

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Penelitian ini meneliti mengenai pengaruh pelatihan terhadap motivasi karyawan. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Pelatihan sementara variabel terikatnya adalah Motivasi. Responden dari penelitian ini dilakukan di PT. Jasa Marga Cabang Purbaleunyi Bandung, yang terletak di Plaza Tol Pasteur Jl. Dr. Djundjuran No. 257 Bandung.

3.2. Metode dan Desain Penelitian

3.2.1. Metode Penelitian

Secara umum metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Oleh karena itu, menerapkan metode penelitian yang sesuai dengan ketentuan yang baku adalah hal yang penting dalam suatu penelitian supaya tujuan akhir dari sebuah penelitian dapat tercapai.

Berdasarkan variabel-variabel yang akan diteliti, maka penulis menggunakan jenis penelitian deskriptif dan verifikatif. Dengan pertimbangan melalui penelitian deskriptif, maka hasil dari penelitian akan didapatkan gambaran mengenai pengaruh Pelatihan terhadap Motivasi karyawan bagian operasional di PT. Jasa Marga Cabang Purbaleunyi Bandung. Sedangkan penelitian verifikatif sendiri merupakan penelitian yang bertujuan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan analisis statistik. Maka secara verifikatif, penelitian ini menguji kebenaran dari hipotesis yang didasarkan pada data penelitian di lapangan dimana penelitian ini akan diuji. Adapun permasalahan yang akan diuji adalah apakah Pelatihan akan mempengaruhi Motivasi Kerja karyawan di PT. Jasa Marga Cabang Purbaleunyi Bandung.

3.2.2. Desain Penelitian

Fahmi aziz afandi, 2015
Pengaruh pelatihan terhadap motivasi karyawan bagian operasional pt. Jasa marga cabang purbaleunyi bandung
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Suharsimi Arikunto (2006, hlm.51) mendefinisikan desain penelitian adalah “Rencana atau rancangan yang dibuat oleh peneliti sebagai ancar-ancar kegiatan yang akan dilaksanakan”, selanjutnya Istijanto (2009,hlm. 50) membagi desain penelitian menjadi 3 macam, yang pertama adalah desain Eksplanatory, yaitu desain riset yang digunakan untuk mengetahui permasalahan dasar. Yang kedua adalah desain penelitian deskriptif adalah desain riset yang digunakan untuk menggambarkan sesuatu. Dan yang ketiga adalah desain Kausal, yaitu penelitian untuk menguji sebab-akibat.

Untuk penelitian ini desain yang akan digunakan adalah kausalitas, dikarenakan tujuan dari penelitian ini akan membuktikan hubungan dari sebab-akibat ataupun hubungan mempengaruhi dan dipengaruhi dari variabel-variabel yang akan diteliti.

3.3. Variabel Penelitian

Hatch & Farhady (2011 ,hlm. 60) mendefinisikan variabel sebagai atribut seseorang atau objek, yang mempunyai “variasi” antara satu orang dengan yang lain atau satu objek dengan objek yang lain. Namun atribut juga dapat didefinisikan sebagai atribut dari suatu objek, seperti tinggi dan berat badan, sikap, motivasi, kepemimpinan, disiplin kerja merupakan atribut-atribut yang melekat pada setiap orang.

Sementara menurut Kerlinger (2011,hlm. 61) mendefinisikan variable sebagai suatu konstruk (*construct*) atau sifat yang akan dipelajari.

Berdasarkan definisi-definisi diatas, maka penulis dapat menyimpulkan bahwa variable penelitian adalah atribut atau sifat nilai dari orang yang memiliki karakteristik tertentu yang membedakan satu dengan lainnya.

Seperti yang telah dikemukakan dalam desain penelitian, penelitian ini maka terdapatnya dua variabel yang akan digunakan yaitu:

1. *Variabel Independent* (variabel bebas), variabel ini sering juga disebut sebagai variabel stimulus, predictor, antecedent. Dan dalam bahasa Indonesia dapat diartikan sebagai variabel bebas. Definisi variabel bebas sendiri adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadikannya

perubahan-perubahan atau timbulnya variabel dependen atau variabel yang terikat. Variabel X disini sebagai variabel bebas adalah pelatihan.

2. *Variabel Dependent* (Variabel terikat), variabel dependen ini sering juga disebut sebagai variabel output, kriteria ataupun konsekuen. Variabel Dependen ini dalam bahasa Indonesia juga diartikan sebagai variabel yang terikat. Pengertian variabel terikat sendiri adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel Independen, dan variabel terikat ini akan menjadi akibat dari variabel bebas dengan sendirinya.

Tabel 3.1
Operasional Variabel Pelatihan (X)

VARIABEL	DEFINISI	INDIKATOR	SUB INDIKATOR	UKURAN	SKALA
Pelatihan (Variabel X)	Menurut Nitisemito pengertian pelatihan/training adalah suatu kegiatan dari perusahaan yang bermaksud untuk dapat memperbaiki dan memperkembangkan sikap, tingkah laku, keterampilan dan pengetahuan dari para karyawan, sesuai dengan keinginan dari perusahaan yang bersangkutan	Kesesuaian Materi Pelatihan	Sasaran pelatihan yang akan dilaksanakan telah jelas dipahami oleh peserta pelatihan.		Skala Ordinal
			Kesesuaian materi dengan topik pelatihan.		
			Kesesuaian Materi pelatihan dengan Job Description.		
			Kesesuaian Materi pelatihan dengan jenjang karir.		
			Kesesuaian Materi pelatihan untuk meningkatkan keahlian yang dirasa kurang untuk menyelesaikan Job Description.		
		Metode pelatihan yang digunakan	Metode pelatihan yang digunakan telah tepat untuk mencapai sasaran yang telah ditetapkan.		
			Sikap dan keterampilan instruktur dalam menyampaikan materi	Instructure memiliki skill yang baik	
		Instructure pelatihan telah mampu menyampaikan materi dengan baik.			
		Instructure dapat menjawab setiap pertanyaan yang diajukan oleh para peserta.			
		Instructure pelatihan mampu dengan baik menggunakan alat peraga & alat bantu dalam menyampaikan materi.			
		Instructure mampu menciptakan suasana pelatihan yang kondusif.			
		Lama waktu pelaksanaan pelatihan	Optimalisasi waktu yang ada selama program pelatihan berlangsung.		
			Optimalisasi waktu dalam mencapai target akhir pelatihan yang telah ditetapkan sesuai dengan jadwal pelatihan.		

Fahmi aziz afandi, 2015

Pengaruh pelatihan terhadap motivasi karyawan bagian operasional pt. Jasa marga cabang purbaleunyi bandung Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	Fasilitas pendukung program pelatihan	Kelengkapan equipment yang disediakan dapat menunjang pencapaian sasaran pelatihan.		
		Optimalisasi equipment yang disediakan selama pelatihan dalam menunjang pencapaian tujuan akhir pelatihan.		
		Tempat yang diberikan selama proses pelatihan mampu menciptakan kenyamanan peserta.		
		Kondisi & lingkungan selama pelatihan dapat menciptakan suasana pelatihan yang kondusif.		
		Sistem evaluasi pelatihan dapat dipahami dengan baik oleh peserta sehingga dapat mengetahui kekurangan untuk selanjutnya memperbaiki kekurangan yang ada.		
		Hasil pelatihan dapat dilihat dan dirasakan setelah pelatihan dilaksanakan baik oleh Bapak/Ibu maupun rekan kerja Bapak/Ibu.		
		Evaluasi Pelatihan	Meningkatnya motivasi terhadap diri sendiri untuk bekerja dengan sebaik-baiknya setelah mengikuti pelatihan yang diselenggarakan.	

Tabel 3.2
Operasional Variabel Motivasi (Y)

VARIABEL	DEFINISI	INDIKATOR	SUB INDIKATOR	UKURAN	SKALA
Motivasi (Variabel Y)	Motivasi adalah keinginan yang terdapat	Kebutuhan untuk	Tingkat tanggung jawab terhadap pekerjaan		Skala
			Tingkat keinginan menyelesaikan pekerjaan hingga selesai.		Ordinal

pada seorang individu yang merangsangnya melakukan tindakan (Mc.Clelland & Maslow, 2006 : 221-223)	berprestasi	Tingkat kemampuan menyelesaikan pekerjaan yang sulit.	
		Tingkat kemampuan membuat inovasi dalam bekerja.	
		Tingkat hasrat untuk unggul di setiap kesempatan.	
		Tingkat dorongan dalam diri saya untuk bersaing dalam lingkungan saya.	
		Tingkat keinginan untuk melakukan pekerjaan yang lebih menantang.	
		Tingkat kedisiplinan waktu datang dan pulang saya selama hari kerja.	
		Tingkat keinginan saya untuk selalu masuk bekerja.	
	Kebutuhan untuk berafiliasi.	Tingkat dorongan untuk bekerja secara team.	
		Tingkat dorongan untuk bersosialisasi dengan rekan kerja	
		Tingkat keinginan untuk membangun kekeluargaan dalam lingkungan pekerjaan	
		Keinginan untuk dapat merasa diterima oleh lingkungan kerja.	
		Tingkat dorongan untuk memiliki hubungan yang harmonis dengan rekan kerja.	
	Kebutuhan akan kekuasaan	Tingkat dorongan menjadi pelopor disetiap peluang yang ada.	
		Tingkat ambisi menjadi pemimpin.	
		Tingkat keinginan untuk mendapatkan pekerjaan yang lebih baik.	
		Tingkat Keinginan untuk mendapatkan promosi ataupun jenjang karier.	
		Tingkat keinginan untuk di hormati.	
		Tingkat keinginan mengorganisir dan mempengaruhi orang lain	

3.4. Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

3.4.1. Sumber Data

Dalam suatu penelitian, data merupakan landasan dan digunakan sebagai bahan acuan dalam menjawab permasalahan dalam penelitian. Sumber data yang akan digunakan penulis dalam penelitian ini adalah :

- a) Sumber Data Primer : Merupakan data yang didapat langsung dari narasumber. Dalam hal ini yang menjadi sumber data primer adalah para karyawan operasional PT. Jasa Marga Cabang Purbaleunyi Bandung.
- b) Sumber Data Sekunder : Sumber data penelitian dimana datanya tidak berhubungan langsung dengan objek penelitian. Dalam hal ini yang menjadi data sekunder adalah artikel, dokumen-dokumen, laporan-laporan, literatur yang memiliki keterkaitan dengan penelitian ini.

Lebih jelasnya mengenai data dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini, dapat dilihat secara rinci pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3.2
Jenis dan Sumber Data Penelitian

No	Data Penelitian	Sumber Data	Jenis Data
1	Data keterlambatan kehadiran karyawan operasional PT. Jasa Marga Cabang Purbaleunyi Bandung	Bag. HRD PT. Jasa Marga (Persero) Tbk. Cabang Purbaleunyi Bandung.	Sekunder
2	Data kehadiran & alpa karyawan operasional PT. Jasa Marga Cabang Purbaleunyi Bandung	Bag. HRD PT. Jasa Marga (Persero) Tbk. Cabang Purbaleunyi Bandung.	Sekunder
3	Data populasi karyawan PT. Jasa	Bag. HRD PT. Jasa	Sekunder

	Marga Cabang Purbaleunyi Bandung	Marga (Persero) Tbk. Cabang Purbaleunyi Bandung.	
4	Wawancara & kuesioner mengenai motivasi karyawan operasional PT. Jasa Marga Cabang Purbaleunyi Bandung	Karyawan PT. Jasa Marga (Persero) Tbk. Cabang Purbaleunyi Bandung.	Primer
5	Jumlah karyawan operasional PT. Jasa Marga Cabang Purbaleunyi Bandung yang diteliti	Bag. HRD PT. Jasa Marga (Persero) Tbk. Cabang Purbaleunyi Bandung.	Sekunder
6	Pelatihan	Bag. HRD PT. Jasa Marga (Persero) Tbk. Cabang Purbaleunyi Bandung & Literatur (Buku)	Sekunder
7	Motivasi Kerja	Bag. HRD PT. Jasa Marga (Persero) Tbk. Cabang Purbaleunyi Bandung & Literatur (Buku)	Sekunder

3.4.2. Teknik Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data yang tepat yaitu dengan mempertimbangkan penggunaannya berdasarkan jenis data dan sumbernya. Data yang objektif dan relevan dengan pokok permasalahan penelitian merupakan indikator keberhasilan

suatu penelitian. Pengumpulan data penelitian ini dilakukan dengan cara sebagai berikut :

a. Observasi

Observasi berarti peneliti belajar tentang makna dari perilaku objek penelitian secara langsung. Dalam hal ini penulis mengamati secara langsung kegiatan karyawan bagian operasional PT. Jasa Marga Cabang Purbaleunyi.

b. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Penelitian kepustakaan merupakan penelitian yang dilakukan dengan menelaah, membaca, mempelajari dan mengutip pendapat dari buku-buku literatur, makalah dan tulisan-tulisan ilmiah lainnya berhubungan dengan masalah atau sesuai dengan topic yang diteliti sebagai pendukung analisis dan mengimplikasinya sehingga dapat membantu menyelesaikan penulisan ini.

c. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Penelitian lapangan merupakan penelitian yang dilaksanakan secara langsung dengan meneliti objek yang akan diteliti. Instrumen yang dipakai dalam penelitian lapangan ini diantaranya sebagai berikut :

1) Wawancara (*Interview*)

Wawancara yang dilakukan melalui pembicaraan berupa tanya jawab dengan pihak-pihak atau narasumber yang dianggap berkompeten dan dianggap memiliki wewenang dan perlu untuk memperoleh data tentang permasalahan yang sedang diteliti. Dalam hal ini peneliti akan melakukan wawancara dengan Bagian HRD PT. Jasa Marga Tbk. Cabang Purbaleunyi Bandung, serta komunikasi dan tanya jawab langsung terhadap responden.

2) Kuesioner

Kuesioner adalah daftar pertanyaan yang dibuat dalam bentuk sederhana dengan metode pertanyaan tertutup yaitu pada setiap pertanyaan telah disediakan sejumlah alternatif jawaban untuk dipilih oleh setiap responden. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui pendapat/tanggapan responden mengenai variabel

penelitian yaitu Pelatihan (X) dan Motivasi (Y). Dalam proses penyebaran kuesioner, penulis menyebarkan angket kepada responden yang terkait dengan penelitian ini yaitu karyawan operasional PT. Jasa Marga Tbk. Cabang Purbaleunyi Bandung.

3) Studi Dokumentasi

Penulis mengadakan kegiatan pengumpulan dan pencatatan data yang bersumber dari dokumen-dokumen perusahaan yang ada kaitannya dengan masalah yang akan diteliti.

3.5. Populasi, Sampel dan Teknik Penarikan Sampel

3.5.1. Populasi

Sugiyono (2011, hlm. 117) mendefinisikan populasi sebagai suatu wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian akan ditarik kesimpulan.

Dalam penelitian ini, populasi yang akan diambil adalah populasi dari karyawan operasional PT. Jasa Marga Cabang Purbaleunyi Bandung yakni data terakhir yang didapat yaitu Desember 2014 yang berjumlah 501 orang.

3.5.2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2011, hlm. 118). Untuk menentukan sampel dari populasi yang telah ditetapkan perlu dilakukan suatu pengukuran yang dapat menghasilkan jumlah Husein Umar (2002, hlm. 59), mengemukakan bahwa “Ukuran sampel dari suatu populasi dapat menggunakan bermacam-macam cara, salah satunya adalah dengan menggunakan teknik *Slovin*”. Untuk menentukan jumlah sampel dengan menggunakan teknik *Slovin* rumusnya adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + ne^2}$$

(Husein Umar, 2002, hlm. 141)

Keterangan :

n : Ukuran Sample

N : Ukuran populasi

e : Taraf kesalahan dalam pengambilan sample yang masih dapat ditolerir ($e=0,1$)

Berdasarkan data terakhir yang didapat yakni bulan November 2014 dan menggunakan rumus di atas maka sample yang akan digunakan adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{319}{1 + 319(0,1)^2}$$

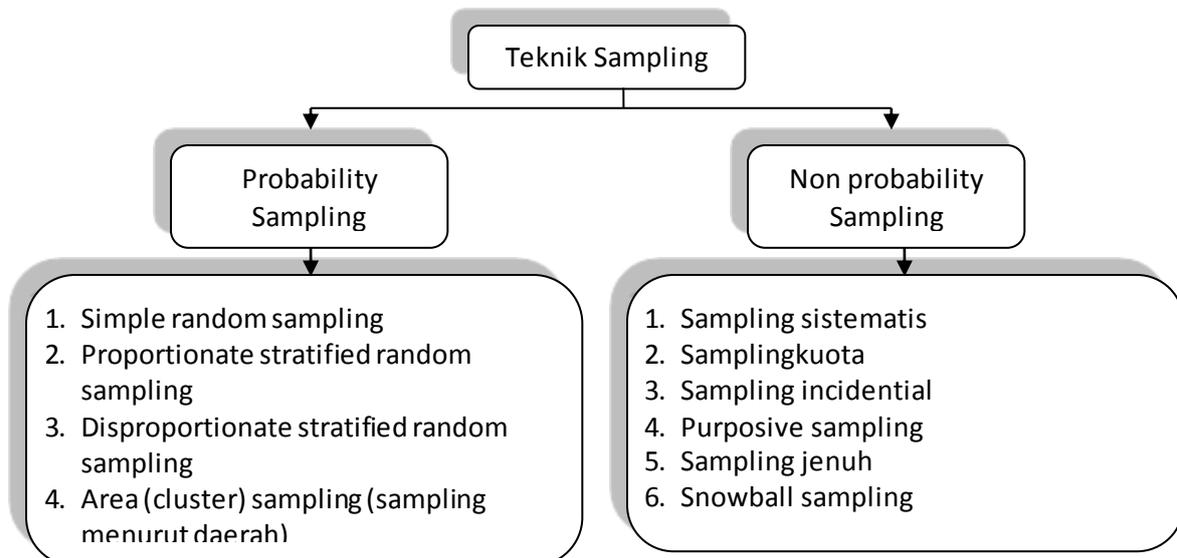
$$n = \frac{319}{4,19} = 76,133$$

Dengan demikian jumlah responden yang akan digunakan sebanyak 77.

3.5.3. Teknik Penarikan Sampel

Ada beberapa teknik untuk dapat menentukan *sample*, berikut beberapa teknik yang di buat oleh Sugiyono :

Gambar 3.1
Teknik Penarikan Sample



Untuk penelitian ini akan menggunakan teknik *Incidental Sampling*, Sugiyono (2011, hlm. 124) mendefinisikan teknik ini adalah penentuan sample

berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan insidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data.

3.6. Uji Instrumen

3.6.1. Uji Validitas

Valid merupakan terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti. Menurut Simamora (2004, hlm. 65) formula yang digunakan untuk tujuan ini adalah dengan menggunakan rumus *pearson's correlation (product moment)* sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\} \{N \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\}}}$$

Keterangan :	r_{xy}	= koefisien korelasi product moment
	n	= jumlah sampel/responden
	$\sum x_i$	= jumlah skor butir
	$\sum y_i$	= jumlah skor total
	$\sum x_i y_i$	= jumlah perkalian skor butir dan skor total
	$\sum x_i^2$	= jumlah kuadrat skor butir
	$\sum y_i^2$	= jumlah kuadrat skor total

Hasil perhitungan rxy dibandingkan dengan r tabel pada taraf nyata $\alpha = 5\%$ dan derajat kebebasan ($dk = n - 2$). Kriteria kelayakan adalah sebagai berikut:

- Jika nilai r hitung lebih besar dari nilai r tabel maka instrument angket dinyatakan valid ($r_{hitung} > r_{tabel}$, valid)
- Jika nilai r hitung lebih kecil dari nilai r tabel maka instrument angket dinyatakan tidak valid ($r_{hitung} < r_{tabel}$, Tidak valid).

Secara teknis pengujian instrumen dengan rumus-rumus diatas menggunakan fasilitas *software SPSS 22.0 for windows*, dengan hasil yang tercantum pada tabel dibawah ini :

Tabel 3.1
Hasil Pengujian Validitas Variabel X (Pelatihan)

UJI VALIDITAS VARIABEL X			
No	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0.917	0.468	Valid
2	0.682	0.468	Valid
3	0.621	0.468	Valid
4	0.755	0.468	Valid
5	0.635	0.468	Valid
6	0.545	0.468	Valid
7	0.733	0.468	Valid
8	0.944	0.468	Valid
9	0.873	0.468	Valid
10	0.880	0.468	Valid
11	0.893	0.468	Valid
12	0.686	0.468	Valid
13	0.653	0.468	Valid
14	0.946	0.468	Valid
15	0.887	0.468	Valid
16	0.690	0.468	Valid
17	0.888	0.468	Valid
18	0.669	0.468	Valid
19	0.824	0.468	Valid
20	0.741	0.468	Valid

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2015 dengan SPSS 22.0 for Window

Tabel 3.2
Hasil Pengujian Validitas Variabel Y (Motivasi)

UJI VALIDITAS VARIABEL Y			
No	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0.778	0.468	Valid
2	0.657	0.468	Valid
3	0.755	0.468	Valid
4	0.896	0.468	Valid
5	0.478	0.468	Valid
6	0.475	0.468	Valid
7	0.822	0.468	Valid
8	0.820	0.468	Valid
9	0.709	0.468	Valid

10	0.732	0.468	Valid
11	0.715	0.468	Valid
12	0.762	0.468	Valid
13	0.806	0.468	Valid
14	0.640	0.468	Valid
15	0.786	0.468	Valid
16	0.644	0.468	Valid
17	0.625	0.468	Valid
18	0.763	0.468	Valid
19	0.647	0.468	Valid
20	0.687	0.468	Valid

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2015 dengan SPSS 22.0 for Window

Pengujian validitas instrumen dalam penelitian ini dilakukan terhadap 20 responden dengan tingkat signifikansi 5% dan derajat kebebasan (df) $n-2$ yaitu $20 - 2 = 18$, sehingga diperoleh nilai r_{tabel} sebesar 0,468. Dengan demikian setiap item pertanyaan dalam kuesioner dapat dikatakan valid, karena setiap item pertanyaan memiliki $r_{i(x-i)}$ lebih besar daripada $r_{tabel}(r_{i(x-i)} > r_{tabel})$. Artinya pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner dapat dijadikan alat ukur apa yang hendak diukur.

3.6.2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas diperlukan untuk dapat mengetahui nilai konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil dari pengukuran yang telah dilakukan dapat dipercaya. Instrumen dalam penelitian akan dapat dipercaya hanya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subjek yang sama (homogen) diperoleh hasil yang tetap, relatif sama dan tidak berubah, hal tersebut akan didapatkan apabila semua aspek yang diukur dalam diri subjek memang belum berubah.

Jika suatu instrumen dapat dipercaya maka data yang dihasilkan oleh instrumen tersebut dapat dipercaya. Pengujian reliabilitas kuesioner penelitian dilakukan dengan rumus α . Rumus α digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau soal bentuk uraian (Suarsimi Arinkunto 2006:196).

Koefisien *Alpha Cronbach* ($C\alpha$) merupakan statistik yang sering dipakai untuk menguji reliabilitas suatu instrumen penelitian. Suatu instrumen penelitian diindikasikan memiliki tingkat reliabilitas memadai jika koefisien *Alpha Cronbach* $\geq 0,70$.

Untuk dapat menguji reliabis dalam penelitian ini digunakan teknik dengan rumus *Alpha Croanbach* sebagai berikut :

$$r_{1.1} = \left[\frac{k}{k-1} \right] - \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right]$$

Keterangan : $r_{1.1}$ = reabilitas instrumen
 k = banyaknya butir pertanyaan
 $\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians butir
 σ_1^2 = varians total

Langkah-langkah pengujian dengan menggunakan rumus tersebut yakni sebagai berikut :

1. Menyebarkan instrumen yang akan diuji reabilitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
2. Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
3. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul. Termasuk didalamnya memeriksa kelengkapan item angket.
4. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Hal ini dilakukan untuk mempermudah proses perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
5. Memberikan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi responden pada tabel pembantu.
6. Menghitung nilai varians masing-masing item dan varians total.
7. Menghitung nilai koefisien alpha

$$r_{1.1} = \left[\frac{k}{k-1} \right] - \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right]$$

(Suharsimi Arikunto, 2006: 196)

8. Membuat nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = n-2.
9. Membuat kesimpulan dengan membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r, dengan tingkat signifikansi sebesar 0,05.

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$,maka item pertanyaan dikatakan reliabel.

Jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$,maka item pertanyaan dikatakan tidak reliabel.

Tabel 3.7
Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Nilai r_{hitung}	Nilai r_{tabel}	Keterangan
Pelatihan	0,965	0,70	Reliabel
Motivasi	0,946	0,70	Reliabel

Sumber : Hasil Pengolahan Data 2015 dengan SPSS 22.0 for Window

Dilihat dari tabel 3.7 hasil uji reliabilitas variabel X dan Y menunjukkan bahwa variabel X dan Variabel Y dinyatakan reliabel. Setelah memperhatikan kedua pengujian instrumen diatas dapat disimpulkan bahwa instrumen dinyatakan valid dan reliabel. Hal itu berarti bahwa penelitian ini dapat dilanjutkan dan tidak ada sesuatu hal yang dapat menjadi kendala terjadinya kegagalan penelitian dikarenakan oleh instrumen yang belum teruji kevalidan dan kereliabilitasnya.

1.7 Rancangan Analisis dan Uji Hipotesis

1.7.1 Rancangan Analisis Data

Rancangan analisis data adalah cara untuk mengukur, mengolah dan menganalisis suatu data. Tujuan dari pengolahan data itu sendiri untuk memberikan keterangan yang bermanfaat, dan untuk dapat menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam penelitian ini. Dengan demikian dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linear sederhana. Analisis ini untuk dapat mengetahui pengaruh dari Pelatihan terhadap Motivasi karyawan bagian operasional PT. Jasa Marga cabang Purbaleunyi Bandung. Pengolahan data dilakukan dengan beberapa langkah sebagai berikut :

1. *Editing*, yaitu pemeriksaan angket yang telah terkumpul setelah diisi oleh responden seperti memeriksa kelengkapan pengisian kuesioner dan pemeriksaan jumlah lembar kuesioner.
2. *Coding*, merupakan pembobotan dari setiap item instrumen pada pembobotan untuk setiap jawaban positif dimulai dari skor yang terbesar sampai dengan yang terkecil dan untuk jawaban negatif dimulai dari skor yang terkecil sampai dengan yang terbesar. Nilai atau bobot untuk setiap jawaban positif diberi nilai 4-3-2-1, dan untuk jawaban negative diberi skor 1-2-3-4. Untuk pembobotan dengan kategori sedang ditiadakan karena dianggap memiliki nilai 0 dan tidak mempengaruhi jawaban responden. Pengukuran dalam kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan skala Likert yaitu kuesioner yang disebar dan dibuat dengan sistem tertutup, artinya tanggapan untuk setiap pertanyaan telah disediakan dan responden hanya tinggal memberikan tanda silang pada kolom tanggapan sesuai dengan pendapat responden masing-masing. Adapun kriteria bobot nilai yang disediakan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.8
Kriteria Bobot Nilai Alternatif

Alternatif Jawaban	Bobot Pertanyaan Positif	Bobot Pertanyaan Negatif
Sangat setuju atau sangat tinggi	4	1
Setuju atau tinggi	3	2
Tidak setuju atau rendah	2	3
Sangat tidak setuju atau sangat rendah	1	4

3. *Tabulating*, yaitu menghitung hasil dari scoring, yang dituangkan kedalam tabel rekapitulasi secara lengkap untuk seluruh item dari setiap variabel. Berikut adalah tabel rekapitulasi yang digunakan :

Tabel 3.9
Rekapitulasi Pengubahan Data

Resp.	Skor Item						Total
	1	2	3	4	...	N	
1							
2							
...							
N							

4. Rancangan analisis deskriptif, yaitu mengolah data angket yang telah didapatkan dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

a) Menentukan jumlah skor kriterium (SK) dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan :

ST = Skor tertinggi

JB = Jumlah butir

JR = Jumlah responden

b) Membandingkan jumlah skor hasil angket dengan jumlah skor kriterium.

Untuk mencari jumlah skor hasil angket dengan menggunakan rumus:

$$\sum X_i = X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n$$

Keterangan:

X₁ = Jumlah skor hasil angket variabel X

X₁ – X_n = Jumlah skor angket masing-masing responden

c) Membuat daerah kategori kontinum

Untuk melihat bagaimana gambaran variabel secara keseluruhan yang diharapkan responden, maka penulis menggunakan daerah kategori sebagai berikut:

Tinggi = ST x JB x JR

Sedang = SD x JB x JR

Rendah = SR x JB x JR

Keterangan:

ST : Skor Tertinggi

JB : Jumlah Butir

JR : Jumlah Responden

- Menentukan selisih skor kontinum dari setiap tingkatan 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.

- d) Menentukan garis kontinum dan menentukan daerah letak skor untuk variabel kompetensi (X_1) dan variabel kinerja karyawan (Y).

Rendah	Sedang	Tinggi
--------	--------	--------

Gambar 3.2
Garis Kontinum Variabel X dan Y

5. Analisis verifikatif, digunakan untuk menguji hipotesis. Langkah-langkahnya dengan cara mengubah data ordinal menjadi interval dengan menggunakan *Method of Successive Interval* (MSI).

1.7.2 *Method of Successive Interval* (MSI)

Method of Successive Interval (MSI) adalah proses mengubah data dari data ordinal menjadi data interval. Dikarenakan keseluruhan data yang digunakan adalah data ordinal, sementara pengolahan data adalah dengan menerapkan statistik parametrik yang mengharuskan data diukur dalam skala interval. Dengan demikian semua data ordinal yang telah terkumpul terlebih dahulu akan ditransformasikan menjadi skala interval dengan menggunakan *Method of Successive Interval* (MSI). Langkah-langkah yang dilakukan untuk mentransformasikan data ordinal menjadi skala interval adalah sebagai berikut :

- a. Perhatikan setiap butir dan menentukan banyaknya frekuensi berdasarkan banyaknya orang yang menjawab skor 1, 2, 3, 4.
- b. Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut proporsi, dengan menggunakan rumus; $P_i = f/N$
- c. Dengan menggunakan tabel distribusi normal, hitung nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif yang diperoleh.
- d. Tentukan nilai densitas untuk setiap nilai Z yang diperoleh
- e. Menghitung *Scala Value* (SV) dengan rumus:

$$SV = \frac{\text{Density at Lower Limit} - \text{Density at Upper Limit}}{\text{Area Below Upper Limit} - \text{Area Below Lower Limit}}$$

Dimana :

<i>Scala Value</i>	: Nilai skala
<i>Density at Lower Limit</i>	: Densitas batas bawah
<i>Density at Upper Limit</i>	: Densitas batas atas
<i>Area Below Upper Limit</i>	: Daerah dibawah batas atas
<i>Area Below Lower Limit</i>	: Daerah dibawah batas bawah

f. Menentukan nilai transformasi dengan menggunakan rumus:

$$Y = NS + k$$

$$K = [1 + | NS_{min} |]$$

Langkah-langkah diatas apabila dijabarkan dalam bentuk tabel akan terlihat sebagai berikut:

Tabel 3.10
Pengubahan Data Ordinal ke Interval

Kriteria	1	2	3	4
Frekuensi				
Proporsi				
Proporsi Kumulatif				
Nilai				
<i>Skala Value</i>				

Catatan: Skala terkecil dibuat sebesar 1, maka SV terkecil adalah +

3.7.3 Uji Normalitas Data

Suatu model regresi yang baik adalah yang telah memiliki nilai residual yang terdistribusi secara normal, untuk dapat mengetahui nilai residual telah terdistribusi secara normal atau tidak maka akan digunakan Uji Normalitas. Uji normalitas ini dapat dilakukan dengan uji histogram, *P-Plot*, uji *Chi Square*, skewnes dan Kurtonis atau Uji Kolmogorov Smirnov.

Untuk dapat mendeteksi normalitas data kali ini penulis mencoba untuk menggunakan Uji kolmogorov Smirnov dilihat dari nilai residual.

1.7.4 Analisis Korelasi

Tujuan dari Uji Korelasi adalah untuk menguji dari hubungan antara dua variabel atau lebih yang tidak menunjukkan kausal. Dikarenakan penelitian ini hanya terdiri dari dua variabel yaitu variabel Pelatihan (X) dan variabel Motivasi (Y) maka analisis korelasi yang digunakan adalah korelasi *product moment* (*Person's Product Moment Coefscient of Correlation*) dan analisis korelasi sederhana.

Korelasi *product moment* digunakan untuk mencari hubungan dan membuktikan hipotesis hubungan dua variabel apabila data dari kedua variabel dalam bentuk interval atau rasio, dan sumber data dari kedua variabel tersebut sama. Korelasi *product moment* digunakan untuk menguji hubungan antara variabel X dan Y, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

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

(Suharsimi Arikunto, 2010 : 213)

Kekuatan hubungan dari kedua variabel akan dinyatakan dalam koefisien korelasi. Koefisien korelasi menunjukkan derajat korelasi antara variabel X dan variabel Y. Nilai r harus terdapat batas-batas $-1 < r < 1$. Koefisien korelasi positif terbesar adalah $=1$ dan koefisien korelasi negatif terbesar adalah $= -1$, sedangkan yang terkecil adalah 0.

Koefisien korelasi memiliki nilai antara : -1 hingga 1, yang berarti:

- 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 tidak ada korelasi antara kedua atau sangat lemah.

Sementara itu korelasi sederhana digunakan untuk menguji hubungan variabel X terhadap variabel Y. yang di jelaskan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3.11
Pedoman untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

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

Sumber: Sugiyono (2011:184)

1.7.5 Analisis Regresi Linear Sederhana

Analisis regresi dapat digunakan untuk melakukan prediksi seberapa tinggi nilai variabel dependen apabila nilai variabel independen dirubah-rubah, persamaan yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b X$$

(Sugiyono, 2011 : 262)

Dimana:

Y = Nilai yang diprediksikan

a = Harga Y apabila X = 0 (harga konstan)

b = Koefisien regresi yang menunjukkan peningkatan atau penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen.

X = Nilai variabel independent

1.7.6 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi merupakan alat statistik untuk dapat mengetahui besaran dari persentase pengaruh variabel X terhadap variabel Y dengan menggunakan asumsi $0 \leq r^2 \leq 1$, yang digunakan koefisien sebagai berikut:

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

(Suharsimi Arikunto, 2006: 144)

Dimana:

KD = Koefisien determinasi

r = Koefisien korelasi

Penentu dari nilai koefisien adalah berada diantara 0-100%. Apabila nilai dari koefisien penentu semakin mendekati 100%, berarti dapat disimpulkan semakin kuat pengaruh dari variabel independet terhadap variabel dependen.

3.7.7 Uji Hipotesis

Setelah pasangan data dari masing-masing subvariabel independen dengan variabel dependen telah diperoleh, maka selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis dengan tujuan untuk dapat mengetahui apakah terdapat hubungan yang cukup jelas dan dapat dipercaya antara variabel X (Pelatihan) dan variabel Y (Motivasi).

Rumus yang digunakan penulis untuk menguji hipotesis yaitu uji signifikan koefisien korelasi (uji t-student) yang dikemukakan oleh Sugiyono (2011:184). Secara statistik, hipotesis yang akan diuji dalam rangka pengambilan keputusan penerimaan atau penolakan hipotesis dapat ditulis sebagai berikut:

1. Hipotesis Pertama

- $H_0 : \rho = 0$: terdapat gambaran Pelatihan di PT. Jasa Marga Cabang Purbaleunyi Bandung.
- $H_0 : \rho = 0$: tidak terdapat gambaran Pelatihan di PT. Jasa Marga Cabang Purbaleunyi Bandung.

2. Hipotesis Kedua

- $H_0 : \rho = 0$: terdapat gambaran tingkat Motivasi karyawan di PT. Jasa Marga Cabang Purbaleunyi Bandung.
- $H_1 : \rho \neq 0$: tidak terdapat gambaran tingkat Motivasi karyawan di PT. Jasa Marga Cabang Purbaleunyi Bandung.

3. Hipotesis Ketiga

- $H_0 : \rho = 0$: terdapat pengaruh Pelatihan terhadap Motivasi kerja karyawan di PT. Jasa Marga Cabang Purbaleunyi Bandung.
- $H_1 : \rho \neq 0$: tidak terdapat pengaruh Pelatihan terhadap Motivasi kerja karyawan di PT. Jasa Marga Cabang Purbaleunyi Bandung.

Kriteria pengambilan keputusan untuk hipotesis yang diajukan adalah :

- Taraf signifikansi 0,05 dengan derajat kebebasan (dk) = N-2
 1. apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak
 2. apabila $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

Pada taraf kesalahan 0,05 dengan derajat kebebasan (dk) = N – 2, serta pada uji satu pihak yaitu uji pihak kanan.

