

**HUBUNGAN ANTARA LINGKUNGAN TEMAN SEBAYA  
DENGAN MOTIVASI BELAJAR PADA SISWA DI SMA NEGERI  
58 JAKARTA**

**NINUK WIDYASTUTI  
8105133154**



*Building  
Future  
Leaders*

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

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

**THE CORRELATION BETWEEN PEER ENVIRONMENT AND  
STUDENT'S LEARNING MOTIVATION AT SMA NEGERI 58  
JAKARTA**

**NINUK WIDYASTUTI  
8105133154**



*Building  
Future  
Leaders*

**Thesis is Written as Part of Bachelor Degree in Education Accomplishment**

**STUDY PROGRAM OF ECONOMY EDUCATION  
FACULTY OF ECONOMIC  
STATE UNIVERSITY OF JAKARTA  
2017**

## ABSTRAK

**NINUK WIDYASTUTI. 8105133154. *Hubungan Antara Lingkungan Teman Sebaya Dengan Motivasi Belajar Pada Siswa di SMA Negeri 58 Jakarta.* Skripsi, Jakarta: Pendidikan Administrasi Perkantoran, Program Studi Pendidikan Ekonomi, Jurusan Ekonomi dan Administrasi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Jakarta. 2017.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara lingkungan teman sebaya dengan motivasi belajar pada siswa di SMA Negeri 58 Jakarta. Adapun yang menjadi latar belakang penulisan ini karena motivasi merupakan faktor yang sangat penting dalam proses belajar. Memberikan motivasi pada peserta didik akan membuat mereka terdorong untuk belajar lebih baik dan mereka dapat menyadari akan manfaat belajar dan tujuan yang hendak dicapainya. Penelitian ini dilakukan selama 2 bulan terhitung mulai bulan Mei sampai bulan Juni 2017. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dengan pendekatan korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMA Negeri 58 Jakarta dengan sampel sebanyak 158 siswa kelas XI diambil menggunakan teknik acak proporsional secara sederhana. Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data variabel X (lingkungan teman sebaya) dan variabel Y (motivasi belajar) adalah diukur menggunakan kuesioner dengan skala Likert. Teknik analisis data dimulai dengan mencari persamaan regresi, menghasilkan  $\hat{Y} = 29,57 + 0,466X$ . Hasil uji normalitas liliefors menghasilkan  $L_{hitung} = 0,035$  sedangkan  $L_{tabel} = 0,071$ . Karena  $L_{hitung} < L_{tabel}$  maka variabel X dan Y berdistribusi normal. Pengujian hipotesis dengan uji keberartian regresi menghasilkan  $F_{hitung}$  sebesar 37,33 dan  $F_{tabel}$  sebesar 3,91.  $F_{hitung} (37,33) < F_{tabel} (3,91)$  yang berarti persamaan regresi tersebut signifikan. Uji kelinieran regresi menghasilkan  $F_{hitung}$  1,72 dan  $F_{tabel}$  1,98.  $F_{hitung} (1,72) < F_{tabel} (1,98)$  sehingga disimpulkan bahwa persamaan regresi tersebut linier. Uji koefisien korelasi product moment menghasilkan  $r_{hitung} = 0,4394$ . Selanjutnya dilakukan uji keberartian koefisien korelasi dengan menggunakan uji-t, menghasilkan  $t_{hitung} (6,11) > t_{tabel} (1,645)$ . Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara lingkungan teman sebaya dengan motivasi belajar pada siswa SMA Negeri 58 Jakarta. Dengan uji koefisien determinasi diperoleh hasil 19,31% yang berarti lingkungan teman sebaya memberikan pengaruh sebesar 19,31% terhadap motivasi belajar. Dalam variabel X, indikator terendah adalah penghargaan dalam belajar sebesar 24,748% dan tertinggi adalah harapan/cita-cita masa depan yaitu sebesar 25,676%, sedangkan untuk variabel Y, indikator terendah adalah belajar memecahkan masalah yaitu sebesar 32,57% dan tertinggi adalah perasaan diakui/diterima oleh kelompok yaitu sebesar 34,63%. Maka dapat diambil kesimpulan terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara lingkungan teman sebaya dengan motivasi belajar.

***Kata kunci : Lingkungan Teman Sebaya, Motivasi Belajar***

## ABSTRACT

**NINUK WIDYASTUTI. 8105133154. *The Correlation Between Peer Environment and Student's Learning Motivation at SMA Negeri 58 Jakarta. Thesis, Jakarta: Study Program Office Administration, Department of Economics and Administration, Faculty of Economics, University of Jakarta. 2017.***

*The purpose of this research is to get a valid and reliable data or fact, to know the the correlation between peer environment and Student's learning motivation at SMA Negeri 58 Jakarta. As for the background of this writing is because motivation is a very important factor in the learning process. Providing motivation to students will make them motivated to learn better and they can be aware of the benefits of learning and goals. This research have been done for two months since May 2017 until June 2017. The method of research is survey method with correlation approach, while the data is from instrument's tested to student of SMA Negeri 58 Jakarta. The populations research consist all students of SMA Negeri 58 Jakarta, 158 students of XI class for sample with proportional random sampling methods. Instrument using data from X variable about peer environment and Y variable about learning motivation by questionnaire using likert scale. The analysis test by finding regression equation, that is  $\hat{Y} = 29,57 + 0,466X$ , while analysis rules test that is test normalitas while analysis rules test that is test normalitas regression estimation error Y on X with test liliefors got  $L_{hitung} = 0,035 < L_{tabel} = 0,071$ , this means sample comes from population normal distribution. Significancy test and regression linearity by using analysis table varians (anova) got regression similarity  $F_{hitung} (37,33) < F_{tabel} (3,91)$  that declare regression very mean with regression linierity test that produce  $F_{hitung} (1,72) < F_{tabel} (1,98)$  that show that regression model that used linier correlation coefficient hypothesis test is done with formula product moment produce  $r_{xy}$  as big as 0,4394. Significancy test with t hitung as big as (6,11) and  $t_{tabel} (1,645)$ . Because  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , determination coefficient test obtain result KD as big as 19,31% which mean peer environment give influence equal to 19,31% to motivation learning. In the variable X, the lowest indicator is learning achievement that is 24,748% and the highest is the future expectation that is 25,676%. While for Y variable, the lowest indicator is learning to solve the problem that is 32,57% and the highest is the feeling of being recognized/received by the peer group that is equal to 34,63%. From watchfulness result so researcher can conclude that there are positive significant connection between peer environment and student's learning motivation at SMA Negeri 58 Jakarta.*


*Keywords: Learning Motivation and Peer Environment*

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Penanggung Jawab  
Dekan Fakultas Ekonomi



Dr. Dedi Purwana, ES, M.Bus  
NIP. 196712071992031001

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1. <u>Suparno, M.Pd</u> NIP. 197908282014041001	Ketua	 .....	20/7/2017
2. <u>Susan Febriantina, M.Pd</u> NIP. 198102162014042001	Sekretaris	 .....	21/7/2017
3. <u>Dewi Nurmalasari, MM</u> NIP. 198101142008122002	Penguji Ahli	 .....	20/7/2017
4. <u>Roni Faslah, S.Pd., MM</u> NIP. 197510152003121001	Pembimbing I	 .....	21/7/2017
5. <u>Darma Rika S,S.Pd, M.SE</u> NIP. 198303242009122002	Pembimbing II	 .....	20/7/2017

Tanggal Lulus : 19 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 di kemudian 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



Ninuk Widyastuti

No. Reg. 8105133154

## LEMBAR PERSEMBAHAN

*In the grey-colored city*

*The lights falling like they're breaking*

*The far future I was wondering when would come*

*Past the sun shining on me*

*Ride the waves and go*

*The sounds I can hear*

*The island that's brighter than any dream*

*When I reach it with my two feet*

*Right in front of me*

**Bismillahhirohmanirrohim...**

**For ALLAH who always beside me,**

엄마, 아빠, 오빠 그리고 우리 동생

항상 전부다 위해서 정말 고마워

슈퍼주니어 오빠들.. 엔시티 애기들..

혁재야.. 이동해.. 태용이, 동영이, 우리 텐이

너무 사랑해..

**\_NINUK WIDYASTUTI\_**

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat dan kasih-Nya sehingga peneliti bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan antara Lingkungan Teman Sebaya dengan Motivasi Belajar pada Siswa di SMA Negeri 58 Jakarta” tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun dengan maksud dan tujuan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan. Selain itu, skripsi ini juga dimaksudkan untuk mengetahui lebih dalam mengenai keterkaitan antara lingkungan teman sebaya dengan motivasi belajar.

Pada kesempatan ini peneliti tak lupa mengucapkan terimakasih kepada semua pihak atas bantuan dan dorongan semangat dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini, diantaranya adalah:

1. Roni Faslah, S.Pd., MM. selaku dosen pembimbing satu yang telah banyak memberikan saran dalam skripsi ini.
2. Darma Rika Swaramarinda, M.SE. selaku dosen pembimbing dua yang telah memberikan saran dalam skripsi ini.
3. Suparno, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Ekonomi.
4. Dr. Dedi Purwana ES, M.Bus selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta.



5. Kedua orang tua, kakak, adik, keluarga besar dan teman-teman di kelas Administrasi Perkantoran B 2013 khususnya *chingudeul* yang telah memberikan motivasi sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.

Saya menyadari bahwa skripsi saya ini masih jauh dari kesempurnaan, dan masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, saya minta maaf atas kekurangan yang ada dalam skripsi ini. Saya berharap agar penelitian skripsi ini bermanfaat bagi para pembacanya.

Jakarta, Juli 2017

Peneliti

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI</b> .....	<b>v</b>
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	<b>vi</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	9
C. Pembatasan Masalah .....	9
D. Perumusan Masalah .....	10
E. Kegunaan Penelitian .....	10
<b>BAB II KAJIAN TEORITIK</b>	
A. Deskripsi Konseptual .....	11
1. Motivasi Belajar .....	11
2. Lingkungan Teman Sebaya .....	13
B. Hasil Penelitian yang Relevan .....	15

C. Kerangka Teoretik .....	20
D. Perumusan Hipotesis .....	22
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Tujuan Penelitian .....	23
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	23
C. Metode Penelitian .....	24
D. Populasi dan Sampling .....	25
E. Teknik Pengumpulan Data .....	26
F. Teknik Analisis Data .....	36
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Data .....	43
1. Variabel Y (Motivasi Belajar) .....	43
2. Variabel X (Lingkunga Teman Sebaya) .....	48
B. Analisis Data .....	52
1. Uji Persamaan Regresi.....	52
2. Uji Persyaratan Analisis .....	53
a. Uji Normalitas.....	53
b. Uji Linearitas Regresi.....	54
3. Uji Hipotesis.....	56
a. Uji Keberartian Regresi.....	56
b. Perhitungan Koefisien Korelasi.....	56
c. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (Uji t).....	57
d. Uji Koefisien determinasi .....	58

C. Pembahasan .....	58
---------------------	----

**BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	60
---------------------	----

B. Implikasi .....	61
--------------------	----

C. Saran .....	62
----------------	----

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN-LAMPIRAN**

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1	Surat Permohonan Izin Penelitian .....	64
2	Surat Keterangan Penelitian .....	65
3	Instrumen Penelitian Uji Coba Variabel X.....	66
4	Instrumen Penelitian Uji Coba Variabel Y .....	68
5	Uji Coba Instrumen Variabel X .....	70
6	Uji Validitas Skor Butir dengan Skor Total Variabel X .....	71
7	Perhitungan Kembali Hasil Uji Coba Variabel X Valid .....	73
8	Uji Reliabilitas Variabel X .....	74
9	Uji Coba Instrumen Variabel Y .....	75
10	Uji Validitas Skor Butir dengan Skor Total Variabel Y .....	76
11	Perhitungan Validitas Variabel Y .....	77
12	Perhitungan Kembali Hasil Uji Coba Variabel Y Valid.....	78
13	Uji Reliabilitas Variabel Y.....	79
14	Instrumen Penelitian Final Variabel X .....	80
15	Instrumen Penelitian Final Variabel Y .....	82
16	Data Penelitian Variabel X .....	84
17	Data Penelitian Variabel Y .....	86
18	Data Mentah Variabel X dan Variabel Y .....	88
19	Proses Perhitungan Menggambar Grafik Histogram Variabel X .....	90
20	Proses Perhitungan Menggambar Grafik Histogram	

	Variabel Y .....	91
21	Grafik Historgam Variabel X .....	92
22	Grafik Historgam Variabel Y .....	93
23	Tabel Perhitungan Rata-Rata Varians dan Simpangan Baku .....	94
24	Perhitungan Rata-Rata Varians dan Simpangan Baku .....	97
25	Data Berpasangan Variabel X dan Variabel Y .....	98
26	Perhitungan Uji Linieritas Dengan Persamaan Regresi .....	100
27	Tabel Untuk Menghitung Persamaan Regresi .....	101
28	Grafik Persamaan Regresi .....	103
29	Tabel Perhitungan Rata-Rata Varians dan Simpangan Baku Dengan Rumus Persamaan Regresi .....	104
30	Perhitungan Rata-Rata Varians dan Simpangan Baku Dengan Rumus Persamaan Regresi .....	107
31	Perhitungan Normalitas Galat Taksiran .....	108
32	Langkah Perhitungan Uji Normalitas Galat Taksiran .....	111
33	Perhitungan JK (G) .....	112
34	Perhitungan Uji Keberartian Regresi .....	114
35	Perhitungan Uji Kelinieran Regresi .....	115
36	Tabel ANAVA Untuk Uji Keberartian dan Uji Kelinieran Regresi .....	116
37	Perhitungan Koefisien Korelasi Product Moment .....	117
38	Perhitungan Uji Signifikansi .....	118
39	Perhitungan Uji Koefisien Determinasi .....	119

40	Data Indikator Variabel X .....	120
41	Data Sub Indikator Variabel X .....	121
42	Data Indikator Variabel Y .....	122
43	Data Sub Indikator Variabel Y .....	123
44	Tabel Issac And Michael .....	124
45	Tabel Nilai Product Moment .....	125
46	F Tabel .....	126
47	Tabel Kurva Normal .....	129
48	T Tabel .....	130
49	L Tabel .....	131

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
III.1	Teknik Pengambilan Sampel .....	26
III.2	Kisi-Kisi Instrumen Variabel Y (Motivasi Belajar) .....	27
III.3	Skala Penilaian Variabel Y (Motivasi Belajar) .....	28
III.4	Tabel Interpretasi Reliabilitas .....	31
III.5	Kisi-kisi Instrumen Variabel X (Lingkungan Teman Sebaya) .....	32
III.6	Skala Penilaian Variabel X (Lingkungan Teman Sebaya) .....	33
III.7	Tabel Interpretasi Reliabilitas .....	36
III.8	Tabel Analisa Varians Untuk Uji Keberartian dan Linieritas Regresi .....	40
IV.1	Distribusi Frekuensi Variabel Y (Motivasi Belajar) .....	44
IV.2	Rata-rata Hitung Skor Indikator Motivasi Belajar .....	46
IV.3	Rata-rata Hitung Skor Sub Indikator Motivasi Belajar .....	47
IV.4	Distribusi Frekuensi Variabel X (Lingkungan Teman Sebaya) .....	48
IV.5	Rata-rata Hitung Indikator Lingkungan Teman Sebaya .....	50
IV.6	Rata-rata Hitung Sub Indikator Lingkungan Teman Sebaya .....	51
IV.7	Tabel ANAVA untuk Pengujian Kelinearian atas Persamaan Regresi .....	55
IV.8	Interpretasi Koefisien Korelasi .....	57



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
I.1	Hasil Survey Kesadaran Belajar Siswa .....	3
I.2	Hasil Survey Kondisi Siswa Sebelum Belajar .....	4
III.1	Konstelasi Hubungan Antar Variabel .....	24
IV.1	Grafik Histogram Variabel Y (Motivasi Belajar) .....	45
IV.2	Grafik Histogram Variabel X (Lingkungan Teman Sebaya) .....	49
IV. 3	Grafik Persamaan Regresi .....	53

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan sudah menjadi kebutuhan bagi setiap manusia. Dengan pendidikan diharapkan manusia dapat memberdayakan lingkungan sosial dan potensi alam untuk kepentingan hidupnya. Selain itu pendidikan juga dapat meningkatkan status sosial seseorang karena secara tidak langsung pendidikan dapat memperbaiki keadaan ekonomi suatu negara. Dapat dilihat dalam kehidupan sehari-hari bahwa masalah kemiskinan selalu berawal dari kebodohan. Dengan pendidikan maka diharapkan dapat melahirkan manusia-manusia yang mampu membangun diri sendiri dan masyarakat sekitarnya kearah yang lebih baik.

Motivasi merupakan faktor yang sangat penting dalam proses belajar. Memberikan motivasi pada peserta didik akan membuat mereka terdorong untuk belajar lebih baik, mereka dapat menyadari akan manfaat belajar dan tujuan yang hendak dicapai dengan belajar tersebut. Motivasi belajar juga diharapkan dapat menggugah semangat belajar, terutama bagi para siswa yang malas belajar sebagai akibat pengaruh negatif dari luar diri siswa.

Selain peserta didik itu sendiri orang tua dan guru tentunya menginginkan hasil belajar yang baik, sayangnya tidak sedikit siswa yang belum sadar kalau ingin hasil belajar yang baik pasti dibutuhkan motivasi belajar yang baik pula. Hasil belajar dipengaruhi oleh motivasi karena dalam

proses pencapaian tujuan, motivasi sangatlah besar peranannya sedangkan motivasi belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor baik intrinsik maupun ekstrinsik. Faktor intrinsik dapat berupa minat dan cita-cita yang ingin dicapai siswa sedangkan faktor ekstrinsik dapat berupa penghargaan dan hukuman dalam belajar dan kondisi lingkungan siswa.

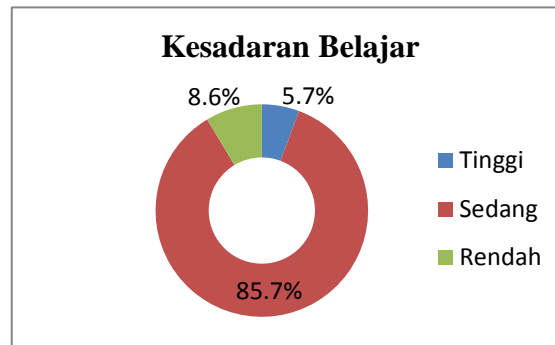
Rendahnya motivasi belajar yang terjadi di SMA N 58 Jakarta dapat dilihat dari banyaknya siswa yang telat masuk sekolah terutama pada hari senin. Selain itu juga ketika jam pelajaran tetapi sedang tidak ada guru, siswa bukannya belajar atau membaca materi pelajaran tetapi mereka lebih asyik mengobrol dengan teman, bermain dengan *smartphone* mereka, tidur di kelas dan bahkan memanfaatkan sarana sekolah seperti LCD Proyektor untuk menonton film bersama teman sekelas mereka.

Faktor pertama yang mempengaruhi motivasi belajar adalah kesadaran siswa akan belajar. Dalam kegiatan belajar dan pembelajaran kesadaran dan kemauan yang kuat dari dalam diri memegang peran yang penting untuk menumbuhkan semangat siswa dalam belajar. Jika siswa sudah menyadari pentingnya belajar maka akan lebih mudah menumbuhkan motivasi dalam dirinya untuk belajar.

Dari hasil wawancara yang dilakukan kepada 35 siswa, banyak siswa yang masih mempunyai kesadaran belajar rendah. Hal ini dikarenakan mereka terlalu asik bermain dengan gadget mereka. Pada usia siswa sekolah menengah biasanya anak-anak sedang ingin selalu bersenang-senang tanpa banyak memikirkan masa depan sehingga kesadaran untuk meraih kesuksesan belum

muncul. Rendahnya kesadaran belajar siswa dapat dilihat pada observasi awal yang dilakukan pada siswa. Dapat dilihat pada hasil survey berikut:

**Gambar 1.1**  
**Kesadaran Belajar Siswa**

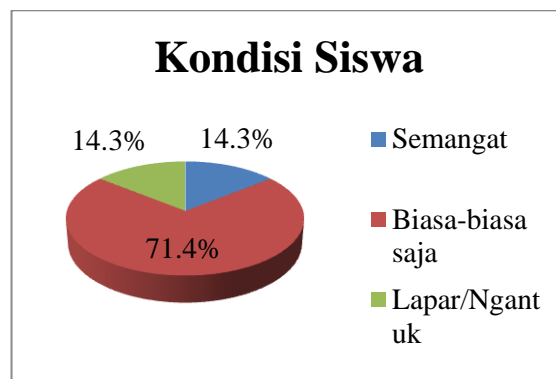


Survey diatas diambil dari 35 siswa kelas XI secara acak. 85.7% atau sekitar 30 siswa menyatakan kesadaran belajar mereka sedang-sedang saja. Kemudian 8.6% atau sekitar 3 siswa menyatakan kesadaran belajar mereka rendah dan hanya 5.7% atau 2 orang yang menyatakan mempunyai kesadaran belajar tinggi.

Faktor kedua yang mempengaruhi motivasi belajar siswa adalah kondisi siswa saat memulai kegiatan pembelajaran. Kondisi siswa ketika pelaksanaan proses belajar mengajar yang kurang kondusif akan mengakibatkan konsentrasi belajar siswa menurun pada pertengahan pembelajaran. Kondisi siswa yang kurang kondusif ketika proses belajar mengajar berlangsung dapat dipicu oleh beberapa faktor, diantaranya suasana hati siswa yang kurang baik, keadaan fisik siswa yang kurang baik, dan suasana kelas yang tidak kondusif. Kondisi siswa yang kurang baik juga dapat menyebabkan siswa malas dan tidak siap untuk belajar sehingga apa yang diajarkan di kelas tidak dapat diserap dengan

baik oleh siswa. Kondisi siswa saat memulai pelajaran dapat dilihat pada observasi awal yang dilakukan pada siswa. Dapat dilihat pada hasil survey berikut:

**Gambar 1.2**  
**Kondisi Siswa**



Survey diatas diambil dari 35 siswa kelas XI secara acak. 71.4% atau sekitar 25 siswa menyatakan kondisi mereka saat memulai pembelajaran biasa-biasa saja. Kemudian 14.3% atau sekitar 5 siswa menyatakan semangat ketika ingin memulai pembelajaran dan 14.3% atau 5 orang yang menyatakan mereka masih ngantuk dan merasa lapar ketika memulai pelajaran.

Faktor yang berikutnya adalah penggunaan media pembelajaran. Dalam pembelajaran, alat bantu atau media jelas diperlukan. Karena media pembelajaran ini memiliki peranan besar dan berpengaruh terhadap pencapaian tujuan pendidikan yang ingin dicapai. Apabila pembelajaran memanfaatkan media belajar dengan baik maka peserta didik akan memiliki pemahaman yang bagus tentang materi yang disampaikan. Media pengajaran berfungsi agar proses belajar menjadi lebih menarik siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.

Dari wawancara yang peneliti lakukan kepada 35 siswa, 23 orang atau 65,7% mengatakan kalau mereka merasa media pembelajaran yang digunakan guru sudah baik. Sedangkan 7 orang atau 20% siswa berpendapat media yang digunakan guru biasa-biasa saja dan 5 atau sebanyak 14,3% siswa berpendapat bahwa media pembelajaran yang digunakan guru-guru SMA Negeri 58 masih kurang menarik dan inovatif.

Faktor yang selanjutnya adalah fasilitas belajar yang kurang memadai. Fasilitas belajar disini adalah sarana dan prasarana. Sarana belajar meliputi semua peralatan dan perlengkapan yang digunakan untuk menunjang kegiatan belajar. Sedangkan prasarana dapat meliputi gedung sekolah, halaman sekolah, lapangan, dan lain-lain. Fasilitas belajar ini lah yang biasanya mempengaruhi motivasi belajar siswa. Jika fasilitas belajar yang disediakan kurang memadai pasti akan berpengaruh terhadap motivasi belajar anak, misalnya keadaan gedung sekolah yang kurang baik atau kurangnya perlengkapan untuk kegiatan praktik. Kekurangan inilah yang dapat menurunkan motivasi siswa untuk belajar karena siswa cenderung ingin sesuatu yang serba mudah.

Dari wawancara yang peneliti lakukan kepada 35 siswa, hampir semua siswa yaitu sebanyak 32 orang atau 91,4% berpendapat bahwa fasilitas belajar SMA Negeri 58 masih terdapat beberapa kekurangan. Mereka banyak mengeluhkan kalau lapangan sekolah SMA Negeri 58 tidak terlalu luas. Tetapi dari data sarana dan prasarana yang peneliti dapat dari sekolah, sarpras yang dimiliki oleh SMA Negeri 58 sudah cukup baik.

Faktor yang kelima yaitu perhatian dan dukungan orang tua. Orang tua merupakan orang terdekat siswa. Sebelum menduduki bangku sekolah, orang tua lah yang mengajarkan dasar-dasar pendidikan dan membentuk kepribadian siswa. Orang tua yang mendukung dan mendorong anaknya untuk belajar akan memunculkan perasaan dihargai (*identity achievement*) dalam diri anak sehingga ia akan merasa diperhatikan dan dihargai usahanya. Selain itu juga banyak siswa yang mempunyai motivasi belajar tinggi karena ingin membanggakan orang tuanya. Sebaliknya jika orang tua bersikap acuh dan tidak mendukung proses belajar anak maka akan menumbuhkan perasaan diabaikan sehingga mereka tidak mempunyai alasan untuk belajar.

Dari wawancara yang peneliti lakukan, banyak siswa yang merasa kurang diperhatikan belajarnya oleh orang tua mereka. Beberapa siswa merasa selalu dipantau belajarnya sehingga mereka selalu termotivasi dan berusaha untuk melakukan yang terbaik. Sebagian lainnya berpendapat bahwa orang tua mereka cenderung otoriter dalam memberikan perhatiannya dan ini mengakibatkan siswa tertekan dan berdampak pada motivasi belajar mereka yang menurun.

Faktor yang keenam yaitu lingkungan teman sebaya. Teman sebaya merupakan orang terdekat siswa setelah keluarga. Ketika anak memasuki jenjang sekolah kelompok teman sebaya memiliki peranan yang sangat besar. Terkadang siswa akan lebih banyak menghabiskan waktunya dengan teman sebaya mereka dibandingkan berkumpul dengan keluarganya.

Di dalam interaksi teman sebaya, anak mendapatkan persamaan derajat sedangkan di hadapan orang dewasa (orang tua, guru) anak selalu berada di posisi bawahan karena orang dewasa memiliki otoritas yang lebih besar. Interaksi teman sebaya juga menyediakan kesempatan untuk menjalin kedekatan dengan anak lainnya, kedekatan tersebut biasanya didasarkan atas kesamaan minat dan aktivitas. Kedekatan yang terjalin bersifat timbal balik dan memiliki sifat-sifat saling pengertian, saling membantu, saling percaya, saling menghargai dan saling menerima. Selain itu didalam interaksi teman sebaya anak juga akan belajar untuk melepaskan ketergantungannya terhadap orang tua dan menjadi lebih mandiri.

Interaksi teman sebaya memainkan peran khusus dalam perkembangan sosioemosional siswa. Selain itu, teman sebaya juga dapat mempengaruhi motivasi belajar siswa. Ada pepatah mengatakan kalau berdekatan dengan penjual minyak wangi maka kita dapat tertular wanginya hal ini juga dapat berlaku jika kita berteman dengan teman sebaya yang cenderung mempunyai motivasi belajar yang tinggi maka kita akan ikut memiliki motivasi belajar yang tinggi. Sebaliknya jika teman sebaya memiliki motivasi belajar rendah maka kita juga akan malas-malasan dan tidak mempunyai semangat belajar.

Hampir semua remaja selalu melakukan kegiatan bersama dengan teman sebaya mereka termasuk dalam belajar. Misalnya dalam memilih kelompok belajar maka mereka akan memilih teman yang sudah mereka kenal dengan baik. Teman sebaya yang ada di sekolah maupun dalam lingkungan tempat tinggal dapat mempengaruhi perilaku anak, persepsi anak terhadap belajar dan



sekolah, dan yang paling penting adalah dapat mempengaruhi motivasi belajar anak.

Teman sebaya sangatlah berperan penting. Peranan teman-teman sebaya terhadap remaja terutama berkaitan dengan sikap, pembicaraan, minat, penampilan dan perilaku. Remaja sering sekali menilai bila dirinya memakai model pakaian yang sama dengan anggota kelompoknya yang populer maka kesempatan baginya untuk diterima oleh teman-teman sebayanya. Dalam persahabatan di dalamnya terdapat suatu sistem dan norma-norma kelompok yang mengatur. Ini sudah menjadi kesepakatan bersama dan mereka sulit dipisahkan. Pengaruh negatif interaksi sosial teman sebaya sangat erat sekali akan terjadi perilaku menyimpang yaitu kenakalan remaja.<sup>1</sup> Seperti kasus yang baru terjadi bulan Januari lalu, saat terjadi *pebullyan* terhadap salah satu siswa di Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta Utara. Korban *pebullyan* ditemukan tewas setelah pelaku menganiaya korban dengan memukul perut, dada dan ulu hati menggunakan tangan kosong. Pelaku mengajak teman-temannya untuk mengumpulkan juniornya di tempat ganti pakaian untuk dianiaya.<sup>2</sup> Hal ini menunjukkan bahwa kuatnya pengaruh teman sebaya terhadap perkembangan hubungan sosial, pendidikan dan kenakalan remaja. Di SMA Negeri 58 Jakarta dapat dilihat kelompok teman sebaya/peranan teman sebaya terhadap pola perilaku siswa sangatlah berpengaruh, ini dapat dilihat dalam keseharian siswa banyak menghabiskan waktu dengan

---

<sup>1</sup> [http://m.kompasiana.com/sartinyasin/\\_pengaruh-teman-sebaya-terhadap-pendidikan-anak-remaja\\_5647350d9793731d09d5b0a8](http://m.kompasiana.com/sartinyasin/_pengaruh-teman-sebaya-terhadap-pendidikan-anak-remaja_5647350d9793731d09d5b0a8) (diakses pada 20 April 2017)

<sup>2</sup> [http://m.tempo.co/read/news/2017/01/11/06483\\_4751/dianiaya-senior-taruna-sekolah-pelayaran-meninggal](http://m.tempo.co/read/news/2017/01/11/06483_4751/dianiaya-senior-taruna-sekolah-pelayaran-meninggal) (diakses pada 20 April 2017)

teman-temannya dengan demikian maka akan tercipta persepsi yang sama di antara mereka tentang belajar dan mereka akan lebih percaya diri jika memperoleh motivasi sosial dari sesama teman sebayanya.

Dari wawancara yang peneliti lakukan, mereka mengaku bahwa masih banyak teman sebaya mereka yang memiliki pengaruh negatif dibandingkan dengan teman sebaya yang mempunyai pengaruh positif dalam mengajak mereka untuk termotivasi dalam belajar. Contohnya adalah ketika hari libur, teman sebaya mereka lebih sering mengajak bermain dibandingkan dengan melakukan belajar bersama.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dikemukakan bahwa rendahnya motivasi belajar pada siswa, juga disebabkan oleh hal-hal sebagai berikut :

1. Rendahnya kesadaran belajar siswa
2. Kondisi siswa yang kurang baik
3. Guru kurang menggunakan media pembelajaran yang variatif
4. Fasilitas belajar yang kurang memadai
5. Kurangnya perhatian dan dukungan orang tua
6. Lingkungan teman sebaya yang kurang kondusif

## **C. Pembatasan Masalah**

Dari identifikasi masalah di atas, ternyata masalah motivasi belajar memiliki penyebab yang sangat luas. Berhubung keterbatasan yang dimiliki

peneliti dari segi antara lain: dana, waktu, dan tenaga, maka penelitian ini dibatasi hanya pada masalah: *“Hubungan antara lingkungan teman sebaya dengan motivasi belajar pada siswa”*.

#### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka masalah penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut: “Apakah terdapat hubungan antara lingkungan teman sebaya dengan motivasi belajar?”.

#### **E. Kegunaan Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan berguna dan bermanfaat bagi berbagai pihak. Adapun kegunaan penelitian tersebut antara lain:

##### **1. Bagi Peneliti**

Sebagai sarana menambah wawasan, pengetahuan dan mengembangkan cara berpikir tentang hubungan antara lingkungan teman sebaya dengan motivasi belajar pada siswa.

##### **2. Bagi Tempat Penelitian (SMA N 58 Jakarta)**

Sebagai informasi untuk menjadi bekal peserta didik dan dapat diterapkan bagi yang berkepentingan dan membangun kerjasama yang baik dengan lembaga pendidikan perguruan tinggi.

##### **3. Bagi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta (UNJ)**

Sebagai tambahan referensi pada perpustakaan, khususnya perpustakaan Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Jakarta.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORETIK**

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

##### 1. Motivasi Belajar

Motivasi merupakan faktor yang sangat penting dalam proses belajar. Memberikan motivasi pada anak akan membuat mereka terdorong untuk belajar lebih baik, kemudian anak dapat menyadari akan manfaat belajar dan tujuan yang hendak dicapai dengan belajar tersebut. Motivasi belajar juga diharapkan dapat menggugah semangat belajar, terutama bagi para siswa yang malas belajar sebagai akibat pengaruh negatif dari luar diri siswa.

Banyak ahli yang mendefinisikan tentang motivasi antara lain, menurut Irianto dalam bukunya menyebutkan “Motivasi adalah sesuatu yang menggerakkan atau mendorong seseorang atau sekelompok orang untuk melakukan atau tidak melakukan sesuatu”.<sup>3</sup>

Menurut Sardiman, “Motivasi berpangkal dari kata motif yang dapat diartikan daya penggerak yang ada di dalam diri seseorang untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu demi tercapainya suatu tujuan.”<sup>4</sup>

Dari dua definisi diatas dapat disimpulkan bahwa motivasi adalah daya penggerak berupa perubahan energi yang ada di dalam diri

---

<sup>3</sup> Irianto, Anton, *Born To Win: Kunci Sukses yang Tak Pernah Gagal*, (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2005), h.53.

<sup>4</sup>Sardiman, *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2006), h.102.

seseorang yang menimbulkan reaksi untuk melakukan sesuatu demi mencapai suatu tujuan.

Evelin dan Hartini dalam bukunya menjelaskan bahwa, “Belajar merupakan sebuah proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup, sejak masih bayi hingga liang lahat. Salah satu tanda bahwa seseorang telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku tersebut menyangkut perubahan yang bersifat pengetahuan (kognitif) dan ketrampilan (psikomotor) maupun yang menyangkut nilai dan sikap (afektif).”<sup>5</sup>

Menurut Winkel, “Motivasi belajar ialah keseluruhan daya penggerak psikis di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, menjamin kelangsungan kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar itu demi mencapai tujuan.”<sup>6</sup>

Dimiyati dan Mudjiono menyatakan, “Motivasi dipandang sebagai dorongan mental yang menggerakkan dan mengarahkan perilaku manusia termasuk perilaku belajar. Dalam motivasi terkandung adanya keinginan yang mengaktifkan, menggerakkan, menyalurkan, dan mengarahkan sikap dan perilaku individu belajar.”<sup>7</sup>

Menurut Iskandar, “Kegiatan belajar sangat membutuhkan motivasi. *Motivation is an essential condition of learning.* Makin tepat

---

<sup>5</sup> Siregar, Eveline dan Hartini. *Teori Belajar dan Pembelajaran*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2010) h. 3.

<sup>6</sup> W. S. Winkel, *Psikologi Pengajaran*, (Yogyakarta: MEDIA ABADI), 2007. h. 169.

<sup>7</sup> Dimiyati, Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: PT Rineka Cipta), 2006. h. 80

motivasi yang diberikan, akan makin berhasil pula pelajaran yang dipelajarinya.”<sup>8</sup>

Evelin dan Hartini dalam bukunya menyatakan bahwa, “Fungsi motivasi belajar adalah untuk mendorong seseorang untuk interest pada kegiatan yang akan dikerjakan, menentukan arah perbuatan, yakni ke arah tujuan yang hendak dicapai, dan mendorong seseorang untuk mencapai prestasi, dengan adanya motivasi belajar yang baik akan menunjukkan hasil belajar yang baik.”<sup>9</sup>

Berdasarkan uraian dari teori-teori di atas dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak yang ada di dalam diri siswa yang mampu menimbulkan gairah, menggerakkan dan mengarahkan siswa tersebut untuk belajar demi mencapai tujuan berupa hasil atau nilai yang baik.

## 2. Lingkungan Teman Sebaya

Dalam bukunya, Slavin menjelaskan bahwa, “lingkungan teman sebaya merupakan suatu interaksi dengan orang-orang yang mempunyai kesamaan dalam usia dan status”.<sup>10</sup>

Hetherington dan Parke mengemukakan bahwa “teman sebaya sebagai kelompok sosial sering didefinisikan sebagai semua orang yang memiliki kesamaan sosial atau kesamaan ciri-ciri, seperti kesamaan usia”.<sup>11</sup>

---

<sup>8</sup> Iskandar, *Psikologi Pendidikan: Sebuah Orientasi Baru*, (Jakarta: REFERENSI), 2012

<sup>9</sup> Siregar, Eveline dan Hartini. *Op. Cit.*, h. 177

<sup>10</sup> Slavin, *Psikologi Pendidikan Teori dan Praktik*, (Jakarta: PT Indeks), 2008

<sup>11</sup> Hetherington dan Parke, *Panduan Belajar untuk Psikologi Anak*, 2006

Dalam bukunya, Santrock mengemukakan bahwa, “*Peers are individuals who are about the same age or maturity level.*”<sup>12</sup> Dapat diartikan bahwa kelompok teman sebaya adalah orang-orang yang mempunyai umur dan tingkat kedewasaan yang kurang lebih sama.

Dari tiga definisi diatas dapat disimpulkan bahwa lingkungan teman sebaya merupakan suatu interaksi kelompok sosial yang mempunyai kesamaan usia, tingkat kedewasaan, ciri-ciri dan status.

Sedangkan menurut Hurlock, “Kelompok teman sebaya merupakan lingkungan sosial pertama tempat remaja belajar untuk hidup bersama dengan orang lain yang bukan anggota keluarganya. Bersama kelompok teman sebaya remaja belajar untuk saling menghargai, bertoleransi, dan bertanggung jawab.”<sup>13</sup>

Menurut Santrock dalam bukunya, “Interaksi teman sebaya memainkan peran khusus dalam perkembangan sosioemosional anak-anak. Salah satu fungsi yang paling penting dari kelompok teman sebaya adalah untuk memberikan sumber informasi dan perbandingan tentang dunia di luar keluarga.”<sup>14</sup>

Dari dua definisi diatas dapat disimpulkan bahwa kelompok teman sebaya mempunyai peran khusus dalam perkembangan sosioemosional anak karena dalam interaksi kelompok teman sebaya mereka belajar untuk saling menghargai, bertoleransi dan bertanggung jawab.

---

<sup>12</sup> Santrock, *Adolescence*, (New York: McGraw-Hill, 2008), p. 319

<sup>13</sup> Hurlock, *Psikologi Perkembangan*, (Jakarta : Erlangga, 2003), h. 245

<sup>14</sup> Santrock, *Psikologi Pendidikan, Edisi 3 Buku 1*, (Jakarta: Salemba Humanika, 2011), h.

Menurut Saefullah, “Kelompok sebaya memberikan lingkungan tempat remaja dapat melakukan sosialisasi, dan nilai yang berlaku bukannya nilai yang ditetapkan orang dewasa, melainkan oleh teman seusianya.”<sup>15</sup>

Menurut Slamet Sentosa, “*Peer group* yaitu kelompok sebaya yang sukses ketika anggotanya dapat berinteraksi. Hal-hal yang dialami anak-anak tersebut adalah hal-hal yang menyenangkan saja.”<sup>16</sup>

Dari definisi-definisi yang telah diuraikan dapat disimpulkan bahwa lingkungan teman sebaya adalah ruang dimana terjadinya interaksi antara kelompok sosial yang memiliki usia, status dan ketertarikan yang kurang lebih sama. Bersama teman sebaya, mereka belajar untuk saling menghargai, toleransi dan bertanggung jawab.

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

Di dalam pembahasan ini peneliti akan menganalisis beberapa aspek di dalam jurnal yang telah ada, peneliti akan menganalisis hasil penelitian yang sudah relevan apakah terdapat persamaan atau perbedaan pada spek yang ada dalam jurnal penelitian. Berikut adalah pemaparannya:

- 1) Yunanda Wisma Nuratri dengan judul **“Pengaruh Minat Belajar, Lingkungan Teman Sebaya, dan Perhatian Orang Tua Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di SMA**

---

<sup>15</sup> Saefullah, *Psikologi Perkembangan dan Pendidikan*, (Bandung: Pustaka Setia, 2012), h. 361

<sup>16</sup> Sentosa, Slamet, *Dinamika Kelompok Edisi Revisi*. (Jakarta: Bumi Aksara. 2006), h. 79



**Negeri 1 Minggir”**. Jurnal Pendidikan dan Ekonomi, Volume 5, Nomor 2, Tahun 2016, Hlm. 132-142, ISSN: 2549-5771.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui 1) pengaruh minat belajar terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi di SMA N 1 Minggir, 2) pengaruh lingkungan teman sebaya terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi di SMA N 1 Minggir, 3) pengaruh perhatian orang tua terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi di SMA N 1 Minggir, 4) pengaruh minat belajar, lingkungan teman sebaya, dan perhatian orang tua secara bersama – sama terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi di SMA N 1 Minggir. Penelitian ini merupakan penelitian *ex-post facto* sekaligus merupakan penelitian asosiatif kausal dengan populasi sebanyak 187 siswa SMA N 1 Minggir tahun ajaran 2015/2016 yang mendapatkan mata pelajaran ekonomi. Teknik analisis data menggunakan regresi berganda. Hasil dalam penelitian ini menunjukkan : 1) terdapat pengaruh positif dan signifikan minat belajar terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi di SMA N 1 Minggir; 2) terdapat pengaruh positif dan signifikan lingkungan teman sebaya terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi di SMA N 1 Minggir; 3) terdapat pengaruh positif dan signifikan perhatian orang tua terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi di SMA N 1 Minggir; 4) terdapat pengaruh positif dan signifikan minat belajar, lingkungan teman sebaya dan perhatian orang tua secara bersama-sama terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran

ekonomi di SMA N 1 Minggir. Sumbangan efektif variabel minat belajar sebesar 19,29%, lingkungan teman sebaya sebesar 9,80% dan perhatian orang tua sebesar 7,71% terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi di SMA N 1 Minggir.

- 2) Kumara Manggarani dan Endang Supratiningsih dengan judul **“Hubungan Antara Peran Kelompok Teman Sebaya Dengan Motivasi Berprestasi Pada Mahasiswa Fakultas Psikologi Universitas Islam Bandung Angkatan 2011”**. Jurnal Prosiding Psikologi, ISSN: 2460-6448.

Penelitian dalam jurnal ini bertujuan untuk mengetahui peran kelompok teman sebaya dalam kegiatan belajar. Pada penelitian ini menggunakan metode korelasional. Teknik sampling yang digunakan berupa teknik *simple random sampling* dengan subjek sebanyak 110 mahasiswa. Hasil penelitian didapatkan nilai korelasi sebesar -0,804 yang berarti terdapat hubungan negatif dengan tingkat korelasi tinggi antara peran kelompok teman sebaya dengan motivasi berprestasi. Artinya semakin positif pemaknaan peran kelompok teman sebaya, maka semakin rendah motivasi berprestasi mahasiswa. Sebaliknya, semakin negative pemaknaan peran kelompok teman sebaya, maka semakin tinggi motivasi berprestasi mahasiswa.

- 3) Sarah M. Kiefer, Kathleen M. Alley, dan Cheryl R. Ellerbrock dengan judul ***“Teacher and Peer Support for Young Adolescents’ Motivation, Engagement, and School Belonging”***. (Dukungan Guru dan Teman Sebaya Untuk Motivasi, Keterlibatan Kelas dan Sekolah Pada Remaja).

Jurnal RMLE Online: Association for Middle Level Education, Vol. 38, No. 8, 2015, ISSN: 1940-4476.

Tujuan dari studi metode campuran eksplanatif sekuensial ini adalah untuk menyelidiki dukungan guru dan teman sebaya untuk motivasi akademis remaja, keterlibatan kelas, dan sekolah dalam satu sekolah menengah yang besar, di perkotaan dengan beragam etnis. Pada tahap kuantitatif awal, asosiasi antara aspek dukungan guru (otonomi, struktur, dan keterlibatan), dukungan teman sebaya (akademik dan emosional), dan penyesuaian (motivasi, keterlibatan, dan rasa memiliki) diperiksa dengan menggunakan survei siswa ( $n=209$ , 61% perempuan). Dalam fase kualitatif lanjutan, peserta menjelaskan bagaimana guru dan teman sebaya mendukung penyesuaian remaja muda selama wawancara individual ( $N = 18$  siswa, 5 guru, dan 1 orang administrator). Hasil menunjukkan dukungan guru dan teman sebaya bersifat akademis dan sosial dan memiliki implikasi unik untuk mendukung motivasi, keterlibatan, dan kepemilikan di sekolah menengah. Dengan memanfaatkan rancangan metode campuran dan mengadopsi perspektif multidimensional dukungan berbasis kelas, temuan kami memberikan pemahaman menyeluruh tentang peran dukungan guru dan teman pada penyesuaian siswa. Implikasi bagi pendidik adalah agar mereka dapat memahami cara dukungan guru dan teman sebaya dapat membantu memenuhi kebutuhan remaja dan mempromosikan motivasi akademis, keterlibatan kelas, dan kepemilikan

sekolah mereka. Temuan ini dapat ditujukan untuk praktik pendidikan sekolah menengah, terutama di perkotaan yang beragam secara etnik.

- 4) Lasekan Olusiji, *“Parents, Teachers and Peers Effects on College Students’ Motivational Intensity to Learn English”*. (Pengaruh Orang Tua, Guru dan Teman Sebaya terhadap Intensitas Motivasi Belajar Bahasa Inggris pada Mahasiswa). Vol. 16:4 April 2016, ISSN 1930-2940.

Peran penting faktor motivasi pada manusia seperti orang tua, teman sebaya dan guru dalam mempengaruhi siswa untuk belajar bahasa Inggris telah menghasilkan banyak perhatian di kalangan ilmuwan selama bertahun-tahun. Namun, penelitian empiris sangat sedikit telah dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing-masing komponen motivasi terhadap intensitas motivasi siswa yang merupakan parameter untuk mengukur tingkat usaha yang digunakan siswa dalam pembelajaran bahasa Inggris. Tujuan makalah ini adalah untuk mengetahui tingkat motivasi dan dukungan yang diterima siswa dari masing-masing faktor dan bagaimana masing-masing faktor tersebut mempengaruhi intensitas motivasi siswa. Data yang diperoleh melalui kuesioner survei yang diberikan kepada 46 siswa terdiri dari siswa kelas dua dan lima tahun pertama menunjukkan bahwa faktor guru dianggap komponen yang paling berpengaruh sedangkan faktor manusia yang sangat berkorelasi dengan intensitas motivasi siswa adalah orang tua. Hal ini menunjukkan bahwa usaha siswa terhadap pembelajaran bahasa Inggris adalah sebagai hasil dorongan orang

tua meskipun guru dan teman sebaya juga dianggap memainkan peran paling penting dalam memotivasi siswa untuk belajar bahasa Inggris.

### **C. Kerangka Teoretik**

Lingkungan teman sebaya merupakan orang terdekat siswa selain keluarga. Banyak siswa yang lebih banyak menghabiskan *quality time* dengan teman sebayanya dibandingkan dengan keluarga. Mereka menganggap teman sebaya dapat mengerti mereka lebih baik daripada orang dewasa.

Selain dalam hal sosioemosional, teman sebaya juga dapat mempengaruhi motivasi belajar siswa. Ada pepatah mengatakan kalau berdekatan dengan penjual minyak wangi maka kita dapat tertular wanginya hal ini juga dapat berlaku jika kita berteman dengan teman sebaya yang cenderung mempunyai motivasi belajar yang tinggi maka kita akan ikut memiliki motivasi belajar yang tinggi. Sebaliknya jika teman sebaya memiliki motivasi belajar rendah maka kita juga akan malas-malasan dan tidak mempunyai semangat belajar.

Menurut Santrock, Teman sebaya dapat memengaruhi motivasi siswa melalui perbandingan sosial, kompetensi dan motivasi sosial, pembelajaran bersama teman sebaya serta pengaruh kelompok teman sebaya.<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> Santrock, *Psikologi Pendidikan, Edisi 3 Buku 2*, (Jakarta: Salemba Humanika, 2011), h. 226

Menurut Santrock, Siswa yang lebih diterima oleh teman sebayanya dan punya keahlian sosial yang baik sering kali lebih bagus belajarnya disekolah dan punya motivasi akademik yang positif.<sup>18</sup>

Menurut Dimiyati dan Mudjiono dalam bukunya menyebutkan, “Pengalaman dengan teman sebayanya berpengaruh pada motivasi dan perilaku belajar.”<sup>19</sup>

Menurut Wentzel dan Wigfield, *Peer emotional support, including providing emotional support and security is associated with positive academic and social outcomes.*<sup>20</sup> dapat diartikan bahwa dukungan emosional dari teman sebaya, termasuk memberikan dukungan emosional dan keamanan dikaitkan dengan prestasi akademik dan keahlian sosial yang positif.

Dari pendapat-pendapat ahli diatas dapat dilihat bahwa peran lingkungan teman sebaya sangat berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa. Siswa cenderung akan bertingkah laku seperti teman sebayanya karena mereka ingin diterima oleh lingkungan teman sebayanya. Siswa yang diterima dan mendapat dukungan emosional dari teman sebayanya biasanya punya motivasi, prestasi dan keahlian sosial yang positif.

Dimiyati dan Mudjiono mengemukakan bahwa, lingkungan siswa dapat berupa keadaan alam, lingkungan tempat tinggal, pergaulan teman sebaya, dan kehidupan kemasyarakatan. Dengan lingkungan yang aman, tentram, tertib dan indah maka semangat dan motivasi belajar mudah diperkuat.<sup>21</sup>

Menurut Eveline dan Hartini lingkungan sosial juga berpengaruh terhadap motivasi. Hal ini dapat diamati dari lingkungan sosial yang

---

<sup>18</sup> Santrock, *Ibid.*,

<sup>19</sup> Dimiyati, Mudjiono. *Op. Cit.*, h. 99.

<sup>20</sup> Wentzel, K. R., & Wigfield, A. *Educational Psychologist*, 2007. p. 271

<sup>21</sup> Dimiyati dan Mudjiono. *Op. Cit.*, h. 102

ada di sekitar pembelajar seperti teman sepermainannya, lingkungan keluarganya, atau teman sekelasnya. Lingkungan sosial yang tidak mendukung kegiatan belajar akan berpengaruh terhadap rendahnya motivasi belajar, tetapi jika sebaliknya, maka akan berdampak pada meningkatnya motivasi belajar.<sup>22</sup>

Dari pendapat-pendapat diatas bisa dilihat jika siswa berada dalam lingkungan teman sebaya yang baik, tertib dan indah maka motivasi belajar siswa tersebut bisa diperkuat, sebaliknya jika siswa berada dalam lingkungan teman sebaya yang tidak kondusif maka bisa menekan keinginan mereka untuk belajar.

Oleh karena itu baik guru, orang tua dan semua pihak yang terlibat langsung dengan pendidikan harus memperhatikan lingkungan teman sebaya yang dimiliki siswa. Jika siswa berada di dalam lingkungan teman sebaya yang buruk maka tidak hanya akan berdampak pada motivasi belajarnya saja tetapi mereka dapat terjerumus kedalam sesuatu hal yang lebih buruk lagi seperti melakukan tindakan kejahatan.

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

Berdasarkan kerangka teoretik diatas, maka hipotesis dapat dirumuskan sebagai berikut : “Terdapat hubungan positif antara lingkungan teman sebaya dengan motivasi belajar”. Semakin baik pengaruh lingkungan teman sebaya, maka semakin tinggi tingkat motivasi belajar siswa.

---

<sup>22</sup> Siregar, Eveline dan Hartini. *Op. Cit.*, h. 55.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Berdasarkan masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh data atau fakta yang tepat (sahih, benar, valid) dan dapat dipercaya (dapat diandalkan, reliabel) dengan pembuktian yang diperoleh secara empiris mengenai apakah terdapat hubungan positif antara lingkungan teman sebaya dengan motivasi belajar pada siswa di SMA Negeri 58 Jakarta.

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

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 58 yang beralamat di Jl. Raya Ciracas Jakarta Timur. Tempat ini dipilih karena peneliti merupakan alumni dari SMA Negeri 58. SMA Negeri 58 merupakan salah satu sekolah unggulan yang ada di Jakarta Timur dengan akreditasi A, namun masih terdapat beberapa masalah yang menyebabkan motivasi belajar siswa kurang baik karena pengaruh lingkungan teman sebayanya. Selain itu, alasan peneliti memilih SMA Negeri 58 Jakarta karena dekat dengan tempat tinggal peneliti sehingga mudah dijangkau dan dapat menghemat biaya serta waktu dalam melaksanakan penelitian. Waktu penelitian dilaksanakan selama 2 (dua) bulan, yakni dari bulan Mei-Juni 2017. Alasan peneliti memilih waktu tersebut karena merupakan waktu yang paling tepat untuk melakukan penelitian.

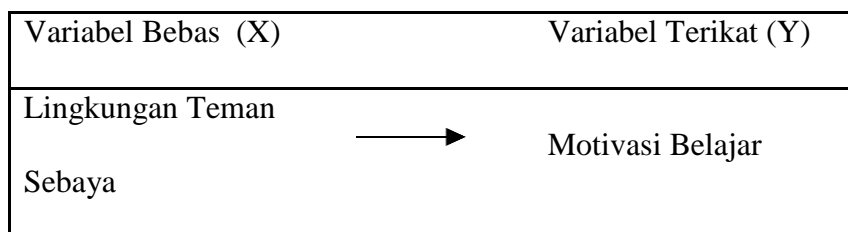


### C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dengan pendekatan korelasional, yaitu dengan mengumpulkan data mengenai lingkungan teman sebaya dan motivasi belajar. Metode survei ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai, yakni untuk memperoleh informasi yang bersangkutan dengan status gejala pada saat penelitian dilakukan.

Variabel dalam penelitian ini adalah Lingkungan Teman Sebaya sebagai variabel bebas (X) yaitu variabel yang mempengaruhi dan Motivasi Belajar sebagai variabel yang terikat (Y) dimana variabel ini adalah variabel yang dipengaruhi.

**Gambar III.1**  
**Konstelasi Hubungan Antar Variabel**



Keterangan:

Variabel (X) = Lingkungan Teman Sebaya

Variabel (Y) = Motivasi Belajar

→ = Arah Hubungan

#### **D. Populasi dan Sampling**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>22</sup> Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa di SMA Negeri 58 Jakarta dengan jumlah 863 siswa. Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI dengan jumlah 288 siswa. Alasan pemilihan populasi terjangkau di kelas XI ini karena mereka sudah merasa akrab dengan teman sebayanya dimana proses pembentukan kepribadian dan pencarian jati dirinya dilaksanakan. Siswa dalam memotivasi dirinya untuk belajar masih belum stabil sehingga mereka banyak mengandalkan bantuan teman sebayanya.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Dari keseluruhan jumlah populasi terjangkau, berdasarkan tabel Issac dan Michael dengan taraf kesalahan 5% akan diambil sampel sebanyak 158 siswa.

Teknik pengambilan sampel yang adalah teknik acak proporsional. Teknik ini dipilih agar setiap individu yang masuk kategori populasi mempunyai peluang yang sama dan bebas untuk dipilih dan terwakili sebagai anggota dan sampel. Adapun proporsi perhitungannya dapat dilihat pada tabel III. 1 berikut:

---

<sup>22</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2009), h.80.

**Tabel III.1**  
**Teknik Pengambilan Sampel**

Kelas	Jumlah Siswa	Sampel
XI MIPA 1	36 Siswa	$36/288 \times 158 = 20$ Siswa
XI MIPA 2	36 Siswa	$36/288 \times 158 = 20$ Siswa
XI MIPA 3	36 Siswa	$36/288 \times 158 = 20$ Siswa
XI MIPA 4	36 Siswa	$36/288 \times 158 = 19$ Siswa
XI IPS 1	36 Siswa	$36/288 \times 158 = 20$ Siswa
XI IPS 2	36 Siswa	$36/288 \times 158 = 20$ Siswa
XI IPS 3	36 Siswa	$36/288 \times 158 = 20$ Siswa
XI IPS 4	36 Siswa	$36/288 \times 158 = 19$ Siswa
Jumlah	288 Siswa	158 Siswa

## E. Teknik Pengumpulan Data

### a. Motivasi Belajar

#### 1. Definisi Konseptual

Motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak yang ada di dalam diri siswa yang mampu menimbulkan kegairahan, menggerakkan dan mengarahkan siswa tersebut untuk belajar demi mencapai tujuan berupa hasil atau nilai yang baik.

#### 2. Definisi Operasional

Variabel motivasi belajar merupakan data primer yang diukur dengan menggunakan instrumen kuisioner skala likert yang mencerminkan indikator dari motivasi belajar intrinsik dan ekstrinsik, dengan sub-

indikator yaitu: hasrat ingin berhasil, harapan/cita-cita masa depan, penghargaan dalam belajar dan unsur-unsur dinamis dalam belajar.

### 3. Kisi-kisi Instrumen Motivasi Belajar

Kisi-kisi instrumen penelitian motivasi belajar untuk memberikan gambaran sejauh mana instrumen final masih mencerminkan indikator dari variabel motivasi belajar yang terdapat pada tabel III.2 berikut ini:

**Tabel III.2**  
**Kisi-Kisi Instrumen Variabel Y**  
**Motivasi Belajar**

Variabel	Indikator	Sub Indikator	Butir Soal Sebelum Uji Coba		Butir Soal Setelah Uji Coba	
			+	-	+	-
Motivasi Belajar	Internal / intrinsik	Hasrat/Minat ingin berhasil	1, 2, 3, 4	5, 6, 7	1, 7, 18, 19	3, 12, 13
		Harapan/Cita-cita masa depan	8, 9, 10*	11, 12	4, 14	11, 17
	Eksternal / ekstrinsik	Penghargaan dalam belajar	13, 14, 15	16*, 17*, 18	2, 5, 15	8
		Unsur-unsur dinamis dalam belajar	19, 20, 21	22, 23*	6, 9, 10	16

\*) Butir pernyataan yang drop

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dengan menggunakan model skala likert, telah disediakan 5 alternatif jawaban yang telah disediakan dan setiap

jawaban bernilai 1 sampai dengan 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.3 berikut ini:

**Tabel III.3**  
**Skala Penilaian Variabel Y (Motivasi Belajar)**

<b>Pilihan</b>	<b>Positif</b>	<b>Negatif</b>
SS (Sangat Setuju)	5	1
S (Setuju)	4	2
RR (Ragu-Ragu)	3	3
TS (Tidak Setuju)	2	4
STS (Sangat Tidak Setuju)	1	5

#### 4. Validasi Instrumen Motivasi Belajar

Proses pengembangan instrumen motivasi belajar dimulai dengan penyusunan instrumen model skala likert yang mengacu pada indikator dan sub indikator seperti pada tabel III.2 untuk mengukur variabel motivasi belajar.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel motivasi belajar. Setelah konsep instrumen tersebut disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diuji cobakan kepada 30 siswa kelas XI SMA Negeri 58 Jakarta sebagai responden uji coba.

Dari hasil uji coba validitas tersebut, terdapat 4 (empat) butir pernyataan yang drop dari 23 (dua puluh tiga) butir pernyataan, kriteria

yang ditentukan adalah  $r_{hitung} > r_{tabel}$ . Setelah uji coba instrument, dilakukan penelitian dengan sampel sebanyak 158 siswa kelas XI SMA Negeri 58 Jakarta.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara butir skor dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan untuk uji coba validitas adalah sebagai berikut<sup>23</sup>:

$$r_{it} = \frac{\sum Y_i Y_t}{\sqrt{\sum Y_i^2 Y_t^2}}$$

Keterangan:

$r_{it}$  = Koefisien antara skor butir soal dengan skor total

$\sum Y_i$  = Jumlah kuadrat deviasi skor butir dari  $Y_i$

$\sum Y_t$  = Jumlah kuadrat deviasi skor total dari  $Y_t$

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah  $r_{tabel} = 0,361$ . Jika  $r_{hitung} > (0,361)$ , maka pernyataan dianggap valid. Namun jika  $r_{hitung} < (0,361)$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid atau drop. Dari hasil perhitungan diperoleh hasil 19 butir pernyataan yang valid dan 4 butir pernyataan yang drop.

---

<sup>23</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek Edisi Revisi VI* (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h.283

Selanjutnya dihitung reliabilitas terhadap skor butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dengan menggunakan rumus uji reliabilitas *Alpha Cronbach* sebagai berikut<sup>24</sup>:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Keterangan:

- $r_{11}$  = Reliabilitas instrumen  
 $k$  = Banyaknya butir pernyataan yang valid  
 $\sum S_i^2$  = Jumlah varians butir  
 $S_t^2$  = Varians total

Sedangkan rumus untuk menghitung varians butir dan varians total adalah sebagai berikut<sup>25</sup>:

$$S_i^2 = \frac{\sum Y_i^2 - \frac{(\sum Y_i)^2}{N}}{N} \quad \text{dan} \quad S_t^2 = \frac{\sum Y_t^2 - \frac{(\sum Y_t)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

- $S_i^2$  = Varians butir  
 $\sum Y_i^2$  = Jumlah kuadrat butir  $Y_i$   
 $S_t^2$  = Varians total  
 $\sum Y_t^2$  = Jumlah kuadrat  $Y_t$

Setelah dihitung reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid, didapat jumlah varians butir ( $\sum S_i^2$ ) adalah 10,19. Selanjutnya dicari jumlah varians total ( $S_t^2$ ) sebesar 41,77 kemudian

<sup>24</sup> Riduwan, *Metode & Teknik Menyusun Tesis*, Cetakan Kedua (Bandung: Alfabeta, 2004), h.125

<sup>25</sup> *Ibid.*,

dimasukkan ke dalam rumus *Alpha Cronbach* dan didapat hasil ( $r_{ii}$ ) yaitu 0,798.

**Tabel III.4**  
**Tabel Interpretasi Reliabilitas**

Besarnya nilai r	Interpretasi
0,800 - 1,000	Sangat tinggi
0,600 - 0,799	Tinggi
0,400 - 0,599	Cukup
0,200 - 0,399	Rendah

Kesimpulan dari perhitungan menunjukkan bahwa  $r_{ii}$  termasuk dalam kategori (0,600 - 0,799), maka instrumen memiliki reliabilitas yang tinggi. Dengan demikian, instrumen yang berjumlah 19 butir itulah yang digunakan sebagai instrumen final yang mengukur variabel motivasi belajar.

## **b. Lingkungan Teman Sebaya**

### **1. Definisi Konseptual**

Lingkungan teman sebaya adalah ruang dimana terjadinya interaksi antara kelompok sosial yang memiliki usia, status dan ketertarikan yang kurang lebih sama. Bersama teman sebaya, mereka belajar untuk saling menghargai, toleransi dan bertanggung jawab.

### **2. Definisi Operasional**

Lingkungan teman sebaya merupakan data primer (langsung didapat dari responden). Diukur dengan menggunakan instrumen



kuesioner yang disebarikan kepada siswa di SMA Negeri 58 Jakarta dengan menggunakan skala Likert yang mencerminkan penilaian siswa tentang indikator interaksi dengan sub indikator memberikan dukungan/bantuan, perasaan diakui/diterima oleh kelompok dan belajar memecahkan masalah.

### 3. Kisi-kisi Instrumen Lingkungan Teman Sebaya

Kisi-kisi instrumen digunakan untuk memberikan gambaran sejauh mana instrumen mencerminkan indikator dan sub indikator dari variabel lingkungan teman sebaya. Kisi-kisi instrumen untuk mengukur variabel lingkungan teman sebaya dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel III.5**  
**Kisi-Kisi Instrumen Variabel X**  
**Lingkungan Teman Sebaya**

Variabel	Indikator	Sub Indikator	Butir Soal Sebelum Uji Coba		Butir Soal Setelah Uji Coba	
			+	-	+	-
Lingkungan Teman Sebaya	Interaksi	Memberikan dukungan / bantuan	1, 2, 3	4, 5, 6, 7	6, 14, 18	7, 9, 11, 17
		Perasaan diakui / diterima oleh kelompok	8*, 9, 10, 11	12*, 13, 14, 15	1, 2, 12	4, 8, 13
		Belajar memecahkan masalah	16, 17, 18*	19, 20, 21	5, 15	3, 10, 16

\*) Butir pernyataan yang drop

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dengan menggunakan model skala likert disediakan 5 alternatif jawaban dan setiap jawaban bernilai 1 sampai dengan

5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.6 berikut ini:

**Tabel III.6**  
**Skala Penilaian Variabel X (Lingkungan Teman Sebaya)**

<b>Pilihan</b>	<b>Positif</b>	<b>Negatif</b>
SS (Sangat Setuju)	5	1
S (Setuju)	4	2
RR (Ragu-Ragu)	3	3
TS (Tidak Setuju)	2	4
STS (Sangat Tidak Setuju)	1	5

#### 4. Validasi Instrumen Lingkungan Teman Sebaya

Proses pengembangan instrumen lingkungan teman sebaya dimulai dengan penyusunan kuisioner berbentuk skala likert yang mengacu pada indikator dan sub indikator seperti terlihat pada tabel III.5, yang disebutkan sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel lingkungan teman sebaya.

Tahapan selanjutnya yaitu konsep instrumen tersebut diukur validitas konstruk untuk melihat seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel lingkungan teman sebaya. Selanjutnya instrumen tersebut diuji cobakan kepada 30 siswa kelas XI SMA Negeri 58 Jakarta sebagai responden uji coba. Instrumen yang diuji coba dianalisis dengan tujuan untuk menyeleksi butir-butir yang valid dan

handal. Dari uji coba ini dapat dilihat butir-butir instrumen yang ditampilkan mewakili indikator dari variabel yang dikur.

Dari hasil uji coba validitas tersebut, terdapat 3 (tiga) butir pernyataan yang drop dari 21 (dua puluh satu) butir pernyataan, dimana kriteria yang ditentukan adalah adalah  $r_{hitung} > r_{tabel}$ . Setelah uji coba instrument, dilakukan penelitian dengan sampel sebanyak 158 siswa kelas XI SMA Negeri 58 Jakarta.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara butir skor dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan untuk uji coba validitas sebagai berikut<sup>26</sup>:

$$r_{it} = \frac{\sum Y_i Y_t}{\sqrt{\sum Y_i^2 Y_t^2}}$$

Keterangan:

$r_{it}$  = Koefisien antara skor butir soal dengan skor total

$\sum Y_i$  = Jumlah kuadrat deviasi skor butir dari  $Y_i$

$\sum Y_t$  = Jumlah kuadrat deviasi skor total dari  $Y_t$

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah  $r_{tabel} = 0,361$ . Jika  $r_{hitung} > (0,361)$  , maka pernyataan dianggap valid. Namun jika  $r_{hitung} < (0,361)$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid atau drop. Dari hasil perhitungan diperoleh hasil 18 butir pernyataan yang valid dan 3 butir pernyataan yang drop.

---

<sup>26</sup> Suharsimi Arikunto, *Op. Cit.*,

Selanjutnya dihitung reliabilitas terhadap skor butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dengan menggunakan rumus uji reliabilitas yakni *Alpha Cronbach*. Rumus tersebut dapat dilihat sebagai berikut<sup>27</sup>:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Keterangan:

- $r_{11}$  = Reliabilitas instrumen  
 $k$  = Banyaknya butir pernyataan yang valid  
 $\sum S_i^2$  = Jumlah varians butir  
 $S_t^2$  = Varians total

Sedangkan rumus untuk menghitung varians butir dan varians total adalah sebagai berikut<sup>28</sup>:

$$S_i^2 = \frac{\sum Y_i^2 (\sum Y_i)^2}{N} \quad \text{dan} \quad S_t^2 = \frac{\sum Y_t^2 (\sum Y_t)^2}{N}$$

Keterangan:

- $S_i^2$  = Varians butir  
 $\sum Y_i^2$  = Jumlah kuadrat butir  $Y_i$   
 $S_t^2$  = Varians total  
 $\sum Y_t^2$  = Jumlah kuadrat  $Y_t$

---

<sup>27</sup> Riduwan, *Op. Cit.*,

<sup>28</sup> *Ibid.*,

Setelah dihitung reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid, didapat jumlah varians butir ( $\sum S_i^2$ ) adalah 9,93. Selanjutnya dicari jumlah varians total ( $S_t^2$ ) sebesar 53,0 kemudian dimasukkan ke dalam rumus Alpha Cronbach dan didapat hasil ( $r_{ii}$ ) yaitu 0,860.

**Tabel III.7**  
**Tabel Interpretasi Reliabilitas**

Besarnya nilai r	Interpretasi
0,800 - 1,000	Sangat tinggi
0,600 - 0,799	Tinggi
0,400 - 0,599	Cukup
0,200 - 0,399	Rendah

Kesimpulan dari perhitungan menunjukkan bahwa  $r_{ii}$  termasuk dalam kategori (0,800 - 1,000), maka instrumen memiliki reliabilitas yang sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 18 butir itulah yang digunakan sebagai instrumen final yang mengukur variabel lingkungan teman sebaya.

#### **F. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji regresi korelasi dengan langkah-langkah sebagai berikut<sup>29</sup>:

1. Mencari Persamaan Regresi:  $\hat{Y} = a + bX$

<sup>29</sup> Sudjana, *Metoda Statistika*, (Bandung, Tarsito, 2001), h.351

Dimana koefisien a dan b dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \quad \text{atau} \quad a = \bar{Y} - b\bar{X}$$

$$b = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Keterangan:

- $\check{Y}$  = Nilai variabel terikat yang diramalkan
- X = Nilai variabel bebas sesungguhnya
- Y = Nilai variabel terikat sesungguhnya
- $\sum X$  = Jumlah skor dalam sebaran X
- $\sum Y$  = Jumlah skor dalam sebaran Y
- $\sum XY$  = Jumlah skor X dan skor Y yang berpasangan
- $\sum X^2$  = Jumlah skor yang dikuadratkan dalam sebaran X
- n = Jumlah sampel

## 2. Uji Persyaratan Analisis

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji normalitas galat taksiran regresi Y atas X dengan uji Liliefors pada taraf signifikan

$\alpha = 0,05$ .<sup>30</sup> Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$L_o = | F(Z_i) - S(Z_i) |$$

Keterangan:

- $L_o$  = L observasi (harga mutlak terbesar)
- $F(Z_i)$  = Peluang angka Baku
- $S(Z_i)$  = Proporsi angka baku

---

<sup>30</sup> *Ibid.*, h.466

Hipotesis Statistik:

Ho : Galat Taksiran Regresi Y atas X berdistribusi normal

Hi : Galat Taksiran Regresi Y atas X tidak berdistribusi normal

Kriteria Pengujian:

Jika  $L_{hitung} < L_{tabel}$ , maka Ho diterima, berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

### 3. Uji Hipotesis

#### 1) Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian regresi digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh apakah berarti atau tidak.

Perhitungan signifikansi regresi adalah sebagai berikut<sup>31</sup>:

$$F_{hitung} = \frac{KT(b/a)}{KT(res)}$$

$F_{tabel}$  dihitung dengan menggunakan dk pembilang dan dk penyebut (n-2) pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ .

Hipotesis statistik :

Ho :  $\beta \leq 0$

Hi :  $\beta > 0$

Kriteria pengujian :

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

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

---

<sup>31</sup> Ibid., h.328

## 2) Uji Linieritas Regresi

Uji linieritas digunakan untuk mengetahui hubungan linier antara variabel X dan variabel Y. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut<sup>32</sup>:

$$F_{hitung} = \frac{KT_{(TC)}}{KT_{(E)}}$$

F<sub>tabel</sub> dicari dengan menggunakan dk pembilang (k-2) dan dk penyebut (n-k).

Hipotesis statistik:

$$H_0 : Y \leq \alpha + \beta X$$

$$H_1 : Y > \alpha + \beta X$$

Kriteria pengujian:

Terima  $H_0$  jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka regresi linear

Tolak  $H_0$  jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka regresi tidak linear

Untuk mengetahui keberartian dan linearitas persamaan regresi diatas digunakan tabel ANAVA pada tabel III.6 berikut ini :

---

<sup>32</sup> Ibid., h.332



**Tabel III. 8**  
**Tabel Analisa Varians Untuk Uji Keberartian dan Linieritas Regresi**

Sumber Variansi	Derajat Bebas (dk)	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	Fhitung	Ket
Total	N	$(\sum XY)^2$			
Regresi (a)	1	$\frac{(\sum XY)^2}{n}$	$\frac{JK_{reg(a)}}{db_{reg(a)}}$		
Regresi (b/a)	1	$b(\sum XY - \frac{\sum X \sum Y}{n})$	$\frac{JK_{reg(b/a)}}{db_{reg(b/a)}}$	$\frac{KT_{reg(b/a)}}{KT_{reg(res)}}$	F <sub>h</sub> > F <sub>t</sub> maka regresi berarti
Residu	n-2	$\sum Y^2 - JK_{reg(b/a)} - JK_{reg(a)}$	$\frac{JK_{residu}}{db_{residu}}$		
Tuna Cocok (TC)	k-2	$JK_{residu} - JK_{(E)}$	$\frac{JK_{(TC)}}{db_{(TC)}}$	$\frac{KT_{(TC)}}{KT_{(G)}}$	F <sub>h</sub> < F <sub>t</sub> maka regresi linier
Galat Kekeliruan (G)	n-k	$\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}$	$\frac{JK_{(E)}}{db_{(G)}}$		

### 3) Perhitungan Koefisien Korelasi

Perhitungan ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara kedua variabel yang diteliti serta untuk mengetahui besar-kecilnya hubungan tersebut. Sesuai dengan data yang tersedia, maka untuk mencari koefisien korelasi antara kedua variabel tersebut digunakan rumus *Product Moment* dari Pearson.

Rumusnya adalah sebagai berikut<sup>33</sup>:

<sup>33</sup> Suharsimi Arikunto, *op. Cit.*, h.327

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

Keterangan:

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

$\sum X$  = Jumlah skor dalam sebaran X

$\sum Y$  = Jumlah skor dalam sebaran Y

n = Banyaknya sampel

#### 4) Uji Keberartian Koefisien Korelasi (Uji t)

Menggunakan uji-t untuk mengetahui signifikansi hubungan kedua variabel. Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara kedua variabel tersebut, maka terlebih dahulu harus dicari harga t pada tabel nilai dengan melihat berapa derajat kebebasan (dk) dan taraf signifikan satu arah yang sudah ditentukan dengan tingkat kepercayaan sebesar 95% dan resiko kesalahan secara statistik dinyatakan dengan  $\alpha = 0,05$ . Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut<sup>34</sup>:

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

Keterangan :

$t_{hitung}$  = Skor signifikan koefisien korelasi

r = Koefisien korelasi *Product Moment*

n = Jumlah responden

---

<sup>34</sup> Sudjana, *op.cit.*, h.380

Hipotesis Statistik :

$$H_0 : \rho \leq 0$$

$$H_1 : \rho > 0$$

Kriteria Pengujian :

Tolak jika  $H_0$   $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka terdapat hubungan yang signifikan.

Terima jika  $H_0$   $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka koefisien korelasi tidak signifikan.

#### 4. Perhitungan Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui berapa besar variasi variabel Y (Motivasi Belajar) ditentukan variabel X (Lingkungan Teman Sebaya). Rumusnya adalah sebagai berikut:

$$KD = (r_{xy})^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KD = Koefisien Determinasi

$r_{xy}^2$  = Koefisien Product Moment

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

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

Deskripsi data hasil penelitian dimaksudkan untuk menyajikan gambaran umum mengenai penyebaran atau distribusi data. Berdasarkan jumlah variabel penelitian dan merujuk pada masalah penelitian, maka deskripsi data dapat dikelompokkan menjadi dua bagian sesuai dengan jumlah variabel penelitian. Dalam penelitian ini variabel bebas (X) atau variabel yang mempengaruhinya adalah lingkungan teman sebaya dan variabel terikat (Y) atau variabel yang dipengaruhi adalah motivasi belajar. Hasil perhitungan statistik deskriptif masing-masing variabel diuraikan sebagai berikut:

##### **1. Motivasi Belajar**

Data motivasi belajar diperoleh melalui pengisian instrumen penelitian berupa kuisisioner model skala *Likert* yang berjumlah 19 butir pernyataan yang diisi oleh 158 siswa kelas XI SMA Negeri 58 Jakarta sebagai responden. Berdasarkan perhitungan, diperoleh skor terendah 52 dan skor tertinggi 80, sehingga skor rata-rata ( $\bar{Y}$ ) sebesar 64,13, varians ( $S^2$ ) sebesar 73,292 dan simpangan baku (S) sebesar 8,561. (Proses perhitungan pada lampiran 24).

Distribusi frekuensi dan grafik histogram dari data motivasi belajar dapat dilihat pada tabel IV.1 dibawah ini, dimana rentang skor

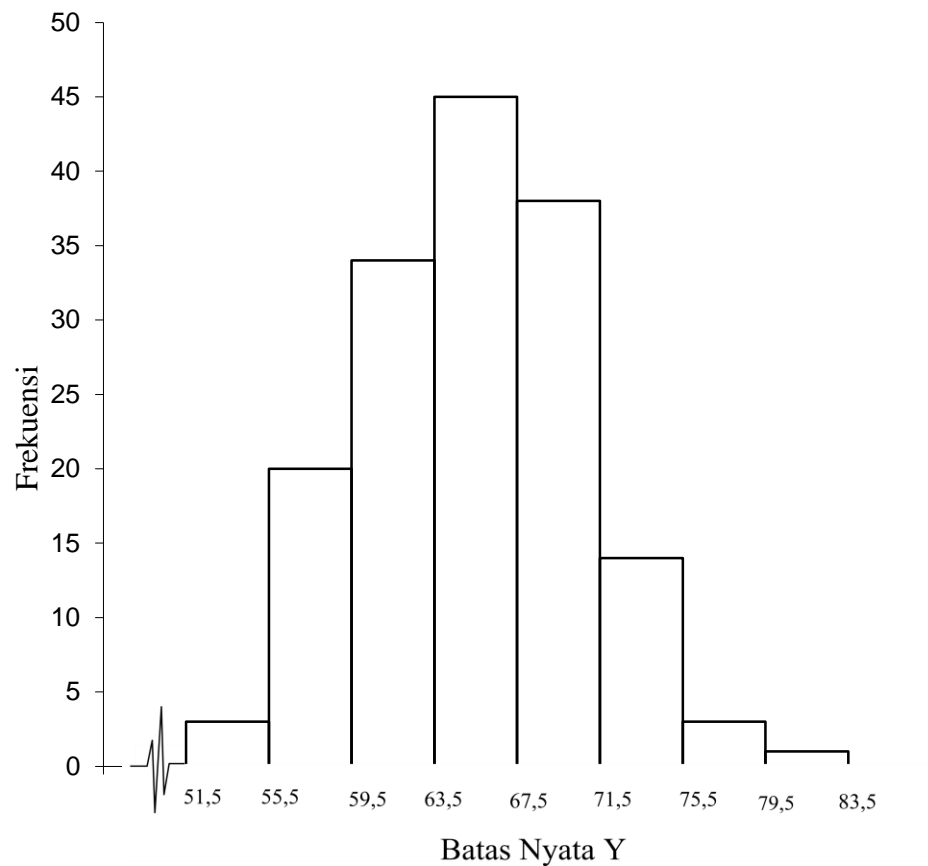
adalah 28, banyaknya kelas interval 8 dicari dengan menggunakan rumus Sturges ( $K = 1 + 3,3 \log n$ ), panjang interval 4. (Proses perhitungan pada lampiran 20).

**Tabel IV.1**  
**Distribusi Frekuensi Motivasi Belajar (Variabel Y)**

<b>Kelas Interval</b>	<b>Batas Bawah</b>	<b>Batas Atas</b>	<b>Frek. Absolut</b>	<b>Frek. Relatif</b>
52 - 55	51.5	55.5	3	1.9%
56 - 59	55.5	59.5	20	12.7%
60 - 63	59.5	63.5	34	21.5%
64 - 67	63.5	67.5	45	28.5%
68 - 71	67.5	71.5	38	24.1%
72 - 75	71.5	75.5	14	8.9%
76 - 79	75.5	79.5	3	1.9%
80 - 83	79.5	83.5	1	0.6%
Jumlah			158	100%

Berdasarkan tabel IV.1 dapat dilihat bahwa frekuensi kelas tertinggi variabel motivasi belajar yaitu 45 terletak pada interval kelas ke-4. Yakni antara 64-67 dengan frekuensi relatif sebesar 28,5% dan frekuensi terendahnya adalah 1 yaitu terletak pada interval kelas ke-8 yakni antara 80-83 dengan frekuensi relatif 0,6%.

Untuk mempermudah penafsiran tabel distribusi di atas tentang variabel motivasi belajar, berikut ini disajikan dalam bentuk grafik histogram pada gambar IV.1.



**Gambar IV.1**  
**Grafik Histogram Motivasi Belajar (Variabel Y)**

Berdasarkan grafik diatas terlihat jelas data yang memiliki frekuensi terbesar pada interval ke-4 dengan batas bawah 63,5 dan batas atas 67,5. Sedangkan frekuensi terkecil pada interval ke-8 dengan batas bawah 79,5 dan batas atas 83,5. Jawaban yang diberikan responden rata-rata pada skala 3 (ragu-ragu) dan 4 (Setuju). Hal tersebut menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa termasuk dalam kategori sedang.

**Tabel IV.2**  
**Rata-rata Hitung Skor Indikator Motivasi Belajar**

No.	Indikator	Item	Skor	Total Skor	N	Mean	%
1	Intrinsik / Internal	7	505	5207	11	473.36	50.35%
		18	514				
		19	410				
		1	488				
		13	469				
		3	428				
		12	457				
		4	492				
		14	490				
		17	460				
		11	494				
2	Eksternal / Ekstrinsik	5	490	3735	8	466.875	49.65%
		15	427				
		2	473				
		8	476				
		10	493				
		6	464				
		9	489				
		16	423				
	Total	19		8942	19		100%

Berdasarkan tabel IV.2 hasil rata-rata hitung skor masing-masing indikator dari motivasi belajar terlihat bahwa indikator yang paling dominan atau tertinggi adalah faktor intrinsik / internal yaitu sebesar, 473,36 dengan presentase 50,35% dan skor indikator terendah adalah faktor ekstrinsik / eksternal yaitu sebesar, 466,875 dengan presentase 49,65%. (Proses perhitungan pada lampiran 42).

**Tabel IV.3**  
**Rata-rata Hitung Skor Sub Indikator Motivasi Belajar**

No.	Indikator	Sub Indikator	Item	Skor	Total Skor	N	Mean	%
1	Intrinsik / Internal	Hasrat / Minat ingin berhasil	7	505	3271	7	467.29	24.789%
			18	514				
			19	410				
			1	488				
			13	469				
			3	428				
			12	457				
		Harapan / Cita-cita masa depan	4	492	1936	4	484.00	25.676%**
			14	490				
			17	460				
			11	494				
2	Eksternal / Ekstrinsik	Penghargaan dalam belajar	5	490	1866	4	466.50	24.748%*
			15	427				
			2	473				
			8	476				
		Unsur-unsur dinamis dalam belajar dan pembelajaran	10	493	1869	4	467.25	24.787%
			6	464				
			9	489				
			16	423				
	Total				8942	19		100%

\*) presentase skor sub indikator terendah

\*\*) presentase skor sub indikator tertinggi

Berdasarkan tabel IV.3 hasil rata-rata hitung skor masing-masing sub indikator dari motivasi belajar terlihat bahwa sub indikator yang paling dominan atau tertinggi adalah memiliki harapan/cita-cita masa depan, yaitu sebesar 484,00 dengan presentase 25,676% dan skor sub indikator terendah adalah penghargaan dalam belajar, yaitu sebesar 466,50 dengan presentase 24,748%. (Proses perhitungan pada lampiran 43).



## 2. Lingkungan Teman Sebaya

Data lingkungan teman sebaya diperoleh melalui pengisian instrumen penelitian berupa kuisioner model skala *Likert* yang berjumlah 18 butir pernyataan yang diisi oleh 158 responden yaitu siswa kelas XI SMA Negeri 58 Jakarta. Berdasarkan perhitungan, diperoleh skor terendah 69 dan skor tertinggi 88, sehingga rata-rata ( $\bar{X}$ ) sebesar 75,51 varians ( $S^2$ ) sebesar 57,464 dan simpangan baku ( $S$ ) sebesar 7,581. (Proses perhitungan pada lampiran 24).

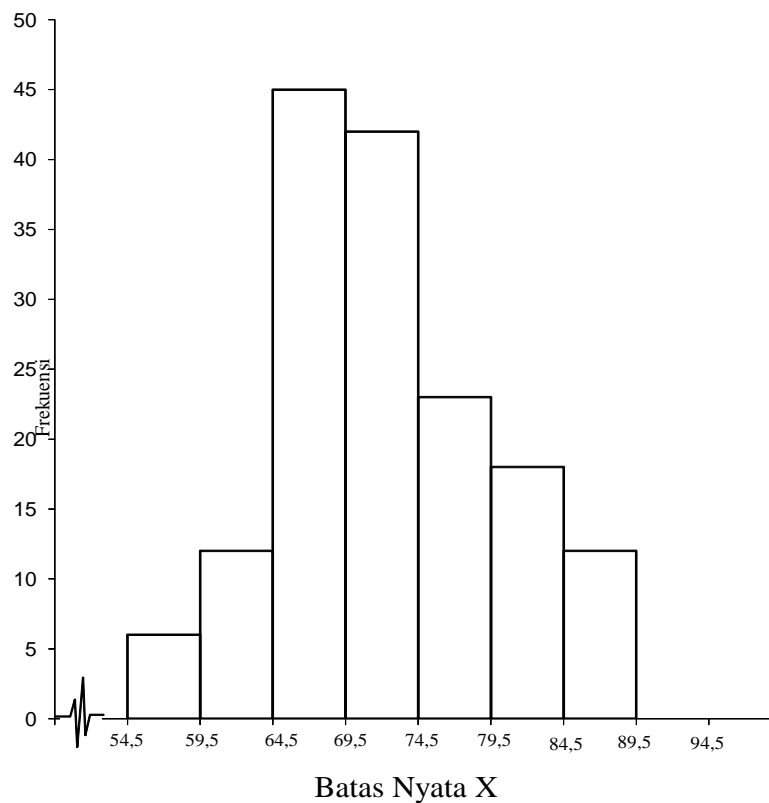
Distribusi frekuensi dan grafik histogram dari data lingkungan teman sebaya dapat dilihat pada tabel IV.3 dibawah ini, dimana rentang skor adalah 19, banyaknya kelas interval 8 dicari dengan menggunakan rumus Sturges ( $K = 1 + 3,3 \log n$ ), panjang interval 3. (Proses perhitungan pada lampiran 19).

**Tabel IV.4**  
**Distribusi Frekuensi Lingkungan Teman Sebaya (Variabel X)**

Kelas Interval	Batas Bawah	Batas Atas	Frek. Absolut	Frek. Relatif
69 - 71	68.5	71.5	6	3.8%
72 - 74	71.5	74.5	12	7.6%
75 - 77	74.5	77.5	45	28.5%
78 - 80	77.5	80.5	42	26.6%
81 - 83	80.5	83.5	23	14.6%
84 - 86	83.5	86.5	18	11.4%
87 - 89	86.5	89.5	12	7.6%
90 - 92	89.5	92.5	0	0.0%
Jumlah			158	100%

Untuk mempermudah penafsiran data lingkungan teman sebaya maka data dapat digambarkan dalam grafik histogram. Berdasarkan tabel VI.4 dapat dilihat bahwa frekuensi kelas tertinggi variabel lingkungan teman sebaya yaitu 45 terletak pada interval kelas ke-3 yakni antara 75-77 dengan frekuensi relatif sebesar 28,5%. Dan frekuensi terendahnya adalah 0 yaitu terletak pada interval kelas ke-8 dengan frekuensi relatif 0% yakni antara 90-92.

Untuk mempermudah penafsiran tabel distribusi di atas tentang variabel lingkungan teman sebaya, berikut ini disajikan dalam bentuk grafik histogram pada gambar IV.2.



**Gambar IV.2**  
**Grafik Histogram Lingkungan Teman Sebaya (Variabel X)**

Berdasarkan grafik diatas terlihat data yang memiliki frekuensi terbesar pada interval ke-3 dengan batas bawah 64,5 dan batas atas 69,5. Sedangkan frekuensi terkecil pada interval ke-8 dengan batas bawah 89,5 dan batas atas 94,5. Hal tersebut menunjukkan bahwa lingkungan teman sebaya termasuk dalam kategori sedang.

**Tabel IV.5**  
**Rata-rata Hitung Skor Indikator Lingkungan Teman Sebaya**

No.	Indikator	Item	Skor	Total Skor	N	Mean	%
1	Interaksi	14	574	10462	18	581.22	100.00%
		6	571				
		18	585				
		17	576				
		7	556				
		9	553				
		11	573				
		1	636				
		2	600				
		12	590				
		13	587				
		4	591				
		8	596				
		5	611				
		15	581				
		3	571				
		10	568				
16	543						
	Total	18		10462	18		100%

Untuk memperoleh gambaran detail variabel lingkungan teman sebaya dilakukan analisis deskriptif data berdasarkan sub indikator, dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel IV.6**  
**Rata-rata Hitung Skor Sub Indikator Lingkungan Teman Sebaya**

No.	Indikator	Sub Indikator	Item	Skor	Total Skor	N	Mean	%	
1	Interaksi	Memberikan dukungan / bantuan	14	574	3988	7	569.71	32.80%	
			6	571					
			18	585					
			17	576					
			7	556					
			9	553					
			11	573					
		Perasaan diakui / diterima oleh kelompok	1	636	4211	7	601.57	34.63%**	
			2	600					
			12	590					
			13	587					
			4	591					
			8	596					
		Belajar memecahkan masalah	5	611	2263	4	565.75	32.57%*	
			15	581					
			3	571					
			10	568					
				16	543				
			Total				10462	18	

\*) Presentase skor sub indikator terendah

\*\*\*) presentase skor sub indikator terbesar

Berdasarkan tabel IV.5 hasil rata-rata hitung skor masing-masing sub indikator dari lingkungan teman sebaya terlihat bahwa sub indikator yang memiliki skor paling tinggi adalah perasaan diakui/diterima oleh kelompok sebesar 601,57 dengan presentase 34,63% dan skor sub indikator yang terendah adalah belajar memecahkan masalah, yaitu sebesar 565,75 dengan presentase 32,57%. (Proses perhitungan pada lampiran 41).

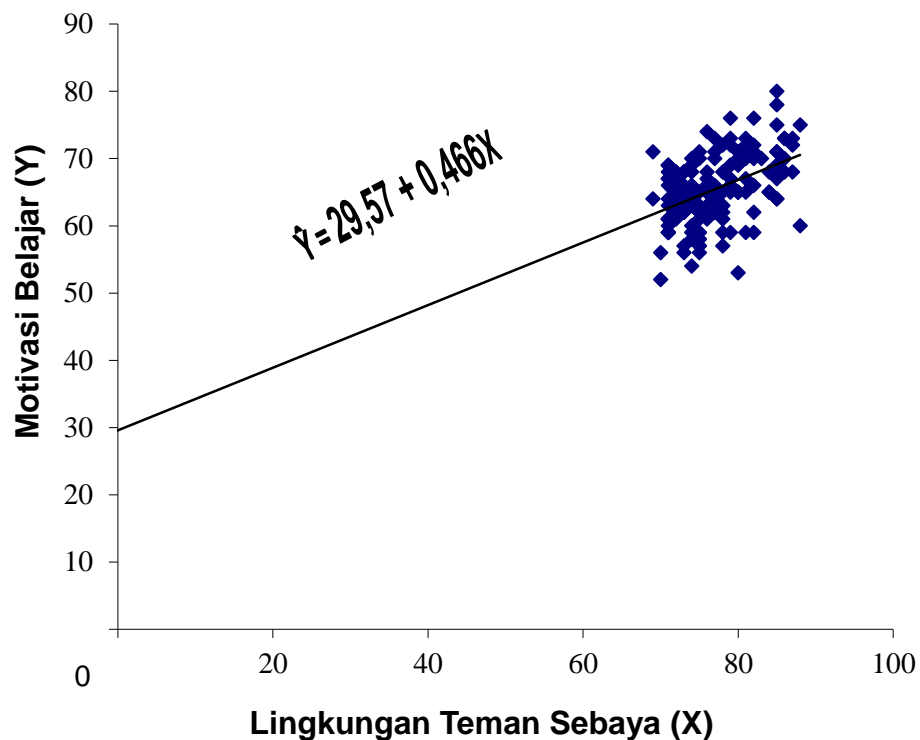
## B. Analisis Data

### 1. Uji Persamaan Regresi

Persamaan regresi yang dilakukan adalah regresi linier sederhana. Persamaan regresi ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara lingkungan teman sebaya dengan motivasi belajar.

Analisis regresi linier sederhana terhadap pasangan data penelitian antara lingkungan teman sebaya dengan motivasi belajar menghasilkan koefisien arah regresi sebesar 0,466 dan konstanta sebesar 29,57. Dengan demikian bentuk hubungan antara variabel (X) lingkungan teman sebaya dan (Y) motivasi belajar, memiliki persamaan regresi  $\hat{Y} = 29,57 + 0,466X$ . (Proses perhitungan pada lampiran 26).

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa lingkungan teman sebaya mempunyai hubungan positif dengan motivasi belajar, didasarkan atas analisis statistik yang menguji signifikansi hubungan dengan taraf signifikansi ( $\alpha = 0,05$ ). Persamaan regresi  $\hat{Y} = 29,57 + 0,466X$ . Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar IV.3 berikut ini:



**Gambar IV.3**  
**Persamaan Garis Regresi**

Persamaan regresi ini menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu skor lingkungan teman sebaya dapat menyebabkan kenaikan motivasi belajar sebesar 0,466 pada konstanta 29,57.

## 2. Uji Persyaratan Analisis

### a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas galat taksiran regresi Y atas X dilakukan dengan Uji Liliefors pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  untuk sampel sebanyak 158 responden, dengan kriteria pengujian berdistribusi normal apabila  $L_{hitung} (Lo) < L_{tabel} (Lt)$  dan jika sebaliknya maka galat taksiran Y atas X tidak berdistribusi normal.

Hasil perhitungan Uji Liliefors menyimpulkan perhitungan Lhitung ( $L_o$ ) = 0,035 sedangkan Ltabel ( $L_t$ ) = 0,071. Ini berarti  $L_{hitung} < L_{tabel}$ , maka pengujian hipotesis statistiknya adalah  $H_o$  diterima atau data tersebut berdistribusi normal. (Proses perhitungan pada lampiran 31).

**b. Uji linieritas Regresi**

Pengujian linieritas regresi untuk menguji apakah persamaan regresi yang diperoleh membentuk garis linier atau non linier. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan tabel ANAVA bersama dengan pengujian keberartian regresi.

Dari hasil perhitungan, maka diperoleh Fhitung sebesar 1,72 dan Ftabel sebesar 1,98. Ini berarti nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka pengujian hipotesis statistiknya adalah  $H_o$  diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa model persamaan regresi adalah berbentuk linier. (Proses perhitungan pada lampiran 35).

**Tabel IV.7**  
**Tabel ANAVA Untuk Pengujian Kelinieran atas Persamaan Regresi**  
 $\hat{Y} = 29,57 + 0,466X$

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel</sub>
Total	158	680151.00			
Regresi (a)	1	676026.74			
Regresi (b/a)	1	796.34	796.34	37.33*	3.91
Sisa	156	3327.92	21.33		
Tuna Cocok	18	608.59	33.81	1.72**	1.98
Galat Kekeliruan	138	2719.33	19.71		

Sumber: Data Diolah Oleh Penulis

Keterangan:

\*) Regresi berarti (signifikan) karena  $F_{hitung} (37,33) > F_{tabel} (3,91)$

\*\*) Linier karena  $F_{hitung} (1,72) < F_{tabel} (1,98)$

Pada tabel distribusi F dengan menggunakan dk pembilang satu dan dk penyebut  $(n-2) = 156$  pada  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $F_{hitung} = 37,33$  sedangkan  $F_{tabel} 3,91$ . Dari hasil pengujian seperti ditunjukkan pada tabel IV.7 menunjukkan bahwa  $F_{hitung} 37,33 > F_{tabel} 3,91$  sehingga regresi berarti.

Untuk tabel distribusi F yang digunakan untuk mengukur linieritas regresi dengan dk pembilang  $(k-2) = 18$  dan dk penyebut  $(n-k) = 138$ , dengan  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $F_{hitung} 1,72$  sedangkan  $F_{tabel} 1,98$ . Hal ini menunjukkan bahwa  $F_h < F_t$  yang berarti regresi linier.



### 3. Uji Hipotesis

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui berarti tidaknya hubungan antara lingkungan teman sebaya dengan motivasi belajar yang telah dibentuk melalui persamaan regresi sederhana. Pengujian ini dilakukan bersama dengan pengujian kelinieran regresi dengan menggunakan tabel ANAVA seperti terlihat pada tabel IV.7.

#### a. Uji Keberartian Regresi

Pengujian keberartian regresi untuk menguji apakah persamaan regresi  $Y$  atas  $X$  membentuk garis yang berarti atau signifikan. Regresi dinyatakan sangat berarti jika berhasil menolak  $H_0$ . Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak berarti regresi dinyatakan sangat berarti (signifikan).

Dari hasil perhitungan keberartian regresi, maka diperoleh nilai  $F_{hitung}$  sebesar 37,33 dan  $F_{tabel}$  sebesar 3,91. Ini berarti nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka pengujian hipotesis statistiknya adalah  $H_0$  ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa model persamaan regresi adalah berarti (signifikan). (Proses perhitungan pada lampiran 34).

#### b. Perhitungan Koefisien Korelasi

Perhitungan koefisien korelasi digunakan untuk membuktikan apakah terdapat hubungan antara lingkungan teman sebaya dengan motivasi belajar. Untuk itu digunakan rumus koefisien korelasi *product moment* dari Pearson.

Dari hasil perhitungan penelitian ini, diperoleh  $r_{hitung}$  ( $r_{xy}$ ) sebesar 0,4394. Angka tersebut menunjukkan  $r_{xy} > 0$  sehingga dapat disimpulkan antara lingkungan teman sebaya dengan motivasi belajar terdapat hubungan yang positif. (Proses perhitungan pada lampiran 37).

**Tabel IV.7**  
**Interpretasi Koefisien Korelasi**

<b>Interval Koefisien</b>	<b>Tingkat Hubungan</b>
0,800 – 1,000	Sangat Kuat
0,600 – 0,799	Kuat
0,400 – 0,599	Sedang
0,200 - 0,399	Rendah
0,000 – 0,199	Sangat rendah

Berdasarkan tabel koefisien korelasi diatas dapat disimpulkan bahwa lingkungan teman sebaya dengan motivasi belajar terdapat hubungan positif yang sedang.

**c. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (Uji t)**

Uji keberartian koefisien korelasi dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan antara lingkungan teman sebaya dengan motivasi belajar signifikan atau tidak, maka selanjutnya dilakukan uji keberartian korelasi dengan menggunakan uji t pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dengan  $dk = n-2$ . Kriteria pengujiannya adalah  $H_0$  ditolak apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka korelasi yang terjadi signifikan.

Data hasil perhitungan menunjukkan  $t_{hitung}$  sebesar 6,11 dan  $t_{tabel}$  sebesar 1,645 (Proses perhitungan pada lampiran 38). Karena

$t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka dapat disimpulkan bahwa antara lingkungan teman sebaya dengan motivasi belajar terjadi korelasi yang signifikan.

#### d. Uji Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi, dilakukan untuk mengetahui besarnya persentase hubungan lingkungan teman sebaya dengan motivasi belajar. Dari hasil perhitungan, dapat diperoleh nilai koefisien determinasi sebesar 19,31%. Hal ini berarti variasi motivasi belajar ditentukan oleh lingkungan teman sebaya sebesar 19,31%. (Proses perhitungan pada lampiran 39).

### C. Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, hasil yang diperoleh menunjukkan model persamaan regresi  $\hat{Y} = 29,57 + 0,466X$  adalah signifikan dan linier. Persamaan regresi ini menjelaskan bahwa setiap kenaikan satu skor/nilai lingkungan teman sebaya (X) akan mengakibatkan kenaikan angka motivasi belajar (Y) sebesar 0,466 pada konstanta 29,57.

Selanjutnya diketahui nilai koefisien korelasi  $r_{xy}$  sebesar 0,4394. Dan  $t_{hitung}$  sebesar 6,11  $> t_{tabel}$  sebesar 1,645. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara lingkungan teman sebaya dengan motivasi belajar. Uji koefisien determinasi menghasilkan KD sebesar 19,31%. Hasil ini menunjukkan 19,31% variasi motivasi belajar ditentukan oleh lingkungan teman sebaya dan sisanya 80,69% dipengaruhi oleh faktor lain.

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dikemukakan diatas, maka dapat diketahui bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara

lingkungan teman sebaya dengan motivasi belajar pada siswa di SMA Negeri 58 Jakarta.

Peneliti menyadari dalam melakukan penelitian ini tidak sepenuhnya sampai pada tingkat kebenaran mutlak. Dari hasil uji hipotesis tersebut peneliti juga menyadari bahwa peneliti memiliki beberapa kelemahan diantaranya keterbatasan variabel penelitian. Dalam penelitian ini hanya meneliti dua variabel, yaitu lingkungan teman sebaya dengan motivasi belajar siswa. Sedangkan pada variabel terikat, yaitu motivasi belajar pada siswa tidak hanya dipengaruhi oleh lingkungan teman sebaya tetapi juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lainnya.

## **BAB V**

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

#### **A. Kesimpulan**

1. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara lingkungan teman sebaya dengan motivasi belajar pada siswa di SMA Negeri 58 Jakarta.
2. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh persamaan regresi antara lingkungan teman sebaya (variabel X) dengan motivasi belajar (variabel Y) yaitu  $\hat{Y} = 29,57 + 0,466X$ . Berdasarkan uji persyaratan analisis dengan uji normalitas galat taksiran diperoleh kesimpulan bahwa data berdistribusi normal, yaitu  $L_{hitung} = 0,035$  sedangkan  $L_{tabel} = 0,071$ . Ini berarti  $L_{hitung} < L_{tabel}$ . Perhitungan uji keberartian regresi disimpulkan bahwa model persamaan regresi adalah berarti (signifikan), karena  $F_{hitung} (37,33) > F_{tabel} (3,91)$ ; dan juga linier karena  $F_{hitung} (1,72) < F_{tabel} (1,98)$ .
3. Uji koefisien korelasi menghasilkan koefisien korelasi sebesar 0,4394 dan uji koefisien determinasi sebesar 19,31% yang berarti terdapat hubungan positif dan signifikan antara lingkungan teman sebaya dengan motivasi belajar. Hal ini berarti semakin kondusif lingkungan teman sebaya, maka semakin baik pula motivasi belajar.

## **B. Implikasi**

1. Sebagai sub indikator lingkungan teman sebaya, perasaan diterima/diakui oleh kelompok mendapat skor terbesar yaitu sebesar 34,63%. Dengan demikian setiap siswa akan merasa lebih nyaman berada di lingkungan sekolah ketika mereka diterima dan diakui oleh teman-temannya. Perasaan diakui dan diterima oleh teman sebaya akan membuat mereka lebih percaya diri dan tidak merasa tertekan ketika berada di sekolah. Hal ini akan menyebabkan terciptanya suasana yang kondusif di sekolah sehingga siswa akan belajar dengan tenang dan nyaman.
2. Sebagai sub indikator dari variabel motivasi belajar, harapan/cita-cita masa depan merupakan sub indikator dengan skor terbesar yaitu sebesar 25,676%. Seperti yang kita ketahui cita-cita merupakan sesuatu yang dimiliki oleh hampir seluruh siswa. Dengan mempunyai cita-cita maka mereka akan terarah belajarnya selain itu cita-cita juga merupakan suatu tujuan yang ingin mereka raih sehingga siswa akan semakin semangat dalam belajar jika mereka mempunyai cita-cita yang ingin dicapai.
3. Belajar memecahkan masalah merupakan sub indikator terendah dari variabel lingkungan teman sebaya, yaitu sebesar 32,57%. Seperti sifat remaja pada umumnya, ketika mereka berkumpul dengan teman sebayanya mereka lebih suka ketika melakukan hal-hal yang menyenangkan saja. Selain itu sifat remaja juga lebih tertutup sehingga mereka biasanya menyimpan masalah mereka sendiri dan tidak mau meminta bantuan pada teman karna takut diledek oleh teman-temannya.

4. Penghargaan dalam belajar merupakan sub indikator terendah dari variabel motivasi belajar, yaitu sebesar 24,748%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa di SMA Negeri 58 Jakarta sudah mulai berfikir dewasa karena mereka tidak begitu terpengaruh dengan hadiah dan hukuman yang diberikan untuk memotivasi mereka belajar. Sebaliknya mereka mulai memikirkan masa depan dengan berusaha meraih cita-cita untuk memotivasi diri dalam belajar.
5. Meskipun hasil penelitian ini berhasil menguji hipotesis, akan tetapi disadari bahwa motivasi belajar masih harus lebih ditingkatkan agar kualitas peserta didik di SMA Negeri 58 Jakarta juga terus meningkat sehingga kredibilitas sekolah semakin nyata dan terpercaya. Tetapi, penelitian ini telah membuktikan secara empiris bahwa lingkungan teman sebaya mempunyai pengaruh terhadap motivasi belajar. Namun pihak sekolah tetap harus memperhatikan faktor-faktor lain yang mempengaruhi motivasi belajar pada siswa, karena tidak hanya bahwa lingkungan teman sebaya saja yang mempengaruhi motivasi belajar.

### **C. Saran**

1. Dalam sub indikator motivasi belajar, penghargaan dalam belajar merupakan yang paling rendah. Penghargaan disini dapat berupa pujian, hadiah dan hukuman yang diberikan kepada siswa. Guru dapat membuat game berupa kuis yang diikuti oleh siswa. Siswa yang bisa menjawab pertanyaan diberikan poin tambahan untuk nilai mereka dan yang tidak bisa menjawab pertanyaan diberikan hukuman, hukuman bisa berupa tugas

tambahan atau hanya sekedar bernyanyi di depan kelas. Hal ini selain dapat membuat siswa termotivasi untuk belajar agar dapat menjawab kuis yang diberikan, suasana belajar di kelas juga jadi lebih menyenangkan.

2. Belajar memecahkan masalah merupakan sub indikator dari variabel lingkungan teman sebaya yang paling rendah. Belajar memecahkan masalah disini adalah masalah dalam belajar. Hal ini bisa diatasi dengan cara guru mengelompokkan siswa dalam belajar. Guru dapat menggunakan metode *Problem Solving Learning* atau metode Jigsaw dalam mengelompokkan siswa. Karena dalam mengelompokkan siswa harus heterogen antara yang pintar dan kurang pintar dan antara yang aktif dan kurang aktif sehingga dalam diskusi kelompok terjadi keseimbangan antara anggota kelompok satu dan yang lainnya.
3. Guru, orang tua siswa dan seluruh pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung dengan pendidikan harus memperhatikan faktor lain yang mempengaruhi motivasi belajar siswa. Karena selain faktor lingkungan teman sebaya, masih banyak faktor yang harus diperhatikan sehingga motivasi belajar siswa akan terus meningkat.



## DAFTAR PUSTAKA

Kumara Manggarani dan Endang Supraptiningsih dengan judul “*Hubungan Antara Peran Kelompok Teman Sebaya Dengan Motivasi Berprestasi Pada Mahasiswa Fakultas Psikologi Universitas Islam Bandung Angkatan 2011*”. Jurnal Prosiding Psikologi.

Lasekan Olusiji, “*Parents, Teachers and Peers Effects on College Students’ Motivational Intensity to Learn English*”. (Pengaruh Orang Tua, Guru dan Teman Sebaya terhadap Intensitas Motivasi Belajar Bahasa Inggris pada Mahasiswa). Vol. 16:4 April 2016, ISSN 1930-2940.

Sarah M. Kiefer, Kathleen M. Alley, dan Cheryl R. Ellerbrock dengan judul “*Teacher and Peer Support for Young Adolescents’ Motivation, Engagement, and School Belonging*”. (Dukungan Guru dan Teman Sebaya Untuk Motivasi, Keterlibatan Kelas dan Sekolah Pada Remaja). Jurnal RMLE Online: Association for Middle Level Education, Vol. 38, No. 8, 2015, ISSN: 1940-4476.

Yunanda Wisma Nuratri dengan judul “*Pengaruh Minat Belajar, Lingkungan Teman Sebaya, dan Perhatian Orang Tua Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di SMA Negeri 1 Minggir*”. Jurnal Pendidikan dan Ekonomi, Volume 5, Nomor 2, Tahun 2016.

Dimiyati, Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: PT Rineka Cipta), 2006.

Hetherington dan Parke, *Panduan Belajar untuk Psikologi Anak*, 2006.

Hurlock, *Psikologi Perkembangan*, (Jakarta : Erlangga), 2003.

Irianto, Anton. *Born To Win: Kunci Sukses yang Tak Pernah Gagal*, (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama), 2005.

Iskandar, *Psikologi Pendidikan: Sebuah Orientasi Baru*, (Jakarta: REFERENSI), 2012.

- Riduwan, *Metode & Teknik Menyusun Tesis, Cetakan Kedua* (Bandung: Alfabeta), 2004.
- Saefullah, *Psikologi Perkembangan dan Pendidikan*, (Bandung: Pustaka Setia), 2012.
- Santrock, *Adolescence*, (New York: McGraw-Hill), 2008.
- \_\_\_\_\_, *Psikologi Pendidikan, Edisi 3 Buku 2*, Terjemahan Diana Angelica, (Jakarta: Salemba Humanika), 2011.
- Sardiman, *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada), 2006.
- Sentosa, Slamet, *Dinamika Kelompok Edisi Revisi*. (Jakarta: Bumi Aksara), 2006.
- Siregar, Eveline dan Hartini. *Teori Belajar dan Pembelajaran*, (Bogor: Ghalia Indonesia), 2010.
- Slavin, *Psikologi Pendidikan Teori dan Praktik*, (Jakarta: PT Indeks), 2008.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta), 2009.
- Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek Edisi Revisi VI*, (Jakarta: Rineka Cipta), 2006.
- W. S. Winkel, *Psikologi Pengajaran*, (Yogyakarta: MEDIA ABADI), 2007.
- [http://m.kompasiana.com/sartinyasin/pengaruh-teman-sebaya-terhadap-  
pendidikan-anak-remaja\\_5647350d9793731d09d5b0a8](http://m.kompasiana.com/sartinyasin/pengaruh-teman-sebaya-terhadap-<br/>pendidikan-anak-remaja_5647350d9793731d09d5b0a8) (diakses pada 20 April 2017)
- [http://m.tempo.co/read/news/2017/01/11/064834751/dianiaya-senior-taruna-  
sekolah-pelayaran-meninggal](http://m.tempo.co/read/news/2017/01/11/064834751/dianiaya-senior-taruna-<br/>sekolah-pelayaran-meninggal) (diakses pada 20 April 2017)

# LAMPIRAN

## Lampiran 1 Surat Izin Penelitian



*Building  
Future  
Leaders*

### KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

Kampus Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220  
Telepon/Faximile : Rektor : (021) 4893854, PRI : 4895130, PR II : 4893918, PR III : 4892926, PR IV : 4893982  
BUK : 4750930, BAKHUM : 4759081, BK : 4752180  
Bagian UHT : Telepon, 4893726, Bagian Keuangan : 4892414, Bagian Kepegawaian : 4890536, Bagian Humas : 4898486  
Laman : www.unj.ac.id

Nomor : 2418/UN39.12/KM/2017 2 Mei 2017  
Lamp. : -  
Hal : Permohonan Izin Mengadakan Penelitian  
untuk Penulisan Skripsi

Yth. Kepala SMA Negeri 58 Jakarta  
Jl. Ciracas No.2 Ciracas  
Jakarta Timur 13740

Kami mohon kesediaan Saudara untuk dapat menerima Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta :

Nama : Ninuk Widyastuti  
Nomor Registrasi : 8105133154  
Program Studi : Pendidikan Ekonomi  
Fakultas : Ekonomi Universitas Negeri Jakarta  
No. Telp/HP : 081310893680

Dengan ini kami mohon diberikan ijin mahasiswa tersebut, untuk dapat mengadakan penelitian guna mendapatkan data yang diperlukan dalam rangka penulisan skripsi dengan judul :

"Hubungan Antara Lingkungan Teman Sebaya Dengan Motivasi Belajar Pada Siswa di SMA Negeri 58 Jakarta"

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami sampaikan terima kasih.

Kepala Biro Akademik, Kemahasiswaan,  
dan Hubungan Masyarakat



Tembusan :  
1. Dekan Fakultas Ekonomi  
2. Koordinator Prodi Pendidikan Ekonomi

## Lampiran 2 Surat Keterangan Penelitian



PEMERINTAH PROPINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA  
 DINAS PENDIDIKAN  
**SMA NEGERI 58 JAKARTA**  
 Jalan Raya Ciracas No. 2 Jakarta Timur Telp: 8710377  
 Telp/Fax. 87706918 Kode Pos : 13740  
 Website : <http://www.sman58-jkt.sch.id> e-mail : [sma58jkt@yahoo.co.id](mailto:sma58jkt@yahoo.co.id)

### SURAT KETERANGAN

NOMOR : 684 / -1.851.6236

### TENTANG

### PENELITIAN UNTUK PENULISAN SKRIPSI

Berdasarkan surat permohonan izin mengadakan penelitian untuk penulisan Skripsi dari Universitas Negeri Jakarta Nomor : 2418/UN39.12/KM/2017 tanggal 2 Mei 2017, yang bertanda tangan di bawah ini :

- |                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| a. Nama                 | : Drs. Umaryadi, MM.           |
| b. NIP                  | : 197001121993031006           |
| c. Pangkat / Gol. Ruang | : Pembina Tk.I / Gol. IV/b.    |
| d. Jabatan              | : Kepala SMA Negeri 58 Jakarta |

Menerangkan bahwa :

- |                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| a. Nama             | : Ninuk Widyastuti           |
| b. Nomor Registrasi | : 8105133154                 |
| c. Program Studi    | : Pendidikan Ekonomi         |
| d. Fakultas         | : Ekonomi                    |
| e. Universitas      | : Universitas Negeri Jakarta |

Telah melaksanakan penelitian guna pengumpulan data untuk penulisan skripsi dengan judul "**Hubungan Antara Lingkungan Teman Sebaya Dengan Motivasi Belajar Pada Siswa di SMA Negeri 58 Jakarta**", penelitian tersebut dilaksanakan pada tanggal 12 Mei dan 5 Juni 2017.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Jakarta, 5 Juni 2017

Kepala SMA Negeri 58 Jakarta

Drs. Umaryadi, MM  
 NIP. 197001121993031006

### Lampiran 3

#### INSTRUMEN PENELITIAN UJI COBA LINGKUNGAN TEMAN SEBAYA

Nama :

Kelas :

#### Petunjuk Pengisian

Berilah tanda *checklist* (✓) pada kolom yang tersedia, sesuai dengan jawaban Anda.

Keterangan:

- SS = Sangat Setuju
- S = Setuju
- RR = Ragu-ragu
- TS = Tidak Setuju
- STS = Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	SS	S	RR	TS	STS
1	Teman-teman sering memberikan dukungan saat saya merasa sedih					
2	Teman-teman memberikan bantuan saat saya sedang kesulitan					
3	Saya menceritakan masalah saya pada teman					
4	Teman saya mengajak ikut kegiatan yang tidak bermanfaat					
5	Saya tidak peduli dengan masalah pribadi teman saya					
6	Saya tidak menjenguk teman yang sedang sakit					
7	Saya tidak punya teman untuk berbagi kesedihan / kebahagiaan					

8	Saya berinteraksi dengan teman yang memiliki ketertarikan yang sama					
9	Teman-teman di sekolah membuat saya nyaman					
10	Saya merasa senang saat bersama dengan teman-teman					
11	Saya merasa diterima dan diakui oleh teman-teman					
12	Saya tidak berinteraksi dengan teman yang tidak saya sukai					
13	Saya diabaikan oleh teman-teman					
14	Saya merasa tertekan bergaul dengan teman sebaya di sekolah					
15	Saya tidak akrab dengan teman sebaya di sekolah					
16	Saya bertanya pada teman ketika menemui kesulitan dalam belajar					
17	Saya belajar bersama teman-teman					
18	Saya akan lebih paham belajar bersama teman dari pada belajar sendiri					
19	Teman saya di sekolah membuat saya malas belajar					
20	Teman-teman tidak mau membantu saat saya memiliki kesulitan dalam belajar					
21	Saya tidak dapat mengandalkan teman-teman saat ada masalah belajar					

#### Lampiran 4

### INSTRUMEN PENELITIAN UJI COBA MOTIVASI BELAJAR

Nama :

Kelas :

#### Petunjuk Pengisian

Berilah tanda *checklist* (✓) pada kolom yang tersedia, sesuai dengan jawaban

Anda.

Keterangan:

- SS = Sangat Setuju
- S = Setuju
- RR = Ragu-ragu
- TS = Tidak Setuju
- STS = Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	SS	S	RR	TS	STS
1	Saya berusaha untuk mendapat nilai yang terbaik					
2	Saya mempunyai hasrat ingin berhasil					
3	Saya menyimak dengan baik saat KBM berlangsung					
4	Saya belajar atas kemauan sendiri					
5	Saya tidak peduli dengan nilai					
6	Saat ulangan saya menyontek					
7	Saya menyalin PR milik teman					
8	Saya belajar dengan baik karena ingin meraih cita-cita					



9	Saya mempunyai harapan untuk meraih cita-cita					
10	Saya yakin dapat meraih cita-cita					
11	Saya belum mempunyai cita-cita yang ingin dicapai					
12	Saya ragu untuk dapat meraih cita-cita yang saya inginkan					
13	Jika diberi hadiah saya akan semangat belajar					
14	Pujian yang diberikan guru membuat saya semangat belajar					
15	Tugas yang diberikan guru akan menambah wawasan saya					
16	Saya tidak terima diberikan hukuman saat tidak mengerjakan tugas					
17	Bila mendapat kritik dari guru, saya merasa putus asa					
18	Nilai jelek membuat saya malas belajar					
19	Internet memudahkan saya dalam belajar					
20	Saya lebih fokus saat belajar sambil mendengarkan musik					
21	Saya lebih mudah memahami materi dengan adanya alat peraga, gambar dan video					
22	Saya malas membaca buku pelajaran yang monoton					
23	Fasilitas belajar yang kurang baik menurunkan semangat belajar saya					

## Lampiran 5

Uji Coba Instrumen Variabel X  
Lingkungan Teman Sebaya

No. Resp.	Butir Pernyataan																					X total	X total <sup>2</sup>
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21		
1	5	5	3	5	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	3	3	3	4	3	91	8281
2	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	2	3	5	3	89	7921
3	4	4	4	3	4	3	4	5	4	4	4	3	3	4	4	5	4	3	4	4	4	81	6561
4	5	4	3	3	4	3	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	80	6400
5	3	3	2	5	5	5	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	76	5776
6	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	78	6084
7	4	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	3	3	78	6084
8	4	4	3	1	3	4	4	4	3	4	4	2	5	5	4	5	5	3	4	4	4	79	6241
9	3	3	1	5	5	5	4	3	4	4	3	4	4	4	4	5	5	3	4	4	3	80	6400
10	3	3	3	5	5	5	3	4	4	4	4	5	5	5	5	3	3	2	3	4	3	81	6561
11	3	3	4	2	4	3	3	4	4	4	4	4	5	5	2	4	4	3	4	4	3	76	5776
12	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	99	9801
13	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	80	6400
14	4	4	4	3	4	3	5	3	3	5	4	3	3	3	4	4	4	2	3	4	3	75	5625
15	4	3	2	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	78	6084
16	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	2	4	4	93	8649
17	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	98	9604
18	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	95	9025
19	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	3	3	4	4	89	7921
20	4	4	3	2	3	2	4	5	4	4	4	3	4	4	4	5	4	3	4	4	4	78	6084
21	4	4	4	3	4	4	4	5	4	5	5	2	5	5	4	5	4	4	3	5	4	87	7569
22	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	78	6084
23	4	3	4	3	2	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	2	2	2	1	64	4096
24	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	5	3	4	3	4	4	5	5	4	4	2	83	6889
25	4	5	3	4	4	4	4	5	5	5	5	3	5	3	4	4	4	4	5	5	4	89	7921
26	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	77	5929
27	4	4	3	4	3	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	3	3	4	84	7056
28	4	4	2	5	3	3	4	5	4	5	4	3	3	4	4	5	5	5	4	4	4	85	7225
29	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	85	7225
30	5	4	4	4	5	4	5	3	4	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	92	8464
<b>ΣXi</b>	124	119	102	114	121	116	124	123	122	131	124	103	128	127	125	131	123	102	110	120	109	2498	209736
<b>ΣXi<sup>2</sup></b>	526	487	370	464	509	464	532	517	506	581	528	371	560	551	533	583	517	368	420	492	415		
<b>ΣXiXt</b>	10423	10035	8567	9590	10193	9724	10454	10271	10239	10992	10425	8596	10747	10639	10514	10972	10305	8590	9201	10080	9179		
r <sub>hitung</sub>	0.641	0.783	0.368	0.422	0.617	0.397	0.701	0.197	0.615	0.674	0.610	0.113	0.573	0.421	0.727	0.464	0.426	0.505	0.245	0.610	0.567		
r <sub>tabel</sub>	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361		
Ket.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Drop	Valid	Valid	Valid	Drop	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Drop	Valid	Valid		

## Lampiran 6

**Data Hasil Perhitungan Uji Validitas Skor Butir dengan Skor Total  
Variabel X (Lingkungan Teman Sebaya)**

No. Butir	$\Sigma X$	$\Sigma X^2$	$\Sigma X.X_t$	$\Sigma x^2$	$\Sigma x.x_t$	$\Sigma x_t^2$	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Kesimp.
1	124	526	10423	13.47	97.93	1735.87	0.641	0.361	Valid
2	119	487	10035	14.97	126.27	1735.87	0.783	0.361	Valid
3	102	370	8567	23.20	73.80	1735.87	0.368	0.361	Valid
4	114	464	9590	30.80	97.60	1735.87	0.422	0.361	Valid
5	121	509	10193	20.97	117.73	1735.87	0.617	0.361	Valid
6	116	464	9724	15.47	65.07	1735.87	0.397	0.361	Valid
7	124	532	10454	19.47	128.93	1735.87	0.701	0.361	Valid
8	123	517	10271	12.70	29.20	1735.87	0.197	0.361	Drop
9	122	506	10239	9.87	80.47	1735.87	0.615	0.361	Valid
10	131	581	10992	8.97	84.07	1735.87	0.674	0.361	Valid
11	124	528	10425	15.47	99.93	1735.87	0.610	0.361	Valid
12	103	371	8596	17.37	19.53	1735.87	0.113	0.361	Drop
13	128	560	10747	13.87	88.87	1735.87	0.573	0.361	Valid
14	127	551	10639	13.37	64.13	1735.87	0.421	0.361	Valid
15	125	533	10514	12.17	105.67	1735.87	0.727	0.361	Valid
16	131	583	10972	10.97	64.07	1735.87	0.464	0.361	Valid
17	123	517	10305	12.70	63.20	1735.87	0.426	0.361	Valid
18	102	368	8590	21.20	96.80	1735.87	0.505	0.361	Valid
19	110	420	9201	16.67	41.67	1735.87	0.245	0.361	Drop
20	120	492	10080	12.00	88.00	1735.87	0.610	0.361	Valid
21	109	415	9179	18.97	102.93	1735.87	0.567	0.361	Valid

**Langkah-langkah Perhitungan Uji Validitas  
Disertai Contoh untuk Nomor Butir 1  
Variabel X Lingkungan Teman Sebaya**

- 1 Kolom  $\Sigma Y_t$  = Jumlah skor total = 2498
- 2 Kolom  $\Sigma Y_t^2$  = Jumlah kuadrat skor total = 209736
- 3 Kolom  $\Sigma y_t^2$  =  $\Sigma Y_t^2 - \frac{(\Sigma Y_t)^2}{n}$  =  $209736 - \frac{2498^2}{30}$  = 1735.87
- 4 Kolom  $\Sigma Y$  = Jumlah skor tiap butir = 124
- 5 Kolom  $\Sigma Y^2$  = Jumlah kuadrat skor tiap butir  
 $= 5^2 + 5^2 + 4^2 + \dots + 5^2$   
 $= 526$
- 6 Kolom  $\Sigma y^2$  =  $\Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{n}$  =  $526 - \frac{124^2}{30}$  = 13.47
- 7 Kolom  $\Sigma Y \cdot Y_t$  = Jumlah hasil kali skor tiap butir dengan skor total yang berpasangan  
 $= (5 \times 91) + (5 \times 89) + (4 \times 81) + \dots + (5 \times 92)$   
 $= 10423$
- 8 Kolom  $\Sigma y \cdot y_t$  =  $\Sigma Y \cdot Y_t - \frac{(\Sigma Y)(\Sigma Y_t)}{n}$  =  $10423 - \frac{124 \cdot 2498}{30}$   
 $= \sqrt{97.93}$
- 9 Kolom  $r_{hitung}$  =  $\frac{\Sigma y \cdot y_t}{\sqrt{\Sigma y^2 \cdot \Sigma y_t^2}}$  =  $\frac{97.93}{\sqrt{13.47 \cdot 1735.87}}$  = 0.641

10 Kriteria valid adalah 0,361 atau lebih, kurang dari 0,361 dinyatakan drop.



## Lampiran 8

**Data Hasil Uji Reliabilitas Variabel X  
Lingkungan Teman Sebaya**

No.	Varians
1	0.46
2	0.52
3	0.80
4	1.06
5	0.72
6	0.53
7	0.67
8	0.34
9	0.31
10	0.53
11	0.48
12	0.46
13	0.42
14	0.38
15	0.44
16	0.73
17	0.41
18	0.65
$\Sigma$	9.93

1. Menghitung Varians tiap butir dengan rumus contoh butir ke 1

$$S_i^2 = \frac{\Sigma Y_i^2 - \frac{(\Sigma Y_i)^2}{n}}{n}$$

$$= \frac{526 - \frac{124^2}{30}}{30} = 0.46$$

2. Menghitung varians total

$$S_t^2 = \frac{\Sigma Y_t^2 - \frac{(\Sigma Y_t)^2}{n}}{n}$$

$$= \frac{157398 - \frac{2162^2}{30}}{30} = 53.00$$

3. Menghitung Reliabilitas

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\Sigma s_i^2}{s_t^2} \right)$$

$$= \frac{18}{18-1} \left( 1 - \frac{9.93}{53.00} \right)$$

$$= \mathbf{0.860}$$

Kesimpulan

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

Tabel Interpretasi

Besarnya nilai r	Interpretasi
0,800 - 1,000	Sangat tinggi
0,600 - 0,799	Tinggi
0,400 - 0,599	Cukup
0,200 - 0,399	Rendah

## Lampiran 9

Uji Coba Instrumen Variabel Y  
Motivasi Belajar

No. Resp.	Butir Pernyataan																							Y total	Y total <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		
1	5	5	3	5	5	3	3	4	5	5	3	2	1	5	5	4	3	3	5	1	3	3	1	82	6724
2	4	4	3	4	4	3	3	4	4	5	4	4	2	4	4	4	4	4	4	1	4	4	3	84	7056
3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	2	2	4	3	5	3	3	4	5	3	4	4	3	84	7056
4	4	5	3	3	3	3	3	3	4	4	2	3	3	2	2	2	4	2	3	2	4	2	2	68	4624
5	4	4	3	4	4	3	3	4	5	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	84	7056
6	4	5	4	5	4	3	4	5	5	4	3	4	2	4	5	2	4	3	4	2	3	4	3	86	7396
7	5	5	4	4	3	4	4	4	5	5	3	3	4	5	3	2	4	3	5	5	5	2	2	89	7921
8	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	3	3	4	2	2	3	5	2	4	3	3	88	7744
9	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	2	3	4	3	3	4	4	2	4	3	5	2	4	87	7569
10	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	3	3	2	4	4	4	4	4	5	3	4	3	3	86	7396
11	4	5	4	5	5	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2	3	4	2	3	2	3	83	6889
12	5	5	4	5	4	3	3	4	5	5	4	5	3	5	4	4	4	3	4	4	4	3	4	94	8836
13	4	4	2	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	2	78	6084
14	5	5	5	5	4	2	3	5	5	4	3	5	4	4	4	3	3	3	5	3	5	1	2	88	7744
15	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	84	7056
16	5	5	3	4	4	4	4	5	5	5	4	4	3	4	4	3	4	4	5	3	5	1	3	91	8281
17	5	5	3	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	4	5	5	3	5	1	3	94	8836
18	5	5	3	4	4	4	4	5	5	5	4	4	3	4	4	3	4	4	5	3	5	1	3	91	8281
19	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	2	4	5	4	3	4	2	4	93	8649
20	5	5	4	4	3	3	4	5	5	5	5	4	4	5	4	3	4	5	4	3	3	3	3	93	8649
21	4	4	3	4	5	3	3	4	4	4	3	4	5	4	4	2	5	4	5	4	5	2	3	87	7569
22	5	5	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	81	6561
23	5	5	4	5	4	3	4	5	5	5	2	4	5	4	4	3	2	3	5	2	4	1	3	87	7569
24	5	5	4	4	5	3	3	4	5	5	3	3	4	4	4	2	3	3	5	5	5	3	3	90	8100
25	4	4	4	4	3	3	3	4	4	5	3	4	3	5	3	4	3	2	4	3	3	1	1	77	5929
26	4	5	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	85	7225
27	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	2	3	3	4	3	2	2	2	3	2	4	2	3	69	4761
28	5	5	5	5	5	4	3	5	5	3	5	4	5	5	5	3	1	3	5	4	4	2	4	95	9025
29	5	4	3	5	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	5	4	3	5	5	1	3	88	7744
30	5	4	3	3	4	3	3	3	5	5	4	3	2	3	4	4	3	5	4	3	3	4	3	83	6889
$\Sigma Y_i$	137	138	109	127	119	99	107	125	136	133	102	109	100	117	114	91	101	104	130	91	118	73	89	2569	221219
$\Sigma Y_i^2$	633	644	409	549	485	335	393	535	624	599	368	411	360	473	448	293	365	384	576	307	484	209	283		
$\Sigma Y_i Y_j$	11790	11872	9382	10934	10239	8516	9209	10779	11704	11416	8820	9385	8629	10085	9838	7797	8680	8990	11203	7873	10165	6225	7688		
$r_{hitung}$	0.613	0.514	0.380	0.496	0.386	0.380	0.391	0.568	0.605	0.250	0.530	0.376	0.363	0.460	0.562	0.030	0.177	0.496	0.567	0.412	0.386	-0.134	0.437		
$r_{tabel}$	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361	0.361		
Ket.	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Drop	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Drop	Drop	Valid	Valid	Valid	Valid	Drop	Valid		

## Lampiran 10

**Data Hasil Perhitungan Uji Validitas Skor Butir dengan Skor Total  
Variabel Y (Motivasi Belajar)**

No. Butir	$\Sigma Y$	$\Sigma Y^2$	$\Sigma Y \cdot Y_t$	$\Sigma y^2$	$\Sigma y \cdot y_t$	$\Sigma y_t^2$	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Kesimp.
1	137	633	11790	7.37	58.23	1226.97	0.613	0.361	Valid
2	138	644	11872	9.20	54.60	1226.97	0.514	0.361	Valid
3	109	409	9382	12.97	47.97	1226.97	0.380	0.361	Valid
4	127	549	10934	11.37	58.57	1226.97	0.496	0.361	Valid
5	119	485	10239	12.97	48.63	1226.97	0.386	0.361	Valid
6	99	335	8516	8.30	38.30	1226.97	0.380	0.361	Valid
7	107	393	9209	11.37	46.23	1226.97	0.391	0.361	Valid
8	125	535	10779	14.17	74.83	1226.97	0.568	0.361	Valid
9	136	624	11704	7.47	57.87	1226.97	0.605	0.361	Valid
10	133	599	11416	9.37	26.77	1226.97	0.250	0.361	Drop
11	102	368	8820	21.20	85.40	1226.97	0.530	0.361	Valid
12	109	411	9385	14.97	50.97	1226.97	0.376	0.361	Valid
13	100	360	8629	26.67	65.67	1226.97	0.363	0.361	Valid
14	117	473	10085	16.70	65.90	1226.97	0.460	0.361	Valid
15	114	448	9838	14.80	75.80	1226.97	0.562	0.361	Valid
16	91	293	7797	16.97	4.37	1226.97	0.030	0.361	Drop
17	101	365	8680	24.97	31.03	1226.97	0.177	0.361	Drop
18	104	384	8990	23.47	84.13	1226.97	0.496	0.361	Valid
19	130	576	11203	12.67	70.67	1226.97	0.567	0.361	Valid
20	91	307	7873	30.97	80.37	1226.97	0.412	0.361	Valid
21	118	484	10165	19.87	60.27	1226.97	0.386	0.361	Valid
22	73	209	6225	31.37	-26.23	1226.97	-0.134	0.361	Drop
23	89	283	7688	18.97	66.63	1226.97	0.437	0.361	Valid



## Lampiran 11

### Langkah-langkah Perhitungan Uji Validitas Disertai Contoh untuk Nomor Butir 1 Variabel Y Motivasi Belajar

- 1 Kolom  $\Sigma Y_t$  = Jumlah skor total = 2569
- 2 Kolom  $\Sigma Y_t^2$  = Jumlah kuadrat skor total = 221219
- 3 Kolom  $\Sigma y_t^2$  =  $\Sigma Y_t^2 \frac{(\Sigma Y_t)^2}{n}$       221219       $\frac{2569}{30}$       1226.97
- 4 Kolom  $\Sigma Y$  = Jumlah skor tiap butir = 137
- 5 Kolom  $\Sigma Y^2$  = Jumlah kuadrat skor tiap butir  
 $= 5^2 + 4^2 + 4^2 + \dots + 5^2$   
 $= 633$
- 6 Kolom  $\Sigma y^2$  =  $\Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{n}$       633       $-\frac{137^2}{30}$       7.37
- 7 Kolom  $\Sigma Y.Y_t$  = Jumlah hasil kali skor tiap butir dengan skor total yang berpasangan  
 $= (5 \times 82) + (4 \times 84) + (4 \times 84) + \dots + (5 \times 83)$   
 $= 11790$
- 8 Kolom  $\Sigma y.y_t$  =  $\Sigma Y.Y_t - \frac{(\Sigma Y)(\Sigma Y_t)}{n}$       11790      137       $\frac{2569}{30}$   
 $= 58.23$
- 9 Kolom  $r_{hitung}$  =  $\frac{\Sigma y.y_t}{\Sigma y^2 \cdot \Sigma Y_t^2}$       58.23      7.37      1226.97      0.613
- 10 Kriteria valid adalah 0,361 atau lebih, kurang dari 0,361 dinyatakan drop.



## Lampiran 13

**Data Hasil Uji Reliabilitas Variabel Y  
Motivasi Belajar**

No.	Varians
1	0.25
2	0.32
3	0.45
4	0.39
5	0.45
6	0.29
7	0.39
8	0.49
9	0.26
10	0.73
11	0.52
12	0.92
13	0.58
14	0.51
15	0.81
16	0.44
17	1.07
18	0.69
19	0.65
<b>Σ</b>	<b>10.19</b>

1. Menghitung Varians tiap butir dengan rumus contoh butir ke 1

$$\begin{aligned}
 S_i^2 &= \frac{\sum Y_i^2 - \frac{(\sum Y_i)^2}{n}}{n} \\
 &= \frac{633 - \frac{137^2}{30}}{30} = 0.25
 \end{aligned}$$

2. Menghitung varians total

$$\begin{aligned}
 S_t^2 &= \frac{\sum Y_t^2 - \frac{(\sum Y_t)^2}{n}}{n} \\
 &= \frac{158361 - \frac{2171^2}{30}}{30} = 41.77
 \end{aligned}$$

3. Menghitung Reliabilitas

$$\begin{aligned}
 r_{11} &= \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right) \\
 &= \frac{19}{19-1} \left( 1 - \frac{10.19}{41.77} \right) \\
 &= \mathbf{0.798}
 \end{aligned}$$

Kesimpulan

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

Tabel Interpretasi

Besarnya nilai r	Interpretasi
0,800 - 1,000	Sangat tinggi
0,600 - 0,799	Tinggi
0,400 - 0,599	Cukup
0,200 - 0,399	Rendah

## Lampiran 14

### INSTRUMEN PENELITIAN FINAL LINGKUNGAN TEMAN SEBAYA

Nama :

Kelas :

#### Petunjuk Pengisian

Berilah tanda *checklist* (✓) pada kolom yang tersedia, sesuai dengan jawaban Anda.

Keterangan:

- SS = Sangat Setuju
- S = Setuju
- RR = Ragu-ragu
- TS = Tidak Setuju
- STS = Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	SS	S	RR	TS	STS
1	Teman-teman di sekolah membuat saya nyaman					
2	Saya merasa senang saat bersama dengan teman-teman					
3	Teman saya di sekolah membuat saya malas belajar					
4	Saya merasa tertekan bergaul dengan teman sebaya di sekolah					
5	Saya bertanya pada teman ketika menemui					

	kesulitan dalam belajar					
6	Teman-teman memberikan bantuan saat saya sedang kesulitan					
7	Saya tidak peduli dengan masalah pribadi teman saya					
8	Saya tidak akrab dengan teman sebaya di sekolah					
9	Saya tidak menjenguk teman yang sedang sakit					
10	Teman-teman tidak mau membantu saat saya memiliki kesulitan dalam belajar					
11	Saya tidak punya teman untuk berbagi kesedihan / kebahagiaan					
12	Saya merasa diterima dan diakui oleh teman-teman					
13	Saya diabaikan oleh teman-teman					
14	Teman-teman sering memberikan dukungan saat saya merasa sedih					
15	Saya belajar bersama teman-teman					
16	Saya tidak dapat mengandalkan teman-teman saat ada masalah belajar					
17	Teman saya mengajak ikut kegiatan yang tidak bermanfaat					
18	Saya menceritakan masalah saya pada teman					

## Lampiran 15

### INSTRUMEN PENELITIAN FINAL MOTIVASI BELAJAR

Nama :

Kelas :

#### **Petunjuk Pengisian**

Berilah tanda *checklist* (✓) pada kolom yang tersedia, sesuai dengan jawaban Anda.

Keterangan:

- SS = Sangat Setuju
- S = Setuju
- RR = Ragu-ragu
- TS = Tidak Setuju
- STS = Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	SS	S	RR	TS	STS
1	Saya belajar atas kemauan sendiri					
2	Tugas yang diberikan guru akan menambah wawasan saya					
3	Saat ulangan saya menyontek					
4	Saya belajar dengan baik karena ingin meraih cita-cita					
5	Saat diberi hadiah saya akan rajin belajar					
6	Saya lebih fokus saat belajar sambil mendengarkan musik					

7	Saya berusaha untuk mendapat nilai yang terbaik					
8	Nilai jelek membuat saya malas belajar					
9	Saya lebih mudah memahami materi dengan adanya alat peraga, gambar dan video					
10	Internet memudahkan saya dalam belajar					
11	Saya ragu untuk dapat meraih cita-cita yang saya inginkan					
12	Saya menyalin PR milik teman					
13	Saya tidak peduli dengan nilai					
14	Saya mempunyai harapan untuk meraih cita-cita					
15	Saya merasa senang saat diberi pujian oleh guru					
16	Saya malas belajar karena fasilitas belajar yang kurang baik					
17	Saya belum mempunyai cita-cita yang ingin dicapai					
18	Saya mempunyai hasrat ingin berhasil					
19	Saya menyimak dengan baik saat KBM berlangsung					











## Lampiran 18

Hasil Data Mentah Variabel X (Lingkungan Teman Sebaya)  
dan Variabel Y (Motivasi Belajar)

NO.	VARIABEL X	VARIABEL Y
1	76	64
2	74	71
3	76	56
4	77	52
5	78	59
6	80	61
7	77	59
8	82	64
9	81	67
10	75	59
11	76	69
12	72	67
13	80	61
14	75	69
15	77	66
16	79	68
17	85	69
18	74	61
19	74	60
20	77	63
21	78	61
22	76	67
23	80	61
24	72	62
25	82	68
26	75	68
27	77	65
28	77	63
29	75	62
30	75	67
31	78	67
32	74	66
33	72	64
34	75	62
35	74	68
36	72	66
37	79	65
38	75	65
39	71	68
40	71	63
41	82	56
42	85	62
43	72	63
44	79	68
45	71	57
46	72	60
47	87	68
48	78	69
49	72	58
50	76	66
51	80	64
52	78	65
53	71	54
54	71	59
55	87	66
56	72	70
57	71	63
58	69	57
59	85	59
60	86	62
61	86	63
62	78	70
63	85	65
64	79	57
65	71	58
66	71	61
67	71	56
68	73	62
69	73	58
70	76	71
71	76	62
72	75	59
73	74	66
74	79	61
75	81	65

76	82	62
77	76	65
78	75	74
79	84	66
80	86	68
81	82	67
82	80	63
83	71	66
84	79	65
85	74	64
86	79	62
87	76	66
88	77	63
89	72	62
90	78	70
91	78	73
92	77	64
93	71	62
94	75	71
95	79	57
96	75	61
97	85	63
98	71	63
99	78	59
100	82	68
101	74	65
102	75	72
103	84	62
104	73	76
105	79	69
106	74	65
107	75	67
108	86	59
109	85	66
110	80	73
111	75	66
112	73	72
113	70	69
114	85	69
115	81	71
116	75	65
117	75	70
118	73	53
119	70	65
120	72	65
121	85	72
122	87	67
123	85	71
124	71	70
125	73	59
126	74	65
127	69	73
128	74	76
129	88	59
130	73	66
131	79	71
132	73	70
133	71	72
134	74	62
135	81	70
136	85	65
137	82	68
138	81	65
139	73	69
140	81	69
141	71	71
142	77	64
143	84	67
144	80	64
145	76	71
146	71	68
147	88	80
148	76	78
149	71	75
150	72	73
151	85	68
152	81	70
153	71	73
154	73	72
155	73	73
156	73	68
157	76	75
158	83	60

## Lampiran 19

### Proses Perhitungan Menggambar Grafik Histogram Variabel X (Lingkungan Teman Sebaya)

#### 1. Menentukan Rentang

$$\begin{aligned} \text{Rentang} &= \text{Data terbesar} - \text{data terkecil} \\ &= 88 - 69 \\ &= 19 \end{aligned}$$

#### 2. Banyaknya Interval Kelas

$$\begin{aligned} K &= 1 + (3,3) \text{ Log } n \\ &= 1 + (3,3) \log 158 \\ &= 1 + (3,3) 2,2 \\ &= 1 + 7,26 \\ &= 8,26 \text{ (dibulatkan menjadi } 8 \text{ )} \end{aligned}$$

#### 3. Panjang Kelas Interval

$$\begin{aligned} P &= \frac{\text{Rentang}}{\text{Kelas}} \\ &= \frac{19}{8} = 2.375 \text{ (ditetapkan menjadi } 3 \text{ )} \end{aligned}$$

Kelas Interval	Batas Bawah	Batas Atas	Frek. Absolut	Frek. Relatif
69 - 71	68.5	71.5	6	3.8%
72 - 74	71.5	74.5	12	7.6%
75 - 77	74.5	77.5	45	28.5%
78 - 80	77.5	80.5	42	26.6%
81 - 83	80.5	83.5	23	14.6%
84 - 86	83.5	86.5	18	11.4%
87 - 89	86.5	89.5	12	7.6%
90 - 92	89.5	92.5	0	0.0%
Jumlah			158	100%

## Lampiran 20

### Proses Perhitungan Menggambar Grafik Histogram Variabel Y (Motivasi Belajar)

#### 1. Menentukan Rentang

$$\begin{aligned} \text{Rentar} &= \text{Data terbesar} - \text{data terkecil} \\ &= 80 - 52 \\ &= 28 \end{aligned}$$

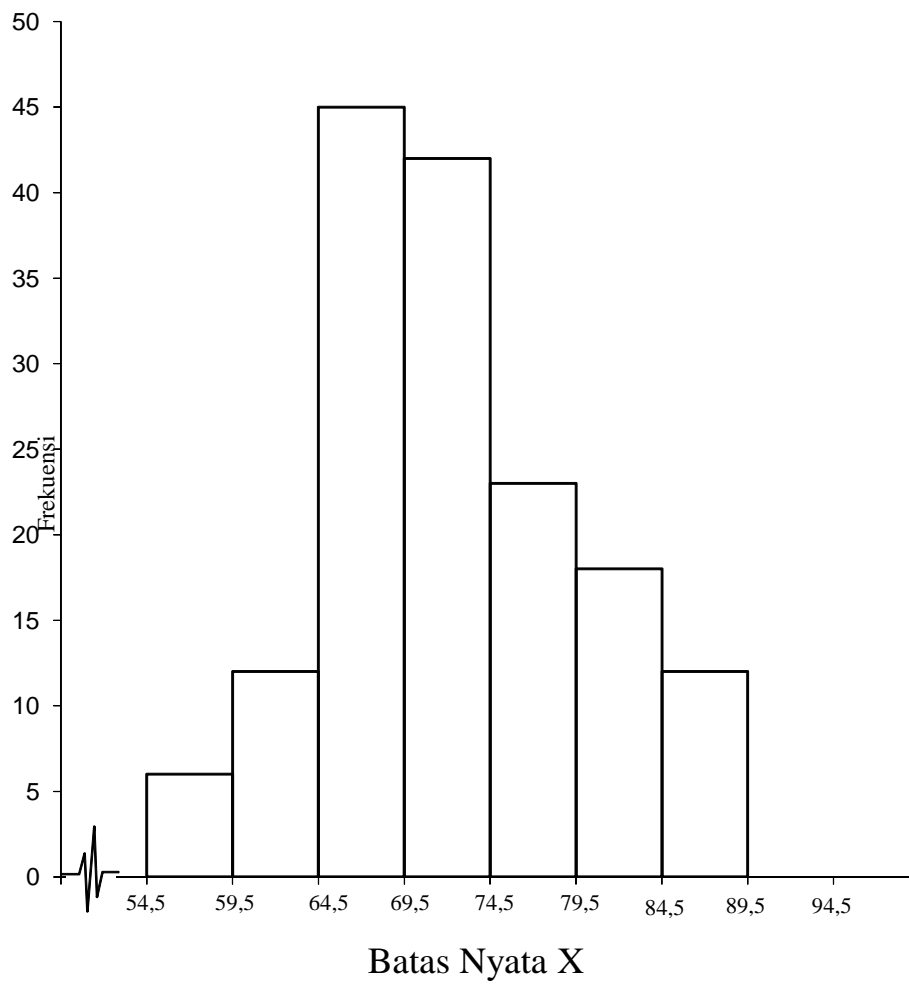
#### 2. Banyaknya Interval Kelas

$$\begin{aligned} K &= 1 + (3,3) \text{ Log } n \\ &= 1 + (3,3) \log 158 \\ &= 1 + (3,3) 2,2 \\ &= 1 + 7,26 \\ &= 8,26 \text{ (dibulatkan menjadi } 8 \text{ )} \end{aligned}$$

#### 3. Panjang Kelas Interval

$$\begin{aligned} P &= \frac{\text{Rentang}}{\text{Kelas}} \\ &= \frac{28}{8} = 3.50 \text{ (ditetapkan menjadi } 4 \text{ )} \end{aligned}$$

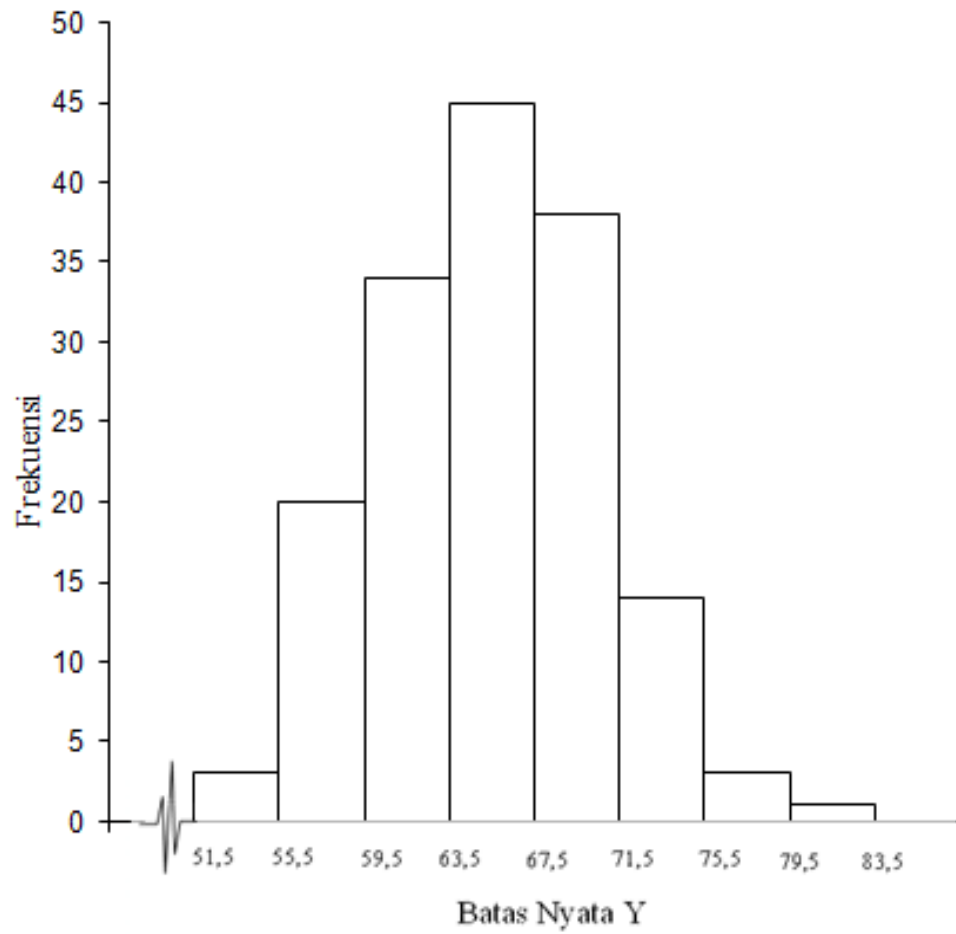
Kelas Interval	Batas Bawah	Batas Atas	Frek. Absolut	Frek. Relatif
52 - 55	51.5	55.5	3	1.9%
56 - 59	55.5	59.5	20	12.7%
60 - 63	59.5	63.5	34	21.5%
64 - 67	63.5	67.5	45	28.5%
68 - 71	67.5	71.5	38	24.1%
72 - 75	71.5	75.5	14	8.9%
76 - 79	75.5	79.5	3	1.9%
80 - 83	79.5	83.5	1	0.6%
Jumlah			158	100%

**Lampiran 21****Grafik Histogram Variabel X**



## Lampiran 22

## Grafik Histogram Variabel Y



## Lampiran 23

**Tabel Perhitungan Rata-rata,  
Varians dan Simpangan Baku, Variabel X dan Y**

No.	X	Y	$X - \bar{X}$	$Y - \bar{Y}$	$(X - \bar{X})^2$	$(Y - \bar{Y})^2$
1	76	64	0.49	-0.13	0.24	0.02
2	74	71	-1.51	6.87	2.29	47.24
3	76	56	0.49	-16.34	0.24	267.00
4	77	52	1.49	-20.34	2.21	413.72
5	78	59	2.49	-13.34	6.19	177.96
6	80	61	4.49	-11.34	20.14	128.60
7	77	59	1.49	-13.34	2.2122	177.96
8	82	64	6.49	-8.34	42.09	69.56
9	81	67	5.49	-5.34	30.11	28.52
10	75	59	-0.51	-13.34	0.26	177.96
11	76	69	0.49	-3.34	0.24	11.16
12	72	67	-3.51	-5.34	12.34	28.52
13	80	61	4.49	-11.34	20.14	128.60
14	77	69	1.49	-3.34	2.21	11.16
15	77	66	1.49	-6.34	2.21	40.20
16	79	68	3.49	-4.34	12.16	18.84
17	85	69	14.27	-3.34	203.63	11.16
18	74	61	3.27	-11.34	10.69	128.60
19	74	60	3.27	-12.34	10.69	152.28
20	77	63	6.27	-9.34	39.31	87.24
21	78	61	7.27	-11.34	52.85	128.60
22	76	67	5.27	-5.34	27.77	28.52
23	80	61	9.27	-11.34	85.93	128.60
24	72	62	1.27	-10.34	1.61	106.92
25	82	68	11.27	-4.34	127.01	18.84
26	75	68	4.27	-4.34	18.23	18.84
27	77	65	6.27	-7.34	39.31	53.88
28	77	63	6.27	-9.34	39.31	87.24
29	75	62	4.27	-10.34	18.23	106.92
30	75	67	4.27	-5.34	18.23	28.52
31	78	67	7.27	-5.34	52.85	28.52
32	74	66	3.27	-6.34	10.69	40.20
33	72	64	1.27	-8.34	1.61	69.56
34	75	62	4.27	-10.34	18.23	106.92
35	74	68	3.27	-4.34	10.69	18.84
36	72	66	1.27	-6.34	1.61	40.20
37	79	65	8.27	-7.34	68.39	53.88
38	75	65	4.27	-7.34	18.23	53.88
39	71	68	0.27	-4.34	0.07	18.84
40	71	63	0.27	-9.34	0.07	87.24
41	82	56	11.27	-16.34	127.01	267.00
42	85	62	14.27	-10.34	203.63	106.92
43	72	63	1.27	-9.34	1.61	87.24
44	79	68	8.27	-4.34	68.39	18.84
45	71	57	0.27	-15.34	0.07	235.32
46	72	60	1.27	-12.34	1.61	152.28
47	87	68	16.27	-4.34	264.71	18.84
48	78	69	7.27	-3.34	52.85	11.16
49	72	58	1.27	-14.34	1.61	205.64
50	76	66	5.27	-6.34	27.77	40.20

51	80	64	9.27	-8.34	85.93	69.56
52	78	65	7.27	-7.34	52.85	53.88
53	71	54	0.27	-18.34	0.0729	336.36
54	71	59	0.27	-13.34	0.07	177.96
55	87	66	16.27	-6.34	264.71	40.20
56	72	70	1.27	-2.34	1.61	5.48
57	71	63	0.27	-9.34	0.07	87.24
58	69	57	-1.73	-15.34	2.99	235.32
59	85	59	14.27	-13.34	203.63	177.96
60	86	62	15.27	-10.34	233.17	106.92
61	86	63	15.27	-9.34	233.17	87.24
62	78	70	7.27	-2.34	52.85	5.48
63	85	65	14.27	-7.34	203.63	53.88
64	79	57	8.27	-15.34	68.39	235.32
65	71	58	0.27	-14.34	0.07	205.64
66	71	61	0.27	-11.34	0.07	128.60
67	71	56	0.27	-16.34	0.07	267.00
68	73	62	2.27	-10.34	5.15	106.92
69	73	58	2.27	-14.34	5.15	205.64
70	76	71	5.27	-1.34	27.77	1.80
71	76	62	5.27	-10.34	27.77	106.92
72	75	59	4.27	-13.34	18.23	177.96
73	74	66	3.27	-6.34	10.69	40.20
74	79	61	8.27	-11.34	68.39	128.60
75	81	65	10.27	-7.34	105.4729	53.88
76	82	62	11.27	-10.34	127.01	106.92
77	76	65	5.27	-7.34	27.77	53.88
78	75	74	4.27	1.66	18.23	2.76
79	84	66	13.27	-6.34	176.09	40.20
80	86	68	15.27	-4.34	233.17	18.84
81	82	67	11.27	-5.34	127.01	28.52
82	80	63	9.27	-9.34	85.93	87.24
83	71	66	0.27	-6.34	0.07	40.20
84	79	65	8.27	-7.34	68.39	53.88
85	74	64	3.27	-8.34	10.69	69.56
86	79	62	8.27	-10.34	68.39	106.92
87	76	66	5.27	-6.34	27.77	40.20
88	77	63	6.27	-9.34	39.31	87.24
89	72	62	1.27	-10.34	1.61	106.92
90	78	70	7.27	-2.34	52.85	5.48
91	78	73	7.27	0.66	52.85	0.44
92	77	64	6.27	-8.34	39.31	69.56
93	71	62	0.27	-10.34	0.07	106.92
94	75	71	4.27	-1.34	18.23	1.80
95	79	57	8.27	-15.34	68.39	235.32
96	75	61	4.27	-11.34	18.23	128.60
97	85	63	14.27	-9.34	203.63	87.24
98	71	63	0.27	-9.34	0.07	87.24
99	78	59	7.27	-13.34	52.85	177.96
100	82	68	11.27	-4.34	127.01	18.84
101	74	65	3.27	-7.34	10.69	53.88
102	75	72	4.27	-0.34	18.23	0.12
103	84	62	13.27	-10.34	176.09	106.92
104	73	76	2.27	3.66	5.15	13.40
105	79	69	8.27	-3.34	68.39	11.16

<b>106</b>	74	65	3.27	-7.34	10.69	53.88
<b>107</b>	75	67	4.27	-5.34	18.23	28.52
<b>108</b>	86	59	15.27	-13.34	233.17	177.96
<b>109</b>	85	66	14.27	-6.34	203.63	40.20
<b>110</b>	80	73	9.27	0.66	85.93	0.44
<b>111</b>	75	66	4.27	-6.34	18.23	40.20
<b>112</b>	73	72	2.27	-0.34	5.15	0.12
<b>113</b>	70	69	-0.73	-3.34	0.53	11.16
<b>114</b>	85	69	14.27	-3.34	203.63	11.16
<b>115</b>	81	71	10.27	-1.34	105.47	1.80
<b>116</b>	75	65	4.27	-7.34	18.23	53.88
<b>117</b>	75	70	4.27	-2.34	18.23	5.48
<b>118</b>	73	53	2.27	-19.34	5.1529	374.04
<b>119</b>	70	65	-0.73	-7.34	0.5329	53.88
<b>120</b>	72	65	1.27	-7.34	1.61	53.88
<b>121</b>	85	72	14.27	-0.34	203.63	0.12
<b>122</b>	87	67	16.27	-5.34	264.71	28.52
<b>123</b>	85	71	14.27	-1.34	203.63	1.80
<b>124</b>	71	70	0.27	-2.34	0.07	5.48
<b>125</b>	73	59	2.27	-13.34	5.15	177.96
<b>126</b>	74	65	3.27	-7.34	10.69	53.88
<b>127</b>	69	73	-1.73	0.66	2.99	0.44
<b>128</b>	74	76	3.27	3.66	10.69	13.40
<b>129</b>	88	59	17.27	-13.34	298.25	177.96
<b>130</b>	73	66	2.27	-6.34	5.15	40.20
<b>131</b>	79	71	8.27	-1.34	68.39	1.80
<b>132</b>	73	70	2.27	-2.34	5.15	5.48
<b>133</b>	71	72	0.27	-0.34	0.07	0.12
<b>134</b>	74	62	3.27	-10.34	10.69	106.92
<b>135</b>	81	70	10.27	-2.34	105.47	5.48
<b>136</b>	85	65	14.27	-7.34	203.63	53.88
<b>137</b>	82	68	11.27	-4.34	127.01	18.84
<b>138</b>	81	65	10.27	-7.34	105.47	53.88
<b>139</b>	73	69	2.27	-3.34	5.15	11.16
<b>140</b>	81	69	10.27	-3.34	105.47	11.16
<b>141</b>	71	71	0.27	-1.34	0.07	1.80
<b>142</b>	77	64	6.27	-8.34	39.31	69.56
<b>143</b>	84	67	13.27	-5.34	176.09	28.52
<b>144</b>	80	64	9.27	-8.34	85.93	69.56
<b>145</b>	76	71	5.27	-1.34	27.77	1.80
<b>146</b>	71	68	0.27	-4.34	0.07	18.84
<b>147</b>	88	80	17.27	7.66	298.25	58.68
<b>148</b>	76	78	5.27	5.66	27.77	32.04
<b>149</b>	71	75	0.27	2.66	0.07	7.08
<b>150</b>	72	73	1.27	0.66	1.61	0.44
<b>151</b>	85	68	14.27	-4.34	203.63	18.84
<b>152</b>	81	70	10.27	-2.34	105.47	5.48
<b>153</b>	71	73	0.27	0.66	0.07	0.44
<b>154</b>	73	72	2.27	-0.34	5.15	0.12
<b>155</b>	73	73	2.27	0.66	5.15	0.44
<b>156</b>	73	68	2.27	-4.34	5.15	18.84
<b>157</b>	76	75	5.27	2.66	27.77	7.08
<b>158</b>	83	60	12.27	-12.34	150.55	152.28
<b>Jumlah</b>	11931	10132			9021.90	11506.867

## Lampiran 24

## Perhitungan Rata-rata, Varians dan Simpangan Baku

Variabel X	<u>Rata-rata :</u>	Variabel Y
$\begin{aligned} \bar{X} &= \frac{\Sigma X}{n} \\ &= \frac{11931}{158} \\ &= 75.51 \end{aligned}$		$\begin{aligned} \bar{Y} &= \frac{\Sigma Y}{n} \\ &= \frac{10132}{158} \\ &= 64.13 \end{aligned}$
	<u>Varians :</u>	
$\begin{aligned} S^2 &= \frac{\Sigma(X-\bar{X})^2}{n-1} \\ &= \frac{9021.90}{157} \\ &= 57.464 \end{aligned}$		$\begin{aligned} S^2 &= \frac{\Sigma(Y-\bar{Y})^2}{n-1} \\ &= \frac{11506.87}{157} \\ &= 73.292 \end{aligned}$
	<u>Simpangan Baku :</u>	
$\begin{aligned} SD &= \sqrt{S^2} \\ &= \sqrt{57.464} \\ &= 7.581 \end{aligned}$		$\begin{aligned} SD &= \sqrt{S^2} \\ &= \sqrt{73.292} \\ &= 8.561 \end{aligned}$

## Lampiran 25

Data Berpasangan Variabel X dan Variabel Y

No. Resp	K	n	X	Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY
1	1	2	69	64	4761	4096	4416
2			69	71	4761	5041	4899
3	2	2	70	56	4900	3136	3920
4			70	52	4900	2704	3640
5	3	18	71	59	5041	3481	4189
6			71	61	5041	3721	4331
7			71	59	5041	3481	4189
8			71	64	5041	4096	4544
9			71	67	5041	4489	4757
10			71	59	5041	3481	4189
11			71	69	5041	4761	4899
12			71	67	5041	4489	4757
13			71	61	5041	3721	4331
14			71	69	5041	4761	4899
15			71	66	5041	4356	4686
16			71	68	5041	4624	4828
17			71	69	5041	4761	4899
18			71	61	5041	3721	4331
19			71	60	5041	3600	4260
20			71	63	5041	3969	4473
21			71	61	5041	3721	4331
22			71	67	5041	4489	4757
23	4	11	72	61	5184	3721	4392
24			72	62	5184	3844	4464
25			72	68	5184	4624	4896
26			72	68	5184	4624	4896
27			72	65	5184	4225	4680
28			72	63	5184	3969	4536
29			72	62	5184	3844	4464
30			72	67	5184	4489	4824
31			72	67	5184	4489	4824
32			72	66	5184	4356	4752
33			72	64	5184	4096	4608
34			73	62	5329	3844	4526
35	5	12	73	68	5329	4624	4964
36			73	66	5329	4356	4818
37			73	65	5329	4225	4745
38			73	65	5329	4225	4745
39			73	68	5329	4624	4964
40			73	63	5329	3969	4599
41			73	56	5329	3136	4088
42			73	62	5329	3844	4526
43			73	63	5329	3969	4599
44			73	68	5329	4624	4964
45	6	12	73	57	5329	3249	4161
46			74	60	5476	3600	4440
47			74	68	5476	4624	5032
48			74	69	5476	4761	5106
49			74	58	5476	3364	4292
50			74	66	5476	4356	4884
51			74	64	5476	4096	4736
52			74	65	5476	4225	4810
53			74	54	5476	2916	3996
54			74	59	5476	3481	4366
55			74	66	5476	4356	4884
56			74	70	5476	4900	5180
57			74	63	5476	3969	4662
58	7	15	75	57	5625	3249	4275
59			75	59	5625	3481	4425
60			75	62	5625	3844	4650
61			75	63	5625	3969	4725
62			75	70	5625	4900	5250
63			75	65	5625	4225	4875
64			75	57	5625	3249	4275
65			75	58	5625	3364	4350
66			75	61	5625	3721	4575
67			75	56	5625	3136	4200
68			75	62	5625	3844	4650
69			75	58	5625	3364	4350
70			75	71	5625	5041	5325
71			75	62	5625	3844	4650
72			75	59	5625	3481	4425
73			76	66	5776	4356	5016
74	8	12	76	61	5776	3721	4636
75			76	65	5776	4225	4940

76			76	62	5776	3844	4712
77			76	65	5776	4225	4940
78			76	74	5776	5476	5624
79			76	66	5776	4356	5016
80			76	68	5776	4624	5168
81			76	67	5776	4489	5092
82			76	63	5776	3969	4788
83			76	66	5776	4356	5016
84			76	65	5776	4225	4940
85	9	10	77	64	5929	4096	4928
86			77	62	5929	3844	4774
87			77	66	5929	4356	5082
88			77	63	5929	3969	4851
89			77	62	5929	3844	4774
90			77	70	5929	4900	5390
91			77	73	5929	5329	5621
92			77	64	5929	4096	4928
93			77	62	5929	3844	4774
94			77	71	5929	5041	5467
95	10	9	78	57	6084	3249	4446
96			78	61	6084	3721	4758
97			78	63	6084	3969	4914
98			78	63	6084	3969	4914
99			78	59	6084	3481	4602
100			78	68	6084	4624	5304
101			78	65	6084	4225	5070
102			78	72	6084	5184	5616
103			78	62	6084	3844	4836
104	11	10	79	76	6241	5776	6004
105			79	69	6241	4761	5451
106			79	65	6241	4225	5135
107			79	67	6241	4489	5293
108			79	59	6241	3481	4661
109			79	66	6241	4356	5214
110			79	73	6241	5329	5767
111			79	66	6241	4356	5214
112			79	72	6241	5184	5688
113			79	69	6241	4761	5451
114	12	7	80	69	6400	4761	5520
115			80	71	6400	5041	5680
116			80	65	6400	4225	5200
117			80	70	6400	4900	5600
118			80	53	6400	2809	4240
119			80	65	6400	4225	5200
120			80	65	6400	4225	5200
121	13	7	81	72	6561	5184	5832
122			81	67	6561	4489	5427
123			81	71	6561	5041	5751
124			81	70	6561	4900	5670
125			81	59	6561	3481	4779
126			81	65	6561	4225	5265
127			81	73	6561	5329	5913
128	14	7	82	76	6724	5776	6232
129			82	59	6724	3481	4838
130			82	66	6724	4356	5412
131			82	71	6724	5041	5822
132			82	70	6724	4900	5740
133			82	72	6724	5184	5904
134			82	62	6724	3844	5084
135	15	1	83	70	6889	4900	5810
136	16	3	84	65	7056	4225	5460
137			84	68	7056	4624	5712
138			84	65	7056	4225	5460
139	17	11	85	69	7225	4761	5865
140			85	69	7225	4761	5865
141			85	71	7225	5041	6035
142			85	64	7225	4096	5440
143			85	67	7225	4489	5695
144			85	64	7225	4096	5440
145			85	71	7225	5041	6035
146			85	68	7225	4624	5780
147			85	80	7225	6400	6800
148			85	78	7225	6084	6630
149			85	75	7225	5625	6375
150	18	4	86	73	7396	5329	6278
151			86	68	7396	4624	5848
152			86	70	7396	4900	6020
153			86	73	7396	5329	6278
154	19	3	87	72	7569	5184	6264
155			87	73	7569	5329	6351
156			87	68	7569	4624	5916
157	20	2	88	75	7744	5625	6600
158			88	60	7744	3600	5280
<b>Jumlah</b>	<b>20</b>	<b>158</b>	<b>12163</b>	<b>10335</b>	<b>939993</b>	<b>680151</b>	<b>797309</b>

## Lampiran 26

### Perhitungan Uji Linieritas dengan Persamaan Regresi Linier

Diketahui

n	=	158
$\Sigma X$	=	12163
$\Sigma X^2$	=	939993
$\Sigma Y$	=	10335
$\Sigma Y^2$	=	680151
$\Sigma XY$	=	797309

Dimasukkan ke dalam rumus :

$$\begin{aligned}
 a &= \frac{(\Sigma Y)(\Sigma X^2) - (\Sigma X)(\Sigma XY)}{n \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2} \\
 &= \frac{10335 \cdot 939993 - 12163 \cdot 797309}{158 \cdot 939993 - 12163^2} \\
 &= \frac{9714827655 - 9697669367}{148518894 - 147938569} \\
 &= \frac{17158288}{580325} \\
 &= 29.5667
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 b &= \frac{n \Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{n \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2} \\
 &= \frac{158 \cdot 797309 - 12163 \cdot 10335}{158 \cdot 939993 - 12163^2} \\
 &= \frac{125974822 - 125704605}{148518894 - 147938569} \\
 &= \frac{270217}{580325} \\
 &= 0.466
 \end{aligned}$$

Jadi persamaanya adalah :

$$\hat{Y} = 29.57 + 0.466X$$



## Lampiran 27

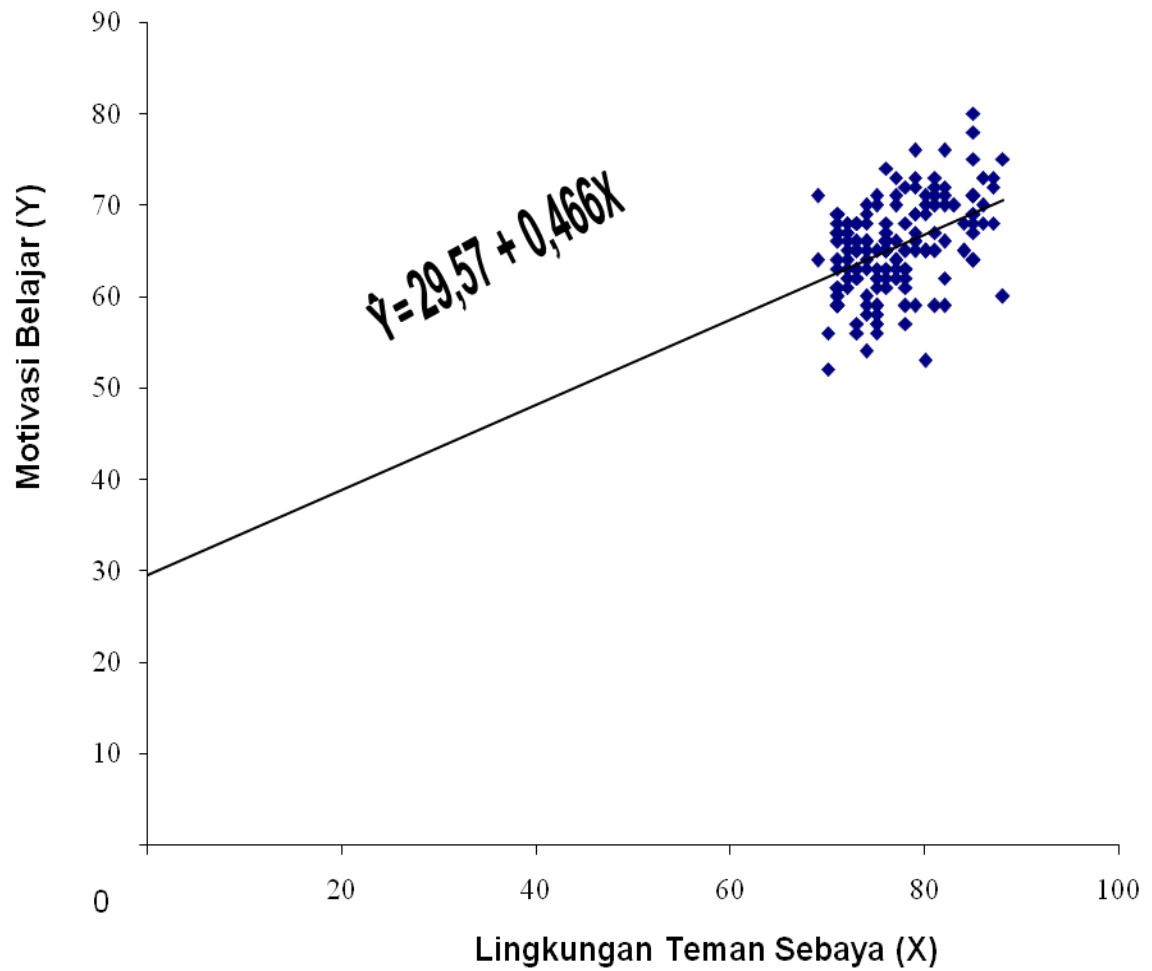
Tabel Untuk Menghitung  $\hat{Y} = a + bX$ 

n	X	$\hat{Y} = 29,57 + 0,466 X$	$\hat{Y}$
1	69	29.567 + 0.466 . 69	61.695
2	69	29.567 + 0.466 . 69	61.695
3	70	29.567 + 0.466 . 70	62.161
4	70	29.567 + 0.466 . 70	62.161
5	71	29.567 + 0.466 . 71	62.626
6	71	29.567 + 0.466 . 71	62.626
7	71	29.567 + 0.466 . 71	62.626
8	71	29.567 + 0.466 . 71	62.626
9	71	29.567 + 0.466 . 71	62.626
10	71	29.567 + 0.466 . 71	62.626
11	71	29.567 + 0.466 . 71	62.626
12	71	29.567 + 0.466 . 71	62.626
13	71	29.567 + 0.466 . 71	62.626
14	71	29.567 + 0.466 . 71	62.626
15	71	29.567 + 0.466 . 71	62.626
16	71	29.567 + 0.466 . 71	62.626
17	71	29.567 + 0.466 . 71	62.626
18	71	29.567 + 0.466 . 71	62.626
19	71	29.567 + 0.466 . 71	62.626
20	71	29.567 + 0.466 . 71	62.626
21	71	29.567 + 0.466 . 71	62.626
22	71	29.567 + 0.466 . 71	62.626
23	72	29.567 + 0.466 . 72	63.092
24	72	29.567 + 0.466 . 72	63.092
25	72	29.567 + 0.466 . 72	63.092
26	72	29.567 + 0.466 . 72	63.092
27	72	29.567 + 0.466 . 72	63.092
28	72	29.567 + 0.466 . 72	63.092
29	72	29.567 + 0.466 . 72	63.092
30	72	29.567 + 0.466 . 72	63.092
31	72	29.567 + 0.466 . 72	63.092
32	72	29.567 + 0.466 . 72	63.092
33	72	29.567 + 0.466 . 72	63.092
34	73	29.567 + 0.466 . 73	63.558
35	73	29.567 + 0.466 . 73	63.558
36	73	29.567 + 0.466 . 73	63.558
37	73	29.567 + 0.466 . 73	63.558
38	73	29.567 + 0.466 . 73	63.558
39	73	29.567 + 0.466 . 73	63.558
40	73	29.567 + 0.466 . 73	63.558
41	73	29.567 + 0.466 . 73	63.558
42	73	29.567 + 0.466 . 73	63.558
43	73	29.567 + 0.466 . 73	63.558
44	73	29.567 + 0.466 . 73	63.558
45	73	29.567 + 0.466 . 73	63.558
46	74	29.567 + 0.466 . 74	64.023
47	74	29.567 + 0.466 . 74	64.023
48	74	29.567 + 0.466 . 74	64.023
49	74	29.567 + 0.466 . 74	64.023
50	74	29.567 + 0.466 . 74	64.023
51	74	29.567 + 0.466 . 74	64.023
52	74	29.567 + 0.466 . 74	64.023
53	74	29.567 + 0.466 . 74	64.023
54	74	29.567 + 0.466 . 74	64.023
55	74	29.567 + 0.466 . 74	64.023
56	74	29.567 + 0.466 . 74	64.023
57	74	29.567 + 0.466 . 74	64.023
58	75	29.567 + 0.466 . 75	64.489
59	75	29.567 + 0.466 . 75	64.489
60	75	29.567 + 0.466 . 75	64.489
61	75	29.567 + 0.466 . 75	64.489
62	75	29.567 + 0.466 . 75	64.489
63	75	29.567 + 0.466 . 75	64.489
64	75	29.567 + 0.466 . 75	64.489
65	75	29.567 + 0.466 . 75	64.489
66	75	29.567 + 0.466 . 75	64.489
67	75	29.567 + 0.466 . 75	64.489
68	75	29.567 + 0.466 . 75	64.489
69	75	29.567 + 0.466 . 75	64.489
70	75	29.567 + 0.466 . 75	64.489
71	75	29.567 + 0.466 . 75	64.489
72	75	29.567 + 0.466 . 75	64.489
73	76	29.567 + 0.466 . 76	64.955
74	76	29.567 + 0.466 . 76	64.955
75	76	29.567 + 0.466 . 76	64.955
76	76	29.567 + 0.466 . 76	64.955
77	76	29.567 + 0.466 . 76	64.955

78	76	29.567	+	0.466	.	76	64.955
79	76	29.567	+	0.466	.	76	64.955
80	76	29.567	+	0.466	.	76	64.955
81	76	29.567	+	0.466	.	76	64.955
82	76	29.567	+	0.466	.	76	64.955
83	76	29.567	+	0.466	.	76	64.955
84	76	29.567	+	0.466	.	76	64.955
85	77	29.567	+	0.466	.	77	65.420
86	77	29.567	+	0.466	.	77	65.420
87	77	29.567	+	0.466	.	77	65.420
88	77	29.567	+	0.466	.	77	65.420
89	77	29.567	+	0.466	.	77	65.420
90	77	29.567	+	0.466	.	77	65.420
91	77	29.567	+	0.466	.	77	65.420
92	77	29.567	+	0.466	.	77	65.420
93	77	29.567	+	0.466	.	77	65.420
94	77	29.567	+	0.466	.	77	65.420
95	78	29.567	+	0.466	.	78	65.886
96	78	29.567	+	0.466	.	78	65.886
97	78	29.567	+	0.466	.	78	65.886
98	78	29.567	+	0.466	.	78	65.886
99	78	29.567	+	0.466	.	78	65.886
100	78	29.567	+	0.466	.	78	65.886
101	78	29.567	+	0.466	.	78	65.886
102	78	29.567	+	0.466	.	78	65.886
103	78	29.567	+	0.466	.	78	65.886
104	79	29.567	+	0.466	.	79	66.351
105	79	29.567	+	0.466	.	79	66.351
106	79	29.567	+	0.466	.	79	66.351
107	79	29.567	+	0.466	.	79	66.351
108	79	29.567	+	0.466	.	79	66.351
109	79	29.567	+	0.466	.	79	66.351
110	79	29.567	+	0.466	.	79	66.351
111	79	29.567	+	0.466	.	79	66.351
112	79	29.567	+	0.466	.	79	66.351
113	79	29.567	+	0.466	.	79	66.351
114	80	29.567	+	0.466	.	80	66.817
115	80	29.567	+	0.466	.	80	66.817
116	80	29.567	+	0.466	.	80	66.817
117	80	29.567	+	0.466	.	80	66.817
118	80	29.567	+	0.466	.	80	66.817
119	80	29.567	+	0.466	.	80	66.817
120	80	29.567	+	0.466	.	80	66.817
121	81	29.567	+	0.466	.	81	67.283
122	81	29.567	+	0.466	.	81	67.283
123	81	29.567	+	0.466	.	81	67.283
124	81	29.567	+	0.466	.	81	67.283
125	81	29.567	+	0.466	.	81	67.283
126	81	29.567	+	0.466	.	81	67.283
127	81	29.567	+	0.466	.	81	67.283
128	82	29.567	+	0.466	.	82	67.748
129	82	29.567	+	0.466	.	82	67.748
130	82	29.567	+	0.466	.	82	67.748
131	82	29.567	+	0.466	.	82	67.748
132	82	29.567	+	0.466	.	82	67.748
133	82	29.567	+	0.466	.	82	67.748
134	82	29.567	+	0.466	.	82	67.748
135	83	29.567	+	0.466	.	83	68.214
136	84	29.567	+	0.466	.	84	68.680
137	84	29.567	+	0.466	.	84	68.680
138	84	29.567	+	0.466	.	84	68.680
139	85	29.567	+	0.466	.	85	69.145
140	85	29.567	+	0.466	.	85	69.145
141	85	29.567	+	0.466	.	85	69.145
142	85	29.567	+	0.466	.	85	69.145
143	85	29.567	+	0.466	.	85	69.145
144	85	29.567	+	0.466	.	85	69.145
145	85	29.567	+	0.466	.	85	69.145
146	85	29.567	+	0.466	.	85	69.145
147	85	29.567	+	0.466	.	85	69.145
148	85	29.567	+	0.466	.	85	69.145
149	85	29.567	+	0.466	.	85	69.145
150	86	29.567	+	0.466	.	86	69.611
151	86	29.567	+	0.466	.	86	69.611
152	86	29.567	+	0.466	.	86	69.611
153	86	29.567	+	0.466	.	86	69.611
154	87	29.567	+	0.466	.	87	70.077
155	87	29.567	+	0.466	.	87	70.077
156	87	29.567	+	0.466	.	87	70.077
157	88	29.567	+	0.466	.	88	70.542
158	88	29.567	+	0.466	.	88	70.542

## Lampiran 28

## GRAFIK PERSAMAAN REGRESI



## Lampiran 29

Tabel Perhitungan Rata-rata, Varians dan Simpangan Baku  
 Regresi  $\hat{Y} = 29,57 + 0.466 X$

No. Resp	X	Y	$\hat{Y}$	$(Y - \hat{Y})$	$(Y - \hat{Y}) - (\bar{Y} - \bar{\hat{Y}})$	$[(Y - \hat{Y}) - (\bar{Y} - \bar{\hat{Y}})]^2$
1	69	64	61.695	2.305	2.3048	5.3122
2	69	71	61.695	9.305	9.3048	86.5795
3	70	56	62.161	-6.161	-6.1608	37.9557
4	70	52	62.161	-10.161	-10.1608	103.2423
5	71	59	62.626	-3.626	-3.6265	13.1511
6	71	61	62.626	-1.626	-1.6265	2.6453
7	71	59	62.626	-3.626	-3.6265	13.1511
8	71	64	62.626	1.374	1.3735	1.8866
9	71	67	62.626	4.374	4.3735	19.1279
10	71	59	62.626	-3.626	-3.6265	13.1511
11	71	69	62.626	6.374	6.3735	40.6221
12	71	67	62.626	4.374	4.3735	19.1279
13	71	61	62.626	-1.626	-1.6265	2.6453
14	71	69	62.626	6.374	6.3735	40.6221
15	71	66	62.626	3.374	3.3735	11.3808
16	71	68	62.626	5.374	5.3735	28.8750
17	71	69	62.626	6.374	6.3735	40.6221
18	71	61	62.626	-1.626	-1.6265	2.6453
19	71	60	62.626	-2.626	-2.6265	6.8982
20	71	63	62.626	0.374	0.3735	0.1395
21	71	61	62.626	-1.626	-1.6265	2.6453
22	71	67	62.626	4.374	4.3735	19.1279
23	72	61	63.092	-2.092	-2.0921	4.3768
24	72	62	63.092	-1.092	-1.0921	1.1926
25	72	68	63.092	4.908	4.9079	24.0877
26	72	68	63.092	4.908	4.9079	24.0877
27	72	65	63.092	1.908	1.9079	3.6402
28	72	63	63.092	-0.092	-0.0921	0.0085
29	72	62	63.092	-1.092	-1.0921	1.1926
30	72	67	63.092	3.908	3.9079	15.2718
31	72	67	63.092	3.908	3.9079	15.2718
32	72	66	63.092	2.908	2.9079	8.4560
33	72	64	63.092	0.908	0.9079	0.8243
34	73	62	63.558	-1.558	-1.5577	2.4265
35	73	68	63.558	4.442	4.4423	19.7339
36	73	66	63.558	2.442	2.4423	5.9648
37	73	65	63.558	1.442	1.4423	2.0802
38	73	65	63.558	1.442	1.4423	2.0802
39	73	68	63.558	4.442	4.4423	19.7339
40	73	63	63.558	-0.558	-0.5577	0.3110
41	73	56	63.558	-7.558	-7.5577	57.1190
42	73	62	63.558	-1.558	-1.5577	2.4265
43	73	63	63.558	-0.558	-0.5577	0.3110
44	73	68	63.558	4.442	4.4423	19.7339
45	73	57	63.558	-6.558	-6.5577	43.0036
46	74	60	64.023	-4.023	-4.0233	16.1873
47	74	68	64.023	3.977	3.9767	15.8138
48	74	69	64.023	4.977	4.9767	24.7671
49	74	58	64.023	-6.023	-6.0233	36.2806
50	74	66	64.023	1.977	1.9767	3.9072

51	74	64	64.023	-0.023	-0.0233	0.0005
52	74	65	64.023	0.977	0.9767	0.9539
53	74	54	64.023	-10.023	-10.0233	100.4674
54	74	59	64.023	-5.023	-5.0233	25.2340
55	74	66	64.023	1.977	1.9767	3.9072
56	74	70	64.023	5.977	5.9767	35.7204
57	74	63	64.023	-1.023	-1.0233	1.0472
58	75	57	64.489	-7.489	-7.4890	56.0847
59	75	59	64.489	-5.489	-5.4890	30.1288
60	75	62	64.489	-2.489	-2.4890	6.1950
61	75	63	64.489	-1.489	-1.4890	2.2170
62	75	70	64.489	5.511	5.5110	30.3714
63	75	65	64.489	0.511	0.5110	0.2611
64	75	57	64.489	-7.489	-7.4890	56.0847
65	75	58	64.489	-6.489	-6.4890	42.1068
66	75	61	64.489	-3.489	-3.4890	12.1729
67	75	56	64.489	-8.489	-8.4890	72.0627
68	75	62	64.489	-2.489	-2.4890	6.1950
69	75	58	64.489	-6.489	-6.4890	42.1068
70	75	71	64.489	6.511	6.5110	42.3935
71	75	62	64.489	-2.489	-2.4890	6.1950
72	75	59	64.489	-5.489	-5.4890	30.1288
73	76	66	64.955	1.045	1.0454	1.0929
74	76	61	64.955	-3.955	-3.9546	15.6389
75	76	65	64.955	0.045	0.0454	0.0021
76	76	62	64.955	-2.955	-2.9546	8.7297
77	76	65	64.955	0.045	0.0454	0.0021
78	76	74	64.955	9.045	9.0454	81.8192
79	76	66	64.955	1.045	1.0454	1.0929
80	76	68	64.955	3.045	3.0454	9.2744
81	76	67	64.955	2.045	2.0454	4.1836
82	76	63	64.955	-1.955	-1.9546	3.8205
83	76	66	64.955	1.045	1.0454	1.0929
84	76	65	64.955	0.045	0.0454	0.0021
85	77	64	65.420	-1.420	-1.4202	2.0171
86	77	62	65.420	-3.420	-3.4202	11.6980
87	77	66	65.420	0.580	0.5798	0.3361
88	77	63	65.420	-2.420	-2.4202	5.8575
89	77	62	65.420	-3.420	-3.4202	11.6980
90	77	70	65.420	4.580	4.5798	20.9743
91	77	73	65.420	7.580	7.5798	57.4529
92	77	64	65.420	-1.420	-1.4202	2.0171
93	77	62	65.420	-3.420	-3.4202	11.6980
94	77	71	65.420	5.580	5.5798	31.1338
95	78	57	65.886	-8.886	-8.8859	78.9586
96	78	61	65.886	-4.886	-4.8859	23.8717
97	78	63	65.886	-2.886	-2.8859	8.3282
98	78	63	65.886	-2.886	-2.8859	8.3282
99	78	59	65.886	-6.886	-6.8859	47.4151
100	78	68	65.886	2.114	2.1141	4.4696
101	78	65	65.886	-0.886	-0.8859	0.7848
102	78	72	65.886	6.114	6.1141	37.3827
103	78	62	65.886	-3.886	-3.8859	15.0999
104	79	76	66.351	9.649	9.6485	93.0937
105	79	69	66.351	2.649	2.6485	7.0146

106	79	65	66.351	-1.351	-1.3515	1.8265
107	79	67	66.351	0.649	0.6485	0.4206
108	79	59	66.351	-7.351	-7.3515	54.0445
109	79	66	66.351	-0.351	-0.3515	0.1235
110	79	73	66.351	6.649	6.6485	44.2026
111	79	66	66.351	-0.351	-0.3515	0.1235
112	79	72	66.351	5.649	5.6485	31.9056
113	79	69	66.351	2.649	2.6485	7.0146
114	80	69	66.817	2.183	2.1829	4.7649
115	80	71	66.817	4.183	4.1829	17.4964
116	80	65	66.817	-1.817	-1.8171	3.3019
117	80	70	66.817	3.183	3.1829	10.1307
118	80	53	66.817	-13.817	-13.8171	190.9129
119	80	65	66.817	-1.817	-1.8171	3.3019
120	80	65	66.817	-1.817	-1.8171	3.3019
121	81	72	67.283	4.717	4.7172	22.2524
122	81	67	67.283	-0.283	-0.2828	0.0800
123	81	71	67.283	3.717	3.7172	13.8179
124	81	70	67.283	2.717	2.7172	7.3834
125	81	59	67.283	-8.283	-8.2828	68.6040
126	81	65	67.283	-2.283	-2.2828	5.2110
127	81	73	67.283	5.717	5.7172	32.6869
128	82	76	67.748	8.252	8.2516	68.0891
129	82	59	67.748	-8.748	-8.7484	76.5343
130	82	66	67.748	-1.748	-1.7484	3.0569
131	82	71	67.748	3.252	3.2516	10.5730
132	82	70	67.748	2.252	2.2516	5.0698
133	82	72	67.748	4.252	4.2516	18.0762
134	82	62	67.748	-5.748	-5.7484	33.0439
135	83	70	68.214	1.786	1.7860	3.1897
136	84	65	68.680	-3.680	-3.6796	13.5398
137	84	68	68.680	-0.680	-0.6796	0.4619
138	84	65	68.680	-3.680	-3.6796	13.5398
139	85	69	69.145	-0.145	-0.1453	0.0211
140	85	69	69.145	-0.145	-0.1453	0.0211
141	85	71	69.145	1.855	1.8547	3.4400
142	85	64	69.145	-5.145	-5.1453	26.4739
143	85	67	69.145	-2.145	-2.1453	4.6022
144	85	64	69.145	-5.145	-5.1453	26.4739
145	85	71	69.145	1.855	1.8547	3.4400
146	85	68	69.145	-1.145	-1.1453	1.3117
147	85	80	69.145	10.855	10.8547	117.8250
148	85	78	69.145	8.855	8.8547	78.4061
149	85	75	69.145	5.855	5.8547	34.2778
150	86	73	69.611	3.389	3.3891	11.4859
151	86	68	69.611	-1.611	-1.6109	2.5950
152	86	70	69.611	0.389	0.3891	0.1514
153	86	73	69.611	3.389	3.3891	11.4859
154	87	72	70.077	1.923	1.9235	3.6997
155	87	73	70.077	2.923	2.9235	8.5466
156	87	68	70.077	-2.077	-2.0765	4.3120
157	88	75	70.542	4.458	4.4578	19.8723
158	88	60	70.542	-10.542	-10.5422	111.1373
<b>Jumlah</b>	<b>12163</b>	<b>10335</b>		<b>0.00</b>		<b>3327.92</b>

### Lampiran 30

#### Perhitungan Rata-rata, Varians dan Simpangan Baku Regresi $\hat{Y} = 29,57 + 0.466 X$

$$\begin{aligned}
 1. \text{ Rata-rata} &= \overline{Y - \hat{Y}} = \frac{\Sigma(Y - \hat{Y})}{n} \\
 &= \frac{0.00}{158} \\
 &= 0.0000
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \text{ Varians} &= S^2 = \frac{\Sigma\{(Y - \hat{Y}) - \overline{(Y - \hat{Y})}\}^2}{n - 1} \\
 &= \frac{3327.922}{157} \\
 &= 21.197
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \text{ Simpangan Baku} &= S = \sqrt{S^2} \\
 &= \sqrt{21.197} \\
 &= 4.60402
 \end{aligned}$$

## Lampiran 31

Perhitungan Normalitas Galat Taksiran Y Atas X  
 Regresi  $\hat{Y} = 29,57 + 0,466 X$

No.	$(Y - \hat{Y})$ (Xi)	$(Y - \hat{Y}) - (\bar{Y} - \bar{\hat{Y}})$ (Xi - $\bar{X}$ )	Zi	Zt	F(zi)	S(zi)	[F(zi) - S(zi)]
1	-13.8171	-13.8171	-3.0011	0.4987	0.0013	0.0063	0.0050
2	-10.5422	-10.5422	-2.2898	0.4887	0.0113	0.0127	0.0014
3	-10.1608	-10.1608	-2.2069	0.4861	0.0139	0.0190	0.0051
4	-10.0233	-10.0233	-2.1771	0.4850	0.0150	0.0253	0.0103
5	-8.8859	-8.8859	-1.9300	0.4732	0.0268	0.0316	0.0048
6	-8.7484	-8.7484	-1.9002	0.4713	0.0287	0.0380	0.0093
7	-8.4890	-8.4890	-1.8438	0.4671	0.0329	0.0443	0.0114
8	-8.2828	-8.2828	-1.7990	0.4633	0.0367	0.0506	0.0139
9	-7.5577	-7.5577	-1.6415	0.4495	0.0505	0.0570	0.0065
10	-7.4890	-7.4890	-1.6266	0.4474	0.0526	0.0633	0.0107
11	-7.4890	-7.4890	-1.6266	0.4474	0.0526	0.0696	0.0170
12	-7.3515	-7.3515	-1.5968	0.4441	0.0559	0.0759	0.0200
13	-6.8859	-6.8859	-1.4956	0.4319	0.0681	0.0823	0.0142
14	-6.5577	-6.5577	-1.4243	0.4222	0.0778	0.0886	0.0108
15	-6.4890	-6.4890	-1.4094	0.4192	0.0808	0.0949	0.0141
16	-6.4890	-6.4890	-1.4094	0.4192	0.0808	0.1013	0.0205
17	-6.1608	-6.1608	-1.3381	0.4082	0.0918	0.1076	0.0158
18	-6.0233	-6.0233	-1.3083	0.4032	0.0968	0.1139	0.0171
19	-5.7484	-5.7484	-1.2486	0.3925	0.1075	0.1203	0.0128
20	-5.4890	-5.4890	-1.1922	0.3830	0.1170	0.1266	0.0096
21	-5.4890	-5.4890	-1.1922	0.3830	0.1170	0.1329	0.0159
22	-5.1453	-5.1453	-1.1176	0.3665	0.1335	0.1392	0.0057
23	-5.1453	-5.1453	-1.1176	0.3665	0.1335	0.1456	0.0121
24	-5.0233	-5.0233	-1.0911	0.3621	0.1379	0.1519	0.0140
25	-4.8859	-4.8859	-1.0612	0.3554	0.1446	0.1582	0.0136
26	-4.0233	-4.0233	-0.8739	0.3078	0.1922	0.1646	0.0276
27	-3.9546	-3.9546	-0.8589	0.3023	0.1977	0.1709	0.0268
28	-3.8859	-3.8859	-0.8440	0.2996	0.2004	0.1772	0.0232
29	-3.6796	-3.6796	-0.7992	0.2852	0.2148	0.1835	0.0313
30	-3.6796	-3.6796	-0.7992	0.2852	0.2148	0.1899	0.0249
31	-3.6265	-3.6265	-0.7877	0.2823	0.2177	0.1962	0.0215
32	-3.6265	-3.6265	-0.7877	0.2823	0.2177	0.2025	0.0152
33	-3.6265	-3.6265	-0.7877	0.2823	0.2177	0.2089	0.0088
34	-3.4890	-3.4890	-0.7578	0.2734	0.2266	0.2152	0.0114
35	-3.4202	-3.4202	-0.7429	0.2704	0.2296	0.2215	0.0081
36	-3.4202	-3.4202	-0.7429	0.2704	0.2296	0.2278	0.0018
37	-3.4202	-3.4202	-0.7429	0.2704	0.2296	0.2342	0.0046
38	-2.9546	-2.9546	-0.6417	0.2389	0.2611	0.2405	0.0206
39	-2.8859	-2.8859	-0.6268	0.2324	0.2676	0.2468	0.0208
40	-2.8859	-2.8859	-0.6268	0.2324	0.2676	0.2532	0.0144
41	-2.6265	-2.6265	-0.5705	0.2157	0.2843	0.2595	0.0248
42	-2.4890	-2.4890	-0.5406	0.2054	0.2946	0.2658	0.0288
43	-2.4890	-2.4890	-0.5406	0.2054	0.2946	0.2722	0.0224
44	-2.4890	-2.4890	-0.5406	0.2054	0.2946	0.2785	0.0161
45	-2.4202	-2.4202	-0.5257	0.1985	0.3015	0.2848	0.0167
46	-2.2828	-2.2828	-0.4958	0.1879	0.3121	0.2911	0.0210
47	-2.1453	-2.1453	-0.4660	0.1772	0.3228	0.2975	0.0253
48	-2.0921	-2.0921	-0.4544	0.1736	0.3264	0.3038	0.0226
49	-2.0765	-2.0765	-0.4510	0.1736	0.3264	0.3101	0.0163
50	-1.9546	-1.9546	-0.4245	0.1628	0.3372	0.3165	0.0207
51	-1.8171	-1.8171	-0.3947	0.1517	0.3483	0.3228	0.0255
52	-1.8171	-1.8171	-0.3947	0.1517	0.3483	0.3291	0.0192



53	-1.8171	-1.8171	-0.3947	0.1517	0.3483	0.3354	0.0129
54	-1.7484	-1.7484	-0.3798	0.1443	0.3557	0.3418	0.0139
55	-1.6265	-1.6265	-0.3533	0.1368	0.3632	0.3481	0.0151
56	-1.6265	-1.6265	-0.3533	0.1368	0.3632	0.3544	0.0088
57	-1.6265	-1.6265	-0.3533	0.1368	0.3632	0.3608	0.0024
58	-1.6265	-1.6265	-0.3533	0.1368	0.3632	0.3671	0.0039
59	-1.6109	-1.6109	-0.3499	0.1331	0.3669	0.3734	0.0065
60	-1.5577	-1.5577	-0.3383	0.1293	0.3707	0.3797	0.0090
61	-1.5577	-1.5577	-0.3383	0.1293	0.3707	0.3861	0.0154
62	-1.4890	-1.4890	-0.3234	0.1255	0.3745	0.3924	0.0179
63	-1.4202	-1.4202	-0.3085	0.1179	0.3821	0.3987	0.0166
64	-1.4202	-1.4202	-0.3085	0.1179	0.3821	0.4051	0.0230
65	-1.3515	-1.3515	-0.2935	0.1141	0.3859	0.4114	0.0255
66	-1.1453	-1.1453	-0.2488	0.0948	0.4052	0.4177	0.0125
67	-1.0921	-1.0921	-0.2372	0.0910	0.4090	0.4241	0.0151
68	-1.0921	-1.0921	-0.2372	0.0910	0.4090	0.4304	0.0214
69	-1.0233	-1.0233	-0.2223	0.0871	0.4129	0.4367	0.0238
70	-0.8859	-0.8859	-0.1924	0.0754	0.4246	0.4430	0.0184
71	-0.6796	-0.6796	-0.1476	0.0557	0.4443	0.4494	0.0051
72	-0.5577	-0.5577	-0.1211	0.0478	0.4522	0.4557	0.0035
73	-0.5577	-0.5577	-0.1211	0.0478	0.4522	0.4620	0.0098
74	-0.3515	-0.3515	-0.0763	0.0279	0.4721	0.4684	0.0037
75	-0.3515	-0.3515	-0.0763	0.0279	0.4721	0.4747	0.0026
76	-0.2828	-0.2828	-0.0614	0.0239	0.4761	0.4810	0.0049
77	-0.1453	-0.1453	-0.0316	0.0120	0.4880	0.4873	0.0007
78	-0.1453	-0.1453	-0.0316	0.0120	0.4880	0.4937	0.0057
79	-0.0921	-0.0921	-0.0200	0.0080	0.4920	0.5000	0.0080
80	-0.0233	-0.0233	-0.0051	0.0000	0.5000	0.5063	0.0063
81	0.0454	0.0454	0.0099	0.0000	0.5000	0.5127	0.0127
82	0.0454	0.0454	0.0099	0.0000	0.5000	0.5190	0.0190
83	0.0454	0.0454	0.0099	0.0000	0.5000	0.5253	0.0253
84	0.3735	0.3735	0.0811	0.0319	0.5319	0.5316	0.0003
85	0.3891	0.3891	0.0845	0.0319	0.5319	0.5380	0.0061
86	0.5110	0.5110	0.1110	0.0438	0.5438	0.5443	0.0005
87	0.5798	0.5798	0.1259	0.0478	0.5478	0.5506	0.0028
88	0.6485	0.6485	0.1409	0.0557	0.5557	0.5570	0.0013
89	0.9079	0.9079	0.1972	0.0754	0.5754	0.5633	0.0121
90	0.9767	0.9767	0.2121	0.0832	0.5832	0.5696	0.0136
91	1.0454	1.0454	0.2271	0.0871	0.5871	0.5759	0.0112
92	1.0454	1.0454	0.2271	0.0871	0.5871	0.5823	0.0048
93	1.0454	1.0454	0.2271	0.0871	0.5871	0.5886	0.0015
94	1.3735	1.3735	0.2983	0.1141	0.6141	0.5949	0.0192
95	1.4423	1.4423	0.3133	0.1217	0.6217	0.6013	0.0204
96	1.4423	1.4423	0.3133	0.1217	0.6217	0.6076	0.0141
97	1.7860	1.7860	0.3879	0.1480	0.6480	0.6139	0.0341
98	1.8547	1.8547	0.4028	0.1554	0.6554	0.6203	0.0351
99	1.8547	1.8547	0.4028	0.1554	0.6554	0.6266	0.0288
100	1.9079	1.9079	0.4144	0.1591	0.6591	0.6329	0.0262
101	1.9235	1.9235	0.4178	0.1591	0.6591	0.6392	0.0199
102	1.9767	1.9767	0.4293	0.1628	0.6628	0.6456	0.0172
103	1.9767	1.9767	0.4293	0.1628	0.6628	0.6519	0.0109
104	2.0454	2.0454	0.4443	0.1700	0.6700	0.6582	0.0118
105	2.1141	2.1141	0.4592	0.1736	0.6736	0.6646	0.0090
106	2.1829	2.1829	0.4741	0.1808	0.6808	0.6709	0.0099
107	2.2516	2.2516	0.4891	0.1844	0.6844	0.6772	0.0072
108	2.3048	2.3048	0.5006	0.1915	0.6915	0.6835	0.0080
109	2.4423	2.4423	0.5305	0.2019	0.7019	0.6899	0.0120
110	2.6485	2.6485	0.5753	0.2157	0.7157	0.6962	0.0195

111	2.6485	2.6485	0.5753	0.2157	0.7157	0.7025	0.0132
112	2.7172	2.7172	0.5902	0.2224	0.7224	0.7089	0.0135
113	2.9079	2.9079	0.6316	0.2357	0.7357	0.7152	0.0205
114	2.9235	2.9235	0.6350	0.2357	0.7357	0.7215	0.0142
115	3.0454	3.0454	0.6615	0.2454	0.7454	0.7278	0.0176
116	3.1829	3.1829	0.6913	0.2549	0.7549	0.7342	0.0207
117	3.2516	3.2516	0.7063	0.2580	0.7580	0.7405	0.0175
118	3.3735	3.3735	0.7327	0.2673	0.7673	0.7468	0.0205
119	3.3891	3.3891	0.7361	0.2673	0.7673	0.7532	0.0141
120	3.3891	3.3891	0.7361	0.2673	0.7673	0.7595	0.0078
121	3.7172	3.7172	0.8074	0.2881	0.7881	0.7658	0.0223
122	3.9079	3.9079	0.8488	0.2996	0.7996	0.7722	0.0274
123	3.9079	3.9079	0.8488	0.2996	0.7996	0.7785	0.0211
124	3.9767	3.9767	0.8637	0.3051	0.8051	0.7848	0.0203
125	4.1829	4.1829	0.9085	0.3159	0.8159	0.7911	0.0248
126	4.2516	4.2516	0.9235	0.3212	0.8212	0.7975	0.0237
127	4.3735	4.3735	0.9499	0.3264	0.8264	0.8038	0.0226
128	4.3735	4.3735	0.9499	0.3264	0.8264	0.8101	0.0163
129	4.3735	4.3735	0.9499	0.3264	0.8264	0.8165	0.0099
130	4.4423	4.4423	0.9649	0.3315	0.8315	0.8228	0.0087
131	4.4423	4.4423	0.9649	0.3315	0.8315	0.8291	0.0024
132	4.4423	4.4423	0.9649	0.3315	0.8315	0.8354	0.0039
133	4.4578	4.4578	0.9682	0.3315	0.8315	0.8418	0.0103
134	4.5798	4.5798	0.9947	0.3389	0.8389	0.8481	0.0092
135	4.7172	4.7172	1.0246	0.3461	0.8461	0.8544	0.0083
136	4.9079	4.9079	1.0660	0.3554	0.8554	0.8608	0.0054
137	4.9079	4.9079	1.0660	0.3554	0.8554	0.8671	0.0117
138	4.9767	4.9767	1.0809	0.3599	0.8599	0.8734	0.0135
139	5.3735	5.3735	1.1671	0.3770	0.8770	0.8797	0.0027
140	5.5110	5.5110	1.1970	0.3830	0.8830	0.8861	0.0031
141	5.5798	5.5798	1.2119	0.3869	0.8869	0.8924	0.0055
142	5.6485	5.6485	1.2269	0.3888	0.8888	0.8987	0.0099
143	5.7172	5.7172	1.2418	0.3925	0.8925	0.9051	0.0126
144	5.8547	5.8547	1.2717	0.3980	0.8980	0.9114	0.0134
145	5.9767	5.9767	1.2981	0.4015	0.9015	0.9177	0.0162
146	6.1141	6.1141	1.3280	0.4066	0.9066	0.9241	0.0175
147	6.3735	6.3735	1.3843	0.4162	0.9162	0.9304	0.0142
148	6.3735	6.3735	1.3843	0.4162	0.9162	0.9367	0.0205
149	6.3735	6.3735	1.3843	0.4162	0.9162	0.9430	0.0268
150	6.5110	6.5110	1.4142	0.4207	0.9207	0.9494	0.0287
151	6.6485	6.6485	1.4441	0.4251	0.9251	0.9557	0.0306
152	7.5798	7.5798	1.6463	0.4495	0.9495	0.9620	0.0125
153	8.2516	8.2516	1.7923	0.4633	0.9633	0.9684	0.0051
154	8.8547	8.8547	1.9233	0.4726	0.9726	0.9747	0.0021
155	9.0454	9.0454	1.9647	0.4750	0.9750	0.9810	0.0060
156	9.3048	9.3048	2.0210	0.4783	0.9783	0.9873	0.0090
157	9.6485	9.6485	2.0957	0.4817	0.9817	0.9937	0.0120
158	10.8547	10.8547	2.3577	0.4906	0.9906	1.0000	0.0094

Dari perhitungan, didapat nilai  $L_{hitung}$  terbesar = 0.035,  $L_{tabel}$  untuk  $n = 158$  dengan taraf signifikan 0,05 adalah 0,071.  $L_{hitung} < L_{tabel}$ . Dengan demikian dapat disimpulkan data berdistribusi Normal.

## Lampiran 32

### Langkah Perhitungan Uji Normalitas Galat Taksiran

$$\text{Regresi } \hat{Y} = 29,57 + 0.466 X$$

1. Kolom  $\hat{Y}$ 

$$\begin{aligned} \hat{Y} &= 29.57 + 0.466 X \\ &= 29.57 + 0.466 [69] = 61.70 \end{aligned}$$
2. Kolom  $Y - \hat{Y}$ 

$$Y - \hat{Y} = 64 - 61.70 = 2.30$$
3. Kolom  $(Y - \hat{Y}) - \overline{(Y - \hat{Y})}$ 

$$(Y - \hat{Y}) - \overline{(Y - \hat{Y})} = 2.30 - 0.0000 = 2.30$$
4. Kolom  $[(Y - \hat{Y}) - \overline{(Y - \hat{Y})}]^2$ 

$$= 2.30^2 = 5.31$$
5. Kolom  $Y - \hat{Y}$  atau  $(X_i)$  yang sudah diurutkan dari data terkecil
6. Kolom  $(Y - \hat{Y}) - \overline{(Y - \hat{Y})}$  atau  $(X_i - \overline{X_i})$  yang sudah diurutkan dari data terkecil
7. Kolom  $Z_i$ 

$$Z_i = \frac{(X_i - \overline{X_i})}{S} = \frac{-13.82}{4.60} = -3.001$$
8. Kolom  $Z_t$   
 Dari kolom  $Z_i$  kemudian dikonsultasikan tabel distribusi  $Z$  contoh :- 2,096; pada sumbu menurun cari angka 2,0; lalu pada sumbu mendatar angka 9 Diperoleh nilai  $Z_t = 0.4987$
9. Kolom  $F(z_i)$   
 $F(z_i) = 0,5 + Z_t$ , jika  $Z_i (+)$  &  $= 0,5 - Z_t$ , Jika  $Z_i (-)$   
 $Z_i = -2,096$ , maka  $0,5 - Z_t = 0,5 - 0,4049 = 0.0013$
10. Kolom  $S(z_i)$ 

$$\frac{\text{Nomor Responden}}{\text{Jumlah Responden}} = \frac{1}{158} = 0.006$$
11. Kolom  $[F(z_i) - S(Z_i)]$   
 Nilai mutlak antara  $F(z_i) - S(z_i)$   
 $= [0.0013 - 0.006] = 0.005$

## Lampiran 33

## Perhitungan JK (G)

No. Resp	K	n	X	Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY	$\Sigma Yk^2$	$\frac{(\Sigma Yk)^2}{n}$	$\frac{(\Sigma Yk)^2}{n}$	$\Sigma Yk^2 - \frac{(\Sigma Yk)^2}{n}$
1	1	2	69	64	4761	4096	4416	9137	135	9112.50	24.50
2			69	71	4761	5041	4899				
3	2	2	70	56	4900	3136	3920	5840	108	5832.00	8.00
4			70	52	4900	2704	3640				
5	3	18	71	59	5041	3481	4189	73722	1150	73472.22	249.78
6			71	61	5041	3721	4331				
7			71	59	5041	3481	4189				
8			71	64	5041	4096	4544				
9			71	67	5041	4489	4757				
10			71	59	5041	3481	4189				
11			71	69	5041	4761	4899				
12			71	67	5041	4489	4757				
13			71	61	5041	3721	4331				
14			71	69	5041	4761	4899				
15			71	66	5041	4356	4686				
16			71	68	5041	4624	4828				
17			71	69	5041	4761	4899				
18			71	61	5041	3721	4331				
19			71	60	5041	3600	4260				
20			71	63	5041	3969	4473				
21			71	61	5041	3721	4331				
22			71	67	5041	4489	4757				
23	4	11	72	61	5184	3721	4392	46281	713	46215.36	65.64
24			72	62	5184	3844	4464				
25			72	68	5184	4624	4896				
26			72	68	5184	4624	4896				
27			72	65	5184	4225	4680				
28			72	63	5184	3969	4536				
29			72	62	5184	3844	4464				
30			72	67	5184	4489	4824				
31			72	67	5184	4489	4824				
32			72	66	5184	4356	4752				
33			72	64	5184	4096	4608				
34	5	12	73	62	5329	3844	4526	48689	763	48514.08	174.92
35			73	68	5329	4624	4964				
36			73	66	5329	4356	4818				
37			73	65	5329	4225	4745				
38			73	65	5329	4225	4745				
39			73	68	5329	4624	4964				
40			73	63	5329	3969	4599				
41			73	56	5329	3136	4088				
42			73	62	5329	3844	4526				
43			73	63	5329	3969	4599				
44			73	68	5329	4624	4964				
45			73	57	5329	3249	4161				
46	6	12	74	60	5476	3600	4440	48648	762	48387.00	261.00
47			74	68	5476	4624	5032				
48			74	69	5476	4761	5106				
49			74	58	5476	3364	4292				
50			74	66	5476	4356	4884				
51			74	64	5476	4096	4736				
52			74	65	5476	4225	4810				
53			74	54	5476	2916	3996				
54			74	59	5476	3481	4366				
55			74	66	5476	4356	4884				
56			74	70	5476	4900	5180				
57			74	63	5476	3969	4662				
58	7	15	75	57	5625	3249	4275	56712	920	56426.67	285.33
59			75	59	5625	3481	4425				
60			75	62	5625	3844	4650				
61			75	63	5625	3969	4725				
62			75	70	5625	4900	5250				
63			75	65	5625	4225	4875				
64			75	57	5625	3249	4275				
65			75	58	5625	3364	4350				
66			75	61	5625	3721	4575				
67			75	56	5625	3136	4200				
68			75	62	5625	3844	4650				
69			75	58	5625	3364	4350				
70			75	71	5625	5041	5325				
71			75	62	5625	3844	4650				
72			75	59	5625	3481	4425				
73	8	12	76	66	5776	4356	5016	51866	788	51745.33	120.67
74			76	61	5776	3721	4636				
75			76	65	5776	4225	4940				
76			76	62	5776	3844	4712				
77			76	65	5776	4225	4940				

78			76	74	5776	5476	5624				
79			76	66	5776	4356	5016				
80			76	68	5776	4624	5168				
81			76	67	5776	4489	5092				
82			76	63	5776	3969	4788				
83			76	66	5776	4356	5016				
84			76	65	5776	4225	4940				
85	9	10	77	64	5929	4096	4928	43319	657	43164.90	154.10
86			77	62	5929	3844	4774				
87			77	66	5929	4356	5082				
88			77	63	5929	3969	4851				
89			77	62	5929	3844	4774				
90			77	70	5929	4900	5390				
91			77	73	5929	5329	5621				
92			77	64	5929	4096	4928				
93			77	62	5929	3844	4774				
94			77	71	5929	5041	5467				
95	10	9	78	57	6084	3249	4446	36266	570	36100.00	166.00
96			78	61	6084	3721	4758				
97			78	63	6084	3969	4914				
98			78	63	6084	3969	4914				
99			78	59	6084	3481	4602				
100			78	68	6084	4624	5304				
101			78	65	6084	4225	5070				
102			78	72	6084	5184	5616				
103			78	62	6084	3844	4836				
104	11	10	79	76	6241	5776	6004	46718	682	46512.40	205.60
105			79	69	6241	4761	5451				
106			79	65	6241	4225	5135				
107			79	67	6241	4489	5293				
108			79	59	6241	3481	4661				
109			79	66	6241	4356	5214				
110			79	73	6241	5329	5767				
111			79	66	6241	4356	5214				
112			79	72	6241	5184	5688				
113			79	69	6241	4761	5451				
114	12	7	80	69	6400	4761	5520	30186	458	29966.29	219.71
115			80	71	6400	5041	5680				
116			80	65	6400	4225	5200				
117			80	70	6400	4900	5600				
118			80	53	6400	2809	4240				
119			80	65	6400	4225	5200				
120			80	65	6400	4225	5200				
121	13	7	81	72	6561	5184	5832	32649	477	32504.14	144.86
122			81	67	6561	4489	5427				
123			81	71	6561	5041	5751				
124			81	70	6561	4900	5670				
125			81	59	6561	3481	4779				
126			81	65	6561	4225	5265				
127			81	73	6561	5329	5913				
128	14	7	82	76	6724	5776	6232	32582	476	32368.00	214.00
129			82	59	6724	3481	4838				
130			82	66	6724	4356	5412				
131			82	71	6724	5041	5822				
132			82	70	6724	4900	5740				
133			82	72	6724	5184	5904				
134			82	62	6724	3844	5084				
135	15	1	83	70	6889	4900	5810	4900	70	4900.00	0.00
136	16	3	84	65	7056	4225	5460	13074	198	13068.00	6.00
137			84	68	7056	4624	5712				
138			84	65	7056	4225	5460				
139	17	11	85	69	7225	4761	5865	55018	776	54743.27	274.73
140			85	69	7225	4761	5865				
141			85	71	7225	5041	6035				
142			85	64	7225	4096	5440				
143			85	67	7225	4489	5695				
144			85	64	7225	4096	5440				
145			85	71	7225	5041	6035				
146			85	68	7225	4624	5780				
147			85	80	7225	6400	6800				
148			85	78	7225	6084	6630				
149			85	75	7225	5625	6375				
150	18	4	86	73	7396	5329	6278	20182	284	20164.00	18.00
151			86	68	7396	4624	5848				
152			86	70	7396	4900	6020				
153			86	73	7396	5329	6278				
154	19	3	87	72	7569	5184	6264	15137	213	15123.00	14.00
155			87	73	7569	5329	6351				
156			87	68	7569	4624	5916				
157	20	2	88	75	7744	5625	6600	9225	135	9112.50	112.50
158			88	60	7744	3600	5280				
<b>Jumlah</b>	<b>20</b>	<b>158</b>	<b>12163</b>	<b>10335</b>	<b>939993</b>	<b>680151</b>	<b>797309</b>				<b>2719.33</b>

## Lampiran 34

### Perhitungan Uji Keberartian Regresi

1. Mencari Jumlah Kuadrat Total JK (T)

$$\begin{aligned} \text{JK (T)} &= \Sigma Y^2 \\ &= 680151 \end{aligned}$$

2. Mencari jumlah kuadrat regresi a JK (a)

$$\begin{aligned} \text{JK (a)} &= \frac{(\Sigma Y)^2}{n} \\ &= \frac{10335^2}{158} \\ &= 676026.74 \end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned} \text{JK (b)} &= b \left\{ \Sigma XY - \frac{(\Sigma X)(\Sigma Y)}{N} \right\} \\ &= 0.466 \left\{ 797309 - \frac{[12163][10335]}{158} \right\} \\ &= 796.337 \end{aligned}$$

4. Mencari jumlah kuadrat residu JK (S)

$$\begin{aligned} \text{JK (S)} &= \text{JK (T)} - \text{JK (a)} - \text{JK (b/a)} \\ &= 680151 - 676026.74 - 796.34 \\ &= 3327.922 \end{aligned}$$

5. Mencari Derajat Kebebasan

$$\begin{aligned} \text{dk}_{(T)} &= n = 158 \\ \text{dk}_{(a)} &= 1 \\ \text{dk}_{(b/a)} &= 1 \\ \text{dk}_{(res)} &= n - 2 = 156 \end{aligned}$$

6. Mencari Rata-rata Jumlah Kuadrat

$$\begin{aligned} \text{RJK}_{(b/a)} &= \frac{\text{JK}_{(b/a)}}{\text{dk}_{(b/a)}} = \frac{796.34}{1} = 796.34 \\ \text{RJK}_{(res)} &= \frac{\text{JK}_{(res)}}{\text{dk}_{(res)}} = \frac{3327.92}{156} = 21.33 \end{aligned}$$

7. Kriteria Pengujian

Terima  $H_0$  jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka regresi tidak berarti

Tolak  $H_0$  jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka regresi berarti

8. Pengujian

$$F_{hitung} = \frac{\text{RJK}_{(b/a)}}{\text{RJK}_{(res)}} = \frac{796.34}{21.33} = 37.33$$

9. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan  $F_{hitung} = 37.33$ , dan  $F_{tabel(0,05;1/156)} = 3,91$  sehingga  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa model persamaan regresi adalah signifikan

## Lampiran 35

### Perhitungan Uji Kelinieran Regresi

1. Mencari Jumlah Kuadrat Kekeliruan JK (G)

$$\begin{aligned} \text{JK (G)} &= \sum \left\{ \Sigma Y_k^2 - \frac{\Sigma Y_k^2}{n_k} \right\} \\ &= 2719.330 \end{aligned}$$

2. Mencari Jumlah Kuadrat Tuna cocok JK (TC)

$$\begin{aligned} \text{JK (TC)} &= \text{JK (S)} - \text{JK(G)} \\ &= 3327.922 - 2719.330 \\ &= 608.593 \end{aligned}$$

3. Mencari Derajat Kebebasan

$$\begin{aligned} k &= 20 \\ dk_{(TC)} &= k - 2 = 18 \\ dk_{(G)} &= n - k = 138 \end{aligned}$$

4. Mencari rata-rata jumlah kuadrat

$$\begin{aligned} \text{RJK}_{(TC)} &= \frac{608.59}{18} = 33.81 \\ \text{RJK}_{(G)} &= \frac{2719.33}{138} = 19.71 \end{aligned}$$

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

$$F_{hitung} = \frac{\text{RJK}_{(TC)}}{\text{RJK}_{(G)}} = \frac{33.81}{19.71} = 1.72$$

7. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan  $F_{hitung} = 1.72$ , dan  $F_{tabel(0,05;18/138)} = 1.98$  sehingga  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa model persamaan regresi adalah linier

## Lampiran 36

Tabel Anava untuk Uji Keberartian dan Uji Kelinieran Regersi

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	$\left\{ \Sigma XY - \frac{(\Sigma X)(\Sigma Y)}{N} \right\}$	$\frac{JK(b)}{1}$	$\frac{S^2_{reg}}{S^2_{res}}$	Fo > Ft Maka regresi Berarti
Residu	n - 2	Jk (S)	$\frac{JK(S)}{n-2}$		
Tuna Cocok	k - 2	JK (TC)	$\frac{JK (TC)}{k-2}$	$\frac{S^2_{TC}}{S^2_G}$	Fo < Ft Maka Regresi Linier
Galat Kekeliruan	n - k	JK (G)	$\frac{JK (G)}{n - k}$		

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel</sub>
Total	158	680151.00			
Regresi (a)	1	676026.74			
Regresi (b/a)	1	796.34	796.34	37.33	3.91
Sisa	156	3327.92	21.33		
Tuna Cocok	18	608.59	33.81	1.72	1.98
Galat Kekeliruan	138	2719.33	19.71		



### Lampiran 37

#### Perhitungan Koefisien Korelasi Product Moment

Diketahui

n	=	158
$\Sigma X$	=	12163
$\Sigma X^2$	=	939993
$\Sigma Y$	=	10335
$\Sigma Y^2$	=	680151
$\Sigma XY$	=	797309

Dimasukkan ke dalam rumus :

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \frac{n \Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{n \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\} \{n \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}} \\
 &= \frac{158 \cdot 797309 - [12163] \cdot [10335]}{\sqrt{\{158 \cdot 939993 - 12163^2\} \{158 \cdot 680151 - 10335^2\}}} \\
 &= \frac{125974822 - 125704605}{\sqrt{580325 \cdot 651633}} \\
 &= \frac{270217}{614946.275} \\
 &= 0.4394
 \end{aligned}$$

Kesimpulan :

Pada perhitungan product moment di atas diperoleh  $r_{hitung}(\rho_{xy}) = 0.439$  karena  $\rho > 0$ ,  
Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang Positif  
antara variabel X terhadap variabel Y.

## Lampiran 38

### Perhitungan Uji Signifikansi

Menghitung Uji Signifikansi Koefisien Korelasi menggunakan Uji-t, yaitu dengan rumus :

$$\begin{aligned}
 t_h &= \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \\
 &= \frac{0.439 \sqrt{156}}{\sqrt{1-0.193}} \\
 &= \frac{0.439 \cdot 12.5}{\sqrt{0.807}} \\
 &= \frac{5.488}{0.898} \\
 &= 6.11
 \end{aligned}$$

Kesimpulan :

$t_{\text{tabel}}$  pada taraf signifikansi 0,05 dengan dk  $(n-2) = (158 - 2) = 156$  sebesar 1,645

Kriteria pengujian :

$H_0$  : ditolak jika  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ .

$H_0$  : diterima jika  $t_{\text{tabel}} > t_{\text{hitung}}$ .

Dari hasil pengujian :

$t_{\text{hitung}} [6.11] > t_{\text{tabel}} (1,645)$ , maka terdapat hubungan yang signifikan antara variabel X dengan variabel Y

### Lampiran 39

#### Perhitungan Uji Koefisien Determinasi

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

$$\begin{aligned} \text{KD} &= r_{XY}^2 \times 100\% \\ &= 0.439^2 \times 100\% \\ &= 0.1931 \times 100\% \\ &= 19.31\% \end{aligned}$$

Dari hasil tersebut diinterpretasikan bahwa variasi Motivasi belajar ditentukan oleh Lingkungan Teman Sebaya sebesar 19.31%

## Lampiran 40

**Data Indikator**  
**Variabel X (Lingkungan Teman Sebaya)**

No.	Indikator	Item	Skor	Total Skor	N	Mean	%
1	Interaksi	14	574	10462	18	581.22	100.00%
		6	571				
		18	585				
		17	576				
		7	556				
		9	553				
		11	573				
		1	636				
		2	600				
		12	590				
		13	587				
		4	591				
		8	596				
		5	611				
		15	581				
		3	571				
		10	568				
		16	543				
	Total	18		10462	18	581.22	100%

## Lampiran 41

**Data Sub Indikator**  
**Variabel X (Lingkungan Teman Sebaya)**

No.	Indikator	Sub Indikator	Item	Skor	Total Skor	N	Mean	%
1	Interaksi	Memberikan dukungan / bantuan	14	574	3988	7	569.71	32.80%
			6	571				
			18	585				
			17	576				
			7	556				
			9	553				
			11	573				
		Perasaan diakui / diterima oleh kelompok	1	636	4211	7	601.57	34.63%
			2	600				
			12	590				
			13	587				
			4	591				
			8	596				
			5	611				
		Belajar memecahkan masalah	15	581	2263	4	565.75	32.57%
			3	571				
10	568							
16	543							
	Total				10462	18	1737.04	100%

## Lampiran 42

**Data Indikator**  
**Variabel Y (Motivasi Belajar)**

No.	Indikator	Item	Skor	Total Skor	N	Mean	%
1	Intrinsik / Internal	7	505	5207	11	473.36	50.35%
		18	514				
		19	410				
		1	488				
		13	469				
		3	428				
		12	457				
		4	492				
		14	490				
		17	460				
		11	494				
2	Eksternal / Ekstrinsik	5	490	3735	8	466.875	49.65%
		15	427				
		2	473				
		8	476				
		10	493				
		6	464				
		9	489				
		16	423				
	Total	19		8942	19	940.24	100%

## Lampiran 43

**Data Sub Indikator  
Variabel Y (Motivasi Belajar)**

No.	Indikator	Sub Indikator	Item	Skor	Total Skor	N	Mean	%
1	Intrinsik / Internal	Hasrat / Minat ingin berhasil	7	505	3271	7	467.29	24.789%
			18	514				
			19	410				
			1	488				
			13	469				
			3	428				
			12	457				
		Harapan / Cita- cita masa depan	4	492	1936	4	484.00	25.676%
			14	490				
			17	460				
			11	494				
2	Eksternal / Ekstrinsik	Penghargaan dalam belajar	5	490	1866	4	466.50	24.748%
			15	427				
			2	473				
			8	476				
		Unsur-unsur dinamis dalam belajar dan pembelajaran	10	493	1869	4	467.25	24.787%
			6	464				
			9	489				
			16	423				
	Total				8942	19	1885.04	100%

## Lampiran 44

**PENENTUAN JUMLAH SAMPEL DARI POPULASI TERTENTU  
DENGAN TARAF KESALAHAN 1%, 5%, DAN 10%**

N	s			N	s			N	s		
	1%	5%	10%		1%	5%	10%		1%	5%	10%
10	10	10	10	280	197	155	138	2800	537	310	247
15	15	14	14	290	202	158	140	3000	543	312	248
20	19	19	19	300	207	161	143	3500	558	317	251
25	24	23	23	320	216	167	147	4000	569	320	254
30	29	28	27	340	225	172	151	4500	578	323	255
35	33	32	31	360	234	177	155	5000	586	326	257
40	38	36	35	380	242	182	158	6000	598	329	259
45	42	40	39	400	250	186	162	7000	606	332	261
50	47	44	42	420	257	191	165	8000	613	334	263
55	51	48	46	440	265	195	168	9000	618	335	263
60	55	51	49	460	272	198	171	10000	622	336	263
65	59	55	53	480	279	202	173	15000	635	340	266
70	63	58	56	500	285	205	176	20000	642	342	267
75	67	62	59	550	301	213	182	30000	649	344	268
80	71	65	62	600	315	221	187	40000	653	345	269
85	75	68	65	650	329	227	191	50000	655	346	269
90	79	72	68	700	341	233	195	75000	658	346	270
95	83	75	71	750	352	238	199	100000	659	347	270
100	87	78	73	800	363	243	202	150000	661	347	270
110	94	84	78	850	373	247	205	200000	661	347	270
120	102	89	83	900	382	251	208	250000	662	348	270
130	109	95	88	950	391	255	211	300000	662	348	270
140	116	100	92	1000	399	258	213	350000	662	348	270
150	122	105	97	1100	414	265	217	400000	662	348	270
160	129	110	101	1200	427	270	221	450000	663	348	270
170	135	114	105	1300	440	275	224	500000	663	348	270
180	142	119	108	1400	450	279	227	550000	663	348	270
190	148	123	112	1500	460	283	229	600000	663	348	270
200	154	127	115	1600	469	286	232	650000	663	348	270
210	160	131	118	1700	477	289	234	700000	663	348	270
220	165	135	122	1800	485	292	235	750000	663	348	270
230	171	139	125	1900	492	294	237	800000	663	348	271
240	176	142	127	2000	498	297	238	850000	663	348	271
250	182	146	130	2200	510	301	241	900000	663	348	271
260	187	149	133	2400	520	304	243	950000	663	348	271
270	192	152	135	2600	529	307	245	1000000	663	348	271
								∞	664	349	272



## Lampiran 45

NILAI-NILAI  $r$  PRODUCT MOMENT

N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

Lampiran 46

**NILAI-NILAI UNTUK DISTRIBUSI F**

Baris atas untuk 5%  
Baris bawah untuk 1%

V <sub>2</sub> = dk Penyebut	V <sub>1</sub> = 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	0	
1	161	200	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	244	245	246	248	249	250	251	252	253	253	254	254	254
2	4,052	4,999	5,403	5,625	5,764	5,859	5,928	5,981	6,022	6,056	6,082	6,106	6,122	6,142	6,169	6,208	6,234	6,258	6,286	6,302	6,323	6,334	6,352	6,361	6,366
3	18,51	19,00	19,16	19,25	19,30	19,33	19,36	19,37	19,38	19,39	19,4	19,41	19,42	19,43	19,44	19,45	19,46	19,47	19,48	19,48	19,49	19,49	19,50	19,50	19,50
4	98,49	99,00	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	99,48	99,49	99,49	99,49	99,50	99,50
5	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	8,56	8,54	8,54	8,53
6	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	26,35	26,27	26,23	26,23	26,18	26,18	26,12
7	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	5,68	5,66	5,64	5,64	5,63
8	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	13,89	13,83	13,74	13,69	13,69	13,61	13,57	13,52	13,48	13,46
9	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	4,44	4,42	4,40	4,38	4,37	4,36
10	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	9,24	9,17	9,13	9,07	9,04	9,02
11	5,99	5,14	4,76	4,53	4,39	4,28	4,21	4,15	4,10	4,06	4,03	4,00	3,96	3,92	3,87	3,84	3,81	3,77	3,75	3,75	3,72	3,71	3,69	3,68	3,67
12	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	7,09	7,02	6,99	6,94	6,90	6,88
13	5,59	4,74	4,35	4,14	3,97	3,87	3,79	3,73	3,68	3,63	3,60	3,57	3,51	3,49	3,44	3,41	3,38	3,34	3,32	3,32	3,29	3,28	3,25	3,24	3,23
14	12,25	9,55	8,45	7,85	8,46	8,19	7,00	6,84	6,71	6,62	6,54	6,47	6,35	6,27	6,15	6,07	5,98	5,90	5,85	5,85	5,78	5,75	5,70	5,67	5,65
15	5,32	4,46	4,07	3,84	3,69	3,58	3,50	3,44	3,39	3,34	3,31	3,28	3,23	3,20	3,15	3,12	3,08	3,05	3,03	3,03	3,00	2,98	2,96	2,94	2,93
16	11,26	8,65	7,59	7,01	6,63	6,37	6,19	6,03	5,91	5,82	5,74	5,67	5,56	5,48	5,36	5,28	5,20	5,11	5,06	5,06	5,00	4,96	4,91	4,88	4,86
17	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	2,80	2,77	2,76	2,73	2,72	2,71
18	10,56	8,02	6,99	6,42	6,06	5,80	5,62	5,47	5,35	5,26	5,18	5,11	5,00	4,92	4,80	4,73	4,64	4,56	4,51	4,51	4,45	4,41	4,36	4,33	4,31
19	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	2,64	2,61	2,59	2,56	2,55	2,54
20	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	4,12	4,05	4,01	3,96	3,93	3,91
21	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	2,50	2,47	2,45	2,42	2,41	2,40
22	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	3,80	3,74	3,70	3,66	3,62	3,60

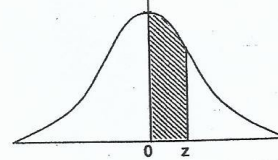
V <sub>2</sub> = dk Penyebut	V <sub>1</sub> = dk pembilang																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	0
12	4,75	3,88	3,49	3,26	3,11	3,00	2,92	2,85	2,80	2,76	2,72	2,69	2,64	2,60	2,54	2,50	2,46	2,42	2,40	2,36	2,35	2,32	2,31	2,30
	9,33	6,93	5,95	5,41	5,06	4,82	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	3,46	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	2,22	2,21
	9,07	6,71	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	4,60	3,74	3,34	3,11	2,96	2,85	2,77	2,70	2,65	2,60	2,56	2,53	2,48	2,44	2,39	2,35	2,31	2,27	2,24	2,21	2,19	2,16	2,14	2,13
	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	2,08	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	3,59	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	2,07	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	2,28	2,23	2,18	2,12	2,08	2,04	1,99	1,96	1,92	1,90	1,87	1,85	1,84
	8,10	5,85	4,94	4,43	4,1	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
26	4,22	3,37	2,98	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

V<sub>1</sub> = dk pembilang

V <sub>2</sub> = dk Penyebut	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	>500	0	
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	1,67
28	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	2,10
29	4,20	3,34	2,95	2,71	2,56	2,44	2,36	2,29	2,24	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	1,65
30	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	2,06
32	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	1,64
34	7,60	5,42	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	2,03
36	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	1,62
38	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	2,01
40	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	1,59
42	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	1,96
44	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	1,57
46	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	1,91
48	4,11	3,26	2,86	2,63	2,48	2,36	2,28	2,21	2,15	2,10	2,06	2,03	1,98	1,93	1,87	1,82	1,78	1,72	1,69	1,65	1,62	1,59	1,56	1,55	1,55
50	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	1,9	1,87	1,87
55	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	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	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	1,51
42	7,31	5,18	4,31	3,83	3,51	3,29	3,12	2,99	2,88	2,80	2,73	2,66	2,56	2,49	2,37	2,29	2,20	2,11	2,05	1,97	1,94	1,88	1,84	1,81	1,81
44	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	1,61	1,57	1,54	1,51	1,49	1,49
46	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	1,78
48	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	1,48
50	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	1,75
55	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	1,47	1,45	1,45
55	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	1,72
55	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	1,45
55	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	1,70
55	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	1,44
55	7,17	5,06	4,20	3,72	3,41	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	1,94	1,86	1,82	1,76	1,71	1,68	1,68
55	4,02	3,17	2,78	2,54	2,38	2,27	2,18	2,11	2,05	2,00	1,97	1,93	1,88	1,83	1,76	1,72	1,67	1,61	1,58	1,52	1,50	1,46	1,43	1,41	1,41
55	7,12	5,01	4,16	3,68	3,37	3,15	2,98	2,85	2,75	2,66	2,59	2,53	2,43	2,35	2,23	2,15	2,06	1,96	1,90	1,82	1,78	1,71	1,66	1,64	1,64

## Lampiran 47

Tabel Kurva Normal Persentase  
Daerah Kurva Normal  
dari 0 sampai z

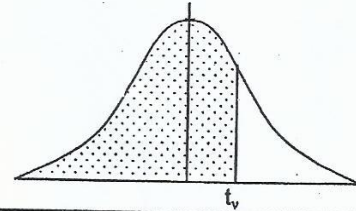


Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0.0	0000	0040	0080	0120	0160	0199	0239	0279	0319	0359
0.1	0398	0438	0478	0517	0557	0596	0636	0675	0714	0753
0.2	0793	0832	0871	0910	0948	0987	1026	1064	1103	1141
0.3	1179	1217	1255	1293	1331	1368	1406	1443	1480	1517
0.4	1554	1591	1628	1664	1700	1736	1772	1808	1844	1879
0.5	1915	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	3686	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	4861	4864	4868	4871	4875	4878	4881	4884	4887	4889
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	4966	4967	4968	4969	4970	4971	4972	4973	4974
2.8	4974	4975	4976	4977	4977	4978	4979	4979	4980	4981
2.9	4981	4982	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

## Lampiran 48

Nilai Persentil untuk Distribusi t  
 $v = dk$   
 (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	0.868	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., Edinburg

## Lampiran 49

### Nilai Kritis L untuk Uji Lilliefors

Ukuran Sampel	Taraf 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	0.189	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
	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$	$\sqrt{n}$

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



NINUK WIDYASTUTI lahir di Jakarta pada tanggal 29 April 1995. Anak kedua dari 3 bersaudara, Putri dari Bapak Priyono dan Ibu Wiratmi. Alamat rumah di Jalan H. Abdul Rahman RT 011/05 No. 9 Cibubur, Jakarta Timur. Memulai pendidikan di SD Negeri 02 Pagi Susukan, Ciracas mulai dari tahun 2001-2007.

Menyelesaikan pendidikan di SMP Negeri 147 Jakarta pada tahun 2010. Kemudian melanjutkan ke SMA Negeri 58 Jakarta jurusan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) dan lulus pada tahun 2013. Kemudian melanjutkan kembali ke Universitas Negeri Jakarta melalui jalur SBMPTN di Fakultas Ekonomi, Jurusan Ekonomi dan Administrasi, Program Studi Pendidikan Ekonomi.

Semasa sekolah memiliki pengalaman menjadi anggota OSIS Sekbid VII pada tahun 2010 sampai 2011. Semasa kuliah memiliki pengalaman PKL di Kantor Regional V Badan Kepegawaian Negara Ciracas. Kemudian pengalaman PKM di SMK N 10 Cawang, Jakarta Timur mengajar mata pelajaran Manajemen Keuangan.

Selain itu juga aktif dalam organisasi kampus yaitu sebagai anggota Biro Dana Usaha Econo Channel Fearless pada tahun 2014-2015.