BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah diteliti, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat (sahih, benar, valid) dan dapat dipercaya (diandalkan, reliabel) tentang hubungan antara harga diri (self-esteem) dengan kecemasan dalam menghadapi ujian (test anxiety) pada siswa di SMK Negeri 50 Jakarta.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 50 Jakarta yang terletak di Jl.Cipinang Muara I No. 4 Jakarta Timur. Tempat tersebut dipilih sebagai tempat penelitian karena ditemukan masalah, yaitu banyaknya siswa yang mengalami kecemasan dalam menghadapi ujian.

Penelitian ini dilaksanakan selama dua bulan, terhitung dari bulan November 2012 sampai dengan Desember 2012. Waktu tersebut dipilh karena merupakan waktu yang efektif bagi peneliti karena peneliti sudah tidak memiliki kegiatan perkuliahan.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dengan pendekatan korelasional dan menggunakan data primer untuk variabel bebas dan variabel terikat. Metode tersebut dipilih karena untuk mengukur derajat keeratan antara harga diri (*self-esteem*) dengan kecemasan dalam menghadapi ujian (*test anxiety*). Pendekatan korelasional digunakan untuk melihat hubungan antara dua variabel yaitu variabel bebas harga diri (*self-esteem*) yang mempengaruhi dan diberi simbol X, dengan variabel terikat kecemasan dalam menghadapi ujian (*test anxiety*) sebagai yang dipengaruhi dan diberi simbol Y.

D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu¹. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMK Negeri 50 Jakarta sebanyak 711 siswa. Dari populasi tersebut, populasi terjangkau adalah siswa jurusan Administrasi Perkantoran kelas XII AP 1 dan AP 2 sebanyak 80 siswa.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi². Sampel yang digunakan adalah sebanyak 65 responden, berdasarkan tabel penentuan sampel *Issac & Michael* dengan populasi tertentu dengan taraf kesalahan sebesar 5 %. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik acak proporsional. Teknik ini dipilih karena lebih bisa mewakili anggota populasi. Cara pengambilan sampel dapat dilihat pada tabel berikut ini:

² *Ibid*, 62.

-

¹ Sugiyono, Statistik Untuk Penelitian, (Bandung: Alfabeta, 2007), p. 61

Tabel III.1
Penentuan Jumlah Sampel

Kelas	Teknik Pengambilan	Jumlah Sampel	
	Sampel	1	
XII AP 1	40/80 x 65	32 siswa	
XII AP 2	40/80 x 65	33 siswa	
		65 siswa	

E. Instrumen Penelitian

1. Kecemasan dalam Menghadapi Ujian

a. Definisi Konseptual

Kecemasan dalam menghadapi ujian adalah kecemasan yang dialami oleh siswa pada saat sebelum, selama atau sesudah ujian yang mencakup dimensi khawatir (worry) dan emosionalitas (emosionality).

b. Definisi Operasional

Kecemasan dalam menghadapi ujian akhir sekolah pada siswa diukur dengan menggunakan *Test Anxiety Inventory (TAI; Spielberger et al.)* yang terdiri dari 20 butir pernyataan dengan dua dimensi khawatir dan emosionalitas, dimana 8 butir pernyataan untuk masing-masing dimensi khawatir dan emosionalitas dengan skala likert dari 1 sampai 4. Berdasarkan *TAI*, 4 butir pernyataan tidak mengacu pada dimensi tersebut. Kuesioner ini, memiliki reliabilitas sebesar 0,93.

Mark S. Chapell dan Z. Benjamin Blanding dalam jurnal yang berjudul "*Test anxiety and academic performance in undergraduate and graduate students*", juga menggunakan kuesioner *TAI*. Kuesioner ini disebar sebelum siswa menjalani ujian.

c. Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen kecemasan dalam menghadapi ujian yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel kecemasan dalam menghadapi ujian. Untuk mengisi setiap butir pernyataan dengan menggunakan model skala likert, telah disediakan 4 alternatif jawaban dan setiap jawaban bernilai 1 sampai 4 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.2.

Tabel III.2

Kisi-kisi Instrumen Variabel Y

Kecemasan dalam Menghadapi Ujian (*Test Anxiety*)

Dimensi	Butir Final
Khawatir (Worry)	3, 4, 5, 6, 7, 14, 17 dan 20
Emosionalitas (Emotionality)	2, 8, 9, 10, 11, 15, 16 dan
	18
	*)1, 12, 13 dan 19

^{*)} Berdasarkan TAI, butir tersebut tidak mengacu pada dua dimensi di atas.

Instrumen yang digunakan adalah kuesioner yang disusun berdasarkan dimensi dari variabel Kecemasan dalam Menghadapi Ujian (*Test Anxiety*) yaitu khawatir dan emosionalitas. Untuk mengolah setiap variabel dalam analisis data

yang diperoleh, disediakan beberapa alternatif jawaban dan skor dari setiap butir pernyataan. Alternatif jawaban disesuaikan dengan skala likert, yaitu: Tidak Pernah (TP), Kadang-kadang (KK), Sering (S) dan Sangat Sering (SS).

Dalam hal ini, responden diminta untuk menjawab pernyataan-pernyataan yang bersifat positif dan negatif. Pilihan jawaban responden diberi nilai 1 sampai 4 untuk pernyataan positif dan 4 sampai 1 untuk pernyataan negatif. Secara rinci, pernyataan alternatif jawaban dan skor yang diberikan untuk setiap pilihan jawaban dijabarkan dalam tabel III.3.

Tabel III.3 Skala Penilaian Kecemasan dalam Menghadapi Ujian (*Test Anxiety*)

No.	Alternatif Jawaban	Pernyataan	Pernyataan
		Positif	Negatif
1.	TP: Tidak Pernah	1	4
2.	KK : Kadang-kadang	2	3
3.	S : Sering	3	2
4.	SS : Sangat Sering	4	1

d. Validitas Instrumen

Proses pengembangan instrumen Kecemasan dalam Menghadapi Ujian (*Test Anxiety*) dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model skala likert sebanyak beberapa butir pernyataan yang mengacu pada dimensi variabel Kecemasan dalam Menghadapi Ujian (*Test Anxiety*) seperti terlihat pada tabel III.2 yang disebut konsep instrumen.

Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada Dosen Pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh instruemen tersebut mengukur variabel Y Kecemasan dalam Menghadapi Ujian (*Test Anxiety*). Setelah konsep disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen ini diuji cobakan, dimana ujicoba responden pada penelitian ini adalah siswa SMK Negeri 50 Jakarta.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir yang menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total. Instrumen pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus drop. Dengan rumus yang digunakan untuk uji validitas sebagai berikut³:

$$r_{it} = \frac{\sum x_i . x_t}{\sum X_i^2 . X_t^2}$$

Keterangan:

r = Koefisien Korelasi

 $X_i = Skor X$

 $\sum X_i$ = Jumlah Skor data x

Xt = Jumlah nilai total sampel

 $\sum X_t$ = Skor Total sampel

 $\sum X_i X_t = \text{Jumlah hasil kali tiap butir dengan skor total}$

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0,361$ (untuk N=30, pada taraf signifikan 0,05). Apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka pernyataan dianggap valid. Namun jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid atau drop.

³ Suharsim Arikunto, *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1996), h. 191

Selanjutnya dihitung reliabilitas terhadap skor butir-butir pertanyaan yang telah valid dengan menggunakan uji reliabilitas. Untuk menghitung reliabilitas, dapat dilakukan dengan menggunakan rumus Alpha Cronbach sebagai berikut⁴:

$$\alpha = \frac{K}{k-1} \left(1 - \frac{\Sigma Si^2}{St^2}\right)$$

Keterangan:

α = Reliabilitas Alpha Cronbach

k = Jumlah item

 S_i^2 = Varians responden untuk item ke-1

 St^2 = Jumlah varians skor total

Sedangkan varians dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$S_{t^{2}} = \frac{\sum Xt^{2} - \underbrace{(\sum Xi)^{2}}}{n}$$

Keterangan:

 St^2 = Varians Total

 ΣXt^2 = Jumlah setiap nilai Xt valid yang dikuadratkan

n = Banyaknya sample/data

Dari hasil perhitungan reliabilitas, diperoleh nilai 0,899. Hal ini menunjukan bahwa r_{ii} termasuk dalam kategori (0,800-1,000). Maka, instrumen memiliki reliabilitas yang sangat tinggi.

⁴ Djaali. *Pengukuran Bidang Pendidikan*, (Jakarta : PT. Grasindo UNJ, 2008), p. 89

2. Harga Diri

a. Definisi Konseptual

Harga diri (self-esteem) adalah penilaian individu terhadap dirinya sendiri mengenai tingkat dimana ia yakin bahwa dirinya mampu, berhasil dan bernilai yang mencakup dimensi kompetensi diri (self-competence) dan kebernilaian diri (self-liking).

b. Definisi Operasional

Harga diri pada siswa diukur dengan menggunakan *Self-Liking/Self-Competence Scale*. Kuesioner ini memiliki 20 butir pernyataan yang mewakili dua dimensi harga diri yaitu *self-competence* (kompetensi diri/keyakinan diri) dan *self-liking* (kebernilaian diri/kontribusi sosial). Masing-masing dimensi terdiri dari 10 pernyataan. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian Romin W. Tafarodi dan William B. Swann, Jr. ini memiliki reliabilitas sebesar 0,69.

c. Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen harga diri yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel harga diri. Untuk mengisi setiap butir pernyataan dengan menggunakan model skala likert, telah disediakan 5 alternatif jawaban dan setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.4.

Tabel III.4

Kisi-kisi Instrumen Variabel X

Harga Diri (Self-esteem)

Dimensi	Butir Final		
Kompetensi Diri	2, ,6, 7, 8, 9, 12,		
(Self-Competence)	13, 14, 16 dan 18		
	, ,		
Kebernilaian	1,3, 4, 5, 10, 11,		
Diri(Self-Liking)	15, 17, 19 dan 20		

Instrumen yang digunakan adalah kuesioner yang disusun berdasarkan dimensi dari variabel harga diri (self-esteem) yaitu self-competence (kompetensi diri/keyakinan diri) dan self-liking (kebernilaian diri/kontribusi sosial). Untuk mengolah setiap variabel dalam analisis data yang diperoleh, disediakan beberapa alternatif jawaban dan skor dari setiap butir pernyataan. Alternatif jawaban disesuaikan dengan skala likert, yaitu: Sangat Tidak Setuju (STS), Tidak Setuju (TS), Ragu-ragu (RR), Setuju (S) dan Sangat Setuju (SS).

Dalam hal ini, responden diminta untuk menjawab pernyataan-pernyataan yang bersifat positif dan negatif. Pilihan jawaban responden diberi nilai 1 sampai 5 untuk pernyataan positif dan 5 sampai 1 untuk pernyataan negatif. Secara rinci, pernyataan alternatif jawaban dan skor yang diberikan untuk setiap pilihan jawaban dijabarkan dalam tabel III.5.

Tabel III.5 Skala Penilaian Harga diri

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

d. Validitas Instrumen

Proses pengembangan instrumen Harga Diri (Self-Esteem) dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model skala likert sebanyak beberapa butir pernyataan yang mengacu pada dimensi variabel Harga Diri (Self-Esteem) seperti terlihat pada tabel III.5 yang disebut konsep instrumen.

Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada Dosen Pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh instrumen tersebut mengukur variabel X (Harga Diri). Setelah konsep disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen ini diuji cobakan, dimana ujicoba responden pada penelitian ini adalah siswa SMK Negeri 50 Jakarta.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir yang menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total. Instrumen pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus drop.

Dengan rumus yang digunakan untuk uji validitas sebagai berikut⁵:

$$r_{it} = \frac{\sum x_i . x_t}{\sum X_i^2 . X_t^2}$$

Keterangan:

r = Koefisien Korelasi

 $X_i = Skor X$

 $\sum X_i$ = Jumlah Skor data x

Xt = Jumlah nilai total sampel

 $\sum X_t$ = Skor Total sampel

 $\sum X_i X_t = \text{Jumlah hasil kali tiap butir dengan skor total}$

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0,361$ (untuk N=30, pada taraf signifikan 0,05). Apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka pernyataan dianggap valid. Namun jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid atau drop.

Selanjutnya dihitung reliabilitas terhadap skor butir-butir pertanyaan yang telah valid dengan menggunakan uji reliabilitas. Untuk menghitung reliabilitas, dapat dilakukan dengan menggunakan rumus Alpha Cronbach sebagai berikut⁶:

Untuk menghitung reliabilitas, dapat dilakukan dengan menggunakan rumus Alpha Cronbach sebagai berikut⁷:

⁵ Suharsim Arikunto, *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1996), h. 191

⁶ Djaali. *Pengukuran Bidang Pendidikan*, (Jakarta: PT. Grasindo UNJ, 2008), p. 89

⁷ Ibid.

$$\alpha = \frac{\mathcal{K}}{k-1} \left(1 - \frac{\Sigma Si^2}{St^2} \right)$$

α = Reliabilitas Alpha Cronbach

k = Jumlah item

 S_i^2 = Varians responden untuk item ke-1

 St^2 = Jumlah varians skor total

Sedangkan varians dicari dengan rumus sebagai berikut :

$$S_{t^{2}} = \frac{\sum Xt^{2} - (\sum Xi)^{2}}{n}$$

Keterangan:

 St^2 = Varians Total

 ΣXt^2 = Jumlah setiap nilai Xt valid yang dikuadratkan

n = Banyaknya sample/data

Dari hasil perhitungan reliabilitas, diperoleh nilai 0,869. Hal ini menunjukan bahwa r_{ii} termasuk dalam kategori (0,800-1,000). Maka, instrumen memiliki reliabilitas yang sangat tinggi.

F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat hubungan negatif antara variabel X (Harga Diri) dan variabel Y (Kecemasan dalam Menghadapi Ujian), maka konstelasi hubungan antara variabel X dan variabel Y dapat digambarkan sebagai berikut:

X : Variabel Bebas (Harga Diri)

Y : Variabel Terikat (Kecemasan dalam Menghadapi Ujian)

: Arah Hubungan

G. Teknik Analisis Data

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

1. Mencari Persamaan Regresi

Analisis regresi digunakan untuk memprediksikan seberapa jauh perubahan nilai variabel dependen, bila nilai variabel independen dirubahrubah atau dinaik-turunkan⁸.

Untuk mencari persamaan regresi digunakan rumus:

$$\hat{\mathbf{Y}} = \mathbf{a} + \mathbf{b}\mathbf{X}$$

Keterangan:

 $\hat{Y} = Variabel terikat$

X = Variabel bebas

_

⁸⁸ Sugiyono, op.cit., p. 260

44

a = Bilangan konstan

b = Koefisien arah regresi linier

n = Jumlah sampel

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

$$b = \frac{n \; \Sigma XY - (\Sigma X) (\Sigma Y)}{n \; \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2} \qquad a = \frac{(\Sigma Y)(\Sigma X^2) - (\Sigma X) (\Sigma XY)}{n \; \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}$$

2. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal atau tidak. Pengujian dilakukan terhadap galat taksiran regresi Y atas X dengan menggunakan Liliefors pada taraf signifikan (α) = 0,05. Rumus yang digunakan adalah:

$$Lo = |F(Zi) - S(Zi)|$$

Keterangan:

F (Zi) : merupakan peluang angka baku

S (Zi) : merupakan proporsi angka baku

L o : L observasi (harga mutlak terbesar)

Hipotesis Statistik:

45

Ho : Galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal

Hi : Galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi tidak normal

Kriteria Pengujian:

Jika Lo (hitung) < Lt (tabel), maka Ho diterima, berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

b. Uji Linieritas Regresi

Digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berbentuk linier atau non linier:

Hipotesis Statistika:

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

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

Kriteria Pengujian Linieritas Regresi:

Terima Ho jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka regresi linier dan tolak Ho jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka regresi tidak linier

Ho = Regresi linieritas

Hi = Regresi tidak linieritas

Untuk mengetahui keberartian dan linieritas persamaan regresi diatas digunakan tabel ANAVA berikut ini :

Tabel III.6

Tabel Analisa Varians Regresi Linier Sederhana

Sumber Varians	Derajat Bebas (db)	Jumlajh Kuadrat (JK)	Rata-rata Jmlah Kuadrat	F hitung (Fo)	Ket
Total	N	$\sum Y^2$			
Regresi (a)	1	$\frac{\sum Y^2}{N}$			
Regresi (b/a)	1	$\sum XY$	$\frac{Jk(b/a)}{Dk(b/a)}$	$\frac{RJK(b/a)}{RJK(s)}$	Fo > Ft Maka
Sisa (s)	n-2	JK(T) - JK(a) - $Jk(b)$	$\frac{Jk(s)}{Dk(s)}$		Regresi Berarti
Tuna Cocok (Tc)	k – 2	JK (s) – JK (G)	JK (Tc) db (Tc)	RJK (Tc) RJK (G)	Fo < Ft Maka Regresi berbentuk linier
Galat (G)	n - k	$\frac{\sum Yk^2 - \sum Yk^2}{Nk}$	JK (G) db (s)		

JK (Tc) = Jumlah Kuadrat (Tuna Cocok)

JK (G) = Jumlah Kuadrat Kekeliruan (Galat)

JK (s) = Jumlah Kuadrat (sisa)

RJK = Rata-rata Jumlah Kuadrat

3. Uji Hipotesis

a. Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian regresi digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berarti dengan kriteria $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$.

Hipotesis statistik:

$$Ho: \beta = 0$$

$$Hi: \beta \neq 0$$

Kriteria pengujian:

Terima H_o jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka regresi tidak berarti dan Tolak H_o jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka regresi dinyatakan sangat berarti (signifikan).

b. Perhitungan Koefisien Korelasi

Digunakan untuk mengetahui besar kecilnya hubungan antara dua variabel yang diteliti digunakan koefisien korelasi *Product Moment* dari Pearson dengan rumus sebagai berikut:

$$\mathbf{r}\mathbf{x}\mathbf{y} = \frac{\sum \mathbf{x}\mathbf{y}}{\sqrt{(\sum \mathbf{x}^2)(\sum \mathbf{y}^2)}}$$

Dimana:

$$(\sum x^2) (\sum y^2)$$

$$\sum xy = \sum xy - \frac{1}{2}$$

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

$$\sum y^2 = \sum y^2 - \frac{\sum y^2}{n}$$

rxy : tingkat keterkaitan hubungan

x : skor dalam sebaran x

y : skor dalam sebaran y

c. Uji Signifikansi Koefisien Korelasi (Uji-t)

Untuk menguji signifikan koefisien korelasi menggunakan uji t dengan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-(r)^2}}$$

Keterangan:

thitung : skor signifikan koefisien korelasi

r : koefisien korelasi product moment

n : banyaknya sampel/data

Hipotesis statistik:

Ho: $\rho \ge 0$

49

 $Hi: \rho < 0$

Kriteria pengujian:

Ho : ditolak jika $-t_{hitung} < -t_{tabel}$

Ho : diterima jika $-t_{hitung} > -t_{tabel}$

Hal ini dilakukan pada taraf signifikan 0,05 dengan derajat

kebebasan (DK) = n - 2. Ho ditolak Jika $-t_{hitung} < -t_{tabel,}$ maka koefisien

korelasi signifikan dan terdapat hubungan yang negatif antara variabel X

dengan variabel Y.

d. Uji Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui berapa besarnya variasi Y ditentukan oleh X, maka

dilakukan perhitungan koefisien determinasi. Rumus koefisien determinasi

adalah sebagai berikut:

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

Dimana:

KD

: Koefisien determinasi

 rxy^2

: Koefisien Korelasi Product Moment