

**HUBUNGAN ANTARA KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU
DENGAN PRESTASI BELAJAR SISWA PADA SMK NEGERI
45 DI JAKARTA BARAT**

**ADITYA ARGY BACHTIAR
8135134113**



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

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TATA NIAGA

FAKULTAS EKONOMI

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2017

***RELATIONSHIP BETWEEN TEACHER PEDAGOGIC
COMPETENCY WITH STUDENT LEARNING ACHIEVEMENT
ON SMK NEGERI 45 IN WEST JAKARTA***

**ADITYA ARGI BACHTIAR
8135134113**



*Building
Future
Leaders*

This scientific paper is written as a partial fulfillment of the requirement in holding Bachelor of Education Degree In Economics Faculty of the State University of Jakarta

STUDY PROGRAM OF COMMERCE EDUCATION

FACULTY OF ECONOMICS

STATE UNIVERSITY OF JAKARTA

2017

ABSTRAK

ADITYA ARGI BACHTIAR. Hubungan Antara Kompetensi Pedagogik Guru dengan Prestasi Belajar Siswa Pada SMK Negeri 45 Di Jakarta Barat. Skripsi, Jakarta, Program Studi Pendidikan Tata Niaga, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Jakarta.

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 45 Jakarta Barat, selama lima bulan terhitung sejak Februari 2017 sampai dengan Juni 2017. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan antara kompetensi pedagogik guru dengan prestasi belajar siswa pada SMK Negeri 45 di Jakarta Barat. Metode yang digunakan adalah metode *survey* dengan pendekatan korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMK Negeri 45 Jakarta Barat. Populasi terjangkau adalah seluruh siswa kelas X dan XI Pemasaran serta X Administrasi Perkantoran sebanyak 150 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah dengan teknik acak sederhana yang diambil secara proporsional sebanyak 105 orang. Persamaan regresi yang dihasilkan adalah $\hat{Y} = 74,538 + 0,137X$. Uji persyaratan analisis yaitu uji normalitas galat taksiran regresi Y atas X dengan uji *Lilliefors* menghasilkan $L_{hitung} = 0,0808$ untuk Y atas X, sedangkan L_{tabel} untuk $n = 105$ pada taraf signifikan 0,05 adalah 0,865. Karena $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal. Uji Linieritas regresi menghasilkan $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu, $1,04 < 1,59$ sehingga disimpulkan bahwa persamaan regresi tersebut linier. Dari uji keberartian regresi menghasilkan $F_{hitung} > F_{tabel}$ yaitu, $72,94 > 3,91$, sehingga dapat disimpulkan bahwa persamaan regresi tersebut signifikan. Koefisien korelasi *Product Moment* dari *Pearson* menghasilkan $r_{xy} = 0,555$, selanjutnya dilakukan uji keberartian koefisien korelasi dengan menggunakan uji t dan dihasilkan $t_{hitung} = 6,768$ dan $t_{tabel} = 1,658$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa koefisien korelasi $r_{xy} = 0,555$ adalah positif dan signifikan. Dari hasil perhitungan koefisien determinasi, menunjukkan variabel prestasi belajar siswa ditentukan oleh kompetensi pedagogik guru sebesar 30,78%.

Kata Kunci: Kompetensi Pedagogik Guru, Prestasi Belajar.

ABSTRACT

ADITYA ARGH BACHTIAR. *Relationship Between Master Pedagogic Competencies with Student Achievement at SMK Negeri 45 In West Jakarta. Thesis, Jakarta, Study Program of Commerce Education, Faculty of Economics, Jakarta State University.*

This research was conducted at SMK Negeri 45 West Jakarta, for five months since February 2017 until June 2017. The purpose of this study is to determine the relationship between teacher pedagogic competence with student achievement at SMK Negeri 45 in West Jakarta. The method used is survey method with correlational approach. The population in this study were all students of SMK Negeri 45 West Jakarta. The reach population is all students of class X and XI Marketing and X Administration Office of 150 people. The sampling technique used is a simple random technique taken proportionally as many as 105 people. The resulting regression equation is $\hat{Y} = 74,538 + 0,137X$. Test analysis requirement is test of normality of regression estimation of Y over X with Lilliefors test yield $L_{count} = 0,0808$ for Y over X, while L_{table} for $n = 105$ at significant level 0,05 is 0,865. Since $L_{hitung} < L_{table}$ then the regression estimates of Y over X are normally distributed. The regression linearity test yields $F_{count} < F_{table}$ that is, $1.04 < 1.59$ so it is concluded that the regression equation is linear. From regression significance test yield $F_{count} > F_{table}$ that is, $72,94 > 3,91$, so it can be concluded that the regression equation is significant. Product Moment correlation coefficient from Pearson produce $r_{xy} = 0,555$, then tested significance of correlation coefficient by using t test and generated $t_{count} = 6,768$ and $t_{table} = 1,658$. Thus, it can be concluded that the correlation coefficient $r_{xy} = 0.555$ is positive and significant. From the calculation of coefficient of determination, shows the variable of student achievement is determined by teacher pedagogic competence of 30.78%.

Keywords: Learning Achievement, Teacher Pedagogic Competency.

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Penanggung Jawab
Dekan Fakultas Ekonomi



Dr. Dedi Purwana E.S. M. Bus

NIP. 196712071992031001

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1. <u>Dra . Nurahma Hajat, M.Si</u> NIP . 105310021985032001	Ketua Penguji		<u>18 Juli 2017</u>
2. <u>Dra. Dientje Griandini, M.Pd</u> NIP. 195507221982102001	Sekretaris		<u>18 Juli 2017</u>
3. <u>Drs. Nurdin Hidayat, MM, M.Si</u> NIP. 196610302000121001	Penguji Ahli		<u>18 Juli 2017</u>
4. <u>Dra. Rohyati, M.Pd</u> NIP. 195404031985032002	Pembimbing I		<u>18 Juli 2017</u>
5. <u>Dr. Corry Yohana, MM</u> NIP. 19590918195032011	Pembimbing II		<u>18 Juli 2017</u>

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 dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, Juli 2017
Yang membuat pernyataan



Aditya Argi Bachtiar
No. Reg. 8135134113

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“You should never regret anything in life. If it’s good, its wonderful. If it’s bad, its experience.”

-Unknown-

“I am so clever that sometimes I don't understand a single word of what I am saying.”

-Oscar Wilde-

“I am a slow walker, but I never walk back.”

-Abraham Lincoln-

“No use thinking of the past for its gone, don't think of the future because it has to come, think of the present because thats where you are.”

-Kazi Shams-

“You only live once, but if you do it right, once is enough.”

-Mae West-

Skripsi ini saya persembahkan untuk Allah Subhaanahu Wataala dan Rosulnya Nabi Muhammad Sholallahu Alaihi Wasalam, kedua orang tua, keluarga serta teman-teman saya. Terima kasih karena selalu mendukung dan membantu baik secara moril dan materil tanpa henti. Semoga Allah senantiasa menjaga, memberi kesehatan dan keberkahan Nya selalu

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji syukur peneliti panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya serta segala anugerah yang begitu melimpah sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Antara Kompetensi Pedagogik Guru Dengan Prestasi Belajar Pada SMK Negeri 45 Di Jakarta Barat”.

Skripsi ini disusun peneliti sebagai tugas akhir untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan. Sebagai karya ilmiah, skripsi ini diharapkan dapat memberikan sumbangan kepada dunia pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan.

Dalam penyusunan skripsi ini peneliti menyadari bahwa bantuan, bimbingan dan pengarahan dari berbagai pihak merupakan pendukung dalam penyusunan skripsi sehingga dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena peneliti menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dra. Rohyati, M.Pd selaku Dosen pembimbing I atas segala bimbingan, arahan dan bantuan kepada peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
2. Dr Corry Yohana, M.M. selaku Dosen pembimbing II sekaligus sebagai Koordinator Program Studi Pendidikan Tata Niaga atas kesabaran serta masukan yang sangat membantu peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ekonomi khususnya Program Studi Pendidikan Tata Niaga yang tidak bisa disebutkan namanya satu per satu oleh peneliti untuk segala ilmu pengetahuan yang telah diajarkan kepada peneliti.

4. Kepala Sekolah, Guru dan Staf SMK Negeri 45 Jakarta Barat atas izin yang diberikan kepada peneliti untuk melakukan penelitian.
5. Seluruh Siswa SMK Negeri 45 Jakarta yang terlibat dalam penelitian.
6. Kedua orangtua ku (Abah dan Mimih) dan ketiga kakakku (Ka Yanti, Ka Dina dan Ka Anggi) yang senantiasa memberikan semangat serta doa dan selalu mendukung baik moril maupun materil di setiap saat.
7. Ketiga teman seperjuangan Choirunnisa, Inna triliana putri, dan Steria yasmin atas motivasi yang diberikan.
8. Semua teman Pendidikan Tata Niaga 2013 atas segala doa dan masukannya.

Peneliti berharap semoga segala bantuan serta dukungan yang telah diberikan menjadi amal kebaikan serta mendapat imbalan dari Allah SWT. Disamping itu peneliti menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang konstruktif selalu diharapkan demi perbaikan-perbaikan lebih lanjut.

Jakarta, Juni 2017

Peneliti

Aditya Argi Bachtiar

NIM. 8135134113

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	10
C. Pembatasan Masalah	11
D. Perumusan Masalah.....	11
E. Kegunaan Penelitian.....	11
BAB II.....	13
A. Deskripsi konseptual	13
1. Prestasi Belajar	13
2. Kompetensi Pedagogik Guru	20

B.	Hasil Penelitian Yang Relevan.....	30
C.	Kerangka Teoretik.....	33
D.	Perumusan Hipotesis Penelitian.....	35
BAB III.....		36
A.	Tujuan Penelitian.....	36
B.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	36
C.	Metode Penelitian.....	37
D.	Populasi dan Sampling.....	39
E.	Teknik Pengumpulan Data.....	40
1.	Prestasi belajar.....	40
2.	Kompetensi Pedagogik Guru.....	41
F.	Teknik Analisis Data.....	46
1.	Mencari Persamaan Regresi: $\hat{Y} = a + bX$	46
2.	Uji Persyaratan Analisis.....	47
3.	Uji Hipotesis.....	48
BAB IV.....		52
A.	Deskripsi Data.....	52
1.	Prestasi Belajar.....	52
2.	Kompetensi Pedagogik Guru.....	54
B.	Pengujian Hipotesis Penelitian.....	57
1.	Persamaan Garis Regresi X.....	57

2.	Pengujian Persyaratan Analisis.....	58
3.	Pengujian Hipotesis Penelitian	59
C.	Pembahasan	62
BAB V.....		63
A.	Kesimpulan.....	63
B.	Implikasi.....	64
C.	Saran.....	64
DAFTAR PUSAKA.....		66
LAMPIRAN-LAMPIRAN		69
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....		140

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
III.1	Teknik Pengambilan Sampel	40
III.2	Instrumen Variabel X (Kompetensi Pedagogik Guru)	42
III.3	Skala Penilaian Instrumen Kompetensi Pedagogik Guru	43
III.4	Tabel ANAVA	49
IV.1	Distribusi Frekuensi Variabel Y (Prestasi Belajar)	53
IV.2	Distribusi Frekuensi Variabel X (Kompetensi Pesagogik Guru)	55
IV.3	Rata-rata Skor Hitung Indikator Variabel Y	56
IV.4	Hasil Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X	59
IV.5	Tabel ANAVA Pengujian Signifikasi Dan Linieritas Persamaan Regresi Kompetensi Pedagogik Guru Dengan Prestasi Belajar Siswa	60
IV.6	Pengujian Signifikansi Koefisien Korelasi Antara X dan Y ...	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
III.1	Hubungan Konstelasi antar Variabel	38
IV.1	Grafik Histogram Prestasi Belajar	53
IV.2	Grafik Histogram Kompetensi Pedagogik Guru	55
IV.3	Grafik Persamaan Regresi $\hat{Y} = 74,538 + 0,137X$	58

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Permohonan Izin Penelitian dari UNJ.....	70
Lampiran 2 Surat Keterangan dari SMA Negeri 45 Jakarta Barat	71
Lampiran 3 Nilai Raport Tahun Ajaran 2016/2017	72
Lampiran 4 Instrumen Uji Coba Variabel X	77
Lampiran 5 Instrumen Penelitian Final Variabel X	80
Lampiran 6 Skor Uji Coba Instrumen Variabel X	82
Lampiran 7 Data Perhitungan Analisis Butir Variabel X	83
Lampiran 8 Data Perhitungan Uji Validitas Variabel X	84
Lampiran 9 Rekapitulasi Data Uji Coba Setelah Validitas Variabel X	85
Lampiran 10 Perhitungan Varians Butir, Varians Total dan Uji Reabilitas Variabel X	86
Lampiran 11 Data Penelitian Variabel Y.....	87
Lampiran 12 Skor Final Instrumen Variabel X	90
Lampiran 13 Data Mentah Variabel X dan Y.....	93
Lampiran 14 Rekaputilasi Total Instrumen Hasil Penelitian	96
Lampiran 15 Perhitungan Rata-rata, Varians dan Simpangan Baku Variable X dan Y.....	99
Lampiran 16 Tabel Perhitungan Rata-rata, Varians dan Simpangan Baku Variable X dan Y	100
Lampiran 17 Proses Perhitungan Menggambar Grafik Histogram Variabel Y (Pretasi Belajar).....	103
Lampiran 18 Proses Perhitungan Menggambar Grafik Histogram Variabel X (Kompetensi Pedagogik Guru)	104
Lampiran 19 Grafik Histogram Variabel Y	105
Lampiran 20 Grafik Histogram Variabel X	106
Lampiran 21 Perhitungan Persamaan Regresi Linear Sederhana	107
Lampiran 22 Grafik Persamaan Regresi X.....	108

Lampiran 23	Tabel Untuk Menghitung $\hat{Y} = 74,538 + 0,137X$	109
Lampiran 24	Tabel Perhitungan Rata-rata, Varians dan Simpangan Baku Regresi $\hat{Y} = 74,538 + 0,137X$	112
Lampiran 25	Perhitungan Rata-rata, Varians dan Simpangan Baku Regresi $\hat{Y} = 74,538 + 0,137X$	115
Lampiran 26	Perhitungan Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X $\hat{Y} = 74,538 + 0,137X$	116
Lampiran 27	Langkah Perhitungan Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X	119
Lampiran 28	Tabel Perhitungan Uji Kelinieran Regresi (JK (G))	120
Lampiran 29	Perhitungan Uji Keberartian Regresi	123
Lampiran 30	Perhitungan Uji Kelinieran Regresi	124
Lampiran 31	Tabel Anava Untuk Keberartian dan Uji Kelinieran Regresi ..	125
Lampiran 32	Perhitungan Koefisien Korelasi <i>Product Moment</i>	126
Lampiran 33	Perhitungan Uji Keberartian Koefisien Korelasi (Uji-t)	127
Lampiran 34	Perhitungan Koefisien Determinasi	128
Lampiran 35	Skor Indikator Dominan Variabel X	129
Lampiran 36	Tabel Isaac dan Michael	130
Lampiran 37	Tabel Nilai-nilai r <i>Product Moment</i> dari <i>Pearson</i>	131
Lampiran 38	Nilai Kritis L untuk Uji <i>Lilliefors</i>	132
Lampiran 39	Tabel Kurva Normal Persentase	133
Lampiran 40	Nilai Persentil untuk Distribusi t	134
Lampiran 41	Nilai Persentil untuk Distribusi f	135
Lampiran 42	Daftar Nama Responden Uji Coba	139

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan bagian yang terpenting dari pembangunan nasional, dimana pendidikan menjamin perkembangan dan kelangsungan hidup bangsa. Pendidikan merupakan sumber yang paling menentukan bagi pertumbuhan ekonomi, keberhasilan pribadi dan dengan demikian sebagai jalan kemakmuran dan kesejahteraan.

Pendidikan sebagai pengalaman belajar berlangsung di lingkungan mana pun serta melalui proses yang terus menerus bahkan sepanjang hidup seseorang. Dalam pelaksanaannya, pendidikan dapat terwujud melalui tiga bentuk yaitu pendidikan informal, pendidikan non formal dan pendidikan formal. Pendidikan informal adalah pendidikan yang terjadi di dalam kehidupan keluarga dimana orang tua sangat berperan dalam pembentukan watak, kepribadian serta perkembangan emosional anak. Pendidikan non formal adalah pendidikan yang terjadi di masyarakat dan pendidikan formal adalah pendidikan yang diselenggarakan di sekolah melalui kegiatan belajar mengajar secara berjenjang dan berkesinambungan. Sekolah memberikan kesempatan kepada setiap anak untuk mengembangkan kemampuan-kemampuan dirinya, yang masih bersifat potensial sehingga bermanfaat untuk kepentingan hidupnya sebagai

individu maupun sebagai warga Negara. Oleh karena itu pendidikan menjadi tanggung jawab bersama antara keluarga, masyarakat dan pemerintah.

Dalam pendidikan melibatkan keluarga, masyarakat, pemerintah. Ketiga hal tersebut saling berkaitan satu sama lain yang dalam pelaksanaan pendidikan di sekolah terdapat proses belajar mengajar yang akan menghasilkan perubahan dalam individu atau kecakapan pada diri individu. Perubahan-perubahan itu berwujud pengetahuan atau pengalaman baru yang diperoleh dari usaha individu dalam belajar. Untuk mengetahui efektivitas siswa dalam belajar, kemampuannya dapat terukur dan terbaca dalam prestasi belajar siswa. Prestasi belajar diharapkan dapat mengetahui kemampuan siswa dalam menyerap materi pelajaran dalam periode waktu tertentu yang sedikitnya mencakup tiga aspek yaitu kognitif (pengetahuan), afektif (sikap) dan psikomotorik (keterampilan atau kecakapan).

Masyarakat, siswa dan guru selalu menginginkan prestasi belajar yang baik atau tinggi, prestasi belajar bagi siswa sangat penting karena prestasi belajar merupakan salah satu gambaran tingkat keberhasilan dari kegiatan selama mengikuti pelajaran. Prestasi belajar dapat ditunjukkan melalui nilai yang diberikan oleh seorang guru dari jumlah bidang studi yang telah dipelajari oleh peserta didik sebagai hasil evaluasi dari pembelajaran. oleh karena itu mereka harus mengetahui bagaimana prestasi belajar yang baik itu diperoleh, bagaimana prosesnya dan faktor-

faktor apa saja yang mempengaruhi tercapainya prestasi belajar yang optimal.

Faktor pertama adalah motivasi belajar peserta didik yang masih terbilang rendah. Motivasi belajar siswa merupakan faktor internal yang penting dalam mengoptimalkan prestasi belajar siswa. Fungsi-fungsi motivasi adalah pertama yaitu mendorong manusia untuk bertindak atau berbuat suatu hal. Dalam hal ini motivasi berfungsi sebagai penggerak atau motor yang memberikan energi atau kekuatan kepada seseorang untuk melakukan sesuatu. Kedua adalah menentukan arah perbuatan ke arah perwujudan tujuan atau cita-cita. Makin jelas suatu tujuan, maka makin jelas pula jalan yang harus ditempuh. Ketiga adalah menyeleksi perbuatan. Artinya menentukan perbuatan-perbuatan mana yang harus dilakukan dengan tepat guna mencapai tujuan itu dengan menyampingkan perbuatan yang tidak bermanfaat bagi pencapaian tujuan tersebut. Oleh karena itu, motivasi sangat berperan penting dalam kegiatan belajar sebab dengan adanya motivasi dapat mendorong timbulnya semangat belajar dan apabila kurang adanya motivasi akan melemahkan semangat belajar.

Kemandirian belajar merupakan potensi yang dimiliki oleh siswa untuk melakukan kegiatan belajar secara bertanggung jawab yang didorong oleh motivasi diri sendiri demi tercapainya prestasi belajar yang optimal. Dalam dunia pendidikan sekarang inilah sedikit peserta didik yang memiliki sikap kemandirian dalam belajar. Kebanyakan peserta didik masih bersikap saling ketergantungan dengan peserta didik lainnya dan ingin melakukan segala hal yang berhubungan dengan prestasi belajar

secara bersama-sama. Dengan adanya sikap mandiri dalam diri siswa, maka tujuan belajar akan berhasil dicapai sebagaimana yang diharapkan. Dalam kenyataannya siswa belum mempunyai kesadaran untuk melakukan kemandirian belajar pada diri sendiri. Keadaan inilah yang peneliti lihat pada peserta didik di SMK Negeri 45 Jakarta Barat. Hal ini dapat dilihat dari siswa yang sebagian besar mempunyai kebiasaan yang kurang baik dalam belajar. Siswa hanya belajar apabila akan diadakan ulangan bahkan tidak belajar sama sekali. Gejala kemalasan dalam belajar ini mengakibatkan prestasi yang diraih siswa rendah.

Faktor kedua penyebab rendahnya prestasi belajar adalah minat belajar peserta didik dirasa masih begitu rendah. Minat dalam belajar dapat memunculkan perhatian, rasa suka dan ketertarikan seseorang (peserta didik) terhadap belajar yang ditunjukkan melalui keantusiasan, partisipasi dan keaktifan dalam belajar. Minat memang sangat berpengaruh pada diri seseorang. Dengan adanya minat seseorang akan melakukan sesuatu hal yang akan menghasilkan sesuatu bagi diri seseorang tersebut. maka tidak jarang kita dapat menjumpai peserta didik yang dalam berbagai ulangan baik dalam ulangan harian maupun dalam ulangan umum hanya siswa yang senang terhadap mata pelajaran saja yang mampu mencapai prestasi gemilang. Permasalahan inilah yang peneliti temui pada peserta didik di SMK Negeri 45 Jakarta Barat.

Faktor ketiga adalah adanya *locus of control eksternal* pada diri peserta didik. Berbeda dengan *locus of control internal* yang mengandalkan kemampuan diri sendiri pada diri peserta didik, seperti keterampilan yang

dimiliki, kemampuan dan usaha diri sendiri. Sehingga mereka merasa bertanggung jawab atas keberhasilan dan kegagalan yang terjadi dalam hidupnya. Sedangkan *locus of control eksternal*, mereka yang mengandalkan faktor di luar diri mereka, seperti faktor keberuntungan, nasib, takdir, dan orang lain. Berdasarkan hasil *survey* peneliti di SMK Negeri 45 Jakarta Barat tepatnya ketika ujian harian maupun semester tiba, beberapa peserta didik terlihat lebih sibuk untuk mempersiapkan catatan kecil yang mereka gunakan untuk mencontek saat ujian berlangsung. Tidak jarang juga peneliti menemukan peserta didik yang menggunakan kemampuan peserta didik untuk mengerjakan soal-soal yang serupa dengan soal-soal yang ia sedang kerjakan sehingga ia tinggal meminta jawaban dari peserta didik tersebut. Mencontek menggambarkan bahwa peserta didik tidak lagi mau berusaha untuk belajar dan mengandalkan kemampuan yang ia miliki. Dengan mencontek, maka seseorang akan mengontrol keberhasilan dan kegagalan prestasi belajarnya berdasarkan faktor eksternal. Apabila ia gagal, ia akan menyalahkan orang lain dan menganggap orang lain yang menjadi penyebab atas kegagalannya. Dengan demikian ia merasa bahwa yang memegang kontrol keberhasilannya adalah orang lain, karena ia mengandalkan kemampuan orang lain dan ia merasa takdir, nasib dan keberuntunganlah yang memegang peranan penting dalam keberhasilan dan kegagalannya.

Faktor keempat adalah kurangnya kompetensi profesional guru. Upaya awal yang dilakukan dalam peningkatan mutu pendidikan adalah kualitas guru. Kualifikasi pendidikan guru sesuai dengan prasyarat

minimal yang ditentukan oleh syarat-syarat seorang guru yang profesional. Guru profesional yang dimaksud adalah guru yang berkualitas, berkompetensi, dan guru yang dikehendaki untuk mendatangkan prestasi belajar serta mampu mempengaruhi proses belajar mengajar siswa yang nantinya akan menghasilkan prestasi belajar siswa yang baik. Akan tetapi melihat realita yang ada, keberadaan guru profesional sangat jauh dari apa yang dicita-citakan. Munculnya sekolah-sekolah yang rendah mutunya memberikan suatu isyarat bahwa guru profesional hanyalah sebuah wacana yang belum terealisasi secara merata dalam seluruh pendidikan yang ada di Indonesia. Permasalahan inilah yang peneliti lihat selama melakukan *survey* di SMK Negeri 45 Jakarta barat. Sebagian guru hanya memahami instruksi sebagai formalitas untuk memenuhi tuntutan kebutuhan yang sifatnya administratif sehingga kompetensi guru profesional dalam hal ini tidak menjadi prioritas utama sehingga menyebabkan kontribusi untuk siswa menjadi kurang diperhatikan bahkan terabaikan.

Pendidikan yang ada di sekolah tidak lepas dari pengajaran yang dilakukan oleh guru. Guru diharapkan dapat memberikan pengajaran yang baik terhadap siswa sehingga dapat mempengaruhi gaya belajar maupun prestasi belajar siswa itu sendiri. Guru merupakan orang tua kedua bagi anak dan berposisi di sekolah untuk membimbing dan memberikan pengajaran. Guru yang memberikan pendidikan dan pelajaran di sekolah. Dalam pengajarannya guru memerlukan metode yang tepat agar dapat dimengerti oleh siswa. akan tetapi sebagian besar guru belum tentu

menerapkan metode mengajar yang baik dan dapat diterima dengan baik oleh para peserta didik. Metode mengajar guru di SMK Negeri 45 Jakarta Barat sebagian besar menggunakan metode mengajar konvensional. Metode konvensional yang dilakukan oleh kebanyakan guru adalah melalui metode ceramah sehingga siswa bersikap pasif dan hanya mendengarkan keterangan dari guru. Metode seperti ini dapat menimbulkan kebosanan belajar bagi peserta didik sehingga peserta didik tidak dapat menyerap materi yang diberikan oleh guru selama proses kegiatan belajar mengajar berlangsung.

Faktor kelima adalah kurangnya bimbingan dan perhatian orang tua dalam pendidikan anak. Keluarga memiliki peranan yang sangat penting dalam upaya mengembangkan pribadi anak. Perhatian orang tua yang penuh kasih sayang dan pendidikan tentang nilai-nilai kehidupan, baik agama maupun sosial budaya yang diberikannya merupakan faktor yang kondusif untuk mempersiapkan anak menjadi pribadi dan anggota masyarakat yang sehat. Dalam hal ini dibutuhkan perhatian orang tua dalam rangka membimbing anak. Bimbingan orang tua selain pada bimbingan mengenai cara hidup juga termasuk bimbingan dalam belajar. Bimbingan orang tua dalam belajar sangatlah penting. Walaupun ada yang belajar tanpa orang tua, namun belajarnya tidak terarah. Bimbingan terarah dari orang tua juga akan mengarahkan kemana jalan belajar yang baik yang harus dijalani oleh anak, karena ilmu tersebut bermacam-macam jenis dan ragamnya, maka melalui bimbingan orang tua akan mengarahkan kemana anak harus belajar dan kapan anak juga harus belajar. Melalui

bimbingan orang tua yang dipenuhi dengan kasih sayang maka akan terwujud dan tercipta anak yang berprestasi dan bakat yang dimiliki oleh anak dapat berkembang dengan baik.

Bimbingan yang diberikan oleh orang tua tidak terlepas dari faktor latar belakang pendidikan yang mereka tempuh. Beberapa fenomena menunjukkan bahwa orang tua dengan latar pendidikan cukup sangat perhatian terhadap pendidikan anaknya, tapi pada kondisi lain orang tua acuh bahkan tidak tahu permasalahan pendidikan anak mereka di sekolah. Hal ini juga peneliti jumpai selama melakukan *survey* di SMK Negeri 45 Jakarta Barat. Keragaman latar belakang dan perhatian orang tua menjadi permasalahan tersendiri bagi anak terutama peran orang tua dalam membimbing anak selama proses pendidikan di SMK Negeri 45 Jakarta Barat.

Faktor keenam adalah rendahnya kompetensi pedagogik yang dimiliki oleh para guru. Sebelum proses belajar-mengajar dimulai, guru harus memiliki kemampuan dan kerelaan untuk memaklumi alam pikiran dan perasaan siswa, dia harus bersedia untuk menerima siswa seadanya. Guru juga harus mendekati siswa dan memperhatikan perkembangannya dalam belajar, karena siswa tidak dapat dibiarkan dalam keadaanya yang sekarang. Selama melakukan *survey* di SMK Negeri 45 Jakarta Barat, peneliti menemukan masih terdapat beberapa guru yang sering mengabaikan perkembangan pembelajaran peserta didik mereka sehingga menyebabkan prestasi belajar mereka rendah.

Faktor terakhir yang juga muncul di lingkungan keluarga adalah status sosial ekonomi. Dalam berbagai kelompok atau masyarakat, seseorang (individu) memiliki apa yang dinamakan status sosial. Status sosial merupakan kedudukan seseorang dalam suatu kelompok pergaulan hidupnya. Sedangkan status sosial ekonomi lebih mengarah pada kekuatan dari segi ekonomi seseorang baik berupa pendapatan, gaya hidup, jabatan, fasilitas dan lain sebagainya.

Dewasa ini, kebutuhan yang paling mencolok yang dihadapi setiap keluarga di dunia ini adalah pendidikan. Sebelumnya peneliti telah mengemukakan mengenai fasilitas belajar yang tentunya hal ini dapat disediakan oleh orang tua maupun sekolah. Peserta didik dalam belajar akan sangat memerlukan sarana penunjang atau fasilitas belajar. Sarana atau fasilitas tersebut dapat dimiliki peserta didik tentunya dengan harga yang tidak lah murah dan terkadang tidak terjangkau atau mahal dan tidak dapat terpenuhi oleh orang tua dikarenakan terbentur dari segi ekonomi. Seorang peserta didik yang memiliki orang tua berstatus sosial ekonominya lemah atau rendah terkadang merasa minder bahkan tidak optimis dibandingkan peserta didik lain yang memiliki kelebihan materi. Jika peserta didik merasa memiliki masalah dalam segi materi maupun status sosial ekonomi keluarganya, hal ini dapat menimbulkan hal-hal yang mungkin menjadi sekat dalam usaha menempatkan potensi dan kepribadian siswa sehingga tidak sedikit siswa yang kehilangan semangat untuk belajar di sekolahnya yang dapat mempengaruhi prestasi belajarnya kelak. Selama *survey* yang dilakukan peneliti di SMK Negeri 45 Jakarta dapat diperoleh informasi bahwa mayoritas dari para orang tua peserta didik adalah menengah ke bawah dan

mengandalkan beasiswa yang diberikan pemerintah bagi keluarga yang tidak mampu untuk pendidikan anak mereka dan sebagian dari mereka memiliki masalah prestasi belajar yang rendah.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar yaitu, motivasi, minat, *locus of control eksternal*, kompetensi profesional guru, bimbingan dan perhatian orang tua, kompetensi pedagogik guru dan status sosial ekonomi.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti tentang rendahnya prestasi belajar siswa di SMK Negeri 45 Jakarta Barat, jalan KPBD Sukabumi Selatan, Kebon Jeruk.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dikemukakan bahwa rendahnya prestasi belajar siswa di SMK Negeri 45 Jakarta, juga disebabkan oleh hal-hal sebagai berikut:

1. Rendahnya motivasi belajar peserta didik
2. Rendahnya minat belajar peserta didik
3. Rendahnya faktor kemampuan pada diri peserta didik
4. Rendahnya kompetensi profesional guru
5. Kurangnya bimbingan dan perhatian orang tua dalam pendidikan anak
6. Rendahnya kompetensi pedagogik guru
7. Rendahnya status sosial ekonomi orang tua peserta didik

C. Pembatasan Masalah

Dari identifikasi masalah di atas, ternyata masalah rendahnya prestasi belajar siswa memiliki penyebab yang sangat luas. Berhubung keterbatasan yang dimiliki peneliti dari segi antara lain: dana, waktu, maka penelitian ini dibatasi hanya pada masalah: “Hubungan Antara Kompetensi Pedagogik Guru Dengan Prestasi Belajar Siswa Pada SMK Negeri 45 Di Jakarta Barat”.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas dapat dirumuskan: “Apakah terdapat hubungan antara kompetensi pedagogik guru dengan prestasi belajar siswa pada SMK Negeri 45 di Jakarta Barat?”.

E. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan harapan bahwa dari hasil penelitian yang diperoleh dapat berguna bagi:

1. Peneliti

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai sarana sebagai untuk menambah wawasan ilmu pengetahuan, menambah wawasan tentang masalah kompetensi pedagogik guru dan prestasi belajar siswa.

2. Lembaga pendidikan/sekolah

Sebagai masukan yang dapat mendukung upaya untuk meningkatkan prestasi belajar siswa dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan serta masukan untuk mengambil kebijakan agar meningkatkan kompetensi pedagogik guru.

3. Universitas Negeri Jakarta

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai tambahan pengetahuan dan bahan referensi yang bermanfaat dan relevan untuk penelitian selanjutnya tentang masalah pendidikan dan pembelajaran khususnya bagi mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga serta sebagai bahan referensi bagi perpustakaan Fakultas Ekonomi khususnya dan perpustakaan Universitas Negeri Jakarta serta dapat menambah informasi dan pengetahuan bagi civitas akademika yang berminat meneliti masalah ini serta menambah referensi perbendaharaan perpustakaan.

BAB II

KAJIAN TEORETIK

A. Deskripsi konseptual

1. Prestasi Belajar

Setiap kegiatan yang dilakukan siswa akan menghasilkan suatu perubahan dalam dirinya yang meliputi ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Hasil belajar yang diperoleh siswa diukur berdasarkan perbedaan tingkah laku sebelum dan sesudah belajar dilakukan. Perubahan yang terjadi dalam diri siswa dapat dilihat melalui nilai yang diperoleh siswa pada akhir semester. Hasil yang dicapai oleh seorang siswa ditunjukkan dengan prestasi belajar siswa. Kata “prestasi” berasal dari bahasa Belanda yaitu *prestatie*. Kemudian dalam bahasa Indonesia menjadi “prestasi” yang berarti “hasil usaha”.

Poerwadarminto berpendapat bahwa “Prestasi adalah hasil yang telah dicapai (dilakukan, dikerjakan)”¹. Qohar berpendapat bahwa “Prestasi adalah apa yang telah dicapai, hasil pekerjaan, hasil yang menyenangkan hati yang diperoleh dengan jalan keuletan kerja”². Sedangkan Umiarso dan Imam Gojali berpendapat bahwa prestasi merupakan “Suatu indikator dari perkembangan dan kemajuan siswa

¹ Syaiful Bahri Djamarah, *Psilologi Belajar* (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2008), h. 5

² *Ibid.*,

atas penguasaannya terhadap bahan pelajaran yang telah diberikan guru kepada siswa”³.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa prestasi adalah hasil dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan, diciptakan yang menyenangkan hati yang diperoleh dengan jalan keuletan kerja baik secara individu maupun kelompok dalam bidang tertentu.

Ada bermacam-macam teori belajar yang harus dikuasai oleh seorang guru. Diantara sekian banyak teori terdapat tiga macam yang sangat menonjol, yaitu *Conectionism*, *Classical Conditioning*, dan *Operant Conditioning*. Dari ketiga teori tersebut maka muncullah penemuan-penemuan baru untuk mengembangkan teori belajar yang sudah ada.

Teori Conectionism ditemukan dan dikembangkan oleh Edward L. Thorndike. Menurut Thorndike, ”Belajar adalah hubungan antara stimulus dan respon”⁴. Stimulus yaitu apa saja yang dapat merangsang terjadinya kegiatan belajar seperti pikiran, perasaan, atau hal-hal lain yang dapat ditangkap melalui alat indera. Sedangkan respon yaitu interaksi yang dimunculkan peserta didik ketika belajar, yang juga dapat berupa pikiran, perasaan, atau gerakan atau tindakan. Menurut Hilgard dan Bower “Jika perilaku (perubahan hasil belajar) sering dilatih maka eksistensi perilaku tersebut akan semakin kuat.

³ Umiarso dan Imam Gozali, *Manajemen Mutu Sekolah Di Era Otonomi Pendidikan* (Yogyakarta: IRCiSoD, 2010), h. 226

⁴ Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar. Cet. Ke-10* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2010), h. 93

Sebaliknya, jika perilaku tidak sering digunakan maka ia akan terlupakan atau sekurang-kurangnya menurun”⁵.

Teori *Classical Conditioning* ini berkembang berdasarkan eksperimen yang dilakukan oleh Ivan Pavlov. Pada dasarnya eksperimen yang dilakukan oleh Thorndike dan Pavlov adalah sama. Eksperimen Pavlov menekankan pada stimulus yang diadakan selalu disertai dengan stimulus penguat, stimulus tadi cepat atau lambat akhirnya akan menimbulkan respon atau perubahan yang kita kehendaki⁶.

Teori *Operant Conditioning* dikembangkan B.F. Skinner. Dalam sebuah situs di internet yang membahas tentang teori-teori belajar disebutkan bahwa:

Hubungan antara stimulus dan respon yang terjadi melalui interaksi dalam lingkungannya, yang kemudian akan menimbulkan perubahan tingkah laku. Teori Skinnerlah yang paling besar pengaruhnya terhadap perkembangan teori belajar behavioristik. Program-program pembelajaran seperti *Teaching Machine*, pembelajaran berprogram, modul dan program-program pembelajaran lain yang berpijak pada konsep hubungan stimulus-respon serta mementingkan faktor-faktor penguat (*reinforcement*), merupakan program-program pembelajaran yang menerapkan teori belajar yang dikemukakan oleh Skinner⁷.

Dalam kamus American Heritage, “Belajar adalah untuk mendapatkan pengetahuan, pemahaman atau penguasaan melalui pengalaman atau studi”⁸. Menurut Morgan “Belajar adalah setiap perubahan yang relatif menetap dalam tingkah laku yang terjadi

⁵ *Ibid.*, h. 95

⁶ *Ibid.*, h. 96

⁷ <http://cikguanashazana.blogspot.com>, diakses pada tanggal 15 April 2017, pada pukul 05:30

⁸ Muhammad Alwi, *Belajar Menjadi Bahagia dan Sukses Sejati* (Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2011), h. 16

sebagai suatu hasil dari latihan atau pengalaman”⁹. Hal senada diungkapkan oleh Cronbach “belajar adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil pengalaman”¹⁰. Sedangkan menurut Witherington “Belajar adalah suatu perubahan di dalam kepribadian yang menyatakan diri sebagai suatu pola baru daripada reaksi yang berupa kecakapan, sikap, kebiasaan, kepandaian, atau suatu pengertian”¹¹. Dan menurut Gagne “Belajar adalah suatu proses di mana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman”¹². Hintzman dalam Syah juga berpendapat bahwa “*Learning is a change in organism due to experience which can affect the organisms behavior*”¹³. Pendapat tersebut menyatakan bahwa belajar adalah sebuah perubahan organisme yang disebabkan oleh pengalaman yang dapat mempengaruhi tingkah laku organisme tersebut.

Menurut Hilgard dan Bower mengemukakan bahwa:

Belajar berhubungan erat dengan tingkah laku seseorang terhadap sesuatu situasi tertentu yang disebabkan oleh pengalamannya yang berulang-ulang dalam situasi itu, dimana perubahan tingkah laku itu tidak dapat dijelaskan atau dasar kecenderungan respon pembawaan, kematangan atau keadaan-keadaan sesaat seseorang (misalnya kelelahan, pengaruh obat dan sebagainya)¹⁴.

Djamarah mengatakan bahwa “Belajar adalah aktivitas yang dilakukan individu secara sadar untuk mendapatkan sejumlah kesan dari

⁹ M. Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), h. 84

¹⁰ Muhammad Alwi, *Op. Cit.*, h. 17

¹¹ M. Ngalim Purwanto, *Loc.Cit.*,

¹² Muhammad Alwi, *Loc.Cit.*,

¹³ Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014), h. 88

¹⁴ M. Ngalim Purwanto, *Loc.Cit.*,

apa yang telah dipelajari dan sebagai hasil dari interaksinya dengan lingkungan sekitarnya”¹⁵.

Hal ini sesuai dengan pendapat Slameto,

Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya¹⁶.

Hamalik dalam Susanto menegaskan bahwa:

Belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku individu atau seseorang melalui interaksi dengan lingkungannya. Perubahan tingkah laku ini mencakup perubahan dalam kebiasaan (*habit*), sikap (*afektif*), dan keterampilan (*psikomotorik*)¹⁷.

M.Ngalim Purwanto mengemukakan beberapa elemen yang penting yang mencirikan pengertian tentang belajar, yaitu bahwa:

- a. Belajar merupakan suatu perubahan dalam tingkah laku, di mana perubahan itu dapat mengarah kepada tingkah laku yang lebih baik, tetapi juga ada kemungkinan mengarah kepada tingkah laku yang lebih buruk.
- b. Belajar merupakan suatu perubahan yang terjadi melalui latihan atau pengalaman dalam arti perubahan-perubahan yang disebabkan oleh pertumbuhan atau kematangan tidak dianggap sebagai hasil belajar seperti perubahan-perubahan yang terjadi pada diri seorang bayi.
- c. Untuk dapat disebut belajar, maka perubahan itu harus relatif menetap harus merupakan akhir daripada suatu periode waktu yang cukup panjang. Berapa lama periode waktu itu berlangsung sulit ditentukan dengan pasti, tetapi perubahan itu hendaknya merupakan akhir dari suatu periode yang mungkin berlangsung sehari-hari, berbulan-bulan ataupun bertahun-tahun. ini berarti kita harus mengenyampingkan perubahan-perubahan tingkah laku yang disebabkan oleh motivasi, kelalahan, adaptasi, ketajamn perhatian atau kepekaan seseorang yang biasanya hanya berlangsung sementara.
- d. Tingkah laku yang mengalami perubahan karena belajar menyangkut berbagai aspek kepribadian, baik fisik maupun

¹⁵ Syaiful Bahri Djamarah, *Op. Cit.*, h.2

¹⁶ Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya* (Jakarta: Rineka Cipta., 2010), h. 2

¹⁷ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2013), h. 4

psikis, seperti: perubahan dalam pengertian, pemecahan suatu masalah/berpikir, keterampilan, kecakapan, kebiasaan ataupun sikap¹⁸

Dari beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah perubahan yang terjadi pada diri individu baik itu berupa kecakapan, sikap, kebiasaan, kepandaian, atau suatu pengertian yang merupakan suatu hasil dari latihan atau pengalaman.

Prestasi belajar merupakan bagian dari keseluruhan proses belajar dan pembelajaran, sebab prestasi belajar dapat dilihat setelah berakhirnya kontak pembelajaran atau berakhirnya proses belajar.

M. Dimiyati dan Mudjiono menyatakan bahwa “Prestasi belajar adalah hasil dari suatu interaksi dari belajar dan mengajar”¹⁹. Muhibbin Syah berpendapat bahwa “Prestasi belajar merupakan pengungkapan hasil belajar ideal meliputi segenap ranah psikologis yang berubah sebagai akibat pengalaman dan proses belajar siswa”²⁰. Femi Olivia mendefinisikan “Prestasi belajar adalah puncak hasil belajar yang dapat mencerminkan hasil keberhasilan belajar siswa terhadap tujuan belajar yang telah ditetapkan”²¹. Sudijono juga mengungkapkan bahwa “Prestasi belajar adalah nilai-nilai hasil belajar yang mencerminkan tingkat keberhasilan siswa pada masing-masing pelajaran”²². Menurut Hamdani “Prestasi belajar adalah hasil yang diperoleh berupa kesan-kesan yang mengakibatkan perubahan dalam diri individu sebagai hasil

¹⁸ *Ibid.*, h. 85

¹⁹ M. Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: Depdikbud, 2013), h. 4

²⁰ Muhibbin Syah, *Op. Cit.*, h. 150

²¹ Femi Olivia, *Tools For Study Skills. Teknik Ujian Efektif* (Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2011), h. 73

²² Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Raja Grafindo, 2010), h. 434

dari aktivitas dalam belajar”²³. Sedangkan menurut Muhibbin “Prestasi belajar merupakan realisasi atau pemekaran dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang”²⁴.

Winkel W.S mengemukakan bahwa:

Prestasi belajar merupakan bukti keberhasilan yang dicapai dalam belajar. Prestasi belajar dibidang pendidikan adalah hasil dari pengukuran terhadap siswa yang meliputi faktor kognitif, afektif, dan psikomotorik setelah mengikuti proses pembelajaran yang diukur dengan menggunakan instrument tes atau instrument yang relevan²⁵.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar merupakan hasil keberhasilan dari suatu interaksi belajar siswa dan direalisasikan dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki siswa terhadap tujuan belajar yang telah ditetapkan.

Hamalik mengatakan bahwa:

Prestasi belajar diperoleh dari adanya kegiatan evaluasi hasil pembelajaran yang memiliki empat sasaran pokok yaitu tujuan pembelajaran, unsur dinamis pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, dan pelaksanaan kurikulum²⁶.

Sedangkan berdasarkan teori Taksonomi Bloom prestasi belajar dalam rangka studi dicapai melalui tiga kategori ranah antara lain:

- a. Ranah Kognitif: Berknaan dengan Prestasi Belajar intelektual yang terdiri dari aspek, yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan penilaian.
- b. Ranah Afektif: Berknaan dengan sikap dan nilai. Ranah afektif meliputi lima jenjang kemampuan yaitu menerima, menjawab atau reaksi, menilai, organisasi dan karakterisasi dengan suatu nilai atau kompleks nilai.

²³ Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar* (Bandung: Pustaka Setia, 2011), h. 138

²⁴ Muhibbin Syah, *Op. Cit.*, h. 102

²⁵ Winkel W.S, *Psikologi Pengajaran* (Jakarta: Grasindo, 2014), h. 226

²⁶ Oemar Hamalik, *Kurikulum dan pembelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), h. 173

- c. Ranah Psikomotor: Meliputi keterampilan motorik, manipulasi benda-benda, koordinasi *neuromuscular* (menghubungkan, mengamati)²⁷

Menurut Darmadi faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar, meliputi:

- a. Faktor eksternal. Faktor eksternal yang mempengaruhi prestasi belajar siswa dapat digolongkan ke dalam faktor sosial dan non-sosial. Faktor sosial menyangkut hubungan antar manusia yang terjadi dalam berbagai situasi sosial yaitu keluarga, sekolah, teman dan masyarakat. Sedangkan faktor non-sosial mencakup lingkungan alam dan fisik.
- b. Faktor internal. Faktor internal yang mempengaruhi prestasi belajar siswa meliputi intelegensi, minat, sikap dan motivasi. Selain itu, waktu dan kesempatan juga mempengaruhi prestasi belajar siswa karena setiap orang memiliki waktu dan kesempatan yang berbeda sehingga akan berpengaruh terhadap kemampuan siswa²⁸

Maka dapat disimpulkan bahwa Prestasi belajar merupakan hasil keberhasilan dari suatu interaksi belajar siswa yang direalisasikan dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki siswa terhadap tujuan belajar yang telah ditetapkan.

2. Kompetensi Pedagogik Guru

Proses belajar dan hasil belajar para siswa bukan saja ditentukan oleh sekolah, pola, struktur dan isi kurikulumnya, akan tetapi sebagian besar ditentukan oleh kompetensi guru yang mengajar dan membimbing mereka. Karena guru adalah yang langsung berinteraksi dengan anak didik, memberikan keteladanan, motivasi, dan inspirasi untuk terus bersemangat dalam belajar, berkarya dan berprestasi.

²⁷ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2010), h. 23

²⁸ Hamid Darmadi, *Kemampuan Dasar Mengajar Landasan Konsep dan Implementasi* (Bandung: Alfabeta, 2010), h. 188

Sagala mengatakan bahwa:

Guru adalah tenaga kependidikan dan tenaga pengajar, yang harus memiliki kemampuan profesional dalam proses belajar mengajar atau pembelajaran, sehingga guru dapat melakukan perannya sesuai standar kinerja guru sebagai tenaga profesional dan berkualitas²⁹.

Sardiman mengatakan bahwa “Guru adalah salah satu komponen yang manusiawi dalam proses belajar mengajar yang ikut berperan dalam usaha pembentukan sumber daya manusia yang potensial di bidang pembangunan”³⁰. Menurut Mulyasa “Guru adalah seorang manajer dalam pembelajaran, yang bertanggung jawab terhadap perencanaan, pelaksanaan dan penilaian perubahan atau perbaikan program pembelajaran”³¹. Sedangkan menurut Wahyudi “Guru adalah orang bekerja dalam bidang pendidikan dan pengajaran yang ikut bertanggung jawab dalam membantu anak-anak mencapai kedewasaan masing-masing”³².

Dari beberapa pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa guru merupakan komponen yang manusiawi sebagai tenaga kependidikan dan tenaga pengajar, yang harus memiliki kemampuan profesional dalam proses belajar mengajar atau pembelajaran dan ikut berperan dalam usaha pembentukan sumber daya manusia yang potensial.

Kompetensi merupakan kumpulan pengetahuan, perilaku, dan keterampilan yang harus dimiliki guru untuk mencapai tujuan

²⁹ Sagala, *Pengertian Guru* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2009), h. 149

³⁰ Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar mengajar* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2014), h. 125

³¹ E. Mulyasa, *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru* (Bandung: PT Remaja Rosdaka, 2007), h. 78

³² Imam Wahyudi, *Panduan Lengkap Uji Sertifikasi Guru* (Jakarta: Prestasi Pustaka Raya, 2012), h. 10

pembelajaran dan pendidikan. Abdul Majid mengemukakan bahwa “Kompetensi adalah seperangkat tindakan intelegen penuh tanggung jawab yang harus dimiliki seseorang sebagai syarat untuk dianggap mampu melaksanakan tugas-tugas dalam bidang pekerjaan tertentu”³³. Menurut Munandar “Kompetensi adalah daya untuk melakukan suatu tindakan sebagai hasil dari pembawaan dan latihan”³⁴. Littrell juga mengemukakan bahwa “Kompetensi adalah kekuatan mental dan fisik untuk melakukan tugas atau keterampilan yang dipelajari melalui latihan dan praktik”³⁵.

McAshan mengungkapkan bahwa:

*Competency is a knowledge, skills, and abilities or capacities that a person achieves, which particular became part of his or her being to extent he or she can satisfactorily perform particular cognitive, affective, and psychomotor behaviour*³⁶.

(Kompetensi adalah pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan yang diperoleh seseorang untuk dapat melakukan sesuatu dengan baik, termasuk perilaku-perilaku kognitif, afektif, dan psikomotorik)

Mulyasa mengemukakan bahwa:

Kompetensi adalah perangkat perilaku efektif yang terkait dengan eksplorasi dan investigasi, menganalisis dan memikirkan, serta memberikan perhatian, mempersiapkan dan mengarahkan seseorang untuk menemukan cara-cara pencapaian tujuan tertentu secara efektif dan efisien³⁷.

Sedangkan menurut Wahyudi,

³³ Abdul Majid, *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru* (Bandung: PT Rosda Karya, 2008), h. 127

³⁴ Hamzah B. Uno, *Profesi Kependidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), h. 61

³⁵ *Ibid.*, h. 62

³⁶ Bermawi Munthe, *Desain Pembelajaran* (Yogyakarta: Pustaka Insan Madani, 2009), h. 28

³⁷ E. Mulyasa, *Op, Cit.*, h. 26

Kompetensi adalah kemampuan yang harus dimiliki seseorang baik pengetahuan, keterampilan maupun nilai dan sikap untuk melakukan suatu pekerjaan yang tidak dapat dilakukan oleh orang lain yang tidak memiliki kemampuan tersebut³⁸

Hanger menyatakan “Kompetensi adalah bentuk perspektif dari penampilan dan tingkah laku atau kapasitas seseorang dalam bekerja dan bertingkah laku”³⁹. Sagala menyatakan bahwa “Kompetensi adalah peleburan dari pengetahuan (daya pikir), sikap (daya kalbu), dan keterampilan (daya fisik) yang diwujudkan dalam bentuk perbuatan”⁴⁰.

Dari beberapa pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa kompetensi merupakan gabungan dari kemampuan, pengetahuan, kecakapan, sikap, sifat, pemahaman, apresiasi dan harapan yang mendasari karakteristik seseorang yang dipelajari melalui latihan dan praktik untuk berunjuk kerja dan menjalankan tugas atau pekerjaan guna mencapai standar kualitas dalam pekerjaan nyata.

Seorang guru dituntut memiliki kompetensi atau kemampuan dalam ilmu yang dimilikinya, kemampuan penguasaan mata pelajaran, kemampuan berinteraksi sosial baik dengan sesama peserta didik maupun dengan sesama guru dan kepala sekolah, bahkan dengan masyarakat luas. Hamalik mengatakan bahwa “Guru yang kompeten akan lebih mampu menciptakan lingkungan belajar yang efektif, menyenangkan dan akan lebih mampu mengelola kelasnya, sehingga

³⁸ Imam Wahyudi, *Loc. Cit.*,

³⁹ Jamil Suprihatiningrum, *Guru Profesional: Pedoman Kinerja, Kualifikasi, dan Kompetensi Guru* (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014), h. 100

⁴⁰ S. Sagala, *Kemampuan Profesional Guru dan Tenaga Kependidikan* (Bandung: Alfabeta, 2009), h. 23

belajar para siswa berada pada tingkat optimal”⁴¹. Dan hal ini sejalan dengan pandangan Makmun bahwa:

Setiap kompetensi pada dasarnya mempunyai 6 unsur yaitu:

- a. *Performance*. Penampilan sesuai bidang profesinya
- b. *Subject component*. Penguasaan bahan/substansi pengetahuan dan keterampilan teknis sesuai bidang profesinya
- c. *Professional*. Substansi pengetahuan dan keterampilan teknis sesuai bidang profesinya
- d. *Process*. Kemampuan intelektual seperti berpikir logis, pemecahan masalah, kreatif, membuat keputusan
- e. *Adjustment*. Penyesuaian diri
- f. *Attitude*. Sikap, nilai kepribadian⁴²

Menurut Suwardi kompetensi guru adalah “Suatu kemampuan atau kecakapan yang terwujud dalam bentuk pengetahuan, keterampilan dan perilaku yang dimiliki dan dikuasai dalam melaksanakan fungsi profesionalnya”⁴³. Menurut Syah “*Competency of teacher is the ability of a teacher to responsibly perform his or her duties appropriately*”⁴⁴. (Kompetensi guru merupakan kemampuan seorang guru dalam melaksanakan kewajibannya secara bertanggung jawab dan layak). Sedangkan menurut Kunandar “Kompetensi guru adalah seperangkat penguasaan kemampuan yang harus ada dalam diri guru agar dapat mewujudkan kinerjanya secara tepat dan efektif”⁴⁵

⁴¹ Oemar Hamalik, *Pendidikan Guru Berdasarkan Pendekatan Kompetensi* (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), h. 36

⁴² Usman Nasir, *Manajemen Peningkatan Kinerja Guru* (Bandung: Mutiara Ilmu, 2007), h. 262

⁴³ Suwardi, *Manajemen Pembelajaran* (Salatiga: Stain Salatiga Press, 2007), h. 4

⁴⁴ Jamil Suprihatiningrum, *Op, Cit.*, h. 97

⁴⁵ Kunandar, *Pemimpin dan Kepemimpinan* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2007), hal. 55

Mulyasa mengatakan bahwa:

Kompetensi guru adalah perpaduan antara kemampuan personal, keilmuan, teknologi, sosial dan spiritual yang secara kaffah membentuk kompetensi standar profesi guru yang mencakup penguasaan materi, pemahaman terhadap peserta didik, pembelajaran yang mendidik, pengembangan dan profesional⁴⁶.

Menurut Hamalik, kompetensi guru dapat digunakan sebagai:

- a. Alat untuk menggambarkan standar kemampuan profesional guru
- b. Alat seleksi penerimaan guru
- c. Bahan acuan dalam pengembangan kurikulum
- d. Alat pembinaan guru
- e. Mendorong kegiatan belajar mengajar⁴⁷

Dalam kompetensi guru terdapat kemampuan-kemampuan yang harus dimiliki oleh guru. Cogan menyebutkan kemampuan-kemampuan tersebut sebagai berikut:

- a. kemampuan untuk memandang dan mendekati masalah-masalah pendidikan dari perspektif masyarakat global
- b. kemampuan untuk bekerja sama dengan orang lain secara kooperatif dan tanggung jawab sesuai dengan peranan dan tugas dalam masyarakat
- c. kapasitas kemampuan berpikir secara kritis dan sistematis
- d. keinginan untuk selalu meningkatkan kemampuan intelektual sesuai dengan tuntutan zaman yang selalu berubah dengan pengetahuan dan teknologi⁴⁸

Dari beberapa pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa kompetensi guru merupakan kemampuan seorang guru dalam melaksanakan kewajibannya yang terwujud dalam bentuk pengetahuan, keterampilan dan perilaku yang dimiliki dan dikuasai agar dapat mewujudkan kinerjanya secara tepat dan efektif.

⁴⁶ Mulyasa, *Loc. Cit.*,

⁴⁷ Oemar Hamalik, *Op. Cit.*, h. 34

⁴⁸ S. Sagala, *Op. Cit.*, h. 209

Dalam Peraturan Menteri Nasional RI Nomor 16 Tahun 2007 tentang standar Kompetensi Akademik dan Kompetensi Guru menyebutkan bahwa “Guru harus menguasai empat kompetensi utama, yaitu pedagogik, kepribadian sosial dan profesional yang terintegrasi dalam kinerja guru”⁴⁹. Pedagogik merupakan suatu teori dan kajian yang secara teliti, kritis, dan obyektif mengembangkan konsep-konsepnya mengenai hakikat manusia, hakikat anak, hakikat tujuan pendidikan serta hakikat proses pendidikan. Pedagogik tidak hanya berkutat pada ilmu dan seni mengajar, melainkan ada hubungannya dengan pembentukan generasi baru, yaitu pengasuh pendidikan suatu sistem yang bermuara pada pengembangan individu atau peserta didik. Pedagogik juga bermakna ilmu pendidikan atau ilmu pengajaran.

Menurut Imam Wahyudi kompetensi pedagogik guru adalah “Kemampuan seorang guru dalam mengelola proses pembelajaran peserta didik. Selain itu kemampuan pedagogik juga ditunjukkan dalam membantu, membimbing dan memimpin peserta didik”⁵⁰. Sedangkan menurut Trianto “Kompetensi pedagogik guru adalah kemampuan yang berkenaan dengan pemahaman peserta didik dan pengelolaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis”⁵¹.

Asmani mengungkapkan bahwa:

Kompetensi pedagogik guru adalah kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran peserta didik yang meliputi pemahaman peserta didik, perancangan, dan pelaksanaan pembelajaran,

⁴⁹ Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru

⁵⁰ Imam Wahyudi, *Mengejar Profesionalisme Guru* (Jakarta: Prestasi Pustakaraya, 2012), hal. 31

⁵¹ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu Dalam Teori dan Praktik* (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007), h. 58

evaluasi hasil belajar, dan pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya⁵².

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru dijelaskan bahwa “Kompetensi pedagogik adalah kompetensi yang harus dimiliki guru berkenaan dengan karakteristik siswa dari berbagai aspek seperti moral, emosional, dan intelektual”⁵³.

Kompetensi inti dari kompetensi pedagogik ini meliputi:

- a. Menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, spiritual, emosional dan intelektual.
- b. Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik
- c. Mengembangkan kurikulum yang terikat dengan mata pelajaran yang diampu
- d. Menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik
- e. Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan pembelajaran
- f. Memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimiliki
- g. Berkomunikasi secara efektif, empatik dan santun terhadap peserta didik
- h. Menyelenggarakan penilaian dan evaluasi hasil belajar
- i. Memanfaatkan hasil penilaian dan evaluasi untuk kepentingan pembelajaran
- j. Melakukan tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran⁵⁴

Mulyasa mengemukakan bahwa kompetensi pedagogik merupakan kemampuan guru dalam pengelolaan pembelajaran peserta didik yang sekurang-kurangnya meliputi hal-hal sebagai berikut:

- a. Pemahaman wawasan atau landasan kependidikan
- b. Pemahaman terhadap peserta didik
- c. Pengembangan kurikulum dan silabus

⁵² Jamal Ma'mur Asmani, *7 Kompetensi Guru Menyenangkan dan Profesional, Cet. Ke-1* (Jogyakarta: Power Book, 2009), h. 59

⁵³ Permendiknas Nomor 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi guru

⁵⁴ *Ibid.*,

- d. Perancangan pembelajaran
- e. Pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis
- f. Pemanfaatan teknologi pembelajaran
- g. Evaluasi hasil belajar (EHB)
- h. Pengembangan peserta didik untuk memngaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya⁵⁵

Menurut Ali mengemukakan bahwa kompetensi pedagogik, seorang guru harus mampu:

- a. Menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, sosial, kultural, emosional, dan intelektual
- b. Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik
- c. Mengembangkan kurikulum yang terkait dengan mata pelajaran atau bidang pengembangan yang diajarkan
- d. Menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik
- e. Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan pembelajaran
- f. Memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimiliki
- g. Berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik
- h. Menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar
- i. Memanfaatkan hasil penilaian dan evaluasi untuk kepentingan pembelajaran
- j. Melakukan tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran⁵⁶

Menurut Syaiful Sagala kompetensi pedagogik merupakan kemampuan dalam pengelolaan peserta didik meliputi:

- a. Pandangan wawasan guru akan landasan dan filsafat pendidikan
- b. Guru memahami potensi dan keberagaman peserta didik, sehingga dapat didesain strategi pelayanan belajar sesuai keunikan peserta didik
- c. Guru mampu mengembangkan kurikulum atau silabus dalam bentuk pengalaman belajar
- d. Guru mampu menyusun rencana dan strategi pembelajaran berdasarkan standar kompetensi dan kompetensi dasar

⁵⁵ E. Mulyasa, *Op, Cit.*, h. 75

⁵⁶ Imam Wahyudi, *Op, Cit.*, h. 32

- e. Menyelenggarakan kegiatan pembelajaran yang mendidik dengan suasana yang dialogis dan interaktif
- f. Melakukan penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar sesuai dengan prosedur dan standar yang dipersyaratkan
- g. Mampu mengembangkan bakat dan minat peserta didik melalui kegiatan intrakurikuler maupun ekstrakurikuler⁵⁷

Sedangkan menurut Suyatno cakupan dari kompetensi pedagogik

adalah sebagai berikut:

- a. Pemahaman terhadap peserta didik, dengan indikator esensial memahami peserta didik dengan memanfaatkan prinsip-prinsip perkembangan kognitif dan kepribadian dan mengidentifikasi bekal ajar peserta didik
- b. Perancangan pembelajaran, dengan indikator esensial memahami landasan kependidikan, menerapkan teori belajar dan pembelajaran, menentukan strategi pembelajaran berdasarkan karakteristik peserta didik, kompetensi yang ingin dicapai dan materi ajar, serta menyusun rancangan pembelajaran berdasarkan strategi yang dipilih.
- c. Pelaksanaan pembelajaran dengan indikator esensial menata latar (*setting*) pembelajaran yang kondusif.
- d. Perancangan dan pelaksanaan evaluasi hasil belajar dengan indikator esensial merancang dan melaksanakan evaluasi (*assessment*) proses dan hasil belajar secara berkesinambungan dengan berbagai metode, menganalisis hasil evaluasi proses dan hasil belajar untuk menentukan tingkat ketuntasan belajar (*mastery learning*) dan memanfaatkan hasil penilaian pembelajaran secara umum.
- e. Pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi dengan indikator esensial memfasilitasi peserta didik untuk pengembangan berbagai potensi non akademik⁵⁸

Dari beberapa pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa kompetensi pedagogik guru merupakan kemampuan seorang guru yang berkenaan dengan pemahaman terhadap peserta didik dan pengelolaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis serta bagaimana mengembangkan karakteristik siswa dari berbagai aspek

⁵⁷ Syaiful Sagala, *Op. Cit.*, h. 32

⁵⁸ Suyatno, *Panduan Sertifikasi Guru* (Jakarta: Indeks, 2007), h. 15

seperti moral, emosional, dan intelektual yang memiliki dimensi kemampuan guru dengan indikator-indikator yaitu:

- 1) Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik
- 2) Mengembangkan kurikulum yang terkait dengan mata pelajaran yang diampu
- 3) Menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik
- 4) Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan pembelajaran
- 5) Memanfaatkan hasil penilaian untuk kepentingan pembelajaran

B. Hasil Penelitian Yang Relevan

	Penelitian Terdahulu (Jurnal)	Yang Digunakan Peneliti
Jurnal 1		
Judul	Hj. Yusida Gloriani & Teti Tresnawati dengan judul PENGARUH KOMPETENSI PEDAGOGIK DAN KOMPETENSI KEPRIBADIAN GURU BAHASA INDONESIA SISWA KELAS VIII TERHADAP PRESTASI BELAJAR BAHASA INDONESIA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 CILIMUS TAHUN AJARAN 2013/2014	HUBUNGAN ANTARA KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU DENGAN PRESTASI BELAJAR SISWA PADA SMK NEGERI 45 DI JAKARTA BARAT
Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk mengetahui kompetensi pedagogik dan kepribadian guru A dan B SMP Negeri 1 Cilimus tahun ajaran 2013/2014, 2. Untuk mengetahui 	Memperoleh data empiris dan fakta- fakta yang tepat (sahih, benar, dan valid), serta dapat dipercaya dan diandalkan (reliabel) tentang hubungan antara kompetensi pedagogik guru dengan prestasi belajar siswa

	prestasi belajar siswa kelas VIII-2 dan VIII-8 SMP Negeri 1 Cilimus tahun ajaran 2013/2014, 3. Untuk mengetahui pengaruh kompetensi pedagogik dan kepribadian guru A dan B terhadap prestasi belajar siswa kelas VIII-2 dan VIII-8 SMP Negeri 1 Cilimus tahun ajaran 2013/2014	di SMK Negeri 45 Jakarta Barat
Populasi	Seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Cilimus	Seluruh siswa di SMK Negeri 45 Jakarta Barat
Sampel	75 siswa	105 siswa
Teknik Sampling	<i>Random sampling</i>	<i>Simple random sampling</i> yang diambil secara proporsional
Teknik Analisis Data	Korelasi <i>product moment</i> dan korelasi ganda	Regresi linear sederhana
Jurnal 2		
Judul	Fitri Yulianti dengan judul HUBUNGAN ANTARA KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU PAI DENGAN PRESTASI BELAJAR PADA MATA PELAJARAN PAI	HUBUNGAN ANTARA KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU DENGAN PRESTASI BELAJAR SISWA PADA SMK NEGERI 45 DI JAKARTA BARAT
Tujuan	Menganalisis dan mendeskripsikan tingkat kompetensi pedagogik guru PAI SMP Negeri di Kota Indramayu	Memperoleh data empiris dan fakta- fakta yang tepat (sahih, benar, dan valid), serta dapat dipercaya dan diandalkan (reliabel) tentang hubungan antara kompetensi pedagogik guru dengan prestasi belajar siswa di SMK Negeri 45 Jakarta Barat
Populasi	Guru di 10 sekolah di Indramayu	Seluruh siswa di SMK Negeri 45 Jakarta Barat
Sampel	30 Guru	105 siswa
Teknik Sampling	<i>Proporsional random sampling</i>	<i>Simple random sampling</i> yang diambil secara proporsional
Teknik Analisis Data	<i>Linear</i>	Regresi linear sederhana
Jurnal 3		

Judul	Dody Rijal Umami dan Erny Roesminingsih dengan judul PENGARUH KOMPETENSI PEDAGOGIK DAN MOTIVASI KERJA GURU TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA DALAM UJIAN NASIONAL (UN) DI SMA NEGERI SE KOTA MOJOKERTO	HUBUNGAN ANTARA KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU DENGAN PRESTASI BELAJAR SISWA PADA SMK NEGERI 45 DI JAKARTA BARAT
Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengetahui pengaruh antara variabel kompetensi pedagogik dan motivasi kerja guru terhadap prestasi belajar siswa dalam Ujian Nasional di SMA Negeri Se Kota Mojokerto. 2. Pengaruh variabel kompetensi pedagogik dan motivasi kerja guru terhadap prestasi belajar siswa dalam Ujian Nasional baik secara parsial maupun simultan 	Memperoleh data empiris dan fakta- fakta yang tepat (sahih, benar, dan valid), serta dapat dipercaya dan diandalkan (reliabel) tentang hubungan antara kompetensi pedagogik guru dengan prestasi belajar siswa di SMK Negeri 45 Jakarta Barat
Populasi	Semua guru mata pelajaran UN, dan siswa kelas XII, di SMAN se Kota Mojokerto	Seluruh siswa di SMK Negeri 45 Jakarta Barat
Sampel	84 responden	105 siswa
Teknik Sampling	<i>proportioned random sampling</i>	<i>Simple random sampling</i> yang diambil secara proporsional
Teknik Analisis Data	Regresi linier berganda	Regresi linear sederhana
Jurnal 4		
Judul	Ahmet Erdogan dan Ismail Sahin dengan judul RELATIONSHIP BETWEEN MATH TEACHER CANDIDATES' TECHNOLOGICAL PEDAGOGICAL AND CONTENT KNOWLEDGE (TPACK) AND ACHIEVEMENT	HUBUNGAN ANTARA KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU DENGAN PRESTASI BELAJAR SISWA PADA SMK NEGERI 45 DI JAKARTA BARAT

	<i>LEVELS</i>	
Tujuan	Mengetahui TPACK guru mempengaruhi prestasi belajar atau tidak	Memperoleh data empiris dan fakta- fakta yang tepat (sahih, benar, dan valid), serta dapat dipercaya dan diandalkan (reliabel) tentang hubungan antara kompetensi pedagogik guru dengan prestasi belajar siswa di SMK Negeri 45 Jakarta Barat
Populasi	Siswa senior yang mengejar gelar sarjana mereka dalam program pendidikan guru matematika dan yang telah menyelesaikan sebagian besar kelas mereka di bidang teknologi, pedagogi, dan konten, di sebuah perguruan tinggi pendidikan di Turki	Seluruh siswa di SMK Negeri 45 Jakarta Barat
Sampel	137 responden	105 siswa
Teknik Sampling	<i>Proporsional random sampling</i>	<i>Simple random sampling</i> yang diambil secara proporsional
Teknik Analisis Data	Regresi linear	Regresi linear sederhana

C. Kerangka Teoretik

Prestasi belajar merupakan hasil keberhasilan dari suatu interaksi belajar siswa dan direalisasikan dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki siswa terhadap tujuan belajar yang telah ditetapkan. Prestasi belajar diharapkan dapat mengetahui kemampuan siswa dalam menyerap materi pelajaran dalam periode waktu tertentu yang sedikitnya mencakup tiga aspek yaitu kognitif (pengetahuan), afektif (sikap) dan psikomotorik (keterampilan atau kecakapan).

Faktor yang mempengaruhi perkembangan anak termasuk prestasi belajarnya terdapat dua faktor yang pertama berasal pada diri sendiri (internal), berasal dari luar (eksternal) dan faktor pendekatan belajar

(*approach to learning*). Faktor yang berasal pada diri sendiri yaitu faktor fisiologis, faktor fisiologis ini berhubungan dengan kondisi fisik individu. Keadaan jasmani pada umumnya sangat mempengaruhi aktivitas belajar seseorang. Kondisi fisik yang sehat dan bugar akan memberikan pengaruh positif terhadap kegiatan belajar individu. Sebaliknya, kondisi fisik yang lemah atau sakit akan menghambat tercapainya hasil belajar yang maksimal. Faktor psikologis juga mempengaruhi seseorang dalam proses belajar. Beberapa faktor psikologis yang utama mempengaruhi proses belajar adalah kecerdasan siswa, motivasi, minat, sikap, dan bakat. Sedangkan faktor yang berasal dari luar diri sendiri yaitu lingkungan sosial, lingkungan keluarga dan lingkungan sekolah.

Faktor lingkungan sekolah merupakan faktor yang cukup mempengaruhi prestasi belajar siswa terutama jika dilihat dari kompetensi yang dimiliki oleh guru. Setiap siswa pasti ingin mencapai hasil belajar semaksimal mungkin, karena hasil belajar yang maksimal merupakan jalan yang tepat untuk memudahkan proses belajar selanjutnya. Namun semua usaha yang dilakukan tidak selalu mudah, banyak siswa yang mengalami hambatan dalam proses belajar, sehingga mengakibatkan kegagalan dalam memperoleh prestasi. Guru adalah salah satu faktor dominan yang mempengaruhi kualitas pembelajaran, namun guru akan dominan ketika mempunyai kompetensi. Hal ini dapat dikuatkan oleh pernyataan Trianto bahwa “Rujukan bagi guru untuk keberhasilan pembelajaran adalah kualifikasi akademik dan kompetensi yang dimiliki oleh guru”⁵⁹.

⁵⁹ Trianto, *Sertifikasi Guru dan Upaya Peningkatan Kualifikasi, Kompetensi dan Kesejahteraan* (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007), h. 71

Jejen musfah menguatkan dalam pendapatnya bahwa:

Faktor yang berpengaruh dalam menentukan prestasi belajar salah satunya yaitu guru. Guru dan siswa adalah dua komponen yang tidak dapat dipisahkan dalam dunia pendidikan. Guru bertugas mendidik setiap siswa menjadi lebih produktif. Guru juga memiliki peranan yang sangat penting karena memegang pendidikan dan pengajaran di sekolah sehingga dapat menjadi salah satu faktor penentu keberhasilan siswa. Jika kompetensi guru rendah maka prestasi belajar siswa pun rendah, begitu juga sebaliknya⁶⁰.

Marsh berpendapat bahwa:

Guru harus memiliki kompetensi pedagogik untuk mengajar, memotivasi siswa, membuat model instruksional, mengelola kelas, berkomunikasi, merencanakan pembelajaran, dan mengevaluasi untuk keberhasilan pembelajaran dan meningkatkan prestasi belajar siswa.⁶¹

Rudduck dan Flutter juga berpendapat bahwa:

Guru yang memiliki kompetensi pedagogik yang baik, ia mampu memahami apa yang dibutuhkan dan diinginkan siswa dalam proses pembelajaran. Ia mengetahui seluas dan sedalam apa materi yang akan di berikan pada siswanya sesuai dengan perkembangan kognitifnya sehingga meningkatkan prestasi belajar siswanya⁶².

Dapat dikatakan bahwa semakin tinggi kompetensi pedagogik yang dimiliki oleh guru maka semakin tinggi pula prestasi belajar yang didapat oleh anak mereka atau sebaliknya, semakin rendah kompetensi pedagogik yang dimiliki oleh guru maka semakin rendah pula prestasi belajar yang di dapat anak mereka.

D. Perumusan Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka teoretik di atas, maka perumusan hipotesis dapat dirumuskan sebagai berikut: terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kompetensi pedagogik guru dengan prestasi belajar siswa di SMK Negeri 45 Jakarta.

⁶⁰ Jejen Musfah, *Peningkatan Kompetensi Guru: Melalui Pelatihan dan Sumber Belajar Teori dan Praktik* (Jakarta: Kencana, 2011), h. 3

⁶¹ Jamil Suprihatiningrum, *Op, Cit.*, h. 104

⁶² *Ibid.*,

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan oleh peneliti, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh data empiris dan fakta-fakta yang tepat (sahih, benar, dan valid), serta dapat dipercaya dan diandalkan (reliabel) tentang hubungan antara kompetensi pedagogik guru dengan prestasi belajar siswa di SMK Negeri 45 Jakarta Barat.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 45 Jakarta yang terletak di Jalan KPBD, Sukabumi Selatan, Kebon Jeruk, Jakarta Barat. Sekolah ini dipilih peneliti dikarenakan terdapat masalah mengenai prestasi belajar yang rendah pada siswa yang dipengaruhi oleh kompetensi pedagogik guru yang mengajar serta mudah dijangkau oleh peneliti.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dibagi menjadi tiga tahap, yaitu tahap persiapan pada bulan Februari-Maret 2016, tahap pengumpulan data dan tahap pengecekan pada bulan Maret-Juni 2017. Waktu tersebut merupakan waktu yang tepat untuk melaksanakan penelitian karena jadwal perkuliahan peneliti sudah tidak padat, sehingga akan mempermudah

peneliti dalam melakukan penelitian dan peneliti mampu memfokuskan diri terhadap kegiatan penelitian.

C. Metode Penelitian

1. Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *survey* dengan pendekatan korelasional. Alasan peneliti menggunakan metode ini karena sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, yaitu untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

Kerlinger mengemukakan bahwa :

Metode *survey* adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut. Sehingga ditemukan kejadian - kejadian relatif, distribusi, dan hubungan – hubungan antar *variable* sosiologis maupun psikologi⁶³.

Adapun alasan menggunakan pendekatan korelasional adalah untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, berapa erat hubungan, serta berarti atau tidaknya hubungan tersebut. Dengan pendekatan korelasional dapat dilihat hubungan antara dua variabel, yaitu variabel bebas (Kompetensi Pedagogik Guru) yang diberi simbol X, sebagai variabel terikat (Prestasi Belajar) yang diberi simbol Y sebagai variabel yang dipengaruhi.

2. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Konstelasi hubungan antar variabel digunakan untuk memberikan arah atau gambaran dari suatu penelitian. Adapun variabel dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

⁶³ Audrey Glimore, *Service Marketing and Management* (California: Sage Publication, 2003), h. 7

a. Variabel bebas (*Variabel Independent*)

Variabel bebas merupakan variabel yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah kompetensi pedagogik guru (variabel X).

b. Variabel terikat (*variabel Dependent*)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah prestasi belajar (variabel Y).

Sesuai dengan hipotesis yang telah diajukan sebelumnya bahwa terdapat hubungan signifikan positif antara variabel X (kompetensi pedagogik guru), dengan variabel Y (prestasi belajar). Maka, konstelasi hubungan antar variabel X dan variabel Y dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

X : Variabel bebas (Kompetensi Pedagogik Guru)

Y : Variabel Terikat (Prestasi Belajar)

→ : Arah hubungan

Gambar III. 1
Konstelasi antar Variabel

D. Populasi dan Sampling

Sugiyono mengatakan bahwa:

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya⁶⁴.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa di SMK Negeri 45 Jakarta Barat, sedangkan populasi terjangkaunya adalah siswa kelas X, XI pemasaran dan XI Administasi Perkantoran tahun ajaran 2016/2017 sebanyak 150 siswa.

Menurut Iskandar sampel adalah “Sebagian dari populasi yang diambil secara representatif atau mewakili populasi yang bersangkutan atau bagian kecil yang diamati”⁶⁵. Teknik pengambilan sampel penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik *simple random sampling* yang diambil secara proporsional, dimana seluruh anggota populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih. Data-data yang diperoleh dalam penelitian ini diambil dari instrumen penelitian berupa kuesioner. Penentuan sampel merujuk pada tabel *Isaac* dan *Michael* dengan taraf kesalahan 5% banyaknya sampel 105 siswa. Teknik ini digunakan dengan pertimbangan bahwa seluruh populasi memiliki kesempatan dan peluang yang sama untuk dipilih dan dijadikan sampel.

⁶⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2010), h. 80

⁶⁵ Iwan Perdana, *Metode Penyusunan Skripsi Bahasa Inggris* (Malang: Intimedia, 2014), h. 39

Tabel III. 1
Teknik Pengambilan Sampel

No	Kelas	Jumlah Siswa	Proporsi Sampel	Sampel
1	X PM 1	30	$(30/150) \times 105$	21
2	X PM 2	30	$(30/150) \times 105$	21
3	XI PM 1	30	$(30/150) \times 105$	21
4	XI PM 2	30	$(30/150) \times 105$	21
5	X AP	30	$(30/150) \times 105$	21
Jumlah		150		105

E. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Arikunto, “ Variabel adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian”⁶⁶. Penelitian ini meneliti dua variabel, yaitu kompetensi pedagogik guru sebagai variabel bebas (X) dan prestasi belajar sebagai variabel terikat (Y). Instrumen untuk mengukur kedua variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Prestasi belajar

a. Definisi Konseptual

Prestasi belajar merupakan hasil keberhasilan dari suatu interaksi belajar siswa yang direalisasikan dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki siswa terhadap tujuan belajar yang telah ditetapkan.

b. Definisi Operasional

Indikator Prestasi Belajar yang digunakan peneliti mencakup hasil belajar atau nilai raport yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor, yang diwujudkan dalam bentuk

⁶⁶ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hal. 118

nilai angka oleh guru untuk nilai semesteran tahun pelajaran 2016/2017.

2. Kompetensi Pedagogik Guru

a. Definisi Konseptual

Kompetensi pedagogik guru merupakan kemampuan seorang guru yang berkenaan dengan pemahaman terhadap peserta didik dan pengelolaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis serta bagaimana mengembangkan karakteristik siswa dari berbagai aspek seperti moral, emosional, dan intelektual.

b. Definisi Operasional

Kompetensi pedagogik guru (X) memiliki dimensi kemampuan guru dengan indikatornya:

- 1) Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik
- 2) Mengembangkan kurikulum yang terkait dengan mata pelajaran yang diampu
- 3) Menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik
- 4) Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan pembelajaran
- 5) Memanfaatkan hasil penilaian untuk kepentingan pembelajaran

c. Kisi-kisi Instrumen Kompetensi Pedagogik Guru

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaan lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap

dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data juga valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur. Dengan menggunakan instrumen yang valid dan reliabel dalam pengumpulan data, maka diharapkan hasil penelitian akan menjadi valid dan reliabel.

Tabel III. 2
Tabel Instrumen Variabel X
(Kompetensi Pedagogik Guru)

No	Dimensi	Indikator	Butir Uji Coba		Butir Drop		Butir Final	
			(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)
1.	Kemampuan Guru	1. Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik	1,2,3,4,5,6	14,15	5		1,2,3,22,23	10,16
		2. Mengembangkan kurikulum yang terkait dengan mata pelajaran yang diampu	7,8,9,11	10,12	9	12	4,5,6,	17
		3. Menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik	13,16,17,18,19,20,22,23	21	16,17		7,8,9,19,20,21,	18
		4. Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan pembelajaran	24,25				12,13,	

		5. Memanfaatkan hasil penilaian untuk kepentingan pembelajaran	26,27	28,29			14,15,	11,24
Jumlah			22	7	4	1	18	6

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

Tabel III. 3
Skala Penilaian Instrumen Kompetensi Pedagogik Guru

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

d. Validasi Instrumen Kompetensi Pedagogik guru

Proses pengembangan instrumen kompetensi pedagogik guru dimulai dengan menyusun instrumen berbentuk kuesioner model skala *likert* yang mengacu pada indikator-indikator variabel kompetensi pedagogik guru seperti terlihat pada tabel III. 2 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel kompetensi pedagogik guru.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel kompetensi pedagogik guru sebagaimana tercantum pada Tabel III.2.

Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada 30 orang responden yang diambil secara acak dari kelas X Akuntansi 1 di SMK Negeri 45 Jakarta Barat.

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

$$r_{it} = \frac{X_i \cdot X_t}{X_i^2 \cdot X_t^2} \text{ } ^{67}$$

Keterangan:

- r_{it} = koefisien antara skor butir soal dengan skor total instrumen
 X_i = Deviasi skor butir dari X_i
 X_t = Deviasi skor dari X_t

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0,361$ (untuk $N=30$, pada tarif signifikansi 0,05). Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid dan sebaliknya, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid atau *drop* dan tidak

⁶⁷ Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta: Grasindo, 2008), h.

dapat digunakan. Berdasarkan perhitungan (proses perhitungan terdapat pada lampiran 7 halaman 83) dari 29 pernyataan tersebut, setelah divalidasi terdapat 5 pernyataan yang *drop*, sehingga pernyataan yang valid dan dapat digunakan sebanyak 24 butir.

Selanjutnya untuk menghitung reabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yaitu:

$$r_{ii} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{S_i^2}{S_t^2} \right)^{68}$$

Keterangan:

- r_{ii} = Reabilitas Instrumen
- k = Banyaknya butir pernyataan
- S_i^2 = Jumlah varians butir
- S_t^2 = Varians total

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

$$S_i^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad ^{69}$$

Dimana:

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

Sedangkan untuk varians total dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

⁶⁸ *Ibid.*, h. 89

⁶⁹ Sudjana, *Metode Statistika* (Bandung : PT. Tarsito, 2007), h. 94

$$S_t^2 = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{n}}{n} \quad 70$$

$$S_t^2 = \text{Simpangan baku}$$

$$n = \text{Jumlah populasi}$$

$$\sum X_t^2 = \text{Jumlah total kuadrat data X}$$

$$\sum X_t = \text{Jumlah data total}$$

Instrumen dikatakan reliabel jika nilai *alpha cronbach* di atas 0,600, jadi jika nilai *alpha cronbach* lebih besar dari 0,600 instrumen dikatakan reliabel dan jika nilai *alpha cronbach* lebih kecil dari 0,600 instrumen dikatakan tidak reliabel.

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $S_i^2 = 0,65$; $S_t^2 = 89,65$ dan r_{ii} sebesar 0,8341 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 10 halaman 86). Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 24 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur kompetensi pedagogik guru.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji regresi dan korelasi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

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

Didapat dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + bX^{71}$$

\hat{Y} = Subyek dalam variabel dependen yang diprediksi

⁷⁰ *Ibid.*,

⁷¹ Sudjana, *Loc. Cit.*, h. 347

X = Variabel bebas
 a = Bilangan konstan
 b = Koefisien arah regresi linier

dimana nilai a dan b dapat dihitung dengan rumus:

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2} \quad \text{dan} \quad a = \bar{Y} - b\bar{X}$$

$$\text{dimana} \quad \sum xy = \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n}$$

$$\sum x^2 = \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}$$

2. Uji Persyaratan Analisis

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi dengan normal atau tidak. Untuk mendeteksi apakah model yang peneliti gunakan memiliki distribusi normal atau tidak, yaitu dengan menggunakan uji statistik (*Uji Lilliefors*).

Hipotesis penelitiannya adalah:

- 1) Ho: regresi Y atas X berdistribusi normal
- 2) Hi: regresi Y atas X berdistribusi tidak normal

Kriteria pengujian dengan menggunakan uji statistik *Lilliefors*, yaitu:

- 1) Jika $L_{hitung} < L_{tabel}$, maka Ho diterima artinya data berdistribusi normal.
- 2) Jika $L_{hitung} > L_{tabel}$, maka Ho ditolak artinya data tidak berdistribusikan normal.

3. Uji Hipotesis

a. Uji Keberartian Regresi

Digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berarti atau tidak berarti.

Hipotesis statistik:

$$H_0: \beta \leq 0$$

$$H_a: \beta \geq 0$$

Kriteria pengujian:

Tolak H_0 jika F hitung $>$ F tabel, maka regresi berarti dan

Terima H_a jika F hitung $<$ F tabel, maka regresi tidak berarti

Regresi dinyatakan berarti (signifikan) jika berhasil menolak H_0

b. Uji Linearitas Regresi

Uji linearitas dilakukan untuk mengetahui apakah garis regresi antara \bar{U} dan Y membentuk garis atau non linear, karena bila tidak linear maka analisis regresi tidak dapat dilanjutkan.

Hipotesis statistik:

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

$$H_a: Y \neq \alpha + \beta X$$

Kriteria pengujian:

Terima H_0 jika F hitung $<$ F tabel, maka regresi linear

Terima H_0 jika F hitung $>$ F tabel, maka regresi non linear

Persamaan regresi dinyatakan linear jika berhasil menerima H_0 .

Langkah perhitungan keberartian dan kelinieran regresi terlihat pada tabel ANAVA pada tabel III. 4

Tabel III. 4
TABEL ANAVA

Sumber Varians	Dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F _{hitung}	F _{tabel}
Total	N	$\sum Y^2$			
Regresi (a)	1	$\frac{(\sum Y)^2}{N}$			
Regresi (b/a)	1	b. $\sum xy$	$\frac{b. \sum xy}{1}$	$\frac{RJK_{(b/a)^*}}{RJK_{(res)}}$	$\frac{F(1-\alpha)}{(1, n-2)}$
Residu	n-2	JK (res)	$\frac{JK_{(res)}}{n-2}$		
Tuna Cocok	k-2	JK (TC)	$\frac{JK_{(TC)}}{k-2}$	$\frac{RJK_{(TC)}^{ns}}{RJK_{(G)}}$	$\frac{F(1-\alpha)}{(k-2, n-k)}$
Galat Kekeliruan	n-k	JK (G)	$\frac{JK_{(G)}}{n-k}$		

Keterangan : *) Persamaan regresi berarti jika $F_{hitung} > F_{tabel}$

ns) Persamaan regresi linear jika $F_{hitung} < F_{tabel}$

c. Perhitungan Koefisien Korelasi

Menghitung koefisien korelasi Product Moment (r_{xy}) dari

Pearson dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}} \quad 72$$

Keterangan:

r_{xy} : Tingkat keterikatan hubungan

x : Skor dalam sebaran X

y : Skor dalam sebaran Y

⁷² Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis* (Bandung: Alfabeta, 2007), h. 255

d. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (Uji-t)

Untuk mengetahui koefisien korelasi digunakan uji-t, dengan rumus:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad 73$$

Keterangan:

t_{hitung} : Skor signifikasi koefisien korelasi
 r : Koefisien korelasi *Product Moment*
 n : Banyaknya sampel atau data

Hipotesis statistik:

$$H_0 : \rho \leq 0$$

$$H_0 : \rho > 0$$

Kriteria pengujian:

Tolak H_0 jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$, maka koefisien korelasi signifikan.

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

Hal ini dilakukan pada taraf signifikan (α) = 0,05 dengan derajat kebebasan (DK) = $n - 2$. Jika H_0 ditolak maka koefisien korelasi signifikan, sehingga dapat disimpulkan antara variabel X dan variabel Y terdapat hubungan positif dan signifikan.

e. Perhitungan Koefisien Determinasi

Selanjutnya diadakan perhitungan koefisien determinasi (penentu) yaitu untuk mengetahui besarnya variasi variabel Y yang ditentukan oleh variabel X dengan cara mengkuadratkan koefisien

⁷³ *Ibid.*, h. 243

korelasi *Product Moment*. Rumus koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

$$KD = r_{xy}^2$$
⁷⁴

Dimana:

KD : koefisien determinasi

r_{xy}^2 : Koefisien *Product Moment*

⁷⁴ Sugiyono, *Statistika untuk penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2007), h. 231.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Deskripsi data hasil penelitian dimaksudkan untuk menyajikan gambaran secara umum mengenai penyebaran atau distribusi data. Variabel yang terdapat dalam penelitian ini ada 2 (dua) variabel yaitu kompetensi pedagogik guru sebagai variabel bebas (independen) yang dilambangkan dengan X dan prestasi belajar sebagai variabel terikat (dependen). Yang dilambangkan dengan Y.

1. Prestasi Belajar

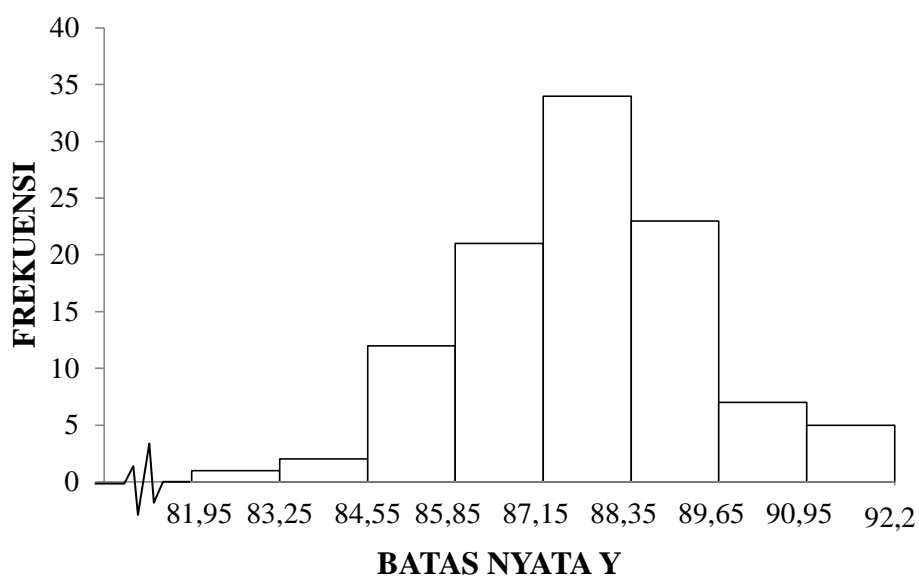
Data prestasi belajar merupakan data sekunder yang diperoleh dari hasil belajar atau nilai raport yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor, yang diwujudkan dalam bentuk nilai angka oleh guru untuk nilai semesteran tahun pelajaran 2016-2017. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh nilai tertinggi 92 dan nilai terendah sebesar 82 dengan skor rata-rata (*mean*) 87,635, varians (S^2) 2,775 dan skor simpangan baku (SD) sebesar 1,666.

Adapun distribusi frekuensi data prestasi belajar dapat dilihat pada tabel IV.1 dimana rentang skor nilai adalah 10, banyaknya kelas interval 7,67 dibulatkan menjadi 8 dan panjang interval kelas adalah 1,2 (proses perhitungan pada lampiran 17 halaman 103).

Tabel IV. 1
Distribusi Frekuensi Variabel Y (Prestasi Belajar)

Kelas Interval	Batas Bawah	Batas Atas	Frek. Absolut	Frek. Relatif
82 - 83,2	81,95	83,25	1	0,95
83,3 - 84,5	82,25	84,55	2	1,90
84,6 - 85,8	84,55	85,85	12	11,43
85,9 - 87,1	85,85	87,15	21	20,00
87,2 - 88,3	87,15	88,35	34	32,38
88,4 - 89,6	88,35	89,65	23	21,90
89,7 - 90,9	89,65	90,95	7	6,67
91 - 92,2	90,95	92,25	5	4,76
JUMLAH			105	100,00

Dari tabel distribusi frekuensi variabel Y (prestasi belajar) di atas, maka dapat dilihat grafik histogram prestasi belajar sebagai berikut:



Gambar IV. 1
Grafik Histogram Variabel Y (Prestasi Belajar)

Berdasarkan grafik histogram gambar IV.1 variabel Y (prestasi belajar) di atas dapat dilihat frekuensi kelas tertinggi variabel Y yaitu terletak pada interval kelas ke-5 (lima) yaitu pada interval kelas 87,2 –

88,3 dengan frekuensi relatif sebesar 32,38%, sedangkan frekuensi kelas terendah terletak pada interval kelas ke-1 (satu) yaitu pada interval kelas 82 – 83,2 dengan frekuensi relatif sebesar 0,95%.

2. Kompetensi Pedagogik Guru

Data variabel X (kompetensi pedagogik guru) didapat melalui proses pengisian kuesioner sebanyak 24 butir pernyataan oleh 105 siswa sebagai responden pada penelitian ini. Dimana butir pernyataan tersebut telah melalui proses validasi dan reabilitas yang terbagi dalam lima sub indikator, yaitu:

- 1) Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik
- 2) Mengembangkan kurikulum yang terkait dengan mata pelajaran yang diampu
- 3) Menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik
- 4) Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk kepentingan pembelajaran
- 5) Memanfaatkan hasil penilaian untuk kepentingan pembelajaran

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh nilai tertinggi 120 dan nilai terendah sebesar 60 dengan skor rata-rata (*mean*) 95,876, varians (S^2) 132,379 dan skor simpangan baku (*SD*) sebesar 11,506.

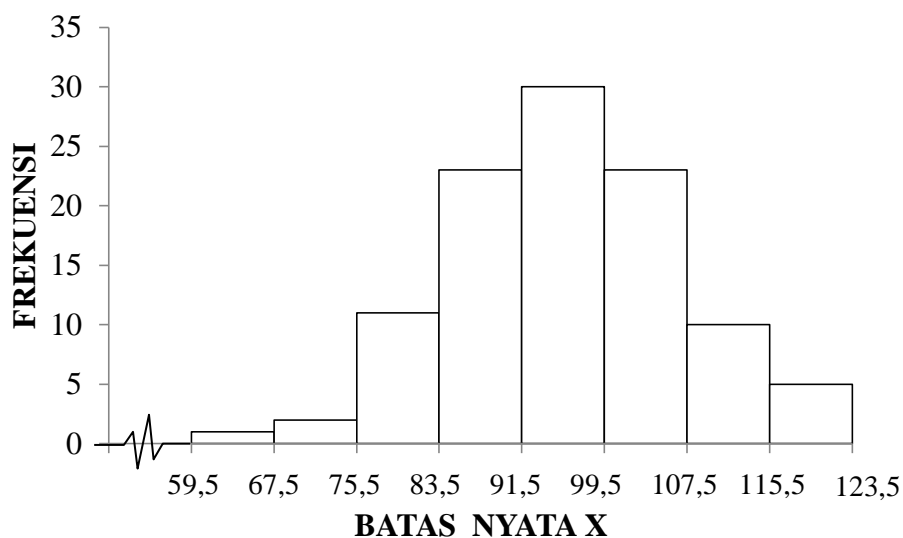
Adapun distribusi frekuensi data kompetensi pedagogik guru dapat dilihat pada tabel IV.2 dimana rentang skor nilai adalah 60, banyaknya kelas interval 7,67 dibulatkan menjadi 8 dan panjang interval kelas adalah

7,5 dibulatkan menjadi 8 (proses perhitungan pada lampiran 18 halaman 104).

Tabel IV. 2
Distribusi Frekuensi Variabel X (Kompetensi Pedagogik Guru)

Kelas Interval	Batas Bawah	Batas Atas	Frek. Absolut	Frek. Relatif
60 - 67	59,5	67,5	1	0,95
68 - 75	67,5	75,5	2	1,90
76 - 83	75,5	83,5	11	10,48
84 - 91	83,5	91,5	23	21,90
92 - 99	91,5	99,5	30	28,57
100 - 107	99,5	107,5	23	21,90
108 - 115	107,5	115,5	10	9,52
116 - 123	115,5	123,5	5	4,76
JUMLAH			105	100,00

Dari tabel distribusi frekuensi variabel X (Kompetensi Pedagogik Guru) di atas, maka dapat dilihat grafik histogram kompetensi pedagogik guru sebagai berikut:



Gambar IV. 2
Grafik Histogram Variabel X (Kompetensi Pedagogik Guru)

Berdasarkan grafik histogram gambar IV.2 variabel X (kompetensi pedagogik guru) di atas dapat dilihat frekuensi kelas tertinggi variabel Y yaitu terletak pada interval kelas ke-5 (lima) yaitu pada interval kelas 92 – 99 dengan frekuensi relatif sebesar 28,57%, sedangkan frekuensi kelas terendah terletak pada interval kelas ke-1 (satu) yaitu pada interval kelas 60 – 67 dengan frekuensi relatif sebesar 0,95%.

Tabel IV. 3
Rata-rata Hitung Skor Indikator
Kompetensi Pedagogik Guru

Variabel	Kompetensi Pedagogik Guru				
	Indikator	Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran	Mengembangkan kurikulum terkait dengan matpel	Menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik	Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi
Jumlah pernyataan	7	4	7	2	4
Skor	2940	1697	2938	836	1656
Rata-rata	420,00	424,25	419,71	418,00	414,00
Persentase	20,04%	20,24%	20,02%	19,94%	19,75%

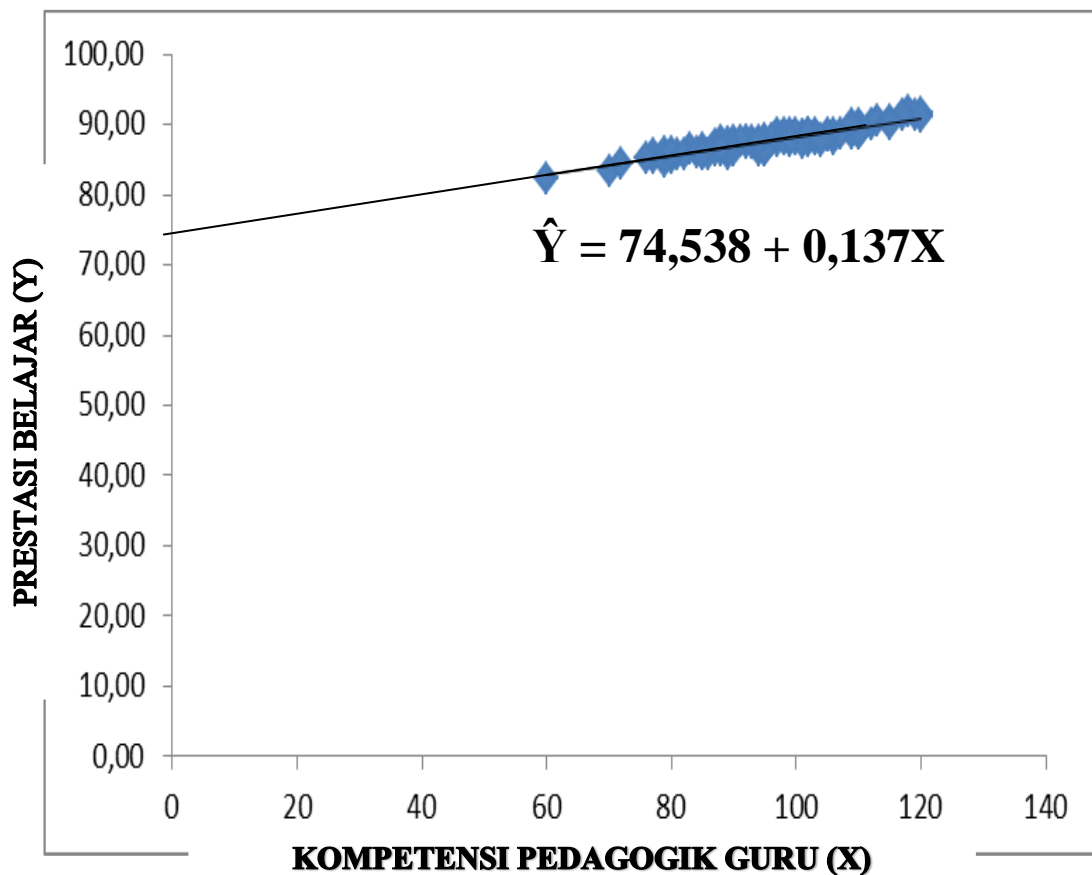
Berdasarkan rata-rata hitung skor di atas, dapat diketahui bahwa indikator kompetensi pedagogik guru yang paling tinggi adalah mengembangkan kurikulum terkait dengan mata pelajaran sebesar 20,24% sedangkan indikator yang terendah adalah memanfaatkan hasil penilaian untuk kepentingan belajar yaitu sebesar 19,75%. (proses perhitungan pada lampiran 35 halaman 129).

B. Pengujian Hipotesis Penelitian

1. Persamaan Garis Regresi X

Dalam penelitian ini analisis regresi linear sederhana terhadap pasangan variabel yang diteliti yaitu variabel kompetensi pedagogik guru dan variabel prestasi belajar siswa menghasilkan koefisien arah regresi sebesar 0,137 dan konstanta sebesar 74,538, dengan demikian bentuk hubungan antara variabel X dan Y memiliki persamaan regresi $\hat{Y} = 74,538 + 0,137X$ (proses perhitungan pada lampiran 21 halaman 107). Selanjutnya persamaan regresi tersebut menunjukkan bahwa setiap kenaikan 1 (satu) skor kompetensi pedagogik guru akan mengakibatkan kenaikan dalam prestasi belajar siswa sebesar 0,137 pada konstanta 74,538.

Persamaan garis regresi $\hat{Y} = 74,538 + 0,137X$ dapat dilihat pada gambar IV. 3 Berikut:



Gambar IV. 3
Grafik Persamaan Regresi
 $\hat{Y} = 74,538 + 0,137X$

2. Pengujian Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X

Pengujian normalitas variabel dilakukan untuk menguji apakah galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas galat taksiran regresi Y atas X dilakukan dengan menggunakan Uji *Lilliefors* pada taraf signifikan (α) = 0,05 untuk sampel sebanyak 105 orang siswa tahun pelajaran 2016-2017 di SMK Negeri 42 Jakarta Barat dengan kriteria pengujian berdistribusi normal apabila $L_{hitung} (L_o) < L_{tabel} (L_t)$ dan apabila sebaliknya, $L_{hitung} (L_o) > L_{tabel} (L_t)$, maka galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi tidak normal.

Berdasarkan hasil perhitungan data menggunakan Uji *Lilliefors*, didapatkan L_{hitung} sebesar 0,0808 sedangkan L_{tabel} pada taraf nyata (α) 0,05 diperoleh nilai sebesar 0,0865. Hal ini berarti bahwa $L_o < L_t$ artinya galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal (proses perhitungan pada lampiran 26 halaman 116).

Tabel IV. 4
Hasil Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X

No	Galat Taksiran	Lo	Ltabel ($\alpha=0,05$)	Keputusan	Keterangan
1	Y atas X	0,0808	0,0865	Terima Ho	Normal

b. Uji Kelinearan Regresi

Pengujian linieritas regresi, untuk melihat apakah persamaan regresi tersebut berbentuk linier atau non linier, dengan kriteria pengujian $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka regresi dinyatakan linier. Tabel distribusi F yang digunakan untuk mengukur linieritas regresi dengan dk pembilang $(k - 2) = 41$ dan dk penyebut $(n - k) = 62$ dengan $\alpha = 0,05$ diperoleh $F_{tabel} = 1,59$ sedangkan $F_{hitung} = 1,04$. Hal ini menunjukkan bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$ yang berarti regresi linier (proses perhitungan pada lampiran 30 halaman 124).

3. Pengujian Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini menunjukkan bahwa “Terdapat hubungan yang positif antara kompetensi pedagogik guru dengan prestasi belajar siswa”. peneliti memperkirakan bahwa semakin tinggi kompetensi pedagogik guru maka semakin tinggi pula prestasi belajar siswa begitu pun sebaliknya.

Dalam uji hipotesis terdapat uji keberartian regresi yang bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi yang digunakan berarti atau tidak. Kriteria pengujian, yaitu H_0 diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan H_0 ditolak, jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, dimana H_0 adalah model regresi tidak berarti dan H_a adalah model regresi berarti atau signifikan, maka dalam hal ini kita harus menolak H_0 . Berdasarkan hasil perhitungan F_{hitung} sebesar 72,94 dan untuk F_{tabel} sebesar 3,91. Jadi, dalam pengujian ini dapat disimpulkan bahwa $F_{hitung} 72,94 > F_{tabel} 3,91$, ini berarti H_0 ditolak dan sampel dinyatakan memiliki regresi berarti (proses perhitungan terdapat pada lampiran 29 hal 123).

Tabel IV. 5
Tabel ANAVA
Pengujian Signifikansi Dan Linieritas Persamaan Regresi Kompetensi
Pedagogik Guru Dengan Prestasi Belajar Siswa
 $\hat{Y} = 74,538 + 0,137X$

Sumber Varians	Dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F_{hitung}	F_{tabel}
Total	105	806675,89			
Regresi (a)	1	806387,33			
Regresi (b/a)	1	257,64	257,64	72,94 ^{**)}	3,91
Residu	103	363,82	3,5322		
Tuna Cocok	41	14,97	0,37	1,04 ^{ns)}	1,59
Galat Kekeliruan	62	15,95	0,26		

Keterangan : ^{**)} **Persamaan regresi berarti karena $F_{hitung} (72,94) > F_{tabel} (3,91)$**

^{ns)} **Persamaan regresi linear karena $F_{hitung} (1,04) < F_{tabel} (1,59)$**

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

Hasil perhitungan koefisien korelasi antara kualitas pelayanan dengan kepuasan pelanggan diperoleh koefisien korelasi sederhana $r_{xy} = 0,555$ (proses perhitungan dilihat pada lampiran 32 hal 126). untuk uji signifikan koefisien korelasi disajikan pada tabel IV.6

Tabel IV. 6
Pengujian Signifikansi Koefisien Korelasi Antara X dan Y

Koefisien antara X dan Y	Koefisien Korelasi	Koefisien Determinasi	t_{hitung}	t_{tabel}
	0,555	0,3078	6,768	1,658

Berdasarkan pengujian signifikan koefisien korelasi antara kompetensi pedagogik guru dengan prestasi belajar siswa sebagaimana terlihat pada tabel IV. 6 di atas, diperoleh $t_{hitung} = 6,768 > t_{tabel} = 1,658$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa koefisien korelasi sederhana $r_{xy} = 0,555$ adalah signifikan. Artinya, dapat dikatakan bahwa terdapat hubungan yang positif antara kompetensi pedagogik guru dengan prestasi belajar siswa. koefisien determinasi $r_{xy} = (0,555)^2 = 0,3078$. Hal ini menunjukkan bahwa variasi yang terjadi pada variabel prestasi belajar 30,78% dapat dijelaskan melalui variasi yang terjadi pada variabel kompetensi pedagogik guru.

C. Pembahasan

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dijelaskan sebelumnya, diketahui adanya hubungan positif dan signifikan antara kompetensi pedagogik guru dengan prestasi belajar siswa pada SMK Negeri 45 di Jakarta Barat.

Dari perhitungan tersebut dapat diinterpretasikan kompetensi pedagogik guru mempengaruhi prestasi belajar siswa atau semakin tinggi kompetensi pedagogik guru, maka akan semakin tinggi pula prestasi belajar siswa pada SMK Negeri 45 di Jakarta Barat.

Penelitian sebelumnya yang relevan merupakan pendukung untuk melakukan penelitian ini. Dengan demikian, hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti menyatakan bahwa penelitian yang peneliti lakukan berhasil menguji hipotesis, dimana sama dengan 4 penelitian terdahulu. Karena, penelitian yang peneliti lakukan yaitu menunjukkan koefisien korelasi $r_{xy} = 0,555$. Koefisien tersebut menunjukkan arah kedua variabel adalah korelasi positif. Dari hasil perhitungan uji keberartian koefisien korelasi (uji-t) diperoleh $t_{hitung} = 6,768 > t_{tabel} = 1,658$ dengan kriteria koefisien korelasi dinyatakan signifikan jika $t_{hitung} > t_{tabel}$. Koefisien korelasi di uji pada taraf signifikan ($\alpha = 0,05$) dengan derajat kebebasan $(dk) = n-2 = 103$. Jika H_0 ditolak, maka koefisien korelasi signifikan, sehingga dapat disimpulkan terdapat hubungan positif antara kompetensi pedagogik guru dengan prestasi belajar siswa.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Secara empiris penelitian telah berhasil menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif antar variabel yang diteliti yaitu antara kompetensi pedagogik guru dengan prestasi belajar siswa tahun pelajaran 2016 – 2017 di SMK Negeri 45 Jakarta Barat. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil perhitungan koefisien korelasi sebesar 0,555 dan hasil pengujian hipotesis dengan uji-t yang didapat oleh peneliti yaitu t_{hitung} sebesar 6,768 > t_{tabel} sebesar 1,658 dengan taraf signifikansi (α) 0,05.

Perhitungan koefisien determinasi menunjukkan bahwa variasi prestasi belajar siswa ditentukan oleh kompetensi pedagogik guru sebesar 30,78% dan sisanya sebesar 69,22% dipengaruhi oleh faktor-faktor lainnya seperti motivasi dan minat belajar, kemampuan peserta didik, kompetensi profesional guru, kurangnya bimbingan dan perhatian orang tua dan rendahnya status sosial ekonomi orang tua.

Dapat demikian dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi kompetensi pedagogik guru maka semakin tinggi pula prestasi belajar siswa. Begitu pun sebaliknya, semakin rendah kompetensi pedagogik guru maka semakin rendah prestasi belajar siswa di SMK Negeri 45 Jakarta Barat.

B. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan yang telah dikemukakan peneliti, bahwa tingginya kompetensi pedagogik guru akan meningkatkan prestasi belajar siswa di SMK Negeri 45 Jakarta Barat. Hal tersebut menunjukkan betapa pentingnya peran kompetensi pedagogik guru dalam peningkatan prestasi belajar siswa.

Setiap guru diharapkan dapat meningkatkan kompetensi yang dimilikinya agar mampu menciptakan pembelajaran yang efektif sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar para siswa. upaya peningkatan kompetensi tersebut dapat dilakukan dengan pelatihan-pelatihan maupun pembinaan profesional bagi guru.

Implikasi dari penelitian ini adalah para guru lebih memanfaatkan hasil penilaian yang mereka dapatkan dari hasil tes untuk keperluan belajar kedepannya. Hal ini diperlukan untuk mengetahui sampai sejauh mana kemampuan peserta didik dalam menguasai materi yang telah diajarkan. Pengembangan kurikulum yang terkait dengan mata pelajaran yang diampu sudah efisien sehingga lebih baik untuk dipertahankan agar mempermudah guru dan peserta didik selama proses pembelajaran.

C. Saran

Berdasarkan implikasi penelitian di atas, peneliti dapat memberikan saran yang dapat menjadi masukan antara lain sebagai berikut:

1. Bagi guru SMK Negeri 45 Jakarta Barat, menyarankan agar para guru sebaiknya lebih memanfaatkan hasil penilaian yang mereka dapatkan dari hasil tes untuk keperluan belajar kedepannya. Hal ini diperlukan

untuk mengetahui sampai sejauh mana kemampuan peserta didik dalam menguasai materi yang telah diajarkan. Pengembangan kurikulum yang terkait dengan mata pelajaran yang diampu sudah efisien sehingga lebih baik untuk dipertahankan agar mempermudah guru dan peserta didik selama proses pembelajaran.

2. Bagi kepala sekolah atau bidang kurikulum SMK Negeri 45 Jakarta Barat, setelah penelitian ini dilakukan, diharapkan pengawasan terhadap guru lebih ditingkatkan dan pembinaan terhadap siswa lebih dimaksimalkan. Hal ini dikarenakan, apabila tanpa adanya pengawasan yang intensif tidak menutup kemungkinan kinerja guru akan menurun.
3. Untuk penelitin selanjutnya, perlu mengkaji faktor-faktor lain yang mempengaruhi prestasi belajar siswa selain kompetensi pedagogik guru, karena prestasi belajar siswa tentu saja tidak hanya di pengaruhi oleh kompetensi pedagogik guru saja.

DAFTAR PUSAKA

- Alwi, Muhammad. *Belajar Menjadi Bahagia Dan Sukses Sejati*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2011
- Asmani, Jamal Ma'mur. *7 Kompetensi Guru Menyenangkan dan Profesional, Cet. Ke-1*. Jogjakarta: Power Book, 2009
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta, 2010
- Darmadi, Hamid. *Kemampuan Dasar Mengajar Landasan Konsep dan Implementasi*. Bandung: Alfabeta, 2010
- Dimiyati dan Mudjiono. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Depdikbud, 2013
- Djaali dan Pudji Muljono. *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*. Jakarta: Grasindo, 2008
- Djamarah, Syaiful Bahri. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2008
- Glimore, Audrey. *Service Marketing and Management*. California: Sage Publication, 2003
- Gozali, Imam dan Umiarso. *Manajemen Mutu Sekolah Di Era Otonomi Pendidikan*. Yogyakarta: IRCiSoD, 2010
- Hamalik, Oemar. *Pendidikan Guru Berdasarkan Pendekatan Kompetensi*. Jakarta: Bumi Aksara, 2008
- _____ *Kurikulum dan pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara, 2007
- Hamdani. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia, 2011
- Janie, Dyah Nirmala Arum. *Statistik Deskriptif & Regresi Linier Berganda Dengan SPSS*. Semarang: Semarang University Press, 2012

- Kunandar. *Pemimpin dan Kepemimpinan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2007
- Majid, Abdul. *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: PT Rosda Karya, 2008
- Mulyasa. *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru*. Bandung: PT Remaja Rosdaka, 2007
- Munthe, Bermawi. *Desain Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani, 2009
- Musfah, Jejen. *Peningkatan Kompetensi Guru: Melalui Pelatihan dan Sumber Belajar Teori dan Praktik*. Jakarta: Kencana, 2011
- Nasir, Usman. *Manajemen Peningkatan Kinerja Guru*. Bandung: Mutiara Ilmu, 2007
- Olivia, Femi. *Tools For Study Skills, Teknik Ujian Efektif*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2011
- Perdana, Iwan. *Metode Penyusunan Skripsi Bahasa Inggris*. Malang: Intimedia, 2014
- Purwanto, M. Ngalim. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013
- Sagala. *Kemampuan Profesional Guru dan Tenaga Kependidikan*. Bandung: Alfabeta, 2009
- _____. *Pengertian Guru*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2009
- Sardiman. *Interaksi dan Motivasi Belajar mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2014

Slamento. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta, 2010

Sudijono, Anas. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo, 2010

Sudjana, Nana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2010

_____ *Metode Statistika*. Bandung : PT. Tarsito, 2007

Sugiyono. *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2010

_____ *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, 2010

_____ *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: Alfabeta, 2007

_____ *Statistika untuk penelitian*. Bandung: Alfabeta, 2007

Suprihatiningrum, Jamil. *Guru Profesional: Pedoman Kinerja, Kualifikasi, dan Kompetensi Guru*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014

Susanto, Ahmad. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2013

Suwardi. *Manajemen Pembelajaran*. Salatiga: Stain Salatiga Press, 2007

Suyatno. *Panduan Sertifikasi Guru*. Jakarta: Indeks, 2007

Syah, Muhibbin. *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014

Trianto. *Model Pembelajaran Terpadu Dalam Teori dan Praktik*. Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007

_____ *Sertifikasi Guru dan Upaya Peningkatan Kualifikasi, Kompetensi dan Kesejahteraan*. Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007

_____ *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo, 2010

Uno, Hamzah B. *Profesi Kependidikan*. Jakarta: Bumi Aksara, 2007

Wahyudi, Imam. *Mengejar Profesionalisme Guru*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya, 2012

_____ *Panduan Lengkap Uji Sertifikasi Guru*. Jakarta: Prestasi Pustaka Raya, 2012

W.S, Winkel. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: Grasindo, 2014

Jurnal

Erdogan, Ahmet dan Ismail Sahin dengan judul “*Relationship Between Math Teacher Candidates’ Technological Pedagogical And Content Knowledge (Tpack) And Achievement Levels*”. E-ISSN : 2264 - 4563

Gloriani, Yusida dan Teti Tresnawati dengan judul “*Pengaruh Kompetensi Pedagogik Dan Kompetensi Kepribadian Guru Bahasa Indonesia Siswa Kelas Viii Terhadap Prestasi Belajar Bahasa Indonesia Siswa Kelas Viii Smp Negeri 1 Cilimus Tahun Ajaran 2013/2014*”. E-ISSN : 2905 – 4951

Umami, Dody Rijal dan Erny Roesminingsih dengan judul “*Pengaruh Kompetensi Pedagogik Dan Motivasi Kerja Guru Terhadap Prestasi Belajar Siswa Dalam Ujian Nasional (Un) Di Sma Negeri Se Kota Mojokerto*”. E-ISSN : 2760 - 4006

Yulianti, Fitri dengan judul “*Hubungan Kompetensi Pedagogik Guru Pai Dengan Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Pai*”. E-ISSN : 2057 - 4104


Undang-Undang

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru

Internet

<http://cikguanashazana.blogspot.com>, diakses pada tanggal 15 April 2017, pada pukul 05:30

Lampiran 1



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

Building Future Leaders

Nomor : 2555/UN39.12/KM/2017
 Lamp. : -
 Hal : Permohonan Izin Mengadakan Penelitian
 untuk Penulisan Skripsi

Yth. Kepala SMK Negeri 45 Jakarta
 Jl. KPBD Sukabumi Selatan, Kebon Jeruk,
 Jakarta Barat 11560

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

N a m a : Aditya Argi Bachtiar
 Nomor Registrasi : 8135134113
 Program Studi : Pendidikan Tata Niaga
 Fakultas : Ekonomi Universitas Negeri Jakarta
 No. Telp/HP : 087886555091


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 Kompetensi Pedagogik Guru Dengan Prestasi Belajar Siswa di SMK Negeri 45 Jakarta”

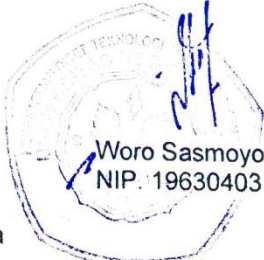
Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami sampaikan terima kasih.

15 Mei 2017

Kepala Biro Akademik, Kemahasiswaan,
 dan Hubungan Masyarakat



Woro Sasmoyo, SH
 NIP. 19630403 198510 2 001



Tembusan :

1. Dekan Fakultas Ekonomi
2. Koordinator Prodi Pendidikan Tata Niaga



PEMERINTAH PROVINSI DKI JAKARTA
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 45 JAKARTA
BIDANG KEAHLIAN : **BISNIS MANAJEMEN; TEKNOLOGI INFORMASI KOMUNIKASI**
Jalan KPBD Sukabumi Selatan – Kebon Jeruk Jakarta Barat 11560 Telp /Fax (021) 5480075
Homepage : www.smk45.sch.id e-mail : humas@smk45.sch.id
NPSN : 20101499

Nomor : 0165/ 1.851.7/ 17
Lamp. : -
Perihal : **Permohonan Izin Mengadakan
Penelitian untuk Penulisan
Skripsi**

11 April 2017

Kepada
Yth. Bapak Woro Sasmoyo, SH
Kepala Biro Akademik dan
Hubungan Masyarakat
Universitas Negeri Jakarta
Jalan Rawamangun Muka
Jakarta 13220

Sehubungan Surat Bapak Nomor 1121/UN39.12/KM/2017 tanggal 29 Maret 2017 perihal: Permohonan Izin Mengadakan Penelitian untuk Penulisan Skripsi di SMK N. 45 Jakarta.

Kami menyampaikan bahwa permohonan Penelitian Mahasiswa Atas Nama :

Nama : **Aditya Argi Bachtiar**
Nomor Registrasi : 8135134113
Program Studi : Pendidikan Tata Niaga
Fakultas : Ekonomi Universitas Negeri Jakarta
No. Telp/ HP : 087886555091

Dapat kami terima untuk mengadakan penelitian di SMKN 45 Jakarta.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.



Kepala SMKN. 45 Jakarta

AMINAH, M.Pd.

NIP. 196310051990022002



PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA
DINAS PENDIDIKAN

SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 45 JAKARTA

Bidang Keahlian : Bisnis Manajemen dan Teknologi Informasi dan Komunikasi
Jalan KPBD Sukabumi Selatan Tlp. 021 5480075 Kebon Jeruk Jakarta Barat



DAFTAR NILAI RAPORT SISWA
X PEMASARAN 1

No. Resp.	Nama	Nilai			Rata-Rata Rapot
		Pengetahuan	Keterampilan	Sikap	
1	ABDUL	84	82	85	83,67
2	ACHMAD SYAUQI ZUNNUROIN	85	85	87	85,67
3	ADITYA FARHAN MAULANA	87	85	82	84,67
4	AHMAD MAULANA	82	82	84	82,67
5	AJENG MUTIARA PUTRI	90	89	87	88,67
6	ALIP EKO PRASETYO	88	85	85	86,00
7	ALMAD SYAWALITA	86	89	89	88,00
8	BRYANTAMA PUTERA ARIENDA	89	87	89	88,33
9	CAHYO RAMADHAN	85	83	83	83,67
10	DEDDI SOFYAN	82	85	85	84,00
11	DEWI ANGGITA	80	82	84	82,00
12	DYAH KUSUMA WARDAYA	94	90	92	92,00
13	FAHRI ADITHYA RAMADHAN	90	88	92	90,00
14	FAISAL ARDIWIGUNA	83	84	84	83,67
15	HAEKAL AKBARI	83	85	82	83,33
16	LIANI SUHARTO	86	85	88	86,33
17	LUTHFI NADIRA HASANAH	90	86	90	88,67
18	MEGA NUR HALIMAH	89	87	88	88,00
19	MELISA AVTIANASARI	85	86	87	86,00
20	MUHAMMAD RIZQI RAMADHANI	87	84	85	85,33
21	NUR AHMAD FADLI	83	84	83	83,33
22	PRATAMA NUGROHO	86	84	85	85,00
23	PUTERI UMayROH	89	87	87	87,67
24	RESTI FAUZIYAH	90	89	86	88,33
25	RISKA AMALIA	90	85	85	86,67
26	SALWA KHOIRUN NISA	92	90	88	90,00
27	SHAFa YULIA ZAHRA	89	89	87	88,33
28	SHELASANDA DWI PUTRI	89	89	88	88,67
29	TRISA FADHILAH	89	89	87	88,33
30	ZIAN ARAHMAH	90	86	87	87,67



PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA
DINAS PENDIDIKAN

SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 45 JAKARTA

Bidang Keahlian : Bisnis Manajemen dan Teknologi Informasi dan Komunikasi
Jalan KPBD Sukabumi Selatan Tlp. 021 5480075 Kebon Jeruk Jakarta Barat



**DAFTAR NILAI RAPORT SISWA
X PEMASARAN 2**

No. Resp.	Nama	Nilai			Rata-Rata Rapot
		Pengetahuan	Keterampilan	Sikap	
1	ACHMAD YAZID	81	80	85	82,00
2	ADAM SURYANA	84	84	82	83,33
3	AJI SYAHPUTRA	84	86	84	84,67
4	AMANDA SAFIRA PUTRI	89	88	89	88,67
5	ARDHI SALAM	87	87	82	85,33
6	ARVIR CAHYA FITRA	89	88	87	88,00
7	BAGAS DAFARIQ	85	87	85	85,67
8	BELLYNDA	85	86	88	86,33
9	CINDY NIA APRILIA	90	85	89	88,00
10	ERLANGGA RAFLYANDHI	88	89	82	86,33
11	FADEL ZAM-ZAMI	88	90	87	88,33
12	HENDRA ADI PRATAMA	83	85	85	84,33
13	HESTI HANDAYANI	88	84	84	85,33
14	KHAIRATUL JANNAH	85	85	83	84,33
15	KHARISMA WULANDARI	86	82	83	83,67
16	LADY KRESTI BR SEBAYANG	89	84	88	87,00
17	MOHAMMAD ALFARIZI	84	88	87	86,33
18	MUHAMAD ALFIN	87	88	85	86,67
19	MUHAMMAD ARFIANDI	89	86	85	86,67
20	MUHAMMAD RYAN SETIAWAN	88	87	87	87,33
21	NAZWA SHABILLA	90	87	88	88,33
22	NICOLYA EZANOVA AGATA	95	90	90	91,67
23	NURMALIYAH	84	85	83	84,00
24	NURUL HIKMAH	84	84	85	84,33
25	PERMANA ALDI KURNIAWAN	87	88	85	86,67
26	RIKA HIFATHI FARIH	95	90	89	91,33
27	RISKI MAIHAKI	87	87	88	87,33
28	SUCI APRIELIA BASLY	90	86	87	87,67
29	SYAIHUMUL FATTAH	88	89	86	87,67
30	VARA FADHILLA SAPUTRI	89	85	89	87,67



PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA
DINAS PENDIDIKAN

SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 45 JAKARTA

Bidang Keahlian : Bisnis Manajemen dan Teknologi Informasi dan Komunikasi
Jalan KPBD Sukabumi Selatan Tlp. 021 5480075 Kebon Jeruk Jakarta Barat



**DAFTAR NILAI RAPORT SISWA
XI PEMASARAN 1**

No. Resp.	Nama	Nilai			Rata-Rata Rapot
		Pengetahuan	Keterampilan	Sikap	
1	ACHMAD ANDHIKA	82	82	80	81,33
2	ADINDA DWI PARAMITA	89	87	88	88,00
3	AHMAD BASRI	86	86	85	85,67
4	AHMAD HAIKAL	85	87	85	85,67
5	ANDRE IRAWAN	87	85	88	86,67
6	ARDHY DEVRIYANSYAH	87	85	84	85,33
7	CHOLIDAHTUL NIKMAH	91	92	89	90,67
8	ELSYA EKA PRATIWI	89	88	86	87,67
9	FARIDATUL FATHNIL HARBIYAH	87	87	89	87,67
10	FEBI UTAMI DEWI	85	86	84	85,00
11	FIRDAYANTI	88	86	86	86,67
12	HENI YUNIKA	92	91	90	91,00
13	ISMI KHOBIBAH	89	88	87	88,00
14	LEANINDYA RIZKITA SALSABILA PUTRI	89	92	90	90,33
15	LISA ALFIAH	87	88	88	87,67
16	MELIANA	88	86	88	87,33
17	MUHAMAD IKHSAN NOPIAN	80	82	84	82,00
18	MUHAMAD SURYADI	82	82	80	81,33
19	MUHAMMAD ALFI KEMAL	80	82	85	82,33
20	MUHAMMAD MIRZA FARSYAH	89	89	85	87,67
21	MUHAMMAD RAMDHAN	86	87	85	86,00
22	NABILAH CHOIRUNISA	89	90	87	88,67
23	NOVI DAMAYANTI	89	88	86	87,67
24	NUR LAELATUL MAQFIROH	90	87	87	88,00
25	OKI PURNAMA PUTRA	80	80	84	81,33
26	PUTRI INDRIYANTI	86	85	82	84,33
27	RAFLY IRVANSYAH	84	82	84	83,33
28	RAJIB NUR ROSYID	80	80	82	80,67
29	SHALSABILLAH ADZANI	85	87	89	87,00
30	USWATUN HASANAH	87	89	88	88,00



PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA
DINAS PENDIDIKAN

SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 45 JAKARTA

Bidang Keahlian : Bisnis Manajemen dan Teknologi Informasi dan Komunikasi
Jalan KPBD Sukabumi Selatan Tlp. 021 5480075 Kebon Jeruk Jakarta Barat



**DAFTAR NILAI RAPORT SISWA
XI PEMASARAN 2**

No. Resp.	Nama	Nilai			Rata-Rata Rapot
		Pengetahuan	Keterampilan	Sikap	
1	ADI WADAILAMI	80	82	85	82,33
2	AGUNG WIRAWAN	84	84	85	84,33
3	AHMAD FAUZI	88	86	83	85,67
4	AHMAD MAULANA	88	90	88	88,67
5	ANDINI DWI JULIYANI	94	90	90	91,33
6	ANUR FITRIAH	90	88	88	88,67
7	ASEP ALHAM NAUFAL ROHMATULLAH	83	87	83	84,33
8	DIMAS PANJI PAMUNGKAS	85	85	86	85,33
9	FACHRUL REZA	86	87	84	85,67
10	FAUZIAH ILMU	92	92	88	90,67
11	GERLY RAMADANY	85	82	84	83,67
12	HERA KUMAYRAH	89	87	88	88,00
13	ISMI HERA HUMAIRAH	92	87	87	88,67
14	LAYST ASIDIQ	88	89	88	88,33
15	LIAN FIZRIANI	88	86	85	86,33
16	MAUDY KIRANA	89	90	87	88,67
17	MOHAMAD RAFLI	82	84	82	82,67
18	MUHAMAD ALDI	82	82	84	82,67
19	MUHAMAD RIVALDY	80	82	85	82,33
20	MUHAMMAD FAHRIZAL MADJID	84	88	87	86,33
21	MUHAMMAD RIFKI	86	89	88	87,67
22	NABILLAH SEPTIANA	89	88	85	87,33
23	NUGRAHA ADHI SETIAWAN	87	89	89	88,33
24	OKI PRASETYA BAYUAJI	87	88	85	86,67
25	OKTAVIA NURCAHYANI	89	89	85	87,67
26	RAIHAN PUTRA AMANSYAH	82	85	80	82,33
27	SEKAR GALUH WAHYU VERNANDA	85	85	89	86,33
28	SETIANI NURLAILI	89	88	85	87,33
29	SHAFNAN HERJULIYANTO	84	88	86	86,00
30	SOFI FEBRIYANTI	90	90	86	88,67



PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA
DINAS PENDIDIKAN

SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 45 JAKARTA

Bidang Keahlian : Bisnis Manajemen dan Teknologi Informasi dan Komunikasi
Jalan KPBD Sukabumi Selatan Tlp. 021 5480075 Kebon Jeruk Jakarta Barat



**DAFTAR NILAI RAPORT SISWA
X ADMINISTRASI PERKANTORAN 2**

No. Resp.	Nama	Nilai			Rata-Rata Raport
		Pengetahuan	Keterampilan	Sikap	
1	AHMAD SULAIMAN	85	84	85	84,67
2	ALISSA ANANDA MAULANA PUTRI	92	90	88	90,00
3	ALVIRA RIZKIANTI	89	90	85	88,00
4	ANGGI GALIH SAPUTRA	90	89	87	88,67
5	ANISAH UMAYAH	89	89	86	88,00
6	AYU KOMARIYAH	92	90	88	90,00
7	DELLA OKTAVIANI	90	90	86	88,67
8	DEWI CHRISTINA	88	89	89	88,67
9	DWI SUSANTO	86	87	86	86,33
10	FARHANURDIN HASAN ALFARIZI	89	87	84	86,67
11	FAZAR HAMDAN	88	84	85	85,67
12	HENDRA PRAYOGA	86	85	84	85,00
13	HILYATUL JANNAH	89	85	85	86,33
14	IIS ARDILA SAFITRI	86	88	85	86,33
15	JONY	88	87	82	85,67
16	LUTHFIA AZZAHRA	91	87	86	88,00
17	MAYDINAH RAHMAN	89	88	88	88,33
18	MIFTA HUDIN	88	88	88	88,00
19	MUCHAMAD FARHAN PRASETYO	85	85	82	84,00
20	MUHAMMAD ALDY SUHERMAN	84	83	85	84,00
21	MUHAMMAD DIKA RAMADHAN	85	84	84	84,33
22	MUHAMMAD RIDWAN	86	84	86	85,33
23	REZA RIZQI ISKANDAR	87	84	86	85,67
24	RIKA RAHMAWATI	90	85	89	88,00
25	RIZKY ADAM MALIK	86	86	88	86,67
26	RULAA NABILA	89	89	88	88,67
27	SARAH SURYANI	89	90	85	88,00
28	SHELLA ZAHIRA	87	85	88	86,67
29	SITI KHOLIPAH	89	86	89	88,00
30	VIVI ISTIANI PUTRI	90	85	88	87,67

INSTRUMEN UJI COBA

KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU

Biodata Responden

No. Responden :

Nama :

Kelas :

Petunjuk Pengisian

1. Sebelum mengisi kuesioner, isilah biodata responden terlebih dahulu.
2. Jawablah pertanyaan yang tersedia dengan cara memberi centang (√) pada jawaban yang tepat menurut Anda pada:
 - (SS) : Sangat Setuju
 - (S) : Setuju
 - (RR) : Ragu-ragu
 - (TS) : Tidak Setuju
 - (STS) : Sangat Tidak Setuju
3. Jawablah dengan sejujurnya karena jawaban Anda sangat membantu kelancaran penelitian ini.
4. Atas jawaban yang Anda berikan, saya ucapkan terima kasih

No	Pernyataan	SS	S	RR	TS	STS
1	Guru menguasai materi yang diajarkan					
2	Guru mengadakan diskusi kelompok dalam membahas materi					
3	Guru menyampaikan materi pelajaran secara jelas					
4	Guru memberikan contoh nyata mengenai materi yang diajarkan					
5	Guru memberikan informasi mengenai tujuan pembelajaran					
6	Guru memberikan pengetahuan umum mengenai materi yang akan di ajarkan					
7	Guru memberikan informasi mengenai tujuan pembelajaran					
8	Guru melakukan evaluasi dari materi yang dipelajari					
9	Guru melakukan kuis di pertengahan proses pembelajaran					

10	Soal yang diujikan berbeda dengan yang dipelajari sebelumnya					
11	Guru menggunakan tes lisan dalam ujian					
12	Guru melakukan ujian secara dadakan (tanpa pemberitahuan sebelumnya)					
13	Guru membuat pembelajaran menjadi menyenangkan dan mendidik					
14	Guru terlalu banyak bercerita saat mengajar					
15	Guru mengajar cenderung monoton					
16	Guru melakukan penekanan terhadap materi yang penting					
17	Guru menggunakan lab sebagai tempat belajar					
18	Guru menggunakan media pembelajaran selain papan tulis					
19	Guru membebaskan siswa dalam memiliki sumber referensi berupa buku					
20	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya					
21	Pembelajaran hanya terpusat pada guru					
22	Guru membantu siswa yang kesulitan dalam memahami materi					
23	Guru memberi kebebasan siswa berpendapat selama diskusi kelompok					
24	Guru menggunakan <i>web site</i> bagi siswa untuk mengerjakan soal					
25	Guru memperbolehkan siswa menggunakan <i>HandPhone</i> sebagai tambahan referensi belajar di kelas					
26	Guru mengadakan remedial jika hasil belajar siswa kurang memuaskan					

27	Guru menginformasikan nilai siswa kepada para orang tua					
28	Sistem penilaian cenderung bersifat tertutup (hanya guru yang mengetahui nilai siswa)					
29	Penilaian cenderung subyektif dan memihak pada siswa tertentu					

INSTRUMEN FINAL

KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU

Biodata Responden

No. Responden :

Nama :

Kelas :

Petunjuk Pengisian

1. Sebelum mengisi kuesioner, isilah biodata responden terlebih dahulu.
2. Jawablah pertanyaan yang tersedia dengan cara memberi centang (√) pada jawaban yang tepat menurut Anda pada:
 - (SS) : Sangat Setuju
 - (S) : Setuju
 - (RR) : Ragu-ragu
 - (TS) : Tidak Setuju
 - (STS) : Sangat Tidak Setuju
3. Jawablah dengan sejujurnya karena jawaban Anda sangat membantu kelancaran penelitian ini.
4. Atas jawaban yang Anda berikan, saya ucapkan terima kasih

No	Pernyataan	SS	S	RR	TS	STS
1	Guru menguasai materi yang diajarkan					
2	Guru mengadakan diskusi kelompok dalam membahas materi					
3	Guru menyampaikan materi pelajaran secara jelas					
4	Guru memberikan informasi mengenai tujuan pembelajaran					
5	Guru melakukan evaluasi dari materi yang dipelajari					
6	Guru menggunakan tes lisan dalam ujian					
7	Guru membuat pembelajaran menjadi menyenangkan dan mendidik					
8	Guru menggunakan media pembelajaran selain papan tulis					
9	Guru membebaskan siswa dalam memiliki sumber referensi berupa buku					
10	Guru terlalu banyak bercerita saat mengajar					

11	Sistem penilaian cenderung bersifat tertutup (hanya guru yang mengetahui nilai siswa)					
12	Guru menggunakan <i>web site</i> bagi siswa untuk mengerjakan soal					
13	Guru memperbolehkan siswa menggunakan <i>HandPhone</i> sebagai tambahan referensi belajar di kelas					
14	Guru mengadakan remedial jika hasil belajar siswa kurang memuaskan					
15	Guru menginformasikan nilai siswa kepada para orang tua					
16	Guru mengajar cenderung monoton					
17	Soal yang diujikan berbeda dengan yang dipelajari sebelumnya					
18	Pembelajaran hanya terpusat pada guru					
19	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya					
20	Guru membantu siswa yang kesulitan dalam memahami materi					
21	Guru memberi kebebasan siswa berpendapat selama diskusi kelompok					
22	Guru memberikan contoh nyata mengenai materi yang diajarkan					
23	Guru memberikan pengetahuan umum mengenai materi yang akan di ajarkan					
24	Penilaian cenderung subyektif dan memihak pada siswa tertentu					

**SKOR UJI COBA INSTRUMEN
VARIABEL X (KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU)**

No. Resp.	Butir Pernyataan																														X _i	X _i ²	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29				
1	5	4	5	4	4	5	4	5	3	3	5	4	4	4	5	3	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	3	122	14884
2	5	5	4	4	3	3	4	4	4	5	5	5	5	5	3	5	3	5	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	5	4	5	125	15625
3	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	5	4	4	5	4	2	3	4	5	4	5	4	5	4	3	4	119	14161	
4	4	4	5	4	4	3	1	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	2	3	4	4	4	4	4	4	5	112	12544	
5	4	4	3	3	4	4	3	4	5	1	1	4	3	4	2	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	5	3	4	3	3	99	9801	
6	5	4	4	4	4	5	4	3	3	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	122	14884	
7	5	5	4	3	4	4	4	3	4	3	5	3	3	5	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	5	4	4	4	4	112	12544	
8	5	5	3	4	4	4	4	5	5	5	5	3	4	3	4	4	5	5	3	3	3	4	4	4	5	5	4	4	5	3	120	14400	
9	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4	3	4	3	4	3	3	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	3	4	4	4	119	14161	
10	4	4	5	4	5	5	1	4	4	5	4	3	4	3	3	4	5	5	3	3	3	3	3	5	3	4	5	4	3	5	113	12769	
11	5	4	3	4	3	3	4	4	4	5	4	4	5	2	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	111	12321	
12	4	3	4	5	3	4	5	5	4	5	4	5	5	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	120	14400	
13	5	3	3	4	4	4	5	5	3	5	4	1	4	2	4	5	5	4	1	4	3	3	3	3	2	5	4	4	2	3	104	10816	
14	4	3	4	5	5	4	4	3	4	3	5	4	4	2	1	4	4	3	4	3	4	4	4	5	4	3	3	4	3	4	107	11449	
15	5	5	3	4	4	4	3	5	5	5	3	3	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	3	123	15129	
16	4	4	3	5	4	5	4	3	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	5	4	4	4	118	13924	
17	4	5	3	5	3	5	5	4	3	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	3	5	3	4	3	3	4	5	4	120	14400	
18	5	5	3	3	4	4	5	3	4	5	4	1	4	3	4	3	3	4	3	4	2	2	4	3	4	4	3	3	4	3	103	10609	
19	5	4	3	4	5	3	4	4	4	1	4	4	4	3	3	5	3	4	5	1	2	3	4	3	4	3	4	4	4	4	104	10816	
20	4	4	4	3	4	5	4	5	4	4	5	4	5	3	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	3	123	15129	
21	5	3	5	4	4	5	5	4	5	3	3	1	3	4	2	5	3	4	3	3	3	4	5	4	4	4	4	3	4	3	108	11664	
22	5	4	5	3	3	4	5	5	3	4	5	3	5	3	5	4	3	3	3	4	5	3	5	5	5	4	3	4	4	4	118	13924	
23	5	4	3	4	5	5	4	5	3	4	4	5	4	5	4	4	3	4	5	4	3	4	4	5	5	4	4	4	3	5	122	14884	
24	5	2	4	3	4	5	4	5	5	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	2	5	3	4	2	4	4	4	3	107	11449	
25	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	3	4	5	4	4	3	4	5	4	5	5	5	4	4	4	125	15625	
26	4	3	3	3	5	3	1	4	5	3	5	5	4	5	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	2	101	10201	
27	5	4	4	5	4	4	5	3	5	5	3	4	5	4	4	4	5	4	3	4	5	3	5	2	5	4	4	5	4	4	121	14641	
28	5	3	3	4	4	4	1	4	3	5	4	3	3	2	3	4	3	5	3	2	4	5	4	3	4	3	4	4	3	102	10404		
29	5	5	4	4	5	5	4	5	3	4	5	4	5	5	5	3	4	5	4	4	2	4	4	3	5	4	4	4	3	121	14641		
30	1	4	3	3	4	3	1	3	4	3	1	4	3	3	5	5	5	3	2	1	3	3	3	1	3	4	4	1	3	3	86	7396	
ΣX _i	137	120	114	117	121	124	110	126	123	121	121	115	122	114	113	118	117	127	107	105	109	109	119	112	132	115	113	116	110	3407	389595		
ΣX _i ²	645	498	452	471	499	528	454	548	521	527	521	481	512	460	461	480	473	553	403	397	419	421	493	442	590	457	441	464	422				

Perhitungan Analisis Butir
Variabel X (Kompetensi Pedagogik Guru)
 Beserta contoh perhitungan untuk butir 1

1. Kolom ΣX_t = Jumlah skor total
 ΣX_t = 122 + 125 + 119 + 112 + + 86
 = 3407
2. Kolom ΣX_t^2 = Jumlah kuadrat skor total
 ΣX_t^2 = 122² + 125² + 119² + 112² + + 86²
 = 389595
3. Kolom Σx_t^2
 Σx_t^2 = $\Sigma X_t^2 - \frac{(\Sigma X_t)^2}{n}$
 = 389595 - $\frac{3407^2}{30}$
 = 2673,37
4. Kolom ΣX_i = Jumlah skor untuk butir 1
 ΣX_i = 5 + 5 + 5 + 4 + + 1
 = 137
5. Kolom ΣX_i^2 = Jumlah kuadrat untuk butir 1
 ΣX_i^2 = 5² + 5² + 5² + 4² + + 1²
 = 645
6. Kolom Σx_i^2
 Σx_i^2 = $\Sigma X_i^2 - \frac{(\Sigma X_i)^2}{n}$
 = 645 - $\frac{137^2}{30}$
 = 19,367
7. Kolom $\Sigma X_i \cdot X_t$
 $\Sigma X_i \cdot X_t$ = 610 + 625 + 595 + 448 + + 86
 = 15678
8. Kolom $\Sigma x_i \cdot x_t$
 $\Sigma x_i \cdot x_t$ = $\Sigma X_i \cdot X_t - \frac{(\Sigma X_i)(\Sigma X_t)}{n}$
 = 15678 - $\frac{137 \times 3407}{30}$
 = 119,37
9. Kolom r_{hitung}
 r_{hitung} = $\frac{\Sigma x_i \cdot x_t}{\sqrt{(\Sigma x_i^2)(\Sigma x_t^2)}}$

$$= \frac{119,367}{\sqrt{19,367 \times 2673,367}} = \mathbf{0,525}$$
10. Kriteria valid adalah 0.361 atau lebih, kurang dari 0.361 dinyatakan drop

**DATA PERHITUNGAN VALIDITAS
VARIABEL X (KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU)**

No. Butir	$\sum X_i$	$\sum X_i^2$	$\sum X_i \cdot X_t$	$\sum X_i^2$	$\sum X_i \cdot X_t$	$\sum X_t^2$	r_{hitung}	r_{tabel}	Kesimp.
1	137	645	15678	19,37	119,37	2673,37	0,525	0,361	VALID
2	120	498	13715	18,00	87,00	2673,37	0,397	0,361	VALID
3	114	452	13032	18,80	85,40	2673,37	0,381	0,361	VALID
4	117	471	13365	14,70	77,70	2673,37	0,392	0,361	VALID
5	121	499	13702	10,97	-39,57	2673,37	-0,231	0,361	DROP
6	124	528	14165	15,47	82,73	2673,37	0,407	0,361	VALID
7	110	454	12658	50,67	165,67	2673,37	0,450	0,361	VALID
8	126	548	14395	18,80	85,60	2673,37	0,382	0,361	VALID
9	123	521	13951	16,70	-17,70	2673,37	-0,084	0,361	DROP
10	121	527	13871	38,97	129,43	2673,37	0,401	0,361	VALID
11	121	521	13910	32,97	168,43	2673,37	0,567	0,361	VALID
12	115	481	13173	40,17	112,83	2673,37	0,344	0,361	DROP
13	122	512	13960	15,87	104,87	2673,37	0,509	0,361	VALID
14	114	460	13053	26,80	106,40	2673,37	0,398	0,361	VALID
15	113	461	12948	35,37	114,97	2673,37	0,374	0,361	VALID
16	118	480	13370	15,87	-30,87	2673,37	-0,150	0,361	DROP
17	117	473	13293	16,70	5,70	2673,37	0,027	0,361	DROP
18	127	553	14530	15,37	107,03	2673,37	0,528	0,361	VALID
19	107	403	12286	21,37	134,37	2673,37	0,562	0,361	VALID
20	105	397	12070	29,50	145,50	2673,37	0,518	0,361	VALID
21	109	419	12493	22,97	114,23	2673,37	0,461	0,361	VALID
22	109	421	12512	24,97	133,23	2673,37	0,516	0,361	VALID
23	119	493	13618	20,97	103,57	2673,37	0,437	0,361	VALID
24	112	442	12833	23,87	113,53	2673,37	0,449	0,361	VALID
25	132	590	15054	9,20	63,20	2673,37	0,403	0,361	VALID
26	115	457	13142	16,17	81,83	2673,37	0,394	0,361	VALID
27	113	441	12964	15,37	130,97	2673,37	0,646	0,361	VALID
28	116	464	13269	15,47	95,27	2673,37	0,469	0,361	VALID
29	110	422	12585	18,67	92,67	2673,37	0,415	0,361	VALID

REKAPITULASIDATA UJI COBA SETELAH VALIDITAS
VARIABEL X (KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU)

No. Resp.	Butir Pernyataan																														X _t	X _t ²	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29				
1	5	4	5	4	5	4	5	4	5	3	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	104	10816
2	5	5	4	4	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	105	11025	
3	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	5	5	5	4	2	3	4	5	4	4	5	5	4	3	4	98	9604	
4	4	4	4	5	4	3	1	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	2	3	4	4	4	4	4	5	4	92	8464	
5	4	4	4	3	3	4	3	4	4	1	3	4	2	4	2	4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	5	3	4	3	3	78	6084	
6	5	4	4	4	4	5	4	3	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	101	10201	
7	5	5	4	3	4	4	4	3	3	5	3	5	3	5	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	5	4	4	4	4	94	8836	
8	5	5	3	4	4	4	4	5	5	5	4	4	3	4	4	5	3	3	4	3	3	4	4	4	5	5	4	4	5	3	99	9801	
9	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	3	3	4	3	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	3	4	4	4	99	9801	
10	4	4	4	5	4	5	1	4	5	4	4	4	3	3	5	3	5	3	3	3	3	3	5	3	4	5	4	3	5	4	92	8464	
11	5	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	5	5	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	92	8464	
12	4	3	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	102	10404	
13	5	3	3	4	4	4	4	5	5	5	4	4	2	4	4	1	4	4	1	4	3	3	3	3	2	5	4	4	2	3	86	7396	
14	4	3	4	5	4	4	4	3	5	4	5	4	2	1	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4	3	4	86	7396	
15	5	5	3	4	4	4	3	5	5	5	5	3	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	3	102	10404	
16	4	4	3	5	5	4	3	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	5	4	4	3	97	9409	
17	4	5	3	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	3	5	3	4	4	3	4	5	100	10000		
18	5	5	3	3	4	5	3	5	3	5	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	2	4	3	4	4	4	3	3	4	88	7744	
19	5	4	3	4	3	4	4	4	4	1	4	4	3	3	4	5	1	2	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	83	6889	
20	4	4	4	3	5	4	4	5	4	4	5	5	3	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	3	103	10609	
21	5	3	5	4	5	4	5	4	5	4	3	3	4	2	4	3	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	90	8100	
22	5	4	5	3	4	5	5	5	3	4	5	3	5	3	5	3	3	4	5	4	5	4	5	4	5	4	3	4	4	4	98	9604	
23	5	4	3	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	3	4	5	5	4	4	3	5	5	102	10404	
24	5	2	4	3	5	4	5	4	5	3	4	4	4	3	4	3	4	3	2	5	3	2	5	3	4	2	4	4	4	3	88	7744	
25	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	105	11025	
26	4	3	3	3	3	3	1	4	3	5	4	5	4	5	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	4	2	4	79	6241	
27	5	4	4	5	4	5	4	4	5	3	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	3	5	2	5	4	4	5	4	4	99	9801	
28	5	3	3	4	4	4	1	4	4	5	4	3	2	3	5	3	2	4	3	2	4	5	4	3	4	4	3	4	3	85	7225		
29	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	2	4	4	3	5	4	4	3	102	10404		
30	1	4	3	3	3	3	1	3	3	1	3	3	3	5	3	2	1	3	3	3	3	3	1	3	3	4	4	1	3	3	64	4096	
ΣX _t	137	120	114	117	124	110	126	121	121	122	114	113	127	107	105	109	109	119	112	132	115	113	116	110	2813	266455							
ΣX _t ²	645	498	452	471	528	454	548	527	521	512	460	461	553	403	397	419	421	493	442	590	457	441	464	422									

**PERHITUNGAN VARIANS BUTIR, VARIANS TOTAL DAN UJI REABILITAS
VARIABEL X (KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU)**

No.	Varians
1	0,65
2	0,60
3	0,63
4	0,49
6	0,52
7	1,69
8	0,63
10	1,30
11	1,10
13	0,53
14	0,89
15	1,18
18	0,51
19	0,71
20	0,98
21	0,77
22	0,83
23	0,70
24	0,80
25	0,31
26	0,54
27	0,51
28	0,52
29	0,62
$\sum Si^2$	17,99

1. Menghitung Varians tiap butir dengan rumus (Contoh butir1)

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

$$= \frac{645 - \frac{137^2}{30}}{30} = 0,65$$

2. Menghitung varians total

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

$$= \frac{266455 - \frac{2813^2}{30}}{30} = 89,65$$

3. Menghitung Reliabilitas

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

$$= \frac{24}{23} \left(1 - \frac{17,99}{89,65} \right)$$

$$= 0,8341$$

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

**SKOR FINAL INSTRUMEN
VARIABEL X (KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU)**

No. Resp.	Butir Pernyataan																								X _t	X _t ²	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			
1	4	2	4	4	4	4	3	2	3	4	2	4	3	2	2	2	4	4	4	4	4	4	2	2	77	5929	
2	4	4	4	4	4	2	4	2	5	2	4	4	2	4	4	4	4	2	2	1	4	4	4	2	5	79	6241
3	4	4	4	3	3	5	4	4	4	5	5	4	2	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	97	9409	
4	2	2	4	4	4	4	2	4	4	4	3	3	4	4	2	4	4	4	3	4	3	3	3	1	79	6241	
5	5	5	4	4	4	4	4	5	3	5	4	4	4	3	4	4	5	4	2	3	5	5	4	4	99	9801	
6	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	99	9801	
7	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	118	13924	
8	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	112	12544	
9	2	4	3	3	1	2	3	3	2	2	4	4	4	2	4	4	4	4	1	4	4	4	2	1	70	4900	
10	5	3	3	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	3	3	4	4	4	4	5	5	5	102	10404	
11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	101	10201	
12	2	4	4	1	4	2	4	3	3	3	4	2	4	4	3	4	4	2	4	4	4	4	3	3	77	5929	
13	4	2	4	4	2	2	4	3	3	4	4	2	4	4	4	4	4	4	2	4	2	5	2	2	79	6241	
14	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	3	3	3	4	4	4	4	5	4	4	4	2	2	2	93	8649	
15	4	5	5	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	5	5	3	4	5	5	4	4	4	4	5	99	9801	
16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	3	3	2	88	7744	
17	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	110	12100	
18	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	106	11236	
19	5	4	5	4	4	4	2	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	5	105	11025	
20	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	101	10201	
21	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	99	9801	
22	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	110	12100	
23	4	2	3	2	3	4	4	4	2	3	3	2	2	4	3	4	4	4	3	4	2	2	4	4	76	5776	
24	4	4	4	5	3	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	3	3	4	4	4	4	4	99	9801	
25	4	4	4	4	4	2	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	3	4	89	7921	
26	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	3	3	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	102	10404	
27	4	4	4	4	4	3	2	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	88	7744	
28	4	4	5	4	5	3	3	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	100	10000	
29	2	3	2	2	2	4	4	2	4	1	2	4	4	2	2	4	4	4	4	2	4	4	4	2	72	5184	
30	4	2	4	4	4	4	3	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	4	3	4	4	87	7569	
31	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	95	9025	
32	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	4	4	4	4	4	3	2	3	3	2	4	85	7225	
33	4	4	4	4	3	2	4	4	2	4	4	4	4	4	3	4	3	2	3	4	4	3	3	3	83	6889	
34	5	4	4	4	5	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	92	8464	
35	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	3	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	101	10201	
36	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	120	14400	
37	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	2	90	8100	
38	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	119	14161	
39	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	89	7921	
40	4	2	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	88	7744	

41	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	97	9409
42	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	95	9025
43	2	4	4	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	99	9801
44	4	4	4	2	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	81	6561
45	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	86	7396
46	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	95	9025
47	4	2	4	4	4	1	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80	6400
48	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	113	12769
49	5	5	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	92	8464
50	2	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	90	8100
51	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	89	7921
52	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	120	14400
53	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	95	9025
54	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	115	13225
55	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	104	10816
56	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	93	8649
57	3	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	92	8464
58	4	2	3	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80	6400
59	4	4	4	4	4	4	5	3	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	98	9604
60	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	102	10404
61	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	106	11236
62	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	88	7744
63	5	4	4	4	5	5	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	103	10609
64	4	3	4	2	3	4	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	82	6724
65	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	109	11881
66	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	117	13689
67	4	4	5	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	99	9801
68	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	115	13225
69	5	5	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	100	10000
70	5	5	4	4	5	4	3	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	106	11236
71	4	3	5	5	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	99	9801
72	5	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	90	8100
73	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	100	10000
74	3	4	4	3	4	4	4	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	87	7569
75	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	91	8281
76	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	101	10201
77	4	2	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	98	9604
78	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	89	7921
79	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	96	9216
80	2	4	1	3	4	4	3	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60	3600
81	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	94	8836
82	3	4	4	3	1	4	5	4	4	5	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	89	7921
83	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	84	7056
84	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	110	12100
85	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	115	13225

86	4	4	3	4	5	2	4	4	5	3	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	96	9216
87	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	107	11449
88	5	4	4	4	2	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	103	10609
89	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	109	11881	
90	5	4	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	102	10404	
91	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	103	10609	
92	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	95	9025	
93	2	5	5	5	2	5	4	4	4	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	87	7569	
94	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	4	2	3	2	3	4	4	4	85	7225	
95	4	4	4	4	4	5	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	99	9801	
96	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	105	11025	
97	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	98	9604	
98	4	4	3	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	2	85	7225	
99	5	4	5	5	5	5	5	5	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	98	9604	
100	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	3	4	4	2	4	2	89	7921	
101	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	102	10404	
102	5	4	5	5	4	2	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	104	10816	
103	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	3	4	4	4	4	4	4	3	4	88	7744	
104	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	99	9801	
105	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	94	8836	
106	423	418	433	421	427	419	419	417	418	418	423	426	426	417	419	415	421	423	430	420	419	421	420	418	399	394	394	394	394	10067	978953	
107	1785	1730	1845	1773	1809	1741	1723	1730	1730	1763	1800	1780	1780	1713	1735	1705	1749	1753	1830	1736	1747	1751	1758	1742	1605	1614	1614	1614	1605	1614		

**DATA PENELITIAN
VARIABEL Y (PRESTASI BELAJAR)**

No. Resp.	Nama	Kelas	Nilai			Rata-Rata Raport
			Pengetahuan	Keterampilan	Sikap	
1	ACHMAD SYAUQI ZUNNUROIN	X PM 1	85	85	87	85,67
2	ADITYA FARHAN MAULANA	X PM 1	87	85	82	84,67
3	AJENG MUTIARA PUTRI	X PM 1	90	89	87	88,67
4	ALIP EKO PRASETYO	X PM 1	88	85	85	86,00
5	ALMAD SYAWALITA	X PM 1	86	89	89	88,00
6	BRYANTAMA PUTERA ARIENDA	X PM 1	89	87	89	88,33
7	DYAH KUSUMA WARDAYA	X PM 1	94	90	92	92,00
8	FAHRI ADITHYA RAMADHAN	X PM 1	90	88	92	90,00
9	HAEKAL AKBARI	X PM 1	83	85	82	83,33
10	LUTHFI NADIRA HASANAH	X PM 1	90	86	90	88,67
11	MEGA NUR HALIMAH	X PM 1	89	87	88	88,00
12	MUHAMMAD RIZQI RAMADHANI	X PM 1	87	84	85	85,33
13	PRATAMA NUGROHO	X PM 1	86	84	85	85,00
14	PUTERI Umayroh	X PM 1	89	87	87	87,67
15	RESTI FAUZIYAH	X PM 1	90	89	86	88,33
16	RISKA AMALIA	X PM 1	90	85	85	86,67
17	SALWA KHOIRUN NISA	X PM 1	92	90	88	90,00
18	SHafa Yulia Zahra	X PM 1	89	89	87	88,33
19	SHELASANDA DWI PUTRI	X PM 1	89	89	88	88,67
20	TRISA FADHILAH	X PM 1	89	89	87	88,33
21	ZIAN ARAHMAH	X PM 1	90	86	87	87,67
22	AMANDA SAFIRA PUTRI	X PM 2	89	88	89	88,67
23	ARDHI SALAM	X PM 2	87	87	82	85,33
24	ARVIR CAHYA FITRA	X PM 2	89	88	87	88,00
25	BAGAS DAFARIQ	X PM 2	85	87	85	85,67
26	CINDY NIA APRILIA	X PM 2	90	85	89	88,00
27	ERLANGGA RAFLYANDHI	X PM 2	88	89	82	86,33
28	FADEL ZAM-ZAMI	X PM 2	88	90	87	88,33
29	HENDRA ADI PRATAMA	X PM 2	83	85	85	84,33
30	LADY KRESTI BR SEBAYANG	X PM 2	89	84	88	87,00
31	MOHAMMAD ALFARIZI	X PM 2	84	88	87	86,33
32	MUHAMAD ALFIN	X PM 2	87	88	85	86,67
33	MUHAMMAD ARFIANDI	X PM 2	89	86	85	86,67
34	MUHAMMAD RYAN SETIAWAN	X PM 2	88	87	87	87,33
35	NAZWA SHABILLA	X PM 2	90	87	88	88,33
36	NICOLYA EZANOVA AGATA	X PM 2	95	90	90	91,67
37	PERMANA ALDI KURNIAWAN	X PM 2	87	88	85	86,67
38	RIKA HIFATIH FARIH	X PM 2	95	90	89	91,33
39	RISKI MAIHAKI	X PM 2	87	87	88	87,33
40	SUCI APRIELIA BASLY	X PM 2	90	86	87	87,67

41	SYAIHUMUL FATTAH	X PM 2	88	89	86	87,67
42	VARA FADHILLA SAPUTRI	X PM 2	89	85	89	87,67
43	ADINDA DWI PARAMITA	XI PM 1	89	87	88	88,00
44	AHMAD BASRI	XI PM 1	86	86	85	85,67
45	AHMAD HAIKAL	XI PM 1	85	87	85	85,67
46	ANDRE IRAWAN	XI PM 1	87	85	88	86,67
47	ARDHY DEVRIYANSYAH	XI PM 1	87	85	84	85,33
48	CHOLIDAHTUL NIKMAH	XI PM 1	91	92	89	90,67
49	ELSYA EKA PRATIWI	XI PM 1	89	88	86	87,67
50	FARIDATUL FATHNIL HARBIYAH	XI PM 1	87	87	89	87,67
51	FIRDAYANTI	XI PM 1	88	86	86	86,67
52	HENI YUNIKA	XI PM 1	92	91	90	91,00
53	ISMI KHOBIHAH	XI PM 1	89	88	87	88,00
54	LEANINDYA RIZKITA SALSABILA PUTRI	XI PM 1	89	92	90	90,33
55	LISA ALFIAH	XI PM 1	87	88	88	87,67
56	MELIANA	XI PM 1	88	86	88	87,33
57	MUHAMMAD MIRZA FARSYAH	XI PM 1	89	89	85	87,67
58	MUHAMMAD RAMDHAN	XI PM 1	86	87	85	86,00
59	NABILAH CHOIRUNISA	XI PM 1	89	90	87	88,67
60	NOVI DAMAYANTI	XI PM 1	89	88	86	87,67
61	NUR LAELATUL MAQFIROH	XI PM 1	90	87	87	88,00
62	SHALSABILLAH ADZANI	XI PM 1	85	87	89	87,00
63	USWATUN HASANAH	XI PM 1	87	89	88	88,00
64	AHMAD FAUZI	XI PM 2	88	86	83	85,67
65	AHMAD MAULANA	XI PM 2	88	90	88	88,67
66	ANDINI DWI JULIYANI	XI PM 2	94	90	90	91,33
67	ANUR FITRIAH	XI PM 2	90	88	88	88,67
68	FAUZIAH ILMI	XI PM 2	92	92	88	90,67
69	HERA KUMAYRAH	XI PM 2	89	87	88	88,00
70	ISMI HERA HUMAIRAH	XI PM 2	92	87	87	88,67
71	LAYST ASIDIQ	XI PM 2	88	89	88	88,33
72	LIAN FIZRIANI	XI PM 2	88	86	85	86,33
73	MAUDY KIRANA	XI PM 2	89	90	87	88,67
74	MUHAMMAD FAHRIZAL MADJID	XI PM 2	84	88	87	86,33
75	MUHAMMAD RIFKI	XI PM 2	86	89	88	87,67
76	NABILLAH SEPTIANA	XI PM 2	89	88	85	87,33
77	NUGRAHA ADHI SETIAWAN	XI PM 2	87	89	89	88,33
78	OKI PRASETYA BAYUAJI	XI PM 2	87	88	85	86,67
79	OKTAVIA NURCAHYANI	XI PM 2	89	89	85	87,67
80	RAIHAN PUTRA AMANSYAH	XI PM 2	82	85	80	82,33
81	SEKAR GALUH WAHYU VERNANDA	XI PM 2	85	85	89	86,33
82	SETIANI NURLAILI	XI PM 2	89	88	85	87,33
83	SHAFNAN HERJULIYANTO	XI PM 2	84	88	86	86,00
84	SOFI FEBRIYANTI	XI PM 2	90	90	86	88,67
85	ALISSA ANANDA MAULANA PUTRI	XI AP 1	92	90	88	90,00

86	ALVIRA RIZKIANTI	XI AP 1	89	90	85	88,00
87	ANGGI GALIH SAPUTRA	XI AP 1	90	89	87	88,67
88	ANISAH UMAYAH	XI AP 1	89	89	86	88,00
89	AYU KOMARIYAH	XI AP 1	92	90	88	90,00
90	DELLA OKTAVIANI	XI AP 1	90	90	86	88,67
91	DEWI CHRISTINA	XI AP 1	88	89	89	88,67
92	DWI SUSANTO	XI AP 1	86	87	86	86,33
93	FARHANURDIN HASAN ALFARIZI	XI AP 1	89	87	84	86,67
94	JONY	XI AP 1	88	87	82	85,67
95	LUTHFIA AZZAHRA	XI AP 1	91	87	86	88,00
96	MAYDINAH RAHMAN	XI AP 1	89	88	88	88,33
97	MIFTA HUDIN	XI AP 1	88	88	88	88,00
98	REZA RIZQI ISKANDAR	XI AP 1	87	84	86	85,67
99	RIKA RAHMAWATI	XI AP 1	90	85	89	88,00
100	RIZKY ADAM MALIK	XI AP 1	86	86	88	86,67
101	RULAA NABILA	XI AP 1	89	89	88	88,67
102	SARAH SURYANI	XI AP 1	89	90	85	88,00
103	SHELLA ZAHIRA	XI AP 1	87	85	88	86,67
104	SITI KHOLIPAH	XI AP 1	89	86	89	88,00
105	VIVI ISTIANI PUTRI	XI AP 1	90	85	88	87,67
						9201,67

DATA MENTAH
VARIABEL X (KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU)
DAN VARIABEL Y (PRESTASI BELAJAR)

No.	VARIABEL X	VARIABEL Y
1	77	85,67
2	79	84,67
3	97	88,67
4	79	86,00
5	99	88,00
6	99	88,33
7	118	92,00
8	112	90,00
9	70	83,33
10	102	88,67
11	101	88,00
12	77	85,33
13	79	85,00
14	93	87,67
15	99	88,33
16	88	86,67
17	110	90,00
18	106	88,33
19	105	88,67
20	101	88,33
21	99	87,67
22	110	88,67
23	76	85,33
24	99	88,00
25	89	85,67
26	102	88,00
27	88	86,33
28	100	88,33
29	72	84,33
30	87	87,00
31	95	86,33
32	85	86,67
33	83	86,67
34	92	87,33
35	101	88,33

36	120	91,67
37	90	86,67
38	119	91,33
39	89	87,33
40	88	87,67
41	97	87,67
42	95	87,67
43	99	88,00
44	81	85,67
45	86	85,67
46	95	86,67
47	80	85,33
48	113	90,67
49	92	87,67
50	90	87,67
51	89	86,67
52	120	91,00
53	95	88,00
54	115	90,33
55	104	87,67
56	93	87,33
57	92	87,67
58	80	86,00
59	98	88,67
60	102	87,67
61	106	88,00
62	88	87,00
63	103	88,00
64	82	85,67
65	109	88,67
66	117	91,33
67	99	88,67
68	115	90,67
69	100	88,00
70	106	88,67
71	99	88,33
72	90	86,33
73	100	88,67
74	87	86,33
75	91	87,67

76	101	87,33
77	98	88,33
78	89	86,67
79	96	87,67
80	60	82,33
81	94	86,33
82	89	87,33
83	84	86,00
84	110	88,67
85	115	90,00
86	96	88,00
87	107	88,67
88	103	88,00
89	109	90,00
90	102	88,67
91	103	88,67
92	95	86,33
93	87	86,67
94	85	85,67
95	99	88,00
96	105	88,33
97	98	88,00
98	85	85,67
99	98	88,00
100	89	86,67
101	102	88,67
102	104	88,00
103	88	86,67
104	99	88,00
105	94	87,67
	10067	9201,67

Rekapitulasi Skor Total Instrumen Hasil Penelitian

No. Resp	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	77	85,67	5929	7338,78	6596,333
2	79	84,67	6241	7168,44	6688,667
3	97	88,67	9409	7861,78	8600,667
4	79	86,00	6241	7396,00	6794,000
5	99	88,00	9801	7744,00	8712,000
6	99	88,33	9801	7802,78	8745,000
7	118	92,00	13924	8464,00	10856,000
8	112	90,00	12544	8100,00	10080,000
9	70	83,33	4900	6944,44	5833,333
10	102	88,67	10404	7861,78	9044,000
11	101	88,00	10201	7744,00	8888,000
12	77	85,33	5929	7281,78	6570,667
13	79	85,00	6241	7225,00	6715,000
14	93	87,67	8649	7685,44	8153,000
15	99	88,33	9801	7802,78	8745,000
16	88	86,67	7744	7511,11	7626,667
17	110	90,00	12100	8100,00	9900,000
18	106	88,33	11236	7802,78	9363,333
19	105	88,67	11025	7861,78	9310,000
20	101	88,33	10201	7802,78	8921,667
21	99	87,67	9801	7685,44	8679,000
22	110	88,67	12100	7861,78	9753,333
23	76	85,33	5776	7281,78	6485,333
24	99	88,00	9801	7744,00	8712,000
25	89	85,67	7921	7338,78	7624,333
26	102	88,00	10404	7744,00	8976,000
27	88	86,33	7744	7453,44	7597,333
28	100	88,33	10000	7802,78	8833,333
29	72	84,33	5184	7112,11	6072,000
30	87	87,00	7569	7569,00	7569,000
31	95	86,33	9025	7453,44	8201,667
32	85	86,67	7225	7511,11	7366,667
33	83	86,67	6889	7511,11	7193,333
34	92	87,33	8464	7627,11	8034,667
35	101	88,33	10201	7802,78	8921,667
36	120	91,67	14400	8402,78	11000,000
37	90	86,67	8100	7511,11	7800,000

38	119	91,33	14161	8341,78	10868,667
39	89	87,33	7921	7627,11	7772,667
40	88	87,67	7744	7685,44	7714,667
41	97	87,67	9409	7685,44	8503,667
42	95	87,67	9025	7685,44	8328,333
43	99	88,00	9801	7744,00	8712,000
44	81	85,67	6561	7338,78	6939,000
45	86	85,67	7396	7338,78	7367,333
46	95	86,67	9025	7511,11	8233,333
47	80	85,33	6400	7281,78	6826,667
48	113	90,67	12769	8220,44	10245,333
49	92	87,67	8464	7685,44	8065,333
50	90	87,67	8100	7685,44	7890,000
51	89	86,67	7921	7511,11	7713,333
52	120	91,00	14400	8281,00	10920,000
53	95	88,00	9025	7744,00	8360,000
54	115	90,33	13225	8160,11	10388,333
55	104	87,67	10816	7685,44	9117,333
56	93	87,33	8649	7627,11	8122,000
57	92	87,67	8464	7685,44	8065,333
58	80	86,00	6400	7396,00	6880,000
59	98	88,67	9604	7861,78	8689,333
60	102	87,67	10404	7685,44	8942,000
61	106	88,00	11236	7744,00	9328,000
62	88	87,00	7744	7569,00	7656,000
63	103	88,00	10609	7744,00	9064,000
64	82	85,67	6724	7338,78	7024,667
65	109	88,67	11881	7861,78	9664,667
66	117	91,33	13689	8341,78	10686,000
67	99	88,67	9801	7861,78	8778,000
68	115	90,67	13225	8220,44	10426,667
69	100	88,00	10000	7744,00	8800,000
70	106	88,67	11236	7861,78	9398,667
71	99	88,33	9801	7802,78	8745,000
72	90	86,33	8100	7453,44	7770,000
73	100	88,67	10000	7861,78	8866,667
74	87	86,33	7569	7453,44	7511,000
75	91	87,67	8281	7685,44	7977,667
76	101	87,33	10201	7627,11	8820,667
77	98	88,33	9604	7802,78	8656,667

78	89	86,67	7921	7511,11	7713,333
79	96	87,67	9216	7685,44	8416,000
80	60	82,33	3600	6778,78	4940,000
81	94	86,33	8836	7453,44	8115,333
82	89	87,33	7921	7627,11	7772,667
83	84	86,00	7056	7396,00	7224,000
84	110	88,67	12100	7861,78	9753,333
85	115	90,00	13225	8100,00	10350,000
86	96	88,00	9216	7744,00	8448,000
87	107	88,67	11449	7861,78	9487,333
88	103	88,00	10609	7744,00	9064,000
89	109	90,00	11881	8100,00	9810,000
90	102	88,67	10404	7861,78	9044,000
91	103	88,67	10609	7861,78	9132,667
92	95	86,33	9025	7453,44	8201,667
93	87	86,67	7569	7511,11	7540,000
94	85	85,67	7225	7338,78	7281,667
95	99	88,00	9801	7744,00	8712,000
96	105	88,33	11025	7802,78	9275,000
97	98	88,00	9604	7744,00	8624,000
98	85	85,67	7225	7338,78	7281,667
99	98	88,00	9604	7744,00	8624,000
100	89	86,67	7921	7511,11	7713,333
101	102	88,67	10404	7861,78	9044,000
102	104	88,00	10816	7744,00	9152,000
103	88	86,67	7744	7511,11	7626,667
104	99	88,00	9801	7744,00	8712,000
105	94	87,67	8836	7685,44	8240,667
Σ	10067	9201,67	978953	806675,89	884101,333

PERHITUNGAN RATA-RATA, VARIANS DAN SIMPANGAN BAKU

1. Rata-rata (X)

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\Sigma X}{n} \\ &= \frac{10067}{105} \\ &= 95.876\end{aligned}$$

1. Rata-rata (Y)

$$\begin{aligned}\bar{Y} &= \frac{\Sigma Y}{n} \\ &= \frac{9201.67}{105} \\ &= 87.635\end{aligned}$$

2. Varians (X)

$$\begin{aligned}S^2 &= \frac{\Sigma(X - \bar{X})^2}{n-1} \\ &= \frac{13767.4}{104} \\ &= 132.379\end{aligned}$$

2. Varians (Y)

$$\begin{aligned}S^2 &= \frac{\Sigma(Y - \bar{Y})^2}{n-1} \\ &= \frac{288.561}{104} \\ &= 2.775\end{aligned}$$

3. Simpangan Baku (X)

$$\begin{aligned}S &= \sqrt{S^2} \\ &= \sqrt{132.379} \\ &= 11.506\end{aligned}$$

3. Simpangan Baku (Y)

$$\begin{aligned}S &= \sqrt{S^2} \\ &= \sqrt{2.775} \\ &= 1.666\end{aligned}$$

**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	77	85,67	-18,876	-1,968	356,311	3,874
2	79	84,67	-16,876	-2,968	284,806	8,811
3	97	88,67	1,124	1,032	1,263	1,064
4	79	86,00	-16,876	-1,635	284,806	2,673
5	99	88,00	3,124	0,365	9,758	0,133
6	99	88,33	3,124	0,698	9,758	0,488
7	118	92,00	22,124	4,365	489,463	19,054
8	112	90,00	16,124	2,365	259,977	5,594
9	70	83,33	-25,876	-4,302	669,577	18,504
10	102	88,67	6,124	1,032	37,501	1,064
11	101	88,00	5,124	0,365	26,253	0,133
12	77	85,33	-18,876	-2,302	356,311	5,297
13	79	85,00	-16,876	-2,635	284,806	6,943
14	93	87,67	-2,876	0,032	8,272	0,001
15	99	88,33	3,124	0,698	9,758	0,488
16	88	86,67	-7,876	-0,968	62,034	0,938
17	110	90,00	14,124	2,365	199,482	5,594
18	106	88,33	10,124	0,698	102,492	0,488
19	105	88,67	9,124	1,032	83,244	1,064
20	101	88,33	5,124	0,698	26,253	0,488
21	99	87,67	3,124	0,032	9,758	0,001
22	110	88,67	14,124	1,032	199,482	1,064
23	76	85,33	-19,876	-2,302	395,063	5,297
24	99	88,00	3,124	0,365	9,758	0,133
25	89	85,67	-6,876	-1,968	47,282	3,874
26	102	88,00	6,124	0,365	37,501	0,133
27	88	86,33	-7,876	-1,302	62,034	1,694
28	100	88,33	4,124	0,698	17,006	0,488
29	72	84,33	-23,876	-3,302	570,072	10,900
30	87	87,00	-8,876	-0,635	78,787	0,403
31	95	86,33	-0,876	-1,302	0,768	1,694
32	85	86,67	-10,876	-0,968	118,292	0,938
33	83	86,67	-12,876	-0,968	165,796	0,938
34	92	87,33	-3,876	-0,302	15,025	0,091
35	101	88,33	5,124	0,698	26,253	0,488

36	120	91,67	24,124	4,032	581,958	16,255
37	90	86,67	-5,876	-0,968	34,530	0,938
38	119	91,33	23,124	3,698	534,711	13,678
39	89	87,33	-6,876	-0,302	47,282	0,091
40	88	87,67	-7,876	0,032	62,034	0,001
41	97	87,67	1,124	0,032	1,263	0,001
42	95	87,67	-0,876	0,032	0,768	0,001
43	99	88,00	3,124	0,365	9,758	0,133
44	81	85,67	-14,876	-1,968	221,301	3,874
45	86	85,67	-9,876	-1,968	97,539	3,874
46	95	86,67	-0,876	-0,968	0,768	0,938
47	80	85,33	-15,876	-2,302	252,053	5,297
48	113	90,67	17,124	3,032	293,225	9,191
49	92	87,67	-3,876	0,032	15,025	0,001
50	90	87,67	-5,876	0,032	34,530	0,001
51	89	86,67	-6,876	-0,968	47,282	0,938
52	120	91,00	24,124	3,365	581,958	11,324
53	95	88,00	-0,876	0,365	0,768	0,133
54	115	90,33	19,124	2,698	365,720	7,281
55	104	87,67	8,124	0,032	65,996	0,001
56	93	87,33	-2,876	-0,302	8,272	0,091
57	92	87,67	-3,876	0,032	15,025	0,001
58	80	86,00	-15,876	-1,635	252,053	2,673
59	98	88,67	2,124	1,032	4,511	1,064
60	102	87,67	6,124	0,032	37,501	0,001
61	106	88,00	10,124	0,365	102,492	0,133
62	88	87,00	-7,876	-0,635	62,034	0,403
63	103	88,00	7,124	0,365	50,749	0,133
64	82	85,67	-13,876	-1,968	192,549	3,874
65	109	88,67	13,124	1,032	172,234	1,064
66	117	91,33	21,124	3,698	446,215	13,678
67	99	88,67	3,124	1,032	9,758	1,064
68	115	90,67	19,124	3,032	365,720	9,191
69	100	88,00	4,124	0,365	17,006	0,133
70	106	88,67	10,124	1,032	102,492	1,064
71	99	88,33	3,124	0,698	9,758	0,488
72	90	86,33	-5,876	-1,302	34,530	1,694
73	100	88,67	4,124	1,032	17,006	1,064
74	87	86,33	-8,876	-1,302	78,787	1,694
75	91	87,67	-4,876	0,032	23,777	0,001

76	101	87.33	5.124	-0.302	26.253	0.091
77	98	88.33	2.124	0.698	4.511	0.488
78	89	86.67	-6.876	-0.968	47.282	0.938
79	96	87.67	0.124	0.032	0.015	0.001
80	60	82.33	-35.876	-5.302	1287.101	28.107
81	94	86.33	-1.876	-1.302	3.520	1.694
82	89	87.33	-6.876	-0.302	47.282	0.091
83	84	86.00	-11.876	-1.635	141.044	2.673
84	110	88.67	14.124	1.032	199.482	1.064
85	115	90.00	19.124	2.365	365.720	5.594
86	96	88.00	0.124	0.365	0.015	0.133
87	107	88.67	11.124	1.032	123.739	1.064
88	103	88.00	7.124	0.365	50.749	0.133
89	109	90.00	13.124	2.365	172.234	5.594
90	102	88.67	6.124	1.032	37.501	1.064
91	103	88.67	7.124	1.032	50.749	1.064
92	95	86.33	-0.876	-1.302	0.768	1.694
93	87	86.67	-8.876	-0.968	78.787	0.938
94	85	85.67	-10.876	-1.968	118.292	3.874
95	99	88.00	3.124	0.365	9.758	0.133
96	105	88.33	9.124	0.698	83.244	0.488
97	98	88.00	2.124	0.365	4.511	0.133
98	85	85.67	-10.876	-1.968	118.292	3.874
99	98	88.00	2.124	0.365	4.511	0.133
100	89	86.67	-6.876	-0.968	47.282	0.938
101	102	88.67	6.124	1.032	37.501	1.064
102	104	88.00	8.124	0.365	65.996	0.133
103	88	86.67	-7.876	-0.968	62.034	0.938
104	99	88.00	3.124	0.365	9.758	0.133
105	94	87.67	-1.876	0.032	3.520	0.001
Σ	10067	9201.67			13767.390	288.561

**PROSES PERHITUNGAN MENGGAMBAR GRAFIK HISTOGRAM
VARIABEL Y (PRESTASI BELAJAR)**

1. Menentukan Rentang

$$\begin{aligned} \text{Rentang} &= \text{Data terbesar} - \text{Data terkecil} \\ &= 92 - 82 \\ &= 10 \end{aligned}$$

2. Banyaknya Interval Kelas (aturan Sturges)

$$\begin{aligned} K &= 1 + (3,3) \text{ Log } n \\ &= 1 + (3,3) \text{ Log } 105 \\ &= 1 + (3,3) \times 2,02119 \\ &= 7,66992 \\ &= 8 \end{aligned}$$

3. Panjang Kelas Interval (KI)

$$\begin{aligned} P &= \frac{\text{Rentang}}{\text{Kelas}} \\ &= \frac{10}{8} \\ &= 1,20833 \\ &= 1,2 \end{aligned}$$

Kelas Interval	Batas Bawah	Batas Atas	Frek. Absolut	Frek. Relatif
82 - 83,2	81,95	83,25	1	0,95
83,3 - 84,5	83,25	84,55	2	1,90
84,6 - 85,8	84,55	85,85	12	11,43
85,9 - 87,1	85,85	87,15	21	20,00
87,2 - 88,3	87,15	88,35	34	32,38
88,4 - 89,6	88,35	89,65	23	21,90
89,7 - 90,9	89,65	90,95	7	6,67
91 - 92,2	90,95	92,25	5	4,76
JUMLAH			105	100,00

**PROSES PERHITUNGAN MENGGAMBAR GRAFIK HISTOGRAM
VARIABEL X (KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU)**

1. Menentukan Rentang

$$\begin{aligned} R &= \text{Data terbesar} - \text{Data terkecil} \\ &= 120 - 60 \\ &= 60 \end{aligned}$$

2. Banyaknya Interval Kelas (aturan Sturges)

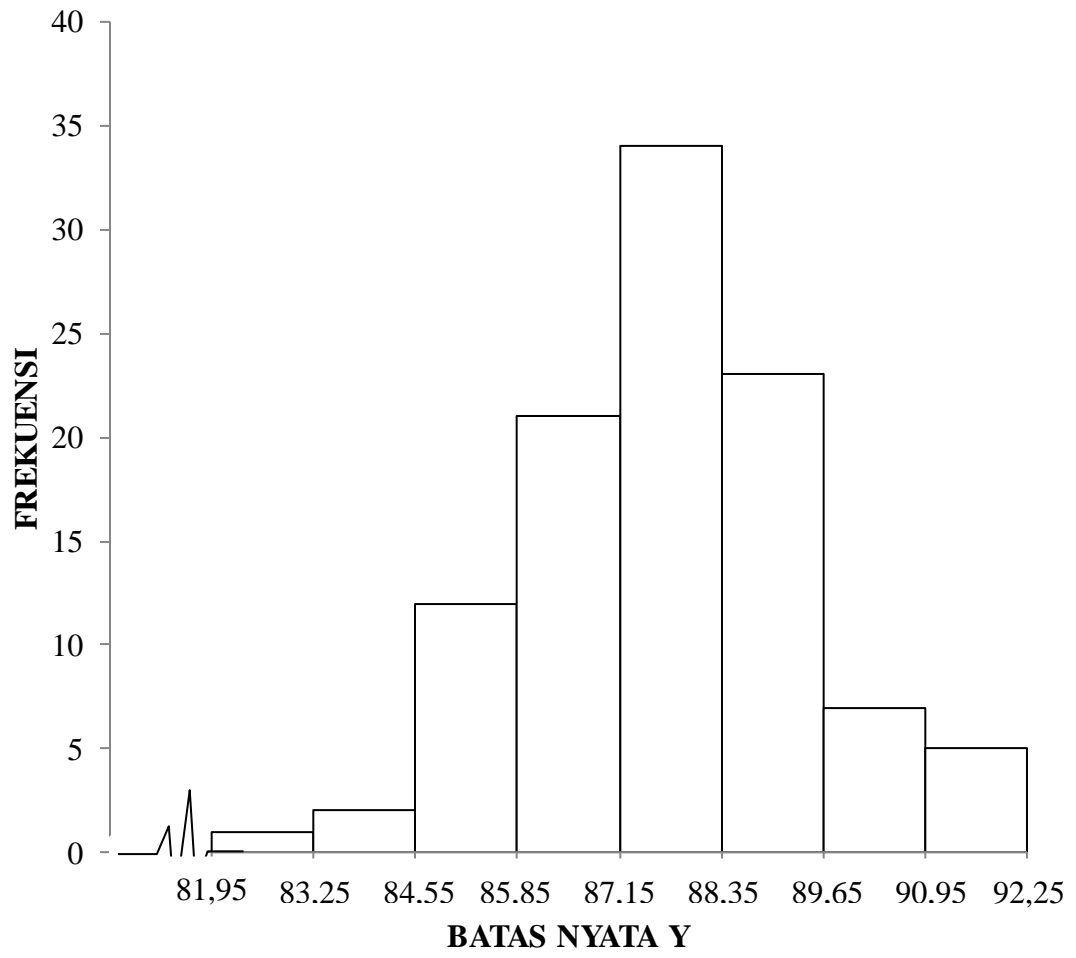
$$\begin{aligned} K &= 1 + (3,3) \text{ Log } n \\ &= 1 + (3,3) \text{ Log } 105 \\ &= 1 + (3,3) \times 2,02119 \\ &= 7,66992 \\ &= 8 \end{aligned}$$

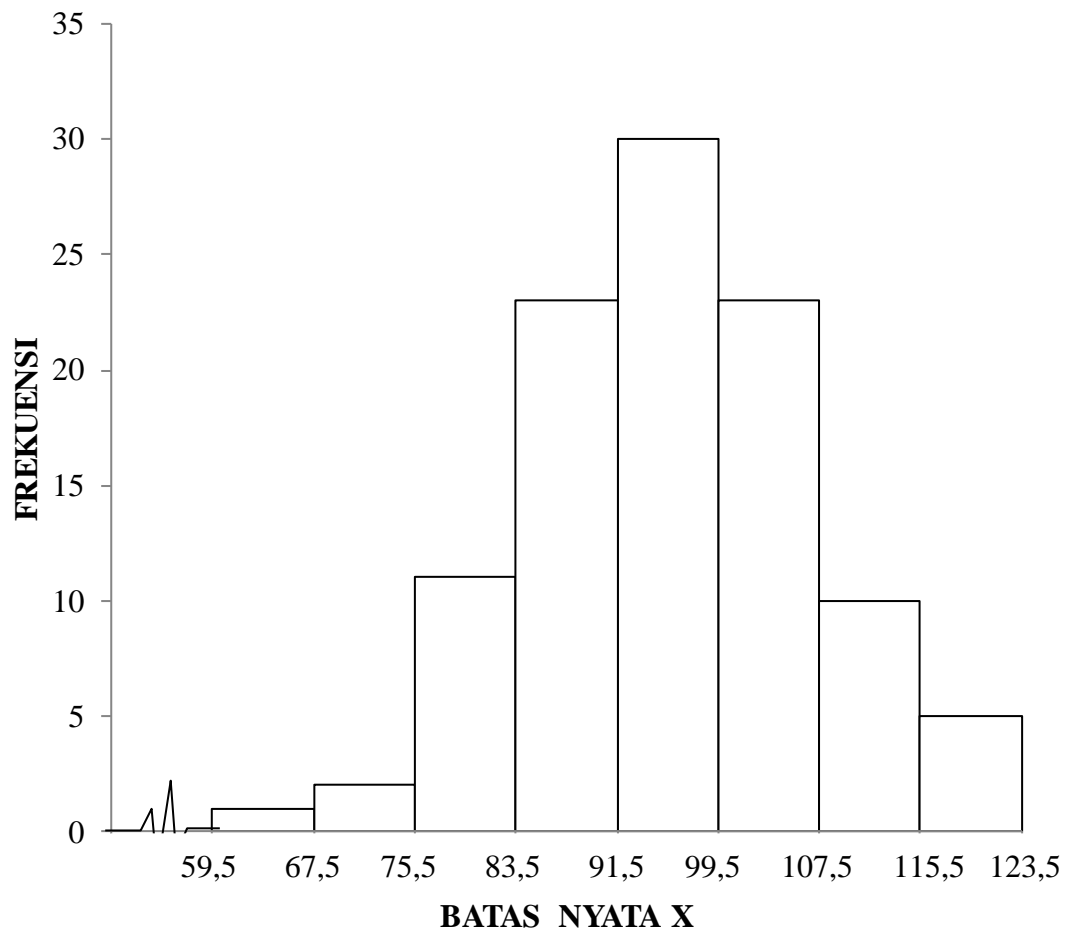
3. Panjang Kelas Interval (KI)

$$\begin{aligned} P &= \frac{\text{Rentang}}{\text{Kelas}} \\ &= \frac{60}{8} \\ &= 7,5 \\ &= 8 \end{aligned}$$

Kelas Interval	Batas Bawah	Batas Atas	Frek. Absolut	Frek. Relatif
60 - 67	59,5	67,5	1	0,95
68 - 75	67,5	75,5	2	1,90
76 - 83	75,5	83,5	11	10,48
84 - 91	83,5	91,5	23	21,90
92 - 99	91,5	99,5	30	28,57
100 - 107	99,5	107,5	23	21,90
108 - 115	107,5	115,5	10	9,52
116 - 123	115,5	123,5	5	4,76
JUMLAH			105	100,00

GRAFIK HISTOGRAM VARIABEL Y



GRAFIK HISTOGRAM VARIABEL X

PERHITUNGAN PERSAMAAN REGRESI LINIER SEDERHANA

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

$$n = 105$$

$$\Sigma XY = 884101.3$$

$$\Sigma X^2 = 978953$$

$$\Sigma X = 10067$$

$$\Sigma Y^2 = 806675.89$$

$$\Sigma Y = 9201.67$$

$$\bar{Y} = \frac{\Sigma Y}{n} = \frac{9201.667}{105} = 87.635$$

$$\begin{aligned} \Sigma x^2 &= \Sigma X^2 - \frac{(\Sigma X)^2}{n} \\ &= 978953 - \frac{101344489}{105} \\ &= 13767.390 \end{aligned}$$

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{n} = \frac{10067}{105} = 95.876$$

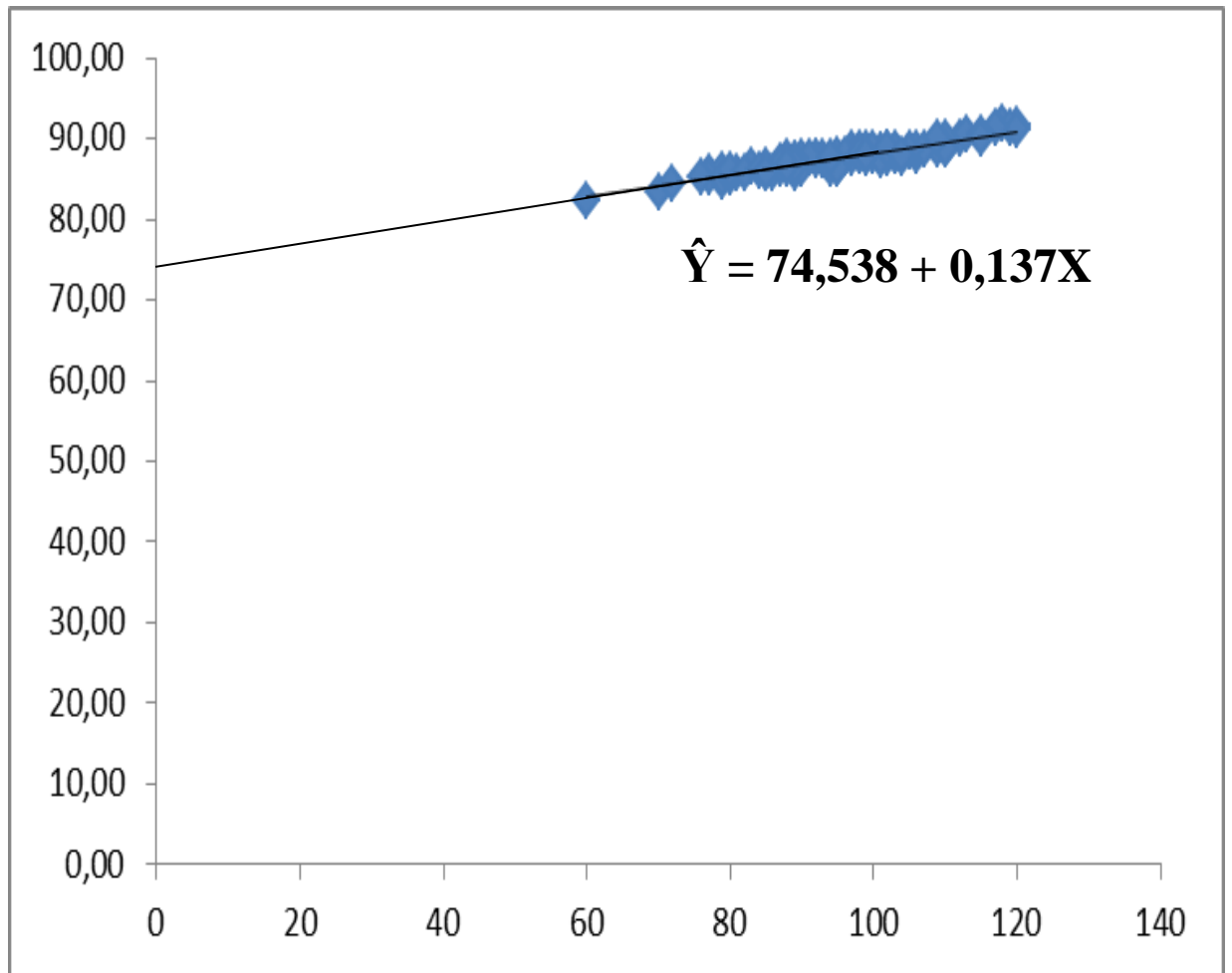
$$\begin{aligned} \Sigma xy &= \Sigma XY - \frac{(\Sigma X)(\Sigma Y)}{n} \\ &= 884101.333 - \frac{92633178}{105} \\ &= 1880.587 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \Sigma y^2 &= \Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{n} \\ &= 806675.89 - \frac{84670669}{105} \\ &= 288.561 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} b &= \frac{\Sigma xy}{\Sigma x^2} \\ &= \frac{1880.587}{13767.390} = 0.137 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} a &= \bar{Y} - b\bar{X} \\ &= 87.635 - 0.1366 \times 95.876 \\ &= 74.538 \end{aligned}$$

Jadi Persamaan Regresi adalah $\hat{Y} = 74.538 + 0.137 X$

GRAFIK PERSAMAAN REGRESI X

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

n	X	$\hat{Y} = 74,538 + 0,137 X$	\hat{Y}
1	77	$74.538 + 0.137 \cdot 77$	85.087
2	79	$74.538 + 0.137 \cdot 79$	85.361
3	97	$74.538 + 0.137 \cdot 97$	87.827
4	79	$74.538 + 0.137 \cdot 79$	85.361
5	99	$74.538 + 0.137 \cdot 99$	88.101
6	99	$74.538 + 0.137 \cdot 99$	88.101
7	118	$74.538 + 0.137 \cdot 118$	90.704
8	112	$74.538 + 0.137 \cdot 112$	89.882
9	70	$74.538 + 0.137 \cdot 70$	84.128
10	102	$74.538 + 0.137 \cdot 102$	88.512
11	101	$74.538 + 0.137 \cdot 101$	88.375
12	77	$74.538 + 0.137 \cdot 77$	85.087
13	79	$74.538 + 0.137 \cdot 79$	85.361
14	93	$74.538 + 0.137 \cdot 93$	87.279
15	99	$74.538 + 0.137 \cdot 99$	88.101
16	88	$74.538 + 0.137 \cdot 88$	86.594
17	110	$74.538 + 0.137 \cdot 110$	89.608
18	106	$74.538 + 0.137 \cdot 106$	89.060
19	105	$74.538 + 0.137 \cdot 105$	88.923
20	101	$74.538 + 0.137 \cdot 101$	88.375
21	99	$74.538 + 0.137 \cdot 99$	88.101
22	110	$74.538 + 0.137 \cdot 110$	89.608
23	76	$74.538 + 0.137 \cdot 76$	84.950
24	99	$74.538 + 0.137 \cdot 99$	88.101
25	89	$74.538 + 0.137 \cdot 89$	86.731
26	102	$74.538 + 0.137 \cdot 102$	88.512
27	88	$74.538 + 0.137 \cdot 88$	86.594
28	100	$74.538 + 0.137 \cdot 100$	88.238
29	72	$74.538 + 0.137 \cdot 72$	84.402
30	87	$74.538 + 0.137 \cdot 87$	86.457
31	95	$74.538 + 0.137 \cdot 95$	87.553
32	85	$74.538 + 0.137 \cdot 85$	86.183
33	83	$74.538 + 0.137 \cdot 83$	85.909
34	92	$74.538 + 0.137 \cdot 92$	87.142
35	101	$74.538 + 0.137 \cdot 101$	88.375
36	120	$74.538 + 0.137 \cdot 120$	90.978

37	90	$74.538 + 0.137 \cdot 90$	86.868
38	119	$74.538 + 0.137 \cdot 119$	90.841
39	89	$74.538 + 0.137 \cdot 89$	86.731
40	88	$74.538 + 0.137 \cdot 88$	86.594
41	97	$74.538 + 0.137 \cdot 97$	87.827
42	95	$74.538 + 0.137 \cdot 95$	87.553
43	99	$74.538 + 0.137 \cdot 99$	88.101
44	81	$74.538 + 0.137 \cdot 81$	85.635
45	86	$74.538 + 0.137 \cdot 86$	86.320
46	95	$74.538 + 0.137 \cdot 95$	87.553
47	80	$74.538 + 0.137 \cdot 80$	85.498
48	113	$74.538 + 0.137 \cdot 113$	90.019
49	92	$74.538 + 0.137 \cdot 92$	87.142
50	90	$74.538 + 0.137 \cdot 90$	86.868
51	89	$74.538 + 0.137 \cdot 89$	86.731
52	120	$74.538 + 0.137 \cdot 120$	90.978
53	95	$74.538 + 0.137 \cdot 95$	87.553
54	115	$74.538 + 0.137 \cdot 115$	90.293
55	104	$74.538 + 0.137 \cdot 104$	88.786
56	93	$74.538 + 0.137 \cdot 93$	87.279
57	92	$74.538 + 0.137 \cdot 92$	87.142
58	80	$74.538 + 0.137 \cdot 80$	85.498
59	98	$74.538 + 0.137 \cdot 98$	87.964
60	102	$74.538 + 0.137 \cdot 102$	88.512
61	106	$74.538 + 0.137 \cdot 106$	89.060
62	88	$74.538 + 0.137 \cdot 88$	86.594
63	103	$74.538 + 0.137 \cdot 103$	88.649
64	82	$74.538 + 0.137 \cdot 82$	85.772
65	109	$74.538 + 0.137 \cdot 109$	89.471
66	117	$74.538 + 0.137 \cdot 117$	90.567
67	99	$74.538 + 0.137 \cdot 99$	88.101
68	115	$74.538 + 0.137 \cdot 115$	90.293
69	100	$74.538 + 0.137 \cdot 100$	88.238
70	106	$74.538 + 0.137 \cdot 106$	89.060
71	99	$74.538 + 0.137 \cdot 99$	88.101
72	90	$74.538 + 0.137 \cdot 90$	86.868
73	100	$74.538 + 0.137 \cdot 100$	88.238
74	87	$74.538 + 0.137 \cdot 87$	86.457
75	91	$74.538 + 0.137 \cdot 91$	87.005

76	101	$74.538 + 0.137 \cdot 101$	88.375
77	98	$74.538 + 0.137 \cdot 98$	87.964
78	89	$74.538 + 0.137 \cdot 89$	86.731
79	96	$74.538 + 0.137 \cdot 96$	87.690
80	60	$74.538 + 0.137 \cdot 60$	82.758
81	94	$74.538 + 0.137 \cdot 94$	87.416
82	89	$74.538 + 0.137 \cdot 89$	86.731
83	84	$74.538 + 0.137 \cdot 84$	86.046
84	110	$74.538 + 0.137 \cdot 110$	89.608
85	115	$74.538 + 0.137 \cdot 115$	90.293
86	96	$74.538 + 0.137 \cdot 96$	87.690
87	107	$74.538 + 0.137 \cdot 107$	89.197
88	103	$74.538 + 0.137 \cdot 103$	88.649
89	109	$74.538 + 0.137 \cdot 109$	89.471
90	102	$74.538 + 0.137 \cdot 102$	88.512
91	103	$74.538 + 0.137 \cdot 103$	88.649
92	95	$74.538 + 0.137 \cdot 95$	87.553
93	87	$74.538 + 0.137 \cdot 87$	86.457
94	85	$74.538 + 0.137 \cdot 85$	86.183
95	99	$74.538 + 0.137 \cdot 99$	88.101
96	105	$74.538 + 0.137 \cdot 105$	88.923
97	98	$74.538 + 0.137 \cdot 98$	87.964
98	85	$74.538 + 0.137 \cdot 85$	86.183
99	98	$74.538 + 0.137 \cdot 98$	87.964
100	89	$74.538 + 0.137 \cdot 89$	86.731
101	102	$74.538 + 0.137 \cdot 102$	88.512
102	104	$74.538 + 0.137 \cdot 104$	88.786
103	88	$74.538 + 0.137 \cdot 88$	86.594
104	99	$74.538 + 0.137 \cdot 99$	88.101
105	94	$74.538 + 0.137 \cdot 94$	87.416

**TABEL PERHITUNGAN RATA-RATA, VARIANS DAN SIMPANGAN BAKU
REGRESI $\hat{Y} = 74,538 + 0,137 X$**

No.	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	60	82,33	82,758	-0,425	-0,387	0,1494
2	70	83,33	84,128	-0,795	-0,757	0,5724
3	72	84,33	84,402	-0,069	-0,031	0,0009
4	76	85,33	84,950	0,383	0,421	0,1776
5	77	85,67	85,087	0,580	0,618	0,3817
6	77	85,33	85,087	0,246	0,284	0,0809
7	79	84,67	85,361	-0,694	-0,656	0,4306
8	79	86,00	85,361	0,639	0,677	0,4585
9	79	85,00	85,361	-0,361	-0,323	0,1043
10	80	85,33	85,498	-0,165	-0,127	0,0160
11	80	86,00	85,498	0,502	0,540	0,2917
12	81	85,67	85,635	0,032	0,070	0,0049
13	82	85,67	85,772	-0,105	-0,067	0,0045
14	83	86,67	85,909	0,758	0,796	0,6333
15	84	86,00	86,046	-0,046	-0,008	0,0001
16	85	86,67	86,183	0,484	0,522	0,2723
17	85	85,67	86,183	-0,516	-0,478	0,2287
18	85	85,67	86,183	-0,516	-0,478	0,2287
19	86	85,67	86,320	-0,653	-0,615	0,3785
20	87	87,00	86,457	0,543	0,581	0,3377
21	87	86,33	86,457	-0,124	-0,086	0,0073
22	87	86,67	86,457	0,210	0,248	0,0614
23	88	86,67	86,594	0,073	0,111	0,0123
24	88	86,33	86,594	-0,261	-0,223	0,0495
25	88	87,67	86,594	1,073	1,111	1,2338
26	88	87,00	86,594	0,406	0,444	0,1972
27	88	86,67	86,594	0,073	0,111	0,0123
28	89	85,67	86,731	-1,064	-1,026	1,0531
29	89	87,33	86,731	0,602	0,640	0,4102
30	89	86,67	86,731	-0,064	-0,026	0,0007
31	89	86,67	86,731	-0,064	-0,026	0,0007
32	89	87,33	86,731	0,602	0,640	0,4102
33	89	86,67	86,731	-0,064	-0,026	0,0007
34	90	86,67	86,868	-0,201	-0,163	0,0266
35	90	87,67	86,868	0,799	0,837	0,7002
36	90	86,33	86,868	-0,535	-0,497	0,2466
37	91	87,67	87,005	0,662	0,700	0,4897

38	92	87,33	87,142	0,191	0,229	0,0526
39	92	87,67	87,142	0,525	0,563	0,3167
40	92	87,67	87,142	0,525	0,563	0,3167
41	93	87,67	87,279	0,388	0,426	0,1813
42	93	87,33	87,279	0,054	0,092	0,0085
43	94	86,33	87,416	-1,083	-1,045	1,0911
44	94	87,67	87,416	0,251	0,289	0,0834
45	95	86,33	87,553	-1,220	-1,182	1,3961
46	95	87,67	87,553	0,114	0,152	0,0230
47	95	86,67	87,553	-0,886	-0,848	0,7195
48	95	88,00	87,553	0,447	0,485	0,2353
49	95	86,33	87,553	-1,220	-1,182	1,3961
50	96	87,67	87,690	-0,023	0,015	0,0002
51	96	88,00	87,690	0,310	0,348	0,1212
52	97	88,67	87,827	0,840	0,878	0,7705
53	97	87,67	87,827	-0,160	-0,122	0,0149
54	98	88,67	87,964	0,703	0,741	0,5488
55	98	88,33	87,964	0,369	0,407	0,1660
56	98	88,00	87,964	0,036	0,074	0,0055
57	98	88,00	87,964	0,036	0,074	0,0055
58	99	88,00	88,101	-0,101	-0,063	0,0040
59	99	88,33	88,101	0,232	0,270	0,0731
60	99	88,33	88,101	0,232	0,270	0,0731
61	99	87,67	88,101	-0,434	-0,396	0,1570
62	99	88,00	88,101	-0,101	-0,063	0,0040
63	99	88,00	88,101	-0,101	-0,063	0,0040
64	99	88,67	88,101	0,566	0,604	0,3646
65	99	88,33	88,101	0,232	0,270	0,0731
66	99	88,00	88,101	-0,101	-0,063	0,0040
67	99	88,00	88,101	-0,101	-0,063	0,0040
68	100	88,33	88,238	0,095	0,133	0,0178
69	100	88,00	88,238	-0,238	-0,200	0,0400
70	100	88,67	88,238	0,429	0,467	0,2179
71	101	88,00	88,375	-0,375	-0,337	0,1135
72	101	88,33	88,375	-0,042	-0,004	0,0000
73	101	88,33	88,375	-0,042	-0,004	0,0000
74	101	87,33	88,375	-1,042	-1,004	1,0071
75	102	88,67	88,512	0,155	0,193	0,0372
76	102	88,00	88,512	-0,512	-0,474	0,2246
77	102	87,67	88,512	-0,845	-0,807	0,6516
78	102	88,67	88,512	0,155	0,193	0,0372
79	102	88,67	88,512	0,155	0,193	0,0372

80	103	88.00	88.649	-0.649	-0.611	0.3732
81	103	88.00	88.649	-0.649	-0.611	0.3732
82	103	88.67	88.649	0.018	0.056	0.0031
83	104	87.67	88.786	-1.119	-1.081	1.1690
84	104	88.00	88.786	-0.786	-0.748	0.5593
85	105	88.67	88.923	-0.256	-0.218	0.0476
86	105	88.33	88.923	-0.590	-0.552	0.3042
87	106	88.33	89.060	-0.727	-0.689	0.4741
88	106	88.00	89.060	-1.060	-1.022	1.0442
89	106	88.67	89.060	-0.393	-0.355	0.1262
90	107	88.67	89.197	-0.530	-0.492	0.2423
91	109	88.67	89.471	-0.804	-0.766	0.5871
92	109	90.00	89.471	0.529	0.567	0.3216
93	110	90.00	89.608	0.392	0.430	0.1850
94	110	88.67	89.608	-0.941	-0.903	0.8158
95	110	88.67	89.608	-0.941	-0.903	0.8158
96	112	90.00	89.882	0.118	0.156	0.0244
97	113	90.67	90.019	0.648	0.686	0.4703
98	115	90.33	90.293	0.040	0.078	0.0062
99	115	90.67	90.293	0.374	0.412	0.1696
100	115	90.00	90.293	-0.293	-0.255	0.0650
101	117	91.33	90.567	0.766	0.804	0.6471
102	118	92.00	90.704	1.296	1.334	1.7799
103	119	91.33	90.841	0.492	0.530	0.2814
104	120	91.67	90.978	0.689	0.727	0.5282
105	120	91.00	90.978	0.022	0.060	0.0036
Σ	10067	9201.67	9205.67	-4.002		31.6801

**PERHITUNGAN RATA-RATA, VARIAN, SIMPANGAN BAKU
REGRESI $\hat{Y} = 74,538 + 0,137 X$**

$$\begin{aligned}
 1. \text{ Rata-rata} &= \overline{Y - \hat{Y}} = \frac{\Sigma(Y - \hat{Y})}{n} \\
 &= \frac{-4.002}{105} \\
 &= -0.038
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \text{ Varians} \quad S^2 &= \frac{\Sigma\{(Y - \hat{Y}) - \overline{(Y - \hat{Y})}\}^2}{n - 1} \\
 &= \frac{31.68}{104} \\
 &= 0.30
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \text{ Simpangan Baku} &= \sqrt{S^2} \\
 &= \sqrt{0.30} \\
 &= 0.55
 \end{aligned}$$

PERHITUNGAN NORMALITAS GALAT TAKSIRAN REGRESI Y ATAS X

$$\text{REGRESI } \hat{Y} = 74,538 + 0,137X$$

No.	$(Y - \hat{Y})$	$(Y - \hat{Y}) - \overline{(Y - \hat{Y})}$	Z_i	Z_t	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$ F(z_i) - S(z_i) $
1	-1,220	-1,182	-2,14	0,4838	0,0162	0,0095	0,0067
2	-1,220	-1,182	-2,14	0,4838	0,0162	0,0190	0,0028
3	-1,119	-1,081	-1,96	0,4750	0,0250	0,0286	0,0036
4	-1,083	-1,045	-1,89	0,4706	0,0294	0,0381	0,0087
5	-1,064	-1,026	-1,86	0,4688	0,0312	0,0476	0,0164
6	-1,060	-1,022	-1,85	0,4678	0,0322	0,0571	0,0249
7	-1,042	-1,004	-1,82	0,4656	0,0344	0,0667	0,0323
8	-0,941	-0,903	-1,64	0,4495	0,0505	0,0762	0,0257
9	-0,941	-0,903	-1,64	0,4495	0,0505	0,0857	0,0352
10	-0,886	-0,848	-1,54	0,4382	0,0618	0,0952	0,0334
11	-0,845	-0,807	-1,46	0,4279	0,0721	0,1048	0,0327
12	-0,804	-0,766	-1,39	0,4177	0,0823	0,1143	0,0320
13	-0,795	-0,757	-1,37	0,4147	0,0853	0,1238	0,0385
14	-0,786	-0,748	-1,36	0,4131	0,0869	0,1333	0,0464
15	-0,727	-0,689	-1,25	0,3944	0,1056	0,1429	0,0373
16	-0,694	-0,656	-1,19	0,3830	0,1170	0,1524	0,0354
17	-0,653	-0,615	-1,11	0,3665	0,1335	0,1619	0,0284
18	-0,649	-0,611	-1,11	0,3665	0,1335	0,1714	0,0379
19	-0,649	-0,611	-1,11	0,3665	0,1335	0,1810	0,0475
20	-0,590	-0,552	-1,00	0,3413	0,1587	0,1905	0,0318
21	-0,535	-0,497	-0,90	0,3159	0,1841	0,2000	0,0159
22	-0,530	-0,492	-0,89	0,3133	0,1867	0,2095	0,0228
23	-0,516	-0,478	-0,87	0,3078	0,1922	0,2190	0,0268
24	-0,516	-0,478	-0,87	0,3078	0,1922	0,2286	0,0364
25	-0,512	-0,474	-0,86	0,3051	0,1949	0,2381	0,0432
26	-0,434	-0,396	-0,72	0,2642	0,2358	0,2476	0,0118
27	-0,425	-0,387	-0,70	0,2580	0,2420	0,2571	0,0151
28	-0,393	-0,355	-0,64	0,2389	0,2611	0,2667	0,0056
29	-0,375	-0,337	-0,61	0,2291	0,2709	0,2762	0,0053
30	-0,361	-0,323	-0,59	0,2224	0,2776	0,2857	0,0081
31	-0,293	-0,255	-0,46	0,1772	0,3228	0,2952	0,0276
32	-0,261	-0,223	-0,40	0,1554	0,3446	0,3048	0,0398
33	-0,256	-0,218	-0,40	0,1554	0,3446	0,3143	0,0303
34	-0,238	-0,200	-0,36	0,1406	0,3594	0,3238	0,0356
35	-0,201	-0,163	-0,30	0,1179	0,3821	0,3333	0,0488

36	-0,165	-0,127	-0,23	0,0910	0,4090	0,3429	0,0661
37	-0,160	-0,122	-0,22	0,0871	0,4129	0,3524	0,0605
38	-0,124	-0,086	-0,16	0,0636	0,4364	0,3619	0,0745
39	-0,105	-0,067	-0,12	0,0478	0,4522	0,3714	0,0808
40	-0,101	-0,063	-0,11	0,0438	0,4562	0,3810	0,0752
41	-0,101	-0,063	-0,11	0,0438	0,4562	0,3905	0,0657
42	-0,101	-0,063	-0,11	0,0438	0,4562	0,4000	0,0562
43	-0,101	-0,063	-0,11	0,0438	0,4562	0,4095	0,0467
44	-0,101	-0,063	-0,11	0,0438	0,4562	0,4190	0,0372
45	-0,069	-0,031	-0,06	0,0239	0,4761	0,4286	0,0475
46	-0,064	-0,026	-0,05	0,0199	0,4801	0,4381	0,0420
47	-0,064	-0,026	-0,05	0,0199	0,4801	0,4476	0,0325
48	-0,064	-0,026	-0,05	0,0199	0,4801	0,4571	0,0230
49	-0,046	-0,008	-0,01	0,0040	0,4960	0,4667	0,0293
50	-0,042	-0,004	-0,01	0,0040	0,4960	0,4762	0,0198
51	-0,042	-0,004	-0,01	0,0040	0,4960	0,4857	0,0103
52	-0,023	0,015	0,03	0,0120	0,5120	0,4952	0,0168
53	0,018	0,056	0,10	0,0398	0,5398	0,5048	0,0350
54	0,022	0,060	0,11	0,0438	0,5438	0,5143	0,0295
55	0,032	0,070	0,13	0,0517	0,5517	0,5238	0,0279
56	0,036	0,074	0,13	0,0517	0,5517	0,5333	0,0184
57	0,036	0,074	0,13	0,0517	0,5517	0,5429	0,0088
58	0,040	0,078	0,14	0,0557	0,5557	0,5524	0,0033
59	0,054	0,092	0,17	0,0675	0,5675	0,5619	0,0056
60	0,073	0,111	0,20	0,0793	0,5793	0,5714	0,0079
61	0,073	0,111	0,20	0,0793	0,5793	0,5810	0,0017
62	0,095	0,133	0,24	0,0948	0,5948	0,5905	0,0043
63	0,114	0,152	0,28	0,1103	0,6103	0,6000	0,0103
64	0,118	0,156	0,28	0,1103	0,6103	0,6095	0,0008
65	0,155	0,193	0,35	0,1368	0,6368	0,6190	0,0178
66	0,155	0,193	0,35	0,1368	0,6368	0,6286	0,0082
67	0,155	0,193	0,35	0,1368	0,6368	0,6381	0,0013
68	0,191	0,229	0,42	0,1628	0,6628	0,6476	0,0152
69	0,210	0,248	0,45	0,1736	0,6736	0,6571	0,0165
70	0,232	0,270	0,49	0,1879	0,6879	0,6667	0,0212
71	0,232	0,270	0,49	0,1879	0,6879	0,6762	0,0117
72	0,232	0,270	0,49	0,1879	0,6879	0,6857	0,0022
73	0,246	0,284	0,52	0,1985	0,6985	0,6952	0,0033
74	0,251	0,289	0,52	0,1985	0,6985	0,7048	0,0063
75	0,310	0,348	0,63	0,2357	0,7357	0,7143	0,0214

76	0,369	0,407	0,74	0,2704	0,7704	0,7238	0,0466
77	0,374	0,412	0,75	0,2734	0,7734	0,7333	0,0401
78	0,383	0,421	0,76	0,2764	0,7764	0,7429	0,0335
79	0,388	0,426	0,77	0,2794	0,7794	0,7524	0,0270
80	0,392	0,430	0,78	0,2823	0,7823	0,7619	0,0204
81	0,406	0,444	0,80	0,2881	0,7881	0,7714	0,0167
82	0,429	0,467	0,85	0,3023	0,8023	0,7810	0,0213
83	0,447	0,485	0,88	0,3106	0,8106	0,7905	0,0201
84	0,484	0,522	0,95	0,3289	0,8289	0,8000	0,0289
85	0,492	0,530	0,96	0,3315	0,8315	0,8095	0,0220
86	0,502	0,540	0,98	0,3365	0,8365	0,8190	0,0175
87	0,525	0,563	1,02	0,3461	0,8461	0,8286	0,0175
88	0,525	0,563	1,02	0,3461	0,8461	0,8381	0,0080
89	0,529	0,567	1,03	0,3485	0,8485	0,8476	0,0009
90	0,543	0,581	1,05	0,3531	0,8531	0,8571	0,0040
91	0,566	0,604	1,09	0,3621	0,8621	0,8667	0,0046
92	0,580	0,618	1,12	0,3686	0,8686	0,8762	0,0076
93	0,602	0,640	1,16	0,3770	0,8770	0,8857	0,0087
94	0,602	0,640	1,16	0,3770	0,8770	0,8952	0,0182
95	0,639	0,677	1,23	0,3907	0,8907	0,9048	0,0141
96	0,648	0,686	1,24	0,3925	0,8925	0,9143	0,0218
97	0,662	0,700	1,27	0,3980	0,8980	0,9238	0,0258
98	0,689	0,727	1,32	0,4066	0,9066	0,9333	0,0267
99	0,703	0,741	1,34	0,4099	0,9099	0,9429	0,0330
100	0,758	0,796	1,44	0,4251	0,9251	0,9524	0,0273
101	0,766	0,804	1,46	0,4279	0,9279	0,9619	0,0340
102	0,799	0,837	1,52	0,4357	0,9357	0,9714	0,0357
103	0,840	0,878	1,59	0,4441	0,9441	0,9810	0,0369
104	1,073	1,111	2,01	0,4778	0,9778	0,9905	0,0127
105	1,296	1,334	2,42	0,4922	0,9922	1,0000	0,0078

Dari perhitungan, di dapat nilai L_{Hitung} terbe 0,0808 , L_{Tabel} untuk $n = 105$ dengan taraf signifikan 0,05 adalah 0,0865. $L_{Hitung} < L_{Tabel}$. Dengan demikian dapat disimpulkan data berdistribusi normal

LANGKAH PERHITUNGAN UJI NORMALITAS GALAT TAKSIRAN REGRESI Y ATAS X

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

1. kolom $Y - \hat{Y}$

data diurutkan dari data yang terkecil sampai yang terbesar

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

mengikuti kolom $Y - \hat{Y}$

3. kolom Z_i

$$Z_i = \frac{\{(Y - \hat{Y}) - \overline{(Y - \hat{Y})}\}}{S} = \frac{-1,182}{0,55} = -2,14$$

4. Kolom Z_t

Dari kolom Z_i kemudian dikonsultasikan tabel distribusi Z

Contoh: $Z = -2,14$

Pada sumbu menurun cari angka 2,1; lalu pada sumbu mendatar angka 4

Maka diperoleh nilai $Z_t = 0,4838$

5. Kolom $F(z_i)$

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

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

$$\begin{aligned} Z_i &= -2,14 & \text{Maka } F(z_i) &= 0,5 - 0,4838 \\ & & &= 0,0162 \end{aligned}$$

6. Kolom $S(z_i)$

$$\frac{\text{Nomor}}{\text{Jumlah Responden}} = \frac{1}{105} = 0,0095$$

7. Kolom $IF(z_i) - S(z_i)I$

$$\text{nilai mutlak antara } F(z_i) - S(z_i)I = 0,0162 - 0,00952 = 0,00668$$

TABEL PERHITUNGAN UJI KELINEARAN REGRESI

No.	K	n	X	Y	Y ²	XY	ΣY ²	(ΣY)	(ΣY) ²	$\frac{(\Sigma Y)^2}{nK}$	$\left\{ \Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{nK} \right\}$
1	I	1	60	82,33	6778,78	4940,000					
2	II	1	70	83,33	6944,44	5833,333					
3	III	1	72	84,33	7112,11	6072,000					
4	IV	1	76	85,33	7281,78	6485,333					
5	V	2	77	85,67	7338,78	6596,333	14620,56	171,00	29241,00	14620,50	0,06
6			77	85,33	7281,78	6570,667					
7	VI	3	79	84,67	7168,44	6688,667	21789,44	255,67	65365,44	21788,48	0,96
8			79	86,00	7396,00	6794,000					
9			79	85,00	7225,00	6715,000					
10	VII	2	80	85,33	7281,78	6826,667	14677,78	171,33	29355,11	14677,56	0,22
11			80	86,00	7396,00	6880,000					
12	VIII	1	81	85,67	7338,78	6939,000					
13	IX	1	82	85,67	7338,78	7024,667					
14	X	1	83	86,67	7511,11	7193,333					
15	XI	1	84	86,00	7396,00	7224,000					
16	XII	3	85	86,67	7511,11	7366,667	22188,67	258,00	66564,00	22188,00	0,67
17			85	85,67	7338,78	7281,667					
18			85	85,67	7338,78	7281,667					
19	XIII	1	86	85,67	7338,78	7367,333					
20	XIV	3	87	87,00	7569,00	7569,000	22533,56	260,00	67600,00	22533,33	0,22
21			87	86,33	7453,44	7511,000					
22			87	86,67	7511,11	7540,000					
23	XV	5	88	86,67	7511,11	7626,667	37730,11	434,33	188645,44	37729,09	1,02
24			88	86,33	7453,44	7597,333					
25			88	87,67	7685,44	7714,667					
26			88	87,00	7569,00	7656,000					
27			88	86,67	7511,11	7626,667					
28	XVI	6	89	85,67	7338,78	7624,333	45126,33	520,33	270746,78	45124,46	1,87
29			89	87,33	7627,11	7772,667					
30			89	86,67	7511,11	7713,333					
31			89	86,67	7511,11	7713,333					
32			89	87,33	7627,11	7772,667					
33			89	86,67	7511,11	7713,333					
34	XVII	3	90	86,67	7511,11	7800,000	22650,00	260,67	67947,11	22649,04	0,96
35			90	87,67	7685,44	7890,000					
36			90	86,33	7453,44	7770,000					
37	XVIII	1	91	87,67	7685,44	7977,667					
38	XIX	3	92	87,33	7627,11	8034,667	22998,00	262,67	68993,78	22997,93	0,07
39			92	87,67	7685,44	8065,333					
40			92	87,67	7685,44	8065,333					

41	XX	2	93	87,67	7685,44	8153,000	15312,56	175,00	30625,00	15312,50	0,06
42			93	87,33	7627,11	8122,000					
43	XXI	2	94	86,33	7453,44	8115,333	15138,89	174,00	30276,00	15138,00	0,89
44			94	87,67	7685,44	8240,667					
45	XXII	5	95	86,33	7453,44	8201,667	37847,44	435,00	189225,00	37845,00	2,44
46			95	87,67	7685,44	8328,333					
47			95	86,67	7511,11	8233,333					
48			95	88,00	7744,00	8360,000					
49			95	86,33	7453,44	8201,667					
50	XXIII	2	96	87,67	7685,44	8416,000	15429,44	175,67	30858,78	15429,39	0,06
51			96	88,00	7744,00	8448,000					
52	XXIV	2	97	88,67	7861,78	8600,667	15547,22	176,33	31093,44	15546,72	0,50
53			97	87,67	7685,44	8503,667					
54	XXV	4	98	88,67	7861,78	8689,333	31152,56	353,00	124609,00	31152,25	0,31
55			98	88,33	7802,78	8656,667					
56			98	88,00	7744,00	8624,000					
57			98	88,00	7744,00	8624,000					
58	XXVI	10	99	88,00	7744,00	8712,000	77675,56	881,33	776748,44	77674,84	0,71
59			99	88,33	7802,78	8745,000					
60			99	88,33	7802,78	8745,000					
61			99	87,67	7685,44	8679,000					
62			99	88,00	7744,00	8712,000					
63			99	88,00	7744,00	8712,000					
64			99	88,67	7861,78	8778,000					
65			99	88,33	7802,78	8745,000					
66			99	88,00	7744,00	8712,000					
67			99	88,00	7744,00	8712,000					
68	XXVII	3	100	88,33	7802,78	8833,333	23408,56	265,00	70225,00	23408,33	0,22
69			100	88,00	7744,00	8800,000					
70			100	88,67	7861,78	8866,667					
71	XXVIII	4	101	88,00	7744,00	8888,000	30976,67	352,00	123904,00	30976,00	0,67
72			101	88,33	7802,78	8921,667					
73			101	88,33	7802,78	8921,667					
74			101	87,33	7627,11	8820,667					
75	XXIX	5	102	88,67	7861,78	9044,000	39014,78	441,67	195069,44	39013,89	100,89
76			102	88,00	7744,00	8976,000					
77			102	87,67	7685,44	8942,000					
78			102	88,67	7861,78	9044,000					
79			102	88,67	7861,78	9044,000					
80	XXX	3	103	88,00	7744,00	9064,000	23349,78	264,67	70048,44	23349,48	100,30
81			103	88,00	7744,00	9064,000					
82			103	88,67	7861,78	9132,667					
83	XXXI	2	104	87,67	7685,44	9117,333	15429,44	175,67	30858,78	15429,39	0,06
84			104	88,00	7744,00	9152,000					

85	XXXII	2	105	88.67	7861.78	9310.000	15664.56	177.00	31329.00	15664.50	0.06
86			105	88.33	7802.78	9275.000					
87	XXXIII	3	106	88.33	7802.78	9363.333	23408.56	265.00	70225.00	23408.33	0.22
88			106	88.00	7744.00	9328.000					
89			106	88.67	7861.78	9398.667					
90	XXXIV	1	107	88.67	7861.78	9487.333					
91	XXXV	2	109	88.67	7861.78	9664.667	15961.78	178.67	31921.78	15960.89	0.89
92			109	90.00	8100.00	9810.000					
93	XXXVI	3	110	90.00	8100.00	9900.000	23823.56	267.33	71467.11	23822.37	1.19
94			110	88.67	7861.78	9753.333					
95			110	88.67	7861.78	9753.333					
96	XXXVII	1	112	90.00	8100.00	10080.000					
97	XXXVIII	1	113	90.67	8220.44	10245.333					
98	XXXIX	3	115	90.33	8160.11	10388.333	24480.56	271.00	73441.00	24480.33	0.22
99			115	90.67	8220.44	10426.667					
100			115	90.00	8100.00	10350.000					
101	XL	1	117	91.33	8341.78	10686.000					
102	XLI	1	118	92.00	8464.00	10856.000					
103	XLII	1	119	91.33	8341.78	10868.667					
104	XLIII	2	120	91.67	8402.78	11000.000	16683.78	182.67	33367.11	16683.56	0.22
105			120	91.00	8281.00	10920.000					
Σ		43	105	10067	9201.67	806675.89	884101.333	684620.11			215.95

PERHITUNGAN UJI KEBERARTIAN REGRESI

1. Mencari jumlah kuadrat total JK (T)

$$\begin{aligned} \text{JK (T)} &= \Sigma Y^2 \\ &= 806675.89 \end{aligned}$$

2. Mencari jumlah kuadrat regresi a JK (a)

$$\begin{aligned} \text{JK (a)} &= \frac{(\Sigma Y)^2}{n} \\ &= 806387.33 \end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned} \text{JK (b/a)} &= b \cdot \Sigma xy \\ &= 0.137 \quad \times \quad 1880.587 \\ &= 257.640 \end{aligned}$$

4. Mencari jumlah kuadrat residu JK (res)

$$\begin{aligned} \text{JK (res)} &= \text{JK (T)} - \text{JK (a)} - \text{JK (b/a)} \\ &= 806675.89 - 806387.33 - 257.64 \\ &= 363.82 \end{aligned}$$

5. Mencari derajat kebebasan

$$\begin{aligned} \text{dk (T)} &= n = 105 \\ \text{dk (a)} &= 1 \\ \text{dk (b/a)} &= 1 \\ \text{dk (res)} &= n-2 = 103 \end{aligned}$$

6. Mencari rata-rata jumlah kuadrat

$$\begin{aligned} \text{RJK (b/a)} &= \frac{\text{JK (b/a)}}{\text{dk (b/a)}} = \frac{257.640}{1} = 257.64 \\ \text{RJK (res)} &= \frac{\text{JK (res)}}{\text{dk (res)}} = \frac{363.82}{103} = 3.5322 \end{aligned}$$

7. Kriteria pengujian

Tolak H_0 jika $F_{\text{Hitung}} > F_{\text{Tabel}}$, maka regresi berarti

Terima H_0 jika $F_{\text{Hitung}} < F_{\text{Tabel}}$, maka regresi tidak berarti

8. Pengujian

$$F_{\text{Hitung}} = \frac{\text{RJK (b/a)}}{\text{RJK (res)}} = \frac{257.64}{3.5322} = 72.940$$

9. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan $F_{\text{hitung}} = 72.940$

Berdasarkan taraf signifikan 0,05, pada tabel distribusi F dengan menggunakan dk pembilang 1 dan dk penyebut $n-2 = 103$

dihasilkan F_{tabel} sebesar = 3.91

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

PERHITUNGAN UJI KELINEARAN REGRESI

1. Mencari Jumlah Kuadrat Error JK (G)

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

$$= 215,95 \text{ (Lihat tabel Perhitungan JK } G_{(\text{galat})})$$

2. Mencari Jumlah Kuadrat Tuna cocok JK (TC)

$$JK(TC) = JK(\text{res}) - JK(G)$$

$$= 363,82 - 215,95$$

$$= 147,87$$

3. Mencari Derajat Kebebasan

$$k = 43$$

$$dk_{(TC)} = k - 2 = 41$$

$$dk_{(G)} = n - k = 62$$

4. Mencari rata-rata jumlah kuadrat

$$RJK_{(TC)} = \frac{147,87}{41} = 3,61$$

$$RJK_{(G)} = \frac{215,95}{62} = 3,48$$

5. Kriteria Pengujian

Terima H_0 jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$, maka regresi linier
 Tolak H_0 jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$, maka regresi tidak linier

6. Pengujian

$$F_{\text{hitung}} = \frac{RJK_{(TC)}}{RJK_{(G)}} = \frac{3,61}{3,48} = 1,04$$

7. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan $F_{\text{hitung}} = 1,04$
 Berdasarkan taraf signifikan 0,05, pada tabel distribusi F dengan
 Menggunakan dk pembilang 41 dan dk penyebut 62 dihasilkan F_{tabel} sebesar = 1,59
 sehingga $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ maka dapat disimpulkan bahwa model persamaan
 regresi adalah **linier**

TABEL ANAVA UNTUK UJI KEBERARTIAN DAN UJI KELINIERAN REGRESI

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F _{hitung}	F _{tabel}
Total	n	ΣY^2			
Regresi (a)	1	$\frac{(\Sigma Y)^2}{n}$			
Regresi (b/a)	1	b. Σxy	$\frac{b.\Sigma xy}{1}$	RJK _(b/a) ^{*)} RJK _(res)	F (1 - α) (1, n - 2)
Residu	n-2	JK (res)	$\frac{JK (res)}{n - 2}$		
Tuna Cocok	k - 2	JK (TC)	$\frac{JK (TC)}{k - 2}$	RJK _(TC) ^{ns)} RJK _(G)	F (1 - α) (k - 2, n - k)
Galat Kekeliruan	n - k	JK (G)	$\frac{JK (G)}{n - k}$		

Keterangan : ^{*)} Persamaan regresi berarti jika $F_{hitung} > F_{tabel}$

^{ns)} Persamaan regresi linear jika $F_{hitung} < F_{tabel}$

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F _{hitung}	F _{tabel}
Total	105	806675.89			
Regresi (a)	1	806387.33			
Regresi (b/a)	1	257.64	257.64	72.94 ^{**)}	3.91
Residu	103	363.8200	3.5322		
Tuna Cocok	41	147.87	3.61	1.04 ^{ns)}	1.59
Galat Kekeliruan	62	215.95	3.48		

Keterangan : ^{**)} Persamaan regresi berarti karena $F_{hitung} (72,94) > F_{tabel} (3,91)$

^{ns)} Persamaan regresi linear karena $F_{hitung} (1,04) < F_{tabel} (1,59)$

PERHITUNGAN KOEFISIEN KORELASI *PRODUCT MOMENT*

Mencari Koefisien Korelasi dengan Rumus *Product Moment*

Diketahui :

$$\Sigma x^2 = 13767,39$$

$$\Sigma y^2 = 288,56$$

$$\Sigma xy = 1880,587$$

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

$$r_{XY} = \frac{1880,59}{\sqrt{13767,39 \times 288,56}}$$

$$r_{XY} = \frac{1880,587}{3389,645}$$

$$r_{XY} = 0,555$$

PERHITUNGAN UJI KEBERARTIAN KOEFSIEN KORELASI (Uji-t)

Koefisien Korelasi *Product Moment* (Uji-t)

$$\begin{aligned}
 t_h &= \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \\
 &= \frac{0,555\sqrt{103}}{\sqrt{1-0,308}} \\
 &= \frac{0,555 \times 10,15}{\sqrt{0,692}} \\
 &= \frac{5,631}{0,832} \\
 &= 6,768
 \end{aligned}$$

Kesimpulan :

tabel pada taraf signifikansi 0,05 dengan dk $(n-2) = (105 - 2) = 103$ sebesar 1,658

Kriteria pengujian :

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

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

Dari hasil pengujian :

$t_{hitung} (6,768) > t_{tabel} (1,658)$, maka terdapat hubungan yang **positif dan signifikan** antara variabel X dengan variabel Y

PERHITUNGAN KOEFISIEN DETERMINASI

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

$$\begin{aligned} \text{KD} &= r_{XY}^2 \\ &= 0,555^2 \\ &= 0,3078 \end{aligned}$$

jika koefisien determinasi dipersentasekan, maka hasilnya:

$$\begin{aligned} &0,3078 \times 100\% \\ &= 30,78\% \end{aligned}$$

Dari hasil tersebut diinterpretasikan bahwa prestasi belajar siswa ditentukan oleh kompetensi pedagogik guru sebesar 30,78 %

**SKOR INDIKATOR DOMINAN VARIABEL X
(KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU)**

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

Indikator	Jumlah Soal	Skor			Persentase
<i>Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran</i>	7 Pernyataan	$\frac{423+418+433+426+423+418+399}{7}$	$\frac{2940}{7}$	420,00	20,04%
		$\frac{420,00 \times 100\%}{2095,96}$			
<i>Mengembangkan kurikulum terkait dengan matpel</i>	4 Pernyataan	$\frac{421+427+419+430}{4}$	$\frac{1697}{4}$	424,25	20,24%
		$\frac{424,25 \times 100\%}{2095,96}$			
<i>Menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik</i>	7 Pernyataan	$\frac{417+418+423+420+419+421+420}{7}$	$\frac{2938}{7}$	419,71	20,02%
		$\frac{419,71 \times 100\%}{2095,96}$			
<i>Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi</i>	2 Pernyataan	$\frac{417+419}{2}$	$\frac{836}{2}$	418,00	19,94%
		$\frac{418,00 \times 100\%}{2095,96}$			
<i>Memanfaatkan hasil penilaian untuk kepentingan belajar</i>	4 Pernyataan	$\frac{426+415+421+394}{4}$	$\frac{1656}{4}$	414,00	19,75%
		$\frac{414,00 \times 100\%}{2095,96}$			
				Total Mean	Total
				2095,96	100,00%

Dari hasil perhitungan, kelima indikator tersebut. Indikator *Mengembangkan Kurikulum Terkait Dengan Mata Pelajaran* memiliki pengaruh yang cukup besar dalam kompetensi pedagogik guru.

TABEL ISAAC DAN MICHAEL

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	596	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

Tabel Nilai-nilai r *Product Moment* dari *Pearson*

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

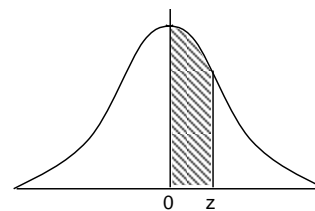
Sumber : Conover, W.J., *Practical Nonparametric Statistics*, John Wiley & Sons, Inc., 1973

Nilai Kritis L untuk Uji *Lilliefors*

Ukuran Sampel	Taraf Nyata (α)				
	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	$\frac{1,031}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,886}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,805}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,768}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,736}{\sqrt{n}}$

Sumber : Conover, W.J., *Practical Nonparametric Statistics*, John Wiley & Sons, Inc., 1973

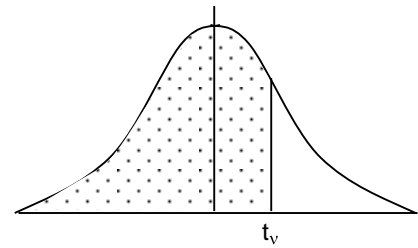
**Tabel Kurva Normal Persentase
Daerah Kurva Normal
dari 0 sampai z**



Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0,0	0000	0040	0080	0120	0160	0199	0239	0279	0319	0359
0,1	0398	0438	0478	0517	0557	0596	0636	0675	0714	0753
0,2	0793	0832	0871	0910	0948	0987	1026	1064	1103	1141
0,3	1179	1217	1255	1293	1331	1368	1406	1443	1480	1517
0,4	1554	1591	1628	1664	1700	1736	1772	1808	1844	1879
0,5	1915	1950	1985	2019	2054	2088	2123	2157	2190	2224
0,6	2258	2291	2324	2357	2389	2422	2454	2486	2518	2549
0,7	2580	2612	2642	2673	2704	2734	2764	2794	2823	2852
0,8	2881	2910	2939	2967	2996	3023	3051	3078	3106	3133
0,9	3159	3186	3212	3238	3264	3289	3315	3340	3365	3389
1,0	3413	3438	3461	3485	3508	3531	3554	3577	3599	3621
1,1	3643	3665	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	4899
2,3	4893	4896	4898	4901	4904	4906	4909	4911	4913	4936
2,4	4918	4920	4922	4925	4927	4929	4931	4932	4934	4936
2,5	4938	4940	4941	4943	4945	4946	4948	4949	4951	4952
2,6	4953	4955	4956	4957	4959	4960	4961	4962	4963	4964
2,7	4965	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

Nilai Persentil untuk Distribusi t
v = dk
(Bilangan Dalam Badan Daftar Menyatakan t_p)

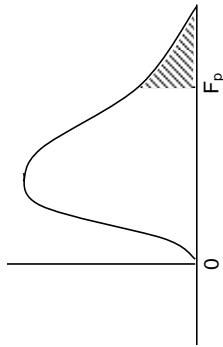


v	t _{0,995}	t _{0,99}	t _{0,975}	t _{0,95}	t _{0,90}	t _{0,80}	t _{0,75}	t _{0,70}	t _{0,60}	t _{0,55}
1	63,66	31,82	12,71	6,31	3,08	1,376	1,000	0,727	0,325	0,518
2	9,92	6,96	4,30	2,92	1,89	1,061	0,816	0,617	0,289	0,142
3	5,84	4,54	3,18	2,35	1,64	0,978	0,765	0,584	0,277	0,137
4	4,60	3,75	2,78	2,13	1,53	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	0,888	0,692	0,537	0,258	0,128
15	2,95	2,60	2,13	1,75	1,34	0,866	0,691	0,536	0,258	0,128
16	2,92	2,58	2,12	1,75	1,34	0,865	0,690	0,535	0,258	0,128
17	2,90	2,57	2,11	1,74	1,33	0,863	0,890	0,534	0,257	0,128
18	2,88	2,55	2,10	1,73	1,33	0,862	0,688	0,534	0,257	0,127
19	2,86	2,54	2,09	1,73	1,33	0,861	0,688	0,532	0,257	0,127
20	2,84	2,53	2,09	1,72	1,32	0,860	0,687	0,533	0,257	0,127
21	0,83	2,52	2,08	1,72	1,32	0,859	0,686	0,532	0,257	0,127
22	2,82	2,51	2,07	1,72	1,32	0,858	0,686	0,532	0,256	0,127
23	2,81	2,50	2,07	1,71	1,32	0,858	0,685	0,532	0,256	0,127
24	2,80	2,49	2,06	1,71	1,32	0,857	0,685	0,531	0,256	0,127
25	2,79	2,48	2,06	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
26	2,78	2,48	2,06	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
27	2,77	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,684	0,531	0,256	0,127
28	2,76	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,683	0,530	0,256	0,127
29	2,76	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
30	2,75	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
40	2,70	2,42	2,02	1,68	1,30	0,854	0,681	0,529	0,255	0,126
60	2,66	2,39	2,00	1,67	1,30	0,848	0,679	0,527	0,254	0,126
120	2,62	2,36	1,98	1,66	1,29	0,845	0,677	0,526	0,254	0,126
∞	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., Ediaburgh

**Nilai Persentil untuk Distribusi F
(Bilangan dalam Badan Daftar menyatakan F_p ;
Baris atas untuk $p = 0,05$ dan Baris bawah untuk $p = 0,01$)**



$v_2 = dk$ penyebut	$v_1 = dk$ pembilang																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	∞
1	161	200	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	246	248	249	250	251	252	253	254	254	254	254
	4052	4999	5403	5625	5764	5859	5928	5981	6022	6056	6082	6106	6142	6169	6208	6234	6258	6286	6302	6323	6334	6352	6361	6366
2	18,51	19,00	19,16	19,25	19,30	19,33	19,36	19,37	19,38	19,39	19,40	19,41	19,42	19,43	19,44	19,45	19,46	19,47	19,47	19,48	19,49	19,49	19,50	19,50
	98,49	99,01	99,17	99,25	99,30	99,33	99,34	99,36	99,38	99,40	99,41	99,42	99,43	99,44	99,45	99,46	99,47	99,48	99,48	99,49	99,49	99,49	99,50	99,50
3	10,13	9,55	9,28	9,12	9,01	8,94	8,88	8,84	8,81	8,78	8,76	8,74	8,71	8,69	8,66	8,64	8,62	8,60	8,58	8,57	8,56	8,54	8,54	8,53
	34,12	30,81	29,46	28,71	28,24	27,91	27,67	27,49	27,34	27,23	27,13	27,05	26,92	26,83	26,69	26,60	26,50	26,41	26,30	26,27	26,23	26,18	26,14	26,12
4	7,71	6,94	6,59	6,39	6,26	6,16	6,09	6,04	6,00	5,96	5,93	5,91	5,87	5,84	5,80	5,77	5,74	5,71	5,70	5,68	5,66	5,65	5,64	5,63
	21,20	18,00	16,69	15,98	15,52	15,21	14,98	14,80	14,66	14,54	14,45	14,37	14,24	14,15	14,02	13,93	13,83	13,74	13,69	13,61	13,57	13,52	13,48	13,46
5	6,61	5,79	5,41	5,19	5,05	4,95	4,88	4,82	4,78	4,74	4,70	4,68	4,64	4,60	4,56	4,53	4,50	4,46	4,44	4,42	4,40	4,38	4,37	4,36
	16,26	13,27	12,06	11,39	10,97	10,67	10,45	10,27	10,15	10,05	9,96	9,89	9,77	9,68	9,55	9,47	9,38	9,29	9,24	9,17	9,13	9,07	9,04	9,02
6	5,99	5,14	4,76	4,53	4,39	4,28	4,21	4,15	4,10	4,06	4,03	4,00	3,96	3,92	3,87	3,81	3,81	3,77	3,75	3,72	3,71	3,69	3,68	3,67
	13,74	10,92	9,78	9,15	8,75	8,47	8,26	8,10	7,98	7,87	7,79	7,72	7,60	7,52	7,39	7,31	7,23	7,14	7,09	7,02	6,99	6,94	6,90	6,88
7	5,59	4,74	4,35	4,12	3,97	3,87	3,79	3,73	3,68	3,63	3,60	3,57	3,52	3,49	3,44	3,41	3,38	3,34	3,32	3,29	3,28	3,25	3,24	3,23
	12,25	9,55	8,45	7,85	7,46	7,19	7,00	6,81	6,71	6,62	6,54	6,47	6,35	6,27	6,15	6,07	5,98	5,90	5,85	5,78	5,75	5,70	5,67	5,65
8	5,32	4,74	4,35	4,12	3,97	3,87	3,79	3,73	3,68	3,63	3,60	3,57	3,52	3,49	3,44	3,41	3,38	3,34	3,32	3,29	3,28	3,25	3,24	3,23
	11,26	8,65	7,59	7,01	6,63	6,37	6,19	6,03	5,91	5,82	5,00	5,74	5,67	5,56	5,48	5,36	5,28	5,20	5,11	5,06	4,96	4,91	4,88	4,86
9	5,12	4,26	3,86	3,63	3,48	3,37	3,29	3,23	3,18	3,13	3,10	3,07	3,02	2,98	2,93	2,90	2,86	2,82	2,80	2,77	2,76	2,73	2,72	2,71
	10,56	8,02	6,99	6,42	6,06	5,80	5,62	5,17	5,35	5,26	5,18	5,11	5,00	5,92	4,80	4,53	4,64	4,56	4,51	4,45	4,41	4,36	4,33	4,31
10	4,96	4,10	3,71	3,48	3,33	3,22	3,14	3,07	3,02	2,97	2,94	2,91	2,86	2,82	2,77	2,74	2,70	2,67	2,64	2,61	2,59	2,56	2,55	2,54
	10,04	7,56	6,55	5,99	5,64	5,39	5,21	5,06	4,95	4,85	4,78	4,71	4,60	4,52	4,41	4,33	4,25	4,17	4,12	4,05	4,01	3,96	3,93	3,91

Lanjutan Distribusi F

$v_2 = dk$ penyebut	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	∞	
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.86	2.82	2.79	2.74	2.70	2.65	2.61	2.57	2.53	2.50	2.47	2.45	2.42	2.41	2.40	2.40
	9.65	7.20	6.22	5.67	5.32	5.07	4.88	4.74	4.63	4.54	4.46	4.40	4.29	4.21	4.10	4.02	3.94	3.86	3.80	3.74	3.70	3.66	3.62	3.60	3.60
12	4.75	3.88	3.49	3.26	3.11	3.00	2.92	2.85	2.80	2.76	2.72	2.69	2.64	2.60	2.54	2.50	2.46	2.42	2.40	2.36	2.35	2.32	2.31	2.30	2.30
	9.33	6.93	5.95	5.41	5.06	4.82	4.65	4.50	4.39	4.30	4.22	4.16	4.05	3.98	3.86	3.78	3.70	3.61	3.56	3.49	3.45	3.41	3.38	3.36	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	2.23	2.21	2.21
	9.07	6.70	5.74	5.20	4.86	4.62	4.44	4.30	4.19	4.10	4.02	3.96	3.85	3.78	3.67	3.59	3.51	3.42	3.37	3.30	3.27	3.21	3.18	3.16	3.16
14	4.67	3.80	3.41	3.18	3.02	2.92	2.84	2.77	2.72	2.67	2.63	2.60	2.55	2.51	2.46	2.42	2.38	2.34	2.32	2.28	2.26	2.24	2.22	2.21	2.21
	8.86	6.51	5.56	5.03	4.69	4.46	4.28	4.14	4.03	3.94	3.86	3.80	3.70	3.62	3.51	3.43	3.34	3.26	3.21	3.14	3.11	3.06	3.02	3.00	3.00
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.70	2.64	2.59	2.55	2.51	2.48	2.43	2.39	2.33	2.29	2.25	2.21	2.18	2.15	2.12	2.10	2.06	2.07	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	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	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	2.75
17	4.45	3.56	3.20	2.96	2.81	2.70	2.62	2.55	2.50	2.45	2.41	2.38	2.33	2.29	2.23	2.19	2.15	2.11	2.08	2.04	2.02	1.99	1.97	1.96	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	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	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	2.76	2.71	2.68	2.62	2.59	2.57	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	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	2.49
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.52	2.45	2.40	2.35	2.31	2.26	2.23	2.18	2.12	2.08	2.08	1.99	1.96	1.92	1.90	1.87	1.85	1.84	1.84
	8.10	5.85	4.94	4.43	4.10	3.87	3.71	3.56	3.45	3.37	3.30	3.23	3.13	3.05	2.94	2.86	2.77	2.69	2.63	2.55	2.53	2.47	2.44	2.42	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	2.17

$v_1 = dk$ pembilang

Lanjutan Distribusi F		$V_1 = dk$ pembilang																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	∞
26	$V_2 = dk$ penyebut	4,22	3,37	2,89	2,74	2,59	2,47	2,39	2,32	2,27	2,22	2,18	2,15	2,10	2,05	1,99	1,95	1,90	1,85	1,82	1,78	1,76	1,72	1,70	1,69
		7,72	5,53	4,64	4,14	3,82	3,59	3,42	3,29	3,17	3,09	3,02	2,96	2,86	2,77	2,66	2,58	2,50	2,41	2,36	2,28	2,25	2,19	2,15	2,13
27		4,21	3,35	2,96	2,73	2,57	2,46	2,37	2,30	2,25	2,20	2,16	2,13	2,08	2,03	1,97	1,93	1,88	1,84	1,80	1,76	1,74	1,71	1,68	1,67
		7,68	5,49	4,60	4,11	3,79	3,56	3,39	3,26	3,14	3,06	2,98	2,93	2,83	2,74	2,63	2,55	2,47	2,38	2,33	2,25	2,21	2,16	2,12	2,10
28		4,20	3,34	2,95	2,71	2,56	2,44	2,36	2,29	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
		7,64	5,45	4,57	4,07	3,76	3,53	3,36	3,23	3,11	3,03	2,95	2,90	2,80	2,71	2,60	2,52	2,44	2,35	2,30	2,22	2,18	2,13	2,09	2,06
29		4,18	3,33	2,93	2,70	2,54	2,43	2,35	2,28	2,22	2,18	2,14	2,10	2,05	2,00	1,94	1,90	1,85	1,80	1,77	1,73	1,71	1,68	1,65	1,64
		7,60	5,52	4,54	4,04	3,73	3,50	3,33	3,20	3,08	3,00	2,92	2,87	2,77	2,68	2,57	2,49	2,41	2,32	2,27	2,19	2,15	2,10	2,06	2,03
30		4,17	3,32	2,92	2,69	2,53	2,42	2,34	2,27	2,21	2,16	2,12	2,09	2,04	1,99	1,93	1,89	1,84	1,79	1,76	1,72	1,69	1,66	1,64	1,62
		7,56	5,39	4,51	4,02	3,70	3,47	3,30	3,17	3,06	2,98	2,90	2,84	2,74	2,66	2,55	2,47	2,38	2,29	2,24	2,16	2,12	2,07	2,03	2,01
32		4,15	3,30	2,90	2,67	2,51	2,40	2,32	2,25	2,19	2,14	2,10	2,07	2,02	1,97	1,91	1,86	1,82	1,76	1,74	1,69	1,67	1,64	1,61	1,59
		7,50	5,34	4,46	3,97	3,66	3,42	3,25	3,12	3,01	2,94	2,86	2,80	2,70	2,62	2,51	2,42	2,34	2,25	2,20	2,12	2,08	2,02	1,98	1,96
34		4,13	3,28	2,88	2,65	2,49	2,38	2,30	2,23	2,17	2,12	2,08	2,05	2,00	1,95	1,89	1,84	1,80	1,74	1,71	1,67	1,64	1,61	1,59	1,57
		7,44	5,29	4,42	3,93	3,61	3,38	3,21	3,08	2,97	2,89	2,82	2,76	2,66	2,58	2,47	2,38	2,30	2,21	2,15	2,08	2,04	1,98	1,94	1,91
36		4,11	3,26	2,80	2,63	2,48	2,36	2,28	2,21	2,15	2,10	2,06	2,03	1,89	1,93	1,87	1,82	1,78	1,72	1,69	1,65	1,62	1,59	1,56	1,55
		7,39	5,25	4,38	3,89	3,58	3,35	3,18	3,04	2,94	2,86	2,78	2,72	2,62	2,54	2,43	2,35	2,26	2,17	2,12	2,04	2,00	1,94	1,90	1,87
38		4,10	3,25	2,85	2,62	2,46	2,35	2,26	2,19	2,14	2,09	2,05	2,02	1,96	1,92	1,85	1,80	1,76	1,71	1,67	1,63	1,60	1,57	1,54	1,53
		7,35	5,21	4,34	3,86	3,54	3,32	3,15	3,02	2,91	2,82	2,75	2,69	2,59	2,51	2,40	2,32	2,22	2,14	2,08	2,00	1,97	1,90	1,86	1,84
40		4,08	3,23	2,84	2,61	2,45	2,34	2,25	2,18	2,12	2,07	2,04	2,00	1,95	1,90	1,84	1,79	1,74	1,69	1,66	1,61	1,59	1,55	1,53	1,51
		7,31	5,18	4,31	3,83	3,51	3,29	3,12	2,99	2,88	2,80	2,73	2,66	2,56	2,49	2,37	2,29	2,20	2,11	2,05	1,97	1,94	1,88	1,84	1,81
42		4,07	3,22	2,83	2,59	2,44	2,32	2,24	2,17	2,11	2,06	2,02	1,99	1,94	1,89	1,82	1,78	1,73	1,68	1,64	1,60	1,57	1,54	1,51	1,49
		7,27	5,15	4,29	3,80	3,49	3,26	3,10	2,96	2,86	2,77	2,70	2,64	2,54	2,46	2,35	2,26	2,17	2,08	2,02	1,94	1,91	1,85	1,80	1,78
44		4,06	3,21	2,82	2,58	2,43	2,31	2,23	2,16	2,10	2,05	2,01	1,98	1,92	1,88	1,81	1,76	1,72	1,66	1,63	1,58	1,56	1,52	1,50	1,48
		7,24	5,12	4,26	3,78	3,46	3,24	3,07	2,94	2,84	2,75	2,68	2,62	2,52	2,44	2,32	2,24	2,15	2,06	2,00	1,92	1,88	1,82	1,78	1,75
46		4,05	3,20	2,81	2,57	2,42	2,30	2,22	2,14	2,09	2,04	2,00	1,97	1,91	1,87	1,80	1,75	1,71	1,65	1,62	1,57	1,54	1,51	1,48	1,46
		7,21	5,10	4,24	3,76	3,44	3,22	3,05	2,92	2,82	2,73	2,66	2,60	2,50	2,42	2,30	2,22	2,13	2,04	1,98	1,90	1,86	1,80	1,76	1,72
48		4,04	3,19	2,80	2,56	2,41	2,30	2,21	2,14	2,08	2,03	1,99	1,96	1,90	1,86	1,79	1,74	1,70	1,64	1,61	1,56	1,53	1,50	1,47	1,45
		7,19	5,08	4,22	3,74	3,42	3,20	3,04	2,90	2,80	2,71	2,64	2,58	2,48	2,40	2,28	2,20	2,11	2,02	1,96	1,88	1,84	1,78	1,73	1,70
50		4,03	3,18	2,79	2,56	2,40	2,29	2,20	2,13	2,07	2,02	1,98	1,95	1,90	1,85	1,78	1,74	1,69	1,63	1,60	1,55	1,52	1,48	1,46	1,44
		7,17	5,06	4,20	3,72	3,44	3,18	3,02	2,88	2,78	2,70	2,62	2,56	2,46	2,39	2,26	2,18	2,10	2,00	1,91	1,86	1,82	1,76	1,71	1,68

Lanjutan Distribusi F		$v_1 = dk \text{ pembilang}$																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	∞	
$v_2 = dk$	pervebut																									
	55	4,02	3,17	2,78	2,51	3,38	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	
		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	2,00	1,96	1,90	1,82	1,78	1,71	1,66	1,64	
	60	4,00	3,15	2,76	2,52	2,37	2,25	2,17	2,10	2,01	1,99	1,95	1,92	1,86	1,81	1,75	1,70	1,65	1,59	1,56	1,50	1,44	1,41	1,39		
		7,08	4,98	4,13	3,63	3,31	3,12	2,95	2,82	2,72	2,63	2,56	2,50	2,40	2,32	2,20	2,12	2,03	1,93	1,87	1,79	1,71	1,68	1,63	1,60	
	65	3,99	3,14	2,75	2,51	2,36	2,21	2,15	2,08	2,02	1,98	1,94	1,90	1,85	1,80	1,73	1,68	1,63	1,57	1,51	1,49	1,46	1,42	1,39	1,37	
		7,01	4,95	4,10	3,62	3,31	3,09	2,93	2,79	2,70	2,61	2,51	2,47	2,37	2,30	2,18	2,09	2,00	1,90	1,81	1,76	1,71	1,61	1,60	1,56	
	70	3,98	3,13	2,74	2,50	2,35	2,32	2,11	2,07	2,01	1,97	1,93	1,89	1,81	1,79	1,72	1,67	1,62	1,56	1,53	1,47	1,45	1,40	1,37	1,35	
		7,01	4,92	4,08	3,60	3,29	3,07	2,91	2,77	2,67	2,59	2,51	2,45	2,35	2,28	2,15	2,07	1,98	1,88	1,82	1,74	1,69	1,63	1,56	1,53	
	80	3,96	3,11	2,72	2,18	2,33	2,21	2,12	2,05	1,99	1,95	1,91	1,88	1,82	1,77	1,70	1,65	1,60	1,51	1,51	1,45	1,42	1,38	1,35	1,32	
		6,96	4,86	4,04	3,58	3,25	3,01	2,87	2,71	2,61	2,55	2,18	2,11	2,32	2,21	2,11	2,03	1,94	1,84	1,78	1,70	1,65	1,57	1,52	1,49	
	100	3,91	3,09	2,70	2,46	2,30	2,19	2,10	2,03	1,97	1,92	1,88	1,85	1,79	1,75	1,68	1,63	1,57	1,51	1,18	1,12	1,39	1,34	1,30	1,28	
		6,90	4,82	3,98	3,51	3,20	2,99	2,82	2,69	2,59	2,51	2,13	2,36	2,26	2,19	2,06	1,98	1,89	1,79	1,73	1,64	1,59	1,51	1,46	1,43	
	125	3,92	3,07	2,68	2,44	2,29	2,17	2,08	2,01	1,95	1,90	1,86	1,83	1,77	1,72	1,65	1,60	1,55	1,49	1,45	1,39	1,36	1,31	1,27	1,25	
		6,81	4,78	3,94	3,17	3,17	2,95	2,79	2,65	2,56	2,17	2,40	2,33	2,23	2,15	2,03	1,94	1,85	1,75	1,68	1,59	1,54	1,46	1,40	1,37	
	150	3,91	3,06	2,67	2,43	2,27	2,16	2,07	2,00	1,94	1,89	1,85	1,82	1,76	1,71	1,64	1,59	1,51	1,47	1,44	1,37	1,34	1,29	1,25	1,22	
		6,81	4,75	3,91	3,14	3,13	2,92	2,76	2,62	2,53	2,44	2,37	2,30	2,20	2,12	2,00	1,91	1,83	1,72	1,66	1,56	1,51	1,43	1,37	1,33	
	200	3,86	3,04	2,65	2,41	2,26	2,14	2,05	1,98	1,92	1,87	1,83	1,80	1,74	1,69	1,62	1,57	1,52	1,45	1,42	1,35	1,32	1,26	1,22	1,19	
		6,79	4,74	3,88	3,41	3,11	2,90	2,73	2,60	2,50	2,41	2,34	2,28	2,17	2,09	1,97	1,88	1,79	1,69	1,62	1,53	1,48	1,39	1,33	1,28	
	400	3,86	3,02	2,62	2,39	2,23	2,12	2,03	1,96	1,90	1,85	1,81	1,78	1,72	1,67	1,60	1,54	1,49	1,42	1,38	1,32	1,28	1,22	1,16	1,13	
		6,70	4,66	3,83	3,36	3,06	2,85	2,69	2,55	2,46	2,37	2,29	2,23	2,12	2,04	1,92	1,84	1,74	1,64	1,57	1,47	1,42	1,32	1,24	1,19	
	1000	3,85	3,00	2,61	2,38	2,22	2,10	2,02	1,95	1,89	1,84	1,80	1,76	1,70	1,65	1,58	1,53	1,47	1,41	1,36	1,30	1,26	1,19	1,13	1,08	
		6,68	1,62	3,80	3,34	3,04	2,82	2,66	2,53	2,13	2,34	2,26	2,20	2,09	2,01	1,89	1,81	1,71	1,61	1,54	1,44	1,38	1,28	1,19	1,11	
	∞	3,84	2,99	2,60	2,37	2,21	2,09	2,01	1,94	1,88	1,83	1,79	1,75	1,69	1,64	1,57	1,52	1,46	1,40	1,35	1,28	1,24	1,17	1,11	1,00	
		6,64	4,60	3,78	3,32	3,02	2,80	2,64	2,51	2,41	2,32	2,24	2,18	2,07	1,99	1,87	1,79	1,69	1,59	1,52	1,41	1,36	1,25	1,15	1,00	

Sumber: Elementary Statistics, Hoel, P.G., John Wiley & Sons, Inc., New York, 1960

t in Khusus pada penulis



PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA
DINAS PENDIDIKAN

SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 45 JAKARTA

Bidang Keahlian : Bisnis Manajemen dan Teknologi Informasi dan Komunikasi
Jalan KPBD Sukabumi Selatan Tlp. 021 5480075 Kebon Jeruk Jakarta Barat



**Daftar Nama Responden Uji Coba
X AKUNTANSI 1**

No	NIS	Nama Siswa	L/P
1	10866	ADAM WAHYUDI	L
2	10867	AFRI ARDIYANTI	P
3	10868	AHMAD FAUZY	L
4	10869	AHMAD MAULANA FIRDAUS	L
5	10870	ANISSA VELLA SYAHBANA	P
6	10871	AUDRIE ARSYA SEPHIA	P
7	10872	AZARYA RAMBAN KARURUK	P
8	10873	DESI LISTYA	P
9	10874	DESY RACHMAWATI	P
10	10875	EVA FATMAWATI	P
11	10876	FIRDA JULIANA WARDANI	P
12	10877	FIRMANSYAH	L
13	10878	INDAH DWI NAVITA	P
14	10879	INDI PRIHATINI	P
15	10880	INGE WIDIYASTUTI	P
16	10881	ISTI FEBI RIZMAYA	P
17	10882	KHAIRUNNISA RAMADHINA	P
18	10883	LUTHFIAH PUTRI AL KAUSAR	P
19	10884	MARSHAL CADARY *	L
20	10885	MONICA AYU ADHI DAMAYANTI *	P
21	10886	MUHAMAD RAMADHONI	L
22	10887	MUHAMMAD RIZKY FAHREZA	L
23	10888	NADA SALSABILAH	P
24	10889	NANDYA AMELIA PUTRI	P
25	10890	NATASYA RAHMAWATI	P
26	10891	NUR AINI	P
27	10892	PUTRI NABILLA	P
28	10893	PUTRI SEVIRA RAHMAWATI	P
29	10894	RANI ADHIRASARI	P
30	10895	RISKA AMALIA	P

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Aditya Aрги Bachtiar, lahir di Cirebon, 17 April 1996 yang merupakan anak terakhir dari empat bersaudara dari pasangan Bapak Bahrudin dan Ibu Sri Wiryaningsih. Peneliti mulai menempuh pendidikan di TK Harapan Baru pada tahun 2000-2001 dan melanjutkan sekolah di Madrasah Ibtidaiyah Shiratul Rahman pada tahun 2001-2007. Setelah itu menempuh pendidikan di Madrasah Tsanawiyah Negeri 11 Jakarta pada tahun 2007-2010 dan melanjutkan sekolah di Madrasah Aliyah Negeri 1 Grogol di Jakarta pada tahun 2010-2013.

Pada tahun yang sama melalui jalur SBMPTN yang diselenggarakan oleh pemerintah hingga diterima menjadi Civitas Akademika Universitas Negeri Jakarta, Fakultas Ekonomi, Pendidikan Tata Niaga.

Peneliti memiliki pengalaman berorganisasi, yaitu pada bangku MTS menjadi anggota ekskul pramuka tahun 2007-2009 dan menjadi anggota jurnalistik bagian editing pada saat di tingkat MA. Pada masa perkuliahan peneliti pernah melaksanakan Kuliah Kerja Lapangan (KKL) di Malang-Bali-Yogyakarta pada bulan Agustus 2015. Peneliti melaksanakan praktik Kewirausahaan di *Economart* pada bulan Oktober 2015. Peneliti melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Durung Kabupaten Pandeglang Banten pada bulan Januari-Februari 2016. Peneliti melaksanakan Praktik Keterampilan Mengajar (PKM) di SMK Negeri 45 Jakarta pada bulan Juli-Desember 2016 dan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Bank Tabungan Negara (BTN Persero) selama 30 hari. Selama masa perkuliahan peneliti juga bekerja di bidang mengajar les privat sebagai tutor mengajar untuk mata pelajaran Matematika, Akuntansi dan Ekonomi tingkat SMA selama 2 tahun (2013-2016) setelah itu naik menjadi staff administrasi di Primagama Taman Palem sampai sekarang.