.05	+	0.68	.	88	95.32
<b>66</b>	86	35.05	+	0.68	.	86	93.95
<b>67</b>	69	35.05	+	0.68	.	69	82.30
<b>68</b>	78	35.05	+	0.68	.	78	88.47
<b>69</b>	79	35.05	+	0.68	.	79	89.15
<b>70</b>	98	35.05	+	0.68	.	98	102.17
<b>71</b>	74	35.05	+	0.68	.	74	85.73
<b>72</b>	64	35.05	+	0.68	.	64	78.88
<b>73</b>	89	35.05	+	0.68	.	89	96.00
<b>74</b>	80	35.05	+	0.68	.	80	89.84
<b>75</b>	70	35.05	+	0.68	.	70	82.99
<b>76</b>	75	35.05	+	0.68	.	75	86.41
<b>77</b>	69	35.05	+	0.68	.	69	82.30
<b>78</b>	86	35.05	+	0.68	.	86	93.95
<b>79</b>	79	35.05	+	0.68	.	79	89.15
<b>80</b>	85	35.05	+	0.68	.	85	93.26
<b>81</b>	93	35.05	+	0.68	.	93	98.74
<b>82</b>	80	35.05	+	0.68	.	80	89.84
<b>83</b>	74	35.05	+	0.68	.	74	85.73
<b>84</b>	59	35.05	+	0.68	.	59	75.46
<b>85</b>	64	35.05	+	0.68	.	64	78.88

<b>86</b>	74	35.05	+	0.68	.	74	85.73
<b>87</b>	79	35.05	+	0.68	.	79	89.15
<b>88</b>	98	35.05	+	0.68	.	98	102.17
<b>89</b>	77	35.05	+	0.68	.	77	87.78
<b>90</b>	69	35.05	+	0.68	.	69	82.30
<b>91</b>	93	35.05	+	0.68	.	93	98.74
<b>92</b>	80	35.05	+	0.68	.	80	89.84
<b>93</b>	77	35.05	+	0.68	.	77	87.78
<b>94</b>	75	35.05	+	0.68	.	75	86.41
<b>95</b>	64	35.05	+	0.68	.	64	78.88
<b>96</b>	82	35.05	+	0.68	.	82	91.21
<b>97</b>	74	35.05	+	0.68	.	74	85.73
<b>98</b>	65	35.05	+	0.68	.	65	79.57
<b>99</b>	93	35.05	+	0.68	.	93	98.74
<b>100</b>	80	35.05	+	0.68	.	80	89.84
<b>101</b>	69	35.05	+	0.68	.	69	82.30
<b>102</b>	84	35.05	+	0.68	.	84	92.58
<b>103</b>	64	35.05	+	0.68	.	64	78.88
<b>104</b>	60	35.05	+	0.68	.	60	76.14
<b>105</b>	92	35.05	+	0.68	.	92	98.06
<b>106</b>	88	35.05	+	0.68	.	88	95.32
<b>107</b>	80	35.05	+	0.68	.	80	89.84
<b>108</b>	74	35.05	+	0.68	.	74	85.73
<b>109</b>	73	35.05	+	0.68	.	73	85.04
<b>110</b>	64	35.05	+	0.68	.	64	78.88

**TABEL PERHITUNGAN RATA-RATA, VARIANS DAN SIMPANGAN BAKU  
PERSAMAAN REGRESI  $\hat{Y} = 35.05 + 0,6849X$**

No.	X	Y	$\hat{Y}$	(Y - $\hat{Y}$ )	(Y - $\hat{Y}$ ) - ( $\bar{Y} - \hat{Y}$ )	$[(Y - \hat{Y}) - (\bar{Y} - \hat{Y})]^2$
1	59	71	75.46	-4.46	-4.46	19.86
2	59	69	75.46	-6.46	-6.46	41.68
3	59	74	75.46	-1.46	-1.46	2.12
4	59	68	75.46	-7.46	-7.46	55.59
5	59	81	75.46	5.54	5.54	30.73
6	59	80	75.46	4.54	4.54	20.65
7	60	72	76.14	-4.14	-4.14	17.15
8	62	75	77.51	-2.51	-2.51	6.30
9	64	91	78.88	12.12	12.12	146.88
10	64	88	78.88	9.12	9.12	83.17
11	64	70	78.88	-8.88	-8.88	78.86
12	64	82	78.88	3.12	3.12	9.73
13	64	76	78.88	-2.88	-2.88	8.30
14	64	75	78.88	-3.88	-3.88	15.06
15	64	73	78.88	-5.88	-5.88	34.58
16	64	88	78.88	9.12	9.12	83.17
17	64	76	78.88	-2.88	-2.88	8.30
18	65	72	79.57	-7.57	-7.57	57.23
19	65	77	79.57	-2.57	-2.57	6.58
20	65	83	79.57	3.43	3.43	11.80
21	69	80	82.30	-2.30	-2.30	5.31
22	69	79	82.30	-3.30	-3.30	10.92
23	69	92	82.30	9.70	9.70	94.00
24	69	82	82.30	-0.30	-0.30	0.09
25	69	87	82.30	4.70	4.70	22.05
26	69	88	82.30	5.70	5.70	32.44
27	69	77	82.30	-5.30	-5.30	28.14
28	70	71	82.99	-11.99	-11.99	143.75
29	70	85	82.99	2.01	2.01	4.04
30	70	83	82.99	0.01	0.01	0.00
31	72	83	84.36	-1.36	-1.36	1.85
32	72	95	84.36	10.64	10.64	113.23
33	73	91	85.04	5.96	5.96	35.47
34	73	76	85.04	-9.04	-9.04	81.80
35	73	77	85.04	-8.04	-8.04	64.71
36	73	81	85.04	-4.04	-4.04	16.35
37	74	85	85.73	-0.73	-0.73	0.53
38	74	94	85.73	8.27	8.27	68.41
39	74	76	85.73	-9.73	-9.73	94.65
40	74	97	85.73	11.27	11.27	127.04

41	74	87	85.73	1.27	1.27	1.62
42	74	88	85.73	2.27	2.27	5.16
43	74	90	85.73	4.27	4.27	18.24
44	74	85	85.73	-0.73	-0.73	0.53
45	75	90	86.41	3.59	3.59	12.86
46	75	84	86.41	-2.41	-2.41	5.83
47	75	86	86.41	-0.41	-0.41	0.17
48	75	80	86.41	-6.41	-6.41	41.14
49	75	79	86.41	-7.41	-7.41	54.96
50	76	90	87.10	2.90	2.90	8.42
51	77	92	87.78	4.22	4.22	17.78
52	77	85	87.78	-2.78	-2.78	7.75
53	78	81	88.47	-7.47	-7.47	55.78
54	78	82	88.47	-6.47	-6.47	41.84
55	78	93	88.47	4.53	4.53	20.54
56	78	81	88.47	-7.47	-7.47	55.78
57	79	102	89.15	12.85	12.85	165.04
58	79	81	89.15	-8.15	-8.15	66.47
59	79	93	89.15	3.85	3.85	14.80
60	79	93	89.15	3.85	3.85	14.80
61	79	102	89.15	12.85	12.85	165.04
<b>62</b>	79	84	89.15	-5.15	-5.15	26.56
<b>63</b>	79	96	89.15	6.85	6.85	46.88
<b>64</b>	79	101	89.15	11.85	11.85	140.35
<b>65</b>	79	98	89.15	8.85	8.85	78.27
<b>66</b>	80	97	89.84	7.16	7.16	51.29
<b>67</b>	80	96	89.84	6.16	6.16	37.97
<b>68</b>	80	95	89.84	5.16	5.16	26.65
<b>69</b>	80	84	89.84	-5.84	-5.84	34.08
<b>70</b>	80	98	89.84	8.16	8.16	66.62
<b>71</b>	80	91	89.84	1.16	1.16	1.35
<b>72</b>	80	89	89.84	-0.84	-0.84	0.70
<b>73</b>	81	86	90.52	-4.52	-4.52	20.46
<b>74</b>	82	89	91.21	-2.21	-2.21	4.87
<b>75</b>	82	94	91.21	2.79	2.79	7.80
<b>76</b>	83	85	91.89	-6.89	-6.89	47.51
<b>77</b>	83	92	91.89	0.11	0.11	0.01
<b>78</b>	83	90	91.89	-1.89	-1.89	3.58
<b>79</b>	83	85	91.89	-6.89	-6.89	47.51
<b>80</b>	83	84	91.89	-7.89	-7.89	62.29

<b>81</b>	84	99	92.58	6.42	6.42	41.25
<b>82</b>	84	102	92.58	9.42	9.42	88.78
<b>83</b>	85	89	93.26	-4.26	-4.26	18.17
<b>84</b>	85	106	93.26	12.74	12.74	162.25
<b>85</b>	85	88	93.26	-5.26	-5.26	27.69
<b>86</b>	86	96	93.95	2.05	2.05	4.21
<b>87</b>	86	91	93.95	-2.95	-2.95	8.69
<b>88</b>	86	92	93.95	-1.95	-1.95	3.79
<b>89</b>	87	89	94.63	-5.63	-5.63	31.72
<b>90</b>	88	96	95.32	0.68	0.68	0.47
<b>91</b>	88	92	95.32	-3.32	-3.32	11.00
<b>92</b>	88	95	95.32	-0.32	-0.32	0.10
<b>93</b>	88	91	95.32	-4.32	-4.32	18.64
<b>94</b>	88	97	95.32	1.68	1.68	2.83
<b>95</b>	88	95	95.32	-0.32	-0.32	0.10
<b>96</b>	89	93	96.00	-3.00	-3.00	9.01
<b>97</b>	89	90	96.00	-6.00	-6.00	36.02
<b>98</b>	89	91	96.00	-5.00	-5.00	25.02
<b>99</b>	92	100	98.06	1.94	1.94	3.78
<b>100</b>	93	97	98.74	-1.74	-1.74	3.03
<b>101</b>	93	97	98.74	-1.74	-1.74	3.03
<b>102</b>	93	101	98.74	2.26	2.26	5.10
<b>103</b>	93	95	98.74	-3.74	-3.74	14.00
<b>104</b>	93	103	98.74	4.26	4.26	18.14
<b>105</b>	93	99	98.74	0.26	0.26	0.07
<b>106</b>	94	99	99.43	-0.43	-0.43	0.18
<b>107</b>	98	102	102.17	-0.17	-0.17	0.03
<b>108</b>	98	100	102.17	-2.17	-2.17	4.69
<b>109</b>	98	102	102.17	-0.17	-0.17	0.03
<b>110</b>	98	102	102.17	-0.17	-0.17	0.03
<b>Jumlah</b>	<b>8515</b>	<b>9687</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>3703.62</b>

**PERHITUNGAN RATA-RATA, VARIAN, SIMPANGAN BAKU**

$$\text{PERSAMAAN REGRESI } \hat{Y} = 35.05 + 0,6849X$$

$$\begin{aligned} 1. \text{ Rata-rata} &= \overline{Y - \hat{Y}} = \frac{\Sigma(Y - \hat{Y})}{n} \\ &= \frac{0.00}{110} \\ &= 0.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2. \text{ Varians} &= S^2 = \frac{\Sigma\{(Y - \hat{Y}) - (\bar{Y} - \hat{Y})\}^2}{n - 1} \\ &= \frac{3703.62}{109} \\ &= 33.98 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3. \text{ Simpangan Baku} &= S = \sqrt{S^2} \\ &= \sqrt{33.98} \\ &= 5.83 \end{aligned}$$

**PERHITUNGAN NORMALITAS GALAT TAKSIRAN Y ATAS X1**  
**PERSAMAAN REGRESI  $\hat{Y} = 35.05 + 0,6849X$**

No.	(Y - $\hat{Y}$ )	(Y - $\hat{Y}$ ) - ( $\bar{Y} - \hat{Y}$ )	Z <sub>i</sub>	Z <sub>t</sub>	F(z <sub>i</sub> )	S(z <sub>i</sub> )	F(z <sub>i</sub> ) - S(z <sub>i</sub> )
1	-11.99	-11.99	-2.057	0.4798	0.020	0.0091	0.0111
2	-9.73	-9.73	-1.669	0.4515	0.049	0.0182	0.0303
3	-9.04	-9.04	-1.551	0.4394	0.061	0.0273	0.0333
4	-8.88	-8.88	-1.523	0.4357	0.064	0.0364	0.0279
5	-8.15	-8.15	-1.398	0.4177	0.082	0.0455	0.0368
6	-8.04	-8.04	-1.379	0.4147	0.085	0.0545	0.0308
7	-7.89	-7.89	-1.354	0.4115	0.089	0.0636	0.0249
8	-7.57	-7.57	-1.299	0.4015	0.099	0.0727	0.0258
9	-7.47	-7.47	-1.282	0.3997	0.100	0.0818	0.0185
10	-7.47	-7.47	-1.282	0.3997	0.100	0.0909	0.0094
11	-7.46	-7.46	-1.280	0.3980	0.102	0.1000	0.0020
12	-7.41	-7.41	-1.271	0.3980	0.102	0.1091	0.0071
13	-6.89	-6.89	-1.182	0.3810	0.119	0.1182	0.0008
14	-6.89	-6.89	-1.182	0.3810	0.119	0.1273	0.0083
15	-6.47	-6.47	-1.110	0.3643	0.136	0.1364	0.0007
16	-6.46	-6.46	-1.108	0.3643	0.136	0.1455	0.0098
17	-6.41	-6.41	-1.100	0.3621	0.138	0.1545	0.0166
18	-6.00	-6.00	-1.029	0.3461	0.154	0.1636	0.0097
19	-5.88	-5.88	-1.009	0.3413	0.159	0.1727	0.0140
20	-5.84	-5.84	-1.002	0.3413	0.159	0.1818	0.0231
21	-5.63	-5.63	-0.966	0.3315	0.169	0.1909	0.0224
22	-5.30	-5.30	-0.909	0.3159	0.184	0.2000	0.0159
23	-5.26	-5.26	-0.902	0.3159	0.184	0.2091	0.0250
24	-5.15	-5.15	-0.884	0.3106	0.189	0.2182	0.0288
25	-5.00	-5.00	-0.858	0.3023	0.198	0.2273	0.0296
26	-4.52	-4.52	-0.775	0.2794	0.221	0.2364	0.0158
27	-4.46	-4.46	-0.765	0.2764	0.224	0.2455	0.0219
28	-4.32	-4.32	-0.741	0.2704	0.230	0.2545	0.0249
29	-4.26	-4.26	-0.731	0.2673	0.233	0.2636	0.0309
30	-4.14	-4.14	-0.710	0.2612	0.239	0.2727	0.0339
31	-4.04	-4.04	-0.693	0.2549	0.245	0.2818	0.0367
32	-3.88	-3.88	-0.666	0.2454	0.255	0.2909	0.0363
33	-3.74	-3.74	-0.642	0.2389	0.261	0.3000	0.0389
34	-3.32	-3.32	-0.570	0.2123	0.288	0.3091	0.0214
35	-3.30	-3.30	-0.566	0.2123	0.288	0.3182	0.0305
36	-3.00	-3.00	-0.515	0.1950	0.305	0.3273	0.0223
37	-2.95	-2.95	-0.506	0.1915	0.309	0.3364	0.0279
38	-2.88	-2.88	-0.494	0.1879	0.312	0.3455	0.0334
39	-2.88	-2.88	-0.494	0.1879	0.312	0.3545	0.0424
40	-2.78	-2.78	-0.477	0.1808	0.319	0.3636	0.0444

<b>41</b>	-2.57	-2.57	-0.441	0.1700	0.330	0.3727	0.0427
<b>42</b>	-2.51	-2.51	-0.431	0.1664	0.334	0.3818	0.0482
<b>43</b>	-2.41	-2.41	-0.413	0.1591	0.341	0.3909	0.0500
<b>44</b>	-2.30	-2.30	-0.395	0.1517	0.348	0.4000	0.0517
<b>45</b>	-2.21	-2.21	-0.379	0.1443	0.356	0.4091	0.0534
<b>46</b>	-2.17	-2.17	-0.372	0.1443	0.356	0.4182	0.0625
<b>47</b>	-1.95	-1.95	-0.335	0.1293	0.371	0.4273	0.0566
<b>48</b>	-1.89	-1.89	-0.324	0.1255	0.375	0.4364	0.0619
<b>49</b>	-1.74	-1.74	-0.299	0.1141	0.386	0.4455	0.0596
<b>50</b>	-1.74	-1.74	-0.299	0.1141	0.386	0.4545	0.0686
<b>51</b>	-1.46	-1.46	-0.250	0.0987	0.401	0.4636	0.0623
<b>52</b>	-1.36	-1.36	-0.233	0.0910	0.409	0.4727	0.0637
<b>53</b>	-0.84	-0.84	-0.144	0.0557	0.444	0.4818	0.0375
<b>54</b>	-0.73	-0.73	-0.125	0.0478	0.452	0.4909	0.0387
<b>55</b>	-0.73	-0.73	-0.125	0.0478	0.452	0.5000	0.0478
<b>56</b>	-0.43	-0.43	-0.074	0.0279	0.472	0.5091	0.0370
<b>57</b>	-0.41	-0.41	-0.070	0.0279	0.472	0.5182	0.0461
<b>58</b>	-0.32	-0.32	-0.055	0.0199	0.480	0.5273	0.0472
<b>59</b>	-0.32	-0.32	-0.055	0.0199	0.480	0.5364	0.0563
<b>60</b>	-0.30	-0.30	-0.051	0.0199	0.480	0.5455	0.0654
61	-0.17	-0.17	-0.029	0.0080	0.492	0.5545	0.0625
62	-0.17	-0.17	-0.029	0.0080	0.492	0.5636	0.0716
63	-0.17	-0.17	-0.029	0.0080	0.492	0.5727	0.0807
64	0.01	0.01	0.002	0.0000	0.500	0.5818	0.0818
65	0.11	0.11	0.019	0.0040	0.504	0.5909	0.0808
66	0.26	0.26	0.045	0.0160	0.516	0.6000	0.0840
67	0.68	0.68	0.117	0.0438	0.544	0.6091	0.0653
68	1.16	1.16	0.199	0.0754	0.575	0.6182	0.0428
69	1.27	1.27	0.218	0.0832	0.583	0.6273	0.0441
70	1.68	1.68	0.288	0.1103	0.610	0.6364	0.0261
71	1.94	1.94	0.333	0.1293	0.629	0.6455	0.0162
72	2.01	2.01	0.345	0.1331	0.633	0.6545	0.0214
73	2.05	2.05	0.352	0.1368	0.637	0.6636	0.0268
74	2.26	2.26	0.388	0.1480	0.648	0.6727	0.0247
75	2.27	2.27	0.389	0.1480	0.648	0.6818	0.0338

76	2.79	2.79	0.479	0.1808	0.681	0.6909	0.0101
77	2.90	2.90	0.498	0.1879	0.688	0.7000	0.0121
78	3.12	3.12	0.535	0.2019	0.702	0.7091	0.0072
79	3.43	3.43	0.588	0.2190	0.719	0.7182	0.0008
80	3.59	3.59	0.616	0.2291	0.729	0.7273	0.0018
81	3.85	3.85	0.660	0.2454	0.745	0.7364	0.0090
82	3.85	3.85	0.660	0.2454	0.745	0.7455	0.0001
83	4.22	4.22	0.724	0.2642	0.764	0.7545	0.0097
84	4.26	4.26	0.731	0.2673	0.767	0.7636	0.0037
85	4.27	4.27	0.733	0.2673	0.767	0.7727	0.0054
86	4.53	4.53	0.777	0.2794	0.779	0.7818	0.0024
87	4.54	4.54	0.779	0.2794	0.779	0.7909	0.0115
88	4.70	4.70	0.806	0.2881	0.788	0.8000	0.0119
89	5.16	5.16	0.885	0.3106	0.811	0.8091	0.0015
90	5.54	5.54	0.950	0.3289	0.829	0.8182	0.0107
91	5.70	5.70	0.978	0.3340	0.834	0.8273	0.0067
92	5.96	5.96	1.022	0.3461	0.846	0.8364	0.0097
93	6.16	6.16	1.057	0.3531	0.853	0.8455	0.0076
94	6.42	6.42	1.101	0.3643	0.864	0.8545	0.0098
95	6.85	6.85	1.175	0.3790	0.879	0.8636	0.0154
96	7.16	7.16	1.228	0.3888	0.889	0.8727	0.0161
97	8.16	8.16	1.400	0.4177	0.918	0.8818	0.0359
98	8.27	8.27	1.419	0.4207	0.921	0.8909	0.0298
99	8.85	8.85	1.518	0.4345	0.935	0.9000	0.0345
100	9.12	9.12	1.565	0.4406	0.941	0.9091	0.0315
101	9.12	9.12	1.565	0.4406	0.941	0.9182	0.0224
102	9.42	9.42	1.616	0.4463	0.946	0.9273	0.0190
103	9.70	9.70	1.664	0.4515	0.952	0.9364	0.0151
104	10.64	10.64	1.825	0.4656	0.966	0.9455	0.0201
105	11.27	11.27	1.933	0.4732	0.973	0.9545	0.0187
106	11.85	11.85	2.033	0.4788	0.979	0.9636	0.0152
107	12.12	12.12	2.079	0.4808	0.981	0.9727	0.0081
108	12.74	12.74	2.186	0.4854	0.985	0.9818	0.0036
109	12.85	12.85	2.204	0.4861	0.986	0.9909	0.0048
110	12.85	12.85	2.204	0.4861	0.986	1.0000	0.0139

Dari perhitungan, didapat nilai  $L_{hitung}$  terbesar = 0.0840  $L_{tabel}$  untuk  $n = 110$  dengan taraf signifikan 0,05 adalah 0,0844.  $L_{hitung} < L_{tabel}$ . Dengan demikian dapat disimpulkan data berdistribusi Normal.

## **LANGKAH PERHITUNGAN UJI NORMALITAS GALAT TAKSIRAN PERSAMAAN REGRESI $\hat{Y} = 35,05 + 0,6849X$**

Disertai contoh perhitungan untuk no. 1 (pada tabel normalitas)

- ### 1. Kolom Y - ♀

Data diurutkan dari data yang terkecil sampai yang terbesar

- ## 2. Kolom $(Y - \hat{Y}) - \overline{(Y - \hat{Y})}$

Mengikuti kolom Y -  $\hat{Y}$

- ### 3. Kolom Zi

$$Z_1 = \frac{\{(Y - \hat{Y}) - (\bar{Y} - \hat{Y})\}}{S} = \frac{-11.99}{5.83} = -2.057$$

- #### 4. Kolom Zt

Nilai Zt dikonsultasikan pada daftar F, misalnya :

Cari  $-2.06$  diperoleh  $Z_t = -0.4798$   
Untuk  $Z_t = -2.057$ , maka  $F(z_t) = 0.5$   $-0.4798 = 0.0202$

- ### 5. Kolom F(zi)

Jika  $Z_i$  negatif, maka  $F(z_i) \equiv 0,5 - Z_t$

Jika  $Z_t$  positif, maka  $F(z_t) = 0,5 + Z_t$

- ## 6. Kolom S(z)

JOURNAL OF POLYMER SCIENCE: PART A

110

- ### Nilai mutlak antara F

$$= | 0.0202 - 0.00$$

Merupakan harga mutlak dan selisih  $F(Z_i)$

PERHITUNGAN JK (G)											
No.	K	n	X	Y	Y <sup>2</sup>	XY	$\Sigma Y^2$	$(\Sigma Y)$	$(\Sigma Y)^2$	$\frac{(\Sigma Y)^2}{nK}$	$\left\{ \Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{nK} \right\}$
1	I	6	59	71	5041	4189	32863	443	196249	32,708.17	154.83
2			59	69	4761	4071					
3			59	74	5476	4366					
4			59	68	4624	4012					
5			59	81	6561	4779					
6			59	80	6400	4720					
7	II	2	60	72	5184	4320					
8	III		62	75	5625	4650					
9	IV	9	64	91	8281	5824	57899	719	516961	57,440.11	458.89
10			64	88	7744	5632					
11			64	70	4900	4480					
12			64	82	6724	5248					
13			64	76	5776	4864					
14			64	75	5625	4800					
15			64	73	5329	4672					
16			64	88	7744	5632					
17			64	76	5776	4864					
18	V	3	65	72	5184	4680	18002	232	53824	17,941.33	60.67
19			65	77	5929	5005					
20			65	83	6889	5395					
21	VI	7	69	80	6400	5520	49071	585	342225	48,889.29	181.71
22			69	79	6241	5451					
23			69	92	8464	6348					
24			69	82	6724	5658					
25			69	87	7569	6003					
26			69	88	7744	6072					
27			69	77	5929	5313					
28	VII	3	70	71	5041	4970	19155	239	57121	19,040.33	114.67
29			70	85	7225	5950					
30			70	83	6889	5810					
31	VIII	2	72	83	6889	5976	15914	178	31684	15,842.00	72.00
32			72	95	9025	6840					
33	IX	4	73	91	8281	6643	26547	325	105625	26,406.25	140.75
34			73	76	5776	5548					
35			73	77	5929	5621					
36			73	81	6561	5913					
37	X	8	74	85	7225	6290	61884	702	492804	61,600.50	283.50
38			74	94	8836	6956					
39			74	76	5776	5624					
40			74	97	9409	7178					

<b>41</b>			74	87	7569	6438					
<b>42</b>			74	88	7744	6512					
<b>43</b>			74	90	8100	6660					
<b>44</b>			74	85	7225	6290					
<b>45</b>	XI	5	75	90	8100	6750	35193	419	175561	35,112.20	80.80
<b>46</b>			75	84	7056	6300					
<b>47</b>			75	86	7396	6450					
<b>48</b>			75	80	6400	6000					
<b>49</b>			75	79	6241	5925					
<b>50</b>	XII	1	76	90	8100	6840					
<b>51</b>	XIII	2	77	92	8464	7084	15689	177	31329	15,664.50	24.50
<b>52</b>			77	85	7225	6545					
<b>53</b>	XIV	4	78	81	6561	6318	28495	337	113569	28,392.25	102.75
<b>54</b>			78	82	6724	6396					
<b>55</b>			78	93	8649	7254					
<b>56</b>			78	81	6561	6318					
<b>57</b>	XV	9	79	102	10404	8058	80744	850	722500	80,277.78	466.22
<b>58</b>			79	81	6561	6399					
<b>59</b>			79	93	8649	7347					
<b>60</b>			79	93	8649	7347					
<b>61</b>			79	102	10404	8058					
<b>62</b>			79	84	7056	6636					
<b>63</b>			79	96	9216	7584					
<b>64</b>			79	101	10201	7979					
<b>65</b>			79	98	9604	7742					
<b>66</b>	XVI	7	80	97	9409	7760	60512	650	422500	60,357.14	154.86
<b>67</b>			80	96	9216	7680					
<b>68</b>			80	95	9025	7600					
<b>69</b>			80	84	7056	6720					
<b>70</b>			80	98	9604	7840					
<b>71</b>			80	91	8281	7280					
<b>72</b>			80	89	7921	7120					
<b>73</b>	XVII	1	81	86	7396	6966					
<b>74</b>	XVIII	2	82	89	7921	7298	16757	183	33489	16,744.50	12.50
<b>75</b>			82	94	8836	7708					
<b>76</b>	XIX	5	83	85	7225	7055	38070	436	190096	38,019.20	50.80
<b>77</b>			83	92	8464	7636					
<b>78</b>			83	90	8100	7470					
<b>79</b>			83	85	7225	7055					
<b>80</b>			83	84	7056	6972					

<b>81</b>	XX	2	84	99	9801	8316	20205	201	40401	20,200.50	4.50
<b>82</b>			84	102	10404	8568					
<b>83</b>	XXI	3	85	89	7921	7565	26901	283	80089	26,696.33	204.67
<b>84</b>			85	106	11236	9010					
<b>85</b>			85	88	7744	7480					
<b>86</b>	XXII	3	86	96	9216	8256	25961	279	77841	25,947.00	14.00
<b>87</b>			86	91	8281	7826					
<b>88</b>			86	92	8464	7912					
<b>89</b>	XXIII	1	87	89	7921	7743					
<b>90</b>	XXIV	6	88	96	9216	8448	53420	566	320356	53,392.67	27.33
<b>91</b>			88	92	8464	8096					
<b>92</b>			88	95	9025	8360					
<b>93</b>			88	91	8281	8008					
<b>94</b>			88	97	9409	8536					
<b>95</b>			88	95	9025	8360					
<b>96</b>	XXV	3	89	93	8649	8277	25030	274	75076	25,025.33	4.67
<b>97</b>			89	90	8100	8010					
<b>98</b>			89	91	8281	8099					
<b>99</b>	XXVI	1	92	100	10000	9200					
<b>100</b>	XXVII	6	93	97	9409	9021	58454	592	350464	58,410.67	43.33
<b>101</b>			93	97	9409	9021					
<b>102</b>			93	101	10201	9393					
<b>103</b>			93	95	9025	8835					
<b>104</b>			93	103	10609	9579					
<b>105</b>			93	99	9801	9207					
<b>106</b>	XXVIII	1	94	99	9801	9306					
<b>107</b>	XXIX	4	98	102	10404	9996	41212	406	164836	41,209.00	3.00
<b>108</b>			98	100	10000	9800					
<b>109</b>			98	102	10404	9996					
<b>110</b>			98	102	10404	9996					
<b>Σ</b>	<b>29</b>	<b>110</b>	<b>8515</b>	<b>9687</b>	<b>862005</b>	<b>757497</b>					<b>2,506.12</b>

### PERHITUNGAN UJI KEBERARTIAN REGRESI

1. Mencari Jumlah Kuadrat Total JK (T)

$$\begin{aligned} JK(T) &= \sum Y^2 \\ &= 862005 \end{aligned}$$

2. Mencari jumlah kuadrat regresi a JK (a)

$$\begin{aligned} JK(a) &= \frac{(\sum Y)^2}{n} \\ &= \frac{9687^2}{110} \\ &= 853072.45 \end{aligned}$$

3. Mencari jumlah kuadrat regresi b JK (b/a)

$$\begin{aligned} JK(b/a) &= b \cdot \sum xy \\ &= 0.685 \times 7635.1364 \\ &= 5228.94 \end{aligned}$$

4. Mencari jumlah kuadrat residu JK (S)

$$\begin{aligned} JK(S) &= JK(T) - JK(a) - JK(b/a) \\ &= 862005 - 853072.45 - 5228.94 \\ &= 3703.62 \end{aligned}$$

5. Mencari Derajat Kebebasan

$$\begin{aligned} dk_{(T)} &= n = 110 \\ dk(a) &= 1 \\ dk(b/a) &= 1 \\ dk_{(res)} &= n - 2 = 108 \end{aligned}$$

6. Mencari Rata-rata Jumlah Kuadrat

$$\begin{aligned} RJK_{(b/a)} &= \frac{JK_{(b/a)}}{dk_{(b/a)}} = \frac{5228.94}{1} = 5228.94 \\ RJK_{(res)} &= \frac{JK_{(res)}}{dk_{(res)}} = \frac{3703.62}{108} = 34.29 \end{aligned}$$

7. Kriteria Pengujian

Terima Ho jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka regresi tidak berarti

Tolak Ho jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka regresi berarti

8. Pengujian

$$F_{hitung} = \frac{RJK_{(b/a)}}{RJK_{(res)}} = \frac{5228.94}{34.29} = 152.48$$

9. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan  $F_{hitung} = 152.48$

Berdasarkan taraf signifikan 0.05, pada tabel distribusi F dengan

Menggunakan dk pembilang 1 dan dk penyebut  $n-2 = 110-2 = 108$

dihasilkan  $F_{tabel}$  sebesar = 3,91

sehingga  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa model persamaan regresi adalah **signifikan**

**LAMPIRAN 46****PERHITUNGAN UJI KELINIERAN REGRESI**

1. Mencari Jumlah Kuadrat Error JK (G)

$$JK(G) = \sum \left\{ Y_k^2 - \frac{\sum Y_k^2}{n_k} \right\}$$

$$= 2506.12 \text{ (Lihat tabel Perhitungan JK G_{galat})}$$

2. Mencari Jumlah Kuadrat Tuna cocok JK (TC)

$$\begin{aligned} JK(TC) &= JK(S) - JK(G) \\ &= 3703.62 - 2506.12 \\ &= 1197.50 \end{aligned}$$

3. Mencari Derajat Kebebasan

$$k = 29$$

$$dk_{(TC)} = k - 2 = 27$$

$$dk_{(G)} = n - k = 81$$

4. Mencari rata-rata jumlah kuadrat

$$RJK_{(TC)} = \frac{1197.50}{27} = 44.35$$

$$RJK_{(G)} = \frac{2506.12}{81} = 30.94$$

5. Kriteria Pengujian

Tolak Ho jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka regresi tidak linier

Terima Ho jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka regresi linier

6. Pengujian

$$F_{hitung} = \frac{RJK_{(TC)}}{RJK_{(G)}} = \frac{44.35}{30.94} = 1.43$$

7. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan  $F_{hitung} = 1.43$

Berdasarkan taraf signifikan 0,05, pada tabel distribusi F dengan

Menggunakan dk pembilang 27 dan dk penyebut 81 dihasilkan  $F_{tabel}$  sebesar = 1,65

sehingga  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa model persamaan

regresi adalah **linier**

**LAMPIRAN 47****TABEL ANAVA UNTUK UJI KEBERARTIAN DAN UJI KELINIERAN REGRESI**

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel</sub>
Total	n	$\Sigma Y^2$			
Regresi (a)	1	$\frac{(\Sigma Y)^2}{n}$			
Regresi (b/a)	1	$b \cdot \Sigma xy$	$\frac{b \cdot \Sigma xy}{1}$	$\frac{RJK(b/a)}{RJK(res)}$	F <sub>o</sub> > F <sub>t</sub> Maka regresi Berarti
Residu	n - 2	Jk (S)	$\frac{JK(S)}{n-2}$		
Tuna Cocok	k - 2	JK (TC)	$\frac{JK (TC)}{k-2}$		F <sub>o</sub> < F <sub>t</sub> Maka
Galat Kekeliruan	n - k	JK (G)	$\frac{JK (G)}{n - k}$	$\frac{RJK(TC)}{RJK(G)}$ <sup>ns)</sup>	Regresi Linier

Keterangan : \*) Persamaan regresi berarti karena F<sub>hitung</sub> > F<sub>tabel</sub>

ns) Persamaan regresi linear karena F<sub>hitung</sub> < F<sub>tabel</sub>

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel</sub>
Total	110	862005			
Regresi (a)	1	853072.45			
Regresi (b/a)	1	5228.94	5228.94	152.48 *)	3.91
Residu	108	3703.62	34.29		
Tuna Cocok	27	1197.50	44.35	1.43 ns)	1.65
Galat Kekeliruan	81	2506.12	30.94		

Keterangan : \*) Persamaan regresi berarti karena F<sub>hitung</sub> (152,48) > F<sub>tabel</sub> (3,91)

ns) Persamaan regresi linear karena F<sub>hitung</sub> (1,43) < F<sub>tabel</sub> (1,65)

## PERHITUNGAN KOEFISIEN KORELASI *PRODUCT MOMENT*

Mencari Koefisien Korelasi dengan Rumus *Product Moment*

Diketahui :

$$\Sigma x^2 = 11148.59$$

$$\Sigma y^2 = 8932.55$$

$$\Sigma xy = 7635.14$$

$$r_{XY} = \frac{\Sigma xy}{\sqrt{(\Sigma x^2) \cdot (\Sigma y^2)}}$$

$$r_{XY} = \frac{7635.14}{\sqrt{11148.59 \cdot 8932.6}}$$

$$r_{XY} = \frac{7635.14}{9979.2483}$$

$$r_{XY} = 0.765$$

**PERHITUNGAN UJI KEBERARTIAN  
KOEFISIEN KORELASI (Uji-t)**

Koefisien Korelasi *Product Moment* (Uji-t)

$$\begin{aligned}
 t_h &= \frac{r \sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}} \\
 &= \frac{0.765 \sqrt{108}}{\sqrt{1 - 0.585}} \\
 &= \frac{0.765 \times 0.3923}{\sqrt{0.415}} \\
 &= \frac{7.951}{0.6439} \\
 &= 12.348
 \end{aligned}$$

Kesimpulan :

$t_{tabel}$  pada taraf signifikansi 0,05 dengan dk ( $n-2$ ) =  $(110 - 2) = 108$  sebesar 1,66

Kriteria pengujian :

$H_0$  ditolak jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ .

$H_0$  diterima jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ .

Dari hasil pengujian :

$t_{hitung} [12.348] > t_{tabel} (1,66)$ , maka terdapat hubungan yang positif dan **signifikan** antara variabel X1 dengan variabel Y

**PERHITUNGAN KOEFISIEN DETERMINASI**

Untuk mencari seberapa besar variasi variabel Y yang ditentukan oleh variabel X1, maka digunakan Koefisien Determinasi dengan rumus :

$$\begin{aligned} \text{KD} &= r_{XY}^2 \\ &= 0.765^2 \\ &= 0.5854 \\ &= 58.54\% \end{aligned}$$

Dari hasil tersebut diinterpretasikan bahwa keputusan pembelian ditentukan oleh *WOM* (Komunikasi dari Mulut ke Mulut) sebesar 58,54 %.

**SKOR INDIKATOR DOMINAN VARIABEL Y  
KEPUTUSAN PEMBELIAN**

**SKOR SUB INDIKATOR =** **Jumlah skor butir tiap soal sub indikator**  
**Banyaknya soal sub indikator**

Dimensi	Indikator	Sub Indikator	Jumlah Soal	Skor	Percentase
Pengenalan Kebutuhan	Rangsangan Internal	Diri Sendiri	4 Soal	464+444+423+414	21.48%
				4	
				436,25	
Pencarian Informasi	Sumber Pribadi	Teman	4 Soal	417+423+408+408	20,39%
				4	
				414,0	
Evaluasi Alternatif	Memilih diantara dua / lebih alternatif	-	4 Soal	399+387+397+391+398+400	19,47%
				6	
				395,3333333	
Pembelian	Membeli merek yang disukai(smartphone samsung)	-	6 Soal	409+397+389+396	20%
				4	
				397,75	
	<b>Total Skor</b>			394+392+394+395+362+386	19%
				6	
				387,1666667	
	<b>Total Skor</b>			<b>2030,50</b>	<b>100%</b>

Dari hasil perhitungan, ke-tujuh indikator tersebut memiliki kontribusi yang relatif seimbang.

Sub indikator diri sendiri dalam indikator rangsangan internal dalam dimensi pengenalan kebutuhan memiliki pengaruh yang cukup besar dalam proses terjadinya keputusan pembelian

**SKOR INDIKATOR DOMINAN VARIABEL X1  
WOM(KOMUNIKASI DARI MULUT KE MULUT)**

$$\text{SKOR INDIKATOR} = \frac{\text{Jumlah skor butir tiap soal indikator}}{\text{Banyaknya soal indikator}}$$

Indikator	Jumlah Soal	Skor	Presentase
Penyampaian Informasi	6 Soal	<u>437+432+420+404+392+397</u>	35.30%
		6	
		413.6666667	
Membicarakan	10 Soal	<u>374+365+377+391+371+376+375</u>	31.89%
		10	
		373.7	
Rekomendasi	6 Soal	<u>357+386+374+401+402+386</u>	32.80%
		6	
		384.3333333	

Dari hasil perhitungan, ke-sembilan indikator tersebut memiliki kontribusi yang relatif seimbang.  
Indikator penyampaian informasi memiliki pengaruh yang cukup besar dalam WOM (komunikasi dari mulut ke mulut)

**DATA MENTAH VARIABEL X2  
KUALITAS PRODUK**

No. Resp.	No. Item																			$X_t^2$					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	5	5	4	5	5	1	5	5	5	2	4	90
2	4	3	3	2	4	2	4	1	4	4	4	5	2	4	5	1	4	1	5	4	3	1	3	76	
3	3	4	3	3	4	2	2	1	4	3	3	4	3	2	3	4	3	5	2	5	3	4	4	1	
4	3	4	4	2	3	2	2	3	1	3	2	4	2	2	1	2	3	3	2	4	3	3	3	3969	
5	4	4	3	3	4	3	5	5	4	5	3	3	4	3	2	4	4	3	5	4	4	2	5	4	
6	4	4	1	4	4	4	3	2	3	3	2	2	4	4	4	4	4	3	5	4	4	5	1	81	
7	3	2	3	2	1	3	3	1	2	3	3	1	2	1	3	2	1	1	3	4	3	4	2	5	
8	3	3	2	3	3	3	2	2	4	2	4	2	3	1	3	4	3	4	3	4	2	2	2	68	
9	4	4	3	2	4	3	3	4	2	4	2	4	5	4	4	2	4	5	4	5	3	3	3	83	
10	4	4	2	5	4	3	3	2	4	2	4	3	4	4	3	4	4	2	3	3	3	4	4	82	
11	4	4	2	3	4	4	5	3	4	1	3	4	3	4	3	4	4	2	3	3	3	4	4	6724	
12	5	3	4	1	1	1	4	2	2	4	3	4	2	2	2	2	2	2	3	3	4	4	2	4	
13	2	3	3	5	3	3	3	1	3	3	2	2	1	2	3	3	4	2	4	4	3	1	4	81	
14	4	4	3	4	1	3	2	2	1	2	3	1	1	4	1	4	1	4	2	3	4	3	4	67	
15	4	4	1	2	2	2	2	2	1	2	3	2	3	2	3	2	3	4	2	3	3	2	3	66	
16	5	3	4	3	5	4	4	4	2	2	4	1	2	4	4	4	3	4	2	3	4	2	1	2	
17	5	5	4	2	5	5	3	5	5	3	5	3	3	3	2	5	5	3	3	3	5	4	5	96	
18	4	4	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	5	1	4	4	4	3	4	3	1	5	4	5	
19	4	2	3	1	3	3	2	3	1	2	2	2	3	2	3	3	1	1	3	4	4	5	4	6084	
20	2	2	3	2	1	5	2	2	1	4	2	2	4	5	1	4	1	4	4	1	4	1	1	3	
21	5	5	4	4	2	5	2	4	5	2	2	4	4	4	3	3	2	3	3	4	3	2	3	80	
22	3	4	4	4	3	4	3	3	1	4	2	3	4	3	4	3	3	1	3	4	2	4	2	5625	
23	4	3	4	2	3	3	5	3	4	4	3	2	3	4	3	3	4	2	1	2	4	2	4	5476	
24	4	4	2	4	3	4	3	1	2	4	4	3	4	3	1	4	3	4	4	2	3	3	4	3	
25	3	4	4	3	3	2	4	2	4	3	3	1	3	2	4	2	3	3	4	2	3	3	3	71	
26	4	5	4	4	3	4	3	3	5	3	2	4	5	4	4	1	3	3	4	1	5	5	5	87	
27	4	1	3	2	3	1	3	1	4	1	2	3	4	2	4	4	2	3	3	4	4	4	4	6624	
28	5	5	3	4	2	4	3	2	4	2	3	2	4	4	4	5	3	2	3	4	3	1	3		
29	4	4	3	4	3	3	3	4	2	3	3	2	3	4	5	3	3	1	4	4	5	3	83		
30	4	4	4	4	2	3	1	2	4	3	3	3	4	2	1	4	4	3	3	4	4	4	4	6241	
31	4	4	2	3	2	2	4	2	3	4	2	4	2	2	3	1	3	3	2	4	4	4	4	5041	
32	3	4	5	3	4	3	2	5	2	3	5	3	4	3	3	4	4	5	1	4	4	4	1	889	
33	5	1	4	2	4	3	4	3	4	4	4	4	4	2	5	2	5	2	4	3	3	3	80	6400	
34	4	3	3	3	4	2	3	3	2	3	1	2	3	1	2	4	2	3	4	3	5	3	68	4624	
35	4	5	5	4	4	3	3	2	4	4	2	2	4	2	2	4	1	4	4	4	4	4	4	7056	

36	5	4	5	4	3	3	2	4	2	4	2	3	2	3	1	4	3	4	3	4	2	4	77	5929			
37	1	5	4	4	3	4	3	2	4	2	4	3	4	4	2	4	3	4	3	5	1	3	79	6241			
38	1	4	2	2	4	3	3	2	3	1	1	3	4	2	3	3	1	2	5	4	2	4	65	4225			
39	5	4	4	2	5	4	5	4	3	5	2	3	4	4	2	4	2	3	4	3	2	3	3	84	7056		
40	4	4	5	1	4	4	1	3	3	1	3	2	1	2	2	2	2	3	4	4	5	5	4	3	72	5184	
41	2	5	2	2	4	2	2	1	2	5	4	4	4	1	2	2	2	1	2	5	2	4	3	4	67	4489	
42	3	3	5	4	3	4	5	4	3	3	5	4	4	3	4	4	2	4	4	2	4	3	2	3	85	7225	
43	4	2	4	2	2	2	1	2	2	4	2	4	1	3	1	5	2	1	3	2	2	2	5	4	4	64	4096
44	4	4	4	4	5	4	3	1	3	4	4	2	3	4	3	4	4	4	3	2	2	2	5	2	80	6400	
45	3	4	3	1	3	2	3	3	2	4	3	1	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	2	5	1	75	5625
46	4	5	4	4	4	2	3	2	1	4	3	4	3	1	4	3	1	1	4	2	3	2	5	2	71	5041	
47	4	5	4	4	4	5	5	3	3	2	5	2	2	4	2	4	2	1	4	4	2	2	2	2	79	6241	
48	4	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	2	3	4	4	1	2	4	3	3	3	1	3	75	5625		
49	4	4	2	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3	5	4	5	4	3	4	4	4	5	93	8649	
50	3	4	3	2	1	3	1	1	4	1	4	1	2	1	4	1	4	3	4	1	4	2	4	5	4	66	4356
51	1	4	5	4	5	3	3	4	4	2	2	4	4	2	3	5	3	3	4	3	4	4	4	4	4	86	7396
52	4	4	4	3	2	2	4	3	1	4	4	1	2	2	4	2	3	4	3	3	4	2	4	3	72	5184	
53	3	2	5	4	4	4	3	3	4	4	5	5	3	3	2	5	4	5	2	5	3	4	3	90	8100		
54	5	4	4	3	3	4	2	2	5	4	2	4	4	2	4	3	4	1	3	5	1	4	4	4	81	6561	
55	5	4	5	5	4	3	2	3	2	3	2	3	3	4	3	3	3	4	3	3	2	3	2	3	78	6084	
56	5	4	4	5	3	4	2	4	5	2	4	2	5	2	3	5	2	3	5	5	4	3	4	90	8100		
57	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	2	1	2	5	2	5	100	10000		
58	4	4	4	4	4	5	4	2	5	2	3	3	2	2	3	1	4	4	3	2	2	2	3	2	74	5476	
59	4	5	4	5	4	2	2	3	2	2	3	2	5	5	5	4	1	5	5	5	3	4	5	90	8100		
60	4	4	4	4	5	5	3	5	5	4	3	4	3	4	4	4	1	4	3	3	2	3	1	3	85	7225	
61	4	4	3	4	3	1	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	1	4	1	77	5929		
62	4	4	4	3	3	4	2	3	3	3	2	4	3	1	4	2	3	3	3	4	3	2	3	73	5329		
63	4	1	4	5	3	4	5	4	3	4	2	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	5	4	87	7569	
64	4	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	5	4	4	2	3	4	1	3	3	2	3	2	3	77	5929	
65	1	4	5	5	4	5	4	4	4	3	4	4	4	1	4	4	3	4	4	4	2	3	2	86	7396		
66	4	4	5	3	4	3	4	3	3	5	4	4	1	4	3	4	4	3	3	2	4	2	2	81	6561		
67	4	4	4	4	3	4	2	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	2	4	4	2	1	3	1	75	5625	
68	4	3	3	4	3	4	2	3	4	4	3	4	3	4	4	2	4	2	4	4	2	1	3	1	80	6400	
69	4	5	4	4	4	5	5	4	3	2	3	4	3	4	3	5	1	3	4	4	3	4	4	89	7921		
70	4	4	3	4	4	3	4	3	2	3	4	4	3	4	4	3	3	2	3	1	2	1	2	73	5329		
71	3	4	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	1	2	1	96	9216	
72	3	4	4	1	3	3	1	3	5	1	1	4	3	1	5	2	3	4	2	4	2	3	2	69	4761		
73	5	5	5	5	2	5	4	2	4	3	2	5	3	2	4	4	3	2	2	2	3	4	3	84	7056		
74	4	1	3	2	5	3	5	5	3	3	5	5	4	5	5	3	4	4	2	2	5	2	92	8464			
75	4	4	5	5	3	2	5	2	2	4	3	4	3	3	1	3	4	3	5	3	3	5	3	79	6241		

76	4	4	4	4	3	3	2	3	4	4	3	4	3	1	3	3	1	3	2	3	72	5184				
77	4	3	3	3	4	3	3	3	2	2	2	2	2	5	5	5	5	4	5	4	5	82	6724			
78	4	4	3	4	5	5	4	4	3	4	1	4	4	1	4	5	3	3	4	5	4	4	90			
79	4	3	1	4	4	3	2	5	4	2	4	2	5	2	5	4	5	2	2	5	3	4	3			
80	5	5	4	4	4	4	3	3	2	4	2	4	2	3	2	3	3	4	4	4	4	1	4			
81	2	4	5	4	5	3	4	5	4	5	4	3	4	3	4	5	3	5	4	3	1	4	3			
82	4	4	4	3	4	2	3	2	3	4	3	3	1	2	3	4	3	3	4	4	4	4	78			
83	4	3	3	4	4	5	2	4	3	4	5	5	4	5	3	2	3	4	4	4	3	2	1			
84	1	4	4	5	2	3	2	4	2	4	3	3	2	3	4	2	3	4	3	2	5	3	76			
85	4	5	1	2	5	1	1	2	2	4	2	4	4	5	2	4	1	2	5	2	4	2	4			
86	4	3	3	2	3	4	3	4	5	2	4	4	2	3	5	3	4	4	3	4	2	5	84			
87	3	4	3	4	2	4	3	1	3	2	2	1	2	1	2	4	3	4	2	2	4	3	3			
88	4	5	4	4	5	4	5	5	5	2	3	4	4	5	5	3	5	4	4	5	3	4	3			
89	3	5	3	3	4	3	3	3	2	4	3	3	4	4	4	3	5	5	4	5	4	5	91			
90	4	5	4	5	4	2	3	2	4	4	3	3	3	5	5	4	2	2	4	2	4	5	3			
91	4	4	4	4	3	3	4	5	5	4	5	5	3	2	4	3	5	5	5	4	3	3	93			
92	4	5	5	5	4	3	4	3	2	5	4	3	3	1	4	4	5	5	5	4	5	4	9216			
93	5	3	5	3	4	3	3	2	3	4	4	4	2	4	4	4	3	3	4	2	4	2	83			
94	4	2	4	4	4	3	4	4	5	1	2	3	3	3	3	3	4	4	4	3	1	3	77			
95	5	2	4	3	4	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	4	2	4	3	3	3	72			
96	4	4	5	1	1	4	1	4	1	1	2	3	1	1	5	2	4	2	3	3	3	4	3			
97	5	4	3	4	3	3	4	5	5	4	5	3	3	5	3	2	4	2	4	2	4	2	86			
98	1	5	4	4	5	4	4	5	2	2	2	3	4	2	2	2	5	4	2	5	2	80	6400			
99	4	4	4	3	5	5	3	3	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	9409			
100	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	87			
101	4	3	3	4	3	1	4	3	2	3	4	2	4	2	3	2	3	5	3	2	3	2	87			
102	4	4	5	4	5	3	5	5	4	2	3	3	4	4	4	3	5	3	4	4	3	3	71			
103	3	2	3	4	4	4	5	5	3	5	4	3	3	4	2	4	3	5	3	4	3	3	86			
104	5	4	2	3	3	5	2	3	2	1	1	3	1	1	2	4	4	2	3	4	3	3	70			
105	4	4	3	4	3	3	2	4	3	4	2	3	4	2	3	4	5	3	4	5	3	2	3			
106	5	4	3	2	5	4	5	5	2	3	5	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	94			
107	2	2	3	1	4	1	2	2	3	2	3	2	3	5	1	3	1	4	5	4	1	61	3721			
108	4	3	2	4	3	4	2	4	2	3	4	3	3	3	2	4	4	4	4	4	5	4	82			
109	4	1	5	3	3	2	4	3	2	5	2	4	4	2	5	4	2	4	3	4	5	4	79			
110	3	2	4	2	3	2	2	3	1	1	2	1	1	2	2	3	2	3	3	4	5	4	61			
$\Sigma$	413	408	398	371	379	366	338	350	337	348	340	344	356	329	355	354	361	360	355	371	386	349	378	344	8690	696328

**DATA MENTAH VARIABEL Y (KEPUTUSAN PEMBELIAN) DAN VARIABEL X2 (KUALITAS PRODUK)**

No.	VARIABEL X2	VARIABEL Y
1	90	91
2	76	97
3	75	102
4	63	71
5	91	96
6	81	85
7	61	81
8	68	72
9	83	102
10	82	99
11	81	82
12	66	92
13	67	71
14	66	85
15	61	76
16	76	91
17	96	97
18	78	90
19	66	93
20	61	89
21	80	83
22	75	77
23	74	75
24	76	92
25	71	86
26	87	89
27	68	69
28	79	100
29	81	94
30	79	90
31	71	97
32	83	84
33	80	81
34	68	74
35	84	85

36	77	99
37	79	95
38	65	88
39	84	95
40	72	84
41	67	70
42	85	90
43	64	93
44	80	90
45	75	77
46	71	85
47	79	80
48	75	76
49	93	96
50	66	68
51	86	101
52	72	96
53	90	91
54	81	86
55	78	79
56	90	93
57	100	102
58	74	82
59	90	92
60	85	89
61	77	84
62	73	81
63	87	93
64	77	106
65	86	97
66	81	91
67	80	82
68	75	81
69	89	96
70	73	102
71	96	97
72	69	76
73	84	91
74	92	95
75	79	83
76	72	80
77	82	87
78	90	92
79	82	101
80	80	88

81	91	95
82	78	84
83	86	87
84	76	80
85	70	75
86	84	88
87	69	98
88	100	102
89	91	92
90	87	88
91	93	103
92	96	98
93	83	85
94	77	79
95	72	73
96	65	94
97	86	90
98	80	83
99	97	99
100	87	91
101	71	77
102	91	102
103	86	88
104	70	72
105	81	100
106	94	95
107	61	89
108	82	85
109	79	81
110	61	76
<b>JUMLAH</b>	8690	9687

### Rekapitulasi Skor Total Instrumen Hasil Penelitian

No. Resp	X	Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY
1	90	91	8100	8281	8190
2	76	97	5776	9409	7372
3	75	102	5625	10404	7650
4	63	71	3969	5041	4473
5	91	96	8281	9216	8736
6	81	85	6561	7225	6885
7	61	81	3721	6561	4941
8	68	72	4624	5184	4896
9	83	102	6889	10404	8466
10	82	99	6724	9801	8118
11	81	82	6561	6724	6642
12	66	92	4356	8464	6072
13	67	71	4489	5041	4757
14	66	85	4356	7225	5610
15	61	76	3721	5776	4636
16	76	91	5776	8281	6916
17	96	97	9216	9409	9312
18	78	90	6084	8100	7020
19	66	93	4356	8649	6138
20	61	89	3721	7921	5429
21	80	83	6400	6889	6640
22	75	77	5625	5929	5775
23	74	75	5476	5625	5550
24	76	92	5776	8464	6992
25	71	86	5041	7396	6106
26	87	89	7569	7921	7743
27	68	69	4624	4761	4692
28	79	100	6241	10000	7900
29	81	94	6561	8836	7614
30	79	90	6241	8100	7110
31	71	97	5041	9409	6887
32	83	84	6889	7056	6972
33	80	81	6400	6561	6480
34	68	74	4624	5476	5032
35	84	85	7056	7225	7140

<b>36</b>	77	99	5929	9801	7623
<b>37</b>	79	95	6241	9025	7505
<b>38</b>	65	88	4225	7744	5720
<b>39</b>	84	95	7056	9025	7980
<b>40</b>	72	84	5184	7056	6048
<b>41</b>	67	70	4489	4900	4690
<b>42</b>	85	90	7225	8100	7650
<b>43</b>	64	93	4096	8649	5952
<b>44</b>	80	90	6400	8100	7200
<b>45</b>	75	77	5625	5929	5775
<b>46</b>	71	85	5041	7225	6035
<b>47</b>	79	80	6241	6400	6320
<b>48</b>	75	76	5625	5776	5700
<b>49</b>	93	96	8649	9216	8928
<b>50</b>	66	68	4356	4624	4488
<b>51</b>	86	101	7396	10201	8686
<b>52</b>	72	96	5184	9216	6912
<b>53</b>	90	91	8100	8281	8190
<b>54</b>	81	86	6561	7396	6966
<b>55</b>	78	79	6084	6241	6162
<b>56</b>	90	93	8100	8649	8370
<b>57</b>	100	102	10000	10404	10200
<b>58</b>	74	82	5476	6724	6068
<b>59</b>	90	92	8100	8464	8280
<b>60</b>	85	89	7225	7921	7565
<b>61</b>	77	84	5929	7056	6468
<b>62</b>	73	81	5329	6561	5913
<b>63</b>	87	93	7569	8649	8091
<b>64</b>	77	106	5929	11236	8162
<b>65</b>	86	97	7396	9409	8342
<b>66</b>	81	91	6561	8281	7371
<b>67</b>	80	82	6400	6724	6560
<b>68</b>	75	81	5625	6561	6075
<b>69</b>	89	96	7921	9216	8544
<b>70</b>	73	102	5329	10404	7446
<b>71</b>	96	97	9216	9409	9312
<b>72</b>	69	76	4761	5776	5244
<b>73</b>	84	91	7056	8281	7644
<b>74</b>	92	95	8464	9025	8740
<b>75</b>	79	83	6241	6889	6557

<b>76</b>	72	80	5184	6400	5760
<b>77</b>	82	87	6724	7569	7134
<b>78</b>	90	92	8100	8464	8280
<b>79</b>	82	101	6724	10201	8282
<b>80</b>	80	88	6400	7744	7040
<b>81</b>	91	95	8281	9025	8645
<b>82</b>	78	84	6084	7056	6552
<b>83</b>	86	87	7396	7569	7482
<b>84</b>	76	80	5776	6400	6080
<b>85</b>	70	75	4900	5625	5250
<b>86</b>	84	88	7056	7744	7392
<b>87</b>	69	98	4761	9604	6762
<b>88</b>	100	102	10000	10404	10200
<b>89</b>	91	92	8281	8464	8372
<b>90</b>	87	88	7569	7744	7656
<b>91</b>	93	103	8649	10609	9579
<b>92</b>	96	98	9216	9604	9408
<b>93</b>	83	85	6889	7225	7055
<b>94</b>	77	79	5929	6241	6083
<b>95</b>	72	73	5184	5329	5256
<b>96</b>	65	94	4225	8836	6110
<b>97</b>	86	90	7396	8100	7740
<b>98</b>	80	83	6400	6889	6640
<b>99</b>	97	99	9409	9801	9603
<b>100</b>	87	91	7569	8281	7917
<b>101</b>	71	77	5041	5929	5467
<b>102</b>	91	102	8281	10404	9282
<b>103</b>	86	88	7396	7744	7568
<b>104</b>	70	72	4900	5184	5040
<b>105</b>	81	100	6561	10000	8100
<b>106</b>	94	95	8836	9025	8930
<b>107</b>	61	89	3721	7921	5429
<b>108</b>	82	85	6724	7225	6970
<b>109</b>	79	81	6241	6561	6399
<b>110</b>	61	76	3721	5776	4636
<b>JUMLAH</b>	<b>8690</b>	<b>9687</b>	<b>696328</b>	<b>862005</b>	<b>770473</b>

**PERHITUNGAN RATA-RATA, VARIANS DAN  
SIMPANGAN BAKU VARIABEL X2 DAN Y**

**1. Rata-rata (X)**

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\Sigma X}{n} \\ &= \frac{8690}{110} \\ &= 79.00\end{aligned}$$

**2. Varians (X)**

$$\begin{aligned}s^2 &= \frac{\Sigma(X-\bar{X})^2}{n-1} \\ &= \frac{9818.00}{109} \\ &= 90.07\end{aligned}$$

**3. Simpangan Baku (X)**

$$\begin{aligned}s &= \sqrt{s^2} \\ &= \sqrt{90.07} \\ &= 9.49\end{aligned}$$

**1. Rata-rata (Y)**

$$\begin{aligned}\bar{Y} &= \frac{\Sigma Y}{n} \\ &= \frac{9687}{110} \\ &= 88.06\end{aligned}$$

**2. Varians (Y)**

$$\begin{aligned}s^2 &= \frac{\Sigma(Y-\bar{Y})^2}{n-1} \\ &= \frac{8932.55}{109} \\ &= 81.95\end{aligned}$$

**3. Simpangan Baku (Y)**

$$\begin{aligned}s &= \sqrt{s^2} \\ &= \sqrt{81.95} \\ &= 9.05\end{aligned}$$

**TABEL PERHITUNGAN RATA-RATA,  
VARIANS DAN SIMPANGAN BAKU, VARIABEL X<sub>2</sub> DAN Y**

No.	X	Y	X - $\bar{X}$	Y - $\bar{Y}$	(X - $\bar{X}$ ) <sup>2</sup>	(Y - $\bar{Y}$ ) <sup>2</sup>
1	90	91	11.00	2.94	121.00	8.62
2	76	97	-3.00	8.94	9.00	79.86
3	75	102	-4.00	13.94	16.00	194.22
4	63	71	-16.00	-17.06	256.00	291.17
5	91	96	12.00	7.94	144.00	62.99
6	81	85	2.00	-3.06	4.00	9.39
7	61	81	-18.00	-7.06	324.00	49.89
8	68	72	-11.00	-16.06	121.00	258.04
9	83	102	4.00	13.94	16.00	194.22
10	82	99	3.00	10.94	9.00	119.60
11	81	82	2.00	-6.06	4.00	36.77
12	66	92	-13.00	3.94	169.00	15.49
13	67	71	-12.00	-17.06	144.00	291.17
14	66	85	-13.00	-3.06	169.00	9.39
15	61	76	-18.00	-12.06	324.00	145.53
16	76	91	-3.00	2.94	9.00	8.62
17	96	97	17.00	8.94	289.00	79.86
18	78	90	-1.00	1.94	1.00	3.75
19	66	93	-13.00	4.94	169.00	24.37
20	61	89	-18.00	0.94	324.00	0.88
21	80	83	1.00	-5.06	1.00	25.64
22	75	77	-4.00	-11.06	16.00	122.40
23	74	75	-5.00	-13.06	25.00	170.66
24	76	92	-3.00	3.94	9.00	15.49
25	71	86	-8.00	-2.06	64.00	4.26
26	87	89	8.00	0.94	64.00	0.88
27	68	69	-11.00	-19.06	121.00	363.42
28	79	100	0.00	11.94	0.00	142.48
29	81	94	2.00	5.94	4.00	35.24
30	79	90	0.00	1.94	0.00	3.75
31	71	97	-8.00	8.94	64.00	79.86
32	83	84	4.00	-4.06	16.00	16.51
33	80	81	1.00	-7.06	1.00	49.89
34	68	74	-11.00	-14.06	121.00	197.79
35	84	85	5.00	-3.06	25.00	9.39

<b>36</b>	77	99	-2.00	10.94	4.00	119.60
<b>37</b>	79	95	0.00	6.94	0.00	48.11
<b>38</b>	65	88	-14.00	-0.06	196.00	0.00
<b>39</b>	84	95	5.00	6.94	25.00	48.11
<b>40</b>	72	84	-7.00	-4.06	49.00	16.51
<b>41</b>	67	70	-12.00	-18.06	144.00	326.29
<b>42</b>	85	90	6.00	1.94	36.00	3.75
<b>43</b>	64	93	-15.00	4.94	225.00	24.37
<b>44</b>	80	90	1.00	1.94	1.00	3.75
<b>45</b>	75	77	-4.00	-11.06	16.00	122.40
<b>46</b>	71	85	-8.00	-3.06	64.00	9.39
<b>47</b>	79	80	0.00	-8.06	0.00	65.02
<b>48</b>	75	76	-4.00	-12.06	16.00	145.53
<b>49</b>	93	96	14.00	7.94	196.00	62.99
<b>50</b>	66	68	-13.00	-20.06	169.00	402.55
<b>51</b>	86	101	7.00	12.94	49.00	167.35
<b>52</b>	72	96	-7.00	7.94	49.00	62.99
<b>53</b>	90	91	11.00	2.94	121.00	8.62
<b>54</b>	81	86	2.00	-2.06	4.00	4.26
<b>55</b>	78	79	-1.00	-9.06	1.00	82.15
<b>56</b>	90	93	11.00	4.94	121.00	24.37
<b>57</b>	100	102	21.00	13.94	441.00	194.22
<b>58</b>	74	82	-5.00	-6.06	25.00	36.77
<b>59</b>	90	92	11.00	3.94	121.00	15.49
<b>60</b>	85	89	6.00	0.94	36.00	0.88
<b>61</b>	77	84	-2.00	-4.06	4.00	16.51
<b>62</b>	73	81	-6.00	-7.06	36.00	49.89
<b>63</b>	87	93	8.00	4.94	64.00	24.37
<b>64</b>	77	106	-2.00	17.94	4.00	321.71
<b>65</b>	86	97	7.00	8.94	49.00	79.86
66	81	91	2.00	2.94	4.00	8.62
67	80	82	1.00	-6.06	1.00	36.77
68	75	81	-4.00	-7.06	16.00	49.89
69	89	96	10.00	7.94	100.00	62.99
70	73	102	-6.00	13.94	36.00	194.22
71	96	97	17.00	8.94	289.00	79.86
72	69	76	-10.00	-12.06	100.00	145.53
73	84	91	5.00	2.94	25.00	8.62
74	92	95	13.00	6.94	169.00	48.11
75	79	83	0.00	-5.06	0.00	25.64

76	72	80	-7.00	-8.06	49.00	65.02
77	82	87	3.00	-1.06	9.00	1.13
78	90	92	11.00	3.94	121.00	15.49
79	82	101	3.00	12.94	9.00	167.35
80	80	88	1.00	-0.06	1.00	0.00
81	91	95	12.00	6.94	144.00	48.11
82	78	84	-1.00	-4.06	1.00	16.51
83	86	87	7.00	-1.06	49.00	1.13
84	76	80	-3.00	-8.06	9.00	65.02
85	70	75	-9.00	-13.06	81.00	170.66
86	84	88	5.00	-0.06	25.00	0.00
87	69	98	-10.00	9.94	100.00	98.73
88	100	102	21.00	13.94	441.00	194.22
89	91	92	12.00	3.94	144.00	15.49
90	87	88	8.00	-0.06	64.00	0.00
91	93	103	14.00	14.94	196.00	223.09
92	96	98	17.00	9.94	289.00	98.73
93	83	85	4.00	-3.06	16.00	9.39
94	77	79	-2.00	-9.06	4.00	82.15
95	72	73	-7.00	-15.06	49.00	226.91
96	65	94	-14.00	5.94	196.00	35.24
97	86	90	7.00	1.94	49.00	3.75
98	80	83	1.00	-5.06	1.00	25.64
99	97	99	18.00	10.94	324.00	119.60
100	87	91	8.00	2.94	64.00	8.62
101	71	77	-8.00	-11.06	64.00	122.40
102	91	102	12.00	13.94	144.00	194.22
103	86	88	7.00	-0.06	49.00	0.00
104	70	72	-9.00	-16.06	81.00	258.04
105	81	100	2.00	11.94	4.00	142.48
106	94	95	15.00	6.94	225.00	48.11
107	61	89	-18.00	0.94	324.00	0.88
108	82	85	3.00	-3.06	9.00	9.39
109	79	81	0.00	-7.06	0.00	49.89
110	61	76	-18.00	-12.06	324.00	145.53
<b>Jumlah</b>	<b>8690</b>	<b>9687</b>			<b>9818.00</b>	<b>8932.55</b>

**Proses Perhitungan Menggambar Grafik Histogram  
KUALITAS PRODUK**

1. Menentukan Rentang

$$\begin{aligned} \text{Rentang} &= \text{Data terbesar} - \text{data terkecil} \\ &= 99 - 61 \\ &= 38 \end{aligned}$$

2. Banyaknya Interval Kelas (aturan sturges)

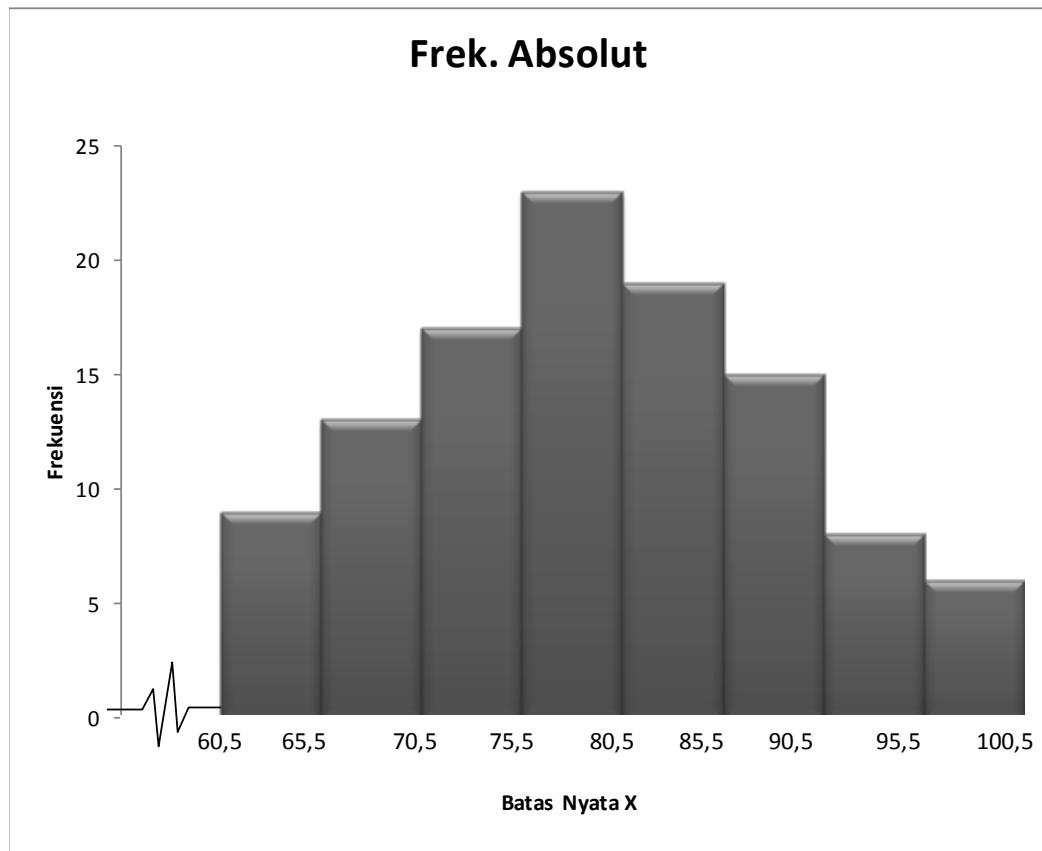
$$\begin{aligned} K &= 1 + (3.3) \log n \\ &= 1 + (3.3) \log 110 \\ &= 1 + (3.3) \quad 2.041393 \\ &= 7.74 \\ &= 7.74 \text{ (ditetapkan menjadi 8)} \end{aligned}$$

3. Panjang Kelas Interval (KI)

$$\begin{aligned} P &= \frac{\text{Rentang}}{\text{Kelas}} \\ &= \frac{38}{8} = 4.75 \quad (\text{ditetapkan menjadi } 5) \end{aligned}$$

Kelas Interval			Batas Bawah	Batas Atas	Frek. Absolut	Frek. Relatif
61	-	65	60.5	65.5	9	8.2%
66	-	70	65.5	70.5	13	11.8%
71	-	75	70.5	75.5	17	15.5%
76	-	80	75.5	80.5	23	20.9%
81	-	85	80.5	85.5	19	17.3%
86	-	90	85.5	90.5	15	13.6%
91	-	95	90.5	95.5	8	7.3%
96	-	100	95.5	100.5	6	5.5%
Jumlah					110	100%

**GRAFIK HISTOGRAM  
VARIABEL X2 (KUALITAS PRODUK)**



**LAMPIRAN 60****PERHITUNGAN PERSAMAAN REGRESI LINEAR SEDERHANA**

$$\hat{Y} = a + bX$$

$$n = 110$$

$$\Sigma X^2 = 696328$$

$$\Sigma XY = 770473$$

$$\Sigma Y^2 = 862005$$

$$\Sigma X = 8690$$

$$\bar{Y} = \frac{\Sigma Y}{n} = \frac{9687}{110} = 88.06$$

$$\Sigma Y = 9687$$

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{n} = \frac{8690}{110} = 79.00$$

$$\Sigma x^2 = \Sigma X^2 - \frac{(\Sigma X)^2}{n}$$

$$= 696328 - \frac{75516100}{110}$$

$$= 9818.00$$

$$\Sigma xy = \Sigma XY - \frac{(\Sigma X)(\Sigma Y)}{n}$$

$$= 770473 - \frac{84180030}{110}$$

$$= 5200.00$$

$$\Sigma y^2 = \Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{n}$$

$$= 862005 - \frac{93837969}{110}$$

$$= 8932.55$$

$$b = \frac{\Sigma xy}{\Sigma x^2}$$

$$a = \bar{Y} - b\bar{X}$$

$$= 88.06 - (0.53 \times 79.00)$$

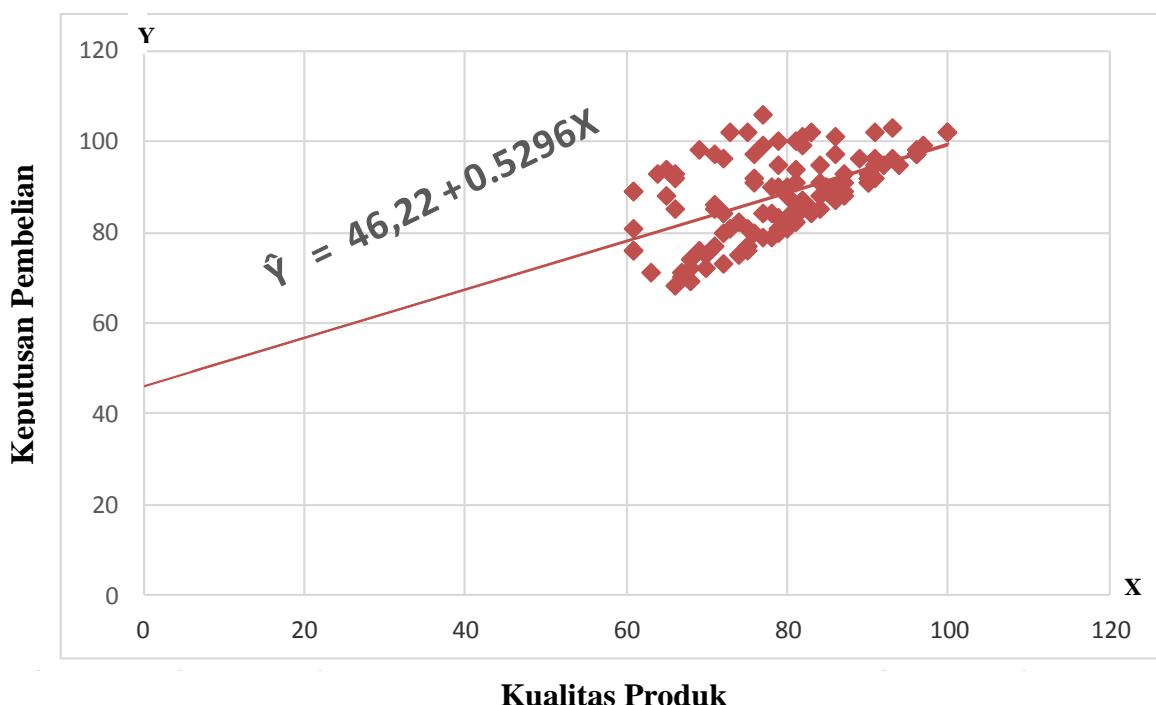
$$= \frac{5200}{9818.00}$$

$$= 46.22$$

$$= 0.5296$$

$$= \mathbf{0.5296}$$

Jadi Persamaan Regresi adalah  $\hat{Y} = 46.22 + 0.5296X$

**GRAFIK PERSAMAAN REGRESI**

**Tabel Untuk Menghitung  $\hat{Y} = a + bX$** 

<b>n</b>	<b>X</b>	$\hat{Y} = 46.22 + 0.5296X$					<b><math>\hat{Y}</math></b>
<b>1</b>	90	46.22	+	0.53	.	90	93.89
<b>2</b>	76	46.22	+	0.53	.	76	86.47
<b>3</b>	75	46.22	+	0.53	.	75	85.95
<b>4</b>	63	46.22	+	0.53	.	63	79.59
<b>5</b>	91	46.22	+	0.53	.	91	94.42
<b>6</b>	81	46.22	+	0.53	.	81	89.12
<b>7</b>	61	46.22	+	0.53	.	61	78.53
<b>8</b>	68	46.22	+	0.53	.	68	82.24
<b>9</b>	83	46.22	+	0.53	.	83	90.18
<b>10</b>	82	46.22	+	0.53	.	82	89.65
<b>11</b>	81	46.22	+	0.53	.	81	89.12
<b>12</b>	66	46.22	+	0.53	.	66	81.18
<b>13</b>	67	46.22	+	0.53	.	67	81.71
<b>14</b>	66	46.22	+	0.53	.	66	81.18
<b>15</b>	61	46.22	+	0.53	.	61	78.53
<b>16</b>	76	46.22	+	0.53	.	76	86.47
<b>17</b>	96	46.22	+	0.53	.	96	97.07
<b>18</b>	78	46.22	+	0.53	.	78	87.53
<b>19</b>	66	46.22	+	0.53	.	66	81.18
<b>20</b>	61	46.22	+	0.53	.	61	78.53
<b>21</b>	80	46.22	+	0.53	.	80	88.59
<b>22</b>	75	46.22	+	0.53	.	75	85.95
<b>23</b>	74	46.22	+	0.53	.	74	85.42
<b>24</b>	76	46.22	+	0.53	.	76	86.47
<b>25</b>	71	46.22	+	0.53	.	71	83.83
<b>26</b>	87	46.22	+	0.53	.	87	92.30
<b>27</b>	68	46.22	+	0.53	.	68	82.24
<b>28</b>	79	46.22	+	0.53	.	79	88.06
<b>29</b>	81	46.22	+	0.53	.	81	89.12
<b>30</b>	79	46.22	+	0.53	.	79	88.06
<b>31</b>	71	46.22	+	0.53	.	71	83.83
<b>32</b>	83	46.22	+	0.53	.	83	90.18
<b>33</b>	80	46.22	+	0.53	.	80	88.59
<b>34</b>	68	46.22	+	0.53	.	68	82.24
<b>35</b>	84	46.22	+	0.53	.	84	90.71

<b>36</b>	77	46.22	+	0.53	.	77	87.00
<b>37</b>	79	46.22	+	0.53	.	79	88.06
<b>38</b>	65	46.22	+	0.53	.	65	80.65
<b>39</b>	84	46.22	+	0.53	.	84	90.71
<b>40</b>	72	46.22	+	0.53	.	72	84.36
<b>41</b>	67	46.22	+	0.53	.	67	81.71
<b>42</b>	85	46.22	+	0.53	.	85	91.24
<b>43</b>	64	46.22	+	0.53	.	64	80.12
<b>44</b>	80	46.22	+	0.53	.	80	88.59
<b>45</b>	75	46.22	+	0.53	.	75	85.95
<b>46</b>	71	46.22	+	0.53	.	71	83.83
<b>47</b>	79	46.22	+	0.53	.	79	88.06
<b>48</b>	75	46.22	+	0.53	.	75	85.95
<b>49</b>	93	46.22	+	0.53	.	93	95.48
<b>50</b>	66	46.22	+	0.53	.	66	81.18
<b>51</b>	86	46.22	+	0.53	.	86	91.77
<b>52</b>	72	46.22	+	0.53	.	72	84.36
<b>53</b>	90	46.22	+	0.53	.	90	93.89
<b>54</b>	81	46.22	+	0.53	.	81	89.12
<b>55</b>	78	46.22	+	0.53	.	78	87.53
<b>56</b>	90	46.22	+	0.53	.	90	93.89
<b>57</b>	100	46.22	+	0.53	.	100	99.19
<b>58</b>	74	46.22	+	0.53	.	74	85.42
<b>59</b>	90	46.22	+	0.53	.	90	93.89
<b>60</b>	85	46.22	+	0.53	.	85	91.24
<b>61</b>	77	46.22	+	0.53	.	77	87.00
<b>62</b>	73	46.22	+	0.53	.	73	84.89
<b>63</b>	87	46.22	+	0.53	.	87	92.30
<b>64</b>	77	46.22	+	0.53	.	77	87.00
<b>65</b>	86	46.22	+	0.53	.	86	91.77
<b>66</b>	81	46.22	+	0.53	.	81	89.12
<b>67</b>	80	46.22	+	0.53	.	80	88.59
<b>68</b>	75	46.22	+	0.53	.	75	85.95
<b>69</b>	89	46.22	+	0.53	.	89	93.36
<b>70</b>	73	46.22	+	0.53	.	73	84.89
<b>71</b>	96	46.22	+	0.53	.	96	97.07
<b>72</b>	69	46.22	+	0.53	.	69	82.77
<b>73</b>	84	46.22	+	0.53	.	84	90.71
<b>74</b>	92	46.22	+	0.53	.	92	94.95
<b>75</b>	79	46.22	+	0.53	.	79	88.06

<b>76</b>	72	46.22	+	0.53	.	72	84.36
<b>77</b>	82	46.22	+	0.53	.	82	89.65
<b>78</b>	90	46.22	+	0.53	.	90	93.89
<b>79</b>	82	46.22	+	0.53	.	82	89.65
<b>80</b>	80	46.22	+	0.53	.	80	88.59
<b>81</b>	91	46.22	+	0.53	.	91	94.42
<b>82</b>	78	46.22	+	0.53	.	78	87.53
<b>83</b>	86	46.22	+	0.53	.	86	91.77
<b>84</b>	76	46.22	+	0.53	.	76	86.47
<b>85</b>	70	46.22	+	0.53	.	70	83.30
<b>86</b>	84	46.22	+	0.53	.	84	90.71
<b>87</b>	69	46.22	+	0.53	.	69	82.77
<b>88</b>	100	46.22	+	0.53	.	100	99.19
<b>89</b>	91	46.22	+	0.53	.	91	94.42
<b>90</b>	87	46.22	+	0.53	.	87	92.30
<b>91</b>	93	46.22	+	0.53	.	93	95.48
<b>92</b>	96	46.22	+	0.53	.	96	97.07
<b>93</b>	83	46.22	+	0.53	.	83	90.18
<b>94</b>	77	46.22	+	0.53	.	77	87.00
<b>95</b>	72	46.22	+	0.53	.	72	84.36
<b>96</b>	65	46.22	+	0.53	.	65	80.65
<b>97</b>	86	46.22	+	0.53	.	86	91.77
<b>98</b>	80	46.22	+	0.53	.	80	88.59
<b>99</b>	97	46.22	+	0.53	.	97	97.60
<b>100</b>	87	46.22	+	0.53	.	87	92.30
<b>101</b>	71	46.22	+	0.53	.	71	83.83
<b>102</b>	91	46.22	+	0.53	.	91	94.42
<b>103</b>	86	46.22	+	0.53	.	86	91.77
<b>104</b>	70	46.22	+	0.53	.	70	83.30
<b>105</b>	81	46.22	+	0.53	.	81	89.12
<b>106</b>	94	46.22	+	0.53	.	94	96.01
<b>107</b>	61	46.22	+	0.53	.	61	78.53
<b>108</b>	82	46.22	+	0.53	.	82	89.65
<b>109</b>	79	46.22	+	0.53	.	79	88.06
<b>110</b>	61	46.22	+	0.53	.	61	78.53

**TABEL PERHITUNGAN RATA-RATA, VARIANS DAN SIMPANGAN BAKU  
PERSAMAAN REGRESI  $\hat{Y} = 46.22 + 0,5296X$**

No.	X	Y	$\hat{Y}$	$(Y - \hat{Y})$	$(Y - \hat{Y}) - (\bar{Y} - \hat{Y})$	$[(Y - \hat{Y}) - (\bar{Y} - \hat{Y})]^2$
1	61	81	78.53	2.47	2.47	6.10
2	61	76	78.53	-2.53	-2.53	6.40
3	61	89	78.53	10.47	10.47	109.62
4	61	89	78.53	10.47	10.47	109.62
5	61	76	78.53	-2.53	-2.53	6.40
6	63	71	79.59	-8.59	-8.59	73.78
7	64	93	80.12	12.88	12.88	165.92
8	65	88	80.65	7.35	7.35	54.04
9	65	94	80.65	13.35	13.35	178.26
10	66	92	81.18	10.82	10.82	117.11
11	66	85	81.18	3.82	3.82	14.61
12	66	93	81.18	11.82	11.82	139.75
13	66	68	81.18	-13.18	-13.18	173.67
14	67	71	81.71	-10.71	-10.71	114.66
15	67	70	81.71	-11.71	-11.71	137.08
16	68	72	82.24	-10.24	-10.24	104.81
17	68	69	82.24	-13.24	-13.24	175.23
18	68	74	82.24	-8.24	-8.24	67.86
19	69	76	82.77	-6.77	-6.77	45.80
20	69	98	82.77	15.23	15.23	232.04
21	70	75	83.30	-8.30	-8.30	68.84
22	70	72	83.30	-11.30	-11.30	127.62
23	71	86	83.83	2.17	2.17	4.72
24	71	97	83.83	13.17	13.17	173.54
25	71	85	83.83	1.17	1.17	1.38
26	71	77	83.83	-6.83	-6.83	46.60
27	72	84	84.36	-0.36	-0.36	0.13
28	72	96	84.36	11.64	11.64	135.58
29	72	80	84.36	-4.36	-4.36	18.98
30	72	73	84.36	-11.36	-11.36	128.96
31	73	81	84.89	-3.89	-3.89	15.10
32	73	102	84.89	17.11	17.11	292.90
33	74	75	85.42	-10.42	-10.42	108.48
34	74	82	85.42	-3.42	-3.42	11.67
35	75	102	85.95	16.05	16.05	257.76

36	75	77	85.95	-8.95	-8.95	80.01
37	75	77	85.95	-8.95	-8.95	80.01
38	75	76	85.95	-9.95	-9.95	98.90
39	75	81	85.95	-4.95	-4.95	24.45
40	76	97	86.47	10.53	10.53	110.78
41	76	91	86.47	4.53	4.53	20.48
42	76	92	86.47	5.53	5.53	30.53
43	76	80	86.47	-6.47	-6.47	41.92
44	77	99	87.00	12.00	12.00	143.90
45	77	84	87.00	-3.00	-3.00	9.03
46	77	106	87.00	19.00	19.00	360.83
47	77	79	87.00	-8.00	-8.00	64.07
48	78	90	87.53	2.47	2.47	6.08
49	78	79	87.53	-8.53	-8.53	72.83
50	78	84	87.53	-3.53	-3.53	12.49
51	79	100	88.06	11.94	11.94	142.48
52	79	90	88.06	1.94	1.94	3.75
53	79	95	88.06	6.94	6.94	48.11
54	79	80	88.06	-8.06	-8.06	65.02
55	79	83	88.06	-5.06	-5.06	25.64
56	79	81	88.06	-7.06	-7.06	49.89
57	80	83	88.59	-5.59	-5.59	31.28
58	80	81	88.59	-7.59	-7.59	57.66
59	80	90	88.59	1.41	1.41	1.98
60	80	82	88.59	-6.59	-6.59	43.47
61	80	88	88.59	-0.59	-0.59	0.35
<b>62</b>	80	83	88.59	-5.59	-5.59	31.28
<b>63</b>	81	85	89.12	-4.12	-4.12	17.00
<b>64</b>	81	82	89.12	-7.12	-7.12	50.74
<b>65</b>	81	94	89.12	4.88	4.88	23.79
<b>66</b>	81	86	89.12	-3.12	-3.12	9.75
<b>67</b>	81	91	89.12	1.88	1.88	3.52
<b>68</b>	81	100	89.12	10.88	10.88	118.31
<b>69</b>	82	99	89.65	9.35	9.35	87.37
<b>70</b>	82	87	89.65	-2.65	-2.65	7.04
<b>71</b>	82	101	89.65	11.35	11.35	128.76
<b>72</b>	82	85	89.65	-4.65	-4.65	21.65
<b>73</b>	83	102	90.18	11.82	11.82	139.66
<b>74</b>	83	84	90.18	-6.18	-6.18	38.22
<b>75</b>	83	85	90.18	-5.18	-5.18	26.86

<b>76</b>	84	85	90.71	-5.71	-5.71	32.63
<b>77</b>	84	95	90.71	4.29	4.29	18.39
<b>78</b>	84	91	90.71	0.29	0.29	0.08
<b>79</b>	84	88	90.71	-2.71	-2.71	7.35
<b>80</b>	85	90	91.24	-1.24	-1.24	1.54
<b>81</b>	85	89	91.24	-2.24	-2.24	5.02
<b>82</b>	86	101	91.77	9.23	9.23	85.17
<b>83</b>	86	97	91.77	5.23	5.23	27.34
<b>84</b>	86	87	91.77	-4.77	-4.77	22.76
<b>85</b>	86	90	91.77	-1.77	-1.77	3.14
<b>86</b>	86	88	91.77	-3.77	-3.77	14.22
<b>87</b>	87	89	92.30	-3.30	-3.30	10.89
<b>88</b>	87	93	92.30	0.70	0.70	0.49
<b>89</b>	87	88	92.30	-4.30	-4.30	18.50
<b>90</b>	87	91	92.30	-1.30	-1.30	1.69
<b>91</b>	89	96	93.36	2.64	2.64	6.97
<b>92</b>	90	91	93.89	-2.89	-2.89	8.35
<b>93</b>	90	91	93.89	-2.89	-2.89	8.35
<b>94</b>	90	93	93.89	-0.89	-0.89	0.79
<b>95</b>	90	92	93.89	-1.89	-1.89	3.57
<b>96</b>	90	92	93.89	-1.89	-1.89	3.57
<b>97</b>	91	96	94.42	1.58	1.58	2.50
<b>98</b>	91	95	94.42	0.58	0.58	0.34
<b>99</b>	91	92	94.42	-2.42	-2.42	5.85
<b>100</b>	91	102	94.42	7.58	7.58	57.47
<b>101</b>	92	95	94.95	0.05	0.05	0.00
<b>102</b>	93	96	95.48	0.52	0.52	0.27
<b>103</b>	93	103	95.48	7.52	7.52	56.57
<b>104</b>	94	95	96.01	-1.01	-1.01	1.02
<b>105</b>	96	97	97.07	-0.07	-0.07	0.00
<b>106</b>	96	97	97.07	-0.07	-0.07	0.00
<b>107</b>	96	98	97.07	0.93	0.93	0.87
<b>108</b>	97	99	97.60	1.40	1.40	1.97
<b>109</b>	100	102	99.19	2.81	2.81	7.92
<b>110</b>	100	102	99.19	2.81	2.81	7.92
<b>Jumlah</b>	<b>8690</b>	<b>9687</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>6178.43</b>

**LAMPIRAN 64**

206

**PERHITUNGAN RATA-RATA, VARIAN, SIMPANGAN BAKU**  
**PERSAMAAN REGRESI     $\hat{Y} = 46.22 + 0,5296X$**

$$\begin{aligned}
 1. \text{ Rata-rata} &= \overline{Y - \hat{Y}} = \frac{\Sigma(Y - \hat{Y})}{n} \\
 &= \frac{0.00}{110} \\
 &= 0.000
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \text{ Varians} &= S^2 = \frac{\Sigma\{(Y - \hat{Y}) - (\bar{Y} - \hat{Y})\}^2}{n - 1} \\
 &= \frac{6178.43}{109} \\
 &= 56.68
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \text{ Simpangan Baku} &= S = \sqrt{S^2} \\
 &= \sqrt{56.68} \\
 &= 7.53
 \end{aligned}$$

**PERHITUNGAN NORMALITAS GALAT TAKSIRAN Y ATAS X<sub>2</sub>**  
**PERSAMAAN REGRESI  $\hat{Y} = 46,22 + 0,5296X$**

No.	(Y - $\hat{Y}$ )	(Y - $\hat{Y}$ ) - ( $\bar{Y} - \hat{Y}$ )	Z <sub>i</sub>	Z <sub>t</sub>	F(z <sub>i</sub> )	S(z <sub>i</sub> )	F(z <sub>i</sub> ) - S(z <sub>i</sub> )
1	-13.24	-13.24	-1.759	0.4599	0.040	0.0091	0.0310
2	-13.18	-13.18	-1.751	0.4599	0.040	0.0182	0.0219
3	-11.71	-11.71	-1.555	0.4394	0.061	0.0273	0.0333
4	-11.36	-11.36	-1.509	0.4332	0.067	0.0364	0.0304
5	-11.30	-11.30	-1.501	0.4332	0.067	0.0455	0.0213
6	-10.71	-10.71	-1.423	0.4222	0.078	0.0545	0.0233
7	-10.42	-10.42	-1.384	0.4162	0.084	0.0636	0.0202
8	-10.24	-10.24	-1.360	0.4131	0.087	0.0727	0.0142
9	-9.95	-9.95	-1.322	0.4066	0.093	0.0818	0.0116
10	-8.95	-8.95	-1.189	0.3810	0.119	0.0909	0.0281
11	-8.95	-8.95	-1.189	0.3810	0.119	0.1000	0.0190
12	-8.59	-8.59	-1.141	0.3729	0.127	0.1091	0.0180
13	-8.53	-8.53	-1.133	0.3708	0.129	0.1182	0.0110
14	-8.30	-8.30	-1.102	0.3643	0.136	0.1273	0.0084
15	-8.24	-8.24	-1.094	0.3621	0.138	0.1364	0.0015
16	-8.06	-8.06	-1.071	0.3577	0.142	0.1455	0.0032
17	-8.00	-8.00	-1.063	0.3554	0.145	0.1545	0.0099
18	-7.59	-7.59	-1.008	0.3413	0.159	0.1636	0.0049
19	-7.12	-7.12	-0.946	0.3264	0.174	0.1727	0.0009
20	-7.06	-7.06	-0.938	0.3238	0.176	0.1818	0.0056
21	-6.83	-6.83	-0.907	0.3159	0.184	0.1909	0.0068
22	-6.77	-6.77	-0.899	0.3133	0.187	0.2000	0.0133
23	-6.59	-6.59	-0.875	0.3078	0.192	0.2091	0.0169
24	-6.47	-6.47	-0.859	0.3023	0.198	0.2182	0.0205
25	-6.18	-6.18	-0.821	0.2939	0.206	0.2273	0.0212
26	-5.71	-5.71	-0.758	0.2734	0.227	0.2364	0.0098
27	-5.59	-5.59	-0.742	0.2704	0.230	0.2455	0.0159
28	-5.59	-5.59	-0.742	0.2704	0.230	0.2545	0.0249
29	-5.18	-5.18	-0.688	0.2518	0.248	0.2636	0.0154
30	-5.06	-5.06	-0.672	0.2486	0.251	0.2727	0.0213
31	-4.95	-4.95	-0.657	0.2422	0.258	0.2818	0.0240
32	-4.77	-4.77	-0.634	0.2357	0.264	0.2909	0.0266
33	-4.65	-4.65	-0.618	0.2291	0.271	0.3000	0.0291
34	-4.36	-4.36	-0.579	0.2157	0.284	0.3091	0.0248
35	-4.30	-4.30	-0.571	0.2157	0.284	0.3182	0.0339

<b>36</b>	-4.12	-4.12	-0.547	0.2054	0.295	0.3273	0.0327
<b>37</b>	-3.89	-3.89	-0.517	0.1950	0.305	0.3364	0.0314
<b>38</b>	-3.77	-3.77	-0.501	0.1915	0.309	0.3455	0.0370
<b>39</b>	-3.53	-3.53	-0.469	0.1772	0.323	0.3545	0.0317
<b>40</b>	-3.42	-3.42	-0.454	0.1736	0.326	0.3636	0.0372
<b>41</b>	-3.30	-3.30	-0.438	0.1664	0.334	0.3727	0.0391
<b>42</b>	-3.12	-3.12	-0.414	0.1591	0.341	0.3818	0.0409
<b>43</b>	-3.00	-3.00	-0.398	0.1517	0.348	0.3909	0.0426
<b>44</b>	-2.89	-2.89	-0.384	0.1480	0.352	0.4000	0.0480
<b>45</b>	-2.89	-2.89	-0.384	0.1480	0.352	0.4091	0.0571
<b>46</b>	-2.71	-2.71	-0.360	0.1368	0.363	0.4182	0.0550
<b>47</b>	-2.65	-2.65	-0.352	0.1368	0.363	0.4273	0.0641
<b>48</b>	-2.53	-2.53	-0.336	0.1293	0.371	0.4364	0.0657
<b>49</b>	-2.53	-2.53	-0.336	0.1293	0.371	0.4455	0.0748
<b>50</b>	-2.42	-2.42	-0.321	0.1255	0.375	0.4545	0.0800
<b>51</b>	-2.24	-2.24	-0.298	0.1141	0.386	0.4636	0.0777
<b>52</b>	-1.89	-1.89	-0.251	0.0987	0.401	0.4727	0.0714
<b>53</b>	-1.89	-1.89	-0.251	0.0987	0.401	0.4818	0.0805
<b>54</b>	-1.77	-1.77	-0.235	0.0910	0.409	0.4909	0.0819
<b>55</b>	-1.30	-1.30	-0.173	0.0675	0.433	0.5000	0.0675
<b>56</b>	-1.24	-1.24	-0.165	0.0636	0.436	0.5091	0.0727
<b>57</b>	-1.01	-1.01	-0.134	0.0517	0.448	0.5182	0.0699
<b>58</b>	-0.89	-0.89	-0.118	0.0438	0.456	0.5273	0.0711
<b>59</b>	-0.59	-0.59	-0.078	0.0279	0.472	0.5364	0.0643
<b>60</b>	-0.36	-0.36	-0.048	0.0160	0.484	0.5455	0.0615
61	-0.07	-0.07	-0.009	0.0000	0.500	0.5545	0.0545
62	-0.07	-0.07	-0.009	0.0000	0.500	0.5636	0.0636
63	0.05	0.05	0.007	0.0000	0.500	0.5727	0.0727
64	0.29	0.29	0.039	0.0120	0.512	0.5818	0.0698
65	0.52	0.52	0.069	0.0239	0.524	0.5909	0.0670
66	0.58	0.58	0.077	0.0279	0.528	0.6000	0.0721
67	0.70	0.70	0.093	0.0359	0.536	0.6091	0.0732
68	0.93	0.93	0.124	0.0478	0.548	0.6182	0.0704
69	1.17	1.17	0.155	0.0596	0.560	0.6273	0.0677
70	1.40	1.40	0.186	0.0714	0.571	0.6364	0.0650
71	1.41	1.41	0.187	0.0714	0.571	0.6455	0.0741
72	1.58	1.58	0.210	0.0793	0.579	0.6545	0.0752
73	1.88	1.88	0.250	0.0948	0.595	0.6636	0.0688
74	1.94	1.94	0.258	0.0987	0.599	0.6727	0.0740
75	2.17	2.17	0.288	0.1103	0.610	0.6818	0.0715

76	2.47	2.47	0.328	0.1255	0.626	0.6909	0.0654
77	2.47	2.47	0.328	0.1255	0.626	0.7000	0.0745
78	2.64	2.64	0.351	0.1368	0.637	0.7091	0.0723
79	2.81	2.81	0.373	0.1443	0.644	0.7182	0.0739
80	2.81	2.81	0.373	0.1443	0.644	0.7273	0.0830
81	3.82	3.82	0.507	0.1915	0.692	0.7364	0.0449
82	4.29	4.29	0.570	0.2123	0.712	0.7455	0.0332
83	4.53	4.53	0.602	0.2258	0.726	0.7545	0.0287
84	4.88	4.88	0.648	0.2389	0.739	0.7636	0.0247
85	5.23	5.23	0.695	0.2549	0.755	0.7727	0.0178
86	5.53	5.53	0.735	0.2673	0.767	0.7818	0.0145
87	6.94	6.94	0.922	0.3212	0.821	0.7909	0.0303
88	7.35	7.35	0.976	0.3340	0.834	0.8000	0.0340
89	7.52	7.52	0.999	0.3389	0.839	0.8091	0.0298
90	7.58	7.58	1.007	0.3413	0.841	0.8182	0.0231
91	9.23	9.23	1.226	0.3888	0.889	0.8273	0.0615
92	9.35	9.35	1.242	0.3925	0.893	0.8364	0.0561
93	10.47	10.47	1.391	0.4177	0.918	0.8455	0.0722
94	10.47	10.47	1.391	0.4177	0.918	0.8545	0.0632
95	10.53	10.53	1.399	0.4177	0.918	0.8636	0.0541
96	10.82	10.82	1.437	0.4236	0.924	0.8727	0.0509
97	10.88	10.88	1.445	0.4251	0.925	0.8818	0.0433
98	11.35	11.35	1.508	0.4332	0.933	0.8909	0.0423
99	11.64	11.64	1.546	0.4382	0.938	0.9000	0.0382
100	11.82	11.82	1.570	0.4406	0.941	0.9091	0.0315
101	11.82	11.82	1.570	0.4406	0.941	0.9182	0.0224
102	11.94	11.94	1.586	0.4429	0.943	0.9273	0.0156
103	12.00	12.00	1.594	0.4441	0.944	0.9364	0.0077
104	12.88	12.88	1.711	0.4564	0.956	0.9455	0.0109
105	13.17	13.17	1.749	0.4591	0.959	0.9545	0.0046
106	13.35	13.35	1.773	0.4616	0.962	0.9636	0.0020
107	15.23	15.23	2.023	0.4783	0.978	0.9727	0.0056
108	16.05	16.05	2.132	0.4834	0.983	0.9818	0.0016
109	17.11	17.11	2.273	0.4884	0.988	0.9909	0.0025
110	19.00	19.00	2.524	0.4941	0.994	1.0000	0.0059

Dari perhitungan, didapat nilai  $L_{hitung}$  terbesar = 0.0830  $L_{tabel}$  untuk  $n = 110$  dengan taraf signifikan 0,05 adalah 0,0844.  $L_{hitung} < L_{tabel}$ . Dengan demikian dapat disimpulkan data berdistribusi Normal.

**LANGKAH PERHITUNGAN UJI NORMALITAS GALAT TAKSIRAN  
PERSAMAAN REGRESI  $\hat{Y} = 46.22 + 0,5296X$**

Disertai contoh perhitungan untuk no. 1 (pada tabel normalitas)

1. Kolom  $Y - \hat{Y}$

Data diurutkan dari data yang terkecil sampai yang terbesar

2. Kolom  $(Y - \hat{Y}) - (\bar{Y} - \hat{\bar{Y}})$

Mengikuti kolom  $Y - \hat{Y}$

3. Kolom  $Z_i$

untuk  $i = 1$

$$Z_i = \frac{(Y - \hat{Y}) - (\bar{Y} - \hat{\bar{Y}})}{S} = \frac{-13.24}{7.53} = -1.759$$

4. Kolom  $Z_t$

Nilai  $Z_t$  dikonsultasikan pada daftar F, misalnya :

Cari  $-1.76$  diperoleh  $Z_t = 0.4599$

Untuk  $Z_i = -1.759$ , maka  $F(z_i) = 0.5 - 0.4599 = 0.0401$

5. Kolom  $F(z_i)$

Jika  $Z_i$  negatif, maka  $F(z_i) = 0.5 - Z_t$

Jika  $Z_i$  positif, maka  $F(z_i) = 0.5 + Z_t$

6. Kolom  $S(z_i) = \frac{\text{Nomor Responden}}{\text{Jumlah Responden}}$

$$\text{Kolom } S(z_i) = \frac{1}{110} = 0.0091$$

7. Kolom  $|F(z_i) - S(z_i)|$

Nilai mutlak antara  $F(z_i) - S(z_i)$

$$= | 0.0401 - 0.0091 | = 0.0310$$

Merupakan harga mutlak dan selisih  $F(Z_i)$  dan  $S(Z_i)$

## PERHITUNGAN JK (G)

No.	K	n	X	Y	Y <sup>2</sup>	XY	$\Sigma Y^2$	$(\Sigma Y)$	$(\Sigma Y)^2$	$\frac{(\Sigma Y)^2}{nK}$	$\left\{ \Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{nK} \right\}$
										nK	
1	I	5	61	81	6561	4941	33955	411	168921	33,784.20	170.80
2			61	76	5776	4636					
3			61	89	7921	5429					
4			61	89	7921	5429					
5			61	76	5776	4636					
6		1	63	71	5041	4473					
7		1	64	93	8649	5952					
8	II	2	65	88	7744	5720	16580	182	33124	16,562.00	18.00
9			65	94	8836	6110					
10	III	4	66	92	8464	6072	28962	338	114244	28,561.00	401.00
11			66	85	7225	5610					
12			66	93	8649	6138					
13			66	68	4624	4488					
14	IV	2	67	71	5041	4757	9941	141	19881	9,940.50	0.50
15			67	70	4900	4690					
16	V	3	68	72	5184	4896	15421	215	46225	15,408.33	12.67
17			68	69	4761	4692					
18			68	74	5476	5032					
19	VI	2	69	76	5776	5244	15380	174	30276	15,138.00	242.00
20			69	98	9604	6762					
21	VII	2	70	75	5625	5250	10809	147	21609	10,804.50	4.50
22			70	72	5184	5040					
23	VIII	4	71	86	7396	6106	29959	345	119025	29,756.25	202.75
24			71	97	9409	6887					
25			71	85	7225	6035					
26			71	77	5929	5467					
27	IX	4	72	84	7056	6048	28001	333	110889	27,722.25	278.75
28			72	96	9216	6912					
29			72	80	6400	5760					
30			72	73	5329	5256					
31	X	2	73	81	6561	5913	16965	183	33489	16,744.50	220.50
32			73	102	10404	7446					
33	XI	2	74	75	5625	5550	12349	157	24649	12,324.50	24.50
34			74	82	6724	6068					
35	XII	5	75	102	10404	7650	34599	413	170569	34,113.80	485.20

<b>36</b>			75	77	5929	5775					
<b>37</b>			75	77	5929	5775					
<b>38</b>			75	76	5776	5700					
<b>39</b>			75	81	6561	6075					
<b>40</b>	XIII	4	76	97	9409	7372	32554	360	129600	32,400.00	154.00
<b>41</b>			76	91	8281	6916					
<b>42</b>			76	92	8464	6992					
<b>43</b>			76	80	6400	6080					
<b>44</b>	XIV	4	77	99	9801	7623	34334	368	135424	33,856.00	478.00
<b>45</b>			77	84	7056	6468					
<b>46</b>			77	106	11236	8162					
<b>47</b>			77	79	6241	6083					
<b>48</b>	XV	3	78	90	8100	7020	21397	253	64009	21,336.33	60.67
<b>49</b>			78	79	6241	6162					
<b>50</b>			78	84	7056	6552					
<b>51</b>	XVI	6	79	100	10000	7900	46975	529	279841	46,640.17	334.83
<b>52</b>			79	90	8100	7110					
<b>53</b>			79	95	9025	7505					
<b>54</b>			79	80	6400	6320					
<b>55</b>			79	83	6889	6557					
<b>56</b>			79	81	6561	6399					
<b>57</b>	XVII	6	80	83	6889	6640	42907	507	257049	42,841.50	65.50
<b>58</b>			80	81	6561	6480					
<b>59</b>			80	90	8100	7200					
<b>60</b>			80	82	6724	6560					
<b>61</b>			80	88	7744	7040					
<b>62</b>			80	83	6889	6640					
<b>63</b>	XVIII	6	81	85	7225	6885	48462	538	289444	48,240.67	221.33
<b>64</b>			81	82	6724	6642					
<b>65</b>			81	94	8836	7614					
<b>66</b>			81	86	7396	6966					
<b>67</b>			81	91	8281	7371					
<b>68</b>			81	100	10000	8100					
<b>69</b>	XIX	4	82	99	9801	8118	34796	372	138384	34,596.00	200.00
<b>70</b>			82	87	7569	7134					
<b>71</b>			82	101	10201	8282					
<b>72</b>			82	85	7225	6970					
<b>73</b>	XX	3	83	102	10404	8466	24685	271	73441	24,480.33	204.67
<b>74</b>			83	84	7056	6972					
<b>75</b>			83	85	7225	7055					

<b>76</b>	XXI	4	84	85	7225	7140	32275	359	128881	32,220.25	54.75
<b>77</b>			84	95	9025	7980					
<b>78</b>			84	91	8281	7644					
<b>79</b>			84	88	7744	7392					
<b>80</b>	XXII	2	85	90	8100	7650	16021	179	32041	16,020.50	0.50
<b>81</b>			85	89	7921	7565					
<b>82</b>	XXIII	5	86	101	10201	8686	43023	463	214369	42,873.80	149.20
<b>83</b>			86	97	9409	8342					
<b>84</b>			86	87	7569	7482					
<b>85</b>			86	90	8100	7740					
<b>86</b>			86	88	7744	7568					
<b>87</b>	XXIV	4	87	89	7921	7743	32595	361	130321	32,580.25	14.75
<b>88</b>			87	93	8649	8091					
<b>89</b>			87	88	7744	7656					
<b>90</b>			87	91	8281	7917					
<b>91</b>		1	89	96	9216	8544					
<b>92</b>	XXV	5	90	91	8281	8190	42139	459	210681	42,136.20	2.80
<b>93</b>			90	91	8281	8190					
<b>94</b>			90	93	8649	8370					
<b>95</b>			90	92	8464	8280					
<b>96</b>			90	92	8464	8280					
<b>97</b>	XXVI	4	91	96	9216	8736	37109	385	148225	37,056.25	52.75
<b>98</b>			91	95	9025	8645					
<b>99</b>			91	92	8464	8372					
<b>100</b>			91	102	10404	9282					
<b>101</b>		1	92	95	9025	8740					
<b>102</b>	XXVII	2	93	96	9216	8928	19825	199	39601	19,800.50	24.50
<b>103</b>			93	103	10609	9579					
<b>104</b>		1	94	95	9025	8930					
<b>105</b>	XXVIII	3	96	97	9409	9312	28422	292	85264	28,421.33	0.67
<b>106</b>			96	97	9409	9312					
<b>107</b>			96	98	9604	9408					
<b>108</b>		1	97	99	9801	9603					
<b>109</b>	XXIX	2	100	102	10404	10200	20808	204	41616	20,808.00	0.00
<b>110</b>			100	102	10404	10200					
<b>Σ</b>	<b>29</b>	<b>110</b>	<b>8690</b>	<b>9687</b>	<b>862005</b>	<b>770473</b>					<b>4,080.08</b>

**LAMPIRAN 68****PERHITUNGAN UJI KEBERARTIAN REGRESI**

1. Mencari Jumlah Kuadrat Total JK (T)

$$\begin{aligned} JK(T) &= \sum Y^2 \\ &= 862005 \end{aligned}$$

2. Mencari jumlah kuadrat regresi a JK (a)

$$\begin{aligned} JK(a) &= \frac{(\sum Y)^2}{n} \\ &= \frac{9687^2}{110} \\ &= 853072.45 \end{aligned}$$

3. Mencari jumlah kuadrat regresi b JK (b/a)

$$\begin{aligned} JK(b/a) &= b \cdot \Sigma xy \\ &= 0.530 \times 5200 \\ &= 2754.13 \end{aligned}$$

4. Mencari jumlah kuadrat residu JK (S)

$$\begin{aligned} JK(S) &= JK(T) - JK(a) - JK(b/a) \\ &= 862005 - 853072.45 - 2754.13 \\ &= 6178.43 \end{aligned}$$

5. Mencari Derajat Kebebasan

$$\begin{aligned} dk(T) &= n = 110 \\ dk(a) &= 1 \\ dk(b/a) &= 1 \\ dk(res) &= n - 2 = 108 \end{aligned}$$

6. Mencari Rata-rata Jumlah Kuadrat

$$\begin{aligned} RJK_{(b/a)} &= \frac{JK_{(b/a)}}{dk_{(b/a)}} = \frac{2754.13}{1} = 2754.13 \\ RJK_{(res)} &= \frac{JK_{(res)}}{dk_{(res)}} = \frac{6178.43}{108} = 57.21 \end{aligned}$$

7. Kriteria Pengujian

Terima Ho jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka regresi tidak berarti

Tolak Ho jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka regresi berarti

8. Pengujian

$$F_{hitung} = \frac{RJK_{(b/a)}}{RJK_{(res)}} = \frac{2754.13}{57.21} = 48.14$$

9. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan  $F_{hitung} = 48.14$

Berdasarkan taraf signifikan 0.05, pada tabel distribusi F dengan menggunakan dk pembilang 1 dan dk penyebut  $n-2 = 110-2 = 108$  dihasilkan  $F_{tabel}$  sebesar = 3,91

sehingga  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa model persamaan regresi adalah **signifikan**

## PERHITUNGAN UJI KELINIERAN REGRESI

1. Mencari Jumlah Kuadrat Error JK (G)

$$JK(G) = \sum \left\{ Y_k^2 - \frac{\sum Y_k^2}{n_k} \right\}$$

$$= 4080.08 \text{ (Lihat tabel Perhitungan JK G_{galat})}$$

2. Mencari Jumlah Kuadrat Tuna cocok JK (TC)

$$\begin{aligned} JK(TC) &= JK(S) - JK(G) \\ &= 6178.43 - 4080.08 \\ &= 2098.35 \end{aligned}$$

3. Mencari Derajat Kebebasan

$$k = 29$$

$$dk_{(TC)} = k - 2 = 27$$

$$dk_{(G)} = n - k = 81$$

4. Mencari rata-rata jumlah kuadrat

$$RJK_{(TC)} = \frac{2098.35}{27} = 77.72$$

$$RJK_{(G)} = \frac{4080.08}{81} = 50.37$$

5. Kriteria Pengujian

Tolak  $H_0$  jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka regresi tidak linier

Terima  $H_0$  jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka regresi linier

6. Pengujian

$$F_{hitung} = \frac{RJK_{(TC)}}{RJK_{(G)}} = \frac{77.72}{50.37} = 1.54$$

7. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan  $F_{hitung} = 1.54$

Berdasarkan taraf signifikan 0,05, pada tabel distribusi F dengan

Menggunakan dk pembilang 27 dan dk penyebut 81 dihasilkan  $F_{tabel}$  sebesar = 1,65

sehingga  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa model persamaan

regresi adalah **linier**

TABEL ANAVA UNTUK UJI KEBERARTIAN DAN UJI KELINIERAN REGRESI

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel</sub>
Total	n	$\Sigma Y^2$			
Regresi (a)	1	$\frac{(\Sigma Y)^2}{n}$			F <sub>o &gt; F<sub>t</sub></sub> Maka regresi
Regresi (b/a)	1	b . $\Sigma xy$	$\frac{b \cdot \Sigma xy}{1}$	$\frac{RJK(b/a)}{RJK(res)}$ <sup>*)</sup>	Berarti
Residu	n - 2	Jk (S)	$\frac{JK(S)}{n-2}$		
Tuna Cocok	k - 2	JK (TC)	$\frac{JK(TC)}{k-2}$		F <sub>o &lt; F<sub>t</sub></sub> Maka
Galat Kekeliruan	n - k	JK (G)	$\frac{JK(G)}{n-k}$	$\frac{RJK(TC)}{RJK(G)}$ <sup>ns)</sup>	Regresi Linier

Keterangan : <sup>\*)</sup> Persamaan regresi berarti karena  $F_{hitung} > F_{tabel}$

<sup>ns)</sup> Persamaan regresi linear karena  $F_{hitung} < F_{tabel}$

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel</sub>
Total	110	862005			
Regresi (a)	1	853072.45			
Regresi (b/a)	1	2754.13	2754.13	48.14 <sup>*)</sup>	3.91
Residu	108	6178.43	57.21		
Tuna Cocok	27	2098.35	77.72	1.54 <sup>ns)</sup>	1.65
Galat Kekeliruan	81	4080.08	50.37		

Keterangan : <sup>\*)</sup> Persamaan regresi berarti karena  $F_{hitung} (48,14) > F_{tabel} (3,91)$

<sup>ns)</sup> Persamaan regresi linear karena  $F_{hitung} (1,54) < F_{tabel} (1,65)$

**PERHITUNGAN KOEFISIEN KORELASI  
*PRODUCT MOMENT***

Mencari Koefisien Korelasi dengan Rumus *Product Moment*

Diketahui :

$$\Sigma x^2 = 9818.00$$

$$\Sigma y^2 = 8932.55$$

$$\Sigma xy = 5200.00$$

$$r_{XY} = \frac{\Sigma xy}{\sqrt{(\Sigma x^2) \cdot (\Sigma y^2)}}$$

$$r_{XY} = \frac{5200.00}{\sqrt{9818.00 \cdot 8932.6}}$$

$$r_{XY} = \frac{5200.00}{9364.8182}$$

$$r_{XY} = 0.555$$

**PERHITUNGAN UJI KEBERARTIAN  
KOEFISIEN KORELASI (Uji-t)**

Koefisien Korelasi *Product Moment* (Uji-t)

$$\begin{aligned}
 t_h &= \frac{r \sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}} \\
 &= \frac{0.555 \sqrt{108}}{\sqrt{1 - 0.308}} \\
 &= \frac{0.555 \times 0.3923}{\sqrt{0.692}} \\
 &= \frac{5.771}{0.8317} \\
 &= 6.938
 \end{aligned}$$

Kesimpulan :

$t_{tabel}$  pada taraf signifikansi 0,05 dengan dk ( $n-2$ ) =  $(110 - 2) = 108$  sebesar 1,66

Kriteria pengujian :

$H_0$  ditolak jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ .

$H_0$  diterima jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ .

Dari hasil pengujian :

$t_{hitung}$  [6.938] >  $t_{tabel}$  (1,66), maka terdapat hubungan yang positif dan **signifikan** antara variabel X2 dengan variabel Y

### PERHITUNGAN KOEFISIEN DETERMINASI

Untuk mencari seberapa besar variasi variabel Y yang ditentukan oleh variabel X1, maka digunakan Koefisien Determinasi dengan rumus :

$$\begin{aligned} \text{KD} &= r_{XY}^2 \\ &= 0.555^2 \\ &= 0.3083 \\ &= 30.83\% \end{aligned}$$

Dari hasil tersebut diinterpretasikan bahwa keputusan pembelian ditentukan oleh kualitas produk sebesar 30,83 %.

**SKOR INDIKATOR DOMINAN VARIABEL X2  
KUALITAS PRODUK**

**SKOR INDIKATOR =**  $\frac{\text{Jumlah skor butir tiap soal indikator}}{\text{Banyaknya soal indikator}}$

Dimensi	Indikator	Jumlah Soal	Skor	Presentase
<i>Reliability</i> (Kehandalan)	Kemungkinan kecil akan mengalami kerusakan atau gagal pakai	5 Soal	413+408+398+371+379	27.08%
			5	
			393.8	
<i>Durability</i> (Daya tahan)	Masa pakai	7 Soal	366+338+350+337+348+340+344	23.80%
			7	
			346.1428571	
<i>Serviceability</i> (Kemampuan Melayani)	Kecepatan, kenyamanan, dan penanganan keluhan yang memuaskan	5 Soal	356+329+355+354+361	24.14%
			5	
			351	
<i>Perceived Quality</i> (Kesan Kualitas)	Persepsi konsumen terhadap kualitas sebuah produk ataupun merek	7 Soal	360+355+371+386+349+378+344	24.98%
			7	
			363.2857143	
<b>Total Skor</b>			<b>1454.228571</b>	<b>100.00%</b>

Dari hasil perhitungan, keempat indikator tersebut memiliki kontribusi yang relatif seimbang. Indikator Kemungkinan kecil akan mengalami kerusakan atau gagal pakai dalam dimensi Kehandalan memiliki pengaruh yang cukup besar dalam keputusan pembelian.

**Tabel Nilai-nilai r Product Moment dari Pearson**

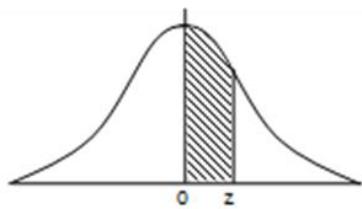
N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	26	0,388	0,496	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	27	0,381	0,487	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	28	0,374	0,478	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	29	0,367	0,470	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	30	0,361	0,463	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	31	0,355	0,456	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	32	0,349	0,449	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	33	0,344	0,442	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	34	0,339	0,436	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	35	0,334	0,430	100	0,194	0,256
13	0,553	0,684	36	0,329	0,424	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	37	0,325	0,418	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	38	0,320	0,413	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	39	0,316	0,408	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	40	0,312	0,403	300	0,113	0,148
18	0,463	0,590	41	0,308	0,398	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	42	0,304	0,393	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	43	0,301	0,389	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	44	0,297	0,384	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	45	0,294	0,380	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	46	0,291	0,376	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	47	0,288	0,372	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	48	0,284	0,368			
			49	0,281	0,364			
			50	0,279	0,361			

Sumber : Conover, W.J., *Practical Nonparametric Statistics*, John Wiley & Sons, Inc., 1973

### Nilai Kritis L untuk Uji *Lilliefors*

Ukuran Sampel	Tarat Nyata ( $\alpha$ )				
	0,01	0,05	0,10	0,15	0,20
n = 4	0,417	0,381	0,352	0,319	0,300
5	0,405	0,337	0,315	0,299	0,285
6	0,364	0,319	0,294	0,277	0,265
7	0,348	0,300	0,276	0,258	0,247
8	0,331	0,285	0,261	0,244	0,233
9	0,311	0,271	0,249	0,233	0,223
10	0,294	0,258	0,239	0,224	0,215
11	0,284	0,249	0,230	0,217	0,206
12	0,275	0,242	0,223	0,212	0,199
13	0,268	0,234	0,214	0,202	0,190
14	0,261	0,227	0,207	0,194	0,183
15	0,257	0,220	0,201	0,187	0,177
16	0,250	0,213	0,195	0,182	0,173
17	0,245	0,206	0,289	0,177	0,169
18	0,239	0,200	0,184	0,173	0,166
19	0,235	0,195	0,179	0,169	0,163
20	0,231	0,190	0,174	0,166	0,160
25	0,200	0,173	0,158	0,147	0,142
30	0,187	0,161	0,144	0,136	0,131
n > 30	1,031	0,886	0,805	0,768	0,736
	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$

Sumber : Conover, W.J., *Practical Nonparametric Statistics*, John Wiley & Sons, Inc., 1973

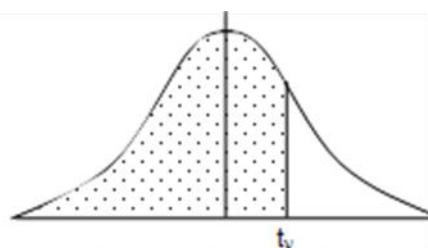


**Tabel Kurva Normal Persentase  
Daerah Kurva Normal  
dari 0 sampai z**

Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0,0	0000	0040	0080	0120	0160	0199	0239	0279	0319	0359
0,1	0398	0438	0478	0517	0557	0596	0636	0675	0714	0753
0,2	0793	0832	0871	0910	0948	0987	1026	1064	1103	1141
0,3	1179	1217	1255	1293	1331	1368	1406	1443	1480	1517
0,4	1554	1591	1628	1664	1700	1736	1772	1808	1844	1879
0,5	1915	1950	1985	2019	2054	2088	2123	2157	2190	2224
0,6	2258	2291	2324	2357	2389	2422	2454	2486	2518	2549
0,7	2580	2612	2642	2673	2704	2734	2764	2794	2823	2852
0,8	2881	2910	2939	2967	2996	3023	3051	3078	3106	3133
0,9	3159	3186	3212	3238	3264	3289	3315	3340	3365	3389
1,0	3413	3438	3461	3485	3508	3531	3554	3577	3599	3621
1,1	3643	3665	3688	3708	3729	3749	3770	3790	3810	3830
1,2	3849	3869	3888	3907	3925	3944	3962	3980	3997	4015
1,3	4032	4049	4066	4082	4099	4115	4131	4147	4162	4177
1,4	4192	4207	4222	4236	4251	4265	4279	4292	4306	4319
1,5	4332	4345	4357	4370	4382	4394	4406	4418	4429	4441
1,6	4452	4463	4474	4484	4495	4505	4515	4525	4535	4545
1,7	4554	4564	4573	4582	4591	4599	4608	4616	4625	4633
1,8	4641	4649	4656	4664	4671	4678	4688	4693	4699	4706
1,9	4713	4719	4726	4732	4738	4744	4750	4756	4761	4767
2,0	4772	4778	4783	4788	4793	4798	4803	4808	4812	4817
2,1	4821	4826	4830	4834	4838	4842	4846	4850	4854	4857
2,2	4881	4884	4888	4871	4875	4878	4881	4884	4887	4899
2,3	4893	4896	4898	4901	4904	4906	4909	4911	4913	4936
2,4	4918	4920	4922	4925	4927	4929	4931	4932	4934	4936
2,5	4938	4940	4941	4943	4945	4946	4948	4949	4951	4952
2,6	4953	4955	4956	4957	4959	4960	4961	4962	4963	4964
2,7	4965	4956	4967	4968	4969	4970	4971	4972	4973	4974
2,8	4974	4975	4976	4977	4977	4978	4979	4979	4980	4981
2,9	4981	4382	4982	4983	4984	4984	4985	4985	4986	4986
3,0	4987	4987	4987	4988	4988	4989	4989	4989	4990	4990
3,1	4990	4991	4991	4991	4992	4992	4992	4992	4993	4993
3,2	4993	4993	4994	4994	4994	4994	4994	4995	4995	4995
3,3	4995	4995	4995	4996	4996	4996	4996	4996	4996	4997
3,4	4997	4997	4997	4997	4997	4997	4997	4997	4997	4998
3,5	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998	4998
3,6	4998	4998	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999
3,7	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999
3,8	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999	4999
3,9	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000

Sumber : Theory and Problems of Statistics , Spiegel, M.R., Ph.D., Schoum Publishing Co., New York, 1961

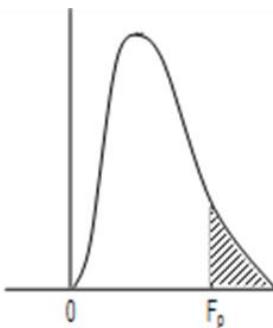
**Nilai Persentil untuk Distribusit  
 $v = dk$**   
**(Bilangan Dalam Badan Daftar Menyatakan  $t_p$ )**



$v$	$t_{0,995}$	$t_{0,99}$	$t_{0,975}$	$t_{0,95}$	$t_{0,90}$	$t_{0,80}$	$t_{0,75}$	$t_{0,70}$	$t_{0,60}$	$t_{0,55}$
1	63,66	31,82	12,71	6,31	3,08	1,376	1,000	0,727	0,325	0,518
2	9,92	6,96	4,30	2,92	1,89	1,061	0,816	0,617	0,289	0,142
3	5,84	4,54	3,18	2,35	1,64	0,978	0,765	0,584	0,277	0,137
4	4,60	3,75	2,78	2,13	1,53	0,941	0,744	0,569	0,271	0,134
5	4,03	3,36	2,57	2,02	1,48	0,920	0,727	0,559	0,267	0,132
6	3,71	3,14	2,45	1,94	1,44	0,906	0,718	0,553	0,265	0,131
7	3,50	3,00	2,36	1,90	1,42	0,896	0,711	0,519	0,263	0,130
8	3,36	2,90	2,31	1,86	1,40	0,889	0,706	0,516	0,262	0,130
9	3,25	2,82	2,26	1,83	1,38	0,883	0,703	0,513	0,261	0,129
10	3,17	2,76	2,23	1,81	1,37	0,879	0,700	0,542	0,260	0,129
11	3,11	2,72	2,20	1,80	1,36	0,876	0,697	0,540	0,260	0,129
12	3,06	2,68	2,18	1,78	1,36	0,873	0,695	0,539	0,259	0,128
13	3,01	2,65	2,16	1,77	1,35	0,870	0,694	0,538	0,259	0,128
14	2,98	2,62	2,14	1,76	1,34	0,888	0,692	0,537	0,258	0,128
15	2,95	2,60	2,13	1,75	1,34	0,866	0,691	0,536	0,258	0,128
16	2,92	2,58	2,12	1,75	1,34	0,865	0,690	0,535	0,258	0,128
17	2,90	2,57	2,11	1,74	1,33	0,863	0,890	0,534	0,257	0,128
18	2,88	2,55	2,10	1,73	1,33	0,862	0,688	0,534	0,257	0,127
19	2,86	2,54	2,09	1,73	1,33	0,861	0,688	0,532	0,257	0,127
20	2,84	2,53	2,09	1,72	1,32	0,860	0,687	0,533	0,257	0,127
21	0,83	2,52	2,08	1,72	1,32	0,859	0,686	0,532	0,257	0,127
22	2,82	2,51	2,07	1,72	1,32	0,858	0,686	0,532	0,256	0,127
23	2,81	2,50	2,07	1,71	1,32	0,858	0,685	0,532	0,256	0,127
24	2,80	2,49	2,06	1,71	1,32	0,857	0,685	0,531	0,256	0,127
25	2,79	2,48	2,06	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
26	2,78	2,48	2,06	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
27	2,77	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,684	0,531	0,256	0,127
28	2,76	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,683	0,530	0,256	0,127
29	2,76	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
30	2,75	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
40	2,70	2,42	2,02	1,68	1,30	0,854	0,681	0,529	0,255	0,126
60	2,66	2,39	2,00	1,67	1,30	0,848	0,679	0,527	0,254	0,126
120	2,62	2,36	1,98	1,66	1,29	0,845	0,677	0,526	0,254	0,126
$\infty$	2,58	2,33	1,96	1,645	1,28	0,842	0,674	0,521	0,253	0,126

Sumber : Statistical Tables for Biological, Agricultural and Medical Research, Fisher, R.Y., dan Yates F

Table III. Oliver & Boyd, Ltd., Edinburgh

**Nilai Persentil untuk Distribusi F**(Bilangan dalam Badan Daftar menyatakan  $F_p$ ;Baris atas untuk  $p = 0,05$  dan Baris bawah untuk  $p = 0,01$ )

$v_2 = dk$ penyebut	$v_1 = dk$ pembilang																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	00
1	161	200	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	246	248	249	250	251	252	253	253	254	254	254
	4052	4999	5403	5625	5764	5859	5928	5981	6022	6056	6082	6106	6142	6169	6208	6234	6258	6286	6302	6323	6334	6362	6361	6366
2	18,51	19,00	19,16	19,25	19,30	19,33	19,36	19,37	19,38	19,39	19,40	19,41	19,42	19,43	19,44	19,45	19,46	19,47	19,47	19,48	19,49	19,49	19,50	
	98,49	99,01	99,17	99,25	99,30	99,33	99,34	99,36	99,38	99,40	99,41	99,42	99,43	99,44	99,45	99,46	99,47	99,48	99,48	99,49	99,49	99,49	99,50	
3	10,13	9,55	9,28	9,12	9,01	8,94	8,88	8,84	8,81	8,78	8,76	8,74	8,71	8,69	8,66	8,64	8,62	8,60	8,58	8,57	8,56	8,54	8,54	8,53
	34,12	30,81	29,46	28,71	28,24	27,91	27,67	27,49	27,34	27,23	27,13	27,05	26,92	26,83	26,69	26,60	26,50	26,41	26,30	26,27	26,23	26,18	26,14	26,12
4	7,71	6,94	6,59	6,39	6,26	6,16	6,09	6,04	6,00	5,96	5,93	5,91	5,87	5,84	5,80	5,77	5,74	5,71	5,70	5,68	5,66	5,65	5,64	5,63
	21,20	18,00	16,69	15,98	15,52	15,21	14,98	14,80	14,66	14,54	14,45	14,37	14,24	14,15	14,02	13,93	13,83	13,74	13,69	13,61	13,57	13,52	13,48	13,46
5	6,61	5,79	5,41	5,19	5,05	4,95	4,88	4,82	4,78	4,74	4,70	4,68	4,64	4,60	4,56	4,53	4,50	4,46	4,44	4,42	4,40	4,38	4,37	4,36
	16,26	13,27	12,06	11,39	10,97	10,67	10,45	10,27	10,15	10,05	9,96	9,89	9,77	9,68	9,55	9,47	9,38	9,29	9,24	9,17	9,13	9,07	9,04	9,02
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	4,96	3,92	3,87	3,81	3,81	3,77	3,75	3,72	3,71	3,69	3,68	3,67
	13,74	10,92	9,78	9,15	8,75	8,47	8,26	8,10	7,98	7,87	7,79	7,72	7,60	7,52	7,39	7,31	7,23	7,14	7,09	7,02	6,99	6,94	6,90	6,88
7	5,59	4,74	4,35	4,12	3,97	3,87	3,79	3,73	3,68	3,63	3,60	3,57	3,52	3,49	3,44	3,41	3,38	3,34	3,32	3,29	3,28	3,25	3,24	3,23
	12,25	9,55	8,45	7,85	7,46	7,19	7,00	6,81	6,71	6,62	6,54	6,47	6,35	6,27	6,15	6,07	5,98	5,90	5,85	5,78	5,75	5,70	5,67	5,65
8	5,32	4,74	4,35	4,12	3,97	3,87	3,79	3,73	3,68	3,63	3,60	3,57	3,52	3,49	3,44	3,41	3,38	3,34	3,32	3,29	3,28	3,25	3,24	3,23
	11,26	8,65	7,59	7,01	6,63	6,37	6,19	6,03	5,91	5,82	5,00	5,74	5,67	5,56	5,48	5,36	5,28	5,20	5,11	5,06	4,96	4,91	4,88	4,86
9	5,12	4,26	3,86	3,63	3,48	3,37	3,29	3,23	3,18	3,13	3,10	3,07	3,02	2,98	2,93	2,90	2,86	2,82	2,80	2,77	2,76	2,73	2,72	2,71
	10,56	8,02	6,99	6,42	6,06	5,80	5,62	5,17	5,35	5,26	5,18	5,11	5,00	5,92	4,80	4,53	4,64	4,56	4,51	4,45	4,41	4,36	4,33	4,31
10	4,96	4,10	3,71	3,48	3,33	3,22	3,14	3,07	3,02	2,97	2,94	2,91	2,86	2,82	2,77	2,74	2,70	2,67	2,64	2,61	2,59	2,56	2,55	2,54
	10,04	7,56	6,55	5,99	5,64	5,39	5,21	5,06	4,95	4,85	4,78	4,71	4,60	4,52	4,41	4,33	4,25	4,17	4,12	4,05	4,01	3,96	3,93	3,91

## Lanjutan Distribusi F

$V_2 = dk$ pembut	$V_1 = dk$ pembilang																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	00
11	4,84	3,98	3,59	3,36	3,20	3,09	3,01	2,95	2,90	2,86	2,82	2,79	2,74	2,70	2,65	2,61	2,57	2,53	2,50	2,47	2,45	2,42	2,41	2,40
	9,65	7,20	6,22	5,67	5,32	5,07	4,88	4,74	4,63	4,54	4,46	4,40	4,29	4,21	4,10	4,02	3,94	3,86	3,80	3,74	3,70	3,66	3,62	3,60
12	4,75	3,88	3,49	3,26	3,11	3,00	2,92	2,85	2,80	2,76	2,72	2,69	2,64	2,60	2,54	2,50	2,46	2,42	2,40	2,36	2,35	2,32	2,31	2,30
	9,33	6,93	5,95	5,41	5,06	4,82	4,65	4,50	4,39	4,30	4,22	4,16	4,05	3,98	3,86	3,78	3,70	3,61	3,56	3,49	3,45	3,41	3,38	3,36
13	4,67	3,80	3,41	3,18	3,02	2,92	2,84	2,77	2,72	2,67	2,63	2,60	2,55	2,51	2,46	2,42	2,38	2,34	2,32	2,28	2,26	2,24	2,31	2,30
	9,07	6,70	5,74	5,20	4,86	4,62	4,44	4,30	4,19	4,10	4,02	3,96	3,85	3,78	3,67	3,59	3,51	3,42	3,37	3,30	3,27	3,21	3,18	3,16
14	4,67	3,80	3,41	3,18	3,02	2,92	2,84	2,77	2,72	2,67	2,63	2,60	2,55	2,51	2,46	2,42	2,38	2,34	2,32	2,28	2,26	2,24	2,22	2,21
	8,86	6,51	5,56	5,03	4,69	4,46	4,28	4,14	4,03	3,94	3,86	3,80	3,70	3,62	3,51	3,43	3,34	3,26	3,21	3,14	3,11	3,06	3,02	3,00
15	4,54	3,68	3,29	3,06	2,90	2,79	2,70	2,64	2,59	2,55	2,51	2,48	2,43	2,39	2,33	2,29	2,25	2,21	2,18	2,15	2,12	2,10	2,06	2,07
	8,68	6,36	5,42	4,89	4,56	4,32	4,14	4,00	3,89	3,80	3,73	3,67	3,56	3,48	3,36	3,29	3,20	3,12	3,07	3,00	2,97	2,92	2,89	2,87
16	4,49	3,63	3,24	3,01	2,85	2,74	2,66	2,59	2,54	2,49	2,45	2,42	2,37	2,33	2,28	2,24	2,20	2,16	2,13	2,09	2,07	2,04	2,02	2,01
	8,53	6,23	5,29	4,77	4,44	4,20	4,03	3,89	3,78	3,69	3,61	3,55	3,45	3,37	3,25	3,18	3,10	3,01	2,96	2,89	2,86	2,80	2,77	2,75
17	4,45	3,56	3,20	2,96	2,81	2,70	2,62	2,55	2,50	2,45	2,41	2,38	2,33	2,29	2,23	2,19	2,15	2,11	2,08	2,04	2,02	1,99	1,97	1,96
	8,40	6,11	5,18	4,67	4,34	4,10	3,93	3,79	3,68	3,59	3,52	3,45	3,35	3,27	3,16	3,08	3,00	2,92	2,86	2,79	2,76	2,70	2,67	2,65
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	2,29	2,25	2,19	2,15	2,11	2,07	2,04	2,00	1,98	1,95	1,93	1,92
	8,28	6,01	5,09	4,58	4,25	4,01	3,85	3,71	3,60	3,51	3,44	3,37	3,27	3,19	3,07	3,00	2,91	2,83	2,78	2,71	2,68	2,62	2,59	2,57
19	4,38	3,52	3,13	2,90	2,74	2,63	2,55	2,48	2,43	2,38	2,34	2,31	2,26	2,21	2,15	2,11	2,07	2,02	2,00	1,96	1,94	1,91	1,90	1,88
	8,18	5,93	5,01	4,50	4,17	3,94	3,77	3,63	3,52	3,43	3,36	3,30	3,19	3,12	3,00	2,92	2,84	2,76	2,70	2,63	2,60	2,54	2,51	2,49
20	4,35	3,49	3,10	2,87	2,71	2,60	2,52	2,45	2,40	2,35	2,31	2,26	2,23	2,18	2,12	2,08	2,08	1,99	1,96	1,92	1,90	1,87	1,85	1,84
	8,10	5,85	4,94	4,43	4,10	3,87	3,71	3,56	3,45	3,37	3,30	3,23	3,13	3,05	2,94	2,86	2,77	2,69	2,63	2,56	2,53	2,47	2,44	2,42
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	2,20	2,15	2,09	2,05	2,00	1,96	1,93	1,89	1,87	1,84	1,82	1,81
	8,02	5,78	4,87	4,37	4,04	3,81	3,65	3,51	3,40	3,31	3,24	3,17	3,07	2,99	2,88	2,80	2,72	2,63	2,58	2,51	2,47	2,42	2,38	2,36
22	4,30	3,44	3,05	2,82	2,66	2,55	2,47	2,40	2,35	2,30	2,26	2,23	2,18	2,13	2,07	2,03	1,98	1,93	1,91	1,87	1,84	1,81	1,80	1,78
	7,94	5,72	4,82	4,31	3,99	3,76	3,59	3,45	3,35	3,26	3,18	3,12	3,02	2,94	2,83	2,75	2,67	2,58	2,53	2,46	2,42	2,37	2,33	2,31
23	4,28	3,42	3,03	2,80	2,64	2,53	2,45	2,38	2,32	2,28	2,24	2,20	2,14	2,10	2,04	2,00	1,96	1,91	1,88	1,84	1,82	1,79	1,77	1,76
	7,88	5,66	4,76	4,26	3,94	3,71	3,54	3,41	3,30	3,21	3,14	3,07	2,97	2,89	2,78	2,70	2,62	2,53	2,48	2,41	2,37	2,32	2,28	2,26
24	4,26	3,40	3,01	2,78	2,62	2,51	2,43	2,36	2,30	2,26	2,22	2,18	2,13	2,09	2,02	1,98	1,94	1,89	1,86	1,82	1,80	1,76	1,74	1,73
	7,82	5,61	4,72	4,22	3,90	3,67	3,50	3,36	3,25	3,17	3,09	3,03	2,93	2,85	2,74	2,66	2,58	2,49	2,44	2,36	2,33	2,27	2,23	2,21
25	4,24	3,38	2,99	2,76	2,60	2,49	2,41	2,34	2,28	2,24	2,20	2,16	2,11	2,06	2,00	1,96	1,92	1,87	1,84	1,80	1,77	1,74	1,72	1,71
	7,77	5,57	4,68	4,18	3,86	3,63	3,46	3,32	3,21	3,13	3,05	2,99	2,89	2,81	2,70	2,62	2,54	2,45	2,40	2,32	2,29	2,23	2,19	2,17

## Lanjutan Distribusi F

$V_2 = dk$ penyebut	$V_1 = dk$ pembilang																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	00
26	4,22	3,37	2,89	2,74	2,59	2,47	2,39	2,32	2,27	2,22	2,18	2,15	2,10	2,05	1,99	1,95	1,90	1,85	1,82	1,78	1,76	1,72	1,70	1,69
	7,72	5,53	4,64	4,14	3,82	3,59	3,42	3,29	3,17	3,09	3,02	2,96	2,86	2,77	2,66	2,58	2,50	2,41	2,36	2,28	2,25	2,19	2,15	2,13
27	4,21	3,35	2,96	2,73	2,57	2,46	2,37	2,30	2,25	2,20	2,16	2,13	2,08	2,03	1,97	1,93	1,88	1,84	1,80	1,76	1,74	1,71	1,68	1,67
	7,68	5,49	4,60	4,11	3,79	3,56	3,39	3,26	3,14	3,06	2,98	2,93	2,83	2,74	2,63	2,55	2,47	2,38	2,33	2,25	2,21	2,16	2,12	2,10
28	4,20	3,34	2,95	2,71	2,56	2,44	2,36	2,29	3,24	2,19	2,15	2,12	2,06	2,02	1,96	1,91	1,87	1,81	1,78	1,75	1,72	1,69	1,67	1,65
	7,64	5,45	4,57	4,07	3,76	3,53	3,36	3,23	3,11	3,03	2,95	2,90	2,80	2,71	2,60	2,52	2,44	2,35	2,30	2,22	2,18	2,13	2,09	2,06
29	4,18	3,33	2,93	2,70	2,54	2,43	2,35	2,28	2,22	2,18	2,14	2,10	2,05	2,00	1,94	1,90	1,85	1,80	1,77	1,73	1,71	1,68	1,65	1,64
	7,60	5,52	4,54	4,04	3,73	3,50	3,33	3,20	3,08	3,00	2,92	2,87	2,77	2,68	2,57	2,49	2,41	2,32	2,27	2,19	2,15	2,10	2,06	2,03
30	4,17	3,32	2,92	2,69	2,53	2,42	2,34	2,27	2,21	2,16	2,12	2,09	2,04	1,99	1,93	1,89	1,84	1,79	1,76	1,72	1,69	1,66	1,64	1,62
	7,56	5,39	4,51	4,02	3,70	3,47	3,30	3,17	3,06	2,98	2,90	2,84	2,74	2,66	2,55	2,47	2,38	2,29	2,24	2,16	2,13	2,07	2,03	2,01
32	4,15	3,30	2,90	2,67	2,51	2,40	2,32	2,25	2,19	2,14	2,10	2,07	2,02	1,97	1,91	1,86	1,82	1,76	1,74	1,69	1,67	1,64	1,61	1,59
	7,50	5,34	4,46	3,97	3,66	3,42	3,25	3,12	3,01	2,94	2,86	2,80	2,70	2,62	2,51	2,42	2,34	2,25	2,20	2,12	2,08	2,02	1,98	1,96
34	4,13	3,28	2,88	2,65	2,49	2,38	2,30	2,23	2,17	2,12	2,08	2,05	2,00	1,95	1,89	1,84	1,80	1,74	1,71	1,67	1,64	1,61	1,59	1,57
	7,44	5,29	4,42	3,93	3,61	3,38	3,21	3,08	2,97	2,89	2,82	2,76	2,66	2,58	2,47	2,38	2,30	2,21	2,15	2,08	2,04	1,98	1,94	1,91
36	4,11	3,26	2,80	2,63	2,48	2,36	2,28	2,21	2,15	2,10	2,06	2,03	1,89	1,93	1,87	1,82	1,78	1,72	1,69	1,65	1,62	1,59	1,56	1,55
	7,39	5,25	4,38	3,89	3,58	3,35	3,18	3,04	2,94	2,86	2,78	2,72	2,62	2,54	2,43	2,35	2,26	2,17	2,12	2,04	2,00	1,94	1,90	1,87
38	4,10	3,25	2,85	2,62	2,46	2,35	2,26	2,19	2,14	2,09	2,05	2,02	1,96	1,92	1,85	1,80	1,76	1,71	1,67	1,63	1,60	1,57	1,54	1,53
	7,35	5,21	4,34	3,86	3,54	3,32	3,15	3,02	2,91	2,82	2,75	2,69	2,59	2,51	2,40	2,32	2,22	2,14	2,08	2,00	1,97	1,90	1,86	1,84
40	4,08	3,23	2,84	2,61	2,45	2,34	2,25	2,18	2,12	2,07	2,04	2,00	1,95	1,90	1,84	1,79	1,74	1,69	1,66	1,61	1,59	1,55	1,53	1,51
	7,31	5,18	4,31	3,83	3,51	3,29	3,12	2,99	2,88	2,80	2,73	2,66	2,60	2,49	2,37	2,29	2,20	2,11	2,05	1,97	1,94	1,88	1,84	1,81
42	4,07	3,22	2,83	2,59	2,44	2,32	2,24	2,17	2,11	2,06	2,02	1,99	1,94	1,89	1,82	1,78	1,73	1,68	1,64	1,60	1,57	1,54	1,51	1,49
	7,27	5,15	4,29	3,80	3,49	3,26	3,10	2,96	2,86	2,77	2,70	2,64	2,54	2,46	2,35	2,26	2,17	2,08	2,02	1,94	1,91	1,85	1,80	1,78
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	1,92	1,88	1,81	1,76	1,72	1,66	1,63	1,58	1,56	1,52	1,50	1,48
	7,24	5,12	4,26	3,78	3,46	3,24	3,07	2,94	2,84	2,75	2,68	2,62	2,52	2,44	2,32	2,24	2,15	2,06	2,00	1,92	1,88	1,82	1,78	1,75
46	4,05	3,20	2,81	2,57	2,42	2,30	2,22	2,14	2,09	2,04	2,00	1,97	1,91	1,87	1,80	1,75	1,71	1,65	1,62	1,57	1,54	1,51	1,48	1,46
	7,21	5,10	4,24	3,76	3,44	3,22	3,05	2,92	2,82	2,73	2,66	2,60	2,50	2,42	2,30	2,22	2,13	2,04	1,98	1,90	1,86	1,80	1,76	1,72
48	4,04	3,19	2,80	2,56	2,41	2,30	2,21	2,14	2,08	2,03	1,99	1,96	1,90	1,86	1,79	1,74	1,70	1,64	1,61	1,56	1,53	1,50	1,47	1,45
	7,19	5,08	4,22	3,74	3,42	3,20	3,04	2,90	2,80	2,71	2,64	2,58	2,48	2,40	2,28	2,20	2,11	2,02	1,96	1,88	1,84	1,78	1,73	1,70
50	4,03	3,18	2,79	2,56	2,40	2,29	2,20	2,13	2,07	2,02	1,98	1,95	1,90	1,85	1,78	1,74	1,69	1,63	1,60	1,55	1,52	1,48	1,46	1,44
	7,17	5,06	4,20	3,72	3,44	3,18	3,02	2,88	2,78	2,70	2,62	2,56	2,46	2,39	2,26	2,18	2,10	2,00	1,91	1,86	1,82	1,76	1,71	1,68

**DAFTAR MAHASISWA SAMPEL UJI COBA**  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ADMINISTRASI PERKANTORAN**  
**UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

NO	NAMA	ANGKATAN
1.	Magadalena	2013
2	Cindy Aulia	2013
3	Siti Zahra	2013
4	Mila Kamelia	2013
5	Ayudia Narisa	2013
6	Ruth Fransiska	2013
7	Puput Nabelia	2013
8	Nur Kholifah	2013
9	Risa Novianita	2013
10	Ninuk	2013
11	Hanasya	2013
12	Shintia Dewi Putri	2013
13	Hendra Reven	2013
14	Friska Novia	2013

15	Millah	2013
16	Yudha Aditya	2013
17	Triesya Maya	2013
18	Joeli Utari	2013
19	Anisa Dian	2013
20	Anisa Eka	2013
21	Patimah Zahro	2013
22	Rizdah	2013
23	Surya Putri	2013
24	Fairuz	2013
25	Wiwi Nurhasanah	2013
26	Yudi Nur M	2013
27	Resti Mulyana	2013
28	Teguh Wahyu Utomo	2013
29	Mirsya Syamratul	2013
30	Jasmine Rizky	2013

**DAFTAR NAMA MAHASISWA SAMPEL  
PENDIDIKAN TATA NIAGA FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

NO.	NAMA LENGKAP	ANGKATAN	NIM
1	Agita Haerani	2013	8135132259
2	Ulfa Farida	2013	8135132231
3	Iyan Anggi Novi Ariyanti	2013	8135132233
4	Febriany	2013	8135132234
5	Dedi Aryadi	2013	8135134145
6	Nona Rani Agustina	2013	8135132238
7	Yodi	2013	8135132239
8	Ditha Friska	2013	8135132272
9	Mela Surah Maniar	2013	8135132241
10	Riska Adi Sulistyani	2013	8135132250
11	Diaz Lupita Kartika	2013	8135132267
12	Rahmat Hidayat	2013	8135132270
13	Sri Aisah	2013	8135132263
14	Syifa Nurul Aini	2013	8135132256
15	Rini Tri Apriliani	2013	8135132265
16	Sutan Leonardi	2013	8135132262
17	Rani Riyanti	2013	8135132255
18	Anisa Dwi Destiani	2013	8135132264
19	Anwar Hadi	2013	8135134111
20	Desy Purwito Sari	2013	8135134109
21	Ardinda Satria Daniswara	2013	8135134110
22	Ummu Fitriani	2013	8135134108
23	Dzaqiyah Tsabatullah	2013	8135134112
24	Aditya Argi Bachtiar	2013	8135134113
25	Nur Fajri Jamilah	2013	8135134103
26	Uwais Qurni	2013	8135134106
27	Muhammad Isyaa Firwadi	2013	8135134134
28	Annisa Ul Hasanah Azmi	2013	8135134135
29	Panca Setya Sugipriyatno	2013	8135134136
30	Adi Ramdha Subandi	2013	8135134137
31	Astari Ramdhania Rahayu	2013	8135134138
32	Kevin Yudho Utomo	2013	8135134118
33	Rizki Hidayatullah	2013	8135134102
34	Siti Rodiah	2013	8135134101
35	Nila Indawati	2013	8135134142

36	Dena Maulia Castin	2013	8135134143
37	Mohammad Rezky	2013	8135134140
38	Restia Nur Rizky	2013	8135134141
39	Alfi Fitri Yeni	2013	8135134115
40	Aulia Fahlevi	2013	8135134128
41	Willies Tarantiarno	2013	8135134132
42	Heri Kurniawan	2013	8135134123
43	Abdul Qodir Jaelani	2013	8135134124
44	Choirunnisa	2013	8135134125
45	Mega Rusmardiana	2013	8135134114
46	Tri Intan Dewi Sintha	2013	8135134139
47	Margaretha Estiana	2013	8135134126
48	Rizky Arafa Dwiriyanto	2013	8135134127
49	Muhammad Fa Rizqi	2013	8135134119
50	Wahyu Hanggoro Mukti	2013	8135134105
51	Ardianti Supri Gesti Fanni	2014	8135141552
52	Nabila Safira	2014	8135141553
53	Ilham Afandi	2014	8135141554
54	Dira Nurmawati Dewi	2014	8135141555
55	Atiyah	2014	8135141556
56	Adawiyah	2014	8135141557
57	Rizky Vidiansyah	2014	8135141559
58	Eka Yulianti	2014	8135141560
59	Marin Dwi Pamungkas	2014	8135141561
60	Alfi Ramadhan	2014	8135141566
61	Sarah Rispinda	2014	8135141567
62	Dian Lestari	2014	8135141542
63	Vinny Oktaviani	2014	8135141543
64	Gita Ariesta Indah S	2014	8135141544
65	Bernaraja Agustian	2014	8135141545
66	Kemas Kurniawan Roma	2014	8135141546
67	Sarah	2014	8135141562
68	Vanya Suksma Restiva	2014	8135141563
69	Rizki Nia Mutiarani	2014	8135141564
70	Muhammad Fadil Aulia	2014	8135145166

71	Dila Dwi Cahyani	2014	8135141573
72	Devy Divya	2014	8135142893
73	Bekti Susilo Aji	2014	8135145147
74	Diana Puspa Yunita	2014	8135145148
75	Shifa Nur Diani	2014	8135145149
76	Shintia Indah Puspita	2014	8135145151
77	Awan	2014	8135145153
78	Tania Nurul Hasanah	2014	8135145154
79	Alice Fikrilm	2014	8135145155
80	M Hashfi Aufar	2014	8135145156
81	Ike Riana Anggraeni	2014	8135145157
82	Rizal Rifaldi	2014	8135145161
83	Anggun Novitasari	2014	8135145162
84	Rachmadina Pratiwi	2014	8135145163
85	Nadhilah	2014	8135145164
86	Hikmawati	2014	8135145165
87	Wisnu Anggara	2015	8135154289
88	Irma Ramadhani	2015	8135152237
89	Doni Asman Lahagu	2015	8135152299
90	Herawati	2015	8135150609
91	Fitri Wahyu Undhiyantik	2015	8135150595
92	Dalfario Andreyosman	2015	8135150731
93	Delvin Dana Damri	2015	8135150570
94	Khimatun Lutfiana	2015	8135150787
95	Lucky Widura Putri	2015	8135150161
96	M. Adityo Nugraha	2015	8135150155
97	Eka Wahyu Andayani	2015	8135150584
98	Eka Yuliana	2015	8135150585
99	Fazriyah	2015	8135150643
100	Novista Risanti	2015	8135150739
101	Nadya Safira	2015	8135152373
102	Pangestu Raharjo	2015	8135150533
103	Desy Nur Estiyani	2016	8135160387
104	Hanani Afnan	2016	8135150148
105	Christyanti	2016	8135160599
106	Risnawati	2016	8135160396
107	Dede Nurjanah	2016	8135160405
108	Laelita Costavie	2016	8135161327
109	Ratna Kurnia	2016	8135162424
110	Ramma Setiadi	2016	8135160105

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



**Ahmad Dimyati**, lahir di Jakarta 18 Juli 1995 yang merupakan anak keempat dari empat bersaudara pasangan Bapak H. Rois Kamil dan Ibu Hj. Inah. Mulai menempuh pendidikan di SD Negeri 17 Johar Baru, pada tahun 2001-2007. Lalu, meneruskan studi di SMP Negeri 28 Jakarta pada tahun 2007-2010. Setelah itu melanjutkan studi di SMA Negeri 20 Jakarta, Jurusan Ilmu Pengetahuan Sosial sejak tahun 2010-2013. Hingga menjalani studi di Universitas Negeri Jakarta pada Fakultas Ekonomi Program Studi Pendidikan Tata Niaga pada tahun 2013. Peneliti memiliki pengalaman berorganisasi, yaitu pada bangku SMP menjadi ketua Palang Merah Remaja periode 2007-2009, Kemudian pada bangku SMA menjadi ketua ekskul Palang merah Remaja pada tahun 2010-2012, menjadi anggota OSIS (Organisasi Siswa Intra Sekolah) pada periode 2010-2011 dan menjadi ketua MPK (Majelis Permusyawaratan Kelas) pada periode 2012-2013. Pada masa perkuliahan peneliti pernah melaksanakan Kuliah Kerja Lapangan (KKL) di Malang-Bali-Yogyakarta pada bulan Agustus 2015. Peneliti melaksanakan praktik Kewirausahaan di *Economart* pada bulan Oktober 2015. Peneliti melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Cisalada Kabupaten Purwakarta pada bulan Januari-Februari 2016. Peneliti melaksanakan Praktik Keterampilan Mengajar (PKM) di SMK Negeri 44 Jakarta pada bulan Juli-Desember 2016 dan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Kementerian Keuangan Republik Indonesia pada bagian Manajemen Hubungan Media dan Kelembagaan Masyarakat- Protokol pada bulan Januari- Februari 2017.