BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Objek penelitian meliputi aspek-aspek penelitian dan unit observasi. Aspek yang diteliti dalam penelitian terdiri atas iklim organisasi dan perilaku produktif karyawan. Variabel iklim organisasi merupakan variabel bebas, sedangkan variabel perilaku produktif karyawan merupakan variabel terikat. Lokasi penelitian dilakukan bagian SDM di Perusahaan Daerah Kebersihan Kota Bandung yang beralamat di jalan Surapati No. 126 Bandung. Responden sebagai unit observasi adalah seluruh karyawan Bagian Sumber Daya Manusia yang berjumlah 23 orang.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah survei sedangkan metodenya yaitu deskriptif analitik. Metode survei deskriptif adalah suatu metode penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data. Dalam penelitian ini data dan informasi dikumpulkan dari responden dengan menggunakan kuesioner. Setelah data diperoleh kemudian hasilnya dipaparkan secara deskriptif dan pada akhir peneltian akan dianalisis untuk menguji hipotesis yang diajukan pada awal penelitian ini (Effendi, 20003:3) dalam Riduwan (2007:275).

Metode penelitian survei adalah usaha pengamatan untuk mendapatkan keterangan-keterangan yang jelas terhadap suatu masalah tertentu dalam suatu penelitian. Penelitian dilakukan secara meluas dan berusaha mencari hasil yang segara dapat digunakan untuk suatu tindakan yang sifatnya deskriptif yaitu melukiskan hal-hal yang mengandung fakta, klasifikasi dan pengukuran yang akan diukur adalah fakta yang fungsinya merumuskan dan melukiskan apa yang terjadi (Ali, 1997:5).

Berkaitan dengan pengertian metode deskriptif menjelaskan bahwa: "penelitian ditinjau dari hadirnya variabel dan saat terjadinya, maka penelitian yang dilakukan dengan menjelaskan atau mengggambarkan variabel masa lalu dan sekarang (sedang terjadi), adalah penelitian deskriptif (to describe = mengggambarkan atau membeberkan) Arikunto (1998: 10). Hal ini sejalan yang dikemukakan bahwa metode deskriptif adalah " suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta serta hubungan antar fenomena yang diselidiki (Nazir, 1988:63).

Berdasarkan pengertian para ahli di atas, maka penulis menarik kesimpulan bahwa metode survei deskriptif cocok untuk digunakan dalam penelitian ini, karena sesuai dengan maksud dari penelitian yaitu untuk memperoleh gambaran pengaruh iklim organisasi terhadap perilaku produktif

karyawan pada Bagian Sumber Daya Manusia di Perusahaan Daerah Kebersihan Kota Bandung.

C. Desain Penelitian

1. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Seperti yang terungkap dalam objek penelitian pokok masalah yang diteliti bersumber dari iklim organisasi sebagai variable independent (X), tehadap perilaku produktif sebagai variable dependent (Y). operasionalisasi variable tersebut dapat dijabarkan dalam tabel dibawah ini

Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel Iklim Organisasi (X)

Variabel	Indikator	Ukuran	No.bulir	Skala
Iklim Organisasi Variabel (x)	1. Struktur	1.1 Tingkat Hierarki/ layer	1	Ordinal
variaber (x)		1.2 Tingkat pembagian kerja	2	
	PA	1.3 Tingkat peraturan, prosedur dan kebijakan	3,4,5	
	PU	1.4 Tingkat kewenangan	6,7	
		1.5 Visi dan misi	8,9	
	2.Tanggung Jawab	2.1 Tingkat penyelesaian tugas	10,11	Ordinal
		2.2 Tingkat keberhasilan karyawan	12	

		2.3 Pemberdayaan 13,14
		2.4 Pembinaan 15
	3. Imbalan dan Sanksi	3.1 Sistem kompensasi 16,17 Ordinal
	dan Sanksi	3.2 Tingkat bobot 18 imbalan
	PEN	3.3 Sistem sanksi 19
CAR	4. Risiko	4.1 Tingkat risiko 20,21 Ordinal pekerjaan
E P		
	5. Kehangatan dan	5.1 Hubungan atasan dengan bawahan 22
2	dukungan	5.2 Dukungan dari rekan-rekan
	6. Konflik	6.1 Antar unit / individu 24 Ordinal
	RPU	6.2 Tingkat penyelesaian konflik
Sumber (Litwin and S		2007 101)

Sumber:(Litwin and Stringer dalam Wirawan 2007:181)

Tabel 3.2 Operasionalisasi Variabel Perilaku Produktif (Y)

Variabel	Indikator		Ukuran	No.bulir	Skala
Perilaku Produktif Variabel (Y)	Lebih dari sekedar memenuhi kualifikasi	1.1	Tingkat kecerdasan serta dapat belajar dengan cepat	1	Ordinal
	pekerjaan	1.2	Kompeten secara professional dan teknis	2,3	
		1.3	Kreatif dan inovatif	4	
VERS		1.4	Bekerja dengan cerdik memperhatikan mutu, biaya dan jadwal	5,6	ONE
NO NO	2.Memiliki orientasi pekerjaan yang positif	2.1	Menghormati manajemen dan tujuan	7	Ordinal
	7 8 P	2.2	Tingkat keluwesan dan dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan	8	
	PPII	2.3	Menetapkan standar yang tinggi	9,10	
		2.4	Mempunyai kebiasaan kerja yang baik	11,12	
		2.5	Tingkat kecermatan, dapat dipercaya dan konsisten	13	

	3. Dewasa	3.1	Sistem kompensasi	14	Ordinal
		3.2	Tingkat bobot imbalan	15,16	
		3.3	Sistem sanksi	17,18,19	
	4. Dapat bergaul	4.1	Memperlihatkan kecerdasan sosial	20	Ordinal
(S)	dengan efektif	4.2	Diterima dan bergaul efektif dalam semua level	21,22	
/ER		4.3	Bekerja produktif dalam tim	23	
Z		4.4	Berkomunikasi dengan efektif	24	S
70		4.5	Memperlihatkan sikap positif dan antusiasme	25	

Sumber: (Robert M. Ranftl yang dikutip oleh Euis Rosaeli 2002: 42).

2. Sumber Data Penelitian

Dalam suatu penelitian sudah tentu akan memerlukan data yang akan diteliti, baik sebagai subjek maupun sebagai objek penelitian. Suharsini Arikunto (1998: 107) mengemukakan bahwa : "Sumber data penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh".

a. Sumber Data Primer

sumber data primer merupakan data yang dikumpulkan dan diperoleh oleh suatu organisasi dan diperoleh langsung dari objeknya. Data primer diperoleh melalui penyebaran angket kepada sampel yang telah ditetapkan, yaitu orang-orang yang dianggap dapat mewakili dan representatif dalam menghasilkan penelitian.

b. Sumber Data Sekunder

sumber data sekunder merupakan sumber data penelitian dimana subjektifitas tidak berhubungan langsung dengan objek penelitian, tetapi sifatnya membantu dan dapat memberikan informasi untuk bahan penelitian. Data sekunder tersebut bisa berasal dari litelatur atau kepustakaan yang berkaitan dengan masalah yang sedang diteliti.

3. Populasi dan Teknik Penarikan Sampel

Di dalam proses penelitian pasti akan dilakukan pengumpulan data terhadap objek yang diteliti yang dapat berupa manusia, benda, aktivitas-aktivitasnya maupun kejadian-kejadian yang ditimbulkannya. Keseluruhan objek yang dapat dijadikan sumber penelitian dinamakan populasi. Hal ini sebagaimana yang dijelaskan oleh Sugiyono (2002:57) bahwa: "Populasi adalah wilayah generalisasi dari karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya". Selanjutnya Suharsini Arikunto (1996: 100) mengemukakan bahwa: "Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti". Winarno Surakhmad (1998:100) mengemukakan bahwa: "Sampel

yang jumlahnya sebesar populasi yang dijadikan objek penelitian disebut sampel total".

Jumlah karyawan bagian SDM pada Perusahaan Daerah Kebersihan Kota Bandung sebanyak 23 orang, maka untuk penentuan jumlah populasinya dianggap mencukupi untuk diteliti. Oleh karena itu penulis mengambil semua populasi yang ada dalam penelitian ini. Hal ini sejalan dengan pendapat dari Sudjana (1996:72) yang mengatakan bahwa: "Besarnya sampel tidak ada ketentuan yang baku sebab keabsahan sampel terletak pada sifat dan karakteristiknya mendekati populasi atau tidak bukan pada besarnya atau banyaknya".

Dengan demikian dalam penelitian ini penulis menggunakan seluruh populasi maka teknik sampel yang diambil adalah penelitian populasi.

4. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini terdapat dua jenis sumber data yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber data primer diambil dari subyek yang berhubungan langsung dengan objek penelitian, sedangkan sumber data sekunder diperoleh dari subyek yang tidak berhubungan langsung dengan objek penelitian. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

1. Wawancara

Sebagai teknik komunikasi langsung untuk memperoleh data-data yang diperlukan serta ditujukan kepada pihak perusahaan atau yang mewakilinya.

2. Studi Dokumentasi

Untuk teknik pengumpulan data penunjang digunakan studi dokumentasi. Studi dokumentasi ini bersumber dari dokumen yang dimiliki perusahaan yang berkaitan dengan permasalahan pengaruh kondisi lingkungan kerja terhadap kepuasan karyawan.

3. Angket

Angket yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kemudian dikumpulkan kembali untuk dianalisis dalam rangka menguji validitas dan reliabilitas angket. Dalam pengisian angket, responden tinggal memilih alternatif jawaban dengan cara melingkari atau memberi tanda silang salah satu alternatif jawaban yang dianggap paling tepat atau sesuai.

5. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Instrumen sebagai alat pengumpulan data perlu diuji kelayakannya, karena akan menjamin bahwa data yang dikumpukan tidak bisa. Proses ini dilakukan dengan tujuan untuk menguji kemampuan dari pernyataan-pernyataan yang diajukan dalam menjaring kriteria yang diharapkan oleh peneliti.

Pengujian instrumen ini dilakukan dengan melalui pengujian validitas dan pengujian reliabilitas. Instrumen yang valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang akan peneliti ukur, sedangkan instrumen yang reliabel berarti instrumen yang bisa digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama dan akan menghasilkan data yang sama.

a. Uji Validitas

Pengujian validitas instrumen digunakan untuk mengukur sampai seberapa besar ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsinya. "Validitas dalam penelitian dijelaskan sebagai suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau keshahihan sesuatu instrumen.".

Rumus yang digunakan untuk uji validitas yang digunakan adalah *Product Moment Formula* (Riduwan, 2005:98) sebagai berikut :

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

Keterangan:

 r_{xy} = Korelasi antara variabel X dan Y

X = Jumlah skor tiap item dari seluruh responden uji coba

Y = Jumlah skor total seluruh item dari keseluruhan responden uji coba

N = Jumlah responden uji coba

Setelah harga r_{xy} diperoleh, kemudian disubstitusikan ke dalam rumus t student (Riduwan, 2005:98) untuk mengetahui validitas instrumen dengan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan:

t = nilai t hitung

r = koefisien korelasi hasil r hitung

n = jumlah responden

Validitas tiap item akan terbukti jika harga t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} dengan tingkat kepercayaan 99% atau 95% atau 90%. Apabila hasil t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} pada taraf signifikan di atas maka item angket tersebut tidak valid. Sebaliknya, jika t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} maka angket tersebut valid.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dimaksudkan untuk melihat konsistensi dari instrumen dalam mengungkap fenomena dari sekelompok individu meskipun dilakukan dalam waktu yang berbeda. Untuk menghitung uji reliabilitas penulis menggunakan teknik *alpha* (Riduwan, 2005:165) dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1}\right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2}\right]$$

Keterangan:

 r_{11} = Reliabilitas instrumen

K = Banyaknya bulir soal

 $\sum \sigma_h^2$ = Jumlah varians bulir

 α_t^2 = Varians total

Untuk mencari harga varians maka rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\sigma_b^2 = \frac{\sum x^2 - \left[\frac{\sum x}{N}\right]^2}{N}$$

Keterangan:

= varians

= jumlah skor

= jumlah peserta

Hasil perhitungan r_{11} dibandingkan dengan r_{tabel} pada taraf nyata $\alpha = 5\%$, berarti reliabel dan sebaliknya jika dengan kriteria kelayakan jika $r_{11} > r_{tabel}$ berarti tidak reliabel $r_{11} < \, r_{tabel}$ NA

c. Prosedur Analisis Data

Setelah data terkumpul dari hasil pengumpulan data, maka secara garis besar menurut Sugiyono (2002:74) langkah-langkah pengolahan data yaitu:

- 1. Editing, yaitu pemeriksaan angket yang terkumpul kembali setelah diisi oleh responden. Pemeriksaan tersebut menyangkut kelengkapan pengisian angket secara menyeluruh.
- Coding, yaitu pemberian kode atau skor untuk setiap opsen dari setiap item berdasarkan ketentuan yang ada. Adapun pola pembobotan untuk coding tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3 Pola Pembobotan Kuesioner

No	Alternatif Jawaban	bobot			
NO	No Alternatif Jawaban		Negatif		
1.	Sangat Setuju	5	1		
2.	Setuju	4	2		
3.	Ragu-ragu	3	3		
4.	Tidak Setuju	2	4		
5.	Sangat Tidak setuju	1	5		

3. *Tabulating*, dalam hal ini hasil *coding* dituangkan ke dalam tabel rekapitulasi secara lengkap untuk seluruh item setiap variabel. Adapun tabel rekapitulasi tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4
Rekapitulasi Hasil Skoring Angket

Degnanden	Skor Item							Total	
Responden	1	2	3	4	5	6		N	Total
1.									
2.									
3.									
N									

Mengingat data variabel penelitian seluruhnya diukur dalam bentuk skala ordinal, sedangkan pengujian hipotesis menggunakan teknik statistik parametrik yang menuntut bentuk data minimal dalam bentuk interval. Dengan demikian data ordinal hasil pengukuran diubah terlebih dahulu menjadi data interval, dan langkah-langkahnya adalah sebagai berikut seperti yang dikutip dari Riduwan (2004:130 -131):

Langkah 1. Mencari skor terbesar dan terkecil

Langkah 2. Mencari nilai rentangan (R)

Langkah 3. Mencari banyaknya kelas (BK)

$$BK = 1 + 3.3 \text{ Log n (Rumus Sturgess)}$$

Langkah 4. Mencari nilai panjang jelas (i)

$$i = \frac{R}{BK}$$

Langkah 5. Membuat tabulasi dengan tabel penolong

Tabel 3.5 Tabulasi Dengan Tabel Penolong

No.	Kelas Interval	F	Nilai Tengah (Xi)	X_i^2	f.X _i	$f.X_i^2$
	Jumlah					

Langkah 6. Mencari rata-rata (mean) dengan rumus

$$\bar{x} = \frac{\sum fX_i}{n}$$

Langkah 7. Mencari simpangan baku (standar deviasi) dengan rumus:

$$s = \sqrt{\frac{n.\sum fX_{i}^{2} - (\sum fX_{i})^{2}}{n.(n-1)}}$$

Langkah 8. Mengubah data ordinal menjadi data interval dengan rumus:

$$T_i = 50 + 10. \frac{\left(X_i - \overline{x}\right)}{s}$$

d. Teknik Pengolahan Data

Perhitungan persentase digunakan untuk mengetahui gambaran variabel penelitian, melalui perhitungan frekuensi skor jawaban responden pada setiap alternatif jawaban angket, sehingga diperoleh persentase jawaban setiap alternatif jawaban dan skor rata-rata.

Interpretasi skor rata-rata jawaban responden dalam penelitian ini menggunakan rumus interval sebagai berikut:

Panjang Kelas Interval =
$$\frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak Kelas Interval}}$$

Sesuai dengan skor alternatif jawaban angket yang terentang dari 1 sampai dengan 5, banyak kelas interval ditentukan sebanyak 5 kelas, sehingga diperoleh panjang kelas interval sebagai berikut:

Panjang Kelas Interval =
$$\frac{5-1}{5}$$
 = 0,8

Berdasarkan perhitungan di atas, diperoleh skala penafsiran skor rata-rata jawaban responden seperti tampak pada tabel berikut.

Tabel 3.6 Skala Penafsiran Rata-Rata Skor Jawaban Responden

Rentang	Penafsiran
1,00 - 1,79	Sangat Tidak Baik/Sangat Rendah
1,80 - 2,59	Tidak Baik/Rendah
2,60 – 3,39	Cukup/Sedang
3,40 – 4,19	Baik/Tinggi
4,20-5,00	Sangat Baik/Sangat Tinggi

Sumber: diadaptasi dari skor kategori Likert (dalam Maman Abdurahman dan Sambas Ali Muhidin, 2007:146)

6. Uji Beda Kruskal Wallis

Uji beda yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah Kruskal – Wallis Test. Kruskal – Wallis Test digunakan untuk menguji ada perbedaan atau tidak dalam kelompok (membandingkan median lebih dari dua buah (k > 2), di mana datanya berbentuk ordinal.

Langkah kerja Kruskal – Wallis Test dalam Ating Somantri dan Sambas Ali Muhidin (2006:309-312) adalah sebagai berikut:

1. Menentukan rumusan hipotesis H_0 dan H_1 .

 H_0 : $\rho = 0$ Tidak ada perbedaan dalam kelompok.

 $H_1: \rho \neq \text{Ada perbedaaan dalam kelompok}$

- 2. Menyusun tabel kelompok data
- 3. Mencari Simpangan Baku (Standar Deviasi)

$$S^{2} = \frac{1}{N-1} \left[\sum_{i=1}^{N} R(X_{ij})^{2} - \frac{N(N+1)^{2}}{4} \right]$$

4. Mencari Chi Kuadrat/Chi Square

$$\chi^{2} = \frac{1}{S^{2}} \left[\sum_{i=1}^{k} \frac{R_{i}^{2}}{n_{i}} - \frac{N(N+1)^{2}}{4} \right]$$

- 5. Menentukan nilai kritis (α) dengan derajat kebebasan untuk df = k 1
- 6. Membuat kesimpulan

Penarikan kesimpulan pada Kruskal – Wallis Test ada dua tingkatan, yaitu yang bersifat:

Overall

Kruskal – Wallis Test digunakan untuk menguji ada ada perbedaan atau tidak dalam kelompok. Apabila H_0 diterima maka pengujian berhenti.

• Individual ($multiple\ comparasions/pair-wise\ comparasions$)

Apabila H_0 ditolak, maka dalam kondisi ini pengujian diteruskan dengan membandingkan masing-masing sampel. Banyaknya membandingkan adalah:

$$\frac{k(k-1)}{2}$$

Dengan kriteria pengujian:

> JIka
$$\left| \overline{R_j} - \overline{R_j} \right| \ge t_{(\frac{\alpha}{2}, N-k)} \sqrt{S^2 \frac{N-1-\chi^2}{N-k}} \sqrt{\frac{1}{n_j} + \frac{1}{n_j}}$$

Maka berbeda (signifikan), atau

> JIka
$$\left| \overline{R_j} - \overline{R_j} \right| < t_{\left(\frac{\alpha}{2}, N-k\right)} \sqrt{S^2 \frac{N-1-\chi^2}{N-k}} \sqrt{\frac{1}{n_j} + \frac{1}{n_j}}$$

Maka tidak berbeda/sama (non signifikan)

7. Teknik Analisis Data

Mengingat data variabel penelitian seluruhnya diukur dalam bentuk skala ordinal, sementara pengolahan data dengan penerapan statistik parametrik mensyaratkan data sekurang-kurangnya harus diukur dalam skala interval. Dengan demikian semua data ordinal yang terkumpul terlebih dahulu akan ditransformasi menjadi skala interval dengan menggunakan, secara teknis operasional peengubahan data dari ordinal ke interval menggunakan bantuan *Sofware Microsoft Excel 2003* melalui *Method of Successive linterval*.

Dalam rangka menguji hipotesis, data interval tersebut harus melewati uji persyaratan regresi yang meliputi uji normalitas dan kelinieran regresi, setelah itu dilakukan pengujian hipotesis untuk mengetahui signifikansinya.

a. Menguji Normalitas Variabel

Uji normalitas yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah metode Chi-quadrat. Langkah kerja uji normalitas dengan metode Chi-quadrat menurut Riduwan (2005:121) adalah sebagai berikut:

- 1. mencari skor terbesar dan terkecil
- 2. mencari rentangan (R)

R = skor terbesar - skor terkecil

3. mencari banyaknya kelas (BK)

 $BK = 1 + 3.3 \log n$ (Rumus Sturgess)

4. mencari nilai panjang kelas (i)

$$i = \frac{R}{BK}$$

5. Membuat tabulasi dengan tabel penolong distribusi frekwensi sebagai berikut:

No	Kelas Interval	F	Nilai Tengah (X _i)	(X _i)	f. X _i	f. X _i ²
1						
2		1				
3				DIK		
N	/6			- 1	AA	

6. Mencari rata-rata (Mean)

$$\bar{X} = \frac{\sum fX_i^2}{n}$$

7. Mencari Simpangan Baku (Standar Deviasi)

$$s = \sqrt{\frac{n \cdot \sum fX_{i}^{2} - (\sum fX_{i})^{2}}{n \cdot (n-1)}}$$

- 8. Membuat daftar frekwensi yang diharapkan dengan cara menentukan batas kelas, yaitu angka skor kiri kelas interval pertama dikurangi 0.5 dan kemudian angka-angka skor kanan kelas interval ditambah 0,5
 - a. mencari nilai Z score untuk batas kelas interval dengan rumus

$$z = \frac{Bataskelas - x}{s}$$

Mencari luas 0-z dari tabel kurva Normal dari 0-z dengan menggunakan angka-angka untuk batas kelas.

b. Mencari luas kelas tiap interval dengan cara menggurangkan angka-angka
 0-z yaitu angka baris pertama dikurangi baris kedua, angka baris kedua
 dikurangi baris ketiga dan begitu seterusnya, kecuali untuk angka yang

berbeda pada baris yang paling tengah ditambahkan dengan angka pada baris berikutnya.

Mencari frekwensi yang diharapkan (fe) dengan cara mengalikan luas tiap interval dengan jumlah responden

Frekuensi yang diharapkan (fe) dan hasil pengamatan (fo) untuk variabel

No	Batas Kelas	Z	Luas 0-Z	Luas tiap kelas interval	Fe	fo
1		V				
2	/ 5			1/1/		
3	1, 5,					
N						

9. Mencari Chi Kuadrat hitung (χ² hitung)

$$\chi^2$$
hitung = $\sum_{i=1}^k \frac{(fo - fe)}{fe}$

10. Membandingkan χ^2_{hitung} dengan nilai χ^2_{tabel} untuk α = 0,05 dan derajat kebebasan (dk) = k-1, maka dicari pada tabel chi kuadrat di dapat:

jika $\chi^2_{\text{hitung}} > \chi^2_{\text{tabel}}$ artinya distribusi data tidak normal

jika $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$ artinya data berdistribusi normal

Sehingga diperoleh kesimpulan bisa tidaknya analisis regresi dilanjutkan

b. Uji Regresi Sederhana

1). Mencari Persamaan Regresi

Perhitungan untuk mencari persamaan regresi dalam Riduwan (2005:148) menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

 \hat{Y} = Perilaku Produktif

X = Iklim Organisasi

a = Nilai konstanta harga Y jika X = 0

b = Nilai arah sebagai penentu nilai predikasi yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau nilai penurunan (-) variabel Y

Dimana:

$$b = \frac{n\sum XiYi - (\sum Xi)(\sum Yi)}{n\sum Xi^2 - (\sum Xi)^2}$$

Sedangkan a dicari dengan menggunakan rumus:

$$a = \frac{(\sum Yi)(\sum Xi^{2}) - (\sum Xi)(\sum XiYi)}{n\sum Xi^{2} - (\sum Xi)^{2}}$$

2). Menguji Linieritas Regresi

Langkah kerja uji linearitas regresi dalam Riduwan (2005:126) adalah sebagai berikut:

Langkah 1. Mencari jumlah kuadrat regresi $(JK_{Reg[a]})$ dengan rumus:

$$JK_{Reg[a]} = \frac{(\Sigma Y)^2}{n}$$

Langkah 2. Mencari jumlah kuadrat regresi (JKReg[b\a]) dengan rumus:

$$JK_{Reg[b|a]} = b.\left\{ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right\}$$

Langkah 3. Mencari jumlah kuadrat residu (JK_{Res}) dengan rumus:

$$JK_{Res} = \Sigma Y^2 - JK_{Re\,g[b \setminus a]} - JK_{Re\,g[a]}$$

Langkah 4. Mencari rata-rata jumlah kuadrat regresi (RJK_{Reg[a]}) dengan rumus :

$$RJK_{Reg[a]} = JK_{Reg[a]}$$

Langkah 5. Mencari rata-rata jumlah kuadrat regresi (RJK_{Reg[b\a]}) dengan rumus:

$$RJK_{Reg[b \mid a]} = JK_{Reg[b \mid a]}$$

Langkah 6. Mencari rata-rata jumlah kuadrat residu (RJK_{Res}) dengan rumus:

$$RJK_{Res} = \frac{JK_{Res}}{n-2}$$

Langkah 7. Mencari jumlah kuadrat error (JK_E) dengan rumus:

$$JK_{\varepsilon} = \sum_{k} \left\{ \Sigma Y^{2} - \frac{(\Sigma Y)^{2}}{n} \right\}$$

Langkah 8. Mencari jumlah kuadrat tuna cocok (JK_{TC}) dengan rumus:

$$JK_{TC} = JK_{Res} - JK_{\varepsilon}$$

Langkah 9. Mencari rata-rata jumlah kuadrat tuna cocok (RJK_{TC}) dengan rumus:

$$RJK_{TC} = \frac{JK_{TC}}{k-2}$$

Langkah 10. Mencari rata-rata jumlah kuadrat error (RJK_E) dengan rumus:

$$RJK_{\varepsilon} = \frac{JK_{\varepsilon}}{n-k}$$

Langkah 11. Mencari nilai Fhitung dengan rumus:

$$F_{\text{hitung}} = \frac{RJK_{TC}}{RJK_c}$$

keterangan

Tabel Ringkasan Anova Variabel X dan Y untuk Uji Linieritas

Sumber Variansi

Derajat Kebebasasan Jumlah Kuadrat Rata-rata jumlah kuadrat (RJK)

Total N ∇V^2 Linier linier

 $JK_{reg(a)}$

JK_{reg (b/a)}

 JK_{Res}

 JK_{TC}

 JK_E

 $RJK_{reg(a)}$

 $RJK_{reg (b/a)}$

 RJK_{Res}

 RJK_{TC}

 RJK_E

Tabel 3.7 Tabel Ringkasan Anova Variabel X dan Y untuk Uji Linieritas

Sumber : Riduwan (2005:148)

Regresi (a)

Residu

Regresi (b/a)

Tuna cocok

Kesalahan

(Error)

Langkah 12. Menentukan keputusan pengujian

1

1

n-2

k-2

n-k

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ artinya data berpola linier

Jika $F_{hitung} \ge F_{tabel}$ artinya data berpola tidak linier

Langkah 13. Mencari F_{tabel} dengan rumus:

$$F_{\text{tabel}} = F_{(1-\alpha) \text{ (dk TC. dke)}}$$

Langkah 14. Membandingkan Fhitung dengan Ftabe

a. Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi atau sumbangan variabel iklim organisasi terhadap prilaku produktif karyawan digunakan rumus koefisien determinasi (KD) Riduwan (2005:151) sebagai berikut:

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

Dengan r² dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$r^{2} = \frac{b\{n\Sigma XiYi - (\Sigma Xi)(\Sigma Yi)\}}{n\Sigma Yi^{2} - (\Sigma Yi)^{2}}$$

8. Pengujian Hipotesis

Langkah terakhir dari analisis data adalah menguji signifikansi. Untuk mengetahui hipotesis diterima atau ditolak, menurut Riduwan (2005:152) uji signifikansi dapat dilakukan dengan menggunakan uji F sebagai berikut:

Langkah 1. Mencari F_{hitung} dengan rumus:

$$F_{\text{hitung}} = \frac{RJK_{\text{Re } g(b/a)}}{RJK_{\text{Re } s}}$$

Langkah 2. Mencari F_{tabel} dengan rumus:

$$F_{\text{tabel}} = F_{(1-\alpha) \text{ (dk reg b/a, dk res)}}$$

TKAN 100 Langkah 3. Membandingkan F hitung dengan F tabel

Kriteria yang digunakan yaitu:

MAPU

- H_o ditolak dan H_a diterima, apabila F hitung ≥ F tabel dinyatakan signifikan (diterima).
- H₀ dterima dan Ha ditolak, apabila F hitung ≤ F tabel dinyatakan tidak signifikan (ditolak).