

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Penelitian ini menganalisis mengenai pengaruh motivasi kerja dan kompetensi terhadap produktivitas kerja karyawan PT Galamedia Bandung Perkasa. Yang menjadi variabel bebas atau *independent variabel* dalam penelitian ini yaitu motivasi kerja dan kompetensi.

Adapun yang menjadi variabel terikat atau *dependent variabel* adalah produktivitas kerja karyawan. Adapun objek dalam penelitian ini adalah PT Galamedia Bandung Perkasa.

Berdasarkan objek penelitian tersebut, maka akan dianalisis mengenai Pengaruh Motivasi Kerja dan Kompetensi terhadap Produktivitas Kerja pada karyawan PT Galamedia Bandung Perkasa.

#### **3.2 Metode Penelitian**

##### **3.2.1 Metode Penelitian**

Metode penelitian adalah suatu cara yang digunakan untuk mempermudah pemecahan masalah dengan teknik dan alat-alat tertentu, sehingga diperoleh hasil sesuai dengan tujuan penelitian.

Menurut Sugiyono (2007 :1) “Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dan

verifikatif. Menurut Nazir menyatakan bahwa (2003:54) metode deskriptif adalah: "Suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang". Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki. Selain itu Nazir (2002:64) mengemukakan bahwa metode deskriptif mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:

1. Membuat gambaran mengenai situasi atau kejadian.
2. Dalam mengumpulkan data digunakan teknik wawancara, dengan menggunakan *schedule questionair* ataupun *interview guide*.
3. Data yang dikumpulkan memberikan gambaran terhadap fenomena-fenomena, menerangkan hubungan, menguji hipotesa, membuat prediksi serta mendapatkan makna dan implikasi dari suatu masalah yang ingin dipecahkan.

Melalui jenis penelitian deskriptif maka dapat diperoleh gambaran mengenai motivasi kerja dan kompetensi karyawan PT. Galamedia Bandung Perkasa, beserta gambaran mengenai produktivitas kerja karyawan pada PT. Galamedia Bandung Perkasa. Sedangkan penelitian *verifikatif* adalah suatu metode yang dilakukan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan perhitungan dari statistik, dalam hal ini penelitian *verifikatif* bertujuan untuk mengetahui pengaruh motivasi kerja dan kompetensi terhadap produktivitas kerja karyawan.

Berdasarkan jenis penelitiannya yaitu *deskriptif* dan *verifikatif*, maka metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *descriptive survey* dan *explanatory survey*.

Menurut Ker Linger dalam Sugiyono (2007:7)

Yang dimaksud metode survei yaitu merupakan metode penelitian yang dilakukan pada populasi yang besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi dan hubungan antar variabel sosiologis dan psikologis.

Selain itu, karena penelitian ini dilakukan pada kurun waktu tertentu, maka menurut Husain Umar (2002:45) metode penelitian yang digunakan adalah *cross sectional method*, yaitu metode penelitian dengan cara mempelajari objek dalam kurun waktu tertentu (tidak berkesinambungan dalam jangka waktu panjang). Dengan demikian pengumpulan informasi mengenai sampel dari elemen populasi hanya pada satu waktu tertentu.

### 3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Asep Hermawan (2006:118) mendefinisikan bahwa operasionalisasi variabel adalah bagaimana caranya kita mengukur suatu variabel. Dalam suatu penelitian agar bisa dapat membedakan konsep teoritis dengan konsep analitis maka perlu adanya penjabaran konsep melalui operasionalisasi variabel. Variabel yang dikaji dalam penelitian ini meliputi motivasi kerja, dan kompetensi terhadap produktivitas kerja karyawan PT Galamedia Bandung Perkasa. Variabel bebas ( $X_1$ ) adalah motivasi kerja dengan indikator *need of achievement* (kebutuhan berprestasi) dan *need of power* (kebutuhan akan kekuasaan) dan *need of affiliation* (kebutuhan berafiliasi). Variabel bebas ( $X_2$ ) adalah kompetensi yang memiliki indikator yaitu kompetensi berprestasi dan tindakan (*achievement and action*), kompetensi melayani (*helping and human service*), kompetensi memimpin (*influence*), kompetensi mengelola (*managerial*), kompetensi berpikir (*cognitive*)

dan kompetensi kepribadian yang efektif (*personal effectiveness*). Variabel terikat (Y) adalah produktivitas kerja dengan indikator cerdas dan belajar dengan cepat, kompeten secara profesional, kreatif dan inovatif, memahami pekerjaan, belajar dengan cerdas, selalu mencari perbaikan, dianggap bernilai oleh pengawasnya, memiliki catatan prestasi, dan selalu meningkatkan diri. Tabel 3.1 menyajikan operasionalisasi variabel:

**TABEL 3.1**  
**OPERASIONALISASI VARIABEL**

Variabel/ sub variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item	
1	2	3	4	5	6	
Motivasi kerja (X <sub>1</sub> )	Motivasi kerja adalah kondisi yang berpengaruh membangkitkan, mengarahkan dan memelihara perilaku yang berhubungan dengan lingkungan kerja.  (Amirullah dkk, 2002:146)	<i>Need of Achievement</i> (kebutuhan berprestasi)	▪ Kreativitas	▪ Tingkat kreativitas karyawan.	Ordinal	II.1
			▪ Tanggung jawab	▪ Tingkat tanggung jawab karyawan.	Ordinal	II.2
			▪ Umpan balik	▪ Tingkat umpan balik terhadap pekerjaan.	Ordinal	II.3
		<i>Need of Power</i> (kebutuhan akan kekuasaan)	▪ Tingkat kemampuan mempengaruhi dan mengendalikan orang lain.	Ordinal	II.4	
			▪ Tingkat respon terhadap masalah organisasi.	Ordinal	II.5	
		<i>Need of Affiliation</i> (kebutuhan berafiliasi)	▪ Tingkat kebutuhan menjalin persahabatan dengan rekan kerja.	Ordinal	II.6	
			▪ Tingkat sosialisasi karyawan.	Ordinal	II.7	
			▪ Tingkat kemauan membantu rekan kerja.	Ordinal	II.8	
Kompetensi (X <sub>2</sub> )	Kompetensi merupakan bagian dalam dan selamanya ada pada kepribadian seseorang dan dapat memprediksikan tingkah laku dan performansi secara luas pada semua situasi dan job task.	Kompetensi Berprestasi dan Tindakan ( <i>Achievement and Action</i> )	▪ <i>Achievement Orientation</i> (Orientasi Pencapaian)	▪ Tingkat kemampuan bekerja karyawan	Ordinal	III.1
			▪ <i>Concern For Order, Quality and Accuracy</i> (Memperhatikan Perintah, Kualitas dan Ketelitian)	▪ Tingkat ketelitian terhadap informasi	Ordinal	III.2
			▪ <i>Initiative</i> (Inisiatif)	▪ Tingkat kecepatan dalam memanfaatkan	Ordinal	III.3

Variabel/ sub variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item	
Lyle M. Spencer dan Signe M. Spencer (1993:11)			peluang dalam pekerjaan			
			▪ Tingkat kecermatan dalam memanfaatkan peluang dalam pekerjaan.	Ordinal	III.4	
		▪ <i>Information Seeking</i> (Pencarian informasi)	▪ Tingkat keingintahuan karyawan mengenai suatu informasi	Ordinal	III.5	
		Kompetensi Melayani ( <i>Helping and Human Service</i> )				
		▪ <i>Interpersonal Understanding</i> (Pemahaman Antar Pribadi)	▪ Tingkat kemampuan karyawan mendengarkan dan memahami perasaan orang lain	Ordinal	III.6	
		▪ <i>Customer Service Orientation</i> (Orientasi Layanan Pelanggan)	▪ Tingkat kemampuan karyawan membantu rekan kerja	Ordinal	III.7	
		Kompetensi memimpin ( <i>Influence</i> )				
		▪ <i>Impact and Influence</i> (Dampak dan Pengaruh)	▪ Tingkat kemampuan karyawan mempengaruhi orang lain dengan tujuan mendapat dukungan dari orang tersebut.	Ordinal	III.8	
		▪ <i>Organizational Awareness</i> (Kesadaran Organisasional)	▪ Tingkat kemampuan karyawan mengidentifikasi masalah orang lain.	Ordinal	III.9	
		▪ <i>Relationship Building</i> (Menjalin Hubungan)	▪ Tingkat kemampuan karyawan membangun dan menjaga hubungan baik dengan rekan kerja.	Ordinal	III.10	
		Kompetensi Mengelola ( <i>Managerial</i> )				
		▪ <i>Developing Others</i> (Mengembangkan Lainnya)	▪ Tingkat kemampuan karyawan mendorong pengembangan atau proses belajar orang lain.	Ordinal	III.11	
		▪ <i>Directiveness</i> (Penginstruksian)	▪ Tingkat kemampuan karyawan memerintah dan mengarahkan orang lain.	Ordinal	III.12	
▪ <i>Teamwork and Cooperation</i>	▪ Tingkat kemampuan bekerjasama dengan	Ordinal	III.13			

Variabel/ sub variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
		(Kelompok Kerja dan Kerjasama)	orang lain dan menjadi bagian dari suatu kelompok kerja.		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Team Leadership</i> (Kepemimpinan dalam Kelompok)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tingkat kemampuan karyawan berperan sebagai pemimpin kelompok kerja.</li> </ul>	Ordinal	III.14
		Kompetensi Berfikir ( <i>Cognitive</i> ) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Analytical Thinking</i> (Berpikir Analitis)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tingkat kemampuan karyawan memahami dan mencari solusi tentang masalah yang terjadi dalam organisasi.</li> </ul>	Ordinal	III.15
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Conceptual Thinking</i> (Berpikir Konseptual)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tingkat kemampuan karyawan mengidentifikasi permasalahan utama yang mendasar dalam situasi yang kompleks.</li> </ul>	Ordinal	III.16
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Technical/Professional/Managerial Expertise</i> (Keahlian Teknis, Profesionalitas, Manajerial)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tingkat kemampuan karyawan menyelesaikan setiap pekerjaan dengan baik dan benar.</li> </ul>	Ordinal	III.17
		Kompetensi Kepribadian yang Efektif ( <i>Personal Effectiveness</i> ) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Self Control</i> (Penguasaan Diri)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tingkat kemampuan menjaga emosi diri.</li> </ul>	Ordinal	III.18
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Self Confidence</i> (Rasa Percaya Diri)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tingkat kepercayaan diri karyawan akan kemampuannya dalam bekerja.</li> </ul>	Ordinal	III.19
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Flexibility</i> (Fleksibilitas)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tingkat kemampuan karyawan dalam beradaptasi dengan lingkungan kerja.</li> </ul>	Ordinal	III.20
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Organizational Commitment</i> (Komitmen Organisasional)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tingkat komitmen karyawan terhadap organisasi/perusahaan.</li> </ul>	Ordinal	III.21
Produktivitas Kerja (Y)	Produktivitas kerja adalah kemampuan seseorang untuk menggunakan kekuatannya	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cerdas dan belajar dengan cepat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tingkat kecerdasan dan kecepatan karyawan dalam mempelajari sesuatu.</li> </ul>	Ordinal	IV.1
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kompeten secara profesional/teknis,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tingkat profesionalitas karyawan.</li> </ul>	Ordinal	IV.2

Variabel/ sub variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
	dan mewujudkan segenap potensi yang apa adanya.  Sedarmayanti (2001:82)	selalu memperdalam pengetahuan dalam bidangnya.			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kreatif dan inovatif, memperlihatkan kecerdikan dan keanekaragaman.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tingkat kreativitas dan inovasi karyawan.</li> </ul>	Ordinal	IV.3
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memahami pekerjaan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tingkat pemahaman karyawan terhadap pekerjaan.</li> </ul>	Ordinal	IV.4
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Belajar dengan cerdas, mengorganisasikan pekerjaan dengan efisien, tidak mudah macet dalam pekerjaan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tingkat kemampuan dan kemauan belajar karyawan.</li> </ul>	Ordinal	IV.5
			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tingkat kebiasaan yang baik dalam bekerja.</li> </ul>	Ordinal	IV.6
			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tingkat kesiapan karyawan dalam menerima tantangan dan tugas baru.</li> </ul>	Ordinal	IV.7
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Selalu mencari perbaikan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tingkat dorongan untuk selalu memperbaiki diri.</li> </ul>	Ordinal	IV.8
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dianggap bernilai oleh pengawasnya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tingkat pengakuan prestasi kerja.</li> </ul>	Ordinal	IV.9
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memiliki catatan prestasi keberhasilan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tingkat pencapaian prestasi kerja.</li> </ul>	Ordinal	IV.10
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Selalu meningkatkan diri.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tingkat kemauan meningkatkan potensi diri.</li> </ul>	Ordinal	IV.11		

### 3.2.3 Jenis dan Sumber Data

Menurut Suharsimi Arikunto (2002:107) “Sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh”. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini dikategorikan menjadi:

#### 1. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari hasil penelitian langsung secara empirik kepada pelaku langsung atau terlibat langsung dengan menggunakan teknik pengumpulan data tertentu.

## 2. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak lain dan sumber umum (buku, teks, ensiklopedi, internet, majalah, surat kabar, jurnal, buletin, dsb).

Berikut adalah tabel yang menyajikan jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini :

**TABEL 3.2**  
**JENIS DAN SUMBER DATA**

No	Data	Jenis Data	Sumber Data
1	Oplah Koran Galamedia Tahun 2008.	Primer	PT Galamedia Bandung Perkasa
2	Kehadiran karyawan.	Primer	PT Galamedia Bandung Perkasa Bag. SDM
3	Profil karyawan struktural PT Galamedia Bandung Perkasa berdasarkan pendidikan.	Primer	PT Galamedia Bandung Perkasa Bag. SDM
4	Data pengguna internet di Indonesia	Sekunder	Surat Kabar Kompas
5	Tanggapan responden terhadap motivasi kerja karyawan PT Galamedia Bandung Perkasa	Primer	Karyawan PT Galamedia Bandung Perkasa
6	Tanggapan responden terhadap kompetensi karyawan PT Galamedia Bandung Perkasa	Primer	Karyawan PT Galamedia Bandung Perkasa
7	Tanggapan responden terhadap produktivitas kerja karyawan PT Galamedia Bandung Perkasa	Primer	Karyawan PT Galamedia Bandung Perkasa

Sumber: Berdasarkan Hasil Pengolahan Data 2009

### 3.2.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

#### 3.2.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2007:90) mendefinisikan “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”.



Jadi populasi bukan hanya orang saja, tetapi juga benda-benda alam. Populasi juga bukan hanya jumlah yang ada pada objek/subjek itu. Sehingga populasi terbagi menjadi dua, yaitu populasi dalam arti jumlah dan populasi dalam arti karakteristik.

Berdasarkan pengertian di atas, populasi dalam pengertian karakteristik pada penelitian ini adalah seluruh karakteristik yang mempengaruhi produktivitas kerja karyawan PT Galamedia Bandung Perkasa. Dalam pengertian jumlah adalah jumlah karyawan PT Galamedia Bandung Perkasa bagian Manajemen, Sirkulasi, Iklan sebanyak 65 orang (N).

#### **3.2.4.2 Sampel**

Menurut Suharsimi Arikunto (2002:109) yang dimaksud dengan sampel adalah “sebagian atau wakil populasi yang diteliti”. Sedangkan menurut Sugiyono (2006:73) sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tertentu.

Penggunaan sampel disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu keterbatasan tenaga, keterbatasan biaya dan keterbatasan waktu yang tersedia. Oleh karena itu peneliti diperkenankan mengambil sebagian dari objek populasi yang ditentukan dengan catatan bagian yang diambil tersebut mewakili yang lain yang tidak diteliti. Teknik yang digunakan dalam menentukan besarnya ukuran sampel yang diteliti salah satunya adalah dengan menggunakan cara Slovin yaitu ukuran sampel merupakan perbandingan dari ukuran populasi dengan persentase kelonggaran ketidaktelitian, karena kesalahan dalam pengambilan sampel yang

masih ditolerir atau diinginkan, maka taraf kesalahan yang ditetapkan adalah sebesar 10%.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (\text{Husein Umar, 2002:141})$$

n= Ukuran Sampel

N= Ukuran Populasi

e= Presentase kelonggaran ketelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir atau diinginkan (e=0,1).

Berdasarkan rumus diatas, dapat dihitung besarnya ukuran sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{65}{1 + 65 \times 0.1^2}$$

$$n = \frac{65}{1.65} = 39.4 \approx 40$$

Dari perhitungan tersebut diketahui bahwa ukuran sampel dalam penelitian ini sebanyak 40 orang. Untuk mendapatkan ukuran sampel tersebut maka peneliti akan melakukan penarikan sampel pada karyawan PT Galamedia Bandung Perkasa bagian Manajemen, Sirkulasi dan Iklan.

### 3.2.4.3 Teknik Sampling

Menurut Sugiyono (2007:81) pengertian teknik sampling adalah "Merupakan teknik pengambilan sampel." Teknik pengambilan sampel harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel yang benar-benar dapat berfungsi sebagai contoh atau dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya.

Berpedoman pada uraian di atas maka dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel dengan teknik *simple random sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. (Sugiyono 2007:82)

### 3.2.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan suatu proses pengadaan data untuk keperluan penelitian dimana data yang terkumpul adalah untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Sedangkan teknik pengumpulan data yang penulis gunakan adalah:

1. Studi literatur yaitu pengumpulan data sekunder dengan cara mempelajari buku, atau jurnal, *home page/web site* guna memperoleh informasi yang berhubungan dengan teori dan konsep yang berkaitan dengan masalah penelitian yang terdiri dari pengaruh motivasi kerja kerja dan kompetensi dan produktivitas kerja karyawan.
2. Kuesioner/angket yaitu teknik pengumpulan data primer melalui penyebaran seperangkat kuesioner dan diserahkan kepada responden yang menjadi anggota sampel penelitian. Angket ditujukan pada karyawan PT Galamedia Bandung Perkasa bagian Manajemen, Sirkulasi dan Iklan.
3. Wawancara, sebagai teknik komunikasi langsung dengan pegawai PT Galamedia Bandung Perkasa bagian Manajemen, Sirkulasi dan Iklan untuk memperoleh data mengenai profil perusahaan, profil karyawan, tingkat kehadiran karyawan, motivasi kerja kerja, kompetensi yang dimiliki karyawan

serta produktivitas kerja karyawan PT Galamedia Bandung Perkasa bagian Manajemen, Sirkulasi dan Iklan.

4. Observasi dilakukan dengan meninjau serta melakukan pengamatan langsung tujuannya adalah untuk mengetahui dan mengamati motivasi kerja dan kompetensi yang dimiliki oleh karyawan PT Galamedia Bandung Perkasa bagian Manajemen, Sirkulasi dan Iklan.

### 3.2.6 Pengujian Validitas dan Reliabilitas

Di dalam penelitian, data mempunyai kedudukan paling tinggi karena data merupakan penggambaran variabel yang diteliti, dan fungsinya sebagai pembentukan hipotesis. Oleh karena itu benar tidaknya data sangat menentukan mutu hasil penelitian. Sedangkan benar tidaknya data tergantung dari baik tidaknya instrumen pengumpulan data. Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu *valid* dan *reliable*.

#### a. Hasil Pengujian Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan dan kesahihan atau keahlian suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas yang tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid memiliki validitas rendah. (Suharsimi Arikunto, 2006:168).

Rumus yang digunakan untuk menghitung kevalidan dari suatu instrumen adalah rumus Korelasi *Product Moment*, yang dikemukakan oleh Pearson sebagai berikut:

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

(Suharsimi Arikunto, 2006:170)

Keterangan :

r = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan.

N = Jumlah sampel

$\sum X^2$  = Kuadrat faktor variabel X

$\sum Y^2$  = Kuadrat faktor variabel Y

$\sum XY$  = Jumlah perkalian faktor korelasi variabel X dan Y

Cara menggunakan interpretasi mengenai besarnya koefisien korelasi menurut Sugiyono (2005:214) dapat dilihat pada Tabel 3.3

**TABEL 3.3**  
**PEDOMAN UNTUK MEMBERIKAN INTERPRETASI**  
**KOEFISIEN KORELASI**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00-0,199	Sangat rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Tinggi
0,80-1,000	Sangat Tinggi

Sumber : Sugiyono (2005:214)

Sedangkan pengujian keberartian koefisien korelasi dilakukan dengan taraf signifikansi 5%. Rumus uji t yang digunakan sebagai berikut :

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

Pengujian validitas pada karyawan PT. Galamedia Bandung Perkasa dengan menggunakan taraf signifikan sebagai berikut :

Keputusan pengujian validitas item instrumen, adalah sebagai berikut:

1. Item pertanyaan yang diteliti dikatakan valid jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  .
2. Item pertanyaan yang diteliti dikatakan tidak valid jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ .

Hasil uji coba instrumen penelitian untuk variabel motivasi kerja ( $X_1$ ) dan kompetensi ( $X_2$ ) berdasarkan hasil perhitungan validitas item instrumen yang dilakukan dengan bantuan program SPSS 15.0 *for windows*. menunjukkan bahwa item-item pertanyaan dalam kuesioner valid karena skor  $r_{hitung}$  lebih besar jika dibandingkan dengan  $r_{tabel}$  yang bernilai **0,374**. Untuk lebih rincinya dapat dilihat pada Tabel 3.4 yang disajikan pada halaman selanjutnya.

**TABEL 3.4**  
**HASIL PENGUJIAN VALIDITAS VARIABEL MOTIVASI KERJA ( $X_1$ )**  
**DAN KOMPETENSI ( $X_2$ )**

No	Item Pernyataan	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
<b>MOTIVASI KERJA (<math>X_1</math>)</b>				
<b>1. Need of Achievement (Kebutuhan Berprestasi)</b>				
1	Kreativitas karyawan.	0.757	0.374	valid
2	Tanggung jawab karyawan terhadap pekerjaan.	0.814	0.374	valid
3	Umpan balik karyawan terhadap pekerjaan.	0.870	0.374	valid
<b>2. Need of Power (Kebutuhan akan Kekuasaan)</b>				
1	Kemampuan karyawan mempengaruhi dan mengendalikan orang lain.	0.887	0.374	valid
2	Respon karyawan terhadap masalah organisasi.	0.415	0.374	valid
<b>3. Need of Affiliation (Kebutuhan Berafiliasi)</b>				
1	Kebutuhan menjalin persahabatan dengan rekan kerja.	0.749	0.374	valid
2	Rasa sosial karyawan	0.660	0.374	valid
3	Membantu orang lain/rekan kerja dalam setiap kegiatan.	0.734	0.374	valid
<b>KOMPETENSI (<math>X_2</math>)</b>				
<b>1. Kompetensi Berprestasi dan Tindakan (Achievement and Action)</b>				

<b>No</b>	<b>Item Pernyataan</b>	<b>r<sub>hitung</sub></b>	<b>r<sub>tabel</sub></b>	<b>Keterangan</b>
1	Kemampuan kerja karyawan.	0.634	0.374	valid
2	Ketelitian karyawan terhadap informasi	0.628	0.374	valid
3	Kecepatan karyawan dalam memanfaatkan peluang dalam pekerjaan.	0.710	0.374	valid
4	Kecermatan karyawan dalam memanfaatkan peluang dalam pekerjaan.	0.659	0.374	valid
5	Keingintahuan karyawan akan informasi.	0.647	0.374	valid
<b>2. Kompetensi Melayani Karyawan (Helping and Human Service)</b>				
1	Kemampuan karyawan mendengarkan dan memahami perasaan orang lain.	0.829	0.374	valid
2	Kemampuan karyawan membantu rekan kerja.	0.433	0.374	valid
<b>3. Kompetensi Memimpin Karyawan (Influence)</b>				
1	Kemampuan karyawan mempengaruhi orang lain dengan tujuan mendapat dukungan dari orang tersebut.	0.478	0.374	valid
2	Kemampuan karyawan mengidentifikasi keputusan yang dapat mempengaruhi orang lain.	0.539	0.374	valid
3	Kemampuan karyawan menjaga hubungan baik dengan rekan kerja.	0.723	0.374	valid
<b>4. Kompetensi Mengelola Karyawan (Managerial)</b>				
1	Kemampuan karyawan mendorong pengembangan atau proses belajar orang lain.	0.806	0.374	valid
2	Kemampuan karyawan memerintah dan mengarahkan orang lain.	0.704	0.374	valid
3	Kemampuan karyawan bekerjasama dengan orang lain dan menjadi bagian dari suatu kelompok kerja.	0.625	0.374	valid
4	Kemampuan karyawan berperan sebagai pemimpin kelompok kerja.	0.596	0.374	valid
<b>5. Kompetensi Berpikir Karyawan (Cognitive)</b>				
1	Kemampuan karyawan memahami dan mencari solusi tentang masalah yang terjadi dalam organisasi.	0.857	0.374	valid
2	Kemampuan karyawan mengidentifikasi permasalahan utama yang mendasar dalam situasi yang kompleks.	0.835	0.374	valid
3	Kemampuan karyawan menyelesaikan setiap pekerjaan dengan baik dan benar.	0.617	0.374	valid
<b>6. Kompetensi Kepribadian yang Efektif (Personal Effectiveness)</b>				
1	Kemampuan penguasaan diri karyawan.	0.511	0.374	valid
2	Rasa percaya diri karyawan akan			

No	Item Pernyataan	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
	kemampuannya dalam bekerja.	0.581	0.374	valid
3	Kemampuan karyawan dalam beradaptasi dengan lingkungan kerja.	0.645	0.374	valid
4	Komitmen karyawan terhadap organisasi/perusahaan.	0.677	0.374	valid

Sumber: Hasil pengolahan data 2009

Berdasarkan Tabel 3.4 pada instrumen variabel motivasi kerja (X1) dapat diketahui bahwa nilai tertinggi terdapat pada dimensi *Need Of Power* (kebutuhan akan kekuasaan) dengan item pernyataan kemampuan karyawan mempengaruhi dan mengendalikan orang lain yang bernilai 0.887, sedangkan variabel kompetensi (X2) dapat diketahui bahwa nilai tertinggi terdapat pada dimensi kompetensi berpikir karyawan (*cognitive*) dengan item pernyataan kemampuan karyawan memahami dan mencari solusi tentang masalah yang terjadi dalam organisasi yang bernilai 0.857. Sedangkan untuk nilai terendah pada instrumen variabel motivasi kerja (X1) terdapat pada dimensi *Need Of Power* (kebutuhan akan kekuasaan) dengan item pernyataan respon karyawan terhadap masalah organisasi yang bernilai 0.415, dan pada instrumen variabel kompetensi (X2) terdapat pada dimensi kompetensi melayani dan karyawan (*helping and human service*) dengan item pernyataan kemampuan karyawan membantu rekan kerja yang bernilai 0.433 sehingga dapat ditafsirkan bahwa indeks korelasinya cukup tinggi.

Hasil uji coba instrumen penelitian untuk variabel produktivitas kerja berdasarkan hasil perhitungan validitas item instrumen yang dilakukan dengan bantuan program SPSS 15.0 *for windows*. Menunjukkan bahwa item-item pertanyaan dalam kuesioner valid karena skor  $r_{hitung}$  lebih besar jika dibandingkan



dengan  $r_{\text{tabel}}$  yang bernilai **0,374**. Untuk lebih rincinya dapat dilihat pada Tabel 3.5 berikut.

**TABEL 3.5**  
**HASIL PENGUJIAN VALIDITAS**  
**VARIABEL PRODUKTIVITAS KERJA (Y)**

No	Item Pernyataan	$r_{\text{hitung}}$	$r_{\text{tabel}}$	Keterangan
<b>PRODUKTIVITAS KERJA</b>				
1	Kecerdasan dan kecepatan karyawan dalam mempelajari sesuatu	0.590	0.374	valid
2	Profesionalitas karyawan	0.603	0.374	valid
3	Kreativitas dan inovasi karyawan dalam bekerja.	0.826	0.374	valid
4	Pemahaman karyawan terhadap pekerjaan.	0.622	0.374	valid
5	Kemampuan dan kemauan belajar karyawan.	0.838	0.374	valid
6	Kebiasaan yang baik dalam bekerja.	0.857	0.374	valid
7	Kesiapan karyawan dalam menerima tantangan dan tugas baru.	0.858	0.374	valid
8	Dorongan untuk selalu memperbaiki diri.	0.658	0.374	valid
9	Pengakuan prestasi kerja oleh pengawas.	0.714	0.374	valid
10	Pencapaian prestasi kerja.	0.848	0.374	valid
11	Kemauan meningkatkan potensi diri.	0.800	0.374	valid

Sumber: Hasil pengolahan data 2009

Berdasarkan Tabel 3.5 pada instrumen variabel produktivitas kerja dapat diketahui bahwa nilai tertinggi terdapat pada item pernyataan kesiapan karyawan dalam menerima tantangan dan tugas baru. yang bernilai 0.858 sedangkan nilai terendah terdapat pada pernyataan kecerdasan dan kecepatan karyawan dalam mempelajari sesuatu yang bernilai 0.590 sehingga dapat ditafsirkan bahwa indeks korelasinya cukup tinggi.

#### **b. Hasil Pengujian Reliabilitas**

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data, karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan

menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. *Reliabel* artinya dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan.

Reliabilitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut sudah baik. Reliabilitas menunjukkan tingkat keterandalan tertentu (Suharsimi Arikunto, 2006:178).

Pengujian reliabilitas instrumen dengan rentang skor antara 1-5 menggunakan rumus *Cronbach alpha*, yaitu:

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right) \quad (\text{Husein Umar, 2002:146})$$

Keterangan:

$r_{11}$  = Reliabilitas instrumen

$k$  = Banyaknya butir pertanyaan

$\sigma_t^2$  = Varians total

$\sum \sigma_b^2$  = Jumlah varian butir

Jumlah varian butir dapat dicari dengan cara mencari nilai varian tiap butir, kemudian jumlahkan, seperti berikut ini:

$$\sigma = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n} \quad (\text{Husain Umar, 2002:147})$$

Keputusan uji reliabilitas ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut :

- 1) Jika koefisien internal seluruh item ( $r_i$ )  $\geq r_{tabel}$  dengan tingkat signifikansi 5% maka item pertanyaan dikatakan reliabel.
- 2) Jika koefisien internal seluruh item ( $r_i$ )  $< r_{tabel}$  dengan tingkat signifikansi 5% maka item pertanyaan dikatakan tidak reliabel.

Perhitungan validitas dan reliabilitas setiap item pertanyaan dilakukan dengan bantuan program SPSS 15.0 *for window*. Adapun langkah-langkah menggunakan SPSS 15.0 *for window* sebagai berikut:

- 1) Memasukkan data variabel X dan variabel Y setiap item jawaban responden atas nomor item pada data view.
- 2) Klik variabel view, lalu isi kolom *name* dengan variabel penelitian (X, Y) *width*, *decimal*, *label* (isi dengan nama-nama atas variabel penelitian), *coloum*, *align*, (*left*, *center*, *right*, *justify*) dan isi juga kolom *measure* (skala: ordinal).
- 3) Kembali ke data view, lalu klik *analyze* pada toolbar pilih *Reliability Analyze*
- 4) Pindahkan variabel yang akan diuji atau klik Alpha, OK.
- 5) Dihasilkan output, apakah data tersebut valid serta reliabel atau tidak dengan membandingkan data hitung dengan data tabel.

Berdasarkan hasil pengujian reliabilitas instrumen diketahui bahwa semua variabel reliabel, hal ini disebabkan nilai  $r_{hitung}$  lebih besar dibandingkan dengan nilai  $r_{tabel}$  yang bernilai 0,374. Agar lebih terperinci dapat dilihat pada Tabel 3.6 berikut.

**TABEL 3.6**  
**HASIL UJI RELIABILITAS INSTRUMEN PENELITIAN**

No	VARIABEL	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	KETERANGAN
1.	Motivasi kerja	0,875	0.374	Reliabel
2.	Kompetensi	0,933	0.374	Reliabel
3.	Produktivitas Kerja	0,913	0.374	Reliabel

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2009

### 3.2.7 Teknik Analisa Data

Pada penelitian ini, digunakan dua jenis analisis yaitu analisis deskriptif khususnya bagi variabel yang bersifat kualitatif dan analisis kuantitatif berupa pengujian hipotesis dengan menggunakan uji statistik. Alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Data yang diperoleh dari penelitian ini adalah data ordinal untuk variabel ( $X_1$ ), ( $X_2$ ), dan Y.

Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan gambaran responden terhadap pengaruh motivasi kerja, kompetensi, dan produktivitas kerja karyawan PT Galamedia Bandung Perkasa bagian Manajemen, Sirkulasi dan Iklan.

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data dilakukan setelah seluruh data responden terkumpul. Kegiatan analisis data dilakukan melalui tiga tahap sebagai berikut :

#### 1. Menyusun data

Kegiatan ini dilakukan untuk memeriksa kelengkapan identitas responden, kelengkapan data serta isian data yang sesuai dengan tujuan penelitian.

#### 2. Tabulasi data

Penelitian ini melakukan tabulasi data dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Memberi skor pada tiap item
- b. Menjumlahkan skor pada setiap item
- c. Menyusun ranking skor pada setiap variabel penelitian.

Dalam penelitian ini, setiap pendapat responden atas pernyataan diberi nilai dengan skala *likert*. Berikut interpretasi alternatif jawaban yang disajikan dalam bentuk Tabel 3.7

**TABEL 3.7**  
**INTERPRESTASI ALTERNATIF JAWABAN**

Alternatif Jawaban	Pernyataan Positif
Sangat Tinggi	5
Tinggi	4
Sedang	3
Rendah	2
Sangat Rendah	1

Sumber: Sugiyono (2005:87)

Untuk mengkategorikan hasil perhitungan, digunakan kriteria penafsiran yang diambil dari 0% sampai 100%. Penafsiran pengolahan data berdasarkan batas-batas disajikan dalam bentuk Tabel 3.8 sebagai berikut

**TABEL 3.8**  
**KRITERIA PENAFSIRAN**  
**HASIL PERHITUNGAN RESPONDEN**

No	Kriteria Penafsiran	Keterangan
1	0%	Tidak Seorangpun
2	1% - 25%	Sebagian Kecil
3	26% - 49%	Hampir Setengahnya
4	50%	Setengahnya
5	51% - 75%	Sebagian Besar
6	76% -99%	Hampir Seluruhnya
7	100%	Seluruhnya

Sumber: Moch. Ali (1985:184)

### 3. Pengujian

Untuk menguji hipotesis dimana metode analisis yang digunakan dalam penelitian kuantitatif ini adalah metode analisis verifikatif, maka dilakukan analisis jalur (*path analysis*). Dalam hal ini analisis jalur digunakan untuk menentukan besarnya variabel X terhadap Y baik secara langsung maupun tidak langsung.

#### a. *Method Of Successive Interval* (MSI)

Karena penelitian ini menggunakan data ordinal seperti dijelaskan dalam operasionalisasi variabel sebelumnya, maka semua data ordinal yang terkumpul terlebih dahulu akan ditransformasi menjadi skala interval dengan menggunakan *Method of Successive Interval* (Harun Al Rasyid, 1994:131). Langkah-langkah untuk melakukan transformasi data tersebut adalah sebagai berikut:

1. Menghitung frekuensi ( $f$ ) setiap pilihan jawaban, berdasarkan hasil jawaban responden pada setiap pernyataan.
2. Berdasarkan frekuensi yang diperoleh untuk setiap pernyataan, dilakukan penghitungan proporsi ( $p$ ) setiap pilihan jawaban dengan cara membagi frekuensi ( $f$ ) dengan jumlah responden.
3. Berdasarkan proporsi tersebut untuk setiap pernyataan, dilakukan penghitungan proporsi kumulatif untuk setiap pilihan jawaban
4. Menentukan nilai batas  $Z$  (tabel normal) untuk setiap pernyataan dan setiap pilihan jawaban
5. Menentukan nilai interval rata-rata untuk setiap pilihan jawaban melalui persamaan berikut :

$$\text{Scale Value} = \frac{(\text{Density at Lower Limit}) - (\text{Density at Upper Limit})}{(\text{Area Below Upper Limit}) - (\text{Area Below Lower Limit})}$$

Data penelitian yang sudah berskala interval selanjutnya akan ditentukan pasangan data variabel independen dengan variabel dependen serta ditentukan persamaan yang berlaku untuk pasangan-pasangan tersebut.

#### **b. Analisis Deskriptif**

Analisis deskriptif dapat digunakan untuk mencari kuatnya hubungan antara variabel melalui analisis korelasi dan membuat perbandingan dengan membandingkan rata-rata data sampel atau populasi tanpa perlu diuji signifikansinya, Sugiyono (2006:144). Analisis deskriptif dengan menggunakan kriteria penafsiran hasil perhitungan responden Moch Ali (1985:184). Analisis deskriptif bertujuan mengubah kumpulan data mentah menjadi mudah dipahami dalam bentuk informasi yang lebih ringkas.

Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan variabel-variabel penelitian, antara lain:

1. Motivasi kerja karyawan pada PT Galamedia Bandung Perkasa bagian Manajemen, Sirkulasi dan Iklan yang terdiri dari dimensi *need of achievement* (kebutuhan berprestasi) dan *need of power* (kebutuhan akan kekuasaan) dan *need of affiliation* (kebutuhan berafiliasi).
2. Kompetensi karyawan pada PT Galamedia Bandung Perkasa bagian Manajemen, Sirkulasi dan Iklan yang terdiri dari dimensi kompetensi berprestasi dan tindakan (*achievement and action*), kompetensi melayani (*helping and human service*), kompetensi memimpin (*influence*),

kompetensi mengelola (*managerial*), kompetensi berpikir (*cognitive*) dan kompetensi kepribadian yang efektif (*personal efectiveness*).

3. Produktivitas kerja karyawan pada PT Galamedia Bandung Perkasa bagian Manajemen, Sirkulasi dan Iklan yang terdiri dari dimensi cerdas dan belajar dengan cepat, kompeten secara profesional, kreatif dan inovatif, memahami pekerjaan, belajar dengan cerdas, selalu mencari perbaikan, dianggap bernilai oleh pengawasnya, memiliki catatan prestasi, dan selalu meningkatkan diri.

**c. Analisis Verifikatif menggunakan *Path Analysis***

Teknik analisis data yang digunakan untuk melihat pengaruh motivasi kerja dan kompetensi terhadap produktivitas kerja karyawan pada PT Galamedia Bandung Perkasa bagian Manajemen, Sirkulasi dan Iklan adalah metode analisis verifikatif, maka dilakukan analisis jalur (*Path Analysis*).

Untuk memenuhi persyaratan digunakannya metode analisis jalur maka sekurang-kurangnya data yang diperoleh adalah data interval, untuk itu karena penelitian ini menggunakan data ordinal seperti dijelaskan dalam operasionalisasi variabel sebelumnya, maka semua data ordinal yang terkumpul terlebih dahulu akan ditransformasi menjadi skala interval.



Penelitian ini penulis mengemukakan hipotesis sebagai berikut:

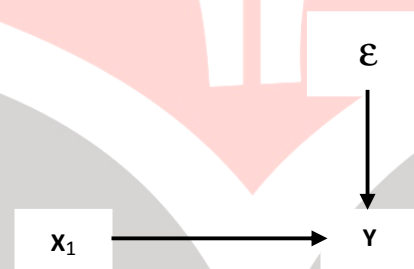
1. Motivasi kerja berpengaruh terhadap tingkat produktivitas kerja.
2. Kompetensi berpengaruh terhadap tingkat produktivitas kerja.
3. Motivasi kerja dan Kompetensi berpengaruh terhadap tingkat produktivitas kerja karyawan baik secara simultan maupun parsial.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggambar struktur hipotesis di bawah ini.

**Hipotesis I :**

Motivasi kerja berpengaruh terhadap tingkat produktivitas kerja.

Hipotesis I digambarkan dalam sebuah struktur seperti pada Gambar 3.1.



**GAMBAR 3.1**  
**STRUKTUR HUBUNGAN ANTARA  $X_1$  dan  $Y$**

**Keterangan :**

- $X_1$  : Motivasi kerja  
 $Y$  : Produktivitas Kerja  
 $\epsilon$  : Residu  
 $\longrightarrow$  : Hubungan Kausalitas

Struktur hubungan di atas menunjukkan bahwa produktivitas kerja karyawan dipengaruhi oleh motivasi kerja.

**Hipotesis II :**

Kompetensi berpengaruh terhadap tingkat produktivitas kerja.

Hipotesis II digambarkan dalam sebuah struktur seperti pada Gambar 3.2.



**GAMBAR 3.2**  
**STRUKTUR HUBUNGAN ANTARA  $X_2$  dan  $Y$**

**Keterangan :**

- $X_2$  : Kompetensi
- $Y$  : Produktivitas Kerja
- $\epsilon$  : Residu
- $\longrightarrow$  : Hubungan Kausalitas

Struktur hubungan di atas menunjukkan bahwa produktivitas kerja karyawan dipengaruhi oleh kompetensi yang dimiliki oleh karyawan.

**Hipotesis III :**

Motivasi kerja dan kompetensi berpengaruh positif terhadap tingkat produktivitas kerja karyawan.

Hipotesis III digambarkan dalam sebuah struktur seperti terlihat pada Gambar 3.3.



**GAMBAR 3.3**  
**STRUKTUR KAUSAL ANTARA  $X_1$ ,  $X_2$  dan  $Y$**

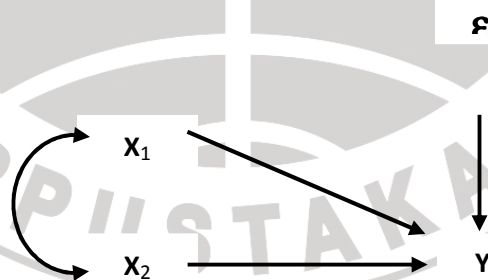
**Keterangan :** $X_1$  : Motivasi kerja $X_2$  : Kompetensi $Y$  : Produktivitas Kerja $\varepsilon$  : Residu

→ : Hubungan Kausalitas

Struktur hubungan di atas menunjukkan bahwa produktivitas kerja dipengaruhi oleh motivasi kerja dan kompetensi yang dimiliki oleh karyawan.

Struktur hubungan motivasi kerja, kompetensi dan produktivitas kerja melalui analisis jalur dengan hipotesis III yaitu terdapat pengaruh positif dan simultan antara hubungan motivasi kerja dan kompetensi terhadap produktivitas kerja.

Selain itu terdapat faktor-faktor lain yang mempengaruhi hubungan antara motivasi kerja, kompetensi dan produktivitas kerja yaitu variabel residu dan dilambangkan dengan  $\varepsilon$  namun pada penelitian ini yang paling dominan pengaruhnya terhadap variabel *dependent*, penjelasannya dapat dilihat pada Gambar 3.5.



**GAMBAR 3.5**  
**DIAGRAM JALUR HIPOTESIS III**

a. Menghitung matriks invers korelasi

$$R_1 = \begin{pmatrix} X_1 & X_2 \\ 1 & r_{X_1X_2} \\ & & 1 \end{pmatrix}$$

b. Menghitung Matrik korelasi antar variabel

$$R_1^{-1} = \begin{pmatrix} X_1 & X_2 \\ C_{1.1} & C_{1.2} \\ & & C_{2.2} \end{pmatrix}$$

c. Menghitung semua koefisien jalur melalui rumus:

$$\begin{pmatrix} PYX_1 \\ PYX_2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} X_1 & X_2 \\ C_{1.1} & C_{1.2} \\ & & C_{2.2} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} r_{YX1} \\ r_{YX2} \end{pmatrix}$$

d. Hitung  $R^2Y (X_1, X_2)$  yaitu koefisien yang menyatakan determinasi total  $X_1, X_2$  terhadap  $Y$  dengan rumus:

$$R^2Y (X_1, \dots, X_3) = \begin{bmatrix} P_{YX1} & \dots & P_{YX3} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} r_{YX1} \\ \dots \\ r_{YX3} \end{bmatrix}$$

e. Menguji pengaruh langsung maupun tidak langsung dari setiap variabel

**Pengaruh ( $X_1$ ) terhadap  $Y$ :**

Pengaruh langsung	= $PYX_1 \cdot PYX_1$
Pengaruh tidak langsung melalui ( $X_2$ )	= $PYX_1 \cdot r_{X_1X_2} \cdot PYX_2$ +
Pengaruh total ( $X_1$ ) terhadap $Y$	= .....

**Pengaruh (X<sub>2</sub>) terhadap (Y)**

Pengaruh langsung	= $P_{YX_2} \cdot P_{YX_2}$
Pengaruh tidak langsung melalui (X <sub>1</sub> )	= $\frac{P_{YX_2} \cdot r_{X_2X_1} \cdot P_{YX_1}}{\dots}$ +
Pengaruh total (X <sub>2</sub> ) terhadap Y	= .....

h. Menghitung pengaruh variabel lain ( $\varepsilon$ ) dengan rumus sebagai berikut:

$$P_{Y\varepsilon} = \sqrt{1 - R^2_{Y(X1.1, X1.2, \dots, X1.3)}}$$

Keputusan penerimaan atau penolakan Ho

Rumusan Hipotesis operasional:

$$H_0: P_{YX1} = P_{YX2} = P_{YX3} = 0$$

Hi: sekurang-kurangnya ada sebuah  $P_{YXi} \neq 0, i = 1, 2, 3,$

Statistik uji yang digunakan adalah:

$$F = \frac{(n-k-1) \sum_{i=1}^k P_{YXi} P_{YXi}}{k(1 - \sum_{i=1}^k P_{YXi} P_{YXi})}$$

Hasil Fhitung dibandingkan dengan tabel distribusi F-Snedecor, apabila  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ , maka Ho ditolak dengan demikian dapat diteruskan pada pengujian secara individual, statistik yang digunakan adalah:

$$t = \frac{P_{YXi} - P_{YXi}}{\sqrt{\frac{(1 - R^2_{Y(X1.1, X1.2, \dots, X1.3)}) (C_{ii} + C_{ij} + C_{jj})}{(n-k-1)}}$$

t mengikuti distribusi t-Student dengan derajat kebebasan n-k-1.

### 3.2.8 Rancangan Uji Hipotesis

Untuk menguji keberartian koefisien korelasi antar variabel X dan Y dilakukan dengan membandingkan  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$  yaitu dengan menggunakan rumus distribusi student (*t student*). Rumus dari distribusi student adalah:

$$t = \frac{rs \cdot \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-rs^2}} \quad (\text{Sudjana, 2001:62})$$

Keterangan :

t = Distribusi student

r = Koefisien korelasi *product moment*

n = Banyaknya data

Kriteria pengambilan keputusan untuk hipotesis yang diajukan adalah :

Jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima

Pada taraf kesalahan 0,05 dengan derajat kebebasan dk (n-2) serta pada uji satu pihak, yaitu uji pihak kanan. Secara statistik, hipotesis yang akan diuji dalam rangka pengambilan keputusan penerimaan atau penolakan hipotesis dapat ditulis sebagai berikut:

$H_0 : \rho \leq 0$ , artinya tidak terdapat pengaruh positif antara motivasi kerja, dan kompetensi terhadap produktivitas kerja.

$H_1 : \rho > 0$ , artinya terdapat pengaruh positif antara motivasi kerja, dan kompetensi terhadap produktivitas kerja.













