

BAB III

DESAIN PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Dalam penelitian ini, objek penelitian yang diambil untuk menjadi Variabel Bebas (*Independent Variabel*) adalah Pengembangan karir dan Komunikasi Organisasi. Sedangkan Variabel Terikatnya (*Dependent Variabel*) adalah Kinerja Karyawan. Variabel Bebas diberi simbol Variabel X, dan Variabel Terikat diberi simbol Variabel Y.

Guna kepentingan penyederhanaan dalam analisis data, maka masing-masing variabel dan dimensi variabel diberikan simbol sebagai berikut:

Pengembangan Karir dengan simbol X_1 , Komunikasi Organisasi X_2 dan Kinerja dengan simbol Y. Penelitian ini untuk mengungkap informasi tentang bagaimana kondisi empirik dari masing-masing Variabel pada kasus di PT. PLN (Persero) Area Pelayanan Jaringan (APJ) Cimahi.

3.2 Metode Penelitian

Rancangan pelaksanaan penelitian meliputi proses membuat percobaan ataupun pengamatan serta memilih pengukuran variabel, prosedur dan teknik sampling, instrument, pengumpulan data, analisis data yang terkumpul, dan pelaporan hasil penelitian.

Metode deskriptif adalah suatu metode dalam penelitian status kelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu system pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang.

Sugiyono (2008:86) berpendapat bahwa:

Metode deskriptif adalah pencarian fakta dengan interpretasi yang tepat. Penelitian deskriptif mempelajari masalah-masalah dalam masyarakat, serta tata cara yang berlaku dalam masyarakat serta situasi-situasi tertentu, termasuk tentang hubungan, kegiatan-kegiatan, sikap-sikap, pandangan-pandangan serta proses-proses yang sedang berlangsung dan pengaruh-pengaruh dari suatu fenomena. Penelitian sistematis, factual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antara fenomena yang diselidiki.

Selain memberikan gambaran tentang keterkaitan fenomena-fenomena yang ada dalam perusahaan tersebut juga memberikan keterangan tentang keterkaitan antara variabel-variabel yang akan diteliti lebih dalam, pengujian hipotesis dan pembuatan prediksi untuk memperoleh makna dari permasalahan yang diteliti.

Sedangkan metode verifikatif menurut Sugiono (2008:5) yaitu: “menguji kebenaran suatu hipotesis yang dilakukan melalui pengumpulan data dari lapangan”. Pada dasarnya metode ini dilakukan semata-mata untuk mengetahui gambaran lapangan objek yang bersangkutan yaitu pengaruh pengembangan karir dan komunikasi organisasi terhadap kinerja karyawan PT. PLN (Persero) Area Pelayanan Jaringan (APJ) Cimahi.

Berdasarkan jenis penelitiannya, yakni deskriptif dan verifikatif yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan, maka metode penelitian yang digunakan adalah metode *survey eksplanatory*. Survei eksplanatori yaitu suatu *survey* yang digunakan untuk menjelaskan hubungan kausal antara dua variabel melalui pengujian hipotesis, survei dilakukan dengan cara mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data.

3.3 Operasionalisasi Variabel

Sebelum hubungan-hubungan antar variabel diadakan pengujian maka setiap variabel akan diukur dan dijabarkan melalui operasionalisasi variabel. Variabel-variabel dalam penelitian ini bersumber dari kerangka teoritis yang dijadikan dasar penyusunan konsep berpikir yang menggambarkan secara abstrak suatu gejala sosial. Variasi nilai dari konsep disebut variabel yang dalam setiap penelitian selalu didefinisikan atau dibatasi pengertiannya secara operasional

Uep dan Sambas (2011:93) menyatakan bahwa “operasional variabel merupakan kegiatan menjabarkan konsep variabel menjadi konsep yang lebih sederhana, yaitu indikator”.

Terdapat tiga variabel yang menjadi kajian dari penelitian ini, antara lain:

- a) Pengembangan karir (X_1) sebagai variabel bebas (*independent variable*)
- b) Komunikasi Organisasi (X_2) sebagai variabel bebas (*independent variable*)
- c) Kinerja pegawai (Y) sebagai variabel terikat (*dependent variable*).

Variabel-variabel tersebut diberikan definisi operasionalnya dan selanjutnya ditentukan indikator-indikator yang akan diukur.

Skala pengukuran dalam menjabarkan data penelitian ini seluruhnya diukur dalam skala ordinal. Skala ordinal menurut Sugiyono (2008:7) yaitu, “skala yang berjenjang yaitu jarak data yang satu dengan yang lainnya tidak sama”.

3.3.1. Operasional Variabel Pengembangan Karir (X_1)

Dalam penelitian ini, variabel bebas (*independent variable*) yang diteliti adalah pengembangan karir (X_1). Pengembangan karir adalah keinginan seseorang yang kuat untuk menempati kedudukan yang lebih tinggi dalam suatu

organisasi yang didukung dengan kemampuan individu dan tingkat emosional yang dimilikinya diatas rata-rata karyawan lain (Yani. 2012:125)

Dimensi dan indikator dalam variabel pengembangan karir ini diambil dari pendapat Yani (2012: 116). Indikatornya terdiri atas: (1) *job performance*, (2) *exposure*, (3) *resignations*, (4) *organization loyallity* , (5) *mentors dan sponsor*, (6) *key subordinates*, (7) *growth opportunity*.

Tabel 3. 1
Operasional Variabel Pengembangan Karir

Variabel	Indikator	Ukuran	No Item	Skala Pengukuran
Pengembangan Karir	1. <i>Job Performance</i>	• Tingkat usaha peningkatan kinerja	1	Ordinal
		• Tingkat kepedulian atasan terhadap peningkatan prestasi kerja	2	
	2. <i>Exposure</i>	• Tingkat keterbukaan perusahaan terhadap promosi	3	Ordinal
		• Tingkat keterbukaan terhadap kesempatan mengikuti pelatihan	4	
	3. <i>Resignations</i>	• Tingkat kepedulian perusahaan untuk mempertahankan pegawai yang ingin keluar	5	Ordinal
		• Tingkat perencanaan kebutuhan karir dibanding dengan perusahaan lain	6	
	4. <i>Organization Loyalty</i>	• Tingkat loyalitas pegawai untuk bekerja dalam jangka waktu yang lama	7	Ordinal
		• Tingkat kepedulian perusahaan terhadap kebutuhan karir karyawan	8	
		• Tingkat kepedulian perusahaan terhadap pengembangan kemampuS	9	
	5. <i>Mentor dan sponsor</i>	• Tingkat informasi promosi jabatan	10	Ordinal
		• Tingkat konsultasi karyawan agar dapat mencapai tujuan karirnya	11	
		• Tingkat informasi program pelatihan	12	
	6. <i>Key Subordinates</i>	• Tingkat kerjasama bawahan dalam membantu manajer	13	Ordinal

Dhian Tri Wahyuningsih, 2013

PENGARUH PENGEMBANGAN KARIR DAN KOMUNIKASI ORGANISASI TERHADAP KINERJA KARYAWAN DI PT PLN (PERSERO) AREA PELAYANAN JARINGAN (APJ) CIMAH

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Variabel	Indikator	Ukuran	No Item	Skala Pengukuran
		• Tingkat kemampuan khusus bawahan sebagai pembelajaran bagi atasan	14	
		• Tingkat kepedulian bawahan terhadap kesuksesan tugas pimpinan	15	
	7. <i>Growth Opportunity</i>	• Tingkat kesesuaian pengembangan kemampuan dengan tujuan organisasi	16	Ordinal
		• Tingkat kesempatan untuk mengikuti pelatihan	17	

3.3.2. Operasional Variabel Komunikasi Organisasi

Dalam penelitian ini, variabel bebas (independent variable) yang diteliti adalah Komunikasi Organisasi (X_2). Komunikasi organisasi adalah sebagai pertunjukan dan penafsiran pesan di antara unit-unit komunikasi yang merupakan bagian dari suatu organisasi tertentu (Pace & Faules, 2005:31).

Dimensi dan indikator dalam variabel komunikasi organisasi ini diambil dari pendapat Pace & Faules (2005:184). Adapun indikator terdiri atas: 1) komunikasi ke bawah 2) komunikasi ke atas dan 3) komunikasi horizontal

Tabel 3. 2
Operasional Variabel Komunikasi Organisasi

Variabel	Indikator	Ukuran	No Item	Skala Pengukuran
Komunikasi Organisasi (Variabel X_2)	1. Komunikasi ke bawah	• Tingkat kejelasan implementasi tujuan dan strategi	1	Ordinal
		• Tingkat kejelasan instruksi pekerjaan	2	
		• Tingkat kejelasan proses pekerjaan	3	
		• Tingkat ketersediaan informasi yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan	4	

Variabel	Indikator	Ukuran	No Item	Skala Pengukuran	
		• Tingkat kesesuaian informasi dengan pekerjaan	5		
		• Tingkat pengaruh penggunaan bahasa pimpinan yang mudah dipahami terhadap pemahaman pesan	6		
		• Tingkat respon bawahan terhadap perintah yang diberikan oleh atasan	7		
	2. Komunikasi keatas		• Tingkat penerimaan pengaduan keluhan pegawai oleh atasan.	8	Ordinal
			• Tingkat keterbukaan atasan dalam menerima pendapat bawahan.	9	
			• Tingkat kesempatan yang diberikan atasan kepada pegawai untuk mengeluarkan ide dan pendapatnya.	10	
			• Tingkat penerimaan laporan-laporan pekerjaan	11	
			• Tingkat hambatan dalam berkomunikasi dengan atasan	12	
			• Tingkat hubungan kerja dengan atasan	13	
	3. Komunikasi horizontal		• Tingkat kerjasama dengan rekan kerja dalam satu bagian atau departemen.	14	Ordinal
			• Tingkat kerjasama dengan rekan kerja dalam bagian atau departemen yang berbeda	15	
			• Tingkat kesediaan untuk membantu menyelesaikan konflik di antara rekan kerja	16	

Variabel	Indikator	Ukuran	No Item	Skala Pengukuran
		<ul style="list-style-type: none"> Tingkat keakraban dalam menjalin hubungan hubungan kerja sesama rekan kerja 	17	
		<ul style="list-style-type: none"> Tingkat hambatan dalam berkomunikasi dengan rekan kerja 	18	

3.3.3. Operasional Variabel Kinerja Karyawan

Dalam penelitian ini, variabel terikat (*dependent variable*) yang diteliti adalah kinerja pegawai. Kinerja adalah hasil kerja yang dapat dicapai oleh seseorang atau sekelompok orang dalam suatu organisasi baik secara kuantitatif maupun kualitatif, sesuai dengan kewenangan dan tugas tanggung jawab masing-masing, dalam upaya mencapai tujuan organisasi bersangkutan secara legal, tidak melanggar hukum dan sesuai dengan norma maupun etika (Moehariono, 2009: 61).

Indikator untuk mengukur kinerja pegawai dalam penelitian ini diadaptasi dari pendapat Moehariono (2009:116), antara lain:

1. Indikator hasil kerja. Yaitu keberhasilan karyawan dalam pelaksanaan kerja (output). pencapaian hasil kerja meliputi: (a) kuantitas yaitu banyaknya hasil kerja yang diselesaikan tepat pada waktunya dan (b) kualitas yaitu mutu hasil kerja .
2. Indikator Perilaku. yaitu tindak lanjut karyawan dalam melaksanakan pekerjaan, baik terhadap sesama karyawan maupun terhadap pelanggan. Meliputi: (a) kerja sama yaitu kesediaan untuk berhubungan dan bekerja sama dengan orang lain/ jabatan lain dalam kerangka menjalankan tugas pekerjaan, (b) tanggung jawab yaitu kesediaan melibatkan diri dalam

pekerjaan untuk mencapai tujuan unit kerja maupun organisasi, (c) disiplin yaitu kesedian untuk teratur dan tertib dalam bekerja agar tidak menghambat pelaksanaan tugas, (d) inisiatif yaitu kemampuan membuat gagasan-gagasan di luar rutinitas atau keberanian untuk mengambil tindakan pada situasi yang kurang menguntungkan, (e) komunikasi yaitu kemampuan untuk mengkomunikasikan dan menyampaikan gagasan secara tertulis/lisan dengan tata bahasa yang baik, (f) melayani yaitu kemampuan memenuhi kebutuhan pelanggan dan memberikan pelayanan sesuai keinginan jika komplain dan (g) sikap yaitu kemampuan/tindakan sikapnya terhadap perusahaan dan karyawan lain serta kerja samanya.

Untuk memudahkan pemeriksaan operasionalisasi variabel kinerja pegawai dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3.3
Operasional Variabel Kinerja

Variabel	Indikator	Ukuran	No Item	Skala Pengukuran
Kinerja Karyawan (Variabel Y)	1. Hasil Kerja	• Tingkat pencapaian hasil kerja sesuai target yang telah ditetapkan	1	Ordinal
		• Tingkat pencapaian hasil kerja sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan	2	
	2. Prilaku	• Tingkat kesedian kerja sama dengan orang lain/jabatan lain dalam kerangka menjalankan tugas	3	Ordinal
		• Tingkat kesediaan memberi bantuan kepada rekan kerja	4	
		• Tingkat kesediaan melibatkan diri dalam mencapai tujuan kerja organisasi	5	

Variabel	Indikator	Ukuran	No Item	Skala Pengukuran
		• Tingkat kesadaran untuk tertib bekerja	6	
		• Tingkat kemampuan membuat gagasan	7	
		• Tingkat keberanian mengambil keputusan dalam situasi mendesak	8	
		• Tingkat kemampuan untuk mengkomunikasikan gagasan tertulis/lisan dengan tata bahasa yang baik	9	
		• Tingkat kemampuan memenuhi kebutuhan pelanggan	10	
		• Tingkat kemampuan memberi pelayanan sesuai keinginan jika komplain	11	
		• Tingkat kemampuan pegawai dalam bersikap terhadap perusahaan	12	
		• Tingkat kemampuan pegawai dalam berinteraksi dengan rekan kerja	13	

3.4 Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian adalah data primer dan data sekunder. Ating Somantri dan Sambas A. Muhidin (2006 :29) mendefinisikan ”data merupakan sejumlah informasi yang dapat memberikan gambaran tentang suatu keadaan, atau masalah, baik yang berbentuk angka-angka maupun yang berbentuk kategori ”.

Dalam penelitian ini sumber data didapat dari sumber data primer dan sumber data sekunder.

1. Sumber data primer

Dhian Tri Wahyuningsih, 2013
 PENGARUH PENGEMBANGAN KARIR DAN KOMUNIKASI ORGANISASI TERHADAP KINERJA KARYAWAN
 DI PT PLN (PERSERO) AREA PELAYANAN JARINGAN (APJ) CIMAHU
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Dilakukan wawancara langsung dengan pihak perusahaan yang diteliti dan melalui kuesioner.

2. Sumber data sekunder

Sumber data sekunder adalah sumber data yang relevan dengan masalah penelitian yang bersumber dari perusahaan.

Sumber data primer merupakan sumber data yang bisa langsung didapatkan disubjek penelitian dan secara langsung berhubungan dengan kegiatan penelitian. Dalam hal ini seluruh data primer yang diperlukan untuk penelitian didapatkan langsung dari PT. PLN (Persero) Area Pelayanan Jaringan (APJ) Cimahi..

Sumber data sekunder Sugiyono (2008:44) adalah “data diperoleh secara tidak langsung dan dapat memberikan masukan serta informasi untuk melengkapi bahan penelitian”. Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data sekunder adalah literature, artikel, jurnal, serta situs di internet yang berkenaan dengan penelitian yang dilakukan.

3.5 Populasi

Sambas A. Muhidin dan Ating Somantri (2006:61) mengatakan bahwa “populasi adalah sekumpulan individu dengan karakteristik khas yang menjadi perhatian dalam suatu penelitian (pengamatan)”.

Dalam penelitian ini semua populasi dapat diteliti dikarenakan populasi yang terdapat dalam perusahaan tersebut berjumlah 69 orang dan memungkinkan untuk diteliti seluruhnya. Oleh karena itu penelitian ini menggunakan teknik sampling jenuh. Menurut Sugiyono (2004: 61) “sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.”

Pendapat lain mengenai dikemukakan oleh Masyuri dan Zainuddin (2008:154) “sample total adalah yaitu keseluruhan anggota populasi merangkap sebagai anggota sampel”.

Berdasarkan pengertian tersebut, maka populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan PT. PLN APJ Cimahi kecuali manajer. Berikut Rincian jumlah karyawan PT. PLN APJ Cimahi.

Tabel 3. 4
Data Karyawan PT. PLN (Persero) Area Pelayanan Jaringan (APJ) Cimahi Tahun 2011

No	Bagian	Jumlah Pegawai
1	AHLI	3
2	Asisten Manajer Pemasaran dan Niaga	1
	Pegawai Manajer Pemasaran dan Niaga	1
3	Asisten Manajer Perencanaan	1
	Pegawai Manajer Perencanaan	1
4	Asisten Manajer Alat Pengukur dan Pembatas	1
	Pegawai Alat Pengukur dan Pembatas	1
5	Asisten Manajer Distribusi	1
	Pegawai Distribusi	1
6	Supervisor Strategi Pemasaran	1
	Pegawai Strategi Pemasaran	2
7	Supervisor Perencanaan Sistem dan Kontruksi	1
	Pegawai Perencanaan Sistem dan Kontruksi	3
8	Supervisor Perakitan Alat Pengukur dan Pembatas	1
	Pegawai Perakitan Alat Pengukur dan Pembatas	1
9	Supervisor Operasi Distribusi dan Penertiban	1
	Pegawai Operasi Distribusi dan Penertiban	3
10	Supervisor Pengendalian Anggaran dan Keuangan	1
	Pegawai Pengendalian Anggaran dan Keuangan	2
11	Supervisor Peningkatan Pelayanan	1
	Pegawai Peningkatan Pelayanan	1
12	Supervisor Sistem Teknologi Informasi	1

No	Bagian	Jumlah Pegawai
	Pegawai Sistem Teknologi Informasi	1
13	Supervisor <i>Automatic Meter Reading</i> (AMR)	1
	Pegawai <i>Automatic Meter Reading</i> (AMR)	1
14	Supervisor Pemeliharaan Jaringan	1
	Pegawai Pemeliharaan Jaringan	6
15	Supervisor Akuntansi	1
	Pegawai Akuntansi	3
16	Supervisor SDM	1
	Pegawai SDM	3
17	Supervisor Sekretariat	1
	Pegawai Sekretariat	2
18	Supervisor Pengendalian pengukuran	1
	Pegawai Pengendalian pengukuran	2
19	Supervisor Logistik	1
	Pegawai Logistik	4
20	Supervisor Penertiban Pemakaian Tenaga Listrik	1
	Pegawai Penertiban Pemakaian Tenaga Listrik	1
21	Supervisor Tata Usaha Langganan	1
	Pegawai Tata Usaha Langganan	1
	Jumlah	69

Sumber : Bidang Administrasi Sumber Daya Manusia PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten Area Pelayanan dan Jaringan (APJ) Cimahi

3.6 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Pengumpulan data dengan teknik tertentu sangat diperlukan dalam analisis anggapan dasar dan hipotesis karena teknik-teknik tersebut dapat menentukan lancar tidaknya suatu proses penelitian. Pengumpulan data diperlukan untuk menguji anggapan dasar dan hipotesis. Untuk mendapatkan data yang diperlukan, maka teknik pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Interview (wawancara)

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data, apabila ingin menemukan permasalahan yang harus diteliti dan juga apabila ingin mengetahui hal-hal ini dari responden yang lebih mendalam dan

jumlah respondennya sedikit. Menurut Ating Somantri dan Sambas A. Muhidin (2006 :32) “Teknik wawancara yaitu teknik pengumpulan data dari responden (sumber data) atas dasar inisiatif pewawancara (peneliti) dengan menggunakan alat berupa pedoman atau skedul wawancara, yang dilakukan secara tatap muka (*personal, face to face interview*).

2. Kuesioner

Kuesioner berupa daftar pertanyaan yang telah disiapkan oleh peneliti untuk disampaikan kepada responden yang jawabannya diisi sendiri oleh responden. Kuesioner ini dibagi menjadi tiga bagian, yaitu kuesioner yang berisi instrument pengembangan karir, komunikasi organisasi dan kinerja karyawan.

3. Observasi

Observasi merupakan teknik proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantara yang terpenting adalah proses pengamatan dan ingatan.

4. Studi kepustakaan

Mengumpulkan data-data dan informasi yang dibutuhkan melalui buku-buku, internet, surat kabar dan artikel-artikel yang relevan sehingga bisa membantu pemecahan masalah yang penulis kaji.

3.7 Pengujian Instrumen Penelitian

Dalam suatu penelitian alat pengumpul data atau instrumen penelitian akan menentukan data yang dikumpulkan dan menentukan kualitas penelitian. Mengingat pengumpulan data atau informasi dilakukan dengan menggunakan

kuesioner, maka kesungguhan responden dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan dari kuesioner merupakan hal yang sangat penting dalam penelitian ini. Instrument yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu harus *valid* dan *reliable*.

3.7.1. Uji Validitas

Suatu tes dikatakan memiliki validitas tinggi apabila tes tersebut menjalankan fungsi ukurnya atau memberikan hasil dengan maksud digunakannya tes tersebut. Dalam uji validitas ini digunakan teknik korelasi *product moment* yang dikemukakan oleh Pearson karena untuk mengetahui keeratan dari dua variabel yang memiliki skala pengukuran minimal interval, dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{(N \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2)(N \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2)}} \quad (\text{Sambas A. M. dan Ating S., 2006:49})$$

Keterangan :

- N = Jumlah responden
- X_i = Nomor item ke i
- ∑X_i = Jumlah skor item ke i
- X_i² = Kuadrat skor item ke i
- ∑X_i² = Jumlah dari kuadrat item ke i
- ∑Y = Total dari jumlah skor yang diperoleh tiap responden
- Y_i² = Kuadrat dari jumlah skor yang diperoleh tiap responden
- ∑Y_i² = Total dari Kuadrat jumlah skor yang diperoleh tiap responden
- ∑X_iY_i = Jumlah hasil kali item angket ke i dengan jumlah skor yang diperoleh tiap responden

Keputusan pengujian validitas responden menggunakan taraf signifikansi sebagai berikut:

1. Jika $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ maka item pertanyaan dikatakan valid
2. Jika $r_{\text{hitung}} \leq r_{\text{tabel}}$ maka item pertanyaan dikatakan tidak valid.

3.7.2. Uji Realibilitas

Setelah menguji validitas kuesioner, langkah selanjutnya uji reliabilitas. Tes reliabilitas adalah tes yang digunakan dalam penelitian untuk mengetahui apakah alat pengumpul data yang digunakan menunjukkan tingkat ketepatan, tingkat keakuratan, kestabilan, dan konsistensi dalam mengungkapkan gejala dari sekelompok individu walaupun dilaksanakan pada waktu yang berbeda. Dengan memperoleh nilai r dari uji validitas (menunjukkan hasil indeks korelasi), maka akan diketahui ada atau tidaknya hubungan antara dua belah instrument.

Selain valid (sah) sebuah instrument juga harus reliable (dapat dipercaya), maksudnya bahwa instrument selain harus sesuai dengan kenyataan juga harus memiliki nilai ketepatan. Dimana apabila instrument ini diberikan pada kelompok yang sama dengan waktu yang berbeda akan sama hasilnya.

Pengujian reliabilitas yang digunakan adalah dengan menggunakan rumus *alpha cronbach* (r_{11}) dibawah ini :

$$r_{11} = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right] \quad (\text{Sambas A. Muhidin dan Ating S., 2006:48})$$

Keterangan:

- r_{11} = reabilitas instrument
- k = banyaknya butir pertanyaan
- $\sum \sigma_i^2$ = jumlah varians butir
- σ_t^2 = varians total

Rumus varians yang digunakan yaitu :

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

Keterangan:

Dhian Tri Wahyuningsih, 2013

PENGARUH PENGEMBANGAN KARIR DAN KOMUNIKASI ORGANISASI TERHADAP KINERJA KARYAWAN DI PT PLN (PERSERO) AREA PELAYANAN JARINGAN (APJ) CIMAH

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

σ = varians

$\sum X$ = jumlah skor

N = jumlah peserta tes

Kriteria reliabilitas adalah sebagai berikut :

- a. Jika $r_{11} > r_{table}$ berarti reliabel
- b. Jika $r_{11} < r_{table}$ berarti tidak reliabel

Perhitungan validitas dan reliabilitas setiap item pertanyaan dilakukan dengan bantuan Microsoft Excel.

3.8 Teknik Analisis Data

3.8.1. Prosedur Analisis Data

Analisis data menurut Sambas dan Maman (2007:52) yaitu “Upaya mengolah data menjadi informasi, sehingga karakteristik atau sifat-sifat data tersebut dapat dengan mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian”. Teknik analisis data merupakan suatu acara untuk mengukur, mengolah dan menganalisis data tersebut. Tujuan dilakukannya analisis data antara lain untuk mendeskripsikan data, sehingga dapat dipahami karakteristiknya, juga untuk menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi berdasarkan data yang telah diperoleh. Kesimpulan ini biasanya dibuat berdasarkan pendugaan dan pengujian hipotesis.

Penelitian kuantitatif analisis data dilakukan setelah data seluruh koresponden terkumpul. Kegiatan analisis data dalam penelitian dilakukan melalui tahapan-tahapan sebagai berikut:

- a. Menyusun Data, pemeriksaan terhadap angket yang telah diisi dan dikumpulkan dari responden. Pemeriksaan ini khususnya berkaitan dengan masalah kelengkapan jumlah lembaran angket dan kelengkapan pengisiannya.

Dhian Tri Wahyuningsih, 2013

PENGARUH PENGEMBANGAN KARIR DAN KOMUNIKASI ORGANISASI TERHADAP KINERJA KARYAWAN DI PT PLN (PERSERO) AREA PELAYANAN JARINGAN (APJ) CIMAH

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- b. Skoring, pemberian skor jawaban pada setiap item angket dijadikan alat pengumpul data. Untuk masing-masing pernyataan angket dimana penelitian ini menganalisis dua variabel bebas yaitu pengembangan karir (variabel X_1), komunikasi organisasi (variabel X_2) dan satu variabel terikat yaitu Kinerja karyawan (variabel Y). Untuk setiap pertanyaan dari angket diberi 5 kategori:

Tabel 3. 5
Skor Kategori Skala Likert

Alternatif Jawaban	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
Selalu	5	1
Sering	4	2
Kadang-kadang	3	3
Hampir tidak pernah	2	4
Tidak pernah	1	5

Sumber : Aplikasi Statistika (Sambas A.M dan Ating S, 2006:38)

- c. Tabulasi yaitu perekapan data hasil skoring pada langkah ke dua ke dalam tabel seperti berikut :

Tabel 3. 6
Tabulasi Data Penelitian

Resp.	Skor item						Total
	1	2	3	4	5	6	
1							
2							
·							
∴							
N							

- d. Mengubah skala ordinal ke interval

Penelitian ini menggunakan data ordinal seperti dijelaskan dalam operasional variabel di atas, maka semua data ordinal yang terkumpul terlebih dahulu akan ditransformasi menjadi skala interval dengan menggunakan Method Succesive Interval (MSI), langkah-langkah untuk melakukan transformasi data

tersebut dapat dioperasikan dengan salah satu program tambahan *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 “*Analyze*” pada *Menu Bar*.
3. Klik “*Succesive Interval*” pada *Menu Analyze*, 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”.

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.

3.8.2. Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono (2010:29), “Teknik analisis data penelitian secara deskriptif dilakukan melalui statistika deskriptif, yaitu mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum.”

Analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah. Untuk menjawab rumusan masalah no.1, rumusan masalah no.2, dan rumusan masalah no.3 maka teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, yakni untuk mengetahui gambaran mengenai efektifitas pengembangan karir, efektifitas komunikasi organisasi dan untuk mengetahui gambaran mengenai tingkat kinerja karyawan. Data yang

diperoleh kemudian diolah, maka diperoleh rincian skor dan kedudukan responden berdasarkan urutan angket yang masuk untuk masing-masing variabel X dan Y, untuk itu penulis menggunakan langkah-langkah seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2002:81) sebagai berikut :

- a) Menentukan jumlah Skor Kriterion (SK) dengan menggunakan rumus :

$$SK = ST \times JB \times JR$$

- b) Membandingkan jumlah skor hasil angket dengan jumlah skor kriterion, untuk mencari jumlah skor hasil angket dengan rumus:

$$\sum x_i = x_1 + x_2 + x_3 \dots + x_{37}$$

Keterangan :

X_i = Jumlah skor hasil angket variabel X

$X_1 - X_n$ = Jumlah skor angket masing-masing responden

- c) Membuat daerah kategori kontinum menjadi tiga tingkatan yaitu rendah, sedang dan tinggi. Langkah-langkahnya sebagai berikut :

- Menentukan kontinum tertinggi dan terendah

Tinggi : $K = ST \times JR$

Rendah : $K = SR \times JR$

- Menentukan selisih skor kontinum dari setiap tingkatan dengan rumus:

$$R = \frac{\text{Skor kontinum tinggi} - \text{Skor kontinum rendah}}{3}$$

- Selanjutnya menentukan daerah kontinum tinggi, sedang, dan rendah dengan cara menambahkan selisih (R) dari mulai kontinum tinggi sampai rendah.

Analisis data, yaitu mendeskripsikan variabel X 1, X2 dan variabel Y dengan analisis deskriptif untuk menjawab permasalahan tentang bagaimana gambaran Efektifitas pengembangan karir, efektifitas komunikasi organisasi dan Tingkat kinerja karyawan di PT. PLN (Persero) Area Pelayanan Jaringan (APJ) Cimahi.

Termasuk dalam teknik analisis data statistik deskriptif antara lain penyajian data melalui tabel, grafik, diagram, persentase, frekuensi, perhitungan mean, median atau modus. Berkaitan dengan analisis data deskriptif yaitu dengan:

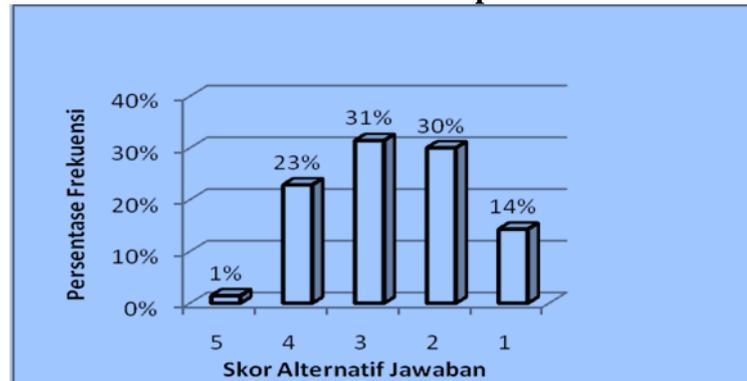
- 1) Perhatikan banyaknya (frekuensi) responden yang menjawab terhadap alternatif jawaban yang tersedia.
- 2) Bagi setiap bilangan pada frekuensi oleh banyaknya responden.
- 3) Buatlah tabel distribusi frekuensi.

Tabel 3. 7
Distribusi Frekuensi

No.	Alternatif Jawaban	Frekuensi	Persentase
1	Sangat Efektif/ Sangat Setuju/Selalu/Sangat Positif		
2	Efektif/Setuju/Sering/Positif		
3	Cukup efektif/ Ragu-ragu/Kadang-kadang/Netral/Tidak Tahu		
4	Kurang efektif/ Tidak Setuju/Hampir Tidak Pernah/Negatif		
5	Tidak efektif/Sangat Tidak setuju/Tidak Pernah/Sangat Negatif		

- 4) Buat grafik dengan penyajian data melalui tabel, kemudian dipersentasekan dan dibuat grafiknya, sehingga terlihat gambaran analisis pekerjaan dan kepuasan kerja pegawai dalam bentuk grafik, seperti contoh berikut.

Gambar 3. 1
Contoh Grafik Deskriptif



Untuk mempermudah dalam mendeskripsikan data penelitian, digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada rata-rata skor kategori angket yang diperoleh responden. Penggunaan skor kategori ini digunakan sesuai dengan lima kategori skor yang dikembangkan dalam skala *Likert* dan digunakan dalam penelitian ini. Melalui perhitungan frekuensi skor jawaban responden pada setiap alternatif jawaban angket, sehingga diperoleh persentase jawaban setiap alternatif jawaban dan skor rata-rata. Adapun kriteria yang dimaksud adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 8
Tabel Kriteria Analisis Data Deskriptif

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

Sumber : Diadaptasi dari skor kategori

3.8.3. Uji Persyaratan Analisis Data

3.8.3.1. Uji Normalitas

Penggunaan statistik parametrik, bekerja dengan asumsi bahwa data setiap variabel penelitian yang akan dianalisis membentuk distribusi normal, maka teknik statistik parametrik tidak dapat digunakan untuk alat analisis. Maka penelitian harus membuktikan terlebih dahulu, apakah data yang akan dianalisis itu berdistribusi normal atau tidak. Suatu data yang membentuk distribusi normal bila jumlah data di atas dan di bawah rata-rata adalah sama, demikian juga simpangan bakunya (Sugiyono 2010 :69).

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya suatu distribusi data. Hal ini berkaitan dengan ketepatan pemilihan uji statistik yang akan digunakan. Penelitian harus membuktikan terlebih dahulu, apakah data yang akan dianalisis itu berdistribusi normal atau tidak. Rumus yang digunakan dalam uji normalitas ini yaitu uji *Liliefors Test*.

Langkah kerja uji normalitas dengan metode *Liliefors* menurut (Ating dan Sambas, 2006:289) sebagai berikut:

- 1) Susunlah data dari kecil ke besar. Setiap data ditulis sekali, meskipun ada data yang sama.
- 2) Periksa data, beberapa kali munculnya bilangan-bilangan itu (frekuensi harus ditulis).
- 3) Dari frekuensi susun frekuensi kumulatifnya.
- 4) Berdasarkan frekuensi kumulatif, hitunglah proporsi empirik (observasi).
- 5) Hitung nilai z untuk mengetahui *Theoretical Proportion* pada table z
- 6) Menghitung *Theoretical Proportion*.
- 7) Bandingkan *Empirical Proportion* dengan *Theoretical Proportion*, kemudian carilah selisih terbesar didalam titik observasi antara kedua proporsi.
- 8) Carilah selisih terbesar di luar titik observasi

Berikut ini adalah tabel distribusi pembantu untuk pengujian normalitas data.

Tabel 3. 9
Tabel Distribusi Pembantu Untuk Pengujian Normalitas

X	F	Fk	$S_n(X_i)$	Z	$F_o(X_i)$	$S_n(X_i) - F_o(X_i)$	$ S_n(X_{i-1}) - F_o(X_i) $
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

Keterangan :

Kolom 1 : Susunan data dari kecil ke besar

Kolom 2 : Banyak data ke i yang muncul

Kolom 3 : Frekuensi kumulatif. Formula, $f_k = f + f_{k\text{sebelumnya}}$

Kolom 4 : Proporsi empirik (observasi). Formula, $S_n(X_i) = f_k/n$

Kolom 5 : Nilai Z, formula, $Z = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$

$$\text{Dimana : } \bar{X} = \frac{\sum X_i}{n} \text{ dan } S = \sqrt{\frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n-1}}$$

Kolom 6 : *Theoretical Proportion* (tabel z) : Proporsi Kumulatif Luas Kurva Normal Baku dengan cara melihat nilai z pada tabel distribusi normal.

Kolom 7 : Selisih *Empirical Proportion* dengan *Theoretical Proportion* dengan cara mencari selisih kolom (4) dan kolom (6)

Kolom 8 : Nilai mutlak, artinya semua nilai harus bertanda positif. Tandai selisih mana yang paling besar nilainya. Nilai tersebut Adalah D hitung.

Selanjutnya menghitung D tabel pada $\alpha = 0,05$ dengan cara $\frac{0,886}{\sqrt{n}}$.

Kemudian membuat kesimpulan dengan kriteria :

- D hitung < D tabel, maka H_0 diterima, artinya data berdistribusi normal
- D hitung \geq D tabel, maka H_0 ditolak, artinya data tidak berdistribusi normal

3.8.3.2. Uji Homogenitas

Peneliti menggunakan uji homogenitas untuk mengasumsikan bahwa skor setiap variabel memiliki varians yang homogen. Untuk menguji homogenitas suatu data maka penulis menggunakan Uji Burlett.

Nilai hitung diperoleh dengan rumus:

$$\chi^2 = (\ln 10)[B - (\sum db \cdot \text{Log} S_1^2)] \text{ (Ating S. dan Sambas A.M, 2006:294)}$$

Dimana:

Dhian Tri Wahyuningsih, 2013

PENGARUH PENGEMBANGAN KARIR DAN KOMUNIKASI ORGANISASI TERHADAP KINERJA KARYAWAN DI PT PLN (PERSERO) AREA PELAYANAN JARINGAN (APJ) CIMAH

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$\begin{aligned}
 S_i^2 &= \text{Varians tiap kelompok data} \\
 db_i &= n - 1 = \text{Derajat kebebasan tiap kelompok} \\
 B &= \text{Nilai Barlett} = (\text{Log } S_{gab}^2)(\sum db_i) \\
 S_{gab}^2 &= \text{Varians gabungan} = S_{gab}^2 = \frac{\sum db_i \cdot S_i^2}{\sum db_i}
 \end{aligned}$$

Langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian homogenitas data

variens ini dikutip dari Ating Somantri dan Sambas Ali Muhidin (2006:295)

adalah:

1. Menentukan kelompok-kelompok data dan menghitung varians untuk tiap kelompok tersebut.
2. Membuat tabel pembantu untuk memudahkan proses penghitungan, dengan model tabel sebagai berikut:

Tabel 3. 10
Model Tabel Uji Barlett

Sampel	db= n-1	S_i^2	$\text{Log } S_i^2$	$db \cdot \text{Log } S_i^2$	$db \cdot S_i^2$
1					
2					
3					
...					
...					
\sum					

3. Menghitung varians gabungan.
4. Menghitung log dari varian gabungan.
5. Menghitung nilai Barlett.
6. Menghitung nilai.
7. Menentukan nilai dan titik kritis.
8. Membuat kesimpulan.

3.8.3.3. Uji Linearitas

Pemeriksaan kelinieran regresi dilakukan melalui pengujian hipotesis nol, regresi linier melawan hipotesis tandingan bahwa regresi tidak linier. Langkah-

langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian linieritas regresi ini dikutip dari

Ating Somantri dan Sambas Ali Muhidin (2006:297) yaitu sebagai berikut:

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

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

Dhian Tri Wahyuningsih, 2013

PENGARUH PENGEMBANGAN KARIR DAN KOMUNIKASI ORGANISASI TERHADAP KINERJA KARYAWAN DI PT PLN (PERSERO) AREA PELAYANAN JARINGAN (APJ) CIMAH

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

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

$$(JK_{reg(b|a)}) = b \cdot \left(\sum XY - \frac{\sum X \cdot \sum Y}{n} \right)$$

4. Menghitung jumlah kuadrat residu (JK_{res}) dengan rumus:

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

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 $b|a$ ($RJK_{reg(b|a)}$) dengan rumus:

$$RJK_{reg(b|a)} = JK_{reg(b|a)}$$

7. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat residu (RJK_{res}) dengan rumus:

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

8. Menghitung jumlah kuadrat error JK_E dengan rumus:

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

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:

$$JK_{TC} = J_{i_r} - JK_E$$

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 F_{tabel} pada taraf signifikansi 95% atau $\alpha=5\%$ menggunakan rumus $F_{tabel} = F_{(1-\alpha)(db_{TC}, db_E)}$ dimana db TC= K-2 dan db E= n-k

15. Membandingkan nilai uji F dengan nilai tabel F kemudian membuat kesimpulan.

3.9 Pengujian Hipotesis

Langkah terakhir dalam kegiatan analisis data adalah dengan melakukan uji hipotesis. Tujuan dari pengujian hipotesis ini yaitu untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang cukup jelas dan dipercaya antarvariabel independen dan variabel dependen. Melalui pengujian hipotesis ini akan diambil kesimpulan menerima atau menolak hipotesis. Rumus yang digunakan penulis untuk menguji hipotesis yaitu uji signifikan (uji F). Berikut langkah-langkah pengujian hipotesisnya:

3.9.1. Merumuskan Hipotesis Statistik Secara Parsial

Hipotesis parsial dalam penelitian ini dijelaskan ke dalam bentuk statistik sebagai berikut :

- 1) $H_0 : \beta_1 = 0$: Tidak terdapat pengaruh positif Pengembangan Karir terhadap Kinerja Karyawan PT.PLN APJ Cimahi
 $H_1 : \beta_1 \neq 0$: Terdapat pengaruh positif Pengembangan Karir terhadap Kinerja Karyawan PT.PLN APJ Cimahi
- 2) $H_0 : \beta_1 = 0$: Tidak terdapat pengaruh positif Komunikasi Organisasi terhadap Kinerja Karyawan PT. PLN APJ Cimahi
 $H_1 : \beta_1 \neq 0$: Terdapat pengaruh positif Komunikasi Karyawan terhadap Kinerja Karyawan PT. PLN APJ Cimahi

Setelah merumuskan hipotesis parsial dan dilakukan uji linearitas ternyata data berpola linear, maka langkah selanjutnya adalah :

a. Membuat Persamaan Regresi

Untuk mengetahui pengaruh Pengembangan Karir dan Komunikasi Organisasi terhadap Kinerja Karyawan pada PT. PLN (Persero) Area Pelayanan jaringan (APJ) Cimahi secara parsial digunakan analisis regresi linier sederhana.

Berikut persamaan regresi linier sederhana (Sambas dan Maman, 2007:188) :

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

Dengan ketentuan :

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{N} = \bar{Y} - b\bar{X}$$

Sedangkan b dicari dengan menggunakan rumus:

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

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penghitungan regresi (Sambas dan Maman, 2007:188-190) adalah sebagai berikut:

- 1) Tempatkan skor hasil tabulasi pada tabel pembantu, untuk memudahkan proses perhitungan.

Tabel 3. 11
Tabel Pembantu Perhitungan Analisis Regresi

No.Resp	X_i	Y_i	X_i^2	Y_i^2	$X_i Y_i$
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1					
2					
3					
.....					
.....					
.....					
N					
Jumlah	$\sum X_i$	$\sum Y_i$	$\sum X_i^2$	$\sum Y_i^2$	$\sum X_i Y_i$
Rata-rata	\bar{X}_i	\bar{Y}_i			

Sumber : Sambas dan Maman (2007:189)

Keterangan :

- Kolom 1 : Diisi nomor, sesuai dengan banyaknya responden
- Kolom 2 : Diisi skor variabel X yang diperoleh masing-masing responden
- Kolom 3 : Diisi skor variabel Y yang diperoleh masing-masing responden
- Kolom 4 : Diisi kuadrat skor variabel X_i
- Kolom 5 : Diisi kuadrat skor variabel Y_i
- Kolom 6 : Diisi hasil perkalian skor variabel X_i dengan skor variabel Y_i

- 2) Menghitung rata-rata skor variabel X dan rata-rata skor variabel Y.
- 3) Menghitung koefisien regresi b.
- 4) Menghitung nilai a.
- 5) Menentukan persamaan Regresi, yaitu $\hat{Y} = a + bX$.
- 6) Membuat Interpretasi

b. Menghitung Koefisien Kolerasi antara variabel X dan variabel Y

Untuk mengetahui hubungan variabel X dengan Y dicari dengan menggunakan rumus koefisien korelasi *Product Moment* dari Pearson, yaitu:

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

(Ating dan Sambas, 2006:231)

Keterangan :

- r_{xy} = Koefisien korelasi
- N = Jumlah responden
- X = Skor item
- Y = Skor Total

Sementara untuk mengetahui tingkat hubungan (koefisien korelasi) antara variabel X dan Y. untuk dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan tersebut, apakah besar atau kecil, maka dapat berpedoman pada tabel GUILFORD berikut:

Tabel 3. 12
GUILFORD

Interval Koefisien	Klasifikasi
0,000 – 0,199	Sangat Rendah
0,200 – 0,399	Rendah/ Lemah
0,400 – 0,599	Sedang
0,600 – 0,799	Tinggi/ Kuat
0,800 – 1,000	Sangat Tinggi/ Sangat kuat

Sumber : Sugiyono (2004:216)

c. Koefisien Determinasi

Langkah selanjutnya adalah menghitung koefisien determinasi. Koefisien determinasi digunakan untuk menghitung besarnya pengaruh pengembangan karir (variabel X_1) dan komunikasi organisasi (variabel X_2) terhadap kinerja (variabel Y). Koefisien determinasi dihitung dengan rumus:

$$KD = r^2 \times 100\% \quad \text{(Sambas, 2006:341)}$$

Keterangan:

KD = Koefisien Determinasi
r = Koefisien korelasi

d. Uji Hipotesis Dengan Uji Signifikan

Untuk pengujian keberartian regresi dapat dilakukan dengan menggunakan cara sebagai berikut (Sambas dan Maman, 2007:194) :

1. Menentukan rumusan hipotesis H_0 dan H_1 seperti yang sudah dikemukakan sebelumnya
2. Menentukan uji statistika yang sesuai. Uji statistika yang digunakan adalah uji F, langkah-langkah yang dilakukan untuk uji signifikansi yaitu sebagai berikut :
 - a) Menghitung jumlah kuadrat regresi ($JK_{\text{Reg[a]}}$) dengan rumus
$$JK_{\text{Reg[a]}} = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$
 - b) Menghitung jumlah kuadrat regresi ($JK_{\text{Reg[b|a]}}$) dengan rumus:

Dhian Tri Wahyuningsih, 2013

PENGARUH PENGEMBANGAN KARIR DAN KOMUNIKASI ORGANISASI TERHADAP KINERJA KARYAWAN DI PT PLN (PERSERO) AREA PELAYANAN JARINGAN (APJ) CIMAH

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

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

- c) Menghitung jumlah kuadrat residu (JK_{Res}) dengan rumus:

$$JK_{\text{Res}} = \sum Y^2 - JK_{\text{Reg}[b|a]} - JK_{\text{Reg}[a]}$$

- d) Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi a ($(RJK_{\text{reg}(a)})$) dengan rumus:

$$RJK_{\text{reg}(a)} = JK_{\text{reg}(a)}$$

- e) Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi b/a ($RJK_{\text{Reg}[b|a]}$) dengan rumus:

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

- f) Menghitung rata-rata jumlah kuadrat residu (RJK_{Res}) dengan rumus:

$$RJK_{\text{res}} = \frac{JK_{\text{res}}}{n - 2}$$

- g) Menghitung F dengan rumus: $F = \frac{RJK_{\text{Reg}(b/a)}}{RJK_{\text{Res}}}$

3. Menentukan nilai kritis (α) yaitu 5%, dengan derajat kebebasan untuk

$$db_{\text{reg}b/a} = 1 \text{ dan } db_{\text{res}} = n - 2.$$

4. Membandingkan nilai uji F dengan nilai F pada derajat bebas $db_{\text{reg}b/a} = 1$ dan

$$db_{\text{res}} = n - 2$$

5. Membuat kesimpulan

Jika nilai uji $F \geq$ nilai tabel F, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

Jika nilai uji $F \leq$ nilai tabel F maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

3.9.2. Merumuskan Hipotesis Statistik Secara Simultan

Hipotesis statistik secara simultan yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$H_0: \beta = 0$: Tidak terdapat pengaruh positif Pengembangan Karir dan Komunikasi Organisasi terhadap Kinerja Karyawan di PT. PLN APJ Cimahi.

$H_1: \beta \neq 0$: Terdapat pengaruh positif Pengembangan Karir dan Komunikasi Organisasi terhadap Kinerja Karyawan di PT. PLN APJ Cimahi.

Dhian Tri Wahyuningsih, 2013

PENGARUH PENGEMBANGAN KARIR DAN KOMUNIKASI ORGANISASI TERHADAP KINERJA KARYAWAN DI PT PLN (PERSERO) AREA PELAYANAN JARINGAN (APJ) CIMAH

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Ada beberapa langkah untuk menguji hipotesis secara simultan, yaitu :

a. Membuat Persamaan Regresi Ganda

Analisis regresi digunakan untuk melakukan prediksi, bagaimana perubahan nilai variabel dependen bila nilai variabel independen dinaikan atau diturunkan nilainya (dimanipulasi). Penelitian ini menggunakan regresi ganda.

Analisis regresi ganda menurut Sambas A. Muhidin dan Ating Somantri (2006:250) alat untuk meramalkan nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel terikat.

Dalam analisis regresi ganda ini variabel yang diramalkan (*dependent variable*) yaitu (Y) kinerja dan (*independent variable*) yang mempengaruhinya yaitu pengembangan karir (X_1) dan komunikasi organisasi (X_2). Persamaan regresi ganda untuk dua variabel bebas :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

(Sambas A.Muhidin dan Ating S., 2006: 250)

Dimana:

Y = Subjek dalam variabel dependen yang diprediksikan.

a = Harga Y bila $X = 0$ (harga konstan).

b_1b_2 = Angka arah atau koefisien regresi yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen. Bila b (+) maka naik, dan (-) maka terjadi penurunan.

X_1X_2 = Subjek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu.

Nilai-nilai pada persamaan regresi ganda untuk dua variabel bebas dapat ditentukan sebagai berikut :

$$b_1 = \frac{(\sum x_2^2)(\sum x_1 y) - (\sum x_1 x_2)(\sum x_2 y)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2)^2}$$

$$b_2 = \frac{(\sum x_1^2)(\sum x_2 y) - (\sum x_1 x_2)(\sum x_1 y)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2)^2}$$

$$a = \frac{\sum Y}{n} - b_1 \left(\frac{\sum X_1}{n} \right) - b_2 \left(\frac{\sum X_2}{n} \right) \text{ (Sambas dan Maman, 2007:199)}$$

Sebelum rumus-rumus di atas digunakan, terlebih dahulu dilakukan perhitungan-perhitungan yang secara umum berlaku rumus :

$$\sum x_i^2 = \sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}$$

$$\sum y^2 = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

$$\sum x_i y = \sum X_i Y - \frac{\sum X_i \sum Y}{n}$$

$$\sum x_i x_j = \sum X_i X_j - \frac{\sum X_i \sum X_j}{n}$$

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penghitungan regresi ganda, (Sambas dan Maman, 2007:201) adalah sebagai berikut:

- 1) Tempatkan skor hasil tabulasi pada tabel pembantu, untuk memudahkan proses perhitungan.

Tabel 3. 13

Tabel Pembantu Analisis Regresi Ganda Untuk Dua Variabel Bebas

No.Resp	X_1	X_2	Y	X_1^2	X_2^2	Y^2	$X_1 Y$	$X_2 Y$	$X_1 X_2$
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1									
2									
3									
.....									
.....									
N									
Jumlah	$\sum X$	$\sum X_2$	$\sum Y$	$\sum X_1^2$	$\sum X_2^2$	$\sum Y^2$	$\sum X_1 Y$	$\sum X_2 Y$	$\sum X_1 X_2$
Rata-rata	\bar{X}_1	\bar{X}_2	\bar{Y}						

Sumber : Sambas dan Maman (2007:201)

Keterangan :

- Kolom 1 : Diisi nomor, sesuai dengan banyaknya responden
- Kolom 2 : Diisi skor variabel X_1 yang diperoleh masing-masing responden
- Kolom 3 : Diisi skor variabel X_2 yang diperoleh masing-masing responden
- Kolom 4 : Diisi skor variabel Y yang diperoleh masing-masing responden
- Kolom 5 : Diisi kuadrat skor variabel X_1
- Kolom 6 : Diisi kuadrat skor variabel X_2
- Kolom 7 : Diisi kuadrat skor variabel Y
- Kolom 8 : Diisi hasil perkalian skor variabel X_1 dengan skor variabel Y
- Kolom 9 : Diisi hasil perkalian skor variabel X_2 dengan skor variabel Y
- Kolom 10 : Diisi hasil perkalian skor variabel X_1 dengan skor variabel X_2

- 2) Menghitung rata-rata skor variabel X dan rata-rata skor variabel Y .
- 3) Menghitung koefisien regresi b_1 dan b_2 .
- 4) Menghitung nilai a .
- 5) Menentukan persamaan Regresi, yaitu $\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$
- 6) Membuat Interpretasi

b. Menghitung Koefisien Kolerasi antara X_1 dan X_2 terhadap Y

Setelah data terkumpul, maka langkah selanjutnya adalah menghitungnya dengan menggunakan analisis korelasi yang bertujuan mencari hubungan antara variabel yang diteliti. Penelitian ini menggunakan dua buah variabel bebas, yakni pengembangan karir (X_1) dan komunikasi organisasi (X_2) dan satu variabel terikat yakni kinerja (Y), sehingga analisis korelasi yang digunakan adalah korelasi ganda. Penggunaan korelasi ganda digunakan untuk menguji hubungan antara variabel X_1 dan Y , serta variabel X_2 dan Y .

Teknik korelasi *product moment* digunakan untuk mencari hubungan dan membuktikan hipotesis hubungan dua variabel bila data kedua variabel berbentuk interval atau rasio, dan sumber data dari dua variabel atau lebih adalah sama.

Untuk mengetahui korelasinya menggunakan rumus koefisien korelasi *product Moment* :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}} \quad (\text{Sambas A.Muhidin dan Ating S.,2006:231})$$

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.

Menurut Sambas A. Muhidin dan Ating Somantri (2006:233) korelasi ganda (*multiple correlation*) adalah suatu nilai yang memberikan kuatnya hubungan dua atau lebih variabel bebas X secara bersama-sama dengan variabel tak bebas -Y.

Korelasi ganda merupakan hubungan secara bersama-sama antara X_1 dengan X_2 dan X_n dan Y. pada penelitian ini korelasi ganda yang dimaksud merupakan hubungan secara bersama-sama antara variabel pengembangan karir dan komunikasi organisasi dengan kinerja karyawan. Rumus korelasi ganda dua variabel ditunjukkan dengan rumus berikut:

$$R_{x_1x_2y} = \sqrt{\frac{r^2_{x_1y} + R^2_{x_2y} - 2r_{x_1y}r_{x_2y}r_{x_1x_2}}{1 - r^2_{x_1x_2}}} \quad (\text{Sambas dan Ating S.,2006:233})$$

Dimana:

$R_{x_1x_2y}$ = Koefisien antara variabel X_1 dan X_2 secara bersama-sama dengan variabel Y

r_{x_1y} = Koefisien *product moment* antara X_1 dengan Y

r_{x_2y} = Koefisien *product moment* antara X_2 dengan Y

$r_{x_1x_2}$ = Koefisien *product moment* antara X_1 dengan X_2

Jadi untuk dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan tersebut, apakah besar atau kecil, maka dapat berpedoman pada tabel GUILFORD, seperti pada tabel 3.11 diatas.

c. Koefisien Determinasi

Langkah selanjutnya adalah menghitung koefisien determinasi. Koefisien determinasi digunakan untuk menghitung besarnya pengaruh pengembangan karir (variabel X_1) dan komunikasi organisasi (variabel X_2) terhadap kinerja (variabel Y). Koefisien determinasi dihitung dengan rumus:

$$KD = r^2 \times 100\% \quad \text{Sambas, 2006:341}$$

Keterangan:

KD = Koefisien Determinasi
r = Koefisien korelasi

d. Uji Hipotesis dengan Uji Signifikansi

Untuk pengujian keberartian (signifikansi) pada analisis regresi ganda dapat dilakukan dengan mengikuti langkah-langkah berikut :

1. Menentukan rumusan hipotesis H_0 dan H_1

$H_0 : R = 0$: Tidak ada pengaruh variabel X_1 dan X_2 terhadap variabel Y

$H_1 : R \neq 0$: Ada pengaruh variabel X_1 dan X_2 terhadap variabel Y

2. Menentukan uji statistik yang sesuai, yaitu : $F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$

Untuk menentukan nilai Uji F di atas, adalah (Sudjana dalam Sambas dan Maman, 2007:208) :

- a. Menentukan jumlah kuadrat Regresi dengan rumus :

$$JK_{(Reg)} = b_1 \sum x_1 y + b_2 \sum x_2 y + \dots + b_k \sum x_k y$$

- b. Menentukan jumlah kuadrat Residu dengan rumus :

$$JK_{(Res)} = \left(\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right) - JK_{(Reg)}$$

- c. Menghitung nilai F dengan rumus :

$$F_{hitung} = \frac{\frac{JK_{(Reg)}}{k}}{\frac{JK_{(Res)}}{n - k - 1}}$$

Dimana : k = banyaknya variabel bebas

3. Menentukan nilai kritis (α) yaitu 5% atau nilai F tabel dengan derajat kebebasan untuk $db_1 = k$, dan $db_2 = n - k - 1$.
4. Membandingkan nilai uji F terhadap nilai F tabel dengan kriteria pengujian : jika nilai uji F \geq nilai tabel F, maka tolak H_0 .
5. Membuat kesimpulan.