

**HUBUNGAN ANTARA KEMANDIRIAN BELAJAR DAN
SIKAP ILMIAH SISWA DENGAN HASIL BELAJAR MATA
PELAJARAN RANGKAIAN LISTRIK KELAS X SMK**
TARUNA BANGSA BEKASI



SKRIPSI

Disajikan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi S1 Pendidikan Teknik Elektro

DISUSUN OLEH :

AGUNG BUDI PRAKOSO

5115131443

PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2019

ABSTRAK

Agung Budi Prakoso,Hubungan Antara Kemandirian Belajar dan Sikap Ilmiah Dengan Hasil Belajar Mata Pelajaran Rangkaian Listrik Siswa Kelas X SMK Taruna Bangsa Bekasi . Skripsi. Jakarta, Program Studi Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Dosen Pembimbing: Faried Wadjdi, M.Pd, MM dan Dr. Soeprijanto, M.Pd.

Keberhasilan siswa dalam mencapai hasil belajar yang tinggi dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya kemandirian belajar dan sikap ilmiah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Hubungan antara kemandirian belajar dengan hasil belajar; (2) Hubungan antara sikap ilmiah dengan hasil belajar; (3) Hubungan antara kemandirian belajar dan sikap ilmiah dengan hasil belajar mata pelajaran rangkaian listrik siswa kelas X SMK Taruna Bangsa Bekasi

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode *surve* dengan pendekatan korelasional. Populasi dalam penelitian adalah siswa kelas X Teknik Instalasi Tenaga Listrik sebanyak 75 siswa. Pengumpulan data variabel terikat menggunakan tes hasil belajar dan pengumpulan data variabel bebas menggunakan kuesioner. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji hipotesis, uji regresi sederhana, uji-t dan uji regresi ganda yang sebelumnya dilakukan uji prasyarat analisis menggunakan uji normalitas dan uji linieritas.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa uji hipotesis dengan taraf signifikansi 5% menunjukkan bahwa: (1) terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kemandirian belajar dengan hasil belajar rangkaian listrik, hasil pengujian t_{hitung} (2,61) $>$ t_{tabel} (2,00) dengan kontribusi sebesar 10,87%; (2) terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara sikap ilmiah siswa dengan hasil belajar rangkaian listrik, hasil pengujian t_{hitung} (4,58) $>$ t_{tabel} (2,00) dengan kontribusi sebesar 27,21%; (3) terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kemandirian belajar sikap ilmiah siswa dengan hasil belajar rangkaian listrik, hasil pengujian t_{hitung} (12,92) $>$ t_{tabel} (3,16) dengan kontribusi sebesar 31,98%;

Kata kunci: Kemandirian Belajar, Sikap Ilmiah, Hasil Belajar

ABSTRACT

Agung Budi Prakoso, The Relationship Between Learning Independence and Scientific Attitudes With Learning Outcomes of Electrical Subjects in Class X Students of SMK Taruna Bangsa Bekasi. Essay. Jakarta, Electrical Engineering Education Study Program, Faculty of Engineering, State University. Supervisor: Dr. Faried Wadjdi, M.Pd, MM and Dr. Soeprijanto, M.Pd.

The success of students in achieving high learning outcomes is influenced by several factors, including learning independence and scientific attitude. This research aims to find out: (1) The relationship between learning independence and learning outcomes; (2) The relationship between scientific attitudes and learning outcomes; (3) The relationship between learning independence and scientific attitude with learning outcomes of electrical circuit subjects in class X SMK Taruna Bangsa Bekasi.

The research method used in this study uses a survey method with a correlational approach. The population in the study were 75 students of class X Electric Power Installation Engineering. The dependent variable data collection uses test learning outcomes and the collection of independent variable data using a questionnaire. The data analysis technique used is the hypothesis test, simple regression test, t-test and multiple regression tests that were previously performed prerequisite test analysis using the normality test and linearity test.

The results showed that the hypothesis test with a significance level of 5% showed that: (1) there was a positive and significant relationship between learning independence with the learning outcomes of the electrical circuit, the results of tcount test $(2.61) > ttable (2.00)$ with a contribution of 10.87%; (2) there is a positive and significant relationship between students' scientific attitudes and learning outcomes of electrical circuits, test results of tcount $(4.58) > ttable (2.00)$ with a contribution of 27.21%; (3) there is a positive and significant relationship between learning independence of scientific attitudes of students with the learning outcomes of electrical circuits, test results of tcount $(12.92) > ttable (3.16)$ with a contribution of 31.98%.

Keywords: Learning Independence, Scientific Attitude, Learning Outcomes

LEMBAR PENGESAHAN

**HUBUNGAN ANTARA KEMANDIRIAN BELAJAR DAN SIKAP ILMIAH
SISWA DENGAN HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN RANGKAIAN
LISTRIK SISWA KELAS X SMK TARUNA BANGSA BEKASI**

Agung Budi Prakoso / 5115131443

PANITIA UJIAN SKRIPSI

NAMA DOSEN

TANDA TANGAN

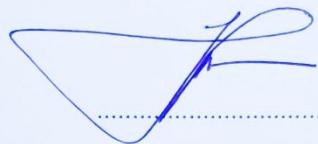
TANGGAL

Drs. Purwanto G., MT
(Ketua Pengaji)



27.12.2019

Massus Subekti, S.Pd, MT
(Sekretaris)



26.12.2019

Mochammad Djaohar, ST.,
M.Sc
(Dosen Ahli)



26.12.2019

Dr. Faried Wadjdi, M.Pd
(Pembimbing I)



30-12-19

Dr. Soeprijanto, M.Pd
(Pembimbing II)



27.12.2019

Tanggal Lulus: 16 - 12 - 2019

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 lainnya
2. Skripsi ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta

Jakarta, 10 Desember 2019

Yang membuat pernyataan



Agung Budi Prakoso

NIM. 5115131443



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.uni.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya

Nama : Agung Budi Prakoso
NIM : S11631443
Fakultas/Prodi : Teknik / Permad Teknik Elektro
Alamat email : agungbudi.apdo.kusumadewi@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain

yang berjudul :

Huluungan putara keuandian Belajar dan Sikap
Inovasi Siswa dengan Hasil Belajar Mata Pelajaran
Rungkutan Listrik Siswa Kelas X SMK Tawira Brings Bekasi

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedikasikan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta

Penulis

name and tanda tangan

KATA PENGANTAR

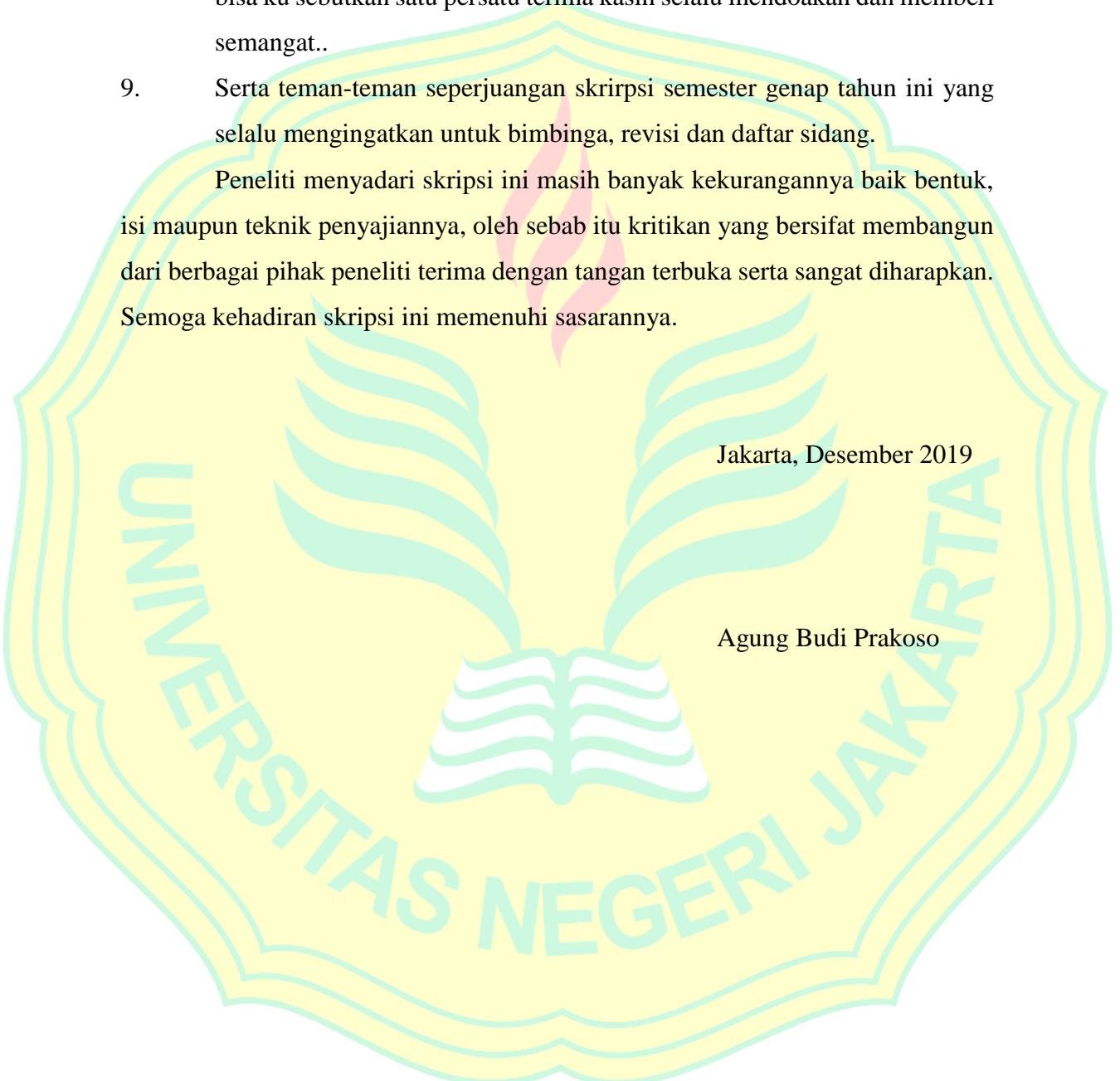
Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya.

Skripsi yang berjudul “Hubungan Antara Kemandirian Belajar dan Sikap Ilmiah Siswa dengan Hasil Belajar Mata Pelajaran Rangkaian Listrik Siswa Kelas X SMK Taruna Bangsa Bekasi ” ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

Pada kesempatan yang baik ini, izinkan penulis menyampaikan rasa hormat dan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang dengan tulus dan ikhlas telah memberikan bantuan dan dorongan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, terutama kepada :

1. Massus Subekti, S.Pd., M.T selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Elektro.
2. Dr. Faried Wadjdi, M.Pd, MM. dan Dr. Soeprijanto, M.Pd selaku Dosen Pembimbing yang senantiasa membimbing dan memberi masukan kepada penulis hingga skripsi ini selesai.
3. Bapak Slamet Toto Budi Harjono (Alm) dan Ibu Sri Ninik Mayamah selaku Orangtua tercinta yang selalu memotivasi, membantu dan memberi dukungan kepada penulis yang tiada henti-hentinya serta berdoa untuk kelancaran dan kemudahan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Mba Endah Budi Pratiwi selaku saudara kandung yang menjadi semangat dan memberi hiburan kala sedangan mengerjakan skripsi.
5. Pakdeh Sudiono, Budeh Titik, Lek Umi, Om Martono, Lek Imam, Bulek Lina, Mba Eka, Mba Dewi, Mas Totok, Mba Elly, Mas Dani, Sigit, Nurul, Azam, Diva, Noufal, Genta, Davin yang senantiasa memberikan doa dan dukungan kepada penulis yang tidak pernah henti.
6. Bapak dan Ibu Guru SMK Taruna Bangsa Bekasi yang telah berkanan memberikan izin penulis untuk melakukan penelitian.

7. Sahabat penulis Molana, Andre, Riska, Saiful, Ryan, Kharisma, Amir, Yohana, Amanda, Eka, Rindu, Qory, Noor, Arief G, Sigit selalu mengingatkan untuk bimbinga, revisi dan daftar sidang.
8. Rekan-rekan Program Studi Pendidikan Teknik Elektro 2013 yang tidak bisa ku sebutkan satu persatu terima kasih selalu mendoakan dan memberi semangat..
9. Serta teman-teman seperjuangan skripsi semester genap tahun ini yang selalu mengingatkan untuk bimbinga, revisi dan daftar sidang.
Peneliti menyadari skripsi ini masih banyak kekurangannya baik bentuk, isi maupun teknik penyajiannya, oleh sebab itu kritikan yang bersifat membangun dari berbagai pihak peneliti terima dengan tangan terbuka serta sangat diharapkan. Semoga kehadiran skripsi ini memenuhi sasarannya.



Jakarta, Desember 2019

Agung Budi Prakoso

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN OROSINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Pembatasan Masalah	4
1.4 Perumusan Masalah	5
1.5 Tujuan Penelitian.....	5
1.6 Kegunaan Hasil Penelitian	6
BAB II KAJIAN TEORITIK	7
2.1. Landasan Teori	7
2.1.1. Hasil Belajar Rangkaian Listrik	7
2.1.1.1. Hakikat Belajar.....	7
2.1.1.2. Hakikat Hasil Belajar	10
2.1.1.3. Hakikat Rangkaian Listrik	12
2.1.1.4. Hakikat Hasil Belajar Rangkaian Listrik	14
2.1.2. Kemandirian Belajar	15
2.1.2.1. Hakikat Kemandirian	15
2.1.2.2. Hakikat kemandirian Belajar.....	16
2.1.3. Sikap Ilmiah	19
2.1.3.1. Hakikat Sikap	19
2.1.3.2. Hakikat Sikap Ilmiah.....	20

2.2.	Penelitian yang Relevan	22
2.3.	Kerangka Teoritik	23
2.3.1.	Hubungan antara Kemandirian Belajar dengan Hasil Belajar...	23
2.3.2.	Hubungan antara Sikap Ilmiah dengan Hasil Belajar.....	24
2.3.3.	Hubungan antara Kemandirian Belajar dan Sikap Ilmiah dengan Hasil Belajar	24
2.4.	Hipotesis Penelitian	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		27
3.1.	Tempat dan Waktu Penelitian	27
3.2.	Metode Penelitian	27
3.3.	Populasi dan Sampel	28
3.4.	Teknik Pengumpulan Data	29
3.4.1.	Instrumen Hasil Belajar	29
3.4.1.1.	Definisi Konseptual	29
3.4.1.2.	Definisi Operasional	30
3.4.1.3.	Kisi-kisi Instrumen	30
3.4.1.4.	Uji coba Instrumen	31
3.4.2.	Instrumen Kemandirian Belajar	33
3.4.2.1.	Definisi Konseptual	33
3.4.2.2.	Definisi Operasional	34
3.4.2.3.	Kisi-kisi Instrumen	34
3.4.2.4.	Jenis Instrumen	35
3.4.2.5.	Uji coba Instrumen	36
3.4.3.	Instrumen Sikap Ilmiah	38
3.4.3.1.	Definisi Konseptual	38
3.4.3.2.	Definisi Operasional	38
3.4.3.3.	Kisi-kisi Instrumen	38
3.4.3.4.	Jenis Instrumen	39
3.4.3.5.	Uji coba Instrumen	40
3.5.	Teknik Analisis Data.....	42
3.5.1.	Uji Prasyarat Analisis	42
3.5.1.1.	Uji Normalitas	42

3.5.1.2. Uji Linieritas	44
3.5.1.3. Uji Keberartiaan Regresi	45
3.5.2. Uji Hipotesis	46
3.6. Hipotesis Statistika.....	50
3.6.1. X_1 dan Y	50
3.6.2. X_2 dan Y	50
3.6.3. X_1, X_2 dan Y	50
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	51
4.1. Deskripsi Data	51
4.1.1. Data Variabel (Y) Hasil Belajar	51
4.1.2. Data Variabel (X_1) Kemandirian Belajar	53
4.1.3. Data Variabel (X_2) Sikap Ilmiah	55
4.2. Pengujian Prasyarat Analisis Data	56
4.2.1. Uji Normalitas	56
4.2.2. Uji Linieritas	57
4.2.3. Uji Signifikansi Regresi	58
4.3. Pengujian Hipotesis	60
4.3.1 Analisis Hubu antara Kemandirian Belajar dengan Hasil Belajar.....	60
4.3.1.1. Uji Koefisien Korelasi	60
4.3.1.2. Koefisien Determinasi	61
4.3.1.3. Analisis Regresi Linier Sederhana	61
4.3.2 Analisis Hubu antara Sikap Ilmiah dengan Hasil Belajar	62
4.3.1.1. Uji Koefisien Korelasi	62
4.3.1.2. Koefisien Determinasi	63
4.3.1.3. Analisis Regresi Linier Sederhana	63
4.3.3 Analisis Hubu antara Kemandirian Belajar Dan Sikap Ilmiah dengan Hasil Belajar	64
4.3.1.1. Uji Koefisien Korelasi	65
4.3.1.2. Koefisien Determinasi	66
4.3.1.3. Analisis Regresi Berganda.....	66
4.4. Pembahasan Hasil Penelitian	67

BAB V KESIMPULANDAN SARAN	73
5.1. Kesimpulan	73
5.2. Implikasi.....	73
5.3. Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN-LAMPIRAN	78



DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 2.1.	Pengelompokan	Sikap
		Ilmiah
		Siswa
	21	
Tabel 3.1.	Jumlah Siswa Tiap Kelas	28
Tabel 3.2.	Jumlah Sampel Penelitian	29
Tabel 3.3.	Kisi-kisi Instrumen Hasil Belajar	30
Tabel 3.4.	Hasil Uji Validasi Hasil Belajar	32
Tabel 3.5.	Kisi-kisi Instrumen Kemandirian Belajar.....	34
Tabel 3.6.	Skor Skala Linkert.....	35
Tabel 3.7.	Hasil Uji Validasi Kemandirian Belajar.....	37
Tabel 3.8.	Kisi-kisi Instrumen Sikap Ilmiah	39
Tabel 3.9.	Skor Skala Linkert.....	40
Tabel 3.10.	Hasil Uji Validasi Sikap Ilmiah.....	41
Tabel 3.11.	Daftar Analisis Varian (ANAVA) Regresi Linier Sederhana ...	45
Tabel 4.1.	Distribusi Frekuensi Hasil Belajar (Y)	51
Tabel 4.2.	Distribusi Frekuensi Kemandirian Belajar	53
Tabel 4.2.	Distribusi Frekuensi Sikap Ilmiah	55
Tabel 4.4.	Nilai Chi Kuadrat	57
Tabel 4.5.	Tabel Uji Linieritas	58
Tabel 4.6.	Anava X ₁ dengan Y	59
Tabel 4.7.	Anava X ₂ dengan Y	59

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1. Hubungan X_1 , X_2 , dengan Y	27
Gambar 4.1 Diagram Histogram Hasil Belajar	52
Gambar 4.2 Diagram Histogram Kemandirian Belajar	54
Gambar 4.3 Diagram Histogram Sikap Ilmiah	56
Gambar 4.4 Grafik Regresi Linier Sederhana X_1 dengan Y	62
Gambar 4.4 Grafik Regresi Linier Sederhana X_2 dengan Y	64



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman	
Lampiran 1	Surat Penelitian.....	77
Lampiran 2	Surat Keterangan Validasi.....	78
Lampiran 3	Soal dan Kunci Jawaban Uji Coba Tes Hasil Belajar	82
Lampiran 4	Tabel Uji Coba Validitas Hasil Belajar.....	89
Lampiran 5	Tabel Data Hasil Validitas Hasil Belajar	90
Lampiran 6	Perhitungan Uji Validitas Hasil Belajar	91
Lampiran 7	Tabel Uji Reliability Hasil Belajar.....	92
Lampiran 8	Perhitungan Uji Reliabilitas Hasil Belajar.....	93
Lampiran 9	Kuesioner Uji Coba Tes Kemandirian Belajar.....	94
Lampiran 10	Tabel Uji Coba Validitas Kemandirian Belajar	96
Lampiran 11	Tabel Data Hasil Validitas Kemandirian Belajar	97
Lampiran 12	Perhitungan Uji Validitas Kemandirian Belajar.....	98
Lampiran 13	Tabel Uji Reliabilitas Kemandirian Belajar	99
Lampiran 14	Perhitungan Uji Reliabilitas Kemandirian Belajar	100
Lampiran 15	Kuesioner Uji Coba Tes Sikap Ilmiah.....	101
Lampiran 16	Tabel Uji Coba Validitas Sikap Ilmiah	104
Lampiran 17	Tabel Data Hasil Validitas Sikap Ilmiah	106
Lampiran 18	Perhitungan Uji Validitas Sikap Ilmiah.....	107
Lampiran 19	Tabel Uji Reliabilitas Sikap Ilmiah	108
Lampiran 20	Perhitungan Uji Reliabilitas Sikap Ilmiah.....	109
Lampiran 21	Tabel Data Final Hasil Belajar	110
Lampiran 22	Tabel Data Final Kemandirian Belajar.....	112
Lampiran 23	Tabel Data Final Sikap Ilmiah.....	114
Lampiran 24	Perhitungan Rata-rata, Varian, Standar Deviasi Hasil Belajar	116

Lampiran 25 Perhitungan Rata-rata, Varian, Standar Deviasi Kemandirian Belajar

117

Lampiran 26 Perhitungan Rata-rata, Varian, Standar Deviasi Sikap Ilmiah 118

Lampiran 27 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar 119

Lampiran 28 Distribusi Frekuensi Kemandirian Belajar 120

Lampiran 29 Distribusi Frekuensi Sikap Ilmiah..... 121

Lampiran 30 Uji Normalitas Hasil Belajar 122

Lampiran 31 Uji Normalitas Kemandirian Belajar..... 124

Lampiran 32 Uji Normalitas Sikap Ilmiah..... 126

Lampiran 33 Tabel Tabulasi Data..... 128

Lampiran 34 Perhitungan Persamaan Regresi Sederhana X_1 dengan Y 130

Lampiran 35 Perhitungan Persamaan Regresi Sederhana X_2 dengan Y 131

Lampiran 36 Perhitungan Persamaan Regresi Sederhana X_1, X_2 , dengan Y 132

Lampiran 37 Tabel Perhitungan JK Galat X_1 dengan Y 133

Lampiran 38 Tabel Perhitungan JK Galat X_2 dengan Y 134

Lampiran 39 Perhitungan Uji Keberartian Regresi X_1 dengan Y 135

Lampiran 40 Perhitungan Uji Linieritas Regresi X_1 dengan Y 136

Lampiran 41 Perhitungan Uji Keberartian Regresi X_2 dengan Y 137

Lampiran 42 Perhitungan Uji Linieritas Regresi X_2 dengan Y 138

Lampiran 43 Perhitungan Koefisien Korelasi X_1 dengan Y 139

Lampiran 44 Perhitungan Koefisien Korelasi X_2 dengan Y 140

Lampiran 45 Perhitungan Koefisien Korelasi X_1 dengan X_2 141

Lampiran 46 Perhitungan Koefisien Korelasi X_1, X_2 dengan Y 142

Lampiran 47 Perhitungan Uji Signifikansi X_1 dengan Y..... 143

Lampiran 48 Perhitungan Uji Signifikansi X_2 dengan Y..... 144

Lampiran 49 Perhitungan Uji Signifikansi Ganda X_1, X_2 dengan Y 145

Lampiran 50 Perhitungan Koefisien Determinasi..... 146

Lampiran 51 Perhitungan Uji Signifikansi Ganda X_1, X_2 dengan Y 147

