BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kepribadian tipe A tersebut dengan stres kerja pada karyawan Kementerian Negara Perumahan Rakyat Jakarta Selatan.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kementerian Negara Perumahan Rakyat yang beralamat di Jl. Raden Patah I/1 Kebayoran Baru, Jakarta Selatan. Kegiatan tempat ini dipilih dengan alasan karena lingkup kerja yang ditanganinya sangat kompleks. Penelitian ini dilakukan selama tiga bulan, terhitung dari bulan Oktober sampai dengan November 2008. Waktu tersebut merupakan waktu yang paling tepat dan dianggap efektif bagi peneliti dalam melaksanakan penelitian.

C. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode survei dengan pendekatan korelasional guna mengetahui hubungan antara dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Adapun alasan peneliti menggunakan metode survei dengan pendekatan korelasional adalah sebagai berikut:

- Penelitian korelasional merupakan penelitian yang dimaksud untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara dua variabel atau beberapa variabel.
- 2. Penelitian ini tidak menuntut subyek penelitian terlalu banyak.
- 3. Perhatian peneliti ditujukan kepada variabel yang dikorelasikan .¹ yaitu untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara kepribadian tipe A sebagai variabel bebas yang ditulis dengan simbol X dengan stres kerja sebagai variabel terikat yang ditulis dengan simbol Y.

D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

"Populasi (population) mengacu pada kesempatan kelompok orang, kejadian, atau hal minat yang ingin peneliti investigasi." Populasi penelitian ini adalah karyawan yang memiliki kepribadian tipe A di unit kerja Sekretariat (Biro Perencanaan & Anggaran, Bagian Perlengkapan, Bagian Keuangan, Inspektorat, Bagian Per-UU, Humas), Asdep I Deputi Bidang Pembiayaan, Asdep I Deputi Bidang Perumahan Formal, Asdep I Deputi Bidang Perumahan Swadaya, Asdep I Deputi Bidang Pengembangan Kawasan, Pusat Pembiayaan Perumahan, Pusat Pengembangan Perumahan, yang berjumlah 225 orang karyawan.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *Non-Probability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih

² Uma Sekaran, Metodologi Penelitian untuk Bisnis Edisi 4, (Jakarta: Salemba Empat, 2006), hal. 121.

_

¹ Suharsimi Arikunto, *Metodologi Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), h.226

menjadi sampel. Adapun teknik sampel yang digunakan adalah *Purposive Sampling* yaitu pengambilan sampel dalam hal ini terbatas pada jenis orang tertentu yang dapat memberikan informasi yang diinginkan, entah karena mereka adalah satu-satunya yang memilikinya, atau memenuhi beberapa kriteria yang ditentukan oleh peneliti.³

Tabel III. 1

Teknik Pengambilan Sampel

Unit Kerja Kementerian Negara Perumahan Rakyat

No	Unit Kerja	Sebar	Kembali	Tipe A
1	Biro Perencanaan & Anggaran	15	10	6
2	Bagian Perlengkapan	11	9	4
3	Bagian Keuangan	11	7	4
4	Bagian Per-UU	9	4	3
5	Bagian Humas	8	6	4
6	Inspektorat	9	5	2
7	Pusat Pengembangan Perumahan	18	11	7
8	Pusat Pembiayaan Perumahan	10	5	4
9	Asdep I Deputi Bidang Pembiayaan	15	8	4
10	Asdep I Deputi Bidang Perumahan	13	9	5
	Formal			
11	Asdep I Deputi Bidang Perumahan	11	5	3
	Swadaya			
12	Asdep I Deputi Bidang	12	8	4
	Pengembangan Kawasan			
	Jumlah	144	92	50

Sedangkan untuk sampel yaitu karyawan yang telah teridentifikasi memiliki kepribadian tipe A saja dari 144 kuesioner yang telah disebar dan kembali sebanyak 92 kuesioner hanya sebanyak 50 responden tergolong kepribadian tipe A sebagai populasi dengan taraf kesalahan 5% hanya 44 responden yang dijadikan

³ *Ibid.*, hal. 136

sampel dalam perhitungan selanjutnya (Perincian sampel dapat dilihat pada Tabel III.1.)

E. Instrumen Penelitian

Penelitian ini meneliti dua variabel, yaitu kepribadian tipe A (variabel X) dan stres kerja (variabel Y). Instrumen penelitian untuk mengukur kedua variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Stres Kerja

a. Definisi Konseptual

Stres kerja merupakan reaksi individu berupa reaksi fisiologis, psikologis dan perilaku yang dirasakan oleh individu atas tekanan yang disebabkan oleh lingkungan dimana individu tersebut berada.

b. Definisi Operasional

Stres kerja diukur dengan menggunakan instrument kuesioner model skala likert berisi 38 butir pernyataan yang mencerminkan indikator. Indikator stres kerja antara lain fisiologis yang dapat dilihat dari kelelahan secara fisik, gangguan pernafasan, sulit tidur atau tidur tidak teratur, sakit kepala, punggung terasa sakit, gangguan pencernaan, berkeringat berlebihan, tekanan darah tinggi. Kemudian psikologis seperti kecemasan/kebingungan, malas berkomunikasi, kebosanan/tidak betah di tempat kerja dan ketidakpuasan kerja, menurunnya rasa percaya diri, kelelahan mental/penurunan fungsi intelektual dan kehilangan konsentrasi dan memendam perasaan. Dan indikator terakhir, perilaku yang dapat digambarkan dari pola makan yang tidak normal kebanyakan atau kekurangan,

menurunnya kualitas hubungan interpersonal dengan keluarga dan teman, menunda atau menghindari pekerjaan, serta absen dari pekerjaan.

c. Kisi – kisi Instrumen Stres Kerja

Kisi-kisi instrumen untuk mengukur stres kerja terdiri atas 2 (dua) konsep instrumen yaitu yang diujicobakan dan kisi-kisi instrumen final yang nantinya digunakan untuk mengukur variabel stres kerja. Kedua kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-buitr yang didrop setelah dilakukan uji validitas, uji reliabilitas dan analisis butir soal, serta memberikan gambaran sebarapa jauh instrumen final masih mencerminkan indikator variabel stres kerja. Kisi-kisi instrumen untuk mengukur stres kerja dapat dilihat pada Tabel III.2.

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 (lima) alternatif yang telah disediakan. Dan lima alternative jawaban tersebut diberi nilai 1 (satu) sampai 5 (lima) sesuai dengan tingkat jawaban. Alternatif jawaban yang digunakan adalah Selalu sampai dengan Tidak Pernah ⁴, dan dapat dilihat pada Tabel III.3.

d. Validasi Instrumen Stres Kerja

Proses pengembangan instrumen stres kerja dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model skala likert sebanyak 38 butir pernyataan yang mengacu kepada indikator-indikator variabel stres kerja seperti yang terlihat

_

⁴ Sugiyono, Metode Penelitian Administrasi, (Bandung: IKAPI, 2003), hal. 108.

40

pada Tabel III. 2 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel

stres kerja.

Tahap berikutnya, konsep stres kerja diujicobakan kepada 40 orang karyawan

Kementerian Negara Perumahan Rakyat Jakarta Selatan. Proses validasi dilakukan

dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan

menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrumen.

Rumus yang digunakan untuk uji validitas yaitu ⁵:

$$r = \frac{\sum x \cdot x_t}{\sqrt{\sum x^2 \cdot \sum x_t^2}}$$

Keterangan:

. Vasfigion a

: Koefisien antara skor butir soal dengan skor total

X : Skor data X

 $\sum x$: Jumlah skor data X

X_t : Skor total sampel

 $\sum x_t$: Jumlah skor total sampel

Kriteria batas minimum butir pernyataan yang diterima adalah r $_{tabel} = 0.312$

jika r $_{\rm hitung} >$ r $_{\rm tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya jika r $_{\rm hitung}$

< r tabel, maka butir pernyataan yang dianggap tidak valid dan sebaliknya, didrop

atau tidak digunakan. Berdasarkan perhitungan tersebut maka dari 38 pernyataan

setelah diuji validitasnya terdapat 6 butir soal yang didrop. Sehingga pernyataan

⁵ *Ibid*, hal. 369.

yang valid dan dapat digunakan sebanyak 32 butir soal (proses perhitungan terdapat pada lampiran 3 sampai dengan lampiran 7 pada hal. 87 - 91).

Selanjutnya, untuk menghitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid, maka digunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut⁶:

$$r_{ii} = \left(\frac{k}{k-1}\right) \left(1 - \frac{\sum S_b^2}{S_{tot}^2}\right)$$

Keterangan:

r : Koefisien reliabilitas instrumen

k : Banyaknya butir yang valid

 $\sum S_i^2$: Jumlah varians butir

S_t: Varians total

Dimana S_i^2 untuk skor varians butir-butir pernyataan diperoleh dari rumus sebagai berikut:

$$Si^{2} = \frac{\sum Xi^{2} - \frac{\left(\sum Xi\right)^{2}}{n}}{n}$$

Keterangan:

 ΣXi^2 : Jumlah kuadrat skor tiap butir

 ΣXi : Jumlah skor tiap butir

n : Jumlah sampel

⁶ *Ibid.*, hal.193.

42

Sedangkan untuk skor varians total (S_t²) diperoleh dari rumus sebagai berikut:

$$St^{2} = \frac{\sum Xt^{2} - \frac{\left(\sum Xt\right)^{2}}{n}}{n}$$

Keterangan:

 ΣXt^2 : Jumlah kuadrat skor total

 ΣXt : Jumlah skor total

n : Jumlah sampel

Berdasarkan rumus di atas reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dihitung sehingga didapat varians (Si²) adalah 0,91. Selanjutnya dicari jumlah varians total (St²) sebesar 300,64 kemudian dimasukkan dalam *Alpha Cronbach* dan didapat hasil r ii yaitu sebesar 0,924. (proses perhitungan terdapat pada lampiran 8, hal. 92). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 32 butir pernyataan inilah yang digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur stres kerja.

Tabel III. 2 Kisi-kisi Instrumen Penelitian Stres Kerja (Variabel Y)

	Butir Uji		Butir		
Indikator	Sub Indikator	Coba**		Final***	
		(+)	(-)	(+)	(-)
Fisiologis	Kelelahan secara fisik	2,6,34,	19*	2,28,	-
		38		32	
	2. Gangguan pernafasan	6	-	6	-
	3. Sulit tidur atau tidur tidak teratur	9	20*	9	-
	4. Sakit kepala	4	-	4	-
	5. Punggung terasa sakit	15	-	15	-
	6. Gangguan pencernaan	17	-	16	-
	7. Berkeringat berlebihan	12	-	12	-
	8. Tekanan darah tinggi	18	-	17	-
Psikologis	1. Kecemasan, kebingungan,	1,5	-	1,5	-
	2. Malas berkomunikasi,	7	-	7	-
	3. Kebosanan/tidak betah di	3,10,	28,3	3,10,	24
	tempat kerja dan	29	1*	25	
	ketidakpuasan kerja				
	4. Menurunnya rasa percaya	23,25,	-	20,22,	-
	diri,	36		30	
	5. Kelelahan	26,27*	-	26,27	-
	mental/penurunan fungsi	33			
	intelektual kehilangan				
	konsentrasi				
	6. memendam perasaan.	30	-	23	-
Perilaku	1. Perilaku makan yang tidak normal	8,13	-	13, 8	-
	(kebanyakan dan kekurangan)				
	2. Menurunnya kualitas hubungan	14,21	32*	14,18	-
	interpersonal dgn keluarga dan				
	teman				
	3. Menunda,menghindari pekerjaan	24,35,		11,29,	-
		37		31	
	4. Absen dari pekerjaan	22,24	16*	19,21	_

- *) Butir pernyataan yang didrop

 **) Lihat Lampiran 1

 ***) Lihat Lampiran 2

Tabel III. 3
Skala Penilaian Instrumen Penelitian Stres Kerja
(Variabel Y)

Pilihan Jawaban	Bobot Skor Positif (+)	Bobot Skor Negatif (-)
1. Selalu (SL)	5	1
2. Sering (SR)	4	2
3. Kadang-kadang (KK)	3	3
4. Hampir Tidak Pernah	2	4
(HTP)		
5. Tidak Pernah (TP)	1	5

2. Kepribadian Tipe A

a. Definisi Konseptual

Kepribadian tipe A adalah karakteristik individu yang dapat terlihat dari tingkah laku yang selalu diburu waktu (*a sense of time urgency*), bersifat agresif (*aggressive*), cenderung memiliki rasa permusuhan (*hostility*) dalam pencapaian hasil kerja yang maksimal.

b. Definisi Operasional

Kepribadian tipe A di ukur dengan menggunakan instrumen model skala likert berisi 39 butir pernyataan yang mencerminkan indikator kepribadiaan tipe A. Indikator kepribadian tipe A diperoleh melalui karakteristik yang dimilikinya yang diadopsi dari beberapa tokoh seperti Hans Selye, Friedman & Rosenman, Ross & Altmaeir, Gibson et., al, FX. Suwarto, Robbins yang memiliki argumentasi yang hampir sama antara lain diburu waktu (*a sense of time urgency*) yang

meliputi sub indikator dorongan untuk pencapaian target yang lebih dan lebih, pemenuhan target harus dalam waktu yang singkat, ketidaksabaran, dan berbicara dengan cepat. Kemudian bersifat agresif (aggressive) dengan sub indikator mengabaikan perasaan orang lain dalam mencapai target atau sesuatu hal, persaingan yang tinggi dalam lingkungan kerja dan tidak bisa santai. Selanjutnya rasa permusuhan (hostility) memiliki sub indikator mudah curiga dan mudah kecewa dengan orang lain, serta mudah marah dengan orang-orang sekitarnya.

c. Kisi – kisi Instrumen Kepribadian Tipe A

Adapun kisi-kisi instrumen untuk variabel kepribadian tipe A pada karyawan organisasi dapat dilihat pada Tabel III. 4. Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 (lima) alternative yang telah disediakan. Dan lima alternatif jawaban tersebut diberi nilai 1 (satu) sampai 5 (lima) sesuai dengan tingkat jawaban. Alternatif jawaban yang digunakan adalah Selalu sampai dengan Tidak Pernah ⁷, dan dapat dilihat pada Tabel III.5.

Sedangkan untuk menentukan klasifikasi tipe kepribadian yang akan dijadikan sampel diperoleh dari total jawaban pernyataan dari tiap butir pernyataan pada kuesioner kepribadian tipe A yang telah valid sebanyak 29 item pernyataan.

Dimana, skor total dibagi menjadi 2 kelas dengan range kemungkinan skor total maksimum dari 29 pernyataan adalah 145. Rumus rentang skala sebagai berikut (Hasil perhitungan terdapat pada lampiran 17, hal. 103):

⁷ *Ibid.*. hal. 108.

$$RS = \underbrace{m-n}_{b}$$

RS : Rentang skala

m : Nilai maksimum

n : Nilai minimum

b : Jumlah kelas atau kategori yang kita buat⁸

Adapun penjelasan klasifikasi kelas Tipe A dan Tipe B sebagai berikut :

- a. Subyek dengan skor total dalam range 29 86 adalah subyek dengan tipe kepribadian tipe B.
- b. Subyek dengan skor total dalam range 87 145 adalah subyek yang tergolong kepribadian tipe A.

⁸ Bilson Simamora, *Analisa Multivariat Pemasaran*, (Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama, 2005), hal. 27-28.

Tabel III. 4 Kisi-kisi Instrumen Penelitian Kepribadian Tipe A (Variabel X)

Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba**		Butir Final***	
indikator	Sub Indikator	(+)	(-)	(+)	(-)
Diburu waktu 1. dorongan untuk		1,4,10,1	3,7	1,3,7,	2,6
(a sense of time	pencapaian target yang	4		10	
urgency)	lebih dan lebih				
	2. pemenuhan target harus	2*,6,17,	-	5,13,	-
	dalam waktu yang	20		16	
	singkat				
	3. ketidaksabaran	8*,11,	22*	8,14,	-
		12*,18		18,19	
		24,25			
	4. berbicara dengan cepat	9*,16	23*	12	-
Bersifat agresif	1. mengabaikan perasaan				
(aggressive)	orang lain dalam	21,28	-	17,21	-
	mencapai target atau				
	sesuatu hal				
	2. persaingan yang tinggi	5,13,15,	35*	4,9,11,	-
	dalam lingkungan kerja	19,26,		15,20,	
		31,39		24,29	
	3. tidak bisa santai.	29,32,	38*	22,25,	-
		33		26	
Rasa	1. mudah curiga dan				-
permusuhan	mudah kecewa dengan	30,34	-	23,27	-
(hostility)	orang lain,				
	2. serta mudah marah				
	dengan orang-orang	27*,36	37*	28	-
	sekitarnya.				

^{*)} Butir pernyataan yang didrop

**) Lihat Lampiran 1

***) Lihat Lampiran 2

Tabel III. 5
Skala Penilaian Instrumen Penelitian Kepribadian Tipe A
(Variabel X)

Pilihan Jawaban		Bobot Skor Positif (+)	Bobot Skor Negatif (-)
1.	Selalu (SL)	5	1
2.	Sering (SR)	4	2
3.	Kadang-kadang (KK)	3	3
4.	Hampir Tidak Pernah (HTP)	2	4
5.	Tidak Pernah (TP)	1	5

e. Validasi Instrumen Kepribadian Tipe A

Proses pengembangan instrument kepribadian tipe A dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model skala likert sebanyak 39 butir pernyataan yang mengacu kepada indikator-indikator variabel kepribadian tipe A seperti yang terlihat pada Tabel III.5 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel kepribadian tipe A.

Tahap berikutnya, konsep instrument diujicobakan kepada 40 orang karyawan pada Kementerian Negara Perumahan Rakyat secara acak sederhana (Simpel Random Sampling) yang berada di unit kerja Sekretariat dan Kedeputian. Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan untuk uji validitas yaitu⁹:

_

⁹ Sudjana, Metoda Statistika, (Bandung: Tarsito, 2002), hal. 369

$$r = \frac{\sum x \cdot x_t}{\sqrt{\sum x^2 \cdot \sum x_t^2}}$$

r = Koefisien antara skor butir soal dengan skor total

X = Skor data X

 $\sum x = \text{Jumlah skor data } X$

 $X_t = Skor total sampel$

 $\sum x_t$ = Jumlah skor total sampel

Kriteria batas minimum butir pernyataan yang diterima adalah r _{tabel} = 0,312 jika r _{hitung} > r _{tabel} , maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya jika r _{hitung} < r _{tabel} , maka butir pernyataan dianggap tidak valid dan sebaliknya, didrop atau tidak digunakan. Berdasarkan perhitungan tersebut maka dari 39 pernyataan setelah diuji validitasnya terdapat 10 butir soal yang didrop. Sehingga pernyataan yang valid dan dapat digunakan sebanyak 29 butir soal (proses perhitungan terdapat pada lampiran 9 sampai dengan lampiran 13, hal. 93 - 97).

Selanjutnya, untuk menghitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid, maka digunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut¹⁰:

$$r_{ii} = \left(\frac{k}{k-1}\right) \left(1 - \frac{\sum S_b^2}{S_{tot}^2}\right)$$

_

¹⁰ *Ibid*.,hal.193

r = Koefisien reliabilitas instrumen

k = Banyaknya butir yang valid

 $\sum S_i^2$ Jumlah varians butir

 S_t = Varians total

Dimana ${S_i}^2\,$ untuk skor varians butir-butir pernyataan diperoleh dari rumus sebagai berikut:

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{\left(\sum Xi\right)^2}{n}}{n}$$

Keterangan:

 ΣXi^2 : Jumlah kuadrat skor tiap butir

 ΣXi : Jumlah skor tiap butir

n : Jumlah sampel

Sedangkan untuk skor varians total (St2) diperoleh dari rumus sebagai berikut:

$$St^{2} = \frac{\sum Xt^{2} - \frac{\left(\sum Xt\right)^{2}}{n}}{n}$$

Keterangan:

 ΣXt^2 : Jumlah kuadrat skor total

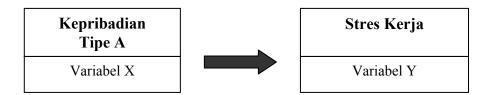
 ΣXt : Jumlah skor total

n : Jumlah sampel

Berdasarkan rumus di atas reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dihitung sehingga didapat varians (S_i^2) adalah 0,49. Selanjutnya dicari jumlah varians total (S_t^2) sebesar 82,46 kemudian dimasukkan dalam *Alpha Cronbach* dan didapat hasil r ii yaitu sebesar 0,776. (Proses perhitungan terdapat pada lampiran 14 , hal. 98). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 29 butir pernyataan inilah yang digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur kepribadian tipe A.

F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Dalam penelitian ini, kepribadian tipe A merupakan variabel independent (bebas) atau variabel yang mempengaruhi dengan simbol X. Sedangkan stres kerja merupakan variabel dependen (terikat) atau sebagai variabel yang dipengaruhi dengan simbol Y. Maka konstelasi hubungan antar variabel ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

X : Variabel Bebas, Kepribadian Tipe A

Y : Variabel Terikat, Stres Kerja

: Arah Hubungan

Dengan asumsi:

Variabel bebas (X) akan berpengaruh terhadap variabel terikat (Y), yaitu apabila terjadi perubahan pada variabel X maka akan diikuti dengan perubahan

pada variabel Y, adapun perubahan yang terjadi adalah bersifat positif. Hal ini sesuai dengan hipotesis (Hi) yang diajukan, yaitu ada hubungan yang positif dan signifikan antara variabel X terhadap variabel Y.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah uji regresi dan korelasi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mencari Persamaan Regresi

Untuk mencari persamaan regresi digunakan rumus: 11

$$\hat{Y} = a + bX$$

di mana koefisien regresi b dan konstanta a dapat dicari dengan rumus: 12

$$a = \frac{(\Sigma Y)(\Sigma X^{2}) - (\Sigma X)(\Sigma XY)}{N \Sigma X^{2} - (\Sigma X)^{2}}$$

$$b = \frac{N \Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{N \Sigma X^{2} - (\Sigma X)^{2}}$$

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

Keterangan:

= Persamaan regresi

= Konstanta

 $\sum X$ = Jumlah Skor (nilai) Variabel X

 $\Sigma Y = Jumlah Skor (nilai) Variabel Y$

 $\sum XY = \text{Jumlah hasil kali skor (nilai) variabel X dan Y}$

 $\sum X^2$ = Jumlah kuadrat masing-masing skor (nilai) variabel X

= Jumlah sampel

 $^{^{11}}$ Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi*, (Bandung: Alfabeta, 2007) hal. 238 12 *Ibid.*,hal. 238-239.

2. Uji Persyaratan Analisis Data

Uji Normalitas

Uji normalitas galat taksiran regresi Y atas X dilakukan untuk mengetahui apakah galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal atau tidak. Pengujian dilakukan menggunakan uji Liliefors pada taksiran signifikan $(\alpha) = 0.05$. Rumus yang digunakan adalah: 13

$$Lo = [F(zi) - S(zi)]$$

Keterangan:

F(zi): Merupakan peluang angka baku

S(zi): Merupakan proporsi angka baku

Lo : L observasi (harga mutlak terbesar)

Hipotesis statistik:

Ho: Galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal

Hi: Galat taksiran regresi Y atas X tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian yaitu jika Lo _(hitung) < Lt _(tabel) maka Ho diterima, berarti Galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

3. Uji Hipotesis

a. Uji Keberartian Regresi

Digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berarti atau tidak (signifikan).

¹³ Sudjana, *Metoda Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2003), hal. 466.

54

Dengan hipotesis Statistik:

Ho: $\beta \leq 0$

Hi: $\beta > 0$

atau dapat dinyatakan dengan:

Ho: Tidak ada pengaruh positif variabel X terhadap variabel Y

Hi: Ada pengaruh positif variabel X terhadap variabel Y

Kriteria pengujian yaitu regresi dinyatakan sangat berarti jika berhasil menolak Ho. Jika $F_h > F_t$ maka Ho ditolak dan regresi berarti (signifikan).

b. Uji Linearitas Regresi

Uji linearitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah persamaan regresi tersebut merupakan bentuk linier atau non linier.

Dengan hipotesis statistik:

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

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

Atau dapat dinyatakan dengan:

Ho: persamaan regresi linear

Hi : persamaan regresi tidak linear

Kriteria pengujian linearitas regresi adalah Ho diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, dan ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$. Regresi dinyatakan linier jika berhasil menerima Ho. Untuk ringkasan perhitungan uji keberartian regresi dan linearitas regresi dapat dilihat pada Tabel III.6. 14

¹⁴Riduwan, Op.cit, hal. 128.

Tabel III. 6
Tabel Anava Untuk Uji Keberartian dan Uji Kelinieran Regresi

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jmlah Kuadrat (RJK)	F hitung (Fo)	Ket
Total	N	$\sum Y^2$		-	
Regresi (a)	1	$\frac{\sum Y^2}{N}$			
Regresi (a/b)	1	JK (b/a)	JK (b/a)	$\frac{S^2 reg}{S^2 res}$	Fo > Ft Maka Regresi
Sisa (s)	n-2	Jk (S)	$\frac{Jk(s)}{n-2}$	b res	Berarti
Tuna Cocok (TC)	k-2	JK (TC)	$\frac{JK(TC)}{k-2}$	$\frac{S^2TC}{2}$	Fo < Ft Maka regresi
Galat	n-k	JK (G)	$\frac{JK(G)}{n-k}$	$\overline{S^2G}$	Berbentuk Linier

c. Uji Koefisien Korelasi

Menghitung r_{xy} menggunakan rumus Product moment dari Pearson sebagai berikut: 15

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

Keterangan:

 r_{xy} : Koefisien korelasi Product moment

 $\sum\! X$: Jumlah skor sebaran X

 $\sum Y$: Jumlah skor sebaran Y

N : Banyaknya pasangan variabel X dan Y

¹⁵Sugiyono, Op. cit, hal. 212

Untuk menentukan keeratan hubungan/korelasi antarvariabel X dan Y berkut ini diberikan nilai-nilai dari r_{xy} (KK) sebagai patokan. ¹⁶

Tabel III. 7 Interval Nilai Koefisien Korealsi dan Kekuatan Hubungan

No.	Interval Nilai	Kekuatan Hubungan
1.	KK = 0.00	Tidak Ada
2	$0.00 < KK \le 0.20$	Sangat rendah atau lemah sekali
3.	$0,20 < KK \le 0,40$	Rendah atau lemah tapi pasti
4.	$0,40 < KK \le 0,70$	Cukup berarti atau sedang
5.	$0,70 < KK \le 0,90$	Tinggi atau kuat
6.	0.90 < KK < 1.00	Sangat tinggi atau kuat sekali, dapat diandalkan
7.	KK = 1,00	Sempurna

d. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (Uji t)

Untuk menghitung signifikan koefisien korelasi digunakan uji t dengan rumus: 17

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

Keterangan:

: Skor signifikan koefisien korelasi thitung

: Koefisien korelasi product moment

: Banyaknya sampel/data n

Iqbal Hasan, hal. 44.
 Sudjana, Op.cit, hal. 377.

57

Hipotesis statistik:

Ho: $\beta \leq 0$

Hi: $\beta > 0$

atau dapat dinyatakan dengan:

Ho: Tidak ada hubungan positif antara variabel X dengan variabel Y

Hi: Ada hubungan positif antara variabel X dengan variabel Y

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Ho diterima (Hi ditolak) apabila t $_{\text{hitung}} \leq t$ $_{\text{tabel}}$. Sedangkan Ho ditolak (Hi

diterima) apabila t $_{\text{hitung}}$ > t $_{\text{tabel}}$, artinya ada hubungan yang positif antara

variabel X dan Y . Hal ini dilakukan pada taraf signifikan 5 % (0,05) dengan

derajat kebebasan (dk) = n - 2.

e. Uji Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui berapa besar variasi Y ditemukan oleh X, maka

dilakukan perhitungan koefisien determinasi (KD) atau koefisien penentu

(KP) dengan rumus sebagai berikut: 18

 $KD = r_{xy}^2 \times 100\%$ atau $KP = (KK)^2 \times 100\%$

Keterangan:

KD : Koefisien Determinasi

KP : Koefisien Penentu

KK (r_{xy}): Koefisien Korelasi product moment

18 Igbal Hasan, *Op.cit.*, hal. 63