

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat (sahih, benar, valid) dan dapat dipercaya (dapat diandalkan, reliabel) tentang:

1. Pengaruh kecerdasan adversitas terhadap hasil belajar ekonomi pada siswa SMA N 4 Jakarta.
2. Pengaruh efektivitas pemanfaatan perpustakaan sekolah terhadap hasil belajar ekonomi pada siswa SMA N 4 Jakarta.
3. Pengaruh kecerdasan adversitas dan efektivitas pemanfaatan perpustakaan sekolah secara bersama-sama terhadap hasil belajar ekonomi pada siswa SMA N 4 Jakarta.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA N 4 Jakarta, yang beralamat di Jalan Batu No. 3 Gambir, Jakarta Pusat. Alasan dipilihnya sekolah tersebut karena pada saat peneliti melakukan Praktek Keterampilan Mengajar (PKM) disana, peneliti menemukan masalah mengenai rendahnya hasil belajar ekonomi.

Waktu untuk pelaksanaan penelitian ini berlangsung selama tiga bulan terhitung bulan Maret sampai dengan Juni 2015. Alasan pemilihan waktu tersebut

selain karena jadwal kuliah peneliti yang tidak padat, juga pada bulan-bulan tersebut diperkirakan kegiatan belajar mengajar di sekolah masih aktif.

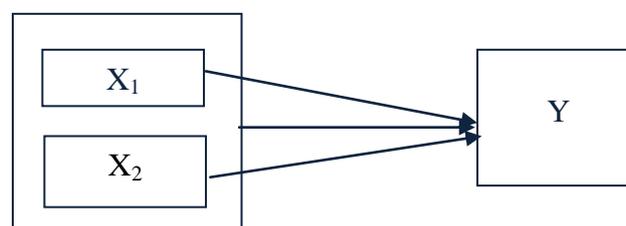
C. Metode Penelitian

1. Metode

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *ex post facto* dengan pendekatan korelasional. Penelitian *ex post facto* merupakan penelitian yang dilakukan untuk meneliti peristiwa yang sudah terjadi.⁵¹ Sedangkan pendekatan korelasional digunakan untuk memperoleh pengetahuan yang tepat mengenai ada atau tidaknya hubungan antar variabel, sehingga dapat diketahui bagaimana hubungan variabel yang satu dengan variabel yang lain.

Metode *ex post facto* dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai, yakni untuk mengetahui seberapa besar pengaruh kecerdasan adversitas (X_1) dan efektivitas pemanfaatan perpustakaan sekolah (X_2) sebagai variabel bebas dan hasil belajar ekonomi (Y) sebagai variabel terikat.

2. Konstelasi Hubungan Antar Variabel



Gambar III. 1 Konstelasi Hubungan Antara X_1 dan X_2 Terhadap Y

Keterangan:

X_1 = Kecerdasan Adversitas

⁵¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi* (Bandung: Alfabeta, 2011), h.7.

X ₂	= Efektivitas pemanfaatan Perputakaan Sekolah
Y	= Hasil Belajar Ekonomi
→	= Arah Hubungan

D. Populasi dan Sampling

Populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin, baik hasil menghitung ataupun pengukuran kuantitatif maupun kualitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya.⁵²

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMA N 4 Jakarta.. Sedangkan populasi terjangkaunya adalah seluruh siswa kelas X IIS berjumlah 71 siswa. Sampel adalah sebagian yang diambil dari populasi.⁵³ Jumlah populasi akan menentukan jumlah sampel. Pada penelitian ini peneliti menggunakan seluruh anggota populasi sebagai sampel, yang disebut sampel total (*total sampling*) atau sensus. Penggunaan metode ini berlaku jika anggota populasi relatif kecil (mudah dijangkau). Dalam penelitian ini, karena jumlah populasi relatif kecil dan relatif mudah dijangkau, maka peneliti menggunakan metode total sampling. Dengan metode pengambilan sampel ini diharapkan hasilnya dapat cenderung lebih mendekati nilai sesungguhnya dan diharapkan dapat memperkecil pula terjadinya kesalahan/penyimpangan terhadap nilai populasi.⁵⁴

⁵² Sudjana, *Metode Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2002), h. 6.

⁵³ *Ibid*

⁵⁴ Husnaini Usman dan Purnomo Setiady, *Metodologi Penelitian Sosial* (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), p. 53.

Tabel III. 1
Populasi Penelitian di SMAN4 Jakarta

Populasi Kelas	Populasi Siswa	Sensus
X IIS 1	36	36
X IIS 2	35	35
Jumlah	71	71

Sumber: Pengolahan data primer Tata Usaha SMAN 4 Jakarta

E. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini terdiri dari tiga variabel, yaitu kecerdasan adversitas(X_1), efektivitas pemanfaatan perpustakaan sekolah (X_2) serta hasil belajar (Y). Teknik penumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

1. Hasil Belajar Ekonomi

a. Definisi Konseptual

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran yang ditunjukkan berupa perubahan kemampuan intelektual (kognitif) siswa yang dinyatakan dalam bentuk nilai yang diperoleh dari hasil tes yang diberikan guru.

b. Definisi Operasional

Hasil belajar ekonomi merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran ekonomiyang ditunjukkan berupa perubahan kemampuan intelektual (kognitif) siswa yang dinyatakan dalam nilai ujian akhi semester (UAS) semester genap tahun ajaran 2014/2015 siswa

kelas X IIS. Pengukuran hasil belajar menghasilkan data yang menggambarkan tuntas dan tidak tuntasnya nilai siswa.

2. Kecerdasan Adversitas

a. Definisi Konseptual

Kecerdasan adversitas merupakan kemampuan seseorang untuk dapat bertahan dalam menghadapi berbagai kesulitan hidup serta mampu mencari jalan keluar untuk mengatasinya dengan mengubah cara berpikir dan bersikap terhadap kesulitan tersebut yang tergambar dalam empat dimensi yaitu (1) kendali (*control*), (2) asal-usul dan pengakuan (*origin and ownership*), (3) jangkauan (*reach*) dan (4) daya tahan (*endurance*).

b. Definisi Operasional

Kecerdasan adversitas merupakan kemampuan siswa untuk dapat bertahan dalam menghadapi berbagai kesulitan belajar serta mampu mencari jalan keluar untuk mengatasinya dengan mengubah cara berpikir dan bersikap terhadap kesulitan tersebut yang diukur menggunakan kuesioner dengan model skala *likert* dan tergambar dari prolehan skor melalui dimensi kendali (*control*) dengan indikator kemampuan mengendalikan emosi, ketenangan dalam menghadapi cobaan, dan adaptasi dalam perubahan; dimensi asal-usul dan pengakuan (*origin and ownership*) dengan indikator pengakuan atas penyebab suatu masalah dan tanggung jawab atas situasi masalah yang sedang terjadi; dimensi jangkauan (*reach*) dengan indikator kemampuan membatasi masalah dan berfikir ke depan; dan dimensi daya tahan (*endurance*) dengan indikator optimisme, ketekunan dan kecepat tanggapan

terhadap suatu masalah. Pengukuran kecerdasan adversitas menghasilkan data yang menggambarkan tinggi rendahnya tingkat kecerdasan adversitas siswa.

c. Kisi-kisi Instrumen Kecerdasan Adversitas

Kisi-kisi instrumen untuk mengukur variabel kecerdasan adversitas adalah untuk memberikan gambaran sejauh mana instrumen ini mencerminkan variabel kecerdasan adversitas (*adversity quotient*).

Tabel III.2

Kisi-kisi Instrumen Variabel Kecerdasan Adversitas (X₁)

No	Dimensi	Indikator	Butir uji coba		Drop	Nomor butir valid	
			+	-		+	-
1.	Kendali (<i>Control</i>)	Mengendalikan emosi	3	20, 30		3	20, 30
		Ketenangan menghadapi cobaan	2, 11	21, 31		2, 11	21, 31
		Adaptasi dalam perubahan	1, 41	22		1, 41	22
2.	Asal-usul dan Pengakuan (<i>Origin dan Ownership</i>)	Pengakuan atas penyebab suatu masalah	4, 23, 42	32, 39	23, 39	4, 42	39
		Bertanggungjawab atas situasi/masalah yang sedang dihadapi	5, 24, 43	14, 15, 40	43	5, 24	14, 15, 40
3.	Jangkauan (<i>Reach</i>)	Mampu membatasi masalah	6, 33, 44	12, 25	25	6, 33, 44	12
		Berpikir kedepan	7, 16, 34	26	16, 26	7, 34	
4.	Daya Tahan (<i>Endurance</i>)	Selalu optimis	8, 17, 27	35, 36, 37	8, 17	27	35, 36, 37
		Ketekunan	9, 18, 28	13		9, 18, 28	13
		Cepat tanggap terhadap suatu masalah	10, 19, 38	29	10	19, 38	29

Instrumen penelitian ini menggunakan kuesioner dalam bentuk tes yang harus dijawab dengan cara memilih lima alternatif jawaban yang mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif. Setiap jawaban bernilai 1 sampai dengan 5 sesuai dengan tingkat jawabannya, untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel III.3
Skala Penilaian untuk Kecerdasan Adversitas

No	Jawaban	Bobot skor	
		Positif	Negatif
1	SS = Sangat Setuju	5	1
2	S = Setuju	4	2
3	R = Ragu	3	3
4	TS = Tidak Setuju	2	4
5	STS = Sangat Tidak Setuju	1	5

d. Validasi Kecerdasan Adversitas

Proses pengembangan instrumen kecerdasan adversitas dimulai dengan penyusunan instrumen model skala likert yang mengacu pada indikator variabel kecerdasan adversitas seperti terlihat pada tabel III.2.

Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen mengukur indikator-indikator dari kecerdasan adversitas. Setelah konsep instrumen disetujui, selanjutnya akan diuji kepada 30 responden siswa SMAN 4 Jakarta.

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

$$r_{it} = \frac{\sum xi \quad xt}{\sqrt{\sum xi^2 \sum xt^2}}$$

Keterangan:

- r_{it} : Koefisien korelasi
- xi : Skor X
- $\sum xi$: Jumlah skor data x
- xt : Jumlah nilai total sampel
- $\sum xt$: Skor total sampel
- $\sum xixt$: Jumlah hasil kali tiap butir dengan skor total.⁵⁵

Batas minimum pertanyaan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0,361$ jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pertanyaan dianggap valid. Sedangkan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau drop. Setelah dilakukan uji coba, selanjutnya pernyataan yang valid dihitung realibilitasnya dengan *Alpha Cronbach*, yaitu:

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

Keterangan:

- r_{ii} : Koefisien Realibilitas Tes
- k : Cacah Butir
- Si : Varian Skor Butir
- St : Varian Skor Total.⁵⁶

⁵⁵ Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 2007), h. 191.

⁵⁶ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), h. 122.

3. Efektivitas Pemanfaatan Perpustakaan Sekolah

a. Definisi Konseptual

Efektivitas pemanfaatan perpustakaan sekolah adalah kegiatan menggunakan segala sesuatu yang terdapat di perpustakaan sekolah sesuai dengan prosedur yang tepat sehingga dapat tercapai tujuan dari penyelenggaraan perpustakaan itu sendiri yaitu mempermudah siswa dan guru dalam memperoleh informasi yang berguna dalam membantu proses pembelajaran melalui indikator: (1) pencapaian tujuan pada kunjungan perpustakaan, (2) pencapaian tujuan dalam kegiatan membaca bahan pustaka, (3) pencapaian tujuan dalam kegiatan meminjam bahan pustaka, (4) melaksanakan prosedur yang tepat dalam mengunjungi perpustakaan, (5) melaksanakan prosedur yang tepat dalam membaca bahan pustaka, (6) melaksanakan prosedur yang tepat dalam meminjam bahan pustaka.

b. Definisi Operasional

Efektivitas pemanfaatan perpustakaan sekolah adalah kegiatan menggunakan segala sesuatu yang terdapat di perpustakaan sekolah sesuai dengan prosedur yang tepat sehingga dapat tercapai tujuan dari penyelenggaraan perpustakaan itu sendiri yaitu mempermudah siswa dan guru dalam memperoleh informasi yang berguna dalam membantu proses pembelajaran yang diukur menggunakan kuesioner dengan model skala *likert* dan tergambar dari prolehan skor melalui indikator: (1) pencapaian tujuan pada kunjungan perpustakaan, (2) pencapaian tujuan dalam kegiatan membaca bahan pustaka, (3) pencapaian tujuan dalam kegiatan meminjam

bahan pustaka, (4) melaksanakan prosedur yang tepat dalam mengunjungi perpustakaan, (5) melaksanakan prosedur yang tepat dalam membaca bahan pustaka, (6) melaksanakan prosedur yang tepat dalam meminjam bahan pustaka. Pengukuran efektivitas pemanfaatan perpustakaan sekolah menghasilkan data yang menggambarkan efektif atau tidaknya pemanfaatan perpustakaan sekolah oleh siswa.

c. Kisi-kisi Instrumen Efektivitas Pemanfaatan Perpustakaan Sekolah

Instrumen efektivitas pemanfaatan perpustakaan sekolah yang disajikan pada bagian ini merupakan instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel efektivitas pemanfaatan perpustakaan sekolah dan juga memberikan gambaran sejauh mana instrumen ini mencerminkan indikator efektivitas pemanfaatan perpustakaan sekolah. Kisi-kisi instrumen efektivitas pemanfaatan perpustakaan sekolah dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel III.4

**Kisi-kisi Instrumen Variabel Efektivitas Pemanfaatan Perpustakaan Sekolah
(X₂)**

Efektivitas	Pemanfaatan Perpustakaan Sekolah											
	Mengunjungi Perpustakaan				Membaca Bahan Pustaka				Meminjam Bahan Pustaka			
	Nomor butir uji coba		Nomor butir valid		Nomor butir uji coba		Nomor butir valid		Nomor butir uji coba		Nomor butir valid	
	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)
Mencapai Tujuan	10, 11, 12, 13		10, 11, 13		1, 2, 3, 4		1, 2, 3, 4		5, 6 7, 8, 9		5, 6 7, 8, 9	
Menggunakan prosedur yang tepat	20, 21	22	21	22	14, 15, 17		15, 17		1 8	16, 19	18, 19	16

Instrumen penelitian ini menggunakan kuesioner dalam bentuk tes yang harus dijawab dengan cara memilih lima alternatif jawaban yang mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif. Setiap jawaban bernilai 1 sampai dengan 5 sesuai dengan tingkat jawabannya, untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel III.5

Skala Penilaian untuk Efektivitas Pemanfaatan Perpustakaan Sekolah

No	Jawaban	Bobot skor	
		Positif	Negatif
1	SL = Selalu	5	1
2	SR = Sering	4	2
3	KD = Kadang	3	3
4	P= Pernah	2	4
5	TP= Tidak Pernah	1	5

d. Validasi Instrumen Efektivitas Pemanfaatan Perpustakaan Sekolah

Proses pengembangan instrumen efektivitas pemanfaatan perpustakaan sekolah dimulai dengan penyusunan instrumen model skala likert yang mengacu pada indikator variabel efektivitas pemanfaatan perpustakaan sekolah seperti terlihat pada tabel III.4

Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen mengukur indikator-indikator dari efektivitas pemanfaatan perpustakaan sekolah. Setelah konsep instrumen disetujui, selanjutnya akan diuji kepada 30 responden siswa SMAN 4 Jakarta.

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

$$r_{it} = \frac{\sum xi \quad xt}{\sqrt{\sum xi^2 \sum xt^2}}$$

Keterangan:

r_{it} : Koefisien korelasi

xi : Skor X

$\sum xi$: Jumlah skor data x

xt : Jumlah nilai total sampel

$\sum xt$: Skor total sampel

$\sum xixt$: Jumlah hasil kali tiap butir dengan skor total.⁵⁷

Batas minimum pertanyaan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0,361$ jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pertanyaan dianggap valid. Sedangkan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau drop. Setelah

⁵⁷ Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian. loc.cit.*

dilakukan uji coba, selanjutnya pernyataan yang valid dihitung realibilitasnya dengan *Alpha Cronbach*, yaitu:

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

Keterangan:

r_{ii} : Koefisien Realibilitas Tes

k : Cacah Butir

Si : Varian Skor Butir

St : Varian Skor Total.⁵⁸

F. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan menganalisis data parameter model regresi yang akan digunakan. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan program SPSS versi 16.0. Adapun langkah-langkah dalam menganalisis data adalah sebagai berikut:

1. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan untuk melihat apakah suatu data terdistribusi secara normal atau tidak. Uji normalitas data dilakukan untuk melihat normal *probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari data yang sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk garis lurus diagonal dan plotting data akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data adalah normal, maka data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya. Uji statistik yang dapat digunakan dalam uji normalitas adalah uji Kolmogrov-Smirnov.

⁵⁸ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan, loc.cit.*

Hipotesis penelitiannya:

- 1) H_0 : data tidak berdistribusi normal
- 2) H_a : data berdistribusi normal

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik Kolmogrov-Smirnov yaitu:

- a) Jika $\text{sig} > 0,05$ maka H_0 ditolak artinya data berdistribusi normal
- b) Jika $\text{sig} < 0,05$ maka H_a diterima artinya data tidak berdistribusi normal

Sedangkan kriteria pengambilan keputusan dengan analisis grafik (normal probability), yaitu sebagai berikut:

- a) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

b. Uji Linearitas

Uji linearitas dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan antar variabel terikat dengan masing-masing variabel bebas bersifat linear. Uji linearitas dilakukan dengan uji kelinearan regresi.⁵⁹

Hipotesis penelitiannya adalah:

- 1) H_0 = data tidak linear
- 2) H_a = data linear

Melalui program SPSS maka kriteria linear nya adalah sebagai berikut :

- a) Jika sig pada *linearity* $> 0,05$ maka H_0 diterima artinya data tidak linear.
- b) Jika sig pada *linearity* $< 0,05$ maka H_0 ditolak artinya data linear.

⁵⁹ Nana Sudjana, *op. cit.*, h. 466.

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah keadaan dimana antara dua variabel independen atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinearitas.

Cara mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas dengan melihat nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor (VIF)*. Jika nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai *VIF* yang tinggi, maka menunjukkan adanya multikolinearitas yang tinggi. Multikolinearitas terjadi bila nilai *VIF* lebih rendah dari 10 dan nilai *tolerance* lebih dari 0,1.

b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadi ketidaksamaan varians secara residual pada model regresi. Persyaratan yang harus dipenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya masalah heteroskedastisitas.

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada atau tidaknya pola tertentu pada *scatterplot* dengan kriteria:

- 1) Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika tidak ada pola yang jelas, terlihat bahwa titik-titik menyebar secara acak di bagian atas dan bawah angka nol dari sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3. Persamaan Regresi

Analisis regresi linier digunakan untuk menaksir atau meramalkan nilai variabel dependen bila variabel independen dinaikkan atau diturunkan.⁶⁰

Rumus regresi linier berganda yaitu untuk mengetahui hubungan kuantitatif dari kecerdasan adversitas (X_1) dan pemanfaatan perpustakaan sekolah (X_2) dengan hasil belajar (Y), dimana fungsi dapat dinyatakan dengan bentuk persamaan:

$$\hat{Y} = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2$$

Dimana koefisien a dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$a = \hat{Y} - \beta_1 X_1 - \beta_2 X_2$$

Koefisien β_1 dapat dicari dengan rumus:

$$\beta_1 = \frac{\sum x_2^2 \sum xy - \sum x_1 x_2 \sum x_2 y}{\sum x_1^2 \sum x_2^2 - (\sum x_1 x_2)^2}$$

Koefisien β_2 dapat dicari dengan rumus:

$$\beta_2 = \frac{\sum x_1^2 \sum x_2 y - \sum x_1 x_2 \sum x_1 y}{\sum x_1^2 \sum x_2^2 - (\sum x_1 x_2)^2}$$

Keterangan:

\hat{Y} = Variabel terikat (Hasil Belajar)

a = Konstanta (Nilai Y apabila $X_1, X_2, \dots, X_n = 0$)

X_1 = Variabel bebas (*Adversity Quotient*)

X_2 = Variabel bebas (Pemanfaatan perpustakaan sekolah)

β_1 = Koefisien regresi variabel bebas pertama, X_1 (*Adversity Quotient*)

β_2 = Koefisien regresi variabel bebas kedua, X_2 (Pemanfaatan perpustakaan sekolah)⁶¹

⁶⁰ Duwi Priyatno, *SPSS Analisis Korelasi, Regresi dan Multivariate* (Yogyakarta: Graha Media, 2009) h. 40.

⁶¹ S. Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Rineka Cipta, 2007), hh.288-289.

4. Uji Hipotesis

a. Pengujian Secara Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.⁶²

Hipotesis pengujian 1:

1) $H_0: \beta_1 \leq 0$

2) $H_a: \beta_1 \geq 0$

Kriteria Pengujian 1:

a) H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka koefisien regresi dikatakan signifikan.

Artinya variabel kecerdasan adversitas memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel hasil belajar ekonomi.

b) H_0 diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka koefisien regresi dikatakan tidak signifikan. Artinya variabel kecerdasan adversitas tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel hasil belajar ekonomi

Hipotesis pengujian 2:

1) $H_0: \beta_2 = 0$

2) $H_a: \beta_2 \neq 0$

Kriteria Pengujian 2:

a) H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka koefisien regresi dikatakan signifikan.

Artinya variabel efektivitas pemanfaatan perpustakaan sekolah memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel hasil belajar ekonomi.

⁶² Duwi Priyatno, *op.cit.*, h.50.

b) H_0 diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka koefisien regresi dikatakan tidak signifikan. Artinya variabel efektivitas pemanfaatan perpustakaan sekolah tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel hasil belajar ekonomi.

b. Uji F

Uji F digunakan untuk menguji apakah variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat.⁶³ Metode yang digunakan dalam uji ini adalah dengan membandingkan antara F_{hitung} dengan F_{tabel} pada tingkat kesalahan 5% dengan hipotesis:

Hipotesis penelitiannya:

1) $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = 0$

Artinya, X_1 dan X_2 secara serentak tidak berpengaruh terhadap Y .

2) $H_a : \beta_1 + \beta_2 \neq 0$

Artinya, X_1 dan X_2 secara serentak tidak berpengaruh terhadap Y

Kriteria Pengambilan Keputusan

a) $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, jadi H_0 diterima.

b) $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, jadi H_0 ditolak.

5. Analisis Koefisien Korelasi

Analisis korelasi bertujuan untuk mengetahui hubungan dua variabel atau lebih. Dalam perhitungan korelasi akan didapat koefisien korelasi yang digunakan

⁶³*Ibid.*, h. 48.

untuk mengetahui keeratan hubungan, arah hubungan, dan berarti atau tidak hubungan tersebut.⁶⁴

a. Koefisien Korelasi Parsial

Rumus yang digunakan untuk menentukan besarnya koefisien korelasi secara parsial adalah

Koefisien korelasi parsial antara Y dan X₁ bila X₂ konstan :

$$r_{x_1.y-x_2} = \frac{r_{x_1y} - r_{x_2y} \cdot r_{x_1x_2}}{\sqrt{\{1 - (r_{x_2y})^2\}\{1 - (r_{x_1x_2})^2\}}}$$

Koefisien korelasi parsial antara Y dan X₂ bila X₁ konstan :

$$r_{x_2.y-x_1} = \frac{r_{x_2y} - r_{x_1y} \cdot r_{x_1x_2}}{\sqrt{\{1 - (r_{x_1y})^2\}\{1 - (r_{x_1x_2})^2\}}}$$

Keterangan

$r_{x_1.y-x_2}$ = koefisien korelasi antara X₁ dan Y saat X₂ konstan

$r_{x_2.y-x_1}$ = koefisien korelasi antara X₂ dan Y saat X₁ konstan

r_{x_1y} = koefisien korelasi antara X₁ dan Y

r_{x_2y} = koefisien korelasi antara X₂ dan Y

$r_{x_1x_2}$ = koefisien korelasi antara X₁ dan X₂

b. Koefisien Korelasi Berganda

Rumus yang digunakan untuk menentukan besarnya koefisien korelasi secara berganda adalah

$$R_{x_1x_2y} = \sqrt{\frac{r_{x_1y}^2 + r_{x_2y}^2 - 2r_{x_1y} \cdot r_{x_2y} \cdot r_{x_1x_2}}{1 - r_{x_1x_2}^2}}$$

Keterangan:

$R_{x_1x_2y}$ = koefisien korelasi antara variabel X₁ dengan X₂ secara bersamaan dengan variabel Y

⁶⁴*Ibid.*, h. 9.

r_{x_1y} = koefisien korelasi antara Y dan X_1
 r_{x_2y} = koefisien korelasi antara Y dan X_2
 $r_{x_1x_2}$ = koefisien korelasi antara X_1 dan X_2 ⁶⁵

6. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa besar kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Atau dengan kata lain koefisien determinasi mengukur seberapa baik model yang dibuat mendekati fenomena variabel dependen yang sebenarnya. Besarnya R^2 hitung dengan rumus:

$$R^2 = \frac{\sum(\hat{y}_i - \bar{y})^2}{\sum(y_i - \bar{y})^2}$$

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KD : nilai koefisien determinasi

r : koefisien korelasi

100% : pengali yang menyatakan dalam presentase

⁶⁵ Abdurrahman, Maman, dkk, *Dasar-dasar Metode Statistika* (Bandung: Pustaka Setia, 2011) h. 201.