BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan sesuatu yang menjadi perhatian dalam suatu penelitian, objek penelitian ini menjadi sasaran dalam penelitian untuk mendapatkan jawaban ataupun solusi dari permasalahan yang terjadi.

Adapun pendapat Husein Umar (2005:303) menjelaskan pengertian objek penelitian adalah sebagai berikut: “Objek penelitian menjelaskan tentang apa atau siapa yang menjadi objek penelitian. Juga dimana dan kapan penelitian dilakukan. Bisa juga ditambahkan hal-hal lain jika dianggap perlu.”

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah revitalisasi pelatihan sumber daya manusia, kompetensi dan kinerja karyawan pada Unit Finance Billing Collection Center PT Telekomunikasi Indonesia Bandung.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data untuk mencapai tujuan tertentu (Umi Narimawati,2008:127)

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan metode verifikatif. Menurut *Sugiyono* (2005:21), metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas.

Menurut *Mashuri* (2008:45), metode verifikatif adalah memeriksa benar tidaknya apabila dijelaskan untuk menguji suatu cara dengan atau tanpa perbaikan yang telah dilaksanakan di tempat lain dengan mengatasi masalah yang serupa dengan kehidupan.

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan, dalam penelitian akan digunakan telaah statistika yang cocok, untuk itu dalam analisis menggunakan Path Analysis (analisis jalur).

3.2.1 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan penelitian yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan proses penelitian. Desain penelitian akan berguna bagi semua pihak yang terlibat dalam proses penelitian.

Menurut Moh. Nazir (2003:84) “Desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian”.

Langkah – langkah desain penelitian menurut Umi Narimawati adalah :

1. Menetapkan permasalahan sebagai indikasi dari fenomena penelitian, selanjutnya menetapkan judul penelitian.
2. Mengidentifikasi permasalahan yang terjadi.
3. Menetapkan rumusan masalah.
4. Menetapkan tujuan penelitian.
5. Menetapkan hipotesis penelitian, berdasarkan fenomena dan dukungan teori.

6. Menetapkan konsep variabel sekaligus pengukuran variabel penelitian yang digunakan.
7. Menetapkan sumber data, teknik penenuan sampel dan teknik pengumpulan data.
8. Melakukan analisis data.
9. Melakukan pelaporan hasil penelitian.

3.2.2 Operasional Variabel

Menurut *Nur Indriantoro* (2002:69), "Operasionalisasi variabel adalah Penentuan *construct* sehingga menjadi variabel yang dapat diukur. Definisi operasional menjelaskan cara tertentu dapat digunakan oleh peneliti dalam mengoperasionalisasikan *construct*, 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 untuk menentukan jenis, indicator, serta skala dari variabel – variabel yang terkait dalam penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistic dapat dilakukan secara benar sesuai dengan judul penelitian mengenai revitalisasi pelatihan SDM dan kompetensi pengaruhnya terhadap kinerja karyawan maka operasional variabel dapat disajikan dalam table 3.1.

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel Revitalisasi Pelatihan SDM

Konsep Variabel	Indikator Pelatihan	Ukuran	Skala	No Kuesioner	Sumber Data
Revitalisasi Pelatihan SDM (X1) " Revitalisasi adalah upaya mendorong pertumbuhan dengan mengaitkan organisasi kepada lingkungannya" **Gouillart dan Kelly (1995)** "Pelatihan merupakan bagian dari investasi SDM (*human investment*) untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan kerja, dan dengan demikian meningkatkan kinerja pegawai" **Payaman Simanjuntak (2005)** Revitalisasi pelatihan menurut **Djamaludin Ancok seperti yang dikutip dalam Jeffrey Pfeffer,dkk (2008:139)** Pelatihan merupakan sarana ampuh mengatasi bisnis masa depan yang penuh dengan tantangan dan mangalami perubahan (revitalisasi) yang sedemikian cepat	1. Pengetahuan pelatihan	• Ilmu atau materi yang diterima saat pelatihan • Pengetahuan yang seperti apa yang diberikan saat pelatihan	Ordinal	1 2	Karyawan Unit Finance Billing Collection Center PT Telekomunikasi Indonesia Bandung
	2. Pelaksanaan program pelatihan	• Pelaksanaannya sudah cukup untuk pengembangan karyawan • Waktu yang disediakan pada pelatihan		3 4	
	3. Kewajiban pelatihan	• Kewajiban yang harus dipenuhi dalam pelatihan • Pemilihan karyawan yang akan dilatih		5 6	
	4. Pemahaman materi pelatihan	• Kesiapan peserta pelatihan dalam menerima materi • Kemudahan materi yang akan dicerna oleh peserta pelatihan		7 8	
	5. Hasil kerja pelatihan	• Mendapatkan hasil sesuai tujuan pelatihan • Hasil dapat menunjang karyawan dalam mengerjakan tugas.		9 10	

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel Kompetensi

Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Kuesioner	Sumber Data
Kompetensi (X2) ”Kompetensi adalah karakteristik dasar dari seseorang yang memungkinkan mereka menghasilkan kinerja superior dalam pekerjaannya” **Wardah (2007)**	1. Pengetahuan	• Pengetahuan mengerjakan suatu tugas • Pengetahuan dalam bekerja efektif	Ordinal	1 2	Karyawan Unit Finance Billing Collection Center PT Telekomunikasi Indonesia Bandung
	2.Keterampilan	• Keterampilan mengerjakan suatu tugas dalam kondisi normal di tempat kerja • Keterampilan dalam menyiasati kekurangan		3 4	
	3. Sikap Kerja	• Sikap karyawan dalam mengerjakan tugas • Sikap karyawan dalam mengerjakan pekerjaan terhadap rekan kerja.		5 6	

Tabel 3.3
Operasionalisasi Variabel Kinerja Karyawan

Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Kuesioner	Sumber Data
Kinerja Karyawan (Y) ”Kinerja adalah apa yang dilakukan karyawan, sehingga ada yang mempengaruhi kombinasi karyawan organisasi antara lain Kuantitas output, Kualitas output, jangka waktu output, kehadiran di tempat kerja, dan sikap kooperatif ”. **Mathis dan Jackson (2002)**	1. Kualitas Kerja	• Kualitas kerja karyawan • Cara kerja karyawan	Ordinal	1 2	Karyawan Unit Finance Billing Collection Center PT Telekomunikasi Indonesia Bandung
	2. Kuantitas kerja	• Kuantitas kerja karyawan • Kemampuan karyawan dalam menghadapi strategi perusahaan		3 4	
	3. Waktu Kerja	• Kemampuan karyawan dalam menyelesaikan tugas sesuai waktu yg ditentukan		5	
	4. Kerja sama dengan rekan kerja	• Kemampuan dalam bekerja sama menyelesaikan tugas • Menyelesaikan tugas bersama secara efisien		6 7	

3.2.3 Sumber dan Teknik Penentuan Data

3.2.3.1 Sumber Data

Jenis data yang digunakan peneliti dalam penelitian mengenai analisis revitalisasi pelatihan sumber daya manusia dan kompetensi pengaruhnya terhadap kinerja karyawan pada Unit Finance Billing Collection Center PT Telekomunikasi Indonesia Bandung" adalah data primer dan sekunder.

Menurut *Sugiyono* (2009:137), data primer sebagai berikut: "sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data". Menggunakan data primer karena peneliti mengumpulkan sendiri data – data yang dibutuhkan yang bersumber langsung dari objek pertama yang akan diteliti.

Dalam penelitian ini data primer yang diambil langsung dari Unit Finance Billing Collection Center PT Telekomunikasi Indonesia Bandung. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data primer adalah sebagai berikut:

1. *Interview,* langsung dilakukan dengan pihak terkait di perusahaan tempat obyek penelitian yang mempunyai hubungan langsung dengan masalah yang diteliti oleh penulis.

2. Observasi, dilakukan terhadap obyek penelitian guna mendukung penelitian, sifatnya tidak ada interaksi antara obyek dan peneliti.

3. Kuesioner, teknik pengumpulan data dengan *form* yang berisikan pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara tertulis pada obyek penelitian guna mendapat informasi.

Menurut *sugiyono* (2009:137), data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Menggunakan data sekunder karena peneliti mengumpulkan informasi dari data yang telah diolah oleh pihak lain, yaitu informasi mengenai data – data terkait dengan Unit Finance Billing Collection Center PT Telkom Bandung.

3.2.3.2 Teknik Penentuan Data

Sebelum menentukan penentuan data yang akan dijadikan sample, terlebih dahulu dikemukakan tentang populasi dan sampel.

1. Populasi

Menurut *Umi Narimawati* (2008:161), populasi adalah "Objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu sesuai informasi yang ditetapkan oleh peneliti, sebagai unit analisis penelitian".

Populasi dalam penelitian ini adalah karyawan dan pimpinan Unit Finance Billing Collection Center PT Telkom Tbk. Bandung dengan total karyawan berjumlah 148 orang yang tersebar dalam 10 (sepuluh) bagian. Komposisi karyawan dapat dilihat pada tabel 3.4

Tabel 3.4
Komposisi Karyawan Unit Finance Billing Collection Center PT Telkom Bandung

No.	Unit Kerja	Sampel
1	SGM, Deputy FBCC	3
2	Bagian Annual Budget	15
3	Bagian Tax Operation	11
4	Bagian General ACC OPE	15
5	Bagian Cash Operation	15
6	Bagian General Support	15
7	Bagian Finopsu SU 00 Center & CO	38
8	Bagian Pay Set OPE	14
9	Bagian Collection Management	12
10	Bagian Billing Management	10
Total		**148**

Sumber: SDM Finance Billing Collection Center PT Telkom Tbk. Bandung

2. Sampel

Menurut *Umi Narimawati* (2008), sampel adalah sebagian dari populasi yang terpilih untuk menjadi unit pengamatan dalam penelitian.

Teknik penarikan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *stratified random sampling* berdasarkan bagian – bagian yang ada pada unit Finance Billing Colection Center. Menurut Vincent Gaspersz (2000:63) *stratified random sampling* adalah metode penarikan sampel dengan terlebih dahulu mengelompokkan

populasi ke dalam strata – strata berdasarkan kriteria tertentu kemudian memilih secara acak sederhana setiap stratum.

Metode penarikan sampel yang digunakan mengacu kepada pendekatan Slovin, pendekatan ini dinyatakan dengan rumus sebagai berikut :

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

Dimana:

n = Jumlah sampel minimal

N = Jumlah populasi

e = batas kesalahan yang ditoleransi (pada penelitian ini digunakan 10%).

Berdasarkan rumus di atas, maka dapat diketahui sampel yang akan diambil dalam penelitian ini melalui perhitungan berikut :

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

$$n = \frac{148}{(1 + (148)(0,1)^2}$$

$n = 59,6 \approx 60$ responden

Berdasarkan penelitian diatas, maka peneliti akan melakukan penelitian kepada 60 orang responden.

Ukuran alokasi pada masing-masing bagian dengan menggunakan alokasi sampel proporsional yang dapat ditentukan dengan menggunakan rumus Newman sebagai berikut :

$$n_1 = \frac{N_1}{N} \times n$$

Dimana :

n_1 = Besarnya sampel pada strata ke-1
N_1 = Besarnya populasi pada strata ke-1
N = Besarnya populasi keseluruhan
n = Besarnya ukuran sampel

Berdasarkan rumus di atas dapat diperoleh jumlah responden setiap stratum dan alokasinya pada setiap bagian yang terpilih sebagai berikut :

1. Bagian Business Performance

$$n1 = \frac{3}{148} X\ 60 = 1,2 \approx 1$$

2. Bagian Akses Network Maintanance

$$n2 = \frac{15}{148} X\ 60 = 6$$

3. Bagian Akses Network Operation

$$n3 = \frac{11}{148} X\ 60 = 4,2 \approx 4$$

4. Bagian Fixphone and Sales

$$n4 = \frac{15}{148} X\ 60 = 6$$

5. Bagian Data and Fast Sales

$$n5 = \frac{15}{148} X\ 60 = 6$$

6. Bagian Customer Care

$$n6 = \frac{15}{148} X\ 60 = 6$$

7. Bagian General Support

$$n7 = \frac{38}{148} X\ 60 = 15,6 \approx 16$$

8. Bagian Pay Set OPE

$$n8 = \frac{14}{148} X\ 60 = 5,68 \approx 6$$

9. Bagian Collection Management

$$n9 = \frac{12}{148} X\ 60 = 4,86 \approx 5$$

10. Bagian Billing Management

$$n10 = \frac{10}{148} X\ 60 = 4,2 \approx 4$$

Pembulatan dalam perhitungan jumlah sampel minimum dari masing-masing strata selalu dilakukan keatas untuk memenuhi kriteria sampel minimum. Alokasi jumlah sampel minimal pada masing-masing unit kerja secara lengkap dapat dilihat pada tabel 3.5

Tabel 3.5
Populasi dan Sampel Penelitian
Pada SDM Finance Billing Collection Center PT Telkom Tbk. Bandung

No	Unit Kerja	Ukuran Populasi	Ukuran Sampel
1	SGM, Deputy FBCC	3	1
2	Bagian Annual Budget	15	6
3	Bagian Tax Operation	11	4
4	Bagian General ACC OPE	15	6
5	Bagian Cash Operation	15	6
6	Bagian General Support	15	6
7	Bagian Finopsu SU 00 Center & CO	38	16
8	Bagian Pay Set OPE	14	6
9	Bagian Collection Management	12	5
10	Bagian Billing Management	10	4
Total		**148**	**60**

Sumber : Data Diolah : 2011

Berdasarkan hasil perhitungan ukuran sampel di atas, maka diperoleh jumlah responden sebanyak 60 orang.

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah penelitian lapangan , dilakukan dengan cara mengadakan peninjauan langsung pada instansi yang menjadi objek untuk mendapatkan data primer (data yang diperoleh langsung dari PT Telkom dan data sekunder).

Data primer ini didapatkan melalui teknik – teknik sebagai berikut :

1.Wawancara (Interview)

Wawancara merupakan proses keterangan atau data yang diperlukan dengan cara tanya jawab langsung kepada pimpinan serta karyawan yang mempunyai hubungan dengan masalah yang akan diteliti.

2. Angket (Kuisioner)

Kuesioner merupakan teknik pengambilan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk menjawab, tentang variabel revitalisasi pelatihan sumber daya manusia, kompetensi dan kinerja karyawan.

3.Pengamatan (Observasi)

Dengan mengadakan penelitian dan pengamatan secara langsung terhadap kegiatan dan keadaan dialokasi penelitian guna memperoleh data dan informasi mengenai subyek penelitian.

4. Penelitian Kepustakaan (Dokumentasi)

Dilakukan dengan menelaah dan mengkaji catatan/ laporan dan dokumen-dokumen lain dari berbagai organisasi yang ada kaitannya dengan permasalahan yang diteliti, yang dalam hal ini adalah revitalisasi pelatihan sumber daya manusia, kompetensi dan kinerja karyawan.

3.2.4.1 Uji Validitas

Menurut Cooper (2006:720) validitas adalah ”*Validity is a characteristic of measuraenment concerned with the extent that a test measures what the researcher actually wishes to measure*”.

Berdasarkan definisi diatas, maka validitas dapat diartikan sebagai suatu karakteristik dari ukuran terkait dengan tingkat pengukuran sebuah alat *test* (kuesioner) dalam mengukur secara benar apa yang diinginkan peneliti untuk diukur. Suatu alat ukur disebut valid bila ia melakukan apa yang seharusnya dilakukan dan mengukur apa yang seharusnya diukur.

Pengujian ini dilakukan untuk menguji kesahihan setiap *item* pernyataan dalam mengukur variabelnya. Pengujian validitas dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengkorelasikan skor masing-masing pertanyaan yang ditujukan kepada responden dengan total skor untuk seluruh *item*. Teknik korelasi yang digunakan untuk menguji validitas butir pernyataan dalam penelitian ini adalah korelasi *person product moment*.

$$r = \frac{n\left(\sum XY\right) - \left(\sum X\right)\left(\sum Y\right)}{\sqrt{\left\{n\left(\sum X^2\right) - \left(\sum X\right)^2\right\}\left\{n\left(\sum Y^2\right) - \left(\sum Y\right)^2\right\}}}$$

Dimana:

r = Koefisien validitas item yang dicari

X = Skor yang diperoleh subjek dari seluruh item

Y = Skor total yang diperoleh dari seluruh item

$\sum X$ = Jumlah skor dalam distribusi X

$\sum Y$ = Jumlah skor dalam distribusi Y

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat masing-masing skor X

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat masing-masing skor Y

n = Banyaknya responden

Hasil perhitungan uji validitas ditentukan dengan kriteria yang digunakan adalah item valid berarti layak untuk digunakan dalam pengujian hipotesis. valid tidaknya suatu alat ukur digunakan pendekatan secara statistika, yaitu melalui nilai koefisien korelasi skor butir pernyataan dengan skor totalnya, dan apabila koefisien korelasinya > 0,30 (Azwar Saefuddin, 1997:158) maka pernyataan tersebut dinyatakan valid, sedangkan jika korekasinya < 0,30 menunjukan bahwa data tersebut tidak valid dan akan disisihkan dari analisis selanjutnya.

Uji keberartian koefisien r dilakukan dengan uji t (taraf signifikansi 5 %). Rumus yang dilakukan ádalah sebagai berikut :

$$t = \frac{r\sqrt{(n-2)}}{\sqrt{1-r}} : db = n - 2$$

Dimana :

n = ukuran sampel

r = Koefisien Korelasi Pearson

Keputusan pengujian validitas instrument dengan menggunakan taraf significan dengan 5 % satu sisi adalah :

1. Item instrument dikatakan valid jira t_{hitung} lebih dari atau sama dengan $t_{0,05(165)}$ = 1,9744 maka instrument tersebut dapat digunakan.
2. Item instrument dikatakan tidak valid jika t_{hitung} kurang dari $t_{0,05(165)}$ = 1,9744 maka item tersebut tidak dapat digunakan.

3.2.4.2 Uji Reliabilitas

Menurut Cooper (2006:716) reliabilitas adalah ”*Reliability is a characteristic of measurenment concerned with acuracy, precision, and consistency*”.

Berdasarkan definisi tersebut, maka reliabilitas dapat diartikan sebagai suatu karakteristik terkait dengan keakuratan, ketelitian dan kekonsistenan.

Setelah melakukan pengujian validitas butir pertanyaan, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji reliabilitas untuk menguji kehandalan atau kepercayaan alat pengungkapan dari data. Dengan diperoleh nilai r dari uji validitas yang menunjukkan hasil indeks korelasi yang menyatakan ada atau tidaknya

hubungan antara dua belahan instrumen. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan untuk uji reliabilitas adalah *Split Half Method* (*Spearman-Brown Correlation*) Teknik Belah Dua. Metode ini menghitung reliabilitas dengan cara memberikan tes pada sejumlah subyek dan kemudian hasil tes tersebut dibagi menjadi dua bagian yang sama besar (berdasarkan pemilihan genap-ganjil). Cara kerjanya adalah sebagai berikut:

- Item dibagi dua secara acak (misalnya item genap/ganjil), kemudian dikelompokkan dalam kelompok I dan kelompok II.
- Skor untuk masing-masing kelompok dijumlahkan sehingga terdapat skor total untuk kelompok I dan kelompok II.
- Mengkorelasikan skor total kelompok I dengan skor total kelompok II.
- Korelasikan skor total kelompok I total kelompok I

  $2r_b$

  $1+r_b$

- Hitung angka reliabilitas untuk keseluruhan pertanyaan dengan rumus *Spearman Brown* sebagai berikut:

$$r_i = \frac{2r_b}{1 + r_b}$$

Sumber: Sugiyono, 2009

Keterangan:

r_i = reliabilitas internal seluruh instrumen

r_b = korelasi *product moment* antara belahan pertama dan kedua.

Untuk melihat andal tidaknya suatu alat ukur digunakan pendekatan secara statistika, yaitu melalui koefisien reliabilitas. Apabila koefisien reliabilitas lebih besar dari 0,70 maka secara keseluruhan pernyataan dinyatakan andal (reliabel).

A. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Variabel Revitalisasi Pelatihan SDM

Variabel revitalisasi pelatihan SDM (X_1) di ukur dengan 10 item pernyataan sebagai indikator. Berdasarkan pada uji validitas terhadap 10 item pernyataan diperoleh semua item memiliki nilai $r_{hitung} > 0,30$, sehingga dapat disimpulkan bahwa semua item adalah valid. Hasil uji validitas ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.6
Hasil Uji Validitas Kuesioner Variabel Revitalisasi Pelatihan SDM

Butir Pertanyaan	Koefisien Korelasi (r)	Nilai Kritis (Batas)	Kesimpulan
P_1	0,701	0,3	Valid
P_2	0,627	0,3	Valid
P_3	0,319	0,3	Valid
P_4	0,514	0,3	Valid
P_5	0,500	0,3	Valid
P_6	0,514	0,3	Valid
P_7	0,454	0,3	Valid
P_8	0,573	0,3	Valid
P_9	0,574	0,3	Valid
P_10	0,526	0,3	Valid

Sumber : Hasil Pengolahan data penelitian

Setelah penelitian yang digunakan valid, maka dilajutkan dengan uji reliabilitas. Secara keseluruhan 10 item tersebut diatas memiliki nilai koefisien reliabilitas sebesar 0,817 yang berarti lebih besar dari nilai batas reliabilitas = 0,70 sebagai batas minimal yang diharapkan (Kaplan et al, 1993:126). Maka dapat dikatakan instrumen penelitian variabel X_1 andal berdasarkan kriteria koefisien reliabilitas.

B. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Variabel Kompetensi

Variabel kompetensi (X_2) di ukur dengan 6 item pernyataan sebagi indikator. Berdasarkan pada uji validitas terhadap 6 item pernyataan diperoleh semua item memiliki nilai $r_{hitung} > 0,30$, sehingga dapat disimpulkan bahwa semua item adalah valid. Hasil uji validitas ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.7
Hasil Uji Validitas Kuesioner Variabel Kompetensi

Butir Pertanyaan	Koefisien Korelasi (r)	Nilai Kritis (Batas)	Kesimpulan
P_1	0,690	0,3	Valid
P_2	0,600	0,3	Valid
P_3	0,692	0,3	Valid
P_4	0,463	0,3	Valid
P_5	0,554	0,3	Valid
P_6	0,607	0,3	Valid

Sumber : Hasil Pengolahan data penelitian

Setelah penelitian yang digunakan valid, maka dilajutkan dengan uji reliabilitas. Secara keseluruhan 6 item tersebut diatas memiliki nilai koefisien reliabilitas sebesar 0,833 yang berarti lebih besar dari nilai batas reliabilitas = 0,70 sebagai batas minimal yang diharapkan (Kaplan et al, 1993:126). Maka dapat dikatakan instrumen penelitian variabel X_2 andal berdasarkan kriteria koefisien reliabilitas.

C. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Variabel Kinerja Karyawan

Variabel Kinerja Karyawan (Y) di ukur dengan 7 item pernyataan sebagi indikator. Berdasarkan pada uji validitas terhadap 7 item pernyataan diperoleh semua item memiliki nilai r_{hitung} > 0,30, sehingga dapat disimpulkan bahwa semua item adalah valid. Hasil uji validitas ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.8
Hasil Uji Validitas Kuesioner Variabel Kinerja Karyawan

Butir Pertanyaan	Koefisien Korelasi	Nilai Kritis (Batas)	Kesimpulan
P_1	0,659	0,3	Valid
P_2	0,664	0,3	Valid
P_3	0,465	0,3	Valid
P_4	0,659	0,3	Valid
P_5	0,646	0,3	Valid
P_6	0,594	0,3	Valid
P_7	0,513	0,3	Valid

Sumber : Hasil Pengolahan data penelitian

Setelah penelitian yang digunakan valid, maka dilajutkan dengan uji reliabilitas. Secara keseluruhan 7 item tersebut diatas memiliki nilai koefisien reliabilitas sebesar 0,802 yang berarti lebih besar dari nilai batas reliabilitas = 0,70 sebagai batas minimal yang diharapkan (Kaplan et al, 1993:126). Maka dapat dikatakan instrumen penelitian variabel Y andal berdasarkan kriteria koefisien reliabilitas.

3.2.4.3 Transformasi Data dengan Metode MSI

Data kuesioner yang diperoleh sebelumnya merupakan data ordinal sedangkan teknik analisis jalur mengisyaratkan data yang mempunyai skala pengukuran sekurang-kurangnya interval. Maka data tersebut diubah skala pengukurannya menjadi skala interval dengan menggunakan *method of succeisive interval* (MSI), menurut Hays, (1969:39). Adapun langkah-langkah untuk melakukan transformasi data adalah sebagai berikut :

1. Ambil data ordinal hasil kuesioner
2. Untuk setiap pertanyaan, hitung proporsi jawaban untuk setiap kategori jawaban dan hitung proporsi kumulatifnya
3. menghitung nilai Z (tabel distribusi normal) untuk setiap proporsi kumulatif. Untuk data > 30 dianggap mendekati luas daerah di bawah kurva normal.
4. Menghitung nilai densitas untuk setiap proporsi kumulatif dengan memasukkan nilai Z pada rumus distribusi normal.

5. Menghitung nilai skala dengan rumus *Method of Succesive Interval*

$$Means\ of\ Interval = \frac{(Density\ at\ Lower\ Limit) - (Density\ at\ Upper\ Limit)}{(Area\ Under\ Upper\ Limit) - (Area\ Under\ Lower\ Limit)}$$

Dimana:

Mean of Interval = Rata – rata Interval

Density at Lower Limit = Kepadatan Batas Bawah

Density at Upper Limit = Kepadatan Batas Atas

Area Under Upper Limit = Daerah di Bawah Batas Atas

Area Under Lower Limit = Daerah di Bawah Batas Bawah

6. Menentukan nilai transformasi (nilai untuk skala interval) dengan menggunakan rumus:

Nilai Transformasi = nilai skala + | nilai skala minimum | +1

3.2.5 Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis

3.2.5.1 Rancangan Analisis

1. Analisis Kualitatif/Deskriptif

Analisis Deskriptif/kualitatif digunakan untuk menggambarkan tentang ciri-ciri responden dan variabel penelitian, yaitu untuk menggambarkan bagaimana penerapan revitalisasi pelatihan SDM, kompetensi dan kinerja karyawan.

Langkah – langkah yang dilakukan dalam penelitian kualitatif adalah sebagai berikut :

a. Setiap indikator yang dinilai oleh responden, diklasifikasikan dalam lima alternatif jawaban yang menggambarkan peringkat jawaban.

b. Dihitung total skor setiap variabel / subvariabel = jumlah skor dari seluruh indikator variabel untuk semua jawaban responden.

c. Dihitung skor setiap variabel / subvariabel = rata – rata dari total skor.

d. Untuk mendeskripsikan jawaban responden, juga digunakan statistik deskriptif seperti distribusi frekuensi dan tampilan dalam bentuk tabel ataupun grafik.

e. Untuk menjawab deskripsi tentang masing – masing variabel penelitian ini, digunakan rentang kriteria penilaian sebagai berikut :

$$\frac{\text{Skor aktual}}{\text{Skor ideal}} \quad X \ 100\%$$

Skor aktual adalah jawaban seluruh responden atas kuesioner yang telah diajukan. Skor ideal adalah skor atau bobor tertinggi atau semua responden diasumsikan memilih jawaban dengan skor tertinggi.

Selanjutnya untuk menetapkan peringkat dalam setiap variabel penelitian dapat dilihat dari perbandingan antara skor aktual dengan skor ideal. Skor aktual diperoleh melalui hasil perhitungan seluruh pendapat responden sesuai klasifikasi bobot yang diberikan (1,2,3,4, dan 5). Sedangkan skor ideal diperoleh melalui

perolehan prediksi nilai tertinggi dikalikan dengan jumlah kuesioner dikalikan jumlah responden.

Sugiyono (2004:89), mengatakan bahwa jawaban responden kemudian diberi skor dengan menggunakan skala likert, seperti terdapat pada tabel berikut ini:

Jawaban	Skala Nilai (Positif)
Sangat setuju	5
Setuju	4
Cukup	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Tabel 3.9 Skala Likert

Menurut *Umi Narimawati* (2007:85) selanjutnya hasil perhitungan perbandingan antara skor aktual dengan skor ideal dikontribusikan dengan tabel 3.6 sebagai berikut :

Tabel 3.10
Kriteria Persentase Tanggapan Responden

No.	% Jumlah Skor	Kriteria
1	20.00 – 36.00	Tidak Baik
2	36.01 – 52.00	Kurang Baik
3	52.01 – 68.00	Cukup
4	68.01 – 84.00	Baik
5	84.01 – 100	Sangat Baik

(Sumber : Umi Narimawati,2007:85)

2. Analisis Verifikatif (Kuantitatif)

Analisis kuantitatif digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan uji statistik. Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada *filsafat positivisme*, digunakan untuk meneliti pada populasi dan sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau lebih dikenal dengan statistik dilakukan dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan". (Sugiyono, 2010:8)

Data yang telah dikumpulkan melalui kuesioner akan diolah dengan pendekatan kuantitatif. Terlebih dahulu dilakukan tabulasi dan memberikan nilai sesuai dengan sistem yang ditetapkan. Jenis kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup dengan menggunakan skala ordinal. Untuk teknik perhitungan data kuesioner yang telah diisi oleh responden digunakan skala likert dengan langkah – langkah yaitu memberikan nilai pembobotan 5-4-3-2-1 untuk jenis pertanyaan positif.

Keseluruhan nilai atau skor yang didapat lalu dianalisis dengan cara :

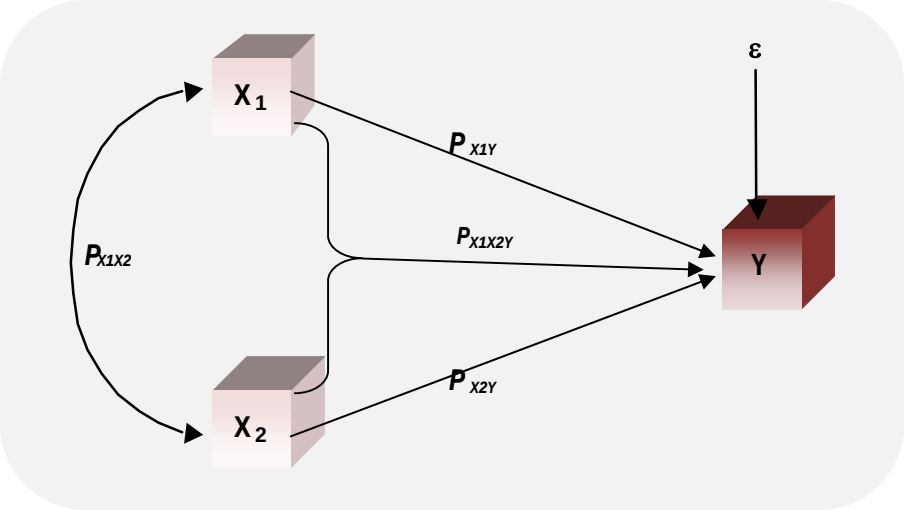
a. Mengolah setiap jawaban dan pertanyaan dari kuesioner yang disebarkan untuk menghitung frekuensi dan presentasenya.
b. Nilai yang diperoleh merupakan indikator untuk pasangan variabel independen (X) yaitu X1, X2, ..Xn dan variabel dependen (Y) sebagai berikut (X1,Y), (X2,Y)...(Xn,Y) dan asumsikan sebagai hubungan linear.
c. Menentukan skala atau bobot dari masing – masing alternatif jawaban seperti diuraikan di atas. Oleh karena data yang didapat dari kuesioner merupakan data

ordinal, sedangkan untuk menganalisis data diperlukan data interval, maka untuk memecahkan persoalan ini perlu ditingkatkan skala pengukurannya menjadi skala interval melalui ”Methode of Successive Interval” (hays, 1969:39). Dengan rumus sebagai berikut :

1. Mengolah data ordinal menjadi interval dengan interval berurutan untuk variabel bebas terikat.
2. Menentukan struktur hubungan antar variabel berdasarkan pada diagram pemikiran. Di dalam melakukan analisis jalur harus dijelaskan hubungan antar variabel secara diagram jalur yang bentuknya ditentukan oleh proporsi teoritik yang berasal dari kerangka pemikiran dan perumusan hipotesis penelitian (Nirwana SK Sitepu 1994:15). Berdasarkan pada kerangka pemikiran yang telah diuraikan dan hipotesis yang dikemukakan, maka untuk mengetahui pengaruh revitalisasi pelatihan dan kompetensi terhadap kinerja karyawan digunakan analisis jalur (*path analisis*).

Metode verifikatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis jalur (*Path Analysis*). Analisis jalur digunakan untuk mengetahui revitalisasi pelatihan SDM (X_1), dan kompetensi (X_2) pada unit Finance Billing Collection Center PT Telkom Tbk Bandung, baik secara simultan maupun parsial terhadap kinerja karyawan (Y).

Analisis jalur mengkaji hubungan sebab akibat yang bersifat struktural dari variabel independen terhadap variabel dependen dengan mempertimbangkan keterkaitan antar variabel independen. Model analisis jalur adalah sebagai berikut :



Gambar 3.1
Model Analisis Jalur

Keterangan :

Z = Kinerja Karyawan

X2 = Kompentensi

X1 = Revitalisasi pelatihan SDM

Px1x2 = Koefisien jalur Revitalisasi pelatihan SDM terhadap Kompentensi

Px1Y = Koefisien jalur Revitalisasi pelatihan SDM terhadap Kinerja Karyawan

Px2Y = Koefisien jalur Kompetensi terhadap Kinerja Karyawan

Px1x2Y= Koefisien jalur Revitalisasi pelatihan SDM dan Kompentensi terhadap Kinerja Karyawan

ε = Pengaruh faktor lain

3. Analisis Korelasi

Analisa terhadap data-data yang telah dikumpulkan untuk menyatakan hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat , maka digunakan korelasi.

"Pengujian korelasi digunakan untuk melihat kuat tidaknya hubungan antara variabel x dan y, dengan menggunakan pendekatan koefisien *korelasi Pearson*" (Sujana, 1989 : 152).

Kuat lemahnya hubungan antara variabel X dan variabel Y dalam penelitian ini, dibuktikan dengan menggunakan analisis *Korelasi Pearson*, karena dalam penelitian ini penulis mempergunakan metode penelitian analisis deskriptif dan skala pengukuran interval. Analisis *Korelasi Pearson* digunakan untuk mengukur kuat atau lemahnya hubungan dan membuktikan hipotesis hubungan Revitalisasi pelatihan SDM dan kompetensi terhadap Kinerja karyawan.

Rumus dari analisis *Korelasi Pearson* adalah:

$$r = \frac{n\left(\sum XiYi\right) - \left(\sum Xi\right)\left(\sum Y\right)}{\sqrt{\left\{n\left(\sum Xi^2\right) - \left(\sum Xi\right)^2\right\}\left\{n\left(\sum Yi^2\right) - \left(\sum Yi\right)^2\right\}}}$$

Keterangan : $-1 \leq r \leq +1$

r = Koefisien korelasi

X = Revitalisasi pelatihan SDM, kompetensi

Y = Kinerja karyawan

n = Jumlah responden

Kuat atau tidaknya hubungan antara kedua variabel dapat dilihat dari beberapa kategori koefisien korelasi mempunyai nilai $-1 \leq r \leq +1$ dimana :

- Apabila r = +1, maka korelasi antara kedua variabel dikatakan sangat kuat dan searah, artinya jika X naik sebesar 1 maka Y juga akan naik sebesar 1 atau sebaliknya.
- Apabila r = 0, maka hubungan antara kedua variabel sangat lebar atau tidak ada hubungan sama sekali.
- Apabila r = -1, maka korelasi antara kedua variabel sangat kuat dan berlawanan arah, artinya apabila X naik sebesar 1 maka Y akan turun sebesar 1 atau sebaliknya.

Ketentuan untuk melihat tingkat ke-eratan korelasi digunakan acuan pada tabel 3.7 di bawah ini.

Tabel 3.11
Tingkat Keeratan Korelasi

0 - 0,20	Sangat rendah (hampir tidak ada hubungan)
0,21 - 0,40	Korelasi lemah
0,41 - 0,60	Korelasi sedang
0,61 - 0,80	Cukup tinggi
0,81 – 1	Korelasi tinggi

Sumber : Syahri Alhusin, 2003:157

4. Analisis Jalur (Path Analisis)

Persiapkan pasangan data untuk variabel bebas dan variabel terikat dari populasi penelitian untuk pengujian hipotesis dengan menggunakan analisis jalur (*Path Analysis*).

Langkah-langkah untuk melakukan analisis jalur (Harun Al Rasyid, 1994:7) adalah sebagai berikut :

1. Hitung matrik korelasi antar variabel

$$R = \begin{bmatrix} 1 & r_{XY1} & r_{XY2} \\ & 1 & r_{Y1Y2} \\ & & 1 \end{bmatrix}$$

Dengan Rumus korelasi sebagai berikut :

$$r = \frac{n\sum X_i Y_i - \left(\sum X_i\right)\left(\sum Y_i\right)}{\sqrt{\left\{n\times\sum X_i^2 - \left(\sum X_i\right)^2\right\}\left\{n\times\sum Y_i^2 - \left(\sum Y_i\right)^2\right\}}}$$

2. Hitung invers matriks korelasi sesama variabel independen

$$R^{-1} = \begin{bmatrix} C_{11} & C_{12} \\ C_{21} & C_{22} \end{bmatrix}$$

3. Hitung koefisien jalur menggunakan rumus :

$$\rho_{yx_j} = R_1^{-1} \times \begin{bmatrix} r_{xy_2} \\ r_{y_1y_2} \end{bmatrix}$$

4. Hitung $R^2{}_{y(x_1x_2)}$ yang merupakan koefisien determinasi total X_1 dan X_2 terhadap Y yang rumusnya :

$$R^2{}_{y(x_1x_2)} = \begin{bmatrix} \rho_{yx1} & \rho_{yx2} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} r_{yx1} \\ r_{yx2} \end{bmatrix}$$

5. Hitung koefisien pengaruh faktor lain $\rho_{y\varepsilon}$ menggunakan rumus :

$$\rho_{y\varepsilon} = \sqrt{1 - R^2{}_{y(x_1 x_2)}}$$

5. Analisis Determinasi

Presentase peranan semua variable bebas atas nilai variable bebas ditunjukkan oleh besarnya koefisien determinasi (R^2). Semakin besar nilainya maka menunjukkan bahwa persamaan regresi yang dihasilkan baik untuk mengestimasi variable terikat. Hasil koefisien determinasi ini dapat dilihat dari perhitungan dengan Microsoft/SPSS atau secara manual didapat dari R^2 = SS reg / SS tot

Kd = r² x 100%

Keterangan :

d = Koefisien determinasi

r = Koefisien *korelasi*

3.2.5.2 Pengujian Hipotesis

”Hipotesis didefinisikan sebagai dugaan atas jawaban sementara mengenai suatu masalah yang masih perlu diuji secara empiris untuk mengetahui apakah pernyataan atau dugaan jawaban itu dapat diterima atau tidak”. (Sugiyono 2008: 377).

Dalam penelitian ini yang akan diuji adalah seberapa besar pengaruh revitalisasi pelatihan SDM dan kompetensi terhadap kinerja karyawan Unit Finance Billing Collection Center PT Telkom Bandung. Dengan memperhatikan karakteristik

variable yang akan di uji, maka uji statistik yang akan digunakan adalah melalui perhitungan analisis regresi dan korelasi.

Langkah – langkah dalam analisisnya sebagai berikut :

1. Pengujian Secara Simultan / Total

Melakukan uji-F, untuk mengetahui pengaruh seluruh variabel bebas secara simultan terhadap variabel terikat.

a. Rumus uji F yang digunakan adalah :

$$F = \frac{(n-k-1)R^2_{YX_1X_2}}{k(1-R^2_{YX_1X_2})}$$

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel bebas secara bersama – sama dapat berperan atas variabel terikat. Pengujian ini dilakukan menggunakan distribusi F dengan membandingkan antara F – kritis dengan nilai F – test yang terdapat pada table Analisis of Variance (ANOVA) dari hasil perhitungan dengan microsof.

Jika nilai $F_{hitung} > Fkritis$, maka H_0 yang menyatakan bahwa variasi perubahan nilai variabel bebas (revitalisasi pelatihan SDM, kompetensi) tidak dapat menjelaskan perubahan nilai variabel terikat (kinerja karyawan) ditolak dan sebaliknya.

Menurut Sudjana (2001:369) perhitungan terhadap titik keeratan dan arah hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat adalah menggunakan uji korelasi. Kemudian dilakukan perhitungan terhadap koefisien yang disebut juga koefisien korelasi produk moment (Pearson).

b. Hipotesis

H_0 : $\rho = 0$, secara simultan revitalisasi pelatihan SDM dan kompetensi tidak berpengaruh terhadap kinerja karyawan

H_1 : $\rho \neq 0$, secara simultan revitalisasi pelatihan SDM dan kompetensi berpengaruh terhadap kinerja karyawan

c. Kriteria pengujian

H_0 ditolak apabila $F_{hitung} >$ dari $F_{tabel\ (alpha=0,05)}$

Menurut Guilford (1956:480), bahwa tafsiran koefisien korelasi variabel dalam penelitian dapat dikategorikan sebagai berikut :

a) Taksiran koefisien korelasi yang dikategorikan menurut metode Guilford adalah sebagai berikut:

Tabel 3.12
Kategori Korelasi Metode Guilford

Besarnya Pengaruh	Bentuk Hubungan
0 - 0,20	Sangat longgar, dapat diabaikan
0,21 - 0,40	Rendah
0,41 - 0,60	Moderat / Cukup
0,61 - 0,80	**Erat**
0,81 – 1	Sangat erat

b) Apabila pada pengujian secara simultan H_0 ditolak, artinya sekurang – kurangnya ada sebuah ρ yxi $\neq 0$. Untuk mengetahui ρ yxi yang tidak sama dengan nol, maka dilakukan pengujian secara parsial.

2. Pengujian Secara Parsial

Melakukan uji-t, untuk menguji pengaruh masing – masing variabel bebas terhadap variabel terikat hiptesis sebagai berikut.

a. Rumus uji t yang digunakan adalah :

$$t_i = \frac{P_{YX_i}}{\sqrt{\frac{(1-R^2_{Y(X_1X_2)})CR_{ii}}{(n-k-1)}}}$$

Hasilnya dibandingkan dengan tabel t untuk derajat bebas n-k-1 dengan taraf signifikansi 5%.

b. Hipotesis

H_{01} : $\rho = 0$, revitalisasi pelatihan SDM tidak berpengaruh terhadap kinerja karyawan

H_{11} : $\rho \neq 0$, revitalisasi pelatihan SDM berpengaruh terhadap kinerja karyawan

H_{02} : $\rho = 0$, kompetensi tidak berpengaruh terhadap kinerja karyawan

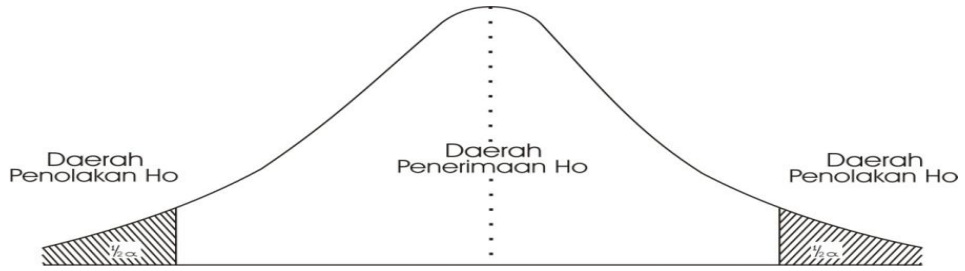
H_{12} : $\rho \neq 0$, kompetensi berpengaruh terhadap kinerja karyawan

c. Kriteria pengujian

H_0 ditolak apabila $t_{hitung} <$ dari $t_{tabel\ (alpha=0,05)}$

Kriteria penarikan pengujiannya yaitu Jika menggunakan tingkat kekeliruan (alpha = 0,01) untuk diuji dua pihak, maka criteria penerimaan atau penolakan hipotesis yaitu sebagai berikut :

- Jika $t_{hitung} >= t_{tabel}$ maka H_0 ada di daerah penolakan, berarti Ha diterima artinya antara variabel X dan variabel Y ada hubungannya.
- Jika $t_{hitung} <= t_{tabel}$ maka H_0 ada di daerah penerimaan, berarti Ha ditolak artinya antara variabel X dan variabel Y tidak ada hubungannya.



Gambar 3.2
Uji Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis
Sumber Sugiyono (2009:185)