BAB III

OBJEK DAN DESAIN PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT. Gasindo Citra Perwira yang berada di Jalan. Nagreg Km. 34 Cicalengka Bandung. Penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu manajemen waktu yang menjadi variabel bebas (*independent variable).* Sedangkan variabel terikatnya (*dependent variable)* adalah efektivitas kerja karyawan. Variabel bebas diberi simbol variabel X dan variabel terikat diberi simbol variabel Y.

Pelaksanaan penelitian dimulai dari bulan Februari 2013 sampai dengan penelitian ini berakhir. Dalam penelitian ini yang menjadi responden adalah karyawan yang ada di PT. Gasindo Citra Perwira, dengan jumlah karyawan dalam penelitian ini berlangsung adalah 39 orang.

3.2. Metode Penelitian

Dalam mengadakan suatu penelitian, seorang peneliti terlebih dahulu harus menentukan metode apa yang akan digunakan, karena hal ini merupakan pedoman atau langkah-langkah yang harus dilakukan dalam penelitian yang akan membawa peneliti kepada suatu kesimpulan penelitian yang merupakan pemecahan dari masalah yang diteliti, serta bertujuan agar peneliti memperoleh gambaran permasalahan sehingga tujuan penelitian akan tercapai dengan baik.

Menurut Sugiyono (2011:1) menyatakan bahwa : “metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”.

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *Explanatory Survey Method.* Masri Singarimbun dan Sofian Effendi (1989:5) mengemukakan ”Metode *explanatory survey* yaitu metode untuk menjelaskan hubungan kausal antara dua variabel atau lebih melalui pengajuan hipotesis”. Metode ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Sanapiah Faisal (2007:18) menjelaskan :

> Penelitian eksplanasi yaitu suatu penelitian yang dimaksudkan untuk menemukan dan mengembangkan teori, sehingga hasil atau produk penelitiannya dapat menjelaskan kenapa atau mengapa (variabel anteseden apa saja yang mempengaruhi) terjadinya sesuatu gejala atau kenyataan sosial tertentu.

Objek telaahan penelitian survei eksplanasi (*explanatory survey*) adalah untuk menguji hubungan antar variabel yang dihipotesiskan. Pada jenis penelitian ini, jelas ada hipotesis yang akan diuji kebenarannya. Hipotesis itu sendiri menggambarkan hubungan antar dua atau lebih variabel, untuk mengetahui apakah sesuatu variabel berasosiasi ataukah tidak dengan variabel lainnya, atau apakah sesuatu variabel disebabkan ataukah tidak oleh variabel lainnya.

Menurut Uep Tatang Sontani dan Sambas Ali Muhidin (2011:6) Penelitian survey ini merupakan studi bersifat kuantitatif dan umumnya survey menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan datanya.

Dengan penggunaan metode survei eksplanatori (*explanatory survey*) ini, penulis melakukan pengamatan untuk memperoleh gambaran antara dua Variabel yaitu Variabel Manajemen Waktu dan Variabel Efektivitas Kerja Karyawan di PT Gasindo Citra Perwira Cicalengka, karena metode penelitian ini tertuju pada pemecahan masalah yang ada pada saat penelitian.

3.3. Operasional Variabel Penelitian

Penelitian ini membahas mengenai dua variabel, yaitu variabel Manajemen Waktu sebagai variabel bebas (variabel *independent*) dan variabel Efektivitas Kerja Karyawan sebagai variabel terikat (variabel *dependent*). Operasional Variabel dilakukan untuk membatasi pembahasan agar tidak terlalu meluas. Menurut Sugiyono (2004:31) menyatakan bahwa : "Variabel penelitian pada dasarnya adalah sesuatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan".

3.3.1. Operasional Variabel Manajemen Waktu

Salah satu faktor yang penting dalam mempengaruhi efektivitas kerja karyawan ialah dengan manajemen waktu yang baik. Dimana peranan manajemen waktu dalam mengelola keberlangsungan kerja sangat berpengaruh. Menurut Jones & Bartlett yang diterjemahkan oleh Palupi Widyastuti (2004:44) Manajemen waktu adalah kemampuan memprioritaskan, menjadwalkan, dan melaksanakan tanggung jawab demi kepuasan pribadi.

Sebagai tolak ukur manajemen waktu dapat dilihat dari pendapat Jones & Bartlett (2004:44) sebagai berikut:

1. Penetapan prioritas: Penetapan prioritas maksudnya adalah menyusun tanggung jawab dan tugas-tugas berdasarkan urutan kepentingannya. Sebelum melakukan hal ini, bagaimanapun harus dibuat suatu daftar terbaru tentang semua tanggung jawab.
2. Penjadwalan: Penjadwalan adalah "alokasi waktu" untuk melaksanakan tanggung jawab yang diprioritaskan, atau keterampilan untuk memasang tugas atau tanggung jawab khusus dengan merancang periode waktu untuk melaksanakannya.
3. Pelaksanaan: Pelaksanaan paling baik digambarkan sebagai penerapan jadwal yang dibuat kedalam tindakan. Manusia memerlukan lebih dari sekedar keyakinan untuk bisa beralih dari pembuatan prioritas dan jadwal kepenyelesaian tanggung jawab.

Uraian dari indikator manajemen waktu tersebut secara lebih rinci akan dibahas dalam tabel 3. 1

Tabel 3. 1
Operasional Variabel X
Manajemen Waktu

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Item Soal
Manajemen Waktu (Variabel X) Manajemen Waktu adalah kemampuan memprioritaskan, menjadwalkan, dan melaksanakan tanggung jawab demi kepuasan	1. Penetapan prioritas	a. Tingkat intensitas pembagian tugas pokok masing-masing karyawan yang jelas untuk menanamkan rasa tanggung jawab atas pekerjaan yang menjadi tanggung jawab	Ordinal	1

pribadi. Jones & Bartlett yang diterjemahkan oleh Palupi Widyastuti (2004:44)		nya.		
		b. Tingkat intensitas pemberian tugas tambahan masing- masing karyawan untuk efektivitas kerja	Ordinal	2
		c. Tingkat kemampuan pencapaian target kerja karyawan	Ordinal	3
	2. Penjadwalan	a. Tingkat kesesuaian jam masuk kerja	Ordinal	4
		b. Tingkat kesesuaian pengaturan jam kerja karyawan yang jelas	Ordinal	5,6
		c. Tingkat kesesuaian pembagian jam Istirahat karyawan untuk mengefektifkan waktu	Ordinal	7
		d. Tingkat kesesuaiam pengaturan jadwal pulang	Ordinal	8,9
		e. Tingkat kesesuaian pembagian piket	Ordinal	10
	3. Pelaksanaan	a. Tingkat kesesuaian	Ordinal	11

		waktu dengan tugas yang diberikan		
		b. Tingkat kedisiplinan		12
		c. Tingkat pengontrolan kerja karyawan	Ordinal	13

Sumber : Jones & Bartlett (2004:44)

3.3.2. Operasional Variabel Efektivitas Kerja Karyawan

Efektivitas kerja karyawan dalam penelitian ini diukur melalui indikator menurut Richard M. Steers (1985:206) meliputi :

1. Kemampuan menyesuaikan diri (keluwesan)
2. Produktivitas
3. Kepuasan Kerja

Kemampuan menyesuaikan diri (keluwesan), Setiap orang yang masuk ke dalam organisasi dituntut untuk menyesuaikan diri dengan orang-orang yang bekerja di dalamnya maupun dengan tugas pekerjaan yang ada dalam organisasi tersebut. Kemampuan menyesuaikan diri ini sangat penting karena hal tersebut merupakan sarana tercapainya kerjasama antara karyawan yang dapat mendukung tercapainya tujuan organisasi. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Richard M. Steers berikut ini : “Pada kenyataannya mudah dijelaskan bahwa kunci keberhasilan organisasi bagi pencapaian tujuan”

Produktivitas erat terkait dengan hasil kerja yang dicapai oleh pegawai. Hasil kerja pegawai tersebut merupakan produktivitas kerja sebagai target yang didapat melalui kualitas kerjanya dengan melaksanakan tugas yang sesuai dengan peraturan yang ditetapkan oleh organisasi.

Kepuasan kerja adalah faktor yang berhubungan langsung dengan Sumber Daya Manusia (SDM) sebagai karyawan dalam pencapaian tujuan organisasi. Dalam hal ini Richard M. Steers mengemukakan hal sebagai berikut: Kepuasan kerja adalah tingkat kesenangan yang dirasakan seseorang atas peranan atau pekerjaan dalam organisasi. Tingkat rasa puas individu, bahwa mereka dapat imbalan yang setimpal, dari bermacam-macam aspek situasi pekerjaan dan organisasi tempat mereka berada. Berdasarkan uraian diatas, peneliti menarik kesimpulan tentang pengertian kepuasan kerja adalah tingkat kesenangan dalam melaksanakan pekerjaan yang dibebankan sebagai akibat dari imbalan yang diterima untuk memenuhi kebutuhan, bila kebutuhan karyawan terpenuhi maka mereka akan merasa puas dan senang.

Uraian dari indikator efektivitas kerja karyawan tersebut secara lebih rinci akan dibahas dalam tabel 3. 2

Tabel 3. 2
Operasional Variabel Y
Efektivitas Kerja Karyawan

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Item

				Soal
Efektivitas Kerja (Variabel Y) Efektivitas kerja karyawan merupakan keadaan atau kemampuan berhasilnya suatu kerja yang dilakukan oleh manusia untuk memberikan guna yang diharapkan. Richard M. Steers (1985:51)	1. Kemampuan menyesuaikan diri	a. Tingkat kemampuan menyesuaikan diri dengan karyawan lain	Ordinal	1
		b. Tingkat kemampuan menyesuaikan diri dengan atasan	Ordinal	2
		c. Tingkat kemampuan menyesuaikan diri dalam kondisi apapun	Ordinal	3
		d. Tingkat kemampuan menyesuaikan diri dengan teknologi informasi yang tersedia	Ordinal	4
		e. Tingkat kemampuan menyesuaikan diri dengan peraturan yang berlaku di perusahaan	Ordinal	5
	2. Produktivitas	a. Tingkat kemampuan dalam menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan standar mutu kerja yang ditentukan	Ordinal	6
		b. Tingkat kemampuan menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan target kerja yang telah ditentukan	Ordinal	7

		c. Tingkat kemampuan menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan keahlian yang dimiliki	Ordinal	8
		d. Tingkat ketelitian dalam mengerjakan pekerjaan yang ditugaskan oleh perusahaan	Ordinal	9
	3. Kepuasan kerja	a. Tingkat semangat dalam bekerja	Ordinal	10
		b. Tingkat kepuasan karyawan dalam menyelesaikan pekerjaan	Ordinal	11
		c. Tingkat motivasi dalam melaksanakan pekerjaan	Ordinal	12
		d. Tingkat kesesuaian imbalan yang didapat setelah pekerjaan terselesaikan	Ordinal	13

Sumber : Richard M. Steers (1985:206)

3.4. Jenis dan Sumber Data

Menurut Arikunto (2010:172) "Sumber data penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh". Sumber data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah sumber data primer dan sekunder. Kedua data tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Sumber data primer, merupakan sumber data yang diperoleh dan dikumpulkan penulis langsung dari objek penelitian melalui penyebaran angket yang diberikan pada subjek penelitian, yaitu Karyawan PT Gasindo Citra Perwira Cicalengka.
2. Sumber data sekunder, merupakan sumber data yang diperoleh penulis tidak berhubungan langsung dengan objek penelitiantetapi sifatnya membantu dan dapat memberikan informasi untuk bahan penelitian. . Dalam penelitian ini yang menjadi data sekunder yaitu buku-buku literatur, hasil observasi maupun laporan-laporan dan arsip ataupun dokumenyang berhubungan dengan permasalahan dalam penelitian. Yang ada di lingkungan PT Gasindo Citra Perwira Cicalengka.

3.5. Populasi

Sambas A. Muhidin (2010:1) menyatakan bahwa "Populasi adalah keseluruhan elemen atau unit penelitian atau unit analisis yang memiliki ciri/karakteristik tertentu yang dijadikan sebagai objek penelitian atau menjadi perhatian dalam suatu penelitian (pengamatan)".

Pendapat lain menurut Sugiyono (2006:90) berpendapat bahwa "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya".

Jadi populasi berhubungan dengan data, dan populasi bukan hanya orang, tetapi juga benda-benda alam yang lain. Populasi bukan sekedar jumlah yang ada

pada objek/subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek itu.

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah Karyawan PT Gasindo Citra Perwira Cicalengka yang berjumlah 39 orang. Gambaran mengenai ukuran populasi dapat dilihat pada tabel 3. 3. Seluruh ukuran populasi akan dijadikan ukuran sampel. Oleh karena itu ukuran sampelnya adalah 39 orang karyawan (sensus).

Tabel 3. 3
Jumlah Seluruh Karyawan
PT. Gasindo Citra Perwira Cicalengka

No	Bagian	Jumlah Karyawan
1.	Operator	7 orang
2.	Handling	6 orang
3.	Maintenance	3 Orang
4.	Staf	17 Orang
5.	Security	6 Orang
JUMLAH		**39 Orang**

Sumber: PT Gasindo Citra Perwira Cicalengka

3.6. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Dalam penelitian ini terdapat dua jenis sumber data yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder. Pelaksanaan pengumpulan data tersebut dapat dilakukan dengan beberapa cara atau alat yang digunakan untuk memperoleh data penelitian. Dalam mengumpulkan data yang diperlukan dalam

membahas permasalahan penelitian ini, maka penulis menggunakan teknik pengumpul data sebagai berikut:

Teknik Angket (kuesioner) merupakan teknik pengumpulan data primer melalui penyebaran kuesioner yang merupakan daftar pertanyaan yang disebut secara tertulis dan disusun sedemikian rupa sehubungan dengan masalah yang sedang diteliti. Cara mengumpulkan data primer dilakukan dengan mengajukan kuesioner kepada responden. Kuesioner tersebut dikonstruksi dalam dua jenis yang meliputi: (1) Instrumen tentang manajemen waktu, dan (2) Instrumen tentang efektivitas kerja karyawan. Item-item alat pengumpulan data yang akan digunakan dalam kuesioner tersebut adalah item-item yang mirip dengan model skala yang dikembangkan oleh Likert.

Pada penelitian ini digunakan angket tertutup, dengan jawaban untuk setiap butir pernyataan telah tersedia. Penyebaran angket dilakukan kepada karyawan PT Gasindo Citra Perwira Cicalengka. Dalam menyusun kuesioner, dilakukan beberapa prosedur berikut :

a. Menentukan variabel-variabel yang akan diteliti, yaitu Manajemen Waktu (variabel X) dan Efektivitas Kerja Karyawan (variabel Y).
b. Menentukan indikator-indikator dari variabel X dan variabel Y.
c. Menyusun kisi-kisi instrumen yang dilengkapi dengan indikator dan ukurannya.

d. Membuat pertanyaan-pertanyaan dari setiap variabelyang disertai dengan alternatif jawaban.

e. Menetapkan kriteria penilaian atau bobot skor untukmasing-masing alternatif jawaban baik variabel X maupun variable Y dengan menggunakan skala Likert. Kriteria penilaian atau bobot skor tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3. 4
Kriteria Penskoran Alternatif Jawaban untuk Variabel X dan Y

Alternatif jawaban	Bobot (+)	Bobot (-)
Sangat setuju/selalu	5	1
Setuju/sering	4	2
Ragu-ragu/kadang-kadang	3	3
Tidak setuju/hampir tidak pernah	2	4
Sangat tidak setuju/tidak pernah	1	5

Sumber: Sugiyono, 2006:108

3. 7. Pengujian Instrumen Penelitian

Instrumen sebagai alat pengumpulan data perlu diuji kelayakannya, karena akan menjamin bahwa data yang dikumpulkan tidak bias. Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu valid dan reliabel. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Sedangkan instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Dengan menggunakan instrumen yang valid dan reliabel dalam pengumpulan data maka diharapkan hasil dari penelitian pun akan menjadi valid dan reliabel.

3. 7. 1 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan berkenaan dengan ketetapan alat ukur terhadap konsep yang diukur sehingga benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur. Sugiyono (2006:137), “Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk

mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. ”

Pengujian validitas instrumen dapat dilakukan dengan menggunakan teknik korelasi *product moment* dari Karl Pearson dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N(\sum X_i Y_i) - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{[N\sum X_i^{\,2} - (\sum X_i)^2][N\sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2]}}$$

(Arikunto dalam Ating Somantri dan Sambas A. M, 2006:49)

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi antara Variabel X dan Y

N = Jumlah responden

X_i = Nomor item ke i

$\sum X_i$ = Jumlah skor item ke i

X_1^2 = Kuadrat skor item ke i

$\sum X_i^2$ = Jumlah dari kuadrat item ke i

$\sum Y$ = Total dari jumlah skor yang diperoleh tiap responden

Y_i^2 = Kuadrat dari jumlah skor yang diperoleh tiap responden

$\sum Y_i^2$ = Total dari kuadrat jumlah skor yang diperoleh tiap responden

$\sum X_i Y_i$ = Jumlah hasil kali item angket ke i dengan jumlah skor yang diperolehtiap respoden.

Langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur validitas instrumen penelitian adalah sebagai berikut:

1. Menyebarkan instrumen yang akan diuji validitasnya kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
2. Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
3. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul.
4. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Bertujuan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
5. Memberikan/menempatkan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi pada tabel pembantu.
6. Menghitung jumlah skor item yang diperoleh oleh masing-masing responden.
7. Menghitung nilai koefisien korelasi *product moment* untuk setiap bulir/item soal dari skor-skor yang diperoleh.
8. Membandingkan nilai koefisien korelasi *product moment* hasil perhitungan dengan nilai koefisien korelasi *product moment* yang terdapat di tabel, jadi membandingkan nilai r_{hitung} dan nilai r_{tabel} dengan kriteria kelayakannya sebagai berikut :

   1) jika r_{xy} hitung > r_{tabel}, maka valid

2) jika r_{xy} hitung $\leq$ r $_{tabel}$, maka tidak valid

3. 7. 2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat pengukur yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Tujuan uji reliabilitas instrumen adalah untuk mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil suatu pengukuran dapat dipercaya (Uep dan Sambas A. M, 2011:117).

Ating Somantri dan Sambas A. M (2006:47) mengungkapkan "suatu instrumen pengukuran dikatakan reliabel jika pengukurannya konsisten dan cermat akurat. Jadi uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui konsistensi dari istrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil suatu pengukuran dapat dipercaya."

Pengujian reliabilitas instrumen dapat dilakukan dengan menggunakan rumus Koefisien Alfa (α) dari Cronbach (dalam Ating Somantri dan Sambas A. M, 2006:48) sebagai berikut:

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

Dimana, rumus variansnya adalah sebagai berikut:

$$\sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen/koefisien alfa

k = Banyaknya bulir soal

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

σ_t^2 = Varians total

$\sum X$ = Jumlah skor

N = Jumlah responden

Langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur validitas instrumen penelitian adalah sebagai berikut:

a. Menyebarkan instrumen yang akan diuji reliabilitasnya kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
b. Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
c. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul.
d. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Bertujuan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
e. Memberikan/menempatkan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi pada tabel pembantu.
f. Menghitung jumlah skor item yang diperoleh oleh masing-masing responden.
g. Menghitung kuadrat jumlah skor item yang diperoleh oleh masing-masing responden.
h. Menghitung nilai varians masing-masing item dan varians total

i. Menghitung nilai koefisien Alfa.

j. Membandingkan nilai koefisien Alfa dengan nilai koefisien korelasi yang terdapat dalam tabel. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = n-2.

k. Membuat kesimpulan, dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r pada taraf nyata α = 5% dengan kriterianya:

   1) Jika r_{11} hitung > r_{tabel}, maka reliabel

   2) Jika r_{11} hitung ≤ r_{tabel}, maka tidak reliabel

3. 8. Uji Persyaratan Teknik Analisis Data

Alasan dilakukannya pengujian persyaratan analisis data dalam penelitian ini adalah karena analisis data yang digunakan merupakan analisis parametrik. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengujian persyaratan analisis data untuk melihat apakah data yang diperoleh memenuhi atau tidak untuk dilakukannya analisis parametrik. Sebelum hipotesis diuji kebenarannya, terlebih dahulu dilakukan pengujian persyaratan pengolahan data. Uji persyaratan pengolahan data untuk uji hipotesis penelitian ini meliputi uji normalitas, homogenitas dan linieritas. Mengingat penelitian ini menggunakan data populasi, maka tidak diperlukan uji normalitas karena dengan populasi, dipersepsikan data sudah terdistribusi secara normal. Sehingga hanya diperlukan pengujian homogenitas dan linieritas.

3. 8. 1. Uji Homogenitas

Uji homogenitas, dilakukan untuk mengetahui apakah ada sampel yang terpilih menjadi responden berasal dari kelompok yang sama. Dengan kata lain, bahwa sampel yang diambil memiliki sifat-sifat yang sama atau homogen. Pengujian homogenitas dalam penelitian ini menggunakan uji Barlett. Kriteria yang peneliti gunakan adalah nilai hitung χ^2> nilai tabel, maka H_0 menyatakan skornya homogen ditolak. Nilai hitung diperoleh dengan rumus berikut:

$$\chi^2 = (\text{In}10)[\Sigma\ db.\ Log S_i^2)]$$

(Ating Somantri dan Sambas A. M, 2006:294)

Keterangan:

S_i^2 = Varians tiap kelompok data

db_i n-1 = Derajat kebebasan tiap kelompok

B = Nilai Burlett = (Log S^2_{gab}) (Σdb_i)

S2gab = varians gabungan = $S^2_{gab} = \frac{\sum db.S_i^2}{\sum db}$

Langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian homogenitas varians ini menurut Ating Somantri dan Sambas A. M (2006:295) adalah:

1. Menentukan kelompok-kelompok data, dan menghitung varians untuk tiap kelompok tersebut.
2. Membuat tabel pembantu untuk memudahkan proses perhitungan, dengan model tabel Uji Barlett.
3. Menghitung varians gabungan.
4. Menghitung log dari varians gabungan.
5. Menghitung nilai Barlett.

6. Menghitung nilai X^2
7. Menentukan nilai dan titik kritis.
8. Membuat kesimpulan.

3. 8. 2. Uji Linieritas

Uji linieritas, dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas bersifat linier. Uji linieritas dilakukan dengan uji kelinieran regresi. Langkah-langkah uji linearitas regresi (Ating Somantri dan Sambas A. M, 2006: 296):

1. Menyusun tabel kelompok data variabel x dan variabel y.
2. Menghitung jumlah kuadrat regresi ($JK_{reg(a)}$) dengan rumus:

   $$JK_{reg(a)} = \frac{(\Sigma Y)^2}{n}$$

3. Menghitung jumlah kuadrat regresi b I a ($JK_{reg(a)}$) dengan rumus:

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

4. Menghitung jumlah kuadrat residu (JK_{res}) dengan rumus:
   $JK_{res} = \Sigma Y^2 - JK_{reg\ (b/a)} - JK_{reg\ (a)}$

5. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi a ($RJK_{reg(a)}$) dengan rumus:
   $RJK_{reg(a)} = JK_{reg\ (a)}$

6. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi b/a ($RJK_{reg(a)}$) dengan rumus:
   $RJK_{reg(a)} = JK_{reg\ (b/a)}$

7. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat residu (RJK_{res}) dengan rumus:
   $RJK_{res} = JK_{res}$
   N – 2
8. Menghitung jumlah kuadrat error (JK_E) dengan rumus:

$$JK_E = \sum_k \left\{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}\right\}$$

Untuk menghitung JK_E urutkan data x mulai dari data yang paling kecil sampai data yang paling besar berikut disertai pasangannya.

9. Menghitung jumlah kuadrat tuna cocok (JK_{TC}) dengan rumus:
   $JK_{TC} = JK_{res} - JK_E$

10. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat tuna cocok (RJK_{TC}) dengan rumus:

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

11. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat error (RJK_E) dengan rumus:
    $$RJK_E = \frac{JK_E}{N - k}$$
12. Mencari nilai uji F dengan rumus:
    $$F = \frac{RJK_{TC}}{RJK_E}$$
13. Menentukan kriteria pengukuran: Jika nilai uji F < nilai tabel F, maka distribusi berpola linier.
14. Mencari nilai Ftabel pada taraf signifikan 95% atau $\alpha = 5\ \%$
15. Membandingkan nilai uji F dengan nilai tabel F kemudian membuat kesimpulan.

3.9 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dapat diartikan sebagai cara melaksanakan analisi terhadap data, dengan tujuan mengolah data tersebut menjadi informasi, sehingga karakteristik atau sifat-sifat datanya dapat dengan mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yan berkaitan dengan kegiatan penelitian, baik berkaitan dengan deskripsi data maupun untuk membuat induksi, atau menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi (parameter) berdasarkandata yang diperoleh dari sampel (statistik).

Adapun tujuan dilakukannya analisis data antara lain : (a) mendeskripsikan data, dan (b) membuat induksi atau menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi, atau karakteristik populasi berdasarkan data yang diperoleh dari sampel (statistik). Untuk mencapai tujuan analisis data tersebut maka langkah-langkah atau prosedur yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut :

a) Tahap mengumpulkan data, dilakukan melalui instrumen pengumpulan data.

b) Tahap editing, yaitu memeriksa kejelasan dan kelengkapan pengisian instrumen pengumpulan data.

c) Tahap koding, yaitu proses identifikasi dan klasifikasi dari setiap pertanyaan yang terdapat dalam instrumen pengumpulan data menurut Variabel-Variabel yang diteliti. Dalam tahap ini dilakukan pemberian kode atau skor untuk setiap opsi dari setiap item berdasarkan ketentuan yang ada.

d) Tahap tabulasi data, yaitu mencatat atau entri data ke dalam tabel induk penelitian. Dalam hal ini hasil koding dituangkan ke dalam tabel rekapitulasi secara lengkap untuk seluruh item setiap Variabel. Adapun tabel rekapitulasi tersebut adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 5
Rekapitulasi Hasil Skoring

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

1.									
2.									
N									

Sumber : Ating dan Sambas (2006:39)

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan dua macam teknik yaitu teknik analisis data deskriptif dan teknik analisis data inferensial.

3. 9. 1. Teknik Analisis Data Deskriptif

Sambas A. Muhidin dan Maman A (2007:53) menyatakan bahwa :

> Teknik analisis data penelitian secara deskriptif dilakukan melalui statistika deskriptif, yaitu statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat generalisasi hasil penelitian.

Analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah. Untuk menjawab rumusan masalah no. 1 dan rumusan masalah no. 2, maka teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, yakni untuk mengetahui gambaran efektivitas manajemen waktu, dan untuk mengetahui gambaran tingkat efektivitas kerja karyawan di PT. Gasindo Citra Perwira. Termasuk dalam teknik analisis data statistik deskriptif antara lain penyajian data melalui tabel, grafik, diagram, persentase, frekuensi, perhitungan mean, median atau modul.

Untuk mempermudah dalam mendeskripsikan Variabel penelitian, digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada skor angket yang diperoleh dari responden.

Untuk mempermudah dalam mendeskripsikan variabel penelitian, digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada rata-rata skor kategori angket yang diperoleh dari responden. Untuk mengetahui jarak rentang pada interval pertama sampai dengan interval kelima digunakan rumus sebagai berikut :

Rentang = skor maksimal – skor minimal = 5 - 1 = 4

Lebar Interval = Rentang/banyaknya interval = 4/5 = 0, 8

Jadi interval pertama memiliki batas bawah 1; interval kedua memiliki batas bawah 1, 8; interval ketiga memiliki batas bawah 2, 6; interval keempat memiliki batas bawah 3, 4; dan interval kelima memiliki batas bawah 4, 2. Selanjutnya disajikan kriteria penafsiran seperti pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. 6
Kriteria Penafsiran Deskripsi

Rentang	**Penafsiran**	
	X	**Y**
1 – 1, 7	Sangat Tidak Efektif	Sangat Tidak Efektif
1, 8 – 2, 5	Tidak Efektif	Tidak Efektif
2, 6 – 3, 3	Cukup Efektif	Cukup Efektif
3, 4 – 4, 1	Efektif	Efektif
4, 2 – 5	Sangat Efektif	Sangat Efektif

Sumber : Diadaptasi dari skor kategori Likert skala 5 (Sambas dan Maman, 2007:146)

Penelitian ini menggunakan data dalam bentuk skala ordinal seperti yang dijelaskan dalam operasional variabel. Sedangkan pengujian hipotesis menggunakan teknik statistik parametrik yang menuntut data minimal dalam bentuk interval.

Dengan demikian data ordinal hasil pengukuran diubah terlebih dahulu menjadi data interval dengan menggunakan Metode Succesive Interval (MSI).

Metode Succesive Interval (MSI) dapat dioperasikan dengan salah satu program tambahan pada Microsoft Excel, yaitu Program Succesive Interval. Langkah kerja yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Input skor yang diperoleh pada lembar kerja (worksheet) Excel.
2. Klik "Analize" pada Menu Bar.
3. Klik "Succesive Interval" pada Menu Analize, hingga muncul kotak dialog "Method Of Succesive Interval".
4. Klik "Drop Down" untuk mengisi Data Range pada kotak dialog Input, dengan cara memblok skor yang akan diubah skalanya.
5. Pada kotak dialog tersebut, kemudian check list (√) Input Label in first now.
6. Pada Option Min Value isikan/pilih 1 dan Max Value isikan/pilih 5.
7. Masih pada Option, check list (√) Display Summary.
8. Selanjutnya pada Output, tentukan Cell Output, hasilnya akan ditempatkan di sel mana. Lalu klik "OK".

3. 9. 2. Teknik Analisis Data Inferensial

Statistik inferensial meliputi statistik parametris yang digunakan untuk data interval dan ratio serta statistik nonparametris yang digunakan untuk data nominal dan ordinal. Dalam penelitian ini menggunakan analisis parametris karena data yang

digunakan adalah data ordinal. Analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah no. 3 yaitu untuk mengetahui seberapa besar manajemen waktu berpengaruh terhadap efektivitas kerja karyawan PT. Gasindo Citra Perwira.

Adapun untuk menguji hipotesis yang datanya berbentuk interval, maka digunakan analisis regresi yang dilakukan untuk melakukan prediksi, bagaimana perubahan nilai Variabel dependen bila nilai Variabel independen dinaikkan atau diturunkan nilainya (dimanipulasi).

Dalam penelitian ini, hipotesis yang telah dirumuskan akan diuji dengan statistik parametris antara lain dengan menggunakan t-test dan F-test terhadap koefisien regresi.

3. 10. Uji Hipotesis

Hipotesis yaitu merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya masih harus di uji secara empiris dan dengan pengujian tersebut maka akan didapat suatu keputusan untuk menolak atau menerima suatu hipotesis. Sedangkan pengujian hipotesis adalah suatu prosedur yang akan menghasilkan suatu keputusan dalam menerima atau menolak hipotesis ini.

Adapun langkah-langkah uji keberartian regresi adalah sebagai berikut :

1. Menentukan rumusan hipotesis H_0 dan H_1 .

H_0: $\beta = 0$: Tidak ada pengaruh manajemen waktu terhadap efektivitas kerja karyawan .

H_1 : $\beta \neq 0$: Terdapat pengaruh manajemen waktu terhadap efektivitas kerja karyawan .

2. Menentukan uji statistika yang sesuai. Uji statistika yang digunakan adalah uji F, yaitu: $F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$

Untuk menentukan nilai uji F dapat mengikuti langkah-langkah berikut:

a. Menghitung jumlah kuadrat regresi $(JK_{reg(a)})$ dengan rumus :

$$JK_{reg(a)} = \frac{(\sum y)^2}{n}$$

b. Menghitung jumlah kuadrat regresi b|a $(JK_{reg\ b\ I\ a})$, dengan rumus:

$$JK_{reg\ (b/a)=b.} \left(\sum XY - \frac{\sum x.\ \sum y}{n}\right)$$

c. Menghitung jumlah kuadrat residu (JK res) dengan rumus:

$$JK_{res=} \sum Y^2 - JK_{reg(b/a)} - JK_{reg(a)}$$

d. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi a (RJK reg (a)) dengan rumus: $RJK_{reg(a)} = JK_{reg(a)}$

e. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi b/a (RJK reg (a)) dengan rumus: $RJK_{reg(b/a)} = JK_{reg(b/a)}$

f. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat residu (RJK res) dengan rumus: $RJK_{res} = \frac{JK_{res}}{n-2}$

g. Menghitung F, dengan rumus : $F = \frac{RJK_{Reg(\frac{b}{a})}}{RJK_{res}}$

3. Menentukan nilai kritis dengan derajat kebebasan untuk

   $db_{reg} = 1$ dan $db_{res} = n-2$

4. Membandingkan nilai uji F terhadap nilai $F_{tabel} = F_{(1-a)}$ $(db_{reg(b/a)}(db_{res})$

   Dengan kriteria pengujian: jika nilai uji $F>F_{tabel}$, maka tolak H_0 yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh antara manajemen waktu terhadap efektivitas kerja karyawan .

5. Membuat kesimpulan. (Uep dan Sambas Ali Muhidin, 2006:246)

Langkah - langkah uji keberartian regresi di atas dapat disederhanakan dalam sebuah tabel anova sebagai berikut :

Tabel 3. 7
Analisis of Varians

Sumber Variasi	**Dk**	**JK**	**KT**	**F**
Total	N	$\sum Y^2$	-	-
Koefisien (a)	1	$JK_{(a)}$	$RJK_{(a)}$	$\frac{S^2 reg}{S^2 res}$
Regresi (b/a)	1	$JK_{(b/a)}$	$RJK_{(b/a)}=S^2_{reg}$	
Sisa	N-2	JK_{res}	$RJK_{res}=S^2_{res}$	

Koefisien korelasi dalam penelitian ini menggunakan korelasi *product moment.* Ini digunakan untuk mengetahui derajat keeratan dua variabel yang

memiliki skala pengukuran interval. Koefisien korelasi *product moment* diperoleh dengan rumus :

$$r = \frac{b\{N\sum XiYi - (\sum Xi)(\sum Yi)\}}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

(Ating Somantri & Sambas Ali M, 2006:231)

Koefisien korelasi (r) menunjukkan derajat korelasi antara X dan Y. Nilai koefisien korelasi harus terdapat dalam batas-batas: - 1 < r < + 1. Tanda positif menunjukkan adanya korelasi positif/korelasi langsung antara kedua variabel yang berarti. Setiap kenaikan nilai-nilai X akan diikuti dengan penurunan nilai-nilai Y, dan begitu pula sebaliknya.

- Jika nilai r = + 1 atau mendekati +1, maka korelasi antara kedua variabel sangat kuat dan positif.
- Jika nilai r = - 1 atau mendekati -1, maka korelasi antara kedua variabel sangat kuat dan negatif.
- Jika nilai r = 0 atau mendekati 0, maka korelasi variabel yang diteliti tidak ada sama sekali atau sangat lemah.

Tabel Interpretasi nilai r sebagai berikut :

Tabel 3. 8
Batas-batas Nilai r (korelasi)

Interval Koefisien	**Tingkat Hubungan**
0, 000 – 0, 199	Sangat Rendah

0, 200 – 0, 399	Rendah
0, 400 – 0, 599	Sedang
0, 600 – 0, 799	Tinggi
0, 800 – 1, 000	Sangat Tinggi

Selanjutnya untuk mengetahui besarnya sumbangan sebuah variabel bebas terhadap variabel terikat maka digunakan koefisien determinasi (KD) dengan rumus sebagai berikut :

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