

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Jenis pendekatan penelitian yang digunakan adalah penelitian pendekatan kuantitatif, sedangkan metode penelitian menggunakan metode studi komparatif. Menurut Arikunto (2013, hlm. 6) penelitian komparatif adalah “penelitian perbandingan yang membandingkan keberadaan satu variabel atau lebih pada dua sampel yang berbeda, atau pada waktu yang berbeda”.

Penelitian ini bermaksud mengadakan perbandingan kondisi yang ada di dua tempat, apakah kedua kondisi tersebut sama, atau ada perbedaan. Metode penelitian ini bersifat *expost-facto*, ini berarti bahwa data dikumpulkan setelah semua fenomena/kejadian yang diteliti berlangsung, atau tentang hal-hal yang telah terjadi sehingga tidak ada yang dikontrol, Kerlinger (dalam Yusuf, M. 2014, hlm. 66). Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian studi komparatif ini adalah pendekatan survey. Menurut Ali (2014, hlm. 14) metode survey adalah suatu teknik pengumpulan informasi yang dilakukan dengan cara menyusun daftar pertanyaan yang diajukan pada responden.

3.2 Objek dan subjek penelitian

Penelitian ini menganalisis pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ekonomi. Objek dalam penelitian ini adalah hasil belajar (Y) kemandirian belajar (X1) dan lingkungan belajar (X2) sedangkan subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI IIS pada mata pelajaran ekonomi di SMAN 1 Karangnunggal dan MAN 6 Tasikmalaya.

3.3 Populasi dan sampel

3.3.1 Populasi penelitian

Populasi dalam penelitian ini yaitu siswa SMAN 1 Karangnunggal dan MAN 6 Tasikmalaya. Populasi berjumlah 2 Sekolah Menengah sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Populasi Siswa Kelas XI IIS SMAN 1 Karangnunggal dan MAN 6 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2017/2018

	SMAN 1 Karangnunggal	MAN 6 Tasikmalaya	Jumlah Siswa
Jumlah	85	69	154

Sumber : Dokumen data siswa, Kurikulum SMAN 1 Karangnunggal dan MAN 6 Tasikmalaya

Rani Sri Wahyuni, 2018

STUDI KOMPARATIF KEMANDIRIAN BELAJAR, LINGKUNGAN BELAJAR DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN EKONOMI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Pertimbangan peneliti melakukan penelitian di SMA Negeri 1 Karangnunggal dan MA Negeri 6 Tasikmalaya, diantaranya:

- 1) SMA Negeri 1 Karangnunggal dan MA Negeri 6 Tasikmalaya terletak di wilayah Kabupaten Tasikmalaya Selatan, yaitu di Kecamatan Karangnunggal dan Kecamatan 6 Tasikmalaya.
- 2) SMA Negeri 1 Karangnunggal dan MA Negeri 6 Tasikmalaya memiliki akreditasi A.
- 3) SMA Negeri 1 Karangnunggal berada di bawah Kementerian Pendidikan Nasional dan MA Negeri 6 Tasikmalaya berada di bawah Kementerian Agama.
- 4) Di SMA Negeri 1 Karangnunggal dan MA Negeri 6 Tasikmalaya, peneliti menemukan beberapa gejala yang akan dijadikan dasar penelitian ini berkaitan dengan hasil belajar yang menunjukkan masih banyaknya siswa di kedua sekolah ini yang belum mampu mencapai nilai KKM. Dan berdasarkan observasi melalui wawancara dengan kedua guru ekonomi di masing-masing sekolah, menuturkan bahwa proses pembelajaran yang terjadi masih pasif dan belum adanya inisiatif sendiri dari setiap individu untuk melakukan pembelajaran secara mandiri.

3.3.2 Sampel

Sampel yang baik yaitu sampel yang representatif, artinya sampel yang mampu menggambarkan keadaan populasi secara maksimal. Teknik sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan sampel jenuh, yaitu teknik sampel dimana semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.

Tabel 3. 2
Sampel Siswa Kelas XI IIS SMAN 1 Karangnunggal dan MAN 6
Tasikmalaya Tahun Ajaran 2017/2018

	SMAN 1 Karangnunggal	MAN 6 Tasikmalaya	Jumlah Siswa
Jumlah	85	69	154

Sumber : Dokumen data siswa, Kurikulum SMAN 1 Karangnunggal dan MAN 6 Tasikmalaya

Berdasarkan tabel di atas, maka yang menjadi sampel siswa dalam penelitian ini adalah sebanyak 154 siswa.

3.4 Definisi Operasional

Penyusunan definisi operasional perlu dilakukan, sebab definisi operasional akan mempermudah peneliti dalam menggunakan alat pengambil data mana yang cocok. Variabel penelitian ditentukan oleh landasan teoritisnya dan ditegaskan dengan hipotesis penelitian. Untuk memahami lebih jelas tentang penggunaan variabel yang digunakan dalam penelitian ini, maka penulis membuat operasionalisasi variabel dalam tabel berikut ini:

Tabel 3. 3
Definisi Operasional Variabel

Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep Analitis	Jenis Data
Variabel Terikat				
Hasil Belajar (Y)	Hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar, dalam pengertian luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotor. Bloom (dalam Sudjana, N. 2009, hlm. 3)	Jumlah skor yang di dapat setelah siswa mengikuti proses pembelajaran pada mata pelajaran ekonomi	Data diperoleh dari pihak sekolah nilai UAS siswa kelas XI IIS mata pelajaran ekonomi semester ganjil 2017/2018 di SMA Negeri 1 Karangnunggal dan MA Negeri 6 Tasikmalaya. Sumber: Dokumen Nilai UAS, Guru Mata Pelajaran Ekonomi	Interval
Variabel Bebas				
Kemandirian Belajar (X1)	Kemandirian belajar diartikan sebagai aktivitas belajar yang berlangsungnya lebih didorong oleh kemauan sendiri, pilihan sendiri, dan tanggung jawab sendiri dari pembelajar. Tirtarahardja, U. Dan Sulo, L. (2005, hlm. 50)	Jumlah skor dari sejumlah pernyataan mengenai kemandirian belajar, diukur dengan skala likert..	Data diperoleh dari sejumlah pernyataan pada angket dengan skala likert mengenai kemandirian belajar yang meliputi: 1. Ketidaktergantungan terhadap orang lain 2. Memiliki kepercayaan diri 3. Berprilaku disiplin 4. Memiliki rasa tanggung jawab 5. Berprilaku berdasarkan inisiatif sendiri, dan 6. Melakukan kontrol diri. Sumber: Listyani, E. dan Hidayati, (2010)	Ordinal

Lingkungan Belajar (X2)	Lingkungan belajar adalah suatu tempat atau suasana (keadaan) yang mempengaruhi proses perubahan tingkah laku manusia (Mariyana, R. dkk. (2010, hlm. 17).	Jumlah skor dari sejumlah pernyataan mengenai lingkungan belajar, baik lingkungan fisik maupun non-fisik yang diukur dengan skala likert.	Data diperoleh dari sejumlah pernyataan pada angket dengan skala likert mengenai lingkungan belajar yang meliputi: 1. Suasana rumah. 2. Kondisi ekonomi keluarga 3. Aturan dan disiplin sekolah 4. Hubungan antar siswa 5. Kegiatan siswa dalam masyarakat 6. Bentuk kehidupan masyarakat Sumber: Tirtarahardja, U. Dan Sulo, L. (2005); Slameto (2013); Arikunto (2015).	Ordinal
-------------------------	---	---	--	---------

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Setiap penelitian, untuk memperoleh data maka diperlukan teknik pengumpulan data. Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang langsung didapatkan dari sumber data, sedangkan data sekunder adalah data yang didapatkan dari pihak kedua. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- 1) Angket/Kuesioner yaitu suatu daftar yang berisikan rangkaian pertanyaan mengenai suatu masalah atau bidang yang akan diteliti. Untuk memperoleh kuesioner dengan hasil yang bagus adalah dengan proses uji coba (Arikunto, 2013, hlm. 268). Kuesioner dalam penelitian ini berupa pernyataan-pernyataan dari variabel kemandirian belajar dan lingkungan belajar siswa. Bentuk kuesioner yang digunakan berupa kuesioner tertutup, yaitu responden hanya memilih alternatif jawaban yang tersedia. Kuesioner akan disebar kepada siswa kelas XI IIS SMA Negeri 1 Karangnunggal dan MA Negeri 6 Tasikmalaya yang telah ditetapkan menjadi sampel.
- 2) Dokumentasi adalah ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film dokumenter, dan data yang relevan (Riduwan, 2011, hlm. 31). Dalam penelitian ini, data yang diperoleh melalui

Rani Sri Wahyuni, 2018

STUDI KOMPARATIF KEMANDIRIAN BELAJAR, LINGKUNGAN BELAJAR DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN EKONOMI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dokumentasi adalah data terkait dengan variabel terikat (Y) yaitu hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi.

3.6 Teknik Pengolahan Data

Setelah data diperoleh, maka langkah selanjutnya adalah pengolahan data. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1. Penyusunan data
2. Klasifikasi data
3. Pengolahan data
4. Interpretasi hasil pengolahan data

3.7 Pengujian Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuisioner atau angket. Adapun angket yang disusun berkaitan dengan kemandirian belajar yang mempengaruhi hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi kelas XI IIS SMA Negeri 1 Karangnunggal dan MA Negeri 6 Tasikmalaya.

Instrumen pada penelitian ini, diukur menggunakan skala *likert*. Menurut Riduwan (2012, hlm. 87) skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial, fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti dan selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian. Dalam penelitian ini poin-poin tersebut diberi skor seperti berikut:

Tabel 3.4
Skala Pengukuran

Pernyataan Positif	Skor	Pernyataan Negatif	Skor
Sangat setuju	5	Sangat setuju	1
Setuju	4	Setuju	2
Kurang setuju	3	Kurang setuju	3
Tidak setuju	2	Tidak setuju	4
Sangat tidak setuju	1	Sangat tidak setuju	5

(Riduwan, 2012, hlm. 87)

1.7.1 Uji Validitas

Menurut Arikunto (2013, hlm. 211), validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Untuk mencari validitas masing-masing butir angket, maka dalam uji validitas ini digunakan rumus *Pearson Product Moment* sebagai berikut:

Rani Sri Wahyuni, 2018

STUDI KOMPARATIF KEMANDIRIAN BELAJAR, LINGKUNGAN BELAJAR DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN EKONOMI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$r_{xy} = \frac{n(\sum X_i Y_i) - (\sum X_i) \cdot (\sum Y_i)}{\sqrt{\{n \cdot \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2\} \cdot \{n \cdot \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2\}}} \quad (\text{Arikunto, 2013, hlm. 231})$$

Dalam hal ini kriterianya adalah sebagai berikut:

- $r_{xy} < 0,20$ = validitas sangat rendah
- $0,20 - 0,39$ = validitas rendah
- $0,40 - 0,59$ = validitas sedang/cukup
- $0,60 - 0,89$ = validitas tinggi
- $0,90 - 1,00$ = validitas sangat tinggi

Dengan menggunakan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ koefisien korelasi yang diperoleh dari hasil penelitian dari hasil perhitungan, dibandingkan dengan tabel korelasi tabel nilai r dengan derajat kebebasan (N-2) dimana N menyatakan jumlah baris atau banyak responden.

“Jika $r_{xy} > r_{0,05}$ maka valid, dan jika $r_{xy} < r_{0,05}$ maka tidak valid”

Dalam penelitian ini, instrument yang akan diuji terdapat dalam sebuah angket yang terdiri dari variabel kemandirian belajar (X1) dan lingkungan belajar (X2). Adapun penyebaran masing-masing variabel pada angket terdapat dalam tabel di bawah ini:

Tabel 3.5
Jumlah Item Angket

No.	Variabel	Jumlah Item Angket
1	Kemandirian Belajar (X1)	18
2	Lingkungan Belajar (X2)	13
Jumlah		31

Sumber: Angket Penelitian

Berdasarkan pada tabel 3.5 diatas, dapat diketahui bahwa dalam penelitian ini jumlah item angket yang digunakan sebagai alat ukur penelitian adalah sebanyak 31 item. Hasil uji validitas diperoleh kesimpulan bahwa seluruh item pernyataan dinyatakan valid. Sehingga angket yang digunakan untuk mengumpulkan data variabel Kemandirian Belajar dan Lingkungan Belajar dengan jumlah 31 item, dapat digunakan untuk pengumpulan data penelitian ini dan dianggap representatif untuk mengukur indikator yang dimaksud.

1.7.2 Uji Reliabilitas

Menurut Arikunto (2013, hlm. 221) reliabilitas menunjukkan pada suatu pengertian bahwa suatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik.

Untuk mencari realibilitas dari butir pernyataan skala sikap yang tersedia, maka dapat dilakukan dengan menggunakan rumus berikut:

$$r_{11} = \frac{2 \times r_{1/21/2}}{1 + r_{1/21/2}} \quad (\text{Arikunto, 2013, hlm. 224})$$

Dengan keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen

$r_{1/21/2} = r_{xy}$ yang disebutkan sebagai indeks korelasi antara dua belahan instrument.

Selanjutnya dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, nilai reliabilitas yang diperoleh dari hasil perhitungan dibandingkan dengan nilai dari tabel korelasi nilai r dengan derajat kebebasan (N-2) dimana N menyatakan jumlah baris atau banyak responden.

“Jika $r_{11} > r_{\text{tabel}}$ maka reliabel, dan jika $r_{11} < r_{\text{tabel}}$ maka tidak reliabel”.

Tabel 3.6
Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian

Variabel	Varian Item	Total Varian	Reliabilitas	Keterangan
Kemandirian Belajar (X1)	12.560	126.714	0.932	Reliabel
Lingkungan Belajar (X2)	8.263	39.826	0.820	Reliabel

Sumber: Lampiran 5

Berdasarkan tabel 3.6 diatas, diketahui bahwa hasil varian item seluruh variabel $>$ nilai koefisien (alpha) reliabilitas dengan $\alpha = 0,05$, maka dapat diambil kesimpulan bahwa seluruh variabel penelitian dinyatakan reliabel.

3.8 Teknik Analisis Data

Berdasarkan variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini, data yang terkumpul adalah data interval dan data ordinal. Untuk data ordinal lebih lanjut harus ditransformasikan terlebih dahulu menjadi data interval, hal ini dilakukan guna memenuhi syarat analisis parametrik. Data ordinal dapat diubah menjadi data interval melalui *Method Of Successive Interval* dengan berbantuan Microsoft Excel. Adapun langkah-langkah transformasi data ordinal ke data interval yaitu sebagai berikut:

1. Perhatikan setiap butir jawaban responden dari angket yang disebarkan.
2. Pada setiap butir ditentukan berapa orang yang mendapat skor 1, 2, 3, 4, dan 5 yang disebut sebagai frekuensi.
3. Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut proporsi.
4. Tentukan nilai proporsi kumulatif dengan jalan menjumlahkan nilai proporsi secara berurutan perkolom sektor.
5. Gunakan tabel distribusi normal, hitung nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif yang diperoleh.
6. Tentukan nilai tinggi densitas untuk setiap nilai Z yang diperoleh (dengan menggunakan tabel tinggi densitas).
7. Tentukan nilai skala dengan menggunakan rumus:

$$NS = \frac{(\text{Density at Lower Limit}) - (\text{Density at Upper Limit})}{(\text{Area Below Upper Limit}) - (\text{Area Below Lower Limit})}$$
8. Tentukan nilai transformasi dengan rumus: $Y = NS + [1 + I NS_{min} I]$.

Selanjutnya, teknik analisis statistik yang di gunakan adalah analisis Regresi Linear Berganda (*multiple regression*). Menurut Rohmana, Y. (2013, hlm. 59), “Regresi linear berganda merupakan analisis regresi linear yang variabel bebasnya lebih dari satu buah”. Tujuan analisis regresi linear berganda adalah untuk melihat pengaruh antara satu atau beberapa variabel bebas dengan variabel terikat. Penelitian ini menggunakan alat bantu program computer SPSS versi 17.0.

Model analisis data yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dan untuk menguji kebenaran dari dugaan

sementara, menggunakan model persamaan Regresi Linear Berganda sebagai berikut:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + e_i$$

Dimana :

- Y : Hasil Belajar Siswa
- β_0 : Konstanta Regresi
- β_1 : Koefisien regresi X_1
- β_2 : Koefisien regresi X_2
- X_1 : Kemandirian Belajar
- X_2 : Lingkungan Belajar
- e : Standar error

3.9 Uji Asumsi Klasik

3.9.1 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data penelitian berdistribusi normal atau tidak, dalam penelitian ini uji normalitas yang digunakan adalah uji normalitas dengan uji Kolmogrov-Smirnov Test. Adapun kriteria yang digunakan untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak adalah:

- a. Jika nilai Asymp sig > 0,05 maka data berdistribusi normal.
- b. Jika nilai Asymp sig < 0,05 maka data berdistribusi tidak normal.

3.9.2 Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas berarti adanya hubungan linear yang sempurna atau pasti dari model regresi yang dijelaskan oleh beberapa atau semua variabel. Salah satu bentuk pelanggaran terhadap asumsi model regresi linear klasik adalah multikolinearitas karena bisa mengakibatkan testomasi OLS memiliki:

1. Kesalahan baku sehingga sulit mendapatkan estimasi yang tepat.
2. Akibat kesalahan baku maka interval estimasi akan cenderung lebih lebar dan mulai hitung statistik uji t akan kecil sehingga membuat variabel independen secara statistik tidak signifikan mempengaruhi variabel independen.
3. Walaupun secara individu variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen melalui uji statistik t, namun nilai koefisien determinasi masih relatif tinggi.

Rani Sri Wahyuni, 2018

STUDI KOMPARATIF KEMANDIRIAN BELAJAR, LINGKUNGAN BELAJAR DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN EKONOMI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Menurut Rohmana (2013, hlm. 143) ada beberapa cara untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas dalam suatu model OLS, yaitu:

1. Nilai R² tinggi tetapi hanya sedikit variabel independen yang signifikan.
2. Korelasi parsial antarvariabel independen.
3. Melakukan regresi auxiliary.
4. Dengan Tolerance (TOL) dan Varians Inflation Factor (VIF).

Apabila $VIF > 10$ maka ini menunjukkan multikolinearitas tinggi. Dalam penelitian ini akan mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas dengan uji Varians Inflation Factor (VIF) dengan bantuan program *SPSS 21 for Windows*. Untuk melihat gejala multikolinearitas, kita dapat melihat dari hasil Collinearity Statistics. Hasil VIF yang lebih besar dari lima menunjukkan adanya gejala multikolinearitas.

Jika suatu data terkena, multikolinearitas maka ada dua cara penyembuhan, yaitu:

1. Tanpa Ada Perbaikan

Multikolinearitas hanya menyebabkan kita kesulitan memperoleh estimator dengan standard error yang kecil. Multikolinearitas terkait dengan sampel, jadi untuk penyembuhannya cukup dengan menambah jumlah sampel maka ada kemungkinan data tersebut terbebas dari multikolinearitas.

2. Ada Perbaikan

Perbaikan dapat dilakukan apabila terdapat multikolinearitas yaitu dengan cara:

- Informasi Apriori
- Menghilangkan Variabel Independen.
- Menggabungkan data cross section dan time series.
- Transformasi variabel.

3.10 Pengujian Hipotesis

3.10.1 Pengujian Hipotesis

3.10.1.1 Uji t

Uji t dilakukan untuk mengetahui tingkat signifikansi pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Kriteria pengujian hipotesis yang digunakan adalah menggunakan $\alpha = 0,05$ dan *degree of freedom* $n-k$. Cara menghitung uji t adalah sebagai berikut:

$$t = \beta_i / S_{ei} \quad (\text{Rohmana 2013, hlm. 74})$$

Dimana:

t = uji statistik t

β_i = nilai pada hipotesis nul

S_{ei} = *standar error*

Setelah diperoleh nilai t hitung, kemudian dibandingkan dengan t tabel. Keputusan untuk menolak dan menerima H_0 sebagai berikut:

Jika nilai t hitung $>$ nilai t tabel maka H_0 ditolak atau menerima H_a

Jika nilai t hitung $<$ nilai t tabel maka H_0 diterima atau menolak H_a

Artinya apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka koefisien korelasi ganda yang dihitung tidak signifikan, dan sebaliknya apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka koefisien korelasi ganda yang dihitung adalah signifikan dan menunjukkan terdapat pengaruh secara simultan.

Hipotesis statistik yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

- $H_0 : \beta_1 \leq 0$
Kemandirian belajar tidak berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.
- $H_a : \beta_1 \geq 0$
Kemandirian belajar berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.
- $H_0 : \beta_1 \leq 0$
Lingkungan belajar tidak berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.
- $H_a : \beta_1 \geq 0$
Lingkungan belajar berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.

3.10.1.2 Uji F

Uji F digunakan untuk menguji tingkat signifikansi dari pengaruh variabel bebas secara serempak terhadap variabel terikat. Pengujian hipotesis secara keseluruhan merupakan penggabungan (*overall significannce*) variabel X terhadap variabel Y, untuk mengetahui seberapa besar pengaruhnya. Hipotesis gabungan ini dapat diuji dengan *Analysis of Varians* (ANOVA). Pengujian dapat dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2/(k-1)}{(1-R^2)/(n-k)} \quad (\text{Rohmana 2013, hlm. 78})$$

Dimana:

- F = Uji signifikan keseluruhan variabel
- R^2 = Koefisien Determinasi
- k = Jumlah variabel bebas + konstanta
- n = Jumlah sampel

Dengan kriteria uji F adalah:

- Jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{table}}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak (keseluruhan variabel bebas X tidak berpengaruh terhadap variabel terikat Y)
- Jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{table}}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima (keseluruhan variabel bebas X berpengaruh terhadap variabel terikat Y)

Hipotesis statistik yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

- $H_0 : \beta_1 \leq 0$
Kemandirian belajar dan lingkungan belajar tidak berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.
- $H_a: \beta_1 \geq 0$
Kemandirian belajar dan Lingkungan belajar berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.

3.10.2 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa baik regresi yang kita miliki. Dalam hal ini kita mengukur seberapa besar proporsi variasi variabel dependen dijelaskan oleh semua variabel independen. Nilai R^2 berkisar antara 0 dan 1 ($0 < R^2 < 1$), dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika R^2 semakin mendekati angka 1, maka hubungan antar variabel bebas dengan variabel terikat semakin erat.

- b. Jika R^2 semakin menjauhi angka 1, maka hubungan antar variabel bebas dengan variabel terikat semakin tidak erat.

3.10.3 Uji Beda

Uji beda yaitu pengujian hipotesis dengan membandingkan keadaan variabel dari dua rata-rata sampel. Yang dibandingkan adalah skor kemandirian belajar, lingkungan belajar, dan hasil belajar siswa SMA Negeri 1 Karangnunggal dan siswa MA Negeri 6 Tasikmalaya. Tujuan dari uji ini adalah untuk menguji signifikansi hasil penelitian berupa perbandingan keadaan variabel dari dua rata-rata sampel. Kriteria dari uji dua rata-rata ini adalah jika $-t \text{ tabel} \geq t \text{ hitung} \geq +t \text{ tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Adapun formula untuk uji- t sampel independent (Sugiyono, 2013, hlm. 138) adalah :

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}}$$

Dimana :

X_1 = rata-rata dari sampel pertama

X_2 = rata-rata dari sampel kedua

n_1 = ukuran sampel pertama

n_2 = ukuran sampel kedua

S_1^2 = varians sampel pertama

S_2^2 = varians sampel kedua

Untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan antara dua variabel dengan cara membandingkan t hitung dengan t tabel. Adapun kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut :

Hipotesis

H_0 : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar, kemandirian belajar dan lingkungan belajar antara SMAN 1 Karangnunggal dan MAN 6 Tasikmalaya.

H_1 : Terdapat perbedaan hasil belajar, kemandirian belajar dan lingkungan belajar antara SMAN 1 Karangnunggal dan MAN 6 Tasikmalaya.

Ketentuan :

t hitung < t tabel (H_0 diterima, H_1 ditolak)

t hitung > t tabel (H_0 ditolak, H_1 diterima).

Rani Sri Wahyuni, 2018

STUDI KOMPARATIF KEMANDIRIAN BELAJAR, LINGKUNGAN BELAJAR DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN EKONOMI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu