

n.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Definisi Operasional

Untuk menghindari salah pengertian dan penafsiran dari pembaca dikarenakan banyaknya istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka perlu didefinisikan secara khusus, sebagaimana diungkapkan oleh Komaruddin (1994:29) bahwa "Definisi operasional adalah pengertian lengkap tentang suatu variabel yang mencakup semua unsur yang menjadi ciri utama variabel itu".

Adapun definisi operasional yang berhubungan dengan judul penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengaruh

Winardi (1990:39) mengemukakan bahwa "Pengaruh merupakan suatu keadaan yang menunjukkan keterkaitan antara satu hal dengan yang lainnya, sehingga salah satu hal dipengaruhi oleh hal lain atau sebaliknya, baik yang bersifat positif maupun negatif".

Pengaruh yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pengaruh determinatif, di mana terdapat keterkaitan yang erat antara kompensasi terhadap prestasi kerja pegawai. Atau dengan kata lain, variabel Y (prestasi kerja pegawai) sebagai variabel terikat, dipengaruhi oleh variabel X (kompensasi) sebagai variabel bebas.

2. Kompensasi

Malayu S.P Hasibuan (2003:118) mengemukakan bahwa "Kompensasi adalah semua pendapatan yang berbentuk uang, barang langsung atau tidak langsung yang diterima karyawan sebagai imbalan atas jasa yang diberikan kepada perusahaan".

Berdasarkan konsep tersebut, maka kompensasi dalam penelitian ini adalah balas jasa dari organisasi terhadap pegawai atas kontribusi yang diberikan, yang terdiri dari kompensasi dalam bentuk finansial (gaji/upah dan insentif) dan kompensasi non finansial (layanan kesehatan, perumahan, dan lain-lain).

3. Prestasi Kerja Pegawai

Idochi Anwar (1994: 86) mengemukakan bahwa:

Prestasi kerja yaitu berapa besar dan berapa jauh tugas-tugas yang telah dijabarkan telah dapat diwujudkan atau dilaksanakan yang berhubungan dengan tugas dan tanggung jawab yang menggambarkan pola perilaku sebagai aktualisasi dari kompetensi yang dimiliki.

Prestasi kerja pegawai dalam penelitian ini adalah hasil yang dicapai oleh seseorang yang bekerja pada suatu organisasi atau perusahaan tertentu dalam melaksanakan pekerjaan yang dibebankan kepadanya.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu cara yang digunakan dalam melaksanakan suatu penelitian yang dijadikan sebagai bahan acuan dalam menguji kebenaran hipotesis penelitian, sebagaimana diungkapkan oleh Winarno Surakhmad (1992:121) bahwa:

Metode merupakan cara utama yang digunakan dalam mencapai suatu tujuan, misalnya untuk menguji serangkaian hipotesis, dengan teknik dan alat tertentu. Cara ini dipergunakan setelah penyelidik memperhitungkan kewajarannya ditinjau dari tujuan penyelidik serta situasi penyelidikan.

Lebih lanjut Arief Fuchan (1992:5) mengemukakan bahwa "Metode penelitian merupakan strategi umum yang dianut dalam mengumpulkan dan menganalisis data yang diperlukan untuk menjawab permasalahan yang dihadapi". Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan secara kuantitatif. Keadaan ini disesuaikan dengan variabel penelitian yang memusatkan diri pada masalah-masalah aktual dan fenomena yang sedang terjadi pada saat sekarang dengan bentuk hasil berupa angka-angka yang memiliki makna. Hal ini sejalan dengan pendapat Nana Sudjana (1997:53) bahwa:

Metode penelitian deskriptif dengan pendekatan secara kuantitatif digunakan apabila bertujuan untuk mendeskripsikan atau menjelaskan peristiwa atau suatu kejadian yang terjadi pada saat sekarang dalam bentuk angka-angka yang bermakna.

Meskipun metode penelitian deskripstif dengan pendekatan secara kuantitatif merupakan cara yang utama yang digunakan dalam penelitian ini. Namun, penelitian ini dilengkapi pula dengan studi kepustakaan yang dapat menunjang keakuratan data yang relevan dengan permasalahan penelitian.

Pentingnya studi kepustakaan dalam penelitian seperti diungkapkan oleh Winarno Surakhmad (1992:63) bahwa:

Terutama penyelidikan bibliografis tidak dapat diabaikan sebab para penyelidik berusaha menemukan keterangan mengenai sebgala sesuatu sesuai dengan masalah, yakni teori yang disepakati pendapat para ahli mengenai aspek-aspek itu, penyelidikannya sedang berjalan atau masalah-masalah yang disarankan oleh para ahli.

Dari penjelasan di atas menurut para ahli, maka dengan demikian penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan secara kuantitatif dan didukung dengan studi kepustakaan, sehingga hasilnya akan lebih sesuai dengan untuk memecahkan permasalahan dalam penelitian dan tujuan yang dinarapkan oleh peneliti.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Dalam pelaksanaan suatu kegiatan penelitian selalu dihadapkan dengan yang dinamakan objek yang diteliti, baik berupa manusia, benda, peristiwa maupun gejala yang terjadi yang dihubungkan dengan permasalahan penelitian.

Dalam penelitian pula biasanya peneliti dapat menjadikan seluruh unit untuk dijadikan objek dalam penelitian dan ada pula yang hanya menjadikan sebagian unit saja untuk dijadikan objek dalam penelitian dengan pertimbangan-pertimbangan yang logis. Dalam kaitannya dengan objek penelitian Sugiyono (2006:55) memberikan pengertian bahwa "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".

Untuk mendapatkan populasi yang relevan, seorang peneliti harus terlebih dahulu mengidentifikasi jenis-jenis data yang diperlukan dalam penelitian tersebut, yaitu mengacu pada permasalah penelitian. Hal ini mengandung arti bahwa data yang diperoleh harus disesuaikan dengan permasalahannya dan jenis instrumen pengumpulan data yang dipergunakan.

Adapun yang menjadi permasalahan pokok dalam penelitian ini adalah seberapa besar pengaruh kompensasi terhadap prestasi kerja pegawai di Divisi Diklat Bank Tabungan Pensiunan Nasional (BTPN) Kantor Pusat Bandung.

Atas dasar permasalahan tersebut dan jenis instrumen pengumpulan data yang dipergunakan, maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah, manusia yaitu para pegawai di Divisi Diklat Bank Tabungan Pensiunan Nasional (Bank BTPN) Kantor Pusat Bandung sebanyak 55 orang.

2. Sampel Penelitian

Sampel penelitian merupakan bagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data yang dianggap mewakili karakteristik/sifat yang dimiliki oleh populasi tersebut. Hal ini sejalan dengan pernyataan yang dikemukan oleh Sugiyono (2006:56) bahwa "Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut".

Sampel dalam penelitian diambil dari populasi yang telah ditentukan sebelumnya dalam penelitian. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian diberlakukan bermacam-macam teknik pengambilan sampel (teknik sampling). Sampling adalah pemilihan sejumlah subjek penelitian sebagai wakil dari populasi sehingga dihasilkan sampel yang mewakili populasi yang dimaksudkan.

Penentuan jumlah sampel menurut Suharsimi Arikunto (1996:120) memberikan pedoman pengambilan sampel sebagai berikut:

Untuk sekedar ancer-ancer, maka apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua, sehingga penelitiannya adalah merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subjeknya besar, dapat dapat diambil diantara 10% - 15% atau 20% - 25% atau lebih tergantung setidak-tidaknya dari a) kemampuan peneliti dilihat dari segi waktu, tenaga dan dana; b) sempit luasnya wilayah pengamatan dari tiap subyek, karena menyangkut banyak sedikitnya data; dan c) besar kecilnya resiko yang ditanggung oleh peneliti.

Berpedoman dari penjelasan di atas dan berdasarkan pada populasi pegawai di Divisi Diklat Bank Tabungan Pensiunan Nasional (Bank BTPN) Kantor Pusat Bandung sebanyak 55 orang peneliti mengambil seluruh populasi sebagai sampel dalam penelitian. Maka, penelitian ini dapat disebut sebagai penelitian populasi karena menggunakan seluruh populasi dalam penelitian.

D. Teknik Pengumpulan Data

Kegiatan pengumpulan data merupakan sebuah metode atau cara yang digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data yang relevan dari suatu subjek penelitian dan didukung oleh seperangkat instrumen pengumpul data yang relevan, sebagaimana yang dikemukakan oleh Subino (1992:7) bahwa "Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang ditempuh dan alat-alat yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan datanya". Untuk langkahlangkah proses pengumpulan data akan diuraikan sebagai berikut:

1. Menentukan Alat Pengumpul Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah teknik komunikasi secara tidak langsung. Agar data yang dikumpulkan baik dan benar, instrumen pengumpulan datanya pun harus baik. Adapun dalam hal ini, peneliti menggunakan angket atau kuesioner sebagai instrumen penelitian, dengan jenis angket tertutup.

Sedangkan angket atau kuesioner adalah suatu daftar pertanyaan yang disusun secara tertulis untuk memperoleh informasi atau data yang diperlukan oleh peneliti, sebagaimana yang dikemukakan oleh Akdon dan Sahlan Hadi (2005:131) bahwa "Angket adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain yang bersedia memberikan respons (responden) sesuai dengan permintaan pengguna".

Seperti yang telah diungkapkan bahwa peneliti menggunakan angket tertutup, yang merupakan angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk memilih satu jawaban

yang sesuai dengan karakteristik dirinya dari pertanyaan atau pernyataan yang diajukan oleh peneliti dengan cara memberikan tanda silang (x) atau tanda checklist $(\sqrt{})$. Penggunaan angket ini dimaksudkan untuk memperoleh informasi mengenai persepsi subjek penelitian (responden) atau hal lainnya yang diketahuinya berkaitan dengan kompensasi dan prestasi kerja pegawai.

Alasan dipergunakannya angket sebagai instrumen pengumpul data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Data dapat diperoleh dalam waktu yang relatif singkat.
- b. Didapat jawaban yang relatif sama dari setiap responden, sehingga memudahkan peneliti dalam pengolahan data.
- c. Mengarahkan responden pada pokok persoalan.
- d. Data dapat diproses dengan mudah untuk ditabulasi dan dianalisis.
- e. Dapat mengefisienkan biaya dan waktu.

Dengan demikian, angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis angket tertutup dengan menyediakan alternatif jawaban yang sudah disajikan oleh peneliti.

2. Menyusun Alat Pengumpul Data

Dalam menyusun alat pengunpul data/instrumen, peneliti melakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menentukan indikator yang penting untuk diteliti dan berkaitan dengan kedua variabel dalam penelitian yaitu kompensasi (variabel X) dan prestasi kerja pegawai (variabel Y).
- b. Mengidentifikasi sub-variabel dari masing-masing variabel penelitian yang berlandaskan pada teori-teori yang telah dikemukakan pada Bab
 II.
- c. Mengidentifikasikan sub-sub variabel dari sub variabel yang telah ditetapkan.
- d. Menyusun kisi-kisi instrumen (terlampir).
- e. Membuat daftar pertanyaan dari tiap-tiap variabel dengan disertai alternatif jawaban.
- f. Menetapkan kriteria bobot untuk setiap alternatif jawaban, yaitu:
 variabel X (Variabel Independent/Variabel Bebas) dan variabel Y
 (Variabel Dependent/Variabel Terikat) yang masing-masing
 menggunakan skala Likert dengan lima option:

Tabel 3.1 Kriteria Alternatif Jawaban Skala Likert

| ALTERNATIF JAWABAN | BOBOT | |
|--------------------|-------|--|
| Selalu | 5 | |
| Sering | 4 | |
| Jarang | 3 | |
| Kadang-Kadang | 2 | |
| Tidak Pernah | 1 | |

3. Uji Coba Alat Pengumpul Data

Untuk mengetahui seberapa besar tingkat validitas dan reliabilitas, maka dilakukan uji coba angket terhadap 20 orang pegawai di Bank Tabungan Pensiunan Nasional (Bank BTPN) Kantor Cabang Bandung pada tanggal 26 Mei 2008-29 Mei 2008.

a. Uji Validitas Alat Pengumpul Data

Validitas adalah suatu pengukuran untuk mengetahui apakah instrumen benar-benar dapat mengukur suatu atribut yang dikehendaki. Dengan demikian validitas instrumen akan menunjukkan apakah instrumen yang dimaksud dapat digunakan sebagai alat pengumpul data atau tidak. Jika instrumen dikatakan valid berarti menunjukkan alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid, sehingga valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2006:137).

Berdasarkan konsep tersebut, maka pengujian validitas dengan menggunakan angket yang terkumpul dari 20 orang responden diuji dengan menggunakan analisis faktor, yaitu dengan mengkorelasikan antara skor item instrumen dengan rumus *Pearson Product Moment* adalah sebagai berikut:

Rumus Uji Validitas

$$r_{xy} = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n\sum x^2 - (\sum x)^2\}\{n\sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

\$

Dimana:

X = Skor tiap pertanyaan

Y = Skor total

n = Banyaknya sampel

 $\sum xy$ = Total variabel X dan Variabel Y

 $\sum x^2$ = Total skor kuesioner Variabel X

 $\sum y^2$ = Total skor kuesioner Variabel Y

Kaidah keputusan : Jika r_{hitung} > r_{tabel} berarti **Valid**, dan

Jika r_{hitung} < r_{tabel} berarti **Tidak Valid**

Jika instrumen itu valid, maka dilihat kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya (r) sebagai berikut (Akdon dan Sahlan Hadi, 2005: 144).

Tabel 3.2 Kriteria Penafsiran Korelasi

| Kriteria korelasi | Penafsiran |
|----------------------------------|---------------|
| Antara 0,800 sampai dengan 1,000 | sangat tinggi |
| Antara 0,600 sampai dengan 0,799 | tinggi |
| Antara 0,400 sampai dengan 0,599 | cukup tinggi |
| Antara 0,200 sampai dengan 0,399 | rendah |
| Antara 0,000 sampai dengan 0,199 | sangat rendah |

Sumber: (Akdon, 2005:144)

Berdasarkan hasil perhitungan (terlampir), validitas dari kedua variabel penelitian adalah sebagai berikut:

1) Validitas Variabel X (Kompensasi)

Hasil perhitungan dengan menggunakan rumus tersebut di atas untuk variabel X tentang kompensasi dengan menggunakan Microsoft Excel 2003 adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3
Hasil Perhitungan Uji Validitas Variabel X
(Kompensasi)

| No | Koefisien | Harga | Harga | Keputusan |
|------|-----------|---------------------|--------------------|-----------|
| Item | Korelasi | t _{hitung} | t _{tabel} | |
| 1 | 0,837 | 6,490 | 1,734 | Valid |
| 2 | 0,683 | 3,967 | 1,734 | Valid |
| 3 | 0,704 | 4,206 | 1,734 | Valid |
| 4 | 0,770 | 5,120 | 1,734 | Valid |
| 5 | 0,725 | 4,466 | 1,734 | Valid |
| 6 | 0,684 | 3,978 | 1,734 | Valid |
| 7 | 0,508 | 2,502 | 1,734 | Valid |
| 8 | 0,932 | 10,91 | 1,734 | Valid |
| 9 | 0,499 | 2,443 | 1,734 | Valid |
| 10 | 0,797 | 5,599 | 1,734 | Valid |
| 11 | 0,563 | 2,89 | 1,734 | Valid |
| 12 | 0,683 | 3,967 | 1,734 | Valid |
| 13 | 0,874 | 7,631 | 1,734 | Valid |
| 14 | 0,694 | 4,09 | 1,734 | Valid |
| 15 | 0,607 | 3,241 | 1,734 | Valid |
| 16 | 0,790 | 5,467 | 1,734 | Valid |
| 17 | 0,647 | 3,6 | 1,734 | Valid |
| 18 | 0,475 | 2,29 | 1,734 | Valid |

| 19 | 0,475 | 2,29 | 1,734 | Valid |
|----|-------|------|-------|-------|
| 20 | 0,723 | 4,44 | 1,734 | Valid |

2) Validitas Variabel Y (Prestasi Kerja Pegawai)

Hasil perhitungan dengan menggunakan rumus tersebut di atas untuk variabel Y (Prestasi Kerja Pegawai) di Bank Tabungan Pensiunan Nasional (Bank BTPN) Kantor Cabang Bandung dengan menggunakan *Microsoft Excel 2003* adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4
Hasil Perhitungan Uji Validitas Variabel Y
(Prestasi Kerja Pegawai)

| No | Koefisien | Harga | Harga | Keputusan |
|------|-----------|---------------------|--------------------|-----------|
| Item | Korelasi | t _{hitung} | t _{tabel} | |
| 1 | 0,630 | 3,442 | 1,734 | Valid |
| 2 | 0,483 | 2,34 | 1,734 | Valid |
| 3 | 0,518 | 2,569 | 1,734 | Valid |
| 4 | 0,552 | 2,809 | 1,734 | Valid |
| 5 | 0,624 | 3,388 | 1,734 | Valid |
| 6 | 0,484 | 2,347 | 1,734 | Valid |
| 7 | 0,592 | 3,116 | 1,734 | Valid |
| 8 | 0,575 | 2,982 | 1,734 | Valid |
| 9 | 0,476 | 2,296 | 1,734 | Valid |
| 10 | 0,491 | 2,391 | 1,734 | Valid |
| 11 | 0,507 | 2,496 | 1,734 | Valid |
| 12 | 0,584 | 3,052 | 1,734 | Valid |
| 13 | 0,662 | 3,747 | 1,734 | Valid |
| 14 | 0,627 | 3,415 | 1,734 | Valid |

| 15 | 0,520 | 2,583 | 1,734 | Valid |
|----|-------|-------|-------|-------|
| 16 | 0,509 | 2,509 | 1,734 | Valid |
| 17 | 0,488 | 2,372 | 1,734 | Valid |
| 18 | 0,598 | 3,165 | 1,734 | Valid |
| 19 | 0,684 | 3,978 | 1,734 | Valid |
| 20 | 0,533 | 2,673 | 1,734 | Valid |

b. Uji Reliabilitas Alat Pengumpul Data

Untuk menguji reliabilitas instrumen, peneliti menggunakan metode *alpha*, yaitu suatu metode yang digunakan dalam pengujian reliabilitas (tingkat keterpercayaan) instrumen dengan menganalisis reliabilitas alat ukur dari satu kali pengukuran, rumus yang digunakan adalah *Alpha* sebagai berikut:

$$r_{II} = \left(\frac{k}{k-1}\right) \left(1 - \frac{\sum Si}{St}\right)$$

Dimana : r11 = Nilai Reliabilitas

 $\sum Si$ = Jumlah varians skor tiap-tiap item

St = Varians total

k = Jumlah item

Hasil perhitungan r// dikonsultasikan dengan nilai Tabel r

Product Moment dengan signifikansi 5%. Keputusan dengan membandingkan r// dengan r tabel.

Kaidah keputusan : Jika $r_{11} > r_{tabel}$ berarti Reliabel, dan

Jika $r_{11} < r_{tabel}$ berarti **Tidak Reliabel**

Berdasarkan hasil perhitungan $Microsof\ Excel\ 2003$ untuk variabel X (Kompensasi), diperoleh $r_{alpha}=0,901$ dan $r_{tabel}=0,45$ sehingga, $r_{alpha}\ (0,901)>r_{tabel}\ (0,45)$ item-item soal tersebut **reliabel**. Adapun rekapitulasi hasil uji reliabilitas setiap instrumen yang perhitungannya menggunakan $Microsof\ Excel\ 2003$ terlampir.

Sedangkan untuk perhitungan reliabilitas variabel Y (Prestasi Kerja Pegawai) dengan menggunakan $Microsof\ Excel\ 2003$, diperoleh $r_{alpha}=0.857$ dan $r_{tabel}=0.45$ sehingga, $r_{alpha}\ (0.857)>r_{tabel}\ (0.45)$ item-item soal tersebut **reliabel**. Adapun rekapitulasi hasil uji reliabilitas setiap instrumen yang perhitungannya menggunakan $Microsof\ Excel\ 2003\$ terlampir.

4. Pelaksanaan Pengumpulan Data

Setelah melakukan uji coba angket dan diketahui hasilnya bahwa angket variabel X maupun angket variabel Y valid dan reliabel, maka langkah selanjutnya adalah melakukan pengumpulan data dari responden yang telah ditentukan. Pengumpulan data dilakukan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan berdasarkan kesepakatan peneliti dengan subjek penelitian.

E. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Data yang terkumpul tidak akan memberikan banyak arti jika data tersebut disajikan dalam bentuk data mentah, tidak diolah dan dianalisis. Oleh karena itu, maka pengolahan dan analisis data merupakan kegiatan yang sangat penting dalam penelitian untuk memperoleh kesimpulan atas generalisasi tentang masalah yang diteliti, sebagaimana pendapat yang dikemukakan oleh Mohamad Ali (1995:151) bahwa:

Pengolahan dan analisis data merupakan salah satu langkah yang sangat penting dalam kegiatan penelitian, terutama bila diinginkan generalisasi, pengujian hipotesis atau kesimpulan tentang berbagai masalah yang diteliti.

Adapun langkah-langkah pengolahan dan analisis data penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Menyeleksi data, yaitu dengan memeriksa jawaban responden berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan.
- Menentukan bobot nilai untuk setiap kemungkinan jawaban pada setiap item variabel penelitian dengan menggunakan skala penilaian yang telah ditentukan, setelah itu baru menentukan skornya.
- 3. Mengukur kecenderungan umum skor responden (\bar{x}) dari variabel dengan rumus Weighted Means Score (WMS), yaitu:

$$\overline{X} = \frac{X}{N}$$

 \overline{X} = rata-rata skor responden

X = jumlah skor dari setiap alternatif jawaban responden

N = jumlah responden

4. mencocokan rata-rata dengan tabel konsultasi hasil perhitungan WMS sebagai berikut:

Tabel 3.3
Tabel Konsultasi Hasil Perhitungan WMS

| Rentang Nilai | Kriteria | Penafsiran | | |
|---------------|---------------|---------------|---------------|--|
| | Kriteria | Variabel X | Variabel Y | |
| 4,01 – 5,00 | Sangat Baik | Sangat Baik | Sangat Baik | |
| 3,01 – 4,00 | Baik | Baik | Baik | |
| 2,01 – 3,00 | Cukup | Cukup | Cukup | |
| 1,01 – 2,00 | Rendah | Rendah | Rendah | |
| 0,01 - 1,00 | Sangat Rendah | Sangat Rendah | Sangat Rendah | |

5. Uji normalitas distribusi untuk mengetahui dan menentukan apakah pengolahan data dilakukan dengan menggunakan analisis parametrik atau non-parametrik. Untuk perhitungan uji normalitas data dilakukan dengan bantuan program SPSS for Windows 11,5. Rumus yang digunakan adalah rumus Chi-Kuadrat (X²) sebagai berikut:

ANGER MINISTER DE L'ANDERS DE L'ANDERS

$$X^{2} = \sum_{i=1}^{k} = \frac{\left(Oi - Ei\right)}{Ei}$$

Ket:

X² = Kuadrat chi yang dicari

Oi = Frekuensi hasil penelitian

Ei = Frekuensi yang diharapkan

Langkah-langkah yang ditempuh adalah sebagai berikut:

- a. Membuat tabel distribusi frekuensi
- b. Membuat batas bawah kiri interval dan batas atas skor kanan interval
- c. Mencari Z untuk batas kelas dengan rumus:

$$Z = \frac{BK - \overline{X}}{SD}$$

BK = Skor batas kelas distribusi

 \overline{X} = Rata-rata untuk distribusi

SD = Standar Deviasi

- d. mencari luas O Z dari daftar F,
- e. mencari luas tiap kelas interval dengan cara mencari selisih luas O Z kelas interval yang berdekatan,
- f. mencari Ei (frekuensi yang diharapkan) dengan cara mengalikan luas tiap interval dengan N (jumlah responden),
- g. mencari Oi (frekuensi hasil penelitian) dengan cara melihat jumlah setiap kelas interval pada tabel distribusi frekuensi,
- h. mencari chi kuadrat dengan cara menjumlahkan hasil perhitungan, dan
- i. menentukan keberartian chi kuadrat dengan membandingkan nilai persentil untuk distribusi chi kuadrat.

6. Menghitung skor mentah menjadi skor baku dengan rumus:

$$Ti = 50 + 10 \frac{\left(Xi - \overline{X}\right)}{s}$$

Ket:

Xi = Data skor dari setiap responden

 \overline{X} = Rata-rata

s = Simpangan baku

Adapun langkah-langkahnya untuk menggunakan rumus di atas, sebagai berikut:

- 1) Menentukan terlebih dahulu skor tertinggi dan skor terendah.
- 2) Menentukan rentang (R), yaitu skor tertinggi (STT) dikurangi skor terendah (STR), dengan rumus:

$$R = STT - STR$$

3) Menentukan banyaknya kelas interval, yaitu:

$$BK = 1 + 3.3 \log n$$

4) Menentukan panjang kelas interval yaitu rentang dibagi dengan banyaknya kelas

$$i = R/BK$$

5) Mencari rata-rata (Mean), dengan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum fXi}{n}$$

6) Mencari simpangan baku/standar deviasi, dengan rumus:

$$s = \sqrt{\frac{n \cdot \sum fXi^2 - \left(\sum fXi\right)^2}{n \cdot (n-1)}}$$

7. Menguji Hipotesis Penelitian

Setelah selesai tahap pengolahan data, kemudian dilanjutkan dengan menguji hipotesis penelitian dalam rangka menganalisis data yang sesuai dengan permasalahan yang ada dalam penelitian yang dilakukan dengan menggunakan program SPSS for windows 11,5.

Adapun hal-hal yang akan dianalisis berdasarkan hubungan antar variabel tersebut, yaitu.

1) Analisis Regresi

Analisis regresi dilakukan untuk mencari seberapa besar hubungan fungsional antara variabel X (Kompensasi) dengan variabel Y (Prestasi Kerja Pegawai). Rumus yang digunakan adalah:

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

Ket:

 \hat{Y} = Harga-harga variabel Y yang diramalkan

a = Harga garis regresi, yaitu apabila X = 0

b = Koefisien regresi, yaitu besarnya perubahan yang terjadi pada Y,
 jika satu unit berubah pada X

X = Harga-harga pada variabel X

Untuk mencari harga a dan b digunakan rumus:

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

$$b = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

2) Analisis varians (Anova) digunakan untuk mengetahui tingkat linearitas regresi dan ketidaktergantungan antar variabel penelitian. Untuk mencari JK (T), JK (a), JK (b/a), JK res, JK (TC) dan JK (E) dipergunakan rumus sebagai berikut:

$$JK (a) = \frac{\left(\sum Y\right)^2}{n}$$

JK (b/a)
$$= b \left[\sum XY - \frac{\left(\sum X\right)\left(\sum Y\right)}{n} \right]$$

JK res =
$$\left(\sum Y^2\right) - JK(b/a) - \frac{\left(\sum Y\right)^2}{n}$$

JK (e)
$$= \sum_{n=1}^{\infty} \left[Y^2 - \frac{\left(\sum_{i} Y^i\right)^2}{n} \right]$$

$$JK (TC) = JK res - JK (e)$$

Kriteria pengujian:

Untuk kolom F pertama harga F hitung dibandingkan dengan rumus F tabel yang terdapat pada daftar dengan dk = (1: n-2) diuji pada taraf signifikansi 95%. Uji F pertama dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya ketergantungan antara variabel X dan Y. Variabel Y dikatakan tergantung pada variabel X jika harga F hitung > dari F tabel, untuk kolom F kedua dimaksudkan untuk menguji linieritas model regresi. Harga F hitung dibandingkan harga F tabel, dengan dk pembilang = k dan dk penyebut = k pada taraf

signifikansi 95%. Kedua variabel dinyatakan memiliki hubungan yang linier jika F hitung < dari F tabel.

Dari beberapa perhitungan di atas diperoleh tabel Anova untuk uji signifikansi koefisien regresi sebagai berikut.

Tabel 3.5 Tabel Analisi Varians untuk Menguji Linieritas Regresi dan Uji Independen dalam Regresi Linear

| Sumber variasi | Dk | JK | RJK | F |
|--|-----------------|-----------------------------------|---|-------------------------------|
| Total | N | Y ² | Y ² | |
| Regresi (a) Regresi (a/b) Residu | 1 1 n - 2 | JK (a) JK reg = JK (b/a) JK res | JK (a) $S^{2} reg = JK (b/a)$ $S^{2} res = \frac{JK(S)}{k-2}$ | $F = \frac{S^2 reg}{S^2 res}$ |
| Tuna cocok | k- 2 | JK (TC) | $S^2TC = \frac{JK(TC)}{k-2}$ | $F = \frac{S^2 TC}{S^2 E}$ |
| Kekeliruan | n - k | JK (E) | $K-2$ $S^{2}E = \frac{JK(E)}{n-k}$ | $F = \overline{S^2 E}$ |

3) Analisis Korelasi

a. Untuk perhitungan koefisien korelasi dipergunakan rumus *Pearson*Product Moment sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n\sum x^2 - (\sum x)^2\}\{n\sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

b. Sedangkan untuk menguji signifikansi dengan menggunakan rumus:

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

Harga t hitung tersebut selanjutnya dibandingkan dengan harga t tabel, dengan dk = n-2 dan pada tingkat signifikansi tertentu. Jika t hitung > dari t tabel maka terdapat hubungan yang signifikan antara Variabel X dengan Variabel Y, dan sebaliknya.

c. Koefisien determinasi

Koefisien determinasi dipergunakan dengan maksud untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel X terhadap variabel Y. Untuk mengujinya dipergunakan rumus:

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

Ket:

KD = Koefisien determinasi

r² = Kuadrat koefisien

d. Kategori korelasi

Sebagai bahan untuk interpretasi atas hasil pengujian korelasi, maka ditentukan tolok ukur sebagai berikut:

Tabel 3.5 Tolok Ukur Korelasi

| Kategori | Kriteria |
|---------------|---------------|
| korelasi | |
| 0,00 - 0,199 | Sangat rendah |
| 0,20 - 0,399 | Rendah |
| 0,40 - 0,599 | Sedang |
| 0,60 - 0,799 | Kuat |
| 0,80 - 0,1000 | Sangat kuat |

Sugiyono (2006: 216)

Dengan menggunakan metodologi penelitian yang telah di kemukakan di atas, diharapkan dapat membantu peneliti dalam memecahkan permasalahan-permasalahan yang ada dalam penelitian.