



BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Variabel yang diteliti antara lain: pendidikan dan pelatihan sebagai variabel bebas (X_1) dan pengembangan karir sebagai variabel bebas (X_2) dan pemeliharaan sebagai variabel (X_3) serta produktivitas kerja karyawan sebagai variabel terikat (Y). Adapun lokasi yang menjadi tempat penelitian adalah Bank Jabar di Bandung. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan September 2006 sampai dengan Januari 2007.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Desain dan Jenis Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini bersifat deskriptif dan verifikatif. Metode deskriptif bertujuan untuk menggambarkan sifat sesuatu yang tengah berlangsung pada saat penelitian dilakukan dan untuk memeriksa sebab-sebab dari suatu gejala tertentu. Dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang pendidikan dan pelatihan, pengembangan karir dan pemeliharaan serta produktivitas kerja karyawan pada Bank Jabar.

Penelitian verifikatif bertujuan untuk menguji kebenaran suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan di mana dalam penelitian ini akan diuji apakah terdapat pengaruh antara pendidikan dan pelatihan,

pengembangan karir, dan pemeliharaan sumber daya manusia terhadap produktivitas karyawan.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Terdapat empat variabel yang dikaji dalam penelitian ini, yaitu (1) pendidikan dan pelatihan, (2) pengembangan karir, (3) pemeliharaan SDM, dan (4) produktivitas kerja karyawan.

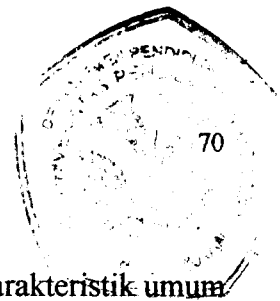
Kedudukan variabel pendidikan dan pelatihan sumber daya manusia, pengembangan karir dan pemeliharaan sebagai variabel bebas, variabel produktivitas kerja karyawan sebagai variabel terikat. Definisi operasional atau operasionalisasi kelima variabel di atas disajikan pada Tabel 3.1 berikut:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi Variabel				
Pendidikan dan Pelatihan (X ₁)	Latihan berarti menyesuaikan diri dengan pekerjaan sedangkan pendidikan adalah menyesuaikan diri dengan lingkungannya, baik dalam ataupun luar pekerjaannya. (Moekijat, 1991:2)	▪ Tujuan	▪ Tingkat tujuan pendidikan dan pelatihan dalam meningkatkan keahlian karyawan	Ordinal
			▪ Tingkat tujuan pendidikan dan pelatihan dalam meningkatkan pengetahuan karyawan	Ordinal
			▪ Tingkat tujuan pendidikan dan pelatihan dalam mengembangkan sikap kerja karyawan	Ordinal

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Materi dan Metode 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat kesesuaian materi dan metode dengan tujuan diklat dalam meningkatkan keahlian karyawan ▪ Tingkat kesesuaian materi dan metode dengan tujuan diklat dalam meningkatkan pengetahuan karyawan ▪ Tingkat kesesuaian materi dan metode dengan tujuan diklat dalam pengembangan sikap kerja karyawan 	<p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p>
Pengembangan Karir (X_2)	Pengembangan karir adalah pendekatan formal yang diambil organisasi untuk memastikan bahwa orang-orang dengan kualifikasi dan pengalaman yang tepat tersedia pada saat dibutuhkan (Wether dan Davis, 1993:377)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prestasi kerja ▪ <i>Exposure</i> ▪ Kesetiaan Organisasi ▪ Mentor dan Sponsor ▪ Kesempatan untuk tumbuh 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat prestasi kerja ▪ Tingkat <i>exposure</i> ▪ Tingkat kesetiaan organisasi ▪ Tingkat ketersediaan mentor dan sponsor ▪ Tingkat kesempatan untuk tumbuh 	<p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p>
Pemeliharaan SDM (X_3)	Pemeliharaan SDM adalah setiap upaya untuk memelihara dan memperbaiki syarat-syarat kerja yang telah ada." (Yayat H, 1990:2)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gaji 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat kesesuaian gaji ▪ Tingkat pemberian kenaikan gaji ▪ Tingkat ketersediaan fasilitas ▪ Tingkat ketersediaan pelayanan ▪ Tingkat ketersediaan jatah cuti 	<p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p>
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bonus 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat ketersediaan dana pensiun ▪ Tingkat ketersediaan tunjangan hari raya 	<p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p>

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fasilitas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat ketersediaan fasilitas ibadah ▪ Tingkat ketersediaan fasilitas kantin ▪ Tingkat ketersediaan transportasi ▪ Tingkat ketersediaan komunikasi ▪ Tingkat ketersediaan fasilitas tempat tinggal ▪ Tingkat ketersediaan 	<p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p>
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pelayanan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat ketersediaan jaminan keselamatan ▪ Tingkat ketersediaan asuransi jiwa ▪ Tingkat ketersediaan organisasi serikat pekerja 	<p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p>
Produktivitas Kerja (Y)	Produktivitas merupakan keluaran tiap jam kerja dengan memperhatikan kualitas produk yang dihasilkan (Stephen P. Robbins, 1993:45)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prestasi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kesesuaian hasil kerja dengan kemampuan yang dimiliki ▪ Kesesuaian hasil kerja dengan harapan perusahaan ▪ Kesesuaian hasil kerja dengan target perusahaan ▪ Peningkatan kemampuan terhadap tuntutan organisasi 	<p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p>
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Semangat Kerja 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tingkat semangat untuk menyelesaikan pekerjaan ▪ Tingkat kesungguhan dalam menyelesaikan pekerjaan ▪ Tingkat kepuasan dalam menyelesaikan pekerjaan 	<p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p>



3.2.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis data dalam penelitian ini terdiri dari data tentang karakteristik umum Bank Jabar di Bandung dan data tentang masing-masing variabel atau sub variabel yang dikaji. Sedangkan sumber data yaitu (1) sumber data primer yaitu karyawan bank jabar dan, (2) sumber data sekunder yaitu data-data, dokumen, wawancara pada kantor pusat dan cabang Bank Jabar di Bandung.

Secara rinci jenis dan sumber data dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 3.2 berikut:

Tabel 3.2
Jenis Dan Sumber Data

Ruang Lingkup Data	Sumber Data
1	2
Karakteristik umum	Bank Jabar di Bandung
Gambaran pengembangan sumber daya manusia	Karyawan Bank Jabar di Bandung yang menjadi responden.
Gambaran kompetensi karyawan	Karyawan Bank Jabar di Bandung yang menjadi responden.
Gambaran produktivitas karyawan	Karyawan Bank Jabar di Bandung yang menjadi responden.

3.2.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

1. Populasi

Populasi merupakan sekelompok obyek yang yang dapat dijadikan sumber penelitian. Pelaksanaan suatu penelitian membutuhkan populasi sebagai sumber data yang akan diteliti. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (2002:108), bahwa: "Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian". Dalam penelitian ini yang menjadi unit populasinya adalah karyawan Bank Jabar Kantor Pusat di Bandung yang berkaitan dengan aktivitas perbankan dengan jumlah sebanyak 122 orang.

2. Sampel

Sampel adalah bagian populasi yang diteliti baik berupa orang maupun bukan orang. Ukuran sampel merupakan sekumpulan anggota dalam sampel yang karakteristiknya diteliti. Keterwakilan populasi adalah karakteristik terpenting, hal ini sesuai dengan pernyataan Sugiyono (1999:73):.

Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu kesimpulannya akan diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel dari populasi harus benar-benar mewakili.

Adapun rumus yang digunakan untuk menentukan besarnya ukuran sampel yang akan diteliti adalah dengan menggunakan cara Slovin yaitu: ukuran sampel yang merupakan perbandingan dari ukuran populasi dengan presentase kelonggaran ketidak telitian, karena dalam pengambilan sampel yang masih dapat ditolelir atau diinginkan. Karena penelitian ini bersifat sosial, maka taraf kesalahan ditetapkan sebesar 15 %. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

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

Keterangan: n : ukuran sampel

N : ukuran populasi

e : taraf kesalahan

(Sumber: Husein Umar, 2002: 141)

Berdasarkan rumus di atas, maka dapat dihitung besarnya sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{122}{1 + (122)(0,15^2)}$$

$$n = \frac{122}{3,745}$$

$$n = 32,58$$

$$n \approx 33$$

Maka sampel minimal dalam penelitian ini adalah sebanyak 33 orang. Menurut Winarno Surakhmad (1998:100) bahwa “Untuk jaminan ada baiknya sampel selalu ditambah sedikit lagi dari jumlah matematik.” Adapun yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah sebagian karyawan di kantor pusat Bank Jabar Bandung dengan jumlah 50.

3. Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling, yang digunakan dalam penelitian ini salah satunya adalah *teknik simple random sampling* (SRS). Menurut Harun Al Rasyid (1994:61):

Simple random sampling adalah cara pengambilan sampel dari populasi sedemikian rupa sehingga setiap satuan sampling dalam populasi mempunyai peluang yang sama besar untuk terpilih dan peluang itu diketahui sebelum pemilihan dilakukan.

3.2.5 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data, mengacu pada cara apa data yang diperlukan dalam penelitian dapat diperoleh. Kaitannya dalam hal tersebut, serta dengan melihat konsep analitis dari penelitian ini, maka teknik pengumpulan data yang digunakan dapat melalui kombinasi secara langsung atau tidak.

Data yang diperoleh dalam penelitian ini didapatkan dengan menggunakan teknik sebagai berikut:

- a. Angket (*kuesioner*), yaitu teknik pengumpulan data melalui penyebaran seperangkat daftar pertanyaan tertulis kepada responden yang menjadi anggota sampel penelitian.
- b. Wawancara, dilakukan untuk mengetahui data tentang karakteristik umum Bank Jabar di Bandung.
- c. Observasi, yaitu dilakukan dengan meninjau dan melakukan pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti (unit pengamatan atau unit analisis).

Selanjutnya untuk mendapatkan usaha untuk mengumpulkan informasi yang berhubungan dengan teori-teori yang ada kaitannya dengan masalah dan variabel yang diteliti maka penulis melakukan studi pustaka.

3.2.6 Uji Validitas dan Reliabilitas

Pada suatu penelitian, data merupakan hal yang paling penting. Hal tersebut disebabkan karena data merupakan gambaran dari variabel yang diteliti serta berfungsi membentuk hipotesis. Oleh karena itu benar tidaknya data akan sangat menentukan mutu hasil penelitian. Sedangkan benar tidaknya data tergantung dari baik tidaknya instrumen pengumpulan data. Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu valid dan reliabel.

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan kevalidan dari suatu instrumen. Menurut Aaker (2004:762) "*Validity is the ability of a measurement instrument to measure what it is supposed measure*". Secara umum dapat

diartikan bahwa suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas yang tinggi. Sebaliknya instrumen yang kurang memiliki validitas yang rendah.

Adapun rumus yang digunakan adalah rumus Korelasi *Product Moment*, yang dikemukakan oleh Pearson sebagai berikut:

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

(Suharsimi Arikunto, 2002:146)

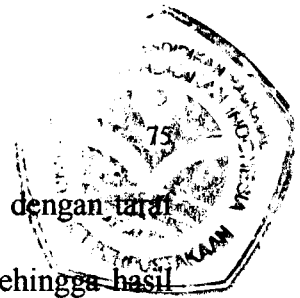
Dimana:

- r = Koefisien korelasi Pearson antara item instrumen yang akan digunakan dengan variabel yang bersangkutan.
- X = Skor item instrumen yang akan digunakan
- Y = Skor semua item instrumen dalam variabel tersebut
- n = Jumlah responden dalam uji coba instrumen

Keputusan pengujian validitas item instrumen, adalah sebagai berikut:

1. Item pertanyaan yang diteliti dikatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$
2. Item pertanyaan yang diteliti dikatakan tidak valid jika $r_{hitung} < r_{tabel}$

Perhitungan validitas item instrumen dilakukan dengan bantuan program SPSS 15.0 for window. Dalam penelitian ini yang akan diuji adalah validitas dari variabel pendidikan dan pelatihan yang meliputi tujuan, materi dan metode, variabel pengembangan karir yang meliputi prestasi kerja, exposure, kesetiaan organisasi, mentor dan sponsor, dan kesempatan untuk tumbuh, kemudian variabel pemeliharaan SDM, yang meliputi gaji, bonus, fasilitas, dan pelayanan, dan variabel terakhir adalah produktivitas kerja yang terdiri dari prestasi dan semangat kerja.



Berdasarkan jumlah angket yang diuji kepada 20 responden dengan taraf signifikansi $\alpha = 5\%$ dan derajat kebebasan sebesar 18 ($df = n-2$) sehingga hasil perhitungan validitas instrumen penelitian memperlihatkan bahwa semua butir pertanyaan valid karena skor r_{hitung} lebih besar jika dibandingkan dengan r_{tabel} yang bernilai 0,468, sehingga item-item pertanyaan tersebut dapat dijadikan sebagai alat ukur dari variabel-variabel yang akan diteliti.

Pada variabel pendidikan dan pelatihan dapat diketahui bahwa nilai tertinggi terdapat pada item pelaksanaan program pendidikan dan pelatihan dalam meningkatkan pengetahuan karyawan yaitu 0,793. Selanjutnya untuk variabel pengembangan karir nilai tertinggi diraih oleh item perusahaan bekerja sama dengan pihak lain dalam melaksanakan program pengembangan karir karyawan dengan skor sebesar 0,904. Variabel pemeliharaan SDM skor tertinggi yaitu 0,787 adalah item ketersediaan fasilitas komunikasi untuk meningkatkan kelancaran kerja karyawan. Pada variabel produktivitas skor tertinggi diperoleh oleh item kesesuaian hasil kerja dengan harapan perusahaan yaitu sebesar 0,775.

Reliabilitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut sudah baik. Reliabilitas menunjukkan tingkat keterandalan tertentu (Suharsimi, 2002:145).

Jika suatu instrumen dapat dipercaya maka data yang dihasilkan oleh instrumen tersebut dapat dipercaya. Adapun rumus yang digunakan untuk mengukur reliabilitas adalah teknik split half dari Spearman Brown, yaitu:

$$r_{11} = \frac{2 \times r_{1/21/2}}{(1 + r_{1/21/2})}$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen

$r_{1/21/2}$ = Korelasi Product Moment antara belahan pertama dan kedua

Penelitian dengan menggunakan pengujian Spearman Brown, mengharuskan butir-butir instrumen dibelah menjadi dua kelompok, yaitu instrumen ganjil dan instrumen genap. Kemudian skor data tiap kelompok disusun sendiri dan kemudian skor total antara kelompok ganjil dan genap dicari korelasinya (Suharsimi, 2002:156).

Keputusan uji reliabilitas instrumen berdasarkan ketentuan sebagai berikut:

$r_{hitung} > r_{tabel}$ maka instrumen dikatakan reliabel.

$r_{hitung} < r_{tabel}$ maka instrumen dikatakan tidak reliabel

Perhitungan reliabilitas pertanyaan dilakukan dengan bantuan program SPSS 15.0 *for window*. Berdasarkan hasil pengujian reliabilitas instrumen diketahui bahwa semua variabel reliabel, hal tersebut disebabkan karena nilai r_{hitung} lebih besar dibandingkan dengan nilai r_{tabel} yang bernilai 0,468 seperti yang disajikan pada Lampiran. Variabel yang memiliki nilai tertinggi adalah pengembangan karir dengan nilai r_{hitung} sebesar 0,961, sedangkan variabel dengan nilai reliabilitas yang terendah adalah produktivitas dengan nilai sebesar 0,8748.

3.2.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda, karena penelitian ini menganalisis lebih dari dua variabel, yaitu pendidikan dan pelatihan (X1), pengembangan karir (X2), pemeliharaan SDM (X3) sebagai variabel bebas, dan produktivitas kerja karyawan (Y) sebagai variabel terikat. Untuk setiap pernyataan dari angket terdiri dari 5 kategori sebagai berikut :

Tabel 3.3
Interpretasi Alternatif Jawaban

Pernyataan	Bobot
Sangat Tinggi/Sangat Sesuai/ Sangat Setuju	5
Tinggi/Sesuai/Setuju	4
Sedang/Cukup sesuai/Ragu-ragu	3
Rendah/Tidak sesuai/Tidak Setuju	2
Sangat Rendah/Sangat Tidak Sesuai/ Sangat Tidak Setuju	1

Jenis data dalam penelitian ini bersifat data ordinal. Sejalan dengan tujuan penelitian ini, yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel-variabel yang diteliti, diperlukan adalah data interval. Nirwana SK. Sitepu (1994:11) menyatakan: “Syarat variabel dalam regresi sekurang-kurangnya interval”. Oleh karena itu data ordinal akan diubah menjadi data interval terlebih dahulu dengan bantuan statistik yaitu dengan MSI (*method of succesive interval*).

a. Method Of Successive Interval (MSI)

Karena penelitian ini menggunakan data ordinal seperti dijelaskan dalam operasionalisasi variabel sebelumnya, maka semua data ordinal yang terkumpul

terlebih dahulu akan ditransformasi menjadi skala interval dengan menggunakan *Method of Successive Interval* (Harun Al Rasyid,1994:131). Langkah-langkah untuk melakukan transformasi data tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Menghitung frekuensi (f) setiap pilihan jawaban, berdasarkan hasil jawaban responden pada setiap pernyataan.
- 2) Berdasarkan frekuensi yang diperoleh untuk setiap pernyataan, dilakukan penghitungan proporsi (p) setiap pilihan jawaban dengan cara membagi frekuensi (f) dengan jumlah responden.
- 3) Berdasarkan proporsi tersebut untuk setiap pernyataan, dilakukan penghitungan proporsi kumulatif untuk setiap pilihan jawaban
- 4) Menentukan nilai batas Z (tabel normal) untuk setiap pernyataan dan setiap pilihan jawaban
- 5) Menentukan nilai interval rata-rata untuk setiap pilihan jawaban melalui persamaan berikut :

$$Scale\ Value = \frac{(Density\ at\ Lower\ Limit) - (Density\ at\ Upper\ Limit)}{(Area\ Below\ Upper\ Limit) - (Area\ Below\ Lower\ Limit)}$$

Data penelitian yang sudah berskala interval selanjutnya akan ditentukan pasangan data variabel independen dengan variabel dependen serta ditentukan persamaan yang berlaku untuk pasangan-pasangan tersebut.

b. Analisa Korelasi

Setelah data terkumpul berhasil diubah menjadi interval, maka langkah selanjutnya adalah menghitungnya dengan menggunakan analisa korelasi yang bertujuan mencari hubungan antar variabel diteliti.

Hubungan antar variabel terdiri dari dua macam yaitu menjadi hubungan/pengaruh yang positif dan hubungan dan pengaruh yang negatif. Hubungan/pengaruh X dan Y dikatakan positif apabila kenaikan (penurunan) X pada umumnya diikuti oleh kenaikan (penurunan) Y. Ukuran yang dipakai untuk mengetahui kuat atau tidaknya hubungan antara X dan Y disebut koefisien (r). Nilai koefisien paling sedikit -1 dan paling besar 1 ($-1 \leq r \leq 1$), artinya jika:

$r = 1$, hubungan X dan Y sempurna dan positif (mendekati 1, hubungan sangat kuat dan positif)

$r = -1$, hubungan X dan Y sempurna dan negatif (mendekati -1, hubungan sangat kuat dan negatif)

$r = 0$, hubungan X dan Y lemah sekali dan tidak ada hubungan.

Penentuan koefisien korelasi (r) dalam penelitian ini menggunakan koefisien korelasi *pearson* (*Pearson's product moment coefficient of corelation*), karena penelitian ini memiliki lebih dari satu prediktor. X dikatakan mempengaruhi Y, jika berubahnya nilai X akan menyebabkan adanya perubahan nilai Y, artinya naik turunnya X akan membuat nilai Y juga naik turun, dengan demikian nilai Y ini akan bervariasi. Namun nilai Y bervariasi tersebut tidak semata-mata disebabkan oleh X, karena masih ada faktor lain yang menyebabkannya.

Untuk dapat memberi interpretasi terhadap kuatnya hubungan antara variabel X dan Y, maka dapat digunakan pedoman yang tertera pada tabel di bawah ini.



TABEL 3.4
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 (2002:183)

c. Analisis Regresi Linier Berganda

Karena penelitian ini menganalisis lebih dari dua variabel saja maka digunakan teknik analisis regresi linier berganda, sedangkan teknik tersebut membutuhkan data sekurang-kurangnya berskala interval. Oleh sebab itu data ordinal yang diperoleh akan ditransformasi dahulu menjadi skala interval. Setelah ditransformasikan menjadi skala interval dengan menggunakan *Method Of Successive Interval*, maka data tersebut dapat diolah menggunakan analisis regresi linier berganda.

Penelitian ini terdiri atas empat variabel yaitu pendidikan dan pelatihan (X_1), pengembangan karir (X_2), pemeliharaan SDM (X_3), dan produktivitas kerja karyawan (Y), maka bentuk persamaan regresi Y atas X_1 , X_2 , dan X_3 adalah:

$$\hat{Y} = a + b_1x_1$$

$$\hat{Y} = a + b_2x_2$$

$$\hat{Y} = a + b_3x_3$$

$$\hat{Y} = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3$$

Dimana:

a = Y pintasan (nilai \hat{Y} bila $x=0$)

b = Kemiringan dari garis regresi (kenaikan atau penurunan Y' untuk setiap perubahan satu satuan atau koefisien regresi, mengukur besarnya pengaruh X terhadap Y jika X naik satu unit).

X = Nilai tertentu dari variabel bebas

Y' = Nilai yang diukur dari variabel terikat

Langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis regresi adalah sebagai berikut:

1) Mencari harga-harga yang akan digunakan dalam menghitung koefisien a dan b,

yaitu: $\sum X_i, \sum y_i, \sum X_i \cdot Y_i, \sum X_i^2, \sum Y_i^2$, dan

2) Mencari koefisien regresi a dan b dengan rumus yang dikemukakan Sudjana

(1997:315) sebagai berikut:

Nilai dari a dan b pada persamaan regresi linier dapat dihitung dengan rumus

$$a = \frac{(\sum Y_i)(\sum X_i^2) - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2} \quad \text{atau} \quad y = a + bx$$

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

Untuk mengetahui besarnya kontribusi dari X terhadap naik turunnya nilai Y dihitung dengan koefisien determinasi (r^2), di mana;

$$(r^2) = \frac{b \{ n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i) \}}{n \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2} \quad (\text{Sudjana, 1997:370})$$

Adapun untuk mengetahui pengaruh dapat diklasifikasikan menurut Sugiyono (2004:183) yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.5
Pedoman untuk Klasifikasi Pengujian Pengaruh

Besar Koefisien	Klasifikasi
0,000 – 0,199	Sangat rendah/ lemah dapat diabaikan
0,200 – 0,399	Rendah/lemah
0,400 – 0,599	Sedang
0,600 – 0,799	Tinggi/kuat
0,800 – 1,00	Sangat Tinggi/Sangat Kuat

Sumber : Sugiyono (2004:183)

d. Koefisien Determinasi

Analisis korelasi dapat dilanjutkan dengan menghitung koefisien determinasi yaitu dengan mengkuadratkan koefisien korelasi untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel pendidikan dan pelatihan, pengembangan karir dan pemeliharaan SDM sebagai variabel X1, X2 dan X3 dan produktivitas kerja karyawan (variabel Y), maka digunakan rumus koefisien determinasi sebagai berikut :

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

e. Rancangan Uji hipotesis

Sebagai langkah terakhir dari analisis data adalah pengujian hipotesis. Untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan harus menggunakan uji statistika yang tepat. Hipotesis penelitian akan di uji dengan mendeskripsikan hasil analisis regresi linier.

Untuk menguji signifikansi korelasi antara variabel X dan variabel Y dilakukan dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} yaitu dengan menggunakan rumus distribusi student ($t_{student}$). Rumus dari $t_{student}$ adalah :

$$t = r \frac{\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

(Sudjana, 1997 : 62)

Keterangan :

t = distribusi student

r = koefisien korelasi *product moment*

n = banyaknya data

Pada taraf kesalahan 0,05 dengan derajat kebebasan dk (n-2) serta pada uji satu pihak, yaitu uji pihak kanan. Secara statistik, hipotesis yang akan diuji dalam rangka pengambilan keputusan penerimaan atau penolakan hipotesis dapat ditulis sebagai berikut :

Kriteria pengambilan keputusan untuk hipotesis pengaruh yang diajukan harus dicari dulu nilai dari t_{hitung} dan dibandingkan dengan nilai dari t_{tabel} , dengan taraf kesalahan 5% atau sebesar 0,05 dengan derajat kebebasan dk (n-2) serta uji satu pihak, yaitu uji pihak kanan, maka :

- 1) $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima
- 2) $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Secara statistik, hipotesis yang akan diuji dalam rangka pengambilan keputusan penerimaan atau penolakan hipotesis dapat ditulis sebagai berikut :

a. $H_0: p \leq 0$

Artinya tidak terdapat pengaruh antara pendidikan dan pelatihan, pengembangan karir dan pemeliharaan SDM terhadap produktivitas kerja karyawan Bank Jabar di Kantor Pusat Bandung

b. $H_a: p > 0$

Terdapat pengaruh antara pendidikan dan pelatihan, pengembangan karir dan pemeliharaan SDM terhadap produktivitas kerja karyawan Bank Jabar di Kantor Pusat Bandung

Adapun untuk membantu dalam proses pengolahan data dan pengujian hipotesis, dapat menggunakan bantuan perangkat lunak (*software*) statistik SPSS 15.0, melalui langkah sebagai berikut :

1. Masukkan data Variabel X dan Variabel Y
2. Aktifkan menu *analyze*
3. Pilih *regression*
4. Klik linier sehingga akan tampil kotak dialog linier *regression*
5. Pilih variabel-variabel yang diinginkan dan masukan ke dalam kotak-kotak pilihan yang ada.