

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu penelitian yang didasari oleh filsafat positivisme yang menekankan fenomena-fenomena objektif, objektivitas desain penelitian ini dilakukan dengan menggunakan angka-angka, pengolahan statistik, struktur dan percobaan terkontrol (Syaodih, 2006: 53). Secara sangat ringkas, Trisnamansyah (2007: 9) menyatakan "Penelitian kuantitatif didefinisikan sebagai penelitian empirik yang datanya dikumpulkan dan disajikan dalam bentuk angka. Secara lebih jelas, Sugiyono (2006: 14) mengemukakan tentang penelitian kuantitatif, yaitu:

Penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, penggunaan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pendekatan kuantitatif yang digunakan/dipilih pada penelitian ini sudah sesuai dengan pendapat para ahli tersebut. Hal ini didasari dari adanya populasi, sampel, instrumen pengumpul data, data yang dikumpul berbentuk angka, serta pengolahan datanya menggunakan teknik statistik untuk menguji hipotesis.

Analisa terhadap fokus permasalahan dilakukan dengan menggunakan metode analisis deskriptif korelasional. Berkaitan dengan Penelitian deskriptif, Syaodih (2006: 54) menyatakan "*Deskriptive research* adalah suatu metode penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang ada,

yang berlangsung pada saat ini atau saat yang lampau”. Selanjutnya tentang metode deskriptif, Arikunto, (2006: 10) menyatakan:

Penelitian ditinjau dari hadirnya variabel dan saat terjadinya, maka penelitian yang dilakukan dengan menjelaskan atau menggambarkan variabel masa lalu dan sekarang (sedang terjadi), adalah penelitian deskriptif (*to describe* = menggambarkan atau membeberkan).

Berdasarkan pendapat Syaodih dan Arikunto, peneliti menyimpulkan bahwa penelitian yang dilakukan oleh peneliti merupakan upaya menggambarkan atau membeberkan fenomena masa lalu dan masa sekarang yang sedang berlangsung. Variabel yang menggambarkan masa lalu yaitu kebutuhan pelatihan, motivasi pelatihan, harapan pelatihan, dan hasil pelatihan. Sedangkan variabel kinerja membeberkan kejadian pada saat ini (sedang berlangsung). Metode deskriptif adalah suatu metode penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data. Dalam penelitian ini data dan informasi dikumpulkan dari responden dengan menggunakan kuesioner.

Sedangkan penelitian korelasional ialah penelitian yang ditujukan untuk mengetahui hubungan suatu variabel dengan variabel-variabel lain, hubungan satu dengan beberapa variabel lain dinyatakan dengan besarnya koefisien korelasi dan keberartian (signifikansi) secara statistik (Syaodih, 2006: 56).

Tujuan metode korelasional ini digunakan menurut Trisnamansyah (2007: 12) yaitu “Untuk mendeteksi sejauhmana keterhubungan pada suatu faktor berkaitan dengan satu atau lebih faktor lain berdasarkan pada koefisien korelasi”. Data yang diperoleh adalah untuk mengetahui seberapa besar kontribusi atau hubungan antara variabel-variabel yang dijadikan variabel penelitian sehingga pengujian hipotesis terukur dan terjawab.

Berdasarkan pengertian di atas, penulis menarik kesimpulan metode analisis deskriptif korelasional sangat tepat digunakan dalam penelitian ini karena dimaksudkan untuk mengungkapkan seberapa besar kontribusi atau hubungan antara variabel-variabel yang dijadikan sebagai variabel penelitian, yaitu: kebutuhan pelatihan (X1), variabel motivasi pelatihan (X2), harapan pelatihan (X3) hasil pelatihan (Y), dan kinerja karyawan (Z).

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2002: 57). Pengertian lain dari populasi menurut (Arikunto, 2006: 130) adalah keseluruhan subjek penelitian. Dengan demikian populasi adalah keseluruhan subjek penelitian, baik berupa benda, tempat, maupun simbol-simbol yang dapat dijadikan sebagai sumber data.

Karena penelitian ini untuk mengukur kinerja karyawan yang telah mengikuti pelatihan di Telkom Learning Center Bandung maka yang menjadi populasi adalah para karyawan PT Telekomunikasi Indonesia Bandung dari beberapa divisi yang telah dikirim untuk mengikuti pelatihan staf dan pimpinan di Telkom Learning Center Jalan Geger Kalong Hilir 47 Bandung pada bulan November dan Desember 2007 berjumlah 83 (delapan puluh tiga) orang, semuanya bertugas pada PT Telekomunikasi Bandung, yang tersebar di beberapa kantor PT Telkom di kota Bandung.

2. Sampel Penelitian

Sampel merupakan sebagian atau wakil populasi yang diteliti menyangkut karakteristik dan jumlahnya. Teknik sampling yang digunakan adalah *probability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel (Sugiyono, 2006: 92). Dari *probability sampling*, untuk menentukan jumlah sampel digunakan *Simple Random Sampling*, yaitu dikatakan *simple* (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu karena anggota populasi dianggap homogen (Sugiyono, 2006: 93).

Hal lain yang mendasari penggunaan *probability sampling* adalah berhubungan dengan teknik analisis data dengan diagram jalur (*path analysis*) yang mengharuskan sampel dipilih secara acak, hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Riduwan (2007: 140) yaitu "Asumsi yang mendasari *path analysis*...menggunakan sampel *probability sampling* yaitu teknik teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel".

Berdasarkan tabel penentuan jumlah sampel dari populasi yang dikembangkan dari Isaac dan Michael dalam Sugiyono (2006: 99) untuk tingkat kesalahan 5% dari 85 populasi maka yang dijadikan sampel penelitian adalah 68. Karena jumlah peserta pelatihan 83 orang maka angka yang mendekatinya adalah 85. Selanjutnya yang dijadikan sampel penelitian adalah 68 orang. Dari 68 orang ini, 20 orang akan dijadikan sampel uji coba angket dan 48 orang dijadikan sebagai responden penelitian.

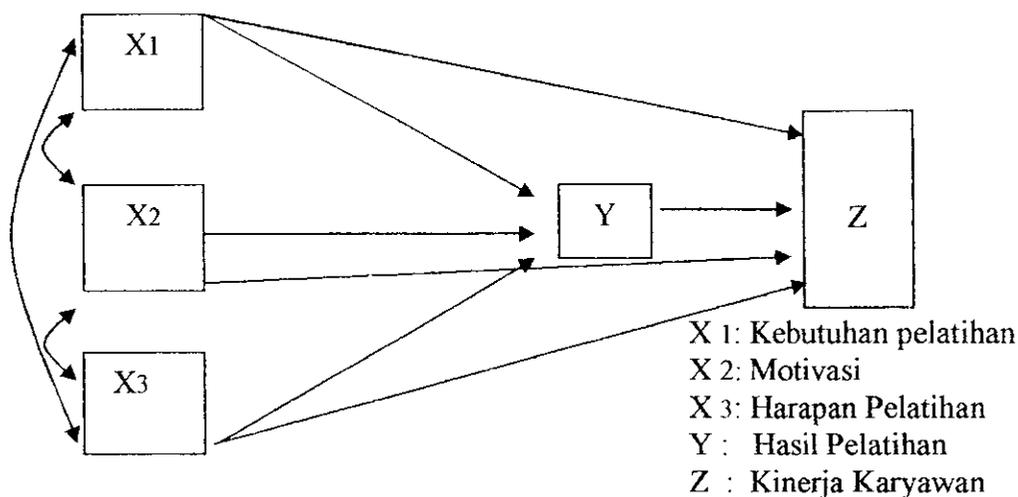
Cara pengambilan sampel dari populasi yang akan dijadikan subjek uji coba dan subjek penelitian adalah dengan cara diundi. Hal ini sesuai pendapat yang dikemukakan Arikunto (2006: 136-137) tentang undian (untung-untungan) "Pada kertas kecil-kecil kita tuliskan nomor subjek, satu nomor untuk setiap kertas kemudian kertas digulung. Dengan tanpa prasangka gulungan tersebut diambil sesuai jumlah yang telah ditentukan".

Semua nama populasi (83 orang) diganti dengan nomor dan ditulis pada kertas kecil lalu digulung. Untuk sampel uji coba dipilih diambil 20 kertas lalu nomor yang diambil dicatat untuk dijadikan sebagai subjek uji coba angket. Kertas/nomor yang sudah dicatat tidak dimasukkan lagi ke dalam kotak undian. Jadi dari jumlah 83 orang setelah diambil 20 sisanya 63. Kemudian untuk sampel penelitian dilakukan dengan cara yang sama, yaitu diundi lagi sebanyak 48 untuk dijadikan subjek penelitian.

C. Desain Penelitian

1. Paradigma Penelitian

Paradigma penelitian merupakan pola pikir yang menunjukkan hubungan antar variabel yang akan diteliti yang mencerminkan jenis dan rumusan masalah yang perlu dijawab melalui penelitian (Sugiyono, 2006: 143). Sehubungan dengan penggunaan *path analysis* sebagai pola untuk analisis data maka paradigma penelitian menggunakan paradigma jalur. Untuk jelasnya paradigma yang digunakan untuk melihat seberapa besar kontribusi kebutuhan pelatihan, motivasi pelatihan, harapan pelatihan terhadap hasil pelatihan dan kinerja karyawan dapat dilihat pada gambar 3. 1 berikut:



GAMBAR 3.1
PARADIGMA PENELITIAN

2. Definisi Operasional

Setiap variabel penelitian memiliki beberapa dimensi yang merupakan penjelasan atas variabel tersebut, yang ditentukan atas dasar konsep teoritik, hasil penelitian sebelumnya, serta pemikiran dari para peneliti. Adapun definisi operasional masing-masing variabel adalah:

1. Kebutuhan Pelatihan

Kebutuhan pelatihan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kebutuhan belajar bagi karyawan dalam rangka meningkatkan kompetensi pengetahuan, keterampilan, dan sikap berdasarkan analisis kerja, analisis organisasi, serta analisis karyawan/pegawai, selanjutnya disebut variabel X₁. Berdasarkan pendapat para ahli sebagaimana dikemukakan pada kajian teori, maka indikator dan deskriptor variabel (X₁) ini adalah: (a) Analisis organisasi: (1) pencapaian tujuan organisasi/lembaga, (2) sumber daya yang sesuai dengan kebutuhan zaman; (b) Analisis job dan tugas: (1) peningkatan pengetahuan, (2) peningkatan skill, (3) perubahan sikap; (c) Analisis pegawai: (1)

penemuan/adanya sistim baru. Kebutuhan pelatihan dapat dijangkau dari pernyataan para karyawan tentang berbagai indikator di atas melalui angket model skala Likert dalam bentuk kontinum dengan lima alternatif jawaban.

2. Motivasi Pelatihan

Motivasi pelatihan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah dorongan atau daya penggerak instrinsik maupun ekstrinsik yang menggerakkan karyawan tersebut mengikuti pelatihan agar nanti dia mampu menyelesaikan pekerjaan yang menjadi tanggung jawabnya dengan baik dan benar, selanjutnya disebut variabel (X₂). Berdasarkan pendapat para ahli sebagaimana dikemukakan pada kajian teori, maka indikator dan deskriptor variabel X₂ ini adalah: (a) Dimensi internal dilihat dari aspek: (1) tanggung jawab dalam melaksanakan pekerjaan, (2) melaksanakan tugas/pekerjaan dengan target yang jelas, (3) ada umpan balik dari hasil pekerjaannya, (4) memiliki perasaan senang dalam bekerja, (5) selalu berusaha mengungguli orang lain; (b) Dimensi eksternal dilihat dari aspek: (1) bekerja untuk kebutuhan hidupnya, (2) senang memperoleh pujian dari yang dikerjakannya, (3) ingin memperoleh insentif, (4) bekerja ingin memperoleh perhatian dari teman dan atasan. Motivasi pelatihan dapat dijangkau dari pernyataan para karyawan tentang berbagai indikator di atas melalui angket model skala Likert dalam bentuk kontinum dengan lima alternatif jawaban.

3. Harapan Pelatihan

Harapan pelatihan yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan suatu keyakinan sementara pada diri karyawan bahwa setelah mengikuti pelatihan

akan mendapat hasil atau tindakan berikutnya, selanjutnya disebut variabel X_3 . Berdasarkan pendapat para ahli sebagaimana dikemukakan pada kajian teori, maka indikator dan deskriptor variabel X_3 ini adalah: (a) Imbalan materi: (1) gaji/upah yang cukup, (2) fasilitas yang baik; (b) Imbalan nonmateri: (1) mengharapkan penghargaan, (2) menginginkan pujian, (3) mendapatkan kepercayaan. Harapan pelatihan dapat dijangkau dari pernyataan para karyawan tentang berbagai indikator di atas melalui angket model skala Likert dalam bentuk kontinum dengan lima alternatif jawaban.

4. Hasil Pelatihan

Hasil pelatihan yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan keluaran berupa hasil belajar yang diperoleh dari pelatihan yang dapat dilihat dari bertambahnya pengetahuan, keterampilan, semakin baiknya sikap, dan penerapan materi, selanjutnya disebut variabel terikat (Y). Berdasarkan pendapat para ahli sebagaimana dikemukakan pada kajian teori, maka indikator dan deskriptor variabel Y ini adalah: (a) Peningkatan pengetahuan: (1) mampu menentukan tujuan kerja, (2) mampu menggunakan dan memanfaatkan teknologi; (b) Peningkatan keterampilan: (1) mampu memecahkan masalah, (2) mampu melakukan perhitungan kerja; (c) Perubahan sikap: (1) penampilan diri yang makin baik, (2) sopan santun terhadap semua orang; (d) Aplikasi: (1) mampu menerapkan ilmu yang didapat di tempat kerja. Hasil pelatihan dapat dijangkau dari pernyataan para karyawan tentang berbagai indikator di atas melalui angket model skala Likert dalam bentuk kontinum dengan lima alternatif jawaban.

5. Kinerja Karyawan

Kinerja karyawan yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan kemampuan karyawan dalam melaksanakan keseluruhan tugas-tugas yang menjadi tanggungjawabnya/perilaku yang ditunjukkan karyawan dalam melaksanakan tugas/pekerjaannya, selanjutnya disebut variabel Z. Berdasarkan pendapat para ahli sebagaimana dikemukakan pada kajian teori, maka indikator dan deskriptor variabel Z ini adalah: (a) Disiplin: (1) bekerja tepat waktu, (2) patuh pada aturan lembaga; (b) Produktivitas: (1) mampu menghasilkan sesuatu, (2) pekerjaan menjadi lebih baik; (c) Efektivitas: (1) pekerjaan yang dilakukan bermanfaat dan berguna; (d) Efisiensi: (1) menghemat tenaga, (2) menghemat waktu, (3) menghemat biaya); (e) Keamanan kerja dan kepuasan pelanggan: (1) keamanan menggunakan alat kerja, (2) keamanan lingkungan kerja, (3) kepuasan atas produk kerja, (4) kepuasan atas layanan karyawan; (f) Kerjasama: (1) kerjasama dengan rekan sekerja, (2) kerjasama dengan pihak lain. Kinerja karyawan dapat dijangkau dari pernyataan para karyawan tentang berbagai indikator di atas melalui angket model skala *Likert* dalam bentuk kontinum dengan lima alternatif jawaban.

D. Teknik dan Alat Pengumpul Data

Terdapat dua hal utama yang mempengaruhi kualitas data dalam suatu penelitian. Dua hal tersebut menurut Sugiyono (2006: 156) adalah menyangkut kualitas instrumen yaitu yang berkaitan dengan validitas dan reliabilitas dan kualitas pengumpulan data yaitu yang berhubungan dengan ketepatan cara-cara yang digunakan dalam pengumpulan data.

1. Tehnik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data erat kaitannya dengan cara atau langkah yang ditempuh dalam pengumpulan data guna menjawab permasalahan yang hendak dipecahkan. Upaya untuk memperoleh data yang akurat dan relevan tehnik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tehnik kuesioner (angket) jenis tertutup. Penggunaan angket tersebut berdasarkan pendapat dari Sugiyono (2006: : 162) bahwa “ angket cocok digunakan jika jumlah responden cukup besar dan tersebar diwilayah yang luas, dapat membaca dengan baik, serta dapat mengungkap hal-hal yang sifatnya rahasia”. Pengertian dan tujuan kuesioner (angket) menurut Riduwan (2006:98) yaitu:

Daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain yang bersedia memberikan respons (responden) sesuai dengan permintaan pengguna. Selanjutnya tujuan penyebaran angket ialah mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah dan responden tanpa merasa khawatir bila responden memberikan jawaban yang tidak sesuai dengan kenyataan dalam pengisian daftar pertanyaan.

Keuntungan menggunakan kuesioner dalam penelitian agar hasil pengukuran terhadap variabel-variabel yang diteliti dapat dianalisa dan diolah secara statistik, dengan alat pengumpul data tersebut memungkinkan dapat diperoleh data yang obyektif, serta dengan alat pengumpul data itu memungkinkan penelitian dilakukan dengan mudah serta dapat menghemat waktu tenaga dan biaya.

Angket yang digunakan/ yang diberikan kepada responden dalam penelitian ini dalam bentuk tertutup. Angket atau kuisisioner digunakan untuk menggali dan dapat mengungkapkan hal-hal atau informasi yang sifatnya rahasia sehingga data yang lebih lengkap, akurat dan konsisten dapat diketahui dengan tepat.

Pengumpulan data akan dilakukan di Sekretariat Telkom Center dan tempat-tempat yang ditunjuk oleh Sekretariat Telkom Center seperti unit-unit/kantor-kantor di mana responden penelitian bekerja yang kesemuanya berada dikota Bandung. Untuk mendapatkan data kebutuhan pelatihan (X_1), Motivasi Pelatihan (X_2), Harapan Pelatihan (X_3), Hasil Pelatihan (Y) dan Kinerja Karyawan (Z), peneliti akan menyebarkan angket pada subjek yang dijadikan sampel penelitian dengan cara mendatangi langsung kepada subjek dan pada waktu yang telah disepakai akan menjemput kembali.

2. Alat Pengumpulan Data

Instrumen menurut Sugiyono (2006:119) adalah “Suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati, secara spesifik semua fenomena yang diamati disebut variabel”. Variabel penelitian agar dapat diukur dijabarkan dalam indikator-indikator, kemudian indikator tersebut dideskripsikan dalam rangka menyusun butir pertanyaan atau pernyataan. Penelitian ini terdapat lima variabel yaitu kebutuhan pelatihan, motivasi pelatihan, harapan pelatihan, hasil pelatihan, dan kinerja karyawan.

Oleh sebab itu untuk mengukur variabel tersebut digunakan lima instrumen yaitu; pertama instrumen untuk mengukur variabel kebutuhan pelatihan (X_1). Kedua, instrumen untuk mengukur variabel motivasi pelatihan (X_2). Ketiga, instrumen untuk mengukur variabel harapan pelatihan (X_3). Keempat, instrumen untuk mengukur variabel hasil pelatihan (Y). Dan kelima, instrumen untuk mengukur variabel kinerja karyawan (Z).

Penjabaran variabel kedalam indikator dan dari indikator dideskripsikan menjadi pertanyaan dilakukan agar diperoleh pengertian yang utuh antara variabel

yang diteliti dengan butir pertanyaan atau pernyataan yang dibuat. Arikunto (1995:81) menjelaskan bahwa “indikator adalah menyatakan sesuatu yang menjadi petunjuk bagi variabel, sedang deskriptor adalah merinci atau menggambarkan sampai hal yang paling kecil”. Penjabaran variabel menjadi indikator, dan dari indikator dijabarkan menjadi deskriptor, kemudian dari deskriptor disusun menjadi butir pertanyaan.

a. Bentuk Instrumen

Pengumpulan data penelitian variabel kinerja karyawan (Z), hasil pelatihan (Y), kebutuhan pelatihan (X_1), motivasi pelatihan (X_2), dan harapan pelatihan (X_3) dengan menggunakan kuesioner (angket) model Skala Likert. Penvusunan kuesioner dilakukan dengan langkah-langkah: (1) pembuatan kisi-kisi berdasarkan indikator, (2) menyusun pernyataan/item sesuai kisi-kisi yang dibuat, dan (3) melakukan diskusi dan konsultasi dengan pembimbing.

Kuesioner dibuat dalam bentuk pertanyaan atau pernyataan dengan lima alternatif jawaban yang disesuaikan dengan tujuan dari pertanyaan tersebut. Untuk menjangkau opini atau pendapat seseorang maka disediakan lima alternatif jawaban: (1) sangat tidak setuju; (2) tidak setuju; (3) ragu-ragu; (4) setuju; dan (5) sangat setuju. Untuk mengkuantifikasi data dilakukan perumusan nilai (*score*) bagi masing-masing kontinum secara berurut. Untuk pernyataan positif diberi bobot: 5 - 4 - 3 - 2 - 1. Sedangkan untuk pernyataan bersifat negatif diberi bobot: 1 - 2 - 3 - 4 - 5.

b. Penyusunan Kisi-kisi Instrumen

Instrumen penelitian ini disusun berdasarkan kajian teori dan setiap variabel penelitian dan berpedoman pada cara penyusunan butir angket yang baik. Selain itu digunakan pula instrumen yang relevan dari penelitian-penelitian terdahulu. Setiap

variabel tersebut memiliki indikator yang terdapat pada kisi-kisi. Kisi-kisi masing-masing variabel dapat di lihat pada tabel berikut ini.

TABEL 3. 1
KISI-KISI INSTRUMEN PENELITIAN

VARIABEL	INDIKATOR	DESKRIPTOR	NO. BUTIR DAN SIFAT PERNYATAAN
(1)	(2)	(3)	(4)
Kebutuhan Pelatihan	a. Analisis organisasi	1) Pencapaian tujuan organisasi/lembaga 2) Sumber daya yang sesuai dengan kebutuhan zaman.	1 (+), 2 (-) 3 (+), 4 (-)
	b. Analisis Job dan Tugas	1) Peningkatan pengetahuan, 2) Peningkatan skill 3) Perubahan sikap	5 (+), 6 (-) 7 (+), 8 (-) 9 (+), 10 (-)
	c. Analisis Pegawai	1) Penemuan/adanya sistimbaru.	11 (+), 12 (-)
Jlh	3 Indikator		5 (+) dan 5 (-)
Motivasi Pelatihan	a. Dimensi internal	1) Tanggung jawab dalam melaksanakan pekerjaan; 2) Melaksanakan tugas/pekerjaan dengan target yang jelas; 3) Ada umpan balik dari hasil pekerjaan 4) Memiliki perasaan senang dalam bekerja 5) Selalu berusaha mengungguli orang lain	1 (+), 2 (-) 3 (+), 4 (-) 5 (+), 6 (-) 7 (+), 8 (-) 9 (+), 10 (-)
	b. Dimensi eksternal	1) bekerja untuk kebutuhan hidupnya 2) senang memperoleh pujian dari yang dikerjakannya 3) ingin memperoleh insentif 4) bekerja ingin memperoleh perhatian dari teman dan atasan.	11 (+), 12 (+) 13 (+), 14 (-) 15 (+), 16 (+) 17 (+), 18 (-)
Jlh	2 Indikator		11 (+) dan 7 (-)
Harapan Pelatihan	a. Imbalan materi	1) Gaji/upah yang cukup 2) Fasilitas yang baik	1 (+), 2 (-) 3 (+), 4 (-)
	b. Imbalan non material	1) Mengharapkan penghargaan 2) Menginginkan pujian 3) Mendapatkan kepercayaan	5 (+), 6 (-) 7 (+), 8 (+), 9 (+), 10 (-)
Jlh	2 Indikator		6 (+) dan 4 (-)

Hasil Pelatihan	a. Pengetahuan	1) Mampu menentukan tujuan kerja 2) Mampu menggunakan dan memanfaatkan teknologi	1 (+), 2 (-) 3 (+), 4 (-)
	b. Keterampilan	1) Mampu memecahkan masalah 2) Mampu melakukan perhitungan kerja	5 (+), 6 (-) 7 (+), 8 (+)
	c. Sikap	1) Penampilan diri yang makin baik 2) Sopan santun terhadap semua orang	9 (+), 10 (-) 11 (+), 12 (-)
	d. Aplikasi	1) Mampu menerapkan ilmu yang didapat di tempat kerja.	13 (+), 14 (+)
Jlh	4 Indikator		9 (+) dan 5 (-)
Kinerja Karyawan	a. Disiplin	2) Dapat bekerja tepat waktu 3) Patuh pada aturan lembaga	1 (+), 2 (-) 3 (+), 4 (-)
	b. Produktivitas	1) Mampu menghasilkan sesuatu 2) Pekerjaan menjadi lebih baik	5 (+), 6 (-) 7 (+), 8 (+)
	b. Efektivitas	1) Pekerjaan yang dilakukan bermanfaat dan berguna	9 (+), 10 (+)
	d. Efisiensi	1) Menghemat tenaga 2) Menghemat waktu 3) Menghemat biaya	11 (+) 12 (-) 13 (+), 14 (-)
	e. Keamanan kerja dan kepuasan pelanggan	1) Keamanan menggunakan alat kerja 2) Keamanan lingkungan kerja 3) Kepuasan atas produk kerja 4) Kepuasan atas layanan karyawan	15 (+), 16 (-) 17 (+), 18 (+) 19 (+) 20 (-)
	f. kerjasama	1) Kerjasama dengan rekan sekerja 2) Kerjasama dengan pihak lain	21 (+) 22 (-) 23 (+), 24 (-)
Jlh	6 Indikator		16 (+) dan 10 (-)
Jumlah Item			47 (+) dan 31 (-), Total 78 Item

c. Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen diperlukan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan tersebut benar-benar sah dan handal. Yang dimaksud dengan valid atau sah adalah untuk melihat apakah alat ukur tersebut mampu mengukur apa yang

hendak diukur. Sedangkan yang dimaksud dengan reliabel atau handal adalah untuk melihat apakah suatu alat ukur mampu memberikan hasil pengukuran yang konsisten dalam waktu dan tempat yang berbeda. Untuk melakukan uji coba maka perlu diperhatikan beberapa prosedur pelaksanaannya, yaitu: a) penentuan responden uji coba, b) pelaksanaan uji coba, c) analisis instrumen penelitian.

a) Penentuan Uji Coba

Uji coba instrumen diperlukan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan tersebut benar-benar sah dan handal. Yang dimaksud dengan valid atau sah adalah untuk melihat apakah alat ukur tersebut mampu mengukur apa yang hendak diukur. Sedangkan yang dimaksud dengan reliabel atau handal adalah untuk melihat apakah suatu alat ukur mampu memberikan hasil pengukuran yang konsisten dalam waktu dan tempat yang berbeda. Untuk melakukan uji coba maka perlu diperhatikan beberapa prosedur pelaksanaannya, yaitu: a) penentuan uji coba, b) pelaksanaan uji coba, c) analisis instrumen penelitian.

a) Penentuan Uji Coba

Responden uji coba diambil dari luar sampel penelitian dalam populasi yang sama yang setara dengan sampel penelitian, yaitu karyawan PT Telkom yang telah mengikuti pelatihan Suspim pada tahun 2007. Jumlah seluruh responden pada pelaksanaan uji coba adalah 20 orang. Jumlah ini dianggap memadai sebagai responden ujicoba.

b) Pelaksanaan Uji Coba

Uji coba instrumen ini akan dilaksanakan pada bulan akhir Juni hingga Juli 2008 (sekitar satu minggu).

c) Analisis Instrumen Uji Coaha

Analisis instrumen uji coba dilakukan untuk mengetahui dan memilih butir-butir instrumen yang sah dan handal. Butir-butir instrumen yang memenuhi syarat tersebut yang akan digunakan untuk mengumpulkan data di lapangan.

1). Uji *Validitas* (Uji Kesahihan Instrumen)

Setelah data hasil uji coba terkumpul, data tersebut dianalisis agar dapat membedakan butir-butir yang memenuhi syarat untuk dipilih menjadi instrumen yang sesungguhnya. Analisis butir soal dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi *Product Moment* dari *Perason*:

$$r_{hitung} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (\text{Riduwan, 2006: 110})$$

r : koefisien korelasi

$\sum X$: jumlah skor nilai butir dari seluruh responden uji coba.

$\sum Y$: Jumlah skor total seluruh butir

N : Jumlah Responden

Selanjutnya dihitung dengan Uji-t dengan rumus: $t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$

Keterangan

r : koefisien korelasi hasil r_{hitung} (Riduwan, 2006: 110)

n : jumlah responden

t : harga t_{hitung}

Kaidah keputusannya sebagai berikut: Distribusi (Tabel t) untuk $\alpha = 0,05$ maka jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti instrumen valid. Pengolahan penghitungan

menggunakan Program SPSS versi 14.0. Uji validitas pada penelitian ini berdasarkan perhitungan dengan SPSS adalah melihat *Corrected Item-Total Correlation* pada *output* SPSS yang dibandingkan dengan *r* tabel.

TABEL 3.2
HASIL UJI VALIDITAS INSTRUMEN VARIABEL X₁, X₂, X₃, Y DAN Z

VARIABEL	INDIKATOR	NO. BUTIR DAN SIFAT PERNYATAAN	BUTIR SOAL YANG GUGUR
(1)	(2)	(4)	(5)
Kebutuhan Pelatihan	d. Analisis organisasi e. Analisis Job dan Tugas f. Analisis Pegawai	1 (+), 2 (-), 3 (+), 4 (-) 5 (+), 6 (-), 7 (+), 8 (-), 9 (+), 10 (-) 11 (+), 12 (-)	5 (+), 8 (-)
Jlh	3 Indikator	5 (+) dan 5 (-)	2
Motivasi Pelatihan	c. Dimensi internal d. Dimensi eksternal	1 (+), 2 (-), 3 (+), 4 (-), 5 (+), 6 (-), 7 (+), 8 (-), 9 (+), 10 (-) 11 (+), 12 (+), 13 (+), 14 (-), 15 (+) 16 (+), 17 (+), 18 (-)	2 (-) 3 (+), 7 (+) 11 (+) 15 (+)
Jlh	2 Indikator	11 (+) dan 7 (-)	5
Harapan Pelatihan	a. Imbalan materi b. Imbalan non material	1 (+), 2 (-), 3 (+), 4 (-) 5 (+), 6 (-), 7 (+), 8 (+), 9 (+), 10 (-)	5 (+) 9 (+)
Jlh	2 Indikator	6 (+) dan 4 (-)	2
Hasil Pelatihan	g. Pengetahuan h. Keterampilan i. Sikap j. Aplikasi	1 (+), 2 (-), 3 (+), 4 (-) 5 (+), 6 (-), 7 (+), 8 (+) 9 (+), 10 (-), 11 (+), 12 (-) 13 (+), 14 (+)	5 (+) 8 (+)
Jlh	4 Indikator	9 (+) dan 5 (-)	2
Kinerja Karyawan	a. Disiplin b. Produktivitas c. Efektivitas d. Efisiensi e. Keamanan kerja dan kepuasan pelanggan f. kerjasama	1 (+), 2 (-), 3 (+), 4 (-) 5 (+), 6 (-), 7 (+), 8 (+) 9 (+), 10 (+) 11 (+), 12 (-), 13 (+), 14 (-) 15 (+), 16 (-), 17 (+), 18 (+), 19 (+), 20 (-), 21 (+), 22 (-), 23 (+), 24 (-)	3 (+) 6 (-) 9 (+), 17 (+) 21 (+)
Jlh	6 Indikator	16 (+) dan 10 (-)	5
		47 (+) dan 31 (-), Total 78 Item	13 (+), 3 (-) Total 16

2). Uji Reliabilitas (Uji Keandalan)

Uji keandalan instrumen merupakan pengujian tingkat konsistensi instrumen itu sendiri. Instrumen yang baik harus konsisten dengan butir yang diukurnya.

Keterandalan instrumen dalam penelitian ini akan dianalisis dengan bantuan program SPSS versi 14.0, hasil outputnya dilihat pada *Guttman Split-Half Coefficient* (metode belah dua) yang selanjutnya dibandingkan dengan r tabel.

$$r_{11} = \frac{2r_b}{1+r_b} \quad (\text{Riduwan, 2006: 113})$$

Keterangan:

r_{11} = Koefesien reliabelitas internal seluruh item

r_b = Korelasi Product Moment antara belahan (ganjil-genap atau awal akhir

Langkah 1: Memilah dan menghitung item ganjil dan genap.

Langkah 2: Menghitung korelasi *Product Moment* dengan rumus

$$r_{hitung} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (\text{Riduwan, 2006: 114})$$

Langkah 3: Menghitung reliabilitas seluruh tes dengan rumus Spearman Brown.

$$r_{11} = \frac{2r_b}{1+r_b}$$

Keterangan:

Kaidah keputusan: Jika $r_{11} > r_{table}$ instrumen dinyatakan *reliabel*

Jika $r_{11} < r_{table}$ instrumen dinyatakan tidak *reliabel*

E. Teknik Pengolahan dan Analisis data

1. Pengujian Persyaratan Analisis

Sesuai dengan jenis penelitian ini, maka sebelum teknik statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis diterapkan, terlebih dahulu data dideskripsikan

dengan mengungkapkan nilai rata-rata, standar deviasi, modus, dan median, juga disajikan daftar distribusi frekuensi, tabel, dan histogram. Selanjutnya asumsi-asumsi yang digunakan dibuktikan melalui pengujian persyaratan analisis. Pengujian persyaratan analisis dalam hal ini meliputi uji normalitas dan uji linearitas.

Pengujian normalitas dilakukan dengan menggunakan uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov*, dengan penghitungan bantuan komputer pada program SPSS versi 14.0. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah data penelitian untuk kelima variabel yang diteliti berdistribusi normal atau tidak (Priyatno, 2008: 28). Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan (Priyatno, 2008: 36).

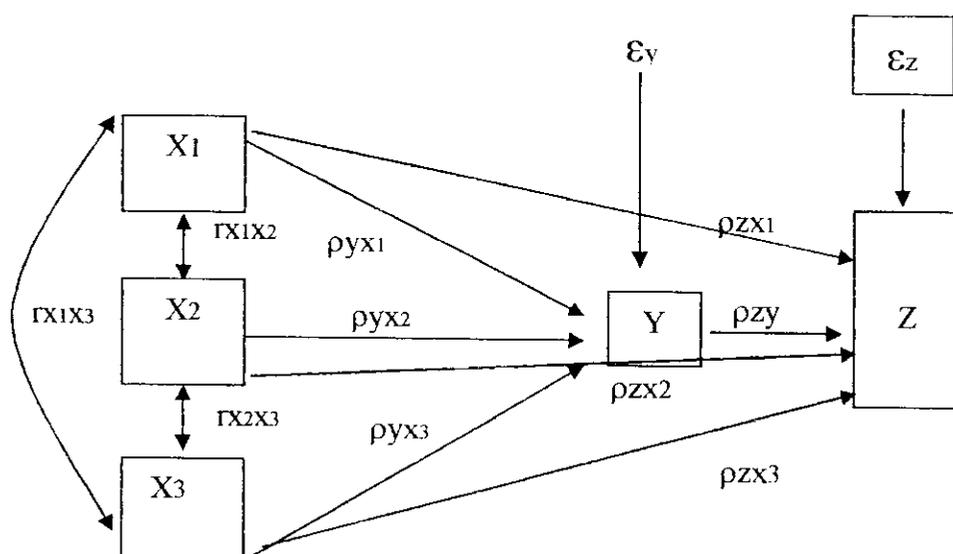
2. Pengujian Hipotesis

Untuk menguji hipotesis yang telah diajukan, teknik analisis data yang digunakan adalah analisis jalur (*path analysis*). Teknik ini berpedoman pada diagram jalur sebagai alat bantu untuk menggambarkan hubungan kausal antar variabel. Dengan cara ini dapat dihitung pengaruh langsung dan tidak langsung dari variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat. Hubungan ini tercermin dalam koefisien jalur (*path coefficient*). Koefisien jalur adalah koefisien regresi atas skor yang telah dibakukan (Kerlinger dalam Patimah, 2007: 199)

Tahapan analisis data dalam analisis jalur (*path analysis*) meliputi langkah-langkah sebagai berikut:

Pertama, menggambarkan model hubungan secara teoritis dalam bentuk diagram jalur yang menunjukkan hubungan kausal antar variabel penelitian.

Diagram jalur dalam penelitiannya dapat di lihat pada gambar berikut:



GAMBAR 3. 2
STRUKTUR LENGKAP DIAGRAM JALUR YANG MEMPERLIHATKAN
HUBUNGAN KAUSAL ANTAR VARIABEL PENELITIAN

Kedua, menghitung koefisien korelasi *Product Moment Pearson* yang menunjukkan kekuatan hubungan antar variabel penelitian.

Ketiga, mengidentifikasi sub struktur dan persamaan yang akan dihitung koefisien jalurnya sesuai dengan rumusan hipotesis penelitian.

Keempat, menghitung koefisien jalur (*path analysis*) P_{yx} dan P_{zx} yang dapat diperoleh melalui perhitungan koefisien regresi berdasarkan skor yang telah dibakukan. Proses penghitungan menggunakan program SPSS 14.0

Kelima, menghitung koefisien determinasi untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

Keenam, menghitung koefisien jalur dan faktor residu $P_{y\epsilon}$ untuk mengetahui faktor lain di luar variabel yang dianalisis.

Ketujuh, menguji hipotesis melalui pengujian statistik (Uji F).



