

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan manajemen sumber daya manusia khususnya mengenai pengaruh pelatihan berbasis kompetensi terhadap produktivitas kerja perawat. Adapun yang menjadi objek penelitian sebagai independent variable atau variabel bebas adalah kompetensi dengan dimensi Pengetahuan yang dimiliki seseorang, keterampilan, perilaku, pengalaman kerja dan komunikasi kerja dengan dimensi Kebijakan yang menjadi draf atau rencana kerja dan Informasi tentang kendala dan hambatan. Sedangkan masalah penelitian yang merupakan dependent variable atau variabel terikat adalah kinerja perawat dengan dimensi yang terdiri dari Pengkajian, Diagnosa keperawatan, Perencanaan, Implementasi, Evaluasi.

Penelitian ini, yang menjadi subjek penelitian adalah RS. Dustira sedangkan yang dijadikan sebagai unit analisis yaitu perawat di ruang inap yang berlokasi RS. Dustira Cimahi, di Jalan Dr. Dustira No.1 Kel. Baros Kec. Tengah Cimahi, Jawa Barat. Penelitian ini dilakukan pada kurung waktu kurang dari satu tahun yaitu pada bulan 8 September 2016, maka metode penelitian yang digunakan adalah *cross sectional method*. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Husein Umar 2008:45 pendekatan *cross sectional method* yaitu metode penelitian dengan cara mempelajari objek dalam kurun waktu tertentu (dengan tidak berkesinambungan dalam jangka waktu panjang). Pengumpulan informasi dari subjek penelitian hanya dilakukan satu kali dalam satu periode waktu, sehingga penelitian ini merupakan *one-shot atau cross sectional* (Maholtra, n.d 2009:101)

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Jenis Penelitian dan Metode yang digunakan

Berdasarkan tingkat penjelasan dan bidang penelitian, maka jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dan verivikatif. Menurut Arikunto, 2010 menjelaskan bahwa: Penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk memperoleh deskriptif tentang ciri-ciri variabel. Sedangkan sifat penelitian verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data lapangan.

Penelitian deskriptif disini bertujuan untuk memperoleh deskripsi atau gambaran mengenai pengaruh supervisi kepala ruangan dan disiplin terhadap kinerja tenaga perawat di ruang inap internis di RS. Dustira. Adapun penelitian verifikatif bermaksud untuk menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan. Jadi, penelitian verifikatif ini bertujuan untuk menguji pengaruh kompetensi dan komunikasi terhadap kinerja perawat di ruang inap internis di RS. Dustira.

Berdasarkan jenis penelitian di atas yaitu penelitian deskriptif dan verifikatif yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan, maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *explanatory survey*. Menurut Sugiyono (2010:11) yang dimaksud dengan metode survei adalah metode penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi, dan hubungan-hubungan antara variabel sosiologis maupun psikologis.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Pengertian variabel menurut Sugiyono (2010: 31) adalah sesuatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan. Sedangkan definisi operasionalisasi variabel menurut Nur Indriantoro, 2002:69 sebagai berikut: definisi operasional adalah penentuan konstruk sehingga menjadi variabel yang dapat diukur. Definisi operasional menjelaskan cara, tertentu dapat

digunakan oleh peneliti dalam mengoperasionalkan konstruk, sehingga memungkinkan bagi peneliti yang lain untuk melakukan replikasi pengukuran dengan cara yang sama atau mengembangkan cara pengukuran construct yang lebih baik. Operasionalisasi variabel diperlukan dalam menentukan jenis, indikator, serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam suatu penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar.

Berdasarkan pernyataan di tersebut, dapat disimpulkan bahwa operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis, indikator, serta skala dari variabel- variabel yang terkait dalam penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar, maka dalam penelitian ini terdapat 3 variabel yang digunakan yaitu:

1. Variabel Bebas/Independen (variabel X).

Sugiyono (2010:33) mengemukakan bahwa: variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (dependen). Variabel bebas merupakan variabel stimulus atau variabel yang dapat mempengaruhi variabel lain. Variabel bebas merupakan variabel yang diukur, dimanipulasi, atau dipilih oleh peneliti untuk menentukan hubungannya dengan suatu gejala yang diobservasi. Variabel bebas yang diteliti dalam penelitian ini yaitu kompetensi (X1) dan komunikasi (X2).

2. Variabel tergantung /Dependent (Variabel Y)

Variabel tergantung adalah variabel yang memberikan reaksi atau respon jika dihubungkan dengan variabel bebas. Menurut Sugiyono (2010:39), variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel tergantung dalam penelitian ini yaitu kinerja perawat (Y) untuk keperluan analisis, maka jawaban itu dapat diberiskor.

Data yang diperoleh dapat digunakan untuk perhitungan data analitik dan deskriptif. Data yang diambil dapat menjawab analisis deskriptif dengan menghitung rata-rata jawaban berdasarkan skor setiap jawaban dari

responden. Secara lebih rinci operasionalisasi variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.1.

TABEL 3.1
OPERASIONALISASI VARIABEL

Variabel	Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item		
Kompetensi (X1)	Kompetensi merujuk kepada karakteristik yang mendasari perilaku yang menggambarkan motif, karakteristik pengetahuan, ketreampilan, konsep diri atau keahlian yang dibawa seseorang yang Berkinerja unggul (<i>superior performer</i>) di tempat kerja. (Palan 2007)	Pengetahuan	Memiliki latar belakang pendidikan yang sesuai dengan pekerjaan	Tingkat kesesuaian latar belakang pendidikan karyawan dalam bekerja	Interval	1		
			Pengalaman Kerja	Tingkat pengalaman dalam bekerja		Interval	2	
			Kemampuan meningkatkan kinerja dalam bekerja	Tingkat pelatihan dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan			3	
					Kemampuan membangkitkan hasrat dalam bekerja	Tingkat kemenarikan dalam melaksanakan pekerjaan		4.
		Keterampilan	Memiliki kreatifitas dalam bekerja	Tingkat bakat yang dimiliki dalam pekerjaan	Interval	1.		
			Memiliki kemampuan berinteraksi dalam bekerja	Tingkat kepribadian dalam melakukan pekerjaan	Interval	2.		
		Konsep diri	Kemampuan memiliki menyatakan sesuatu dengan	Tingkat kejujuran dalam bekerja	Interval	1.		

Variabel	Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
			dengan sesungguhnya			
			Mampu merasakan masalah perusahaan	Tingkat kemampuan memiliki rasa empati dalam bekerja	Interval	2.
			Mampu berusaha mandiri dalam bekerja	Tingkat kemandirian dalam bekerja	Interval	3
			Mampu peduli dengan sesama karyawan	Tingkat kepedulian dalam bekerja	Interval	4
			Mampu optimis dalam pekerjaan	Tingkat optimisme dalam bekerja	Interval	5.
			Mampu memiliki daya tarik dalam bekerja	Tingkat keluwesan dalam bekerja	Interval	6
			Mampu Komitmen dalam melaksanakan pekerjaan	Tingkat komitmen dalam bekerja	Interval	7
Komunikasi Kerja (X2)	Proses penyampaian pikiran atau perasaan oleh seseorang kepada orang lain dengan menggunakan lambang-lambang yang bermakna bagi kedua pihak Effendy, (2000 : 13)	<i>Downward Communication</i> (komunikasi dari atasan ke bawahan)	Atasan mampu memberikan instruksi pekerjaan dengan jelas	Tingkat kejelasan instruksi dalam memberikan tugas pekerjaan	Interval	1.
			Atasan mampu memberikan Saran perbaikan kepada pegawai	Tingkat kemampuan memberikan saran dalam bekerja	Interval	2.
			Mampu memberikan motivasi	Tingkat kemampuan memotivasi yang diberikan	Interval	3.

Variabel	Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
				karyawan		
			Atasan mampu menjelaskan visi dan misi perusahaan dengan jelas	Tingkat kejelasan visi misi dalam bekerja		4.
			Mampu menjelaskan SOP	Tingkat kejelasan SOP dalam bekerja		5.
		<i>Upward Communication</i> (komunikasi dari bawahan ke atasan)	Menyampaikan Ide dalam pekerjaan	Tingkat kemampuan memberikan ide dalam bekerja	Interval	6.
			Menyampaikan pendapat dalam pekerjaan	Tingkat kemampuan memberikan pendapat	Interval	7.
			Atasan mampu menerima saran dari karyawan	Tingkat keterbukaan terhadap saran yang diberikan		8.
			Pegawai mampu menyampaikan keluhan terhadap pekerjaan yang dihadapi	Tingkat kemampuan menyampaikan keluhan pada atasan	Interval	9.
Kinerja Karyawan (Y)	Proses penetapan tujuan, penilaian dan pengembangan kinerja ke dalam satu sistem tunggal bersama, yang bertujuan memastikan kinerja karyawan mendukung tujuan strategis perusahaan. (Dessler,	Kualitas Kerja	Pegawai mengutamakan kualitas kerja	Tingkat kemampuan pegawai dalam mengutamakan kualitas kerja	Interval	1
			Pegawai selalu berupaya untuk melaksanakan tugas pokok sebaik mungkin	Tingkat kemampuan pegawai selalu berupaya untuk	Interval	2

Variabel	Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
	2008:322)			melaksanakan tugas pokok sebaik mungkin		
			Pegawai selalu melaksanakan pekerjaan sesuai dengan aturan	Tingkat kemampuan pegawai dalam melaksanakan pekerjaan sesuai dengan aturan	Interval	3
			Hasil kerja pegawai sesuai dengan standar yang telah ditentukan.	Tingkat kesesuaian hasil kerja dengan standar yang telah ditentukan	Interval	4
		Produktivitas	Hasil kerja sesuai dengan target	Tingkat kesesuaian hasil kerja sesuai dengan target	Interval	5
			Hasil kerja lebih dari target	Tingkat kemampuan dalam bekerja melebihi target	Interval	6
			Menentukan efektivitas dan evisiensi	Tingkat menentukan efektivitas dan evisiensi dalam bekerja	Interval	10.
		Kerjasama	Kemampuan menentukan tujuan dan motivasi dan tindakan kepada karyawan	Tingkat kemampuan kerjasama dengan pimpinan	Interval	11.
			Rekan kerja	Tingkat	Interval	12.

Variabel	Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
				kemampuan kerjasama dengan rekan kerja		
		Inisiatif	Bekerja tanpa di perintah	Tingkat kemampuan bekerja tanpa di perintah oleh atasan	Interval	13.
			Memiliki solusi dalam bekerja	Tingkat kemampuan memiliki solusi dalam bekerja		14.
			Memiliki ide dalam bekerja	Tingkat kemampuan memiliki ide dalam bekerja	Interval	15.

3.2.3 Jenis dan Sumber Data

Pada dasarnya sumber data terdiri dari dua sumber yaitu sumber data primer (*primary data source*) dan sumber data sekunder (*secondary data sources*). Sumber data penelitian merupakan faktor penting yang menjadi pertimbangan dalam penentuan metode pengumpulan data. Menurut Asep Hermawan 2009:168 , mengatakan bahwa data primer merupakan data yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti yang dilakukan dalam penelitian eksploratif, deskriptif maupun kausal dengan menggunakan metode pengumpulan data berupa survei atau observasi. Sedangkan data sekunder merupakan struktur data historis mengenai variabel-variabel yang telah dikumpulkan dan dihimpun sebelumnya oleh pihak lain.

Nur Indriantoro dan Bambang Supomo (2011:146-147), menjelaskan bahwa sumber data penelitian terdiri dari: 1) data primer (*primary data*) yang merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber

asli (tidak melalui media perantara). Data primer secara khusus dikumpulkan oleh peneliti untuk menjawab pertanyaan peneliti berupa opini subjek (orang) secara individual atau kelompok, hasil observasi terhadap suatu benda (fisik), kejadian atau kegiatan dan hasil pengujian. Peneliti dengan data primer dapat mengumpulkan data sesuai dengan yang diinginkan, karena data yang tidak relevan dengan tujuan dapat dieliminir atau setidaknya dikurangi; dan 2) data sekunder (*secondary data*) merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip (data dokumenter) yang dipublikasikan dan yang tidak dipublikasikan.

Husein Umar (2011:43), menjelaskan definisi data primer dan sekunder, diantaranya yaitu:

1. Data primer yaitu data yang didapat dari sumber pertama baik dari individu atau perorangan seperti hasil dari wawancara atau hasil pengisian kuisioner yang biasa dilakukan oleh peneliti.
2. Data sekunder yaitu data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan, baik oleh pihak pengumpul data primer atau oleh pihak lain.

Penelitian memerlukan sumber data yang akurat dan diperlukan dalam kegiatan penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan data sekunder yang merupakan data yang telah dipublikasikan oleh lembaga terkait yang untuk dipublikasikan kepada masyarakat pengguna data, dan data primer yang dipublikasikan hanya untuk kepentingan perusahaan dan pihak-pihak tertentu. Berdasarkan penjelasan di atas, maka penulis mengumpulkan dan menyajikan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

TABEL 3.2
JENIS DAN SUMBER DATA

No.	Data	Jenis Data	Sumber Data
1.	Laporan akutabilitas kinerja kesehatan kementerian Republik Indonesia	Sekunder	www.depkes.go.id
2.	Data kinerja perawat di provns Jawa Barat tahun	Sekunder	Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Barat

No.	Data	Jenis Data	Sumber Data
3.	2013-2015 Rekapitulasi Kasus Keluhan Pasien RS. Dustira Cimahi Tahun 2013-2015	Sekunder	Unit Pelayanan Rawat Inap Interen RS. Dustira Cimahi
4.	Data pencapaian tagert kunjungan pasien RS. Dustira Cimahi	Sekunder	KKP-RS. Dustira Cimahi
5.	Rekapitulasi penilaian kompetensi RS. Dustira Cimahi 2013-2015	Sekunder	CP-RS. Dustira Cimahi
6.	Data penilaian komunikasi perawat di ruang rawat inap interen RS. Dustira Cimahi	Sekunder	CP-RS. Dustira Cimahi
7.	Tanggapan responden mengenai kompetensi di rumah sakit Dustira Cimahi	Primer	Perawat pelaksana ruang rawat interen rumah sakit Dustira Cimahi
8.	Tanggapan responden mengenai komunikasi kerja di rumah sakit Dustira Cimahi	Primer	Perawat pelaksana ruang rawat interen rumah sakit Dustira Cimahi
9.	Tanggapan responden mengenai kinerja karyawan di rumah sakit Dustira Cimahi	Primer	Perawat pelaksana ruang rawat interen rumah sakit Dustira Cimahi

Sumber : Berdasarkan hasil pengolahan data 2016

3.2.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampel

3.2.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2011:61), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek atau subyek, yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Populasi adalah keseluruhan elemen atau unsur yang akan kita teliti. Penelitian yang dilakukan atas seluruh elemen dinamakan sensus. Namun karena sesuatu hal peneliti bisa tidak meneliti keseluruhan elemen tadi, maka yang bisa dilakukannya adalah meneliti sebagian dari keseluruhan elemen atau unsur tadi. Agar hasil penelitian yang dilakukan terhadap sampel masih tetap bisa dipercaya

dalam artian masih bisa mewakili karakteristik populasi, maka cara penarikan sampelnya harus dilakukan secara seksama. Cara pemilihan sampel dikenal dengan nama teknik sampling atau teknik pengambilan sampel. Populasi sampel adalah bagian populasi yang dapat dijadikan responden oleh peneliti (Sastroasmoro dan Ismail. 2008), dan jumlah populasi yang diambil adalah 330 responden yang merupakan tenaga perawat di Ruang Instalasi Rawat Inap di RS. Dustira, sebagaimana tertera pada Tabel. 3.3.

TABEL 3.3
SEBARAN JUMLAH POPULASI PENELITIAN

No	Ruang instalasi Rawat inap	Anggota
1	R. I	18
2	R. II	19
3	R. III	20
4	R. IV	18
5	R. V/VI	22
6	R. PERINA	17
7	R. VII	19
8	R. IX	19
9	R. X	17
10	R. XI	18
11	R. XII	15
12	R. XIII	20
13	R. XIV	18
14	R. ICU	25
15	R. HCU	10
16	R. PAV. LAMA	30
17	R. PAV. SLW	25
JUMLAH		330

Sumber : Unit Pelayanan Rawat Inap RS. Dustira, 2015

Populasi sampel adalah bagian populasi yang dapat dijadikan responden oleh Sastroasmoro, Sudigdo dan Ismael, (2008). Populasi sampel pada penelitian ini berjumlah 330 tenaga perawat.

3.2.4.2 Sampel

Perhitungan sampel berdasarkan Notoatmodjo, 2005 karena penelitian ini kurang dari 10.000, sehingga perhitungan sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad n = \text{Jumlah Sampel}$$

N = Jumlah populasi

e = Margin error (tingkat kesalahan) 5% = (0,05)

$$n = \frac{330}{1 + 330(0,05)^2}$$

$$n = \frac{330}{1 + 0,85}$$

$$n = \frac{330}{1,85}$$

$$n = 178$$

1.2.4.3 Teknik Sampel

Teknik sampling dapat diklasifikasikan sebagai probabilitas dan non-probabilitas. Sampel *probability* memiliki empat jenis teknik penarikan yaitu *simple random sampling*, *systematic sampling*, *stratification sampling* dan *cluster sampling*. Sedangkan sampel *non probability* memiliki tiga jenis teknik penarikan yaitu *convenience sampling*, *purposive sampling*, *snowball sampling* (Naresh K. Mahlotra; 2010:375).

Probabiliti sampling adalah suatu teknik sampling yang memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel, teknik ini terdiri atas: *simple random sampling*, *disproportionate stratified random sampling*, *proportionate stratified random sampling* dan area sampling (*cluster sampling*). Sedangkan Non probability sampling adalah teknik yang tidak memberikan peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel, teknik ini terdiri atas: sampling sistematis, sampling kuota, sampling aksidental, *purposive sampling*, dan *sampling snowball* (Sugiyono, 2013:86).

Teknik penarikan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *proportionate stratified random sampling*, yaitu penarikan sampel dari anggota populasi secara acak dan berstrata secara proporsional, teknik ini digunakan

karena populasi tersebar dalam beberapa kelompok (Riduwan, 2013:64). Adapun menurut Sugiyono (2013:88), bahwa *proportionate stratified random sampling* digunakan bila populasi mempunyai anggota atau unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional. Strata yang dimaksudkan dalam penelitian ini yaitu beberapa unit divisi yang berbeda-beda dan jumlah serta jenis pekerjaan yang berbeda pula. Rumus yang digunakan untuk menghitung proporsi sampel dari tiap unit divisi adalah sebagai berikut:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

(Riduwan; 2013:66)

Keterangan:

- n_i = Jumlah anggota sampel menurut stratum
- n = Jumlah anggota sampel seluruhnya
- N_i = Jumlah anggota populasi menurut stratum
- N = Jumlah anggota populasi seluruhnya

3.2.5 Tehnik Pengumpulan Data

Menurut Nazir, 2003:175 mengatakan pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan. Maka dari itu, pengumpulan data dan pengambilan data didapat dengan cara :

1. Studi kepustakaan yaitu pengumpulan data dengan cara mempelajari buku, makalah, jurnal, dan situs *web-site* guna mendapatkan informasi yang berhubungan dengan teori-teori dan konsep-konsep yang berkaitan dengan masalah dan variabel yang diteliti yang terdiri dari kompetensi, komunikasi kerja dan kinerja perawat.
2. Studi Lapangan dilakukan penulis untuk mendapatkan data dan informasi secara langsung dengan cara :
3. Kuesioner, sebuah set pertanyaan yang logis yang berhubungan dengan masalah penelitian yang setiap pertanyaannya merupakan jawaban yang

mempunyai makna dalam menguji hipotesis, meliputi pelaksanaan kerja yang dilakukan oleh perawat di ruang rawat inap internis RS. Dustira dalam meningkatkan disiplin kerja tenaga medis dan tenaga keperawatan di ruang rawat inap interen RS. Dustira.

4. Observasi, dimana peneliti terjun langsung ke sumber penelitian untuk mencari dan mengumpulkan data yang diperlukan lewat pengamatan langsung pada tenaga perawat di ruang rawat inap interen RS. Dustira
5. Dokumentasi, teknis pengumpulan dokumen yang terkait dengan penelitian ini meliputi profil, visi dan misi, *SOP*, *Job specification*, *Job Description* khususnya yang terkait dengan kegiatan di ruang inap interen RS. Dustira
6. Wawancara, peneliti melakukan wawancara dengan tenaga perawat di ruang rawat inap interen RS. Dustira yang berhubungan langsung dengan objek yang akan diteliti dalam mendapatkan informasi mengenai masalah yang akan diteliti.

3.2.6 Hasil Pengujian Validitas dan Reliabilitas

Dalam penelitian, data memiliki kedudukan yang paling tinggi karena data merupakan penggambaran variabel yang diteliti dan fungsinya sebagai pembetulan hipotesis. Oleh karena itu benar tidaknya suatu data akan menentukan mutu hasil dari penelitian, sedangkan benar tidaknya data bergantung pada instrumen pengumpulan data. Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu valid dan reliable. Uji validitas dan reliabilitas pada penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan alat bantu software komputer SPSS (*Statistical Product for Service Solution*) 19.0 for Windows.

3.2.6.1 Pengujian Validitas

Pengujian validitas instrumen dilakukan untuk menjamin bahwa terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti. Naresh K. Malhotra (2010:316), mengemukakan bahwa validitas dapat didefinisikan sebagai sejauh mana perbedaan benar dalam apa

yang sedang diukur bukan kesalahan sistematis atau acak. Sedangkan menurut Uma Sekaran dan [Roger Bougie](#), 2013, validitas adalah cara pengujian mengenai seberapa baik instrumen dikembangkan dengan konsep langkah-langkah tertentu yang ditujukan untuk mengukur variabel tertentu. Dengan demikian bahwa data valid adalah data yang tidak berbeda antara data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian.

Tipe validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas konstruk, yaitu menentukan validitas dengan cara mengkorelasikan antar skor yang diperoleh dari masing-masing item berupa pertanyaan dengan skor totalnya. Skor total ini merupakan nilai yang diperoleh dari penjumlahan semua skor item. Berdasarkan ukuran statistik, bila ternyata skor semua item yang disusun menurut dimensi konsep berkorelasi dengan skor totalnya, maka dapat dikatakan bahwa alat ukur tersebut mempunyai validitas.

Uji validitas yang dilakukan bertujuan untuk menguji sejauh mana item kuisisioner yang valid dan mana yang tidak. Hal ini dilakukan dengan mencari korelasi setiap item pertanyaan dengan skor total pertanyaan untuk hasil jawaban responden yang mempunyai skala pengukuran interval. Langkah-langkah yang dilakukan untuk menguji validitas menurut Uma Sekaran dan [Roger Bougie](#) (2013:110), adalah sebagai berikut :

1. Mendefinisikan secara operasional suatu konsep yang akan diukur.
2. Melakukan uji coba pengukur tersebut pada sejumlah responden.
3. Mempersiapkan tabel tabulasi jawaban.
4. Menghitung nilai korelasi antara data pada masing-masing pertanyaan dengan skor total memakai rumus teknik korelasi *Product Moment*, yang rumusnya sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (\text{Sugiyono, 2013:248})$$

Keterangan :

- r = Koefisien validitas item yang dicari
- X = Skor yang diperoleh subjek seluruh item
- Y = Skor Total

- $\sum X$ = Jumlah skor dalam distribusi X
- $\sum Y$ = Jumlah skor dalam distribusi Y
- $\sum X^2$ = Jumlah kuadrat dalam distribusi X
- $\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat dalam distribusi Y
- n = Banyak responden

Keputusan pengujian validitas responden menggunakan taraf signifikansi sebagai berikut:

1. Item pertanyaan-pertanyaan responden penelitian dikatakan valid jika r_{hitung} lebih besar dari pada r_{tabel} atau ($r_{hitung} > r_{tabel}$).
2. Item pertanyaan-pertanyaan responden penelitian dikatakan tidak valid jika r_{hitung} lebih kecil atau sama dengan dari pada r_{tabel} atau ($r_{hitung} \leq r_{tabel}$).

Berdasarkan angket yang diuji sebanyak 30 responden dengan tingkat signifikansi 5% dan derajat bebas (dk) $n-2$ ($30-2=28$), maka diperoleh nilai r_{tabel} sebesar **0,374**. Hasil uji coba instrumen penelitian untuk variabel kompetensi (X1), komunikasi kerja (X2), dan kinerja karyawan (Y) berdasarkan hasil perhitungan validitas item instrument yang dilakukan dengan bantuan program SPSS 19.0 *for windows*, menunjukkan bahwa item-item pernyataan dalam angket valid karena skor r_{hitung} lebih besar jika dibandingkan dengan skor r_{tabel} yang bernilai **0,374**. Untuk lebih rinci, dapat dilihat pada **Tabel 3.4** berikut ini :

TABEL 3.4
HASIL PENGUJIAN VALIDITAS VARIABEL
KOMPETENSI (X1)

No.	Pernyataan	r_{hitung}	r_{tabel}
Pengetahuan			
1.	Latar belakang pendidikan sangat di perhitungkan	0,542	0,374
2.	Pengalaman kerja individu mampu meningkatkan efektivitas kerja karyawan	0,451	0,374
3.	Adanya pelatihan mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan bekerja	0,779	0,374
Keterampilan			
4	Kesesuaian pekerjaan mampu membangkitkan hasrat dalam bekerja	0,769	0,374
5	Tingkat memiliki kreatifitas yang dimiliki dalam melaksanakan pekerjaan	0,738	0,374
6	Kepribadian dilihat dari cara melakukan pekerjaan	0,779	0,374

Konsep Diri			
7	Jujur ketika melakukan pekerjaana	0,769	0,374
8	Saling berbagi informasi mengenai pekerjaan dengan rekan kerja	0,665	0,374
9	Mandiri dalam bekerja sebelum diperintahkan	0,646	0,374
10	Tingkat kepedulian sesama karyawan dalam bekerja	0,374	0,374
11	Tingkat memiliki optimisme yang tinggi pada pekerjaan	0,779	0,374
12	Kemampuan memiliki daya tarik dalam bekerja	0,378	0,374
13	Kemampuan berkomitmen dalam bekerja	0,579	0,374

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2016 (*Menggunakan SPSS 19.0 for windows*)

Berdasarkan hasil uji validitas instrumen penelitian pada Tabel 3.4 maka dapat dikatakan bahwa seluruh item pada instrumen variabel X_1 kompetensi dinyatakan valid, karena setiap item memiliki r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} . Nilai tertinggi terdapat pada dimensi pengetahuan dengan item pernyataan butir 3 mengenai adanya pelatihan mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan bekerja yang memperoleh nilai sebesar **0.768** menurut Doubs Routhwell (2004:126) menyatakan bahwa pelatihan adalah investas pembelajaran berjangka pendek. Pelatihan dilakukan untuk membangun sikap, pengetahuan dan keterampilan guna memenuhi kebutuhan kerja saat ini dan masa depan. Nilai terendah terdapat pada dimensi konsep diri pada item pernyataan butir 10 mengenai tingkat kepedulian sesama karyawan dalam bekerja yang memperoleh nilai sebesar **0.374**. Berikut ini Tabel 3.5 mengenai hasil uji validitas instrumen variabel komunikasi kerja sebagai variabel X_2 :

TABEL 3.5
HASIL PENGUJIAN VALIDITAS VARIABEL
KOMUNIKASI KERJA (X2)

No.	Pernyataan	r_{hitung}	r_{tabel}
Komunikasi dari Atasan Ke bawahan (<i>Downword Communication</i>)			
1.	Kejelasan atasan memberikan instruksi/perintah dalam memberikan tugas pekerjaan	0,705	0,374
2.	Tingkat kemampuan atasan memberikan saran perbaikan kepada pegawainya	0,771	0,374
3.	Kemampuan motivasi yang di berikan atasan kepada bawahannya	0,533	0,374
4.	Kemampuan memberikan kejelasan memberikan visi dan misi dalam bekerja dengan jelas	0,691	0,374
5.	Kejelasan dalam memberikan SOP kepada karyawan dalam bekerja	0,828	0,374

Komunikasi dari Bawahan Ke Atasan (<i>Upword Communication</i>)			
6	Kemampuan memberikan ide dalam bekerja	0,562	0,374
7	Kemampuan memberikan pendapat dalam bekerja	0,828	0,374
8	Kemampuan atasan dalam menerima saran dari karyawan	0,828	0,374
9	Kemampuan pegawai dalam menyampaikan keluhan terhadap atasannya	0,430	0,374

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2016 (*Menggunakan SPSS 19.0 for windows*)

Berdasarkan hasil uji validitas instrumen penelitian pada Tabel 3.5 maka dapat dikatakan bahwa seluruh item pada instrumen variabel X₂ komunikasi kerja dinyatakan valid, karena setiap item memiliki r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} . Nilai tertinggi terdapat pada dimensi *downword communication* dengan item pernyataan butir 5 mengenai kejelasan dalam memberikan SOP kepada karyawan dalam bekerja yang memperoleh nilai sebesar **0.828** dan pada dimensi *upword communication* dengan pernyataan butir 7 mengenai kemampuan memberikan pendapat dalam bekerja, butir 8 mengenai kemampuan atasan dalam menerima saran dari karyawan dan nilai terendah terdapat pada dimensi *upword communication* pada item pernyataan butir 9 kemampuan pegawai dalam menyampaikan keluhan terhadap atasannya yang memperoleh nilai sebesar **0.430**. Berikut ini Tabel 3.6 mengenai hasil uji validitas instrumen variabel kinerja karyawan sebagai variabel Y:

TABEL 3.6
HASIL PENGUJIAN VALIDITAS VARIABEL
KINERJA KARYAWAN (Y)

No.	Pernyataan	r_{hitung}	r_{tabel}
Kualitas Kerja			
1.	Pegawai selalu mengutamakan kualitas kerja	0,669	0,374
2.	Selalu berupaya mengutamakan tugas pokok sebaik mungkin	0,722	0,374
3.	Pegawai dalam melaksanakan pekerjaan selalu sesuai dengan aturan yang ada	0,404	0,374
4.	Kesesuaian hasil kerja pegawai dengan standar yang telah di tentukan	0,783	0,374
Produktifitas			
5	Hasil kerja sesuai dengan target yang telah di tentukan	0,783	0,374
6	Hasil kerja melebihi dari target yang telah di tentukan	0,468	0,374
7	Kemampuan menentukan efektivitas dan evisiensi dalam bekerja	0,603	0,374
Kerjasama			

8	Kemampuan memiliki kerjasama antara atasan dengan bawahan menentukan tujuan dan motivasi dalam bekerja	0,680	0,374
9	Kemampuan kerjasama dengan rekan kerja dalam bekerja	0,783	0,374
Inisiatif			
10	Selalu bekerja tanpa di perintah oleh atasan dalam bekerja	0,395	0,374
11	Kemampuan memberikan solusi dalam bekerja	0,395	0,374
12	Kemampuan memberikan ide dalam bekerja	0,599	0,374

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2016 (*Menggunakan SPSS 19.0 for windows*)

Berdasarkan hasil uji validitas instrumen penelitian pada Tabel 3.6 maka dapat dikatakan bahwa seluruh item pada instrumen variabel Y kinerja karyawan dinyatakan valid, karena setiap item memiliki r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} . Nilai tertinggi terdapat pada dimensi kualitas kerja dengan item pernyataan butir 4 mengenai kesesuaian hasil kerja pegawai dengan standar yang telah di tentukan yang memperoleh nilai sebesar **0.783** dan pada dimensi produktifitas pernyataan 5 mengenai hasil kerja sesuai dengan target yang telah di tentukan yang memperoleh nilai sebesar **0.783**, dan pada dimensi produktivitas dengan pernyataan butir 9 kemampuan kerjasama dengan rekan kerja dalam bekerja memperoleh nilai sebesar **0.783**, dan nilai terendah terdapat pada dimensi inisiatif pada item pernyataan butir 10 mengenai selalu bekerja tanpa di perintah oleh atasan dalam bekerja yang memperoleh nilai sebesar **0.395** dan pernyataan butir 11 mengenai kemampuan memberikan solusi dalam bekerjayang memperoleh nilai sebesar **0.395**.

3.2.6.2 Pengujian Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mendapatkan tingkat ketepatan (keterandalan) alat pengumpulan data (instrumen) yang digunakan. Menurut Naresh K. Malhorta (2010:317), reliabilitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten bila diukur beberapa kali dengan alat ukur yang sama. Menurut Uma Sekaran dan [Roger Bougie](#) (2013:225),

reliabilitas adalah cara pengujian mengenai seberapa konsisten konsep alat ukur tersebut.

Jika suatu instrumen dapat dipercaya maka data yang dihasilkan oleh instrumen tersebut dapat dipercaya. Untuk uji reliabilitas, alternatif jawaban lebih dari dua, uji reliabilitas menggunakan uji *Alpha Croanbach*. Menurut Umar (2011:60), menyatakan bahwa suatu instrumen penelitian diindikasikan memiliki tingkat reliabilitas memadai jika koefisien *Alpha Croanbach* lebih besar atau sama dengan 0,7. Rumus koefisien *Alpha Croanbach* adalah sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum S_b^2}{S_t^2} \right] \quad (\text{Husein Umar, 2011:170})$$

Keterangan :

- r_{11} = reliabilitas instrumen
- k = banyaknya butir pertanyaan
- S_t^2 = deviasi standar total
- $\sum S_b^2$ = jumlah deviasi standar butir

Sedangkan rumus variansinya adalah :

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

Keterangan :

- n = Jumlah sampel
- σ = Nilai varians
- X = Nilai skor yang dipilih

Keputusan uji reliabilitas ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika koefisien internal seluruh item $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan tingkat kesalahan 5% maka item pertanyaan dikatakan reliabel.
2. Jika koefisien internal seluruh item $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ dengan tingkat kesalahan 5% maka item pertanyaan dikatakan tidak reliabel.

TABEL 3.7
HASIL PENGUJIAN RELIABILITAS

No	Variabel	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	Kompetensi	0,842	0,374	Reliabel
2	Komunikasi Kerja	0.814	0,374	Reliabel

3	Kinerja Pegawai	0.848	0,374	Reliabel
---	-----------------	-------	-------	----------

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2016 (*Menggunakan SPSS 19.0 for windows*)

3.2.7 Teknik Analisis Data

Penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Menurut Hermawan dalam *Penelitian Bisnis Paradigma Kuantitatif* (2009:210), setelah data dikumpulkan proses selanjutnya dilakukan persiapan dan analisis data. Tahap-tahap dalam persiapan data sebagai berikut :

1. Validasi data (*validation*) merupakan suatu proses penentuan apakah suatu wawancara dalam survei atau observasi dilakukan dengan benar dan bebas dari bias.
2. Data *editing* dan *coding*. *Editing* merupakan proses dimana data mentah (*raw data*) diperiksa dari kesalahan yang dilakukan oleh pewawancara atau responden. Sedangkan *Coding* merupakan pengelompokkan dan pemberian nilai terhadap berbagai respon dari instrument survei.
3. Data *entry* merupakan prosedur yang digunakan untuk memasukkan data ke dalam komputer untuk dianalisis lebih lanjut.
4. Tabulasi data merupakan suatu proses sederhana untuk menghitung jumlah observasi yang diklasifikasikan kedalam beberapa kategori.
5. Deteksi kesalahan merupakan menentukan apakah *software* yang digunakan untuk data *entry* dan tabulasi akan memungkinkan peneliti melakukan *error edit routines*.
6. Pemrosesan data dan analisis data merupakan proses pengolahan data dan analisis data yang dapat menggunakan SPSS (*statistical package for social sciences*).

Kegiatan analisis data dalam penelitian dilakukan melalui tahapan-tahapan sebagai berikut :

1. Editing, yaitu pemeriksaan kuisioner dimana data mentah (*raw data*) diperiksa dari kesalahan yang dilakukan oleh pewawancara atau responden.

Pemeriksaan tersebut menyangkut kelengkapan pengisian kuisioner secara menyeluruh.

2. Skoring, yaitu menghitung bobot nilai dengan skala interval menggunakan metode skala perbedaan semantik (*semantic differential scale*), yaitu skala untuk mengukur sikap, tetapi bentuknya bukan pilihan ganda atau *checklist*, tetapi tersusun dalam satu garis kontinum di mana jawaban yang sangat positif terletak dibagian kanan garis, dan jawaban yang sangat negatif terletak dibagian kiri garis, atau sebaliknya. Data yang diperoleh melalui pengukuran dengan skala *semantic differential* adalah data interval. Biasanya skala ini digunakan untuk mengukur sikap atau karakteristik tertentu yang dimiliki seseorang (Djaali dan Pudji Muljono; 2007:29). Adapun menurut Nur Indrianto dan Bambang Supomo (2011:105), bahwa *semantic differential scale* merupakan metode pengukuran sikap dengan menggunakan skala penilaian tujuh butir yang menyatakan secara verbal dua kutub (bipolar) penilaian yang ekstrim. Jawaban setiap item instrument yang menggunakan skala interval mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif sebagai berikut :

TABEL 3.8
PEDOMAN NILAI ANGKET

Alternatif Jawaban	Setuju/ Baik	Rentang Jawaban							Tidak Setuju/ Tidak Baik
		7	6	5	4	3	2	1	
	Positif	7	6	5	4	3	2	1	Negatif

Sumber : Modifikasi dari Riduwan (2013:91)

3. Tabulasi, yaitu suatu proses sederhana untuk menghitung jumlah observasi yang diklasifikasikan kedalam beberapa kategori. Kemudian dihitung dan dijumlahkan sampai terwujud dalam bentuk tabel yang berguna.
4. Pengujian
Untuk menguji hipotesis dimana metode analisis yang digunakan dalam penelitian kuantitatif ini adalah metode verifikatif, maka dilakukan analisis data regresi linier berganda, karena penelitian ini menganalisis tiga variabel, yaitu kompetensi (X₁), komunikasi kerja (X₂) dan kinerja karyawan (Y), maka

teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data regresi linear berganda.

3.2.7.1 Analisa Data Deskriptif

Setelah data mentah diperoleh atau hasil pengisian kuisisioner, maka data tersebut harus diolah agar mempunyai makna yang berguna bagi pemecahan masalah. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisisioner. Kuisisioner disusun oleh peneliti berdasarkan variabel yang terdapat dalam penelitian, yaitu dengan memberikan keterangan dan data mengenai kompetensi, komunikasi kerja dan kinerja karyawan. Pengolahan data yang terkumpul dari hasil kuisisioner dapat dikelompokkan kedalam tiga langkah, yaitu persiapan, tabulasi dan penerapan data pada pendekatan penelitian. Distribusi Frekuensi, 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 signifikasinya, penelitian ini menggunakan analisis deskriptif untuk mendeskripsikan variabel-variabel penelitian, antara lain: a) Analisis Deskriptif Variabel X1 (Kompetensi), b) Analisis Deskriptif Variabel X2 (Komunikasi Kerja), c) Analisis Deskriptif Variabel Y (Kinerja Perawat).

1. Skor Ideal

Proses kegiatan penelitian membutuhkan instrumen atau alat yang digunakan untuk melakukan pengumpulan data seperti angket. Angket berisikan berbagai pernyataan yang diajukan kepada responden atau sampel dalam suatu proses penelitian. Jumlah pernyataan yang dimuat dalam angket penelitian cukup banyak sehingga diperlukan skoring untuk memudahkan dalam proses penilaian dan akan membantu dalam proses analisis data yang telah ditemukan. Pemberian skoring dalam angket harus memenuhi ketentuan dalam penentuan skoring. Berikut adalah rumus untuk mencari hasil skor ideal:

$$\text{Nilai Indeks Maksimum} = \text{Skor Interval Tertinggi} \times \text{Jumlah Item Pertanyaan Setiap Dimensi} \times \text{Jumlah Responden}$$

$$\text{Nilai Indeks Minimum} = \text{Skor Interval Terendah} \times \text{Jumlah Item}$$

$$\text{Jarak Interval} = \frac{\text{Pertanyaan Setiap Dimensi} \times \text{Jumlah Responden}}{[\text{Nilai Maksimum} - \text{Nilai Minimum}] : \text{Skor Interval}}$$

$$\text{Persentase Skor} = \frac{(\text{Total Skor}) : \text{Nilai Maksimum}}{x 100}$$

2. Statistik Deskriptif

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif untuk mendeskripsikan variabel-variabel penelitian, antara lain:

1. Analisis deskriptif tentang kompetensi (X_1), yang terdiri dari pengetahuan, keterampilan dan konsep diri
2. Analisis deskriptif tentang komunikasi kerja (X_2), yang terdiri *downword communication* dan *upword communication*
3. Analisis deskriptif tentang kinerja karyawan (Y), yang terdiri dari kualitas kerja, produktivitas, kerjasama dan inisiatif

Analisis deskriptif yang menggunakan angket pada penelitian ini akan dibantu oleh program SPSS melalui distribusi frekuensi. Untuk mengkategorikan hasil perhitungan, digunakan kriteria penafsiran persentase yang diambil dari 0% sampai 100%. Penafsiran pengolahan data berdasarkan batas-batas disajikan pada Tabel 3.9 sebagai berikut.

TABEL 3.9
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 (2013:184)

3.2.7.2 Analisis Data Verifikatif menggunakan Regresi Linear Berganda

Teknik analisis data yang digunakan untuk melihat pengaruh kompetensi dan komunikasi kerja, terhadap kinerja perawat. Penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi linier sederhana karena penelitian ini hanya menganalisis

dua variabel yaitu kompetensi, komunikasi kerja, dan kinerja perawat. Karena penelitian ini menganalisis lebih dari dua variabel, maka digunakan teknik analisis regresi linear berganda. Menurut Sugiyono (2013: 277) analisis regresi berganda digunakan oleh peneliti, bila peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya).

Jadi analisis regresi linear berganda akan dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal 2 (dua). Regresi linear berganda rumusnya ialah:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 \quad (\text{Sugiyono, 2013: 277})$$

Keterangan :

Y = Kinerja Karyawan

A = Konstanta

b_1, b_2 = Koefisien Regresi

X_1 = Kompetensi

X_2 = Komunikasi Kerja

Untuk menyelesaikan persamaan tersebut, diperlukan rumus-rumus sebagai berikut:

$$a = \frac{(\sum y) - b_1(\sum x_1) - b_2(\sum x_2)}{N}$$

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

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

Rumus-rumus yang diperlukan untuk menghitung a, b_1 dan b_2 adalah sebagai berikut:

$$1. \sum y^2 = \sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{N}$$

$$2. \sum x_1^2 = \sum x_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{N}$$

$$3. \sum x_2^2 = \sum x_2^2 - \frac{(\sum x_2)^2}{N}$$

$$4. \sum x_1 y = \sum x_1 y - \frac{(\sum x_1)(\sum y)}{N}$$

$$5. \sum x_2 y = \sum x_2 y - \frac{(\sum x_2)(\sum y)}{N}$$

$$6. \sum x_1 x_2 = \sum x_1 x_2 - \frac{(\sum x_1)(\sum x_2)}{N}$$

X_1 dan X_2 dikatakan mempengaruhi Y jika berubahnya nilai X_1 dan X_2 akan menyebabkan adanya perubahan nilai Y , artinya naik dan turunnya X_1 dan X_2 akan membuat nilai Y juga ikut naik turun. Dengan demikian, nilai Y ini akan bervariasi namun nilai Y yang bervariasi tersebut tidak semata-mata disebabkan oleh X_1 dan X_2 karena masih ada faktor lain yang menyebabkannya.

1. Uji Normalitas

Uji normal adalah uji untuk mengukur apakah data kita memiliki distribusi normal sehingga dapat dipakai dalam statistik parametrik. Adapun tujuan dari dilakukannya uji normalitas data adalah untuk mengetahui apakah suatu variabel normal atau tidak. Pada penelitian ini, untuk mendeteksi apakah data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak dilakukan dengan menggunakan *Normal Probability Plot*. Suatu model regresi memiliki data berdistribusi normal apabila sebaran datanya terletak di sekitar garis diagonal pada *Normal Probability Plot* yaitu data kiri di bawah ke kanan atas. Selain itu untuk lebih memperkuat bukti bahwa data hasil penelitian berdistribusi normal atau tidak, maka peneliti melakukan pengujian normalitas menggunakan Kolmogorov-Smirnov Test.

2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Dalam model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas. Uji Multikolinearitas dilakukan dengan melihat nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF) dari hasil analisis dengan menggunakan SPSS. Apabila nilai *tolerance* value lebih tinggi daripada 0,10 atau VIF lebih kecil daripada 10 maka dapat disimpulkan tidak terjadi multikolinearitas (Sigih Santoso; 2016:206).

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dan residual satu pengamatan ke

pengamatan yang lain. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan uji Scatterplot, di mana dengan melihat pada grafik Scatterplot jika plotting titik-titik menyebar secara acak dan tidak berkumpul pada satu tempat, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi problem heteroskedastisitas Hengky Latan, Selva Temalagi 2013:66.

4. Analisis Regresi Linear Berganda

Karena penelitian ini menganalisis lebih dari dua variabel, maka digunakan teknik analisis regresi linear berganda. Menurut Sugiyono (2013: 277) analisis regresi berganda digunakan oleh peneliti, bila peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya).

Jadi analisis regresi linear berganda akan dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal 2 (dua). Regresi linear berganda rumusnya ialah:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

(Sugiyono, 2013: 277)

Keterangan :

Y = Kinerja Karyawan

A = Konstanta

b_1, b_2 = Koefisien Regresi

X_1 = Kompetensi

X_2 = Komunikasi Kerja

Untuk menyelesaikan persamaan tersebut, diperlukan rumus-rumus sebagai berikut:

$$a = \frac{(\sum y) - b_1(\sum x_1) - b_2(\sum x_2)}{N}$$

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

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

Rumus-rumus yang diperlukan untuk menghitung a, b₁ dan b₂ adalah sebagai berikut:

1. $\sum y^2 = \sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{N}$
2. $\sum x_1^2 = \sum x_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{N}$
3. $\sum x_2^2 = \sum x_2^2 - \frac{(\sum x_2)^2}{N}$
4. $\sum x_1 y = \sum x_1 y - \frac{(\sum x_1)(\sum y)}{N}$
5. $\sum x_2 y = \sum x_2 y - \frac{(\sum x_2)(\sum y)}{N}$
6. $\sum x_1 x_2 = \sum x_1 x_2 - \frac{(\sum x_1)(\sum x_2)}{N}$

X₁ dan X₂ dikatakan mempengaruhi Y jika berubahnya nilai X₁ dan X₂ akan menyebabkan adanya perubahan nilai Y, artinya naik dan turunnya X₁ dan X₂ akan membuat nilai Y juga ikut naik turun. Dengan demikian, nilai Y ini akan bervariasi namun nilai Y yang bervariasi tersebut tidak semata-mata disebabkan oleh X₁ dan X₂ karena masih ada faktor lain yang menyebabkannya.

3.2.8 Rancangan Pengujian Hipotesis

3.2.8.1 Uji F

Untuk mengetahui apakah regresi dapat digunakan untuk mengambil kesimpulan, dapat menggunakan uji keberartian regresi dengan prosedur sebagai berikut:

1. H₀: Regresi tidak berarti
H_a: Regresi berarti
2. Dalam penelitian ini digunakan tingkat signifikan 0,05 dengan derajat bebas (n-k), dimana n: jumlah pengamatan dan k: jumlah variabel.
3. Dengan F hitung sebesar:

$$F = \frac{JK(\text{Reg})/k}{JK(S)/(n-k-1)} \quad (\text{Sudjana, 2003:91})$$

Keterangan:

F = Nilai F

JK(Reg) = Jumlah kuadrat regresi

JK(S) = Jumlah kuadrat sisa

k = Jumlah variabel

n = Jumlah pengamatan

4. Kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

a. H_0 diterima jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$

b. H_0 ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$

3.2.8.2 Uji t

Uji keberartian koefisien regresi dilakukan melalui uji t dengan cara membandingkan antara t_{hitung} dengan t_{tabel} dari koefisien regresi tiap variabel independen. Sebagaimana uji t bertujuan untuk mengetahui apakah koefisien regresi dari tiap variabel independen memiliki pengaruh yang berarti terhadap variabel dependen. Adapun langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam uji t adalah sebagai berikut.

1. Menentukan formulasi hipotesis.

Hipotesis 1

$H_{01} : \beta_1 = 0$ Kompetensi tidak berpengaruh terhadap kinerja karyawan

$H_{a1} : \beta_1 \neq 0$ Kompetensi berpengaruh terhadap kinerja karyawan

Hipotesis 2

$H_{02} : \beta_2 = 0$ Komunikasi kerja tidak berpengaruh terhadap kinerja karyawan

$H_{a1} : \beta_2 \neq 0$ Komunikasi kerja berpengaruh terhadap kinerja karyawan

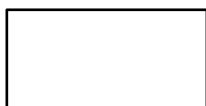
2. Tingkat signifikansi yang digunakan sebesar 5% atau 0,05 dengan $dk = n - k$.

3. Menentukan kriteria pengujian.

a. H_0 diterima bila $t_{hitung} \leq t_{tabel}$

b. H_0 ditolak bila $t_{hitung} > t_{tabel}$

4. Menentukan nilai statistika t dengan rumus :



$$t = \frac{b_i}{s_{b_i}} \quad (\text{Anwar Sanusi 2011:145})$$

Keterangan :

t_{hitung} = Nilai t

b_i = Koefisien regresi variabel

S_{b_i} = Standar *error* variabel

5. Membuat kesimpulan apakah H_0 diterima atau ditolak

