BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini ditujukan untuk mendapatkan pengetahuan berdasarkan fakta dan data yang valid di lapangan, dapat dipercaya dan diandalkan untuk dapat hubungan antara variable bebas dengan variable terikat. Variable bebas dalam penelitian ini adalah Dukungan Sosial, sedangkan variable terikat dalam penelitian ini adalah Resiliensi.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di Universitas Negeri Jakarta yang beralamat di Jl. Rawamangun Muka, Rawamangun, Pulo Gadung, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta. Tempat ini dipilih dikarenakan keterjangkauan akses peneliti, di mana merupakan tempat peneliti melakukan studi, selain itu dari hasil observasi lapangan, peneliti menemukan bahwa terdapat mahasiswa angkatan di atas 2015 seperti 2014, 2013 dan seterusnya dari ketiga Program Studi Pendidikan yang ada pada fakultas ekonomi masih belum menyelesaiakan studinya, oleh karenanya peneliti memilih tempat ini sebagai tempat penelitian.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret 2019. Pemilihan waktu ini dikarenakan bulan Maret perkuliahan sudah mulai aktif seperti yang tercantum pada kalender akademik, maka mahasiswa yang dijadikan sampel dalam penelitian akan lebih mudah ditemui pada bulan tersebut.

C. Metode Penelitian

1. Metode

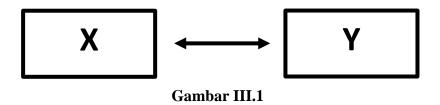
Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey di mana metode survey digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah. Survey sampel adalah penelitian dengan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok dan pengumpulan datahanya dilakukan pada sebagian populasi.

Pendekatan yang diterapkan dalam penelitian ini adalah pendekatan korelasional, yaitu pendekatan yang digunakan untuk mencari hubungan antar variabel. Metode dan pendekatan ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yaitu memperoleh data dengan cara menggunakan kuesioner untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara kedua variabel, yaitu dukungan sosial (variabel bebas) dan resiliensi (variabel terikat).

2. Korelasi Hubungan antar Variabel

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas (X) adalah dukungan sosial dan yang menjadi variabel terikat adalah (Y) yaitu resiliensi. Untuk

mengetahui hubungan antara variabel bebas (X), yaitu dukungan sosial dengan variabel (Y), yaitu resiliensi, maka peneliti menggambarkan konstelasi hubungan tersebut dalam skema seperti di bawah ini:



Konstelasi Antar Variabel

Keterangan:

X : Dukungan Sosial

Y : Resiliensi

← → : Arah Hubungan

D. Populasi dan Sampling

1. Populasiu

Sujarweni (2014: 181) menyatakan bahwa "Populasi adalah keseluruhan jumlah yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudia ditarik kesimpulannya." Populasi juga bukan sekadar jumlah yang ada pada objek/subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek itu. Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah Mahasiswa S1 Program Studi pendidikan di Fakultas Ekonomi tahun 2015, yang berjumlah 283 orang.

2. Sampling

Menurut Sutrisno Hadi dalam (Narbuko & Achmadi:2009, p. 107), "Sampel atau contoh (*monster*) adalah sebagian individu yang diselidiki dari keseluruhan individu penelitian." Sampel yang baik yaitu sampel yang memiliki populasi atau yang representatif artinya menggambarkan keadaan populasi atau mencerminkan populasi secara maksimal tetapi walaupun mewakili sampel bukan merupakan duplikat dari populasi.

Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah teknik sampling random strata. Proses pengambilan sampel dengan teknik ini adalah dengan pemilihan sampel sebagai sub kelompok populasi secara proporsional, di mana dari setiap kelompok diambil sub jumlah individu berdasarkan presentase untuk masing-masing kelompok (proportional stratified random sampling), dan kemudian pemilihan individu dilakukan secara random untuk setiap kelompoknya (Suprapto:2012, p. 67).

Dalam penentuan populasi penelitian, jika jumlah populasi besar, maka dimungkinkan untuk mengambil populasi terjangkau dengan alasan tertentu yang relevan dengan masalah penelitian. Penelitian ini menggunakan teknik *random sampling. Random sampling* ialah bahwa setiap individu atau unit tertentu mempunyai kesempatan atau peluang yang sama untuk dipilih sebagai sampel.

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi terjangkau adalah mahasiswa S1 Program Studi Pendidikan di Fakultas Ekonomi 2015. Dalam

menentukan sampel, penelitian ini menggunakan *table* Isaac Michael dengan taraf kesalahan 5% dengan rumus sebagai berikut:

$$S = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2 (N-1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q}$$

Keterangan:

S = Jumlah sampel

 λ = Chi kuadrat 3,841 (dengan dk = 1, taraf kesalahan bisa 1%, 5%, 10%)

N = Jumlah populasi

P = Peluang benar

Q = Peluang salah

d = Perbedaan antara rata-rata sampel dengan rata-rata populasi

Maka, perrhitungannya sebagai berikut:

$$S = \begin{cases} 3,841 \times 282 \times 0.5 \times 0.5 \\ (0,05^2 \times 281) + (3,841 \times 0.5 \times 0.5) \end{cases} = 163$$

Dengan jumlah populasi terjangkau sebanyak 282 mahasiswa, maka jumlah sampel yang didapat adalah 163 mahasiswa. Sehingga, pembagian sampel perprodi adalah sebagai berikut:

Tabel III.1 Teknik Pembagian Sampel

Program Studi	Jumlah Mahasiswa	Sampel		
Pendidikan Ekonomi	140	141/283x163 = 81		
Pendidikan Admnistrasi Perkantoran	61	61/283x163 = 35		
Pendidikan Bisnis	81	$81/283 \times 163 = 47$		
Jumlah	282	163		

Sumber: data diolah oleh peneliti dari data Universitas Negeri Jakarta

E. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Sumber data yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah data primer. Sumber data primer merupakan sumber ada yang langsung memberikan data kepada pengumpul data, dan data diolah oleh peneliti dengan menggunakan kuesioner, tes, wawancara terstruktur dan lainnya. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan kuesioner atau angket untuk meneliti variabel X, yaitu dukungan sosial dan variabel Y, yaitu resiliensi.

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah instrumen berupa kuesioner atau angket. Menurut Zuriah (2009:182), "Kuesioner suatu alat pengumpul informasi dengan cara menyampaikan sejumlah pertanyaan tertulis untuk dijawab secara tertulis pula oleh responden". Untuk memudahkan penyusunan kuesioner atau angket yang akan digunakan dalam penelitian, peneliti membuat instrumen untuk menentukan indikator dari variabel bebas (X), yaitu dukungan sosial dan variabel terikat (Y), yaitu resiliensi. Instrumen penelitian mengukur kedua variabel tersebut akan dijelaskan seperti berikut:

1. Resiliensi

a. Definisi Konseptual

Resiliensi adalah kemampuan untuk bertahan, mengatasi dan beradaptasi terhadap situasi yang sulit, stress dan bangkit kembali dari keterpurukan dengan baik tanpa mengalami dampak stress yang signifikan.

b. Definisi Operasional

Resiliensi diukur dengan problem solving dan humour. Problem solving (mempersiapkan diri untuk menghadapi masalah, optimis dalam menyelesaikan masalah, mampu mencari akar masalah, membuat tujuan yang realistis, membuat solusi alternatif, memperkirakan konsekuensi dan mengembangkan solusi alternatif, mencoba solusi yang telah dibuat). Humour (Dapat mencairkan suasana meski sedang dalam tekanan, tidak mengambil pikirannya terlalu serius, dapat menahan diri untuk mengamati keadaan dengan lebih objektif, dapat membuat orang lain ikut senang).

c. Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen penelitian digunakan untuk mempermudah dalam pembuatan instrumen penelitian. Berikut ini adalah kisi-kisi instrumen resiliensi yang digunakan untuk mengukur variabel resiliensi.

Tabel III.2 Kisi-Kisi Variabel Resiliensi

Nia	Indikator	Item Uji Coba		Dro	Item valid	
No		(+)	(-)	p	(+)	(-)
	Problem Solving	3,4,5,6,	1,2,16	2,3,4	5,13,	1,16,17
		13,14,1	,17,18	,6,35	14,15,	,18,29,
1.		5,23,24	,29,30		23,24,	30,31,
		,34	,31,32		34	32,33
			,33,35			
	Humour	8,10,11	7,9,21	9,10,	8,11,	7,21,25
2.		,12,19,	,25,27	26	12,19,	,27,28
		20,22,2	,28		20,22	
		6				
Jumlah		20	15	8	13	14

Pengukuran data untuk resiliensi dilakukan dengan memberi skor pada tiap-tiap jawaban dari butir pernyataan. Pemberian skor dalam penelitian ini berdasarkan skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Para responden akan diberikan pertanyaan atau pernyataan di mana pertanyaan atau pernyataan tersebut dapat dijawab dengan memilih salah satu pilihan dalam skala ini. Bentuk skala likert adalah sebagai berikut:

Tabel III.3 Pola Skor Alternatif Jawaban

Pilihan Jawaban	Bobot Skor Positif	Bobot Skor Negatif
Sangat setuju	5	1
Setuju	4	2
Ragu-ragu	3	3
Tidak setuju	2	4
Sangat tidak setuju	1	5

Sumber: Metode penelitian kuantitatif kualitatif R&D

d. Pengujian Validitas dan Reliabilitas

Sebelum kuesioner disebarkan kepada responden, tiap butir pernyataan/pertanyaan diuji validitas dan reliabilitasnya terlebih dahulu. Hal ini berguna agar instrumen pengukuran dapat mengukur apa yang hendak diukur dan memberikan hasil yang stabil meski dalam situasi dan kondisi apapun. Pengujian validitas dan reliabilitas dilakukan pada responden yang termasuk ke dalam populasi tetapi bukan bagian dari sampel penelitian.

1) Pengujian Validitas

Uji validitas dilakukan untuk menguji kevalidan atau ketepatan sebuah instrumen. Skala butir pernyataan disebut valid, jika melakukan apa yang seharusnya dilakukan dan mengukur yang seharusnya diukur (Sunyoto:2012, p. 55).

Untuk menguji kevaliditasan atau kesejajaran instrumen dapat dilakukan dengan menggunakan teknik korelasi *product moment* yang dikemukakan oleh Pearson (Suprapto:2013, p. 132) dengan rumus angka kasar, yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{\{ N \sum X^2 - (\sum X^2)\} \{ N \sum Y^2 - (\sum Y^2)\}}}$$

Dengan:

 r_{xy} = koefisien korelasi antar x dan y

N = jumlah responden

 $\sum XY = \text{jumlah perkalian } X \text{ dan } Y$

 $\sum X$ = jumlah skor X

 $\sum Y = \text{jumlah skor } Y$

 $\sum X^2$ = jumlah kuadrat X

 $\sum Y^2$ = jumlah kuadrat Y

Proses pengembangan instrumen resiliensi mengacu pada indikator variabel resiliensi seperti pada tabel III.2 dengan bentuk pernyataan menggunakan skala likert dalam pengukurannya. Jumlah pernyataan dalam instrumen pengukuran variabel resiliensi adalah 35 butir.

 $Apabila \ r_{hitung} > r_{tabel} \quad maka \ butir pertanyaan \ atau \ pernyataan$ $atau \ item \ valid. \ Sebaliknya \ jika \ r_{hitung} < r_{tabel} \ maka \ item \ tersebut$ $dikatakan \ drop/tidak \ valid \ dan \ tidak \ dapat \ digunakan \ kembali.$

Setelah melalui uji validitas, butir pernyataan pada nomor 2,3,4,6,9,26 dan 35 drop atau sebesar 22,9% dan pernyataan yang valid sebanyak 27 butir atau sebesar 77,1%. 27 pernyataan tersebut yang akan digunakan sebagai instrumen pengukuran penelitian.

2) Uji Reliabilitas

Setelah dilakukan uji validitas instrumen, hal selanjutnya yang dilakukan adalah uji reliabilitas. Reliabilitas menunjukan konsistensi dan stabilitas dari data berupa skor hasil persepsi suatu variabel baik variabel bebas maupun terikat (Sunyoto:2013, p. 35). Stabilitas berarti menunjukan sebuah ukuran untuk tetap stabil atau tidak rentan terhadap perubahan situasi apapun.

Untuk menguji reliabilitas dapat dilakukan dengan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Spearman-Brown (Suprapto:2013, p. 107), yaitu:

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{var\ skor\ butir\ soal}{var\ skor\ tes} \right)$$

Dengan:

 r_{tt} = Reliabilitas instrumen

k = jumlah butir soal

Berdasarkan hasil uji reliabilitas, diperoleh reliabilitas instrumen penelitian variabel resiliensi sebesar 88% yang berarti bahwa instrumen pengukuran memiliki reliabilitas yang tinggi.

2. Dukungan Sosial

a. Definisi Konseptual

Dukungan sosial merupakan informasi atau persepsi yang mengacu pada perasaan dihargai, dipedulikan dan dicintai yang diterima atau yang dirasakan sebagaiman dipersepsikan oleh individu yang berasal dari orang lain, baik keluarga, teman, pasangan atau kerabat lain darinya.

b. Definisi Operasional

Dukungan sosial ini diukur dengan tiga jenis dari dukungan sosial yaitu dukungan emosional (emotional/esteem support), dukungan

informasi (*informational support*) dan dukungan nyata (*instrumental support*).

Dukungan emosional (penyampaian empati, pemberian kehangatan (kepedulian, kekhawatiran), pemberian penghargaan (appreciate) dan pemberian dorongan atau penguatan). Dukungan informasi (pemberian saran atau nasihat dan arahan dan pemberian pendapat terkait hasil pekerjaan/perilaku individu tersebut). Dukungan nyata (pemberian dukungan secara material dan pemberian dukungan melalui jasa)).

c. Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen penelitian dibuat untuk memudahkan dalam pembuatan instrumen, berikut adalah kisi-kisi instrumen untuk mengukur variabel dukungan sosial.

Tabel III.4 Kisi-kisi Dukungan Sosial

No	Indikator	Item Uji Coba		Dron	Item Valid	
		(+)	(-)	Drop	(+)	(-)
1.	Dukungan Emosional	1,2,3,4,10,	8,9,26,	1,14,29	2,3,4,10	8,9,26,
		14,15,18,	27,30		,15,18,	27,30
		21,22,29			21,22	
2.	Dukungan	5,11,16,	6,12,28	11,20	5,16,	6,12,28
2.	Nyata	20,24			24	
3.	Dukungan	13,17,23	7,19,25	13,19	17,23	7,25
	Informasi					
Jumlah		19	11	7	13	10

Pengukuran data untuk dukungan sosial dilakukan dengan memberi skor pada tiap-tiap jawaban dari butir pernyataan. Pemberian skor dalam penelitian ini berdasarkan skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Bentuk skala likert adalah sebagai berikut:

Tabel III.5 Pola Skor Alternatif Jawaban

Pilihan Jawaban	Bobot Skor Positif	Bobot Skor Negatif
Sangat setuju	5	1
Setuju	4	2
Ragu-ragu	3	3
Tidak setuju	2	4
Sangat tidak setuju	1	5

Sumber: Metode penelitian kuantitatif kualitatif R&D

d. Pengujian Validitas dan Reliabilitas

Sebelum kuesioner disebarkan kepada responden, tiap butir pernyataan/pertanyaan diuji validitas dan reliabilitasnya terlebih dahulu. Hal ini berguna agar instrumen pengukuran dapat mengukur apa yang hendak diukur dan memberikan hasil yang stabil meski dalam situasi dan kondisi apapun. Pengujian validitas dan reliabilitas dilakukan pada responden yang termasuk ke dalam populasi tetapi bukan bagian dari sampel penelitian.

1) Pengujian Validitas

Uji validitas dilakukan untuk menguji kevalidan atau ketepatan sebuah instrumen. Skala butir pernyataan disebut valid, jika

melakukan apa yang seharusnya dilakukan dan mengukur yang seharusnya diukur (Sunyoto:2012, p. 55).

Untuk menguji kevaliditasan atau kesejajaran instrumen dapat dilakukan dengan menggunakan teknik korelasi *product moment* yang dikemukakan oleh Pearson (Suprapto:2013, p. 132) dengan rumus angka kasar, yaitu:

$$\Upsilon_{XY} = \frac{N \sum XY - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{\{ N \sum X^2 - (\sum X^2)\} \{ N \sum Y^2 - (\sum Y^2)\} }}$$

Dengan:

 r_{xy} = koefisien korelasi antar x dan y

N = jumlah responden

 $\sum XY$ = jumlah perkalian X dan Y

 $\sum X = \text{jumlah skor } X$

 $\sum Y = \text{jumlah skor } Y$

 $\sum X^2$ = jumlah kuadrat X

 $\sum Y^2$ = jumlah kuadrat Y

Proses pengembangan instrumen resiliensi mengacu pada indikator variabel resiliensi seperti pada tabel III.4 dengan bentuk pernyataan menggunakan skala likert dalam pengukurannya. Jumlah pernyataan dalam instrumen pengukuran variabel resiliensi adalah 30 butir.

 $Apabila\ r_{hitung} > r_{tabel}\ maka\ butir\ pertanyaan\ atau\ pernyataan$ atau item valid. Sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka item tersebut dikatakan drop/tidak valid dan tidak dapat digunakan kembali.

Setelah melalui uji validitas, butir pernyataan nomor 1,11,13,14,19,20 dan 29 drop atau sebesar 23,3% dan pernyataan yang valid sebanyak 23 butir atau sebesar 76,7%. 23 pernyataan tersebut yang akan digunakan sebagai instrumen pengukuran penelitian.

2) Uji Reliabilitas

Setelah dilakukan uji validitas instrumen, hal selanjutnya yang dilakukan adalah uji reliabilitas. Reliabilitas menunjukan konsistensi dan stabilitas dari data berupa skor hasil persepsi suatu variabel baik variabel bebas maupun terikat (Sunyoto:2013, p. 35). Stabilitas berarti menunjukan sebuah ukutan untuk tetap stabil atau tidak rentan terhadap perubahan situasi apapun.

Untuk menguji reliabilitas dapat dilakukan dengan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Spearman-Brown (Suprapto:2013, p. 107), yaitu:

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{var \ skor \ butir \ soal}{var \ skor \ tes} \right)$$

Dengan:

 r_{tt} = Reliabilitas instrumen

k = jumlah butir soal

Berdasarkan hasil uji reliabilitas, diperoleh reliabilitas instrumen penelitian variabel dukungan sosial sebesar 93% yang berarti bahwa instrumen pengukuran memiliki reliabilitas yang tinggi.

F. Teknik Analisis Data

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji korelasi. Uji korelasi adalah uji yang digunakan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara dukungan sosial dan resiliensi. Uji korelasi memiliki beberapa langkah, antara lain:

1. Persamaan Regresi

Analisis persamaan regresi digunakan untuk mendapatkan hubungan fungsional antara dua variabel atau lebih untuk mendapatkan hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat dan/atau sebaliknya. Dalam mencari persamaan regresi, rumus yang digunakan adalah rumus regresi linier sederhana. Uji persyaratan ini bertujuan untuk memperkirakan bentuk hubungan yang terjadi antara variabel X dan variabel Y, yaitu dukungan sosial dan resiliensi. Bentuk persamaan yang digunakan adalah metode *Least Square*.

Konstanta α dan koefisien regresi b dapat dihitung dengan rumus (Zuriah:2009, p. 214):

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

Di mana:

Koefisien α dan b dapat dicari dengan rumus sebagai berikut (Suprapto:2013, p. 139):

$$\alpha = \frac{(\sum y) (\sum x^2) - (\sum x) (\sum xy)}{n (\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

Keterangan:

Y = variabel kriterium

X = variabel prediktor

 α = bilangan konstanta

b = koefisien arah regresi

 \sum_{xy} = jumlah perkalian x dengan y

 \sum_{x}^{2} = kuadrat dari x

2. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas Galat Taksiran

Uji normalitas merupakan pengujian yang dilakukan diawal sebelum data tersebut diolah menjadi model-model penelitian. Tujuan dari uji normalitas yaitu untuk mengetahui sebaran (distribusi) data dalam variabel yang akan digunakan dalam penelitian. Data yang baik dan layak digunakan adalah data yang berdistribusi normal.

Pengujian dilakukan terhadap galat taksiran regresi Y dan X menggunakan Liliefors pada taraf signifikan (α) = 0,05. Rumus yang digunakan adalah:

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

Dengan:

F(Zi) = peluang baku

S (Zi) = proporsi angka baku

Lo = L observasi (harga mutlak besar)

Untuk menerima atau menolak hipotesis 0 (nol), kita bandingkan Lo ini dengan nilai kritis L_{tabel} yang diambil dari tabel *Liliefors* dengan taraf signifikasi (α) = 0,05.

Hipotesis statistik:

H₀ : Galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal

H₁ : Galat taksiran Y atas X berdistribusi tidak normal

Kriteria pengujian:

 $\label{eq:Label} \mbox{Jika $L_{tabel} > L_{hitung}$, maka H_0 diterima dan galat taksiran regresi Y atas} $$X$ berdistribusi normal.$

b. Uji Linieritas Regresi

Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak secara signifikan. Uji inieritas ini dilakukan untuk mengetahui apakah persamaan regresi tersebut merupakan bentuk linier atau non linier.

Hipotesis statistik:

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

 $H_1: Y = \alpha + \beta X$

Kriteria pengujian:

 H_0 diterima jika $F_{tabel} < F_{hitung}$ maka regresi linier dan sebaliknya, H_0 ditolak, jika $F_{tabel} > F_{hitung}$.

3. Uji Hipotesis Regresi

a. Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian regresi menggunakan perhitungan yang disajikan dalam tabel ANOVA. Uji keberartian regresi ini digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berarti atau tidak, dengan kriteria pengujian bahwa regresi berarti apabila $F_{\rm hitung} > F_{\rm tabel}$.

Berikut ini adalah ringkasan ANOVA untuk menguji hipotesis sampel:

Tabel III.6 Tabel ANOVA

SV	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	MK	Fh	Ft	Kep
tot	N – 1	$\sum X_{tot^2} - \frac{(\sum X_{tot})^2}{N}$				
ant	m -	$\sum \frac{(\sum X_{kel})^2}{}$	JK _{ant}			$F_h\!>\!F_t$
	1		m – 1	$\frac{MK_{ant}}{MK}$	Tab	H_a
		$-\frac{(\sum X_{ant})^2}{N}$		MK _{dal}	F	diterima
dal	N-m	Jk _{tot} - JK _{ant}	JK _{dal}			
			N-m			

Sumber: Sugiyono (2016:334)

Dengan:

SV = sumber variasi

tot = total

ant = antar kelompok

dal = dalam kelompok

Tab F = tabel F untuk 1% dan 5%

b. Uji Koefisien Korelasi

Kedua variabel adalah data interval maka analisis data pengujian hipotesis menggunakan uji korelasi. Uji koefisien korelasi berguna untuk mengetahui besar kecilnya hubungan antara kedua variabel yang diteliti. Rumus yang digunakan adalah rumus *product moment* dari Pearson (Suprapto:2013, p. 132) seperti berikut:

$$\mathbf{r} = \frac{\sum (X - \bar{X})(Y - \bar{Y})}{\sqrt{\sum (X - \bar{X})^2 (Y - \bar{Y})^2}}$$

Keterangan:

r = Tingkat keterkaitan hubungan

 $\sum x =$ Jumlah skor dalam sebaran x

 $\sum y =$ Jumlah skor dalam sebaran y

4. Uji Keberartian Koefisien Korelasi

Koefisien korelasi yang telah diperoleh di atas harus teruji terlebih dahulu keberartiannya. Menghitung Uji-t untuk mengetahui signifikan koefisien dengan rumus sebagai berikut (Suprapto:2013, p. 153):

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

60

Keterangan:

thitung : skor signifikasi koefisien korelasi

r_{xy}: koefisien korelasi *product moment*

n : banyaknya sampel/data

Hipotesis statistik:

 $H_0: \rho = 0$

 $H_1: \rho \neq 0$

Kriteria pengujian:

 $H_0 \, diterima \, jika \, t_{hitung} \! < t_{tabel} \, dan \, ditolak \, jika \, sebaliknya \, da \, berarti \, korelasi$

signifikan jika H_1 diterima.

5. Perhitungan Koefisien Determinasi

Selanjutnya dilakukan perhitungan koefisien determinasi (penentu)

yaitu untuk mengetahui persentase besarnya variasi variabel Y ditentukan

oleh variabel X dengan menggunakan rumus koefisien determinasi sebagai

berikut:

$$KD = r^2_{xy}$$

Keterangan:

KD = Koefisien Determinasi

 r^2_{xy} = Koefisien Korelasi *Product Moment*