

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

#### A. DEFINISI OPERASIONAL VARIABEL PENELITIAN

Definisi operasional merupakan definisi terhadap variabel yang akan diteliti guna memberikan batasan yang tegas dan menjadi panduan atau kriteria untuk mengukur variabel tersebut. Definisi operasional dimaksudkan agar tidak timbul salah pengertian dan penafsiran pembaca, sehubungan dengan ada istilah yang dipergunakan dalam variabel penelitian ini, maka istilah-istilah yang dipergunakan dalam penelitian ini perlu didefinisikan secara lebih khusus. Adapun penjelasan definisi operasional dari variabel yang ada di dalamnya dirumuskan sebagai berikut :

##### 1. Kontribusi

Kontribusi adalah “sumbangan” (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 1990 : 459). Sedangkan yang dimaksud dengan kontribusi dalam penelitian ini adalah besarnya sumbangan yang diberikan variabel X (penataan ruang kerja) yang berdampak terhadap besaran variabel Y (kepuasan kerja pegawai).

##### 2. Penataan ruang kerja kantor

Penataan asal kata dari tata yang artinya “kaidah aturan dan susunan; cara menyusun” (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 1990 : 906). Sedangkan penataan sendiri adalah “proses, perbuatan, cara menata; pengaturan; penyusunan” (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 1990 : 907)

Menurut The Liang Gie (Iin Ratnasari, 2004 : 11), “tata ruang kantor adalah penyusunan alat-alat kantor pada letak yang tepat serta pengaturan kerja yang memberikan kepuasan bekerja bagi para karyawannya”.

Penataan ruang kerja kantor dalam penelitian ini dimaksudkan sebagai penentuan dan penyusunan ruang kantor serta alat-alat kantor pada letak yang tepat dan tempat yang tersedia yang dapat memberikan kepuasan bagi para pegawai dan menumbuhkan kesan yang baik bagi tamu dan relasi yang datang.

Dalam penelitian ini peneliti memfokuskan variabel penataan ruang kerja sebagai persepsi para pegawai Poltekkes Depkes Bandung tentang penataan ruang kerjanya.

Indikator atau faktor yang mempengaruhi penataan ruang kantor ini antara lain tata letak dalam arti kesesuaian penempatan pegawai dengan besar ruangan dan kuantitas pegawai yang menempati ruangan kerja, kondisi fisik meliputi penataan cahaya, warna, sirkulasi udara, kebisingan di tempat kerja, musik, serta sikap pimpinan terhadap pegawai.

### 3. Kepuasan Kerja

Tiffin (Moh. As`ad, 2004 : 104) berpendapat bahwa “kepuasan kerja berhubungan erat dengan sikap dan karyawan terhadap pekerjaannya sendiri, situasi kerja, kerjasama antara pimpinan dengan sesama karyawan”.

Kepuasan kerja yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah suatu sikap yang positif yang menyangkut penyesuaian diri yang sehat dari para karyawan terhadap kondisi dan situasi kerja yang dirasakan pegawai

administrasi Direktorat Poltekkes Depkes Bandung, dalam bentuk rasa senang terhadap hasil yang dicapai dalam pelaksanaan atau penyelesaian tugas yang dibebankan kepadanya.

Adapun faktor-faktor yang menjadi indikator dari kepuasan kerja pegawai ini adalah sikap individu (pegawai), kondisi kerja, dan sikap pimpinan terhadap para pegawai.

#### 4. Pegawai Direktorat Politeknik Kesehatan Depkes Bandung

Menurut Path Boyke (Nani Ratnawulan, 2002 : 30) “pegawai adalah setiap orang yang mengembangkan jasanya kepada suatu badan usaha, baik badan usaha swasta (pegawai swasta maupun kepada badan usaha pemerintah (pegawai pemerintah) atau pegawai negeri”.

Pegawai yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah orang yang bekerja pada suatu instansi pemerintah di bawah Dinas Kesehatan yaitu pegawai administrasi Direktorat Politeknik Kesehatan Depkes Bandung yang hanya bekerja di jalan Prof. Eyckman no.24 Bandung

## B. METODE PENELITIAN

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara yang digunakan dan dianggap tepat dan sesuai oleh peneliti dalam mengkaji permasalahan penelitian. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif.

Menurut Sugiyono (2005:11), penelitian deskriptif diartikan sebagai ”penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu

variabel atau lebih (Independen) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan antara variabel satu dengan variabel lain”.

Metode penelitian deskriptif adalah cara yang digunakan dan dianggap tepat dan sesuai dalam menggambarkan atau mendeskripsikan peristiwa-peristiwa atau kejadian- kejadian yang terjadi pada saat penelitian berlangsung.

Pendekatan kuantitatif merupakan pendekatan yang digunakan dengan cara mengukur indikator- indikator dari suatu variabel yang kemudian diperoleh gambaran dan hubungan diantara variabel- variabel tersebut.

Melalui penerapan metode penelitian deskriptif yang meneliti keadaan masalah penelitian yang sedang berlangsung atas objek penelitian, sehingga diharapkan mampu memperoleh informasi yang tepat, gambaran yang lengkap dan faktual mengenai kontribusi penataan ruang kerja terhadap kepuasan kerja pegawai di Direktorat Poltekkes Depkes Bandung.

### C. POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN

#### 1. Populasi Penelitian

Populasi menurut Sugiyono (2005 : 90) adalah “Wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/ subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Dengan demikian, populasi merupakan kumpulan dari keseluruhan jumlah dan sifat dari suatu objek dan juga subjek yang akan dipelajari dan diteliti.

Sejalan dengan permasalahan yang dimunculkan dalam penelitian ini, yakni mengenai kontribusi penataan ruang kerja terhadap kepuasan kerja pegawai (studi deskriptif terhadap pegawai administrasi Direktorat Poltekkes Depkes Bandung), maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pegawai administrasi di Direktorat Poltekkes Depkes Bandung, yang berjumlah sebanyak 33 orang pegawai (24 Orang Pegawai Negeri dan 9 orang Pegawai Honorer).

Secara lebih jelasnya data pegawai berdasar jabatannya adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 1

**JUMLAH PEGAWAI ADMINISTRASI KANTOR  
POLTEKKES DEPKES BANDUNG TAHUN 2008**

<b>NO</b>	<b>JABATAN</b>	<b>JUMLAH</b>
1	Kepala Sub. Bag. Adum	1
2	Kepala Sub. Bag. Adak	1
3	Pj. Urusan Informasi	1
4	Pj. Urusan Umum	1
5	Pj. Urusan kepegawaian	1
6	Pj. Urusan Keuangan	1
7	Pj. Urusan Akademik	1
8	Pj. Urusan Kemahasiswaan	1
9	Bendahara Pengguna	1
10	Bendahara Penerima	1
11	Staf Adak	3
12	Staf Keuangan	5
13	Staf Kepegawaian	2
14	Staf Umum	4
15	Honorer	9
<b>JUMLAH</b>		<b>33</b>

(Sumber: Struktur Organisasi Poltekkes Depkes Bandung Tahun 2008)

## 2. Sampel penelitian

Sampel menurut Sugiyono (2003:91) adalah “bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Dengan demikian, sampel merupakan bagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data yang dianggap dapat mewakili dari seluruh populasi penelitian. Pengertian yang hampir sama dikemukakan oleh Arikunto (2002: 109) yang menyatakan bahwa sampel adalah “sebagian atau wakil populasi yang diteliti”.

Penentuan berapa jumlah sampel yang akan diambil merupakan hal pertama yang harus dilakukan oleh penulis. Banyak para ahli yang memberikan pendapat dan rumus untuk menentukan berapa jumlah sampel yang harus diambil dari sejumlah populasi tertentu. Dalam penelitian ini, untuk menentukan jumlah sampel yang diambil, penulis mengikuti pendapat Rakhmat (Akdon dan Sahlan, 2005:107) sebagai berikut:

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

Keterangan :

$n$  = jumlah sampel

$N$  = jumlah populasi

$d^2$  = presisi yang ditetapkan

Dalam penelitian ini jumlah populasi sebanyak 33 dimasukkan ke dalam rumus di atas dengan tingkat kesalahan yang ditolelir ialah 5% atau 0,05 (tingkat kepercayaan 95%), maka menghasilkan nilai 30 (pembulatan) sampel seperti yang dijabarkan sebagai berikut :

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

$$n = \frac{33}{33.(0,0025) + 1} = \frac{33}{1,0825}$$

$$n = 30,48 \approx 30$$

Dengan demikian, berdasar pada pertimbangan pendapat diatas, maka sampel penelitian yang ditetapkan dalam penelitian ini yakni sebanyak 30 orang pegawai.

#### D. TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Teknik pengumpulan data merupakan upaya yang dilakukan dan digunakan oleh penulis dalam rangka mengumpulkan data- data yang diperlukan bagi penelitian dari lapangan. Hal ini senada dengan pendapat yang diungkapkan oleh Suharsimi Arikunto (2002 : 197) pengumpulan data adalah "suatu usaha sadar untuk mengumpulkan data yang dilakukan secara sistematis, dengan prosedur yang terstandar".

Adapun langkah-langkah dalam pengumpulan data yang dilakukan penelitian ini adalah sebagai berikut :

##### 1. Menentukan alat pengumpul data

Teknik penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan penelitian tidak langsung. Penelitian tidak langsung adalah penelitian yang dilakukan dengan mengadakan komunikasi terhadap subjek penelitian secara tidak langsung, yaitu melalui instrumen. Dengan kata lain, mengadakan komunikasi dengan sumber data melalui perantara instrumen.

Instrumen penelitian menurut Sugiyono (2005:119) adalah "suatu alat yang digunakan untuk mengukur variabel penelitian yang diamati". Dengan demikian, instrumen merupakan alat ukur yang digunakan untuk mengukur variabel penelitian. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan angket (*Questionnaire*).

Jenis angket atau kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup. Akdon dan Hadi (2005: 132) menyatakan:

Angket tertutup (angket berstruktur) adalah angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk memilih satu jawaban yang sesuai dengan karakteristik dirinya dengan cara memberikan tanda (×) atau tanda checklist (✓).

Pemilihan angket sebagai instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini didasarkan pada asumsi bahwa angket memiliki beberapa kelebihan atau keuntungan. Seperti dijelaskan oleh Arikunto (2002: 129) bahwa keuntungan angket ialah:

- a. Tidak memerlukan hadirnya peneliti.
- b. Dapat dibagikan secara serentak kepada banyak responden.
- c. Dapat dijawab oleh responden menurut kecepatannya masing-masing, dan menurut waktu senggang responden.
- d. Dapat dibuat anonym sehingga responden bebas jujur dan tidak malu-malu menjawab.
- e. Dapat dibuat berstandar sehingga bagi semua responden dapat diberi pertanyaan yang benar-benar sama.

## 2. Menyusun alat pengumpul data

Dalam menyusun alat pengumpul data/ instrumen, penulis melakukan langkah- langkah sebagai berikut:

- a. Menentukan variabel yang diteliti, yaitu penataan ruang kerja untuk variabel X dan kepuasan kerja pegawai untuk variabel Y.



- b. Mengidentifikasi indikator dari masing-masing variabel penelitian dengan berlandaskan pada teori-teori yang telah dikemukakan dalam Bab II.
- c. Mengidentifikasi sub-sub indikator dari masing- masing indikator yang telah ditetapkan.
- d. Menyusun kisi-kisi instrumen.
- e. Membuat daftar pertanyaan dari setiap variabel dengan disertai alternatif jawaban.
- f. Menetapkan kriteria penskoran untuk setiap alternatif jawaban, yaitu menggunakan skala Likert dengan empat pilihan yaitu sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju untuk variabel X, serta selalu, sering, kadang-kadang, dan tidak pernah untuk variabel Y. Hal ini dikarenakan, dalam penelitian ini yang diukur adalah mengenai sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang variabel penelitian yang dimaksud. Setiap pernyataan mempunyai kriteria jawaban dengan pemberian skor 1, 2, 3, dan 4 yaitu :

Tabel 3.2  
SKALA LIKERT

<b>SKOR</b>	<b>VARIABEL X</b>	<b>VARIABEL Y</b>
Skor 1	Sangat Tidak Setuju	Tidak Pernah
Skor 2	Tidak Setuju	Kadang-kadang
Skor 3	Setuju	Sering
Skor 4	Sangat Setuju	Selalu

### 3. Uji Coba Alat Pengumpul Data

#### a. Tahap Uji Coba Angket

Angket penelitian yang telah disusun tidak langsung digunakan sebagai alat pengumpul data, melainkan harus diuji terlebih dahulu validitas dan reliabilitasnya. Atas dasar itu, angket penelitian yang telah disusun diujicobakan terlebih dahulu. Melalui uji coba tersebut diharapkan akan diperoleh gambaran mengenai tingkat validitas dan reliabilitas instrumen, serta untuk mengetahui kelemahan-kelemahan atau kekurangan-kekurangan yang terdapat pada item-item pernyataan dalam angket, baik dalam hal redaksi pernyataan, substansi pernyataan, maupun alternatif jawaban yang tersedia.

Kegiatan uji coba angket dilakukan di Direktorat Akademik Keperawatan PPNI JABAR, dengan responden sejumlah 10 orang pegawai administrasi. Perguruan tinggi ini dijadikan sebagai tempat uji coba dengan asumsi bahwa sekolah ini memiliki karakteristik yang relatif representatif dengan populasi penelitian yang sebenarnya.

#### b. Uji Validitas Alat pengumpul Data

Validitas menurut Suharsimi Arikunto (2002: 143) adalah "suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau keshahihan suatu instrument". Dengan demikian validitas terhadap angket akan menunjukkan apakah angket yang telah disusun tepat atau tidak sebagai alat pengumpul data.

Untuk mengetahui validitas instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, dilakukan uji coba instrumen penelitian (angket). Setelah pengolahan data hasil uji coba instrumen, dilakukan upaya uji validitas instrumen penelitian. Uji validitas dilakukan sekaligus dengan pengujian reliabilitas instrumen. Metode yang digunakan ialah metode split half (*Split Half Method*) dengan bantuan program *SPSS 12.0 for Windows*. Hasil penghitungan korelasi kemudian diinterpretasikan dengan mengacu pada pendapat yang dikemukakan Sugiyono (2005: 142-143), bahwa :

Bila korelasi tiap faktor tersebut positif dan besarnya 0,3 ke atas maka faktor tersebut merupakan *construct* yang kuat. Jadi berdasarkan analisis faktor itu dapat disimpulkan bahwa instrumen tersebut memiliki validitas konstruksi yang baik.

Bila korelasi di bawah 0,30, maka dapat disimpulkan bahwa butir instrument tersebut tidak valid, sehingga harus diperbaiki atau dibuang.

Berdasarkan hasil uji coba instrumen penelitian, validitas dari kedua variabel penelitian adalah sebagai berikut :

#### 1) Validitas Variabel X

Hasil perhitungan untuk variabel X tentang penataan ruang kerja secara lebih jelas bisa dilihat pada tabel 3.3 dibawah ini :

Tabel 3.3

#### HASIL UJI VALIDITAS VARIABEL X

No Item	$r_{hitung}$	$r_{kritis}$	Keputusan
1	0.617	0,30	Valid
2	-0.074	0,30	Tidak Valid
3	0.478	0,30	Valid
4	0.657	0,30	Valid
5	0.060	0,30	Tidak Valid
6	0.515	0,30	Valid

No Item	$r_{hitung}$	$r_{kritis}$	Keputusan
7	0.648	0,30	Valid
8	0.942	0,30	Valid
9	0.726	0,30	Valid
10	0.515	0,30	Valid
11	0.627	0,30	Valid
12	0.608	0,30	Valid
13	0.344	0,30	Valid
14	0.872	0,30	Valid
15	0.671	0,30	Valid
16	0.627	0,30	Valid
17	0.807	0,30	Valid
18	0.410	0,30	Valid
19	0.671	0,30	Valid
20	0.828	0,30	Valid
21	0.382	0,30	Valid
22	0.500	0,30	Valid
23	0.372	0,30	Valid
24	-0.125	0,30	Tidak Valid
25	0.717	0,30	Valid
26	0.935	0,30	Valid
27	0.897	0,30	Valid
28	0.349	0,30	Valid
29	0.847	0,30	Valid

Hasil yang diperoleh bahwa 29 item alat ukur dinyatakan valid sebanyak 26 item (digunakan atau dipakai), sedangkan yang dinyatakan tidak valid sebanyak 3 item (dihilangkan).

## 2) Validitas Variabel Y

Dari penghitungan untuk variabel Y tentang kepuasan kerja pegawai secara lebih jelas bisa dilihat pada tabel 3.4 dibawah ini :

Tabel 3.4  
HASIL UJI VALIDITAS VARIABEL X

No Item	$r_{hitung}$	$r_{kritis}$	Keputusan
1	0.672	0,30	Valid
2	0.433	0,30	Valid
3	0.600	0,30	Valid
4	0.632	0,30	Valid
5	0.348	0,30	Valid

No Item	$r_{hitung}$	$r_{kritis}$	Keputusan
6	0.642	0,30	Valid
7	0.541	0,30	Valid
8	0.743	0,30	Valid
9	0.022	0,30	Tidak Valid
10	0.443	0,30	Valid
11	0.594	0,30	Valid
12	0.238	0,30	Tidak Valid
13	0.794	0,30	Valid
14	0.743	0,30	Valid
15	0.304	0,30	Valid
16	-0.124	0,30	Tidak Valid
17	0.755	0,30	Valid
18	0.449	0,30	Valid
19	0.443	0,30	Valid
20	0.775	0,30	Valid
21	0.755	0,30	Valid
22	0.330	0,30	Valid
23	0.884	0,30	Valid
24	0.755	0,30	Valid
25	0.658	0,30	Valid
26	0.312	0,30	Valid
27	0.790	0,30	Valid
28	0.908	0,30	Valid
29	0.895	0,30	Valid

Hasil yang diperoleh bahwa 29 item alat ukur dinyatakan valid sebanyak 26 item (digunakan atau dipakai), sedangkan yang dinyatakan tidak valid sebanyak 3 item (dihilangkan). Lebih lanjut uraian nilai validitas tiap item dari variabel X dan Y terlampir.

c. Uji Reliabilitas Alat Pengumpul Data

Selain harus memenuhi kriteria valid, instrumen penelitian pun harus reliabel. Arikunto (2002: 154) menyatakan: “Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik”.

Pengujian reliabilitas instrumen penelitian dilakukan dengan menggunakan metode split half (*Split Half Method*). Penghitungannya dilakukan dengan menggunakan bantuan program *SPSS 12.0 for Windows*. Kesimpulan reliabel atau tidak diambil dengan cara membandingkan nilai korelasi hitung Koefisien Gultman Split Half dengan nilai korelasi tabel ( $r_{\text{tabel}}$ ) dengan tingkat kepercayaan 95%. Jika nilai korelasi hitung Koefisien Gultman Split Half  $> r_{\text{Tabel}}$  maka variabel tersebut reliabel.

Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa instrumen penelitian reliabel dapat dilihat pada tabel 3.5 di bawah ini :

Tabel 3.5  
HASIL PERHITUNGAN UJI RELIABILITAS INSTRUMEN

Angket	Koefisien Gultman Split Half	$r_{\text{tabel}}$ (95%)(10)	Kesimpulan
Variabel X (Penataan Ruang Kerja)	0,899	0,632	Reliabel
Variabel Y (Kepuasan Kerja Pegawai)	0,952	0,632	Reliabel

#### 4. Pelaksanaan Penyebaran dan Pengumpulan data

Setelah melaksanakan uji coba angket dan diketahui hasilnya, maka langkah selanjutnya adalah melakukan penyebaran dan pengumpulan angket dari responden yang telah ditentukan untuk mendapatkan data yang diinginkan. Pelaksanaan penyebaran dan pengumpulan angket dilakukan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan berdasarkan kesepakatan penulis dengan subjek penelitian. Angket disebarikan kepada 30 orang pegawai administrasi di kantor Direktorat Poltekkes Depkes Bandung.

## E. TEKNIK PENGOLAHAN DATA

Teknik pengolahan data merupakan langkah-langkah yang dilakukan dan digunakan dalam mengkaji data-data yang diperoleh dari lapangan. Adapun langkah-langkah dalam pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah :

1. Menyeleksi data agar dapat diolah lebih lanjut, dengan memeriksa jawaban dan kelengkapan angket yang terkumpul.
2. Menentukan bobot nilai untuk setiap kemungkinan pada setiap item variabel penelitian dengan menggunakan skala penilaian dan kemudian menentukan skornya sesuai dengan yang telah ditentukan.

3. Menghitung skor rata-rata dari setiap variabel untuk mengetahui kecenderungan umum jawaban responden terhadap variabel penelitian, yaitu:

- a. Mencari kecenderungan skor rata-rata setiap variabel dengan menggunakan rumus :

$$\bar{X} = \frac{X}{F}$$

Keterangan:

$\bar{X}$  = rata-rata skor responden

X = Jumlah skor dari setiap alternatif jawaban responden

F = Frekuensi

- b. Mengkonsultasikan rata-rata dengan tabel konsultasi hasil perhitungan sebagai berikut:

Penentuan kualifikasi penafsiran dan rentang nilai dari konsultasi hasil perhitungan didasarkan dari pengembangan nilai skala yang

ditetapkan oleh penulis yaitu skala likert. Hasil pengembangan tersebut maka diperoleh tabel konsultasi hasil perhitungan kecenderungan rata-rata sebagai berikut :

Tabel 3.6  
TABEL KONSULTASI HASIL PERHITUNGAN WMS

Rentang Nilai	Kriteria	Penafsiran	
		Variabel X	Variabel Y
3,25 – 4,00	Sangat Baik	Sangat Setuju	Selalu
2,50 – 3,24	Baik	Setuju	Sering
1,75 – 2,49	Cukup	Tidak Setuju	Kadang-kadang
1,00 – 1,74	Rendah	Sangat Tidak Setuju	Tidak Pernah

4. Mengubah skor mentah menjadi skor baku untuk setiap variabel penelitian dengan menggunakan rumus:

$$T_i = 50 + 10 \frac{(X_i - \bar{X})}{S}$$

Keterangan:

$T_i$  = Skor baku

$X_i$  = Data Skor dari masing- masing responden

$\bar{X}$  = rata- rata skor responden

$S$  = Simpangan Baku

Untuk mengubah skor mentah menjadi skor baku, terlebih dahulu perlu diketahui hal-hal sebagai berikut (Akdon, 2005: 177-178):

- Mencari skor terbesar dan skor terkecil.
- Mencari nilai Rentangan (R), dengan rumus :

$$R = \text{Skor terbesar} - \text{skor terkecil}$$



- c. Mencari banyak kelas (BK), dengan rumus :

$$BK = 1 + 3,3 \log n$$

- d. Mencari nilai panjang kelas (i), dengan rumus:

$$i = \frac{R}{BK}$$

- e. Mencari nilai rata-rata (*mean*), dengan rumus:

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

- f. Mencari simpangan baku (*standar deviasi*), dengan rumus:

$$s = \sqrt{\frac{n \sum fX_i^2 - (\sum fX_i)^2}{n(n-1)}}$$

- g. Mengubah data ordinal menjadi data interval atau mengubah skor mentah menjadi skor baku, dengan rumus:

$$T_i = 50 + 10 \frac{(X_i - \bar{x})}{s}$$

## 5. Uji Normalitas Distribusi Data

Uji normalitas distribusi ini digunakan untuk mengetahui dan menentukan apakah pengolahan data menggunakan analisis parametrik atau non parametrik, dengan menggunakan rumus chi kuadrat ( $\chi^2$ ) sebagai berikut :

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(Fo - Fe)^2}{Fe}$$

Keterangan :

( $\chi^2$ ) = Chi Kuadrat

Fo = Frekuensi Hasil pengamatan      Fe = Frekuensi yang diharapkan

Langkah- langkah yang ditempuh adalah sebagai berikut :

- a. *Membuat tabel distribusi frekuensi* untuk mencari harga-harga yang digunakan seperti: Mean, Simpangan Baku, dan Chi-kuadrat.
- b. *Mencari kelas*, yaitu batas bawah skor kiri interval (interval pertama dikurangi 0,5) dan batas atas skor kanan interval (interval kanan ditambah 0,5).
- c. *Mencari Z-Score* untuk batas kelas dengan rumus:

$$Z = \frac{\text{BatasKelas} - \bar{x}}{s}$$

- d. *Mencari luas O-Z* dan tabel kurva Normal dari O-Z dengan menggunakan angka-angka pada batas kelas. Sehingga diperoleh luas O-Z
- e. *Mencari luas tiap interval* dengan cara mencari selisih luas O-Z dengan interval yang berdekatan untuk tanda Z sejenis dan menambahkan luas O-Z yang berlainan secara terus-menerus, kecuali untuka angka.yang paling tengah (tanda positif dan negatif) ditambahkan dengan angka baris berikutnya.
- f. *Mencari  $f_e$*  (Frekuensi yang diharapkan) diperoleh dengan cara mengalikan tiap kelas interval dengan n (jumlah responden).
- g. *Mencari  $f_o$*  (Frekuensi hasil penelitian) diperoleh dengan cara mengalikan tiap kelas interval pada tabel distribusi frekuensi.
- h. *Mencari  $\chi^2$*  dengan cara menjumlahkan hasil perhitungan.

i. Membandingkan nilai  $\chi^2$  hitung dengan  $\chi^2$  tabel. Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

(a). Jika  $X^2_{hitung} \geq X^2_{tabel}$ , artinya distribusi data tidak normal

(b). Jika  $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$ , artinya distribusi normal.

## 6. Uji Hipotesis Penelitian

Setelah diketahui normalitas data penelitian, pengolahan data selanjutnya adalah menguji hipotesis penelitian sesuai dengan permasalahan yang diteliti. Karena sampel penelitian ini berjumlah 30 orang sehingga berdistribusi data tidak normal maka pengujian hipotesis menggunakan statistik non parametrik. Dalam menguji hipotesis penelitian ini penulis, menggunakan bantuan program *SPSS 12.0 for windows*. Adapun hal-hal yang akan dianalisis berdasarkan hubungan antar variabel tersebut yaitu :

a. Menghitung koefisien korelasi antara variabel X dengan variabel Y.

Penghitungan koefisien korelasi ini dimaksudkan untuk mengetahui arah dan koefisien korelasi dan kekuatan pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam teknik statistik non parametrik untuk menguji korelasi menggunakan rumus *Spearman Rank*. Hal ini dikuatkan dengan pendapat Akdon dan Sahlan Hadi (2005 : 172) “metode korelasi *Spearman Rank* tidak terikat oleh asumsi bahwa populasi yang diselidiki harus berdistribusi normal, populasi

sampel yang diambil sebagai sampel maksimal  $5 < n < 30$  pasang”.

Adapun rumus *Spearman Rank* (Sugiyono, 2005: 305) sebagai berikut :

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum b_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Keterangan:

$\rho$  = Koefisien korelasi Spearman Rank

$b_i$  = beda ranking

$n$  = jumlah sampel

Untuk menguji signifikansi koefisien korelasi digunakan rumus uji t (Sugiyono, 2005: 214) sebagai berikut:

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

Keterangan :

$t$  = signifikansi korelasi

$\rho$  = Koefisien korelasi Spearman Rank

$n$  = jumlah sampel

Dalam menghitung koefisien korelasi dan menguji determinasi, digunakan bantuan program *SPSS 12.0 for Windows*.

Hasil koefisien korelasi yang diperoleh kemudian diinterpretasikan dengan mengacu pada pedoman interpretasi menurut Sugiyono (2005: 214) sebagai berikut :

Tabel 3.7

## PEDOMAN UNTUK INTERPRETASI KOEFISIEN KORELASI

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

## b. Koefisien Determinasi

Derajat determinasi digunakan dengan maksud untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat. Untuk mengujinya digunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

KD = Koefisien determinasi yang dicari

$r^2$  = Koefisien korelasi