

## **BAB III**

### **DESAIN PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Objek penelitian merupakan sesuatu yang menjadi sasaran penelitian. Penelitian ini terdiri atas dua variabel, yaitu variabel implementasi sistem remunerasi sebagai *independen* dan variabel kepuasan kerja sebagai *dependen*.

Penelitian ini dilakukan di Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawening Kota Bandung yang beralamat di Jl. Badaksinga No. 10 Bandung. Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawening merupakan perusahaan milik pemerintah daerah yang bergerak di bidang jasa pelayanan air minum kota Bandung.

Pelaksanaan penelitian dimulai dari bulan Februari 2011 sampai dengan penelitian berakhir. Adapun yang menjadi subjek penelitian ini yaitu dari seluruh karyawan Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawening Kota Bandung.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Melaksanakan suatu penelitian tentunya diperlukan sejumlah data yang dapat membantu membahas masalah penelitian tersebut. Suatu metode pengumpulan data akan memperoleh informasi yang tepat dan dapat dijadikan pedoman bagi penulis untuk mencapai tujuan penelitian. Oleh karena itu, metode merupakan hal penting dalam sebuah penelitian.

Winarno Surakhmad (1998:131), mengemukakan

Metode merupakan suatu cara utama yang diperlukan untuk mencapai suatu tujuan, misalnya untuk menguji serangkaian hipotesis dengan

Yuli Sagita, 2012

**Pengaruh Implementasi Sistem Remunerasi Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan Pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawening Kota Bandung**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

menggunakan teknik dan alat-alat tertentu. Cara utama ini dipergunakan setelah penyelidik mempertimbangkan kewajarannya ditinjau dari tujuan penyelidikan serta dari situasi penyelidikan.

Sugiyono (2002:12), mengemukakan

Metode penelitian dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang objektif, valid dan reliabel dengan tujuan dapat ditemukan, dibuktikan dan dikembangkan suatu pengetahuan sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah.

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian survei eksplanasi (*explanatory survey*). Metode *explanatory survey* merupakan metode penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data yang diambil dari sampel dari populasi tersebut, sehingga ditemukan deskripsi dan hubungan-hubungan antar variabel. Menurut Masri Singarimbun dan Sofian Effendi (1989:5) mengemukakan bahwa “Metode *explanatory survey* yaitu metode untuk menjelaskan hubungan kausal antara dua variabel atau lebih melalui pengujian hipotesis”. Sedangkan menurut Sanapiah Faisal (2007:18) menjelaskan bahwa :

Penelitian eksplanasi yaitu suatu penelitian yang dimaksudkan untuk menemukan dan mengembangkan teori, sehingga hasil atau produk penelitiannya dapat menjelaskan kenapa atau mengapa (variabel anteseden apa saja yang mempengaruhi) terjadinya sesuatu gejala atau kenyataan sosial tertentu.

Objek telaahan penelitian survei eksplanasi (*explanatory survey*) adalah untuk menguji hubungan antar variabel yang dihipotesiskan. Pada jenis penelitian ini, jelas ada hipotesis yang akan diuji kebenarannya. Hipotesis itu sendiri menggambarkan hubungan antara dua atau lebih variabel, untuk mengetahui apakah sesuatu variabel berasosiasi ataukah tidak dengan variabel lainnya, atau

apakah sesuatu variabel disebabkan/dipengaruhi atau kah tidak oleh variabel lainnya.

Dengan penggunaan metode survei eksplanasi ini, penulis melakukan pengamatan untuk memperoleh gambaran antara dua variabel yaitu variabel implementasi sistem remunerasi, dan variabel kepuasan kerja karyawan. Apakah terdapat pengaruh implementasi sistem remunerasi terhadap kepuasan kerja karyawan dan seberapa besar pengaruh implementasi sistem remunerasi terhadap kepuasan kerja karyawan pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawening Kota Bandung.

### **3.3 Operasional Variabel**

Definisi operasioanal variabel adalah unsur penelitian yang memberitahukan bagaimana cara mengukur suatu variabel atau dapat dikatakan sebagai petunjuk pelaksanaan bagaimana mengukur variabel. Definisi operasional ini diperlukan untuk mempermudah dan memperjelas apa yang dimaksud dengan variabel-variabel dalam penelitian.

Definisi operasional variabel dalam suatu karangan ilmiah sangat perlu untuk dibahas terlebih dahulu. Hal ini dimaksudkan agar terdapat kesamaan pandangan dalam karangan ilmiah tersebut, dan juga untuk menghindari kesimpangsiuran dan kekeliruan pengertian pembaca dengan maksud yang dikemukakan oleh penulis. Operasional variabel berisikan indikator-indikator dari setiap variabel.

Seperti terungkap di dalam objek penelitian, terdapat dua variabel yang dikaji dalam penelitian ini, yaitu (1) Sistem Remunerasi, dan (2) Kepuasan kerja.

**Yuli Sagita, 2012**

**Pengaruh Implementasi Sistem Remunerasi Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan Pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawening Kota Bandung**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Kedudukan variabel sistem remunerasi sebagai variabel *independen* (variabel bebas/variabel X), sedangkan variabel kepuasan kerja sebagai variabel *dependen* (variabel terikat/variabel Y)

### 1) Operasional Variabel Sistem Remunerasi

Sistem Remunerasi mempunyai pengertian berupa prosedur pemberian imbalan dari kontribusi yang telah karyawan berikan kepada organisasi tempat bekerja. Remunerasi mempunyai makna lebih luas dari pada gaji, karena mencakup semua bentuk imbalan, baik yang berbentuk imbalan, baik yang berbentuk uang maupun barang, diberikan secara langsung maupun tidak langsung dan yang bersifat rutin maupun tidak rutin, imbalan langsung terdiri dari gaji/upah, tunjangan jabatan, tunjangan khusus, bonus yang dikaitkan atau tidak dikaitkan dengan prestasi dan berbagai jenis bantuan terdiri dari fasilitas, kesehatan, dana pensiun, gaji, cuti, santunan musibah.

**Tabel 3.1**  
**Operasional Variabel Sistem Remunerasi**

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Sistem Remunerasi merupakan sistem pembayaran atas jasa yang diserahkan kepada karyawan yang dibayarkan secara bulanan, tergantung dari jumlah jam atau hari kerja atau jumlah produk yang dihasilkan. Mulyadi (2001:391)	1. Prosedur Perencanaan	1.1 Tingkat kesesuaian perencanaan remunerasi dengan kebijaksanaan perusahaan. 1.2 Tingkat kesesuaian besaran remunerasi dengan prosedur perencanaan. 1.3 Tingkat kesesuaian perencanaan remunerasi dengan jumlah jam di luar kerja. 1.4 Tingkat kecukupan perencanaan imbalan transfort/perjalanan yang diterima. 1.5 Tingkat kecukupan	<b>Ordinal</b>

Yuli Sagita, 2012

Pengaruh Implementasi Sistem Remunerasi Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan Pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawening Kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

		perencanaan uang lembur yang diterima.	
	2. Prosedur Pembuatan	<p>2.1 Tingkat kecukupan gaji pokok yang diterima tiap bulan</p> <p>2.2 Tingkat kesesuaian gaji yang diterima dengan prestasi yang dihasilkan.</p> <p>2.3 Tingkat kesesuaian gaji yang diterima dengan jenis pekerjaan yang dijalani.</p> <p>2.4 Tingkat kesesuaian gaji dengan tanggungjawab pekerjaan.</p> <p>2.5 Tingkat kesesuaian yang diterima dengan jabatan pekerjaan yang diemban.</p>	<b>Ordinal</b>
	3. Prosedur Pembayaran	<p>3.1 Tingkat kesesuaian pembayaran gaji dengan waktu yang telah ditetapkan.</p> <p>3.2 Tingkat kesesuaian prosedur pembayaran gaji.</p> <p>3.3 Tingkat kesesuaian pembayaran gaji dengan sistem yang berlaku pada perusahaan.</p> <p>3.4 Tingkat kesesuaian pembayaran gaji dengan jumlah nominal yang tercantum.</p>	<b>Ordinal</b>

Sumber : Mulyadi (2001:391)

## 2) Operasional Variabel Kepuasan Kerja

**Tebel 3.2**  
**Operasional Variabel Kepuasan Kerja**

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Kepuasan kerja adalah sikap emosional yang menyenangkan dan mencintai pekerjaannya. Sikap ini dicerminkan oleh moral kerja, kedisiplinan, dan prestasi kerja. Malayu S.P Hasibuan (2002:202)	1. Moral Kerja	1.1 Tingkat kedisiplinan dalam berperilaku. 1.2 Tingkat kesadaran dan tanggungjawab terhadap pekerjaan. 1.3 Tingkat etika dan tata karna berperilaku di lingkungan kantor. 1.4 Tingkat kerja sama yang tinggi 1.5 Tingkat keramahan terhadap rekan kerja.	Ordinal
	2. Disiplin	2.1 Tingkat kehadiran karyawan 2.2 Tingkat ketepatan hasil kerja dengan waktu yang ditetapkan. 2.3 Tingkat kepatuhan menjalankan perintah atasan. 2.4 Tingkat kesadaran mentaati peraturan. 2.5 Tingkat pertanggungjawaban terhadap tugas.	Ordinal
	3. Prestasi Kerja	3.1 Tingkat kualitas pekerjaan yang diselesaikan. 3.2 Tingkat ketepatan menyelesaikan tugas 3.3 Tingkat kesalahan dalam bekerja 3.4 Tingkat kepuasan atasan atas pekerjaan yang telah diselesaikan. 3.5 Tingkat kesadaran untuk memperoleh hasil kerja yang maksimal.	Ordinal

Sumber : Malayu S.P Hasibuan (2002:202)

### 3.4 Sumber Data

Suharsimi Arikunto (1998:114), mendefinisikan “Sumber data adalah subjek dari mana data dapat diperoleh”

Sumber data penelitian dapat diperoleh baik secara langsung maupun tidak langsung. Sumber data penelitian ini akan berguna sebagai informasi pelengkap atau informasi tambahan yang diperoleh dari pihak-pihak yang berwenang. Sumber data tersebut terdiri dari :

1. Sumber data primer

Sumber data primer merupakan sumber data yang dapat diperoleh secara langsung dari objek penelitian, yang menjadi sumber data primer dalam penelitian ini adalah seluruh pegawai pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawaening Kota Bandung.

2. Sumber data sekunder

Sumber data sekunder merupakan sumber data yang subjeknya tidak berhubungan langsung dengan objek penelitian, yang menjadi sumber data sekunder dalam penelitian ini adalah data yang berasal dari luar responden penelitian yang sifatnya mendukung, seperti dokumen-dokumen dan laporan-laporan yang ada di Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawaening Kota Bandung.

Berdasarkan sumber data diatas, untuk penelitian ini penulis menggunakan sumber data primer yang diperoleh dari angket.

### 3.5 Populasi, sampel dan Teknik sampling

#### 3.5.1 Populasi

Salah satu syarat penelitian adalah adanya data yang akurat dari sumber data yang dapat dipertanggungjawabkan serta sesuai dengan tujuan penelitian yang bersangkutan. Oleh karena itu perlu ditentukan populasi dari penelitian.

Sudjana (1997:6), mengemukakan

Populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin hasil menghitung atau pengukuran kuantitatif maupun kualitas mengenai karakteristik-karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang dipelajari sifat-sifatnya.

Sugiyono (2002:57), mengemukakan “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Riduwan (2005:54), mengemukakan “Populasi adalah objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian”.

Jadi dapat disimpulkan bahwa populasi adalah keseluruhan elemen yang memiliki karakteristik tertentu yang dijadikan sebagai objek penelitian.

Penulis menggunakan seluruh populasinya sebagai objek penelitian. Jumlah karyawan pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawening Kota Bandung sebanyak 715 orang.



Perincian jumlah karyawan tersebut terlihat pada tabel 3.3

**Tabel 3.3**  
**Populasi Penelitian**

No.	Sub Bagian	Jumlah Karyawan
1.	Keuangan	12 orang
2.	Penagihan	64 orang
3.	Langganan	29 orang
4.	Hukum & SDM	30 orang
5.	Perbekalan & Perawatan	36 orang
6.	Perenc. Teknik Air Minum	15 orang
7.	Produksi I	70 orang
8.	Produksi II	82 orang
9.	Distribusi	68 orang
10.	Meter & Penjaringan	74 orang
11.	Pencatat Meter	67 orang
12.	Perec. Teknik Air Limbah	20 orang
13.	Pengolahan Air Limbah	36 orang
14.	Operasioanl Air Limbah	39 orang
15.	Pel. Umum Air Limbah	25 orang
16.	Satuan Pengawasan Intern (SPI)	19 orang
17.	Litbang	19 orang
18.	Sistem dan TI	10 orang
<b>Jumlah Karyawan</b>		<b>715 orang</b>

Sumber : Bagian Hukum & SDM

### 3.5.2 Sampel

Menurut Somantri dan Muhidin (2006:63) bahwa “Sampel adalah bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya”. Sedangkan menurut Sugiarto (2000:115) bahwa “Sampel adalah bagian dari populasi”. Berdasarkan pendapat di atas maka sampel adalah bagian populasi yang dikenai penelitian.

### 3.5.3 Teknik Penarikan Sampel

Menurut Arikunto (1998:161) “ Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti”. Sedangkan menurut Sugiyono (2007:73) yang dimaksud

Yuli Sagita, 2012

Pengaruh Implementasi Sistem Remunerasi Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan Pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawening Kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

dengan sampel adalah : “Bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tertentu”. Riduwan (2007:56) mengatakan bahwa :” Sampel penelitian adalah sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi”. Sudjana (2002:72) mengatakan bahwa :”Besarnya sampel tidak ada ketentuan yang baku, sebab keabsahan sampel terletak pada sifat dan karakteristiknya mendekati populasi atau tidak, bukan pada besarnya atau banyaknya”.

Dalam penarikan jumlah sampel menurut Arikunto (1998:112) menyatakan bahwa :

Bila jumlah subjek populasinya kurang dari 100, lebih baik ambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Bila jumlah subjeknya lebih dari 100 dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih.

Cara penentuan data dalam penelitian ini dengan menentukan sampel yang digunakan. Menurut Earl Babbie (Somantri dan Muhidin,2006:69) mengatakan ”*Sampling is the process of selecting observations*”(Sampling adalah proses seleksi dalam kegiatan observasi). Tipe teknik penarikan sampel yang digunakan adalah *Proporsional Random Sampling* karena ukuran sampel dialokasikan secara proposional menurut banyaknya unit sampling dalam ukuran strata.

Untuk menentukan sampel dari populasi yang telah ditetapkan perlu dilakukan suatu pengukuran yang dapat menghasilkan jumlah responden. Agar memudahkan proses penelitian, maka ukuran sampel dihitung berdasarkan

formulasi yang dikemukakan Sugiyono yang dikutip oleh Riduwan (2006), sebagai berikut :

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

Keterangan :

n = ukuran sampel minimal  
 N = ukuran populasi  
 e = tingkat kesalahan yang ditelorir (10%)

Adapun perhitungan jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu :

Diketahui : N = 715 e = 10% = 0.1

Maka 
$$n = \frac{715}{1 + 715(0.10)^2} = 87.7 \approx 88$$

Berdasarkan perhitungan diatas, diperoleh ukuran sampel yaitu 88. Dengan kata lain yang menjadi responden ini adalah 88 orang karyawan Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawening Kota Bandung.

Dari jumlah sampel tersebut kemudian ditentukan jumlah masing-masing sampel menurut tiap bidang secara proporsional dengan rumus :

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

(Riduwan, 2005:262)

Keterangan :

$n_i$  = Anggota sampel ada proporsi ke i

$N_i$  = Proporsi ke 1

N = Populasi Total

Yuli Sagita, 2012

Pengaruh Implementasi Sistem Remunerasi Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan Pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawening Kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

$n$  = Sampel yang diambil dari penelitian

Penyebaran proporsi sampel pada setiap divisi Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawening Kota Bandung dapat disajikan dalam tabel sebagai berikut :

**Tabel 3.4**  
**Penyebaran Proporsi Sampel Pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawening Kota Bandung**

No	Bagian/Unit Kerja	Jumlah Pegawai	Sampel	Jumlah Sampel
1.	Keuangan	12 orang	$(12/715) \times 88$	1
2.	Penagihan	64 orang	$(64/715) \times 88$	9
3.	Langganan	29 orang	$(12/715) \times 88$	2
4.	Hukum & SDM	30 orang	$(30/715) \times 88$	4
5.	Perbekalan & Perawatan	36 orang	$(36/715) \times 88$	5
6.	Perenc. Teknik Air Minum	15 orang	$(15/715) \times 88$	2
7.	Produksi 1	70 orang	$(70/715) \times 88$	8
8.	Produksi 11	82 orang	$(82/715) \times 88$	10
9.	Distribusi	68 orang	$(68/715) \times 88$	9
10.	Meter & Penjaringan	74 orang	$(74/715) \times 88$	9
11.	Pencatat Meter	67 orang	$(67/715) \times 88$	8
12.	Perec. Teknik Air Limbah	20 orang	$(20/715) \times 88$	2
13.	Pengolahan Air Limbah	36 orang	$(36/715) \times 88$	4
14.	Operasioanl Air Limbah	39 orang	$(39/715) \times 88$	5
15.	Pel. Umum Air Limbah	25 orang	$(25/715) \times 88$	3
16.	Satuan Pengawasan Intern (SPI)	19 orang	$(19/715) \times 88$	3
17.	Litbang	19 orang	$(19/715) \times 88$	2
18.	Sistem dan TI	10 orang	$(10/715) \times 88$	2
	Jumlah	715 orang		88

### 3.6 Pengujian Instrumen Penelitian

Instrumen sebagai alat pengumpulan data perlu diuji kelayakannya, karena akan menjamin bahwa data yang dikumpulkan tidak bias. Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu valid dan reliabel. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu

Yuli Sagita, 2012

Pengaruh Implementasi Sistem Remunerasi Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan Pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawening Kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

valid. Menurut Sugiyono (2008:137) “valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur”. Sedangkan instrument yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Dengan menggunakan instrumen yang valid dan reliabel dalam pengumpulan data maka diharapkan hasil penelitian pun akan menjadi valid dan reliabel.

### 3.6.1 Uji Validitas

Pengujian validitas instrumen digunakan untuk mengetahui ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurannya.

Suharsimi Arikunto (2002:144-145), mendefinisikan

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sahih mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.

Jadi, uji validitas ini dilakukan untuk mengetahui kevalidan dari suatu instrumen, artinya bahwa instrument yang dipakai benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur.

Uji validitas instrumen menggunakan analisis item, yakni dengan mengkorelasikan skor item dengan skor total. Rumus yang digunakan untuk uji validitas yang digunakan adalah koefisien korelasi *Product Moment Formula* dari Karl Pearson (Somantri dan Ali Muhidin, 2006:49), yaitu:

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

Keterangan :

Yuli Sagita, 2012

Pengaruh Implementasi Sistem Remunerasi Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan Pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawening Kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

$N$	= Jumlah Responden
$X$	= Nomor item ke $i$
$\sum X$	= Jumlah skor item ke $i$
$X^2$	= Kuadrat skor item ke $i$
$\sum X^2$	= Jumlah Kuadrat item ke $i$
$Y^2$	= Kuadrat dari jumlah skor yang diperoleh tiap responden
$\sum Y$	= Total dari jumlah skor yang diperoleh tiap responden
$\sum Y^2$	= Total dari kuadrat jumlah skor yang diperoleh tiap responden
$\sum X \sum Y$	= Jumlah hasil kali item angket ke $i$ dengan jumlah skor yang diperoleh tiap responden

Kriteria pengujian untuk uji validitas ini didasarkan kepada pendapat Sugiyono, (2004:149) yang mengungkapkan “Syarat minimum untuk dianggap memenuhi syarat adalah  $r_{xy} = 0.3$ , artinya jika korelasi item dengan skor total kurang dari 0.3 maka item tersebut dinyatakan tidak valid, kondisi sebaliknya valid”.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam uji validitas instrumen angket adalah sebagai berikut :

- 1) Memberikan nomor pada angket yang masuk,
- 2) Memberikan skor pada setiap item sesuai dengan bobot yang telah ditentukan, yakni dengan menggunakan kategori 5 skala Likert,
- 3) Membuat tabel untuk mendapatkan harga  $\sum xy$ ,  $\sum x^2$  dan  $\sum y^2$  sesuai dengan rumus di atas, dengan mengikuti langkah-langkah sebagai berikut :
  - a) Meng-*input* data skor setiap item angket,

b) Menghitung harga  $\sum x^2$ , dengan mengikuti langkah-langkah sebagai berikut :

1. Menghitung mean untuk setiap item angket,
2. Mengurangkan skor tiap item sehingga diperoleh harga  $x$ ,
3. Mengkuadratkan harga  $x$  untuk setiap item sehingga diperoleh harga  $x^2$ ,
4. Menjumlahkan harga  $x^2$  sehingga diperoleh harga  $\sum x^2$ .

c) Menghitung harga  $\sum y^2$ , dengan mengikuti langkah-langkah sebagai berikut :

- (1) Menjumlahkan skor setiap responden sehingga mendapatkan skor total untuk setiap responden,
- (2) Menghitung mean skor total,
- (3) Mengurangkan skor setiap responden dengan mean skor total sehingga diperoleh harga  $y$ ,
- (4) Mengkuadratkan harga  $y$  setiap responden sehingga diperoleh harga  $y^2$ ,
- (5) Menjumlahkan harga  $y^2$  sehingga diperoleh harga  $\sum y^2$ .

d) Mendistribusikan harga  $\sum xy$ , dengan mengikuti langkah-langkah sebagai berikut :

- (1) Mengalikan harga  $x$  untuk setiap item angket dengan harga  $y$ , sehingga mendapatkan harga  $xy$ ,
- (2) Menjumlahkan harga  $xy$  sehingga mendapatkan harga  $\sum xy$ ,
- (3) Mensubstitusikan harga-harga  $\sum xy$ ,  $\sum x^2$  dan  $\sum y^2$  ke dalam rumus sehingga diperoleh harga  $r_{xy}$  untuk tiap-tiap angket,

(4) Menkonsultasikan harga  $r_{xy}$  dengan kriteria pengujian validitas.

Setelah harga  $R_{xy}$  diperoleh, kemudian disubstitusikan ke dalam rumus  $t$  *student* untuk mengetahui validitas instrumen dengan rumus sebagai berikut :

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

(Riduwan, 2006:98)

Keterangan :

$t$  = Nilai  $t$  hitung

$r$  = Koefisien korelasi hasil  $r$  hitung

$n$  = Jumlah responden

Dengan kriteria pengujian :

$t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , berarti valid

$t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , berarti tidak valid

Langkah berikutnya adalah penulis melakukan proses perhitungan dan pengolahan uji instrumen dengan menggunakan bantuan software *MS Excel*.

### 3.6.2 Uji Reliabilitas

Jika instrument penelitian telah dinyatakan valid, selanjutnya reliabilitas tersebut diuji. Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrument cukup dapat dipercaya untuk dapat digunakan sebagai alat pengumpul

Yuli Sagita, 2012

Pengaruh Implementasi Sistem Remunerasi Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan Pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawening Kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu



data karena instrument tersebut baik (Arikunto, 2005:178). Untuk melakukan uji realibilitas penulis menggunakan rumus **alpha** sebagai berikut :

$$r_{11} = \left( \frac{K}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum q_b^2}{q_1^2} \right) \quad (\text{Arikunto, 2005:171})$$

Keterangan

$r_{11}$  : Reliabilitas instrument

K : Banyaknya bulir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum_b^2$  : Jumlah varians bulir

$q_1^2$  : Varians total

Langkah-langkah pengujian dengan menggunakan rumus tersebut adalah sebagai berikut:

1. Membuat daftar distribusi nilai untuk setiap item angket dengan langkah-langkah sebagai berikut :
  - a. Memberikan nomor pada setiap angket yang masuk
  - b. Memberikan nomor pada setiap item sesuai dengan yang telah ditentukan yakni kategori 5 skala Likert.
  - c. Menjumlahkan skor untuk setiap responden dan kemudian jumlah skor tersebut dikuadratkan.
  - d. Menjumlahkan skor yang ada pada setiap item dari setiap jawaban yang diberikan responden. Total dari setiap jumlah skor setiap item harus sama dengan total skor dari setiap responden.
  - e. Mengkuadratkan skor-skor jawaban dari tiap-tiap responden untuk setiap item, dan kemudian menjumlahkannya.

Yuli Sagita, 2012

Pengaruh Implementasi Sistem Remunerasi Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan Pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawening Kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

2. Menghitung koefisien r untuk uji reliabilitas dengan menggunakan rumus alpha, dengan memperhatikan ketentuan sebagai berikut:

a. Untuk mendapatkan koefisien reliabilitas instrument terlebih dahulu setiap item tersebut dijumlahkan untuk mendapatkan jumlah varians item ( $\sum q^2 b$ )

dengan rumus :

$$q^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N} = (\text{Suharsimi Arikunto, 2005;171})$$

b. Langkah selanjutnya adalah melakukan perhitungan untuk mendapatkan varians total.

c. Selanjutnya Untuk mengetahui koefisien korelasinya digunakan distribusi (Tabel r) untuk  $\alpha = 0,05$  atau  $\alpha = 0,01$  dengan derajat kebebasan ( $dk=n-20$ ). Kemudian dikonsultasikan nilai r dengan r *product moment* untuk mengetahui apakah instrument angket yang digunakan reliable atau tidak.

Dengan criteria pengujian sebagai berikut : apabila  $r_{11} < r_{tabel}$ , maka instrument tidak reliable atau sebaliknya.

3. Langkah terakhir yaitu membuat keputusan dengan membandingkan  $t_{11}$  dengan  $t_{tabel}$ . Kaidah keputusan :

Jika  $t_{11} > t_{tabel}$  berarti reliabel

Jika  $t_{11} < t_{tabel}$  berarti tidak reliabel

Untuk memudahkan di dalam pengujian instrument ini, penulis menggunakan bantuan software Microsoft Exel 2007. Untuk uji reliabilitas, penulis mengambil 88 responden secara acak dari ukuran populasi.

Yuli Sagita, 2012

Pengaruh Implementasi Sistem Remunerasi Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan Pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawening Kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

### 3.7 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Pelaksanaan pengumpulan data data dilakukan dengan beberapa cara atau alat yang digunakan untuk memperoleh data penelitian yang disebut dengan istilah teknik pengumpulan data. Menurut Riduan (2007:69) “Metode pengumpulan data ialah teknik atau cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang dilakukan oleh penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Wawancara, yaitu pengumpulan data dari responden (sumber data) atas dasar inisiatif pewawancara (peneliti) dengan menggunakan alat berupa pedoman wawancara, yang dilakukan secara tatap muka (*personal, face to face interview*) maupun melalui telepon (*telephone interview*). Alat pengumpulan datanya yaitu daftar pertanyaan yang telah disusun untuk ditanyakan kepada responden.
2. Studi dokumenter dilakukan dengan meneliti bahan dokumentasi yang ada dan mempunyai relevansi dengan tujuan penelitian.
3. Angket, yaitu cara pengumpulan data berbentuk pengajuan pertanyaan tertulis melalui sebuah daftar pertanyaan yang sudah dipersiapkan sebelumnya. Alat pengumpulan datanya yaitu dengan kuesioner, yaitu alat pengumpulan data berupa daftar pertanyaan yang dipersiapkan oleh peneliti untuk disampaikan kepada responden.

Peneliti menggunakan teknik pengumpulan data melalui angket yaitu berupa kuesioner. Langkah-langkah yang ditempuh penulis dalam penulisan angket adalah sebagai berikut :

a. Menyusun kisi angket

Kuesioner dalam penelitian ini dibagi menjadi dua jenis angket, yaitu :

- 1) Angket untuk sistem remunerasi, dengan pemetaan bulir angket pada tabel 3.5.

**Tabel 3.5**  
**Pemetaan Bulir Angket Variabel Remunerasi**

No.	Indikator	Pernyataan Positif (+)	Pernyataan Negatif (-)	Jumlah
1.	Prosedur Perencanaan	1,2,3,4,5	-	5
2.	Prosedur Pembuatan	6,7,8,9,10	-	5
3.	Prosedur Pembayaran	11,12,13,14	-	4
	<b>Jumlah</b>	14	-	14

- 2) Angket untuk kepuasan kerja, dengan pemetaan bulir angket pada tabel 3.6.

**Tabel 3.6**  
**Pemetaan Bulir Angket Variabel Kepuasan Kerja**

No.	Indikator	Pernyataan Positif (+)	Pernyataan Negatif (-)	Jumlah
1.	Moral Kerja	1,2,,4,5	-	5
2.	Disiplin	6,7,8,9,10	-	5
3.	Prestasi Kerja	11,12,13,14,15	-	5
	<b>Jumlah</b>	15	-	15

b. Merumuskan item-item pertanyaan dan alternatif jawaban

Bentuk angket yang digunakan merupakan angket tertutup, dimana responden hanya memilih alternatif jawaban yang tersedia dan dianggap sesuai dengan pertanyaan atau pernyataan. Responden tidak perlu memberikan penjelasan atas pertanyaan atau pernyataan tersebut.

c. Menetapkan skala penilaian angket

Skala penilaian jawaban angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala Lima kategori model *Likert*. Sugiyono (2004:67), mengemukakan “Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang/kelompok orang tentang fenomena sosial”. Penulis menyebarkan angket kepada responden, dalam hal ini karyawan pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawening Kota Bandung yang berjumlah 88 orang.

Tiap alternatif jawaban diberi skor yang terentang dari 1 sampai dengan 5.

1) Untuk variabel sistem remunerasi, yaitu :

**Tabel 3.7**  
**Skala Penilaian Jawaban Angket Variabel Sistem Remunerasi**

Alternatif Jawaban	Skor	
	Positif	Negatif
Sangat sesuai	5	1
Sesuai	4	2
Kurang Sesuai	3	3
Tidak Sesuai	2	4
Sangat tidak Sesuai	1	5

2) Untuk variabel kepuasan kerja, yaitu :

**Tabel 3.8**  
**Skala Penilaian Jawaban Angket Variabel Kepuasan Kerja**

Alternatif Jawaban	Skor	
	Positif	Negatif
Sangat Puas	5	1
Puas	4	2
Kurang Puas	3	3
Tidak Puas	2	4
Sangat tidak Puas	1	5

d. Melakukan uji coba angket

Sebelum kegiatan pengumpulan data yang sebenarnya dilakukan, angket yang digunakan terlebih dahulu diujicobakan. Pelaksanaan uji coba angket ini dimaksudkan untuk mengetahui kekurangan-kekurangan pada item angket, berkaitan dengan maksud yang terkandung di dalam pernyataan item angket tersebut maupun alternatif jawaban yang tersedia.

Instrumen sebagai alat pengumpulan data perlu diuji kelayakannya, karena akan menjamin bahwa data yang dikumpulkan tidak bias. Pengujian instrumen angket dilakukan melalui uji validitas dan uji reliabilitas terlebih dahulu. Instrumen pengumpulan data yang layak adalah yang telah memenuhi syarat valid dan reliabel.

### 3.8 Pengujian Persyaratan Analisis Data

Dalam rangka menguji hipotesis, data tersebut harus melewati uji persyaratan regresi yang meliputi uji normalitas dan linier regresi. Setelah itu dilakukan pengujian hipotesis untuk mengetahui signifikansinya.

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan data. Sedangkan uji linearitas untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel terikat dengan masing-masing variabel bebas bersifat linier.

Dari masing-masing pengujian tersebut akan dibahas sebagai berikut :

### 3.8.1 Uji Normalitas

Peneliti menggunakan uji normalitas ini adalah untuk mengetahui normal tidaknya suatu distribusi data. Hal ini penting diketahui berkaitan dengan ketepatan pemilihan uji statistik yang akan dipergunakan. Penulis menggunakan uji normalitas dengan metode lilifors. Langkah kerja uji normalitas dengan metode lilifors menurut (Ating dan Sambas, 2006: 289) sebagai berikut:

1. Susunlah data dari kecil ke besar
2. Periksa data, beberapa kali munculnya bilangan-bilangan itu (frekuensi harus ditulis).
3. Dari frekuensi susun frekuensi kumulatifnya.
4. Berdasarkan frekuensi kumulatif, hitunglah proporsi empirik.
5. Hitung nilai  $z$  untuk mengetahui *theoretical proportion* pada table  $z$
6. Menghitung *theoretical proportion*.
7. Bandingkan *empirical proportion* dengan *theoretical proportion*, kemudian carilah selisih terbesar didalam titik observasi antara kedua proporsi.
8. Carilah selisih terbesar di luar titik observasi.

Untuk melakukan uji normalitas untuk kedua variabel tersebut dengan menggunakan bantuan *Microsoft Office Excel*.

### 3.8.2 Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas adalah pengujian mengenai sama tidaknya variansi-variansi dua buah distribusi atau lebih. Peneliti menggunakan uji homogenitas

adalah untuk mengasumsikan bahwa skor setiap Variabel memiliki varians yang homogen. Pengujian homogenitas data yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan Uji Barlett. Pengujian homogenitas data dengan uji Barlett adalah untuk melihat apakah variansi-variansi k buah kelompok peubah bebas yang banyaknya data per kelompok bias berbeda dan diambil secara acak dari data populasi masing-masing yang berdistribusi normal, berbeda atau tidak (Ruseffendi, 1998:297).

Dengan bantuan Microsoft Exel (Muhidin dan Abdurahman, 2007:85), dengan rumus:  $\chi^2 = (\ln 10) [B - (\sum db_i \log S_i^2)]$ , dimana :

$S_i^2$  = Varians tiap kelompok data

$db_i$  =  $n-1$  = Derajat kebebasan tiap kelompok

$B$  = Nilai Barlett ( $\log S_{gab}^2$ ) =  $(\sum db_i)$

$S_{gab}^2$  = Varians gabungan =  $S_{gab}^2 = \frac{\sum db_i \cdot S_i^2}{\sum db_i}$

Langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian homogenitas dengan uji Barlett adalah :

1. Menentukan kelompok-kelompok data, dan menghitung varians untuk tiap kelompok tersebut.
2. Membuat tabel pembantu untuk memudahkan proses perhitungan, dengan model tabel sebagai berikut :

**Tabel 3.9**  
**Model Tabel Uji Barlett**

Sampel	Db = n-1	$S_i^2$	$\log S_i^2$	Db. $\log S_i^2$	Db. $S_i^2$
1					

Yuli Sagita, 2012

Pengaruh Implementasi Sistem Remunerasi Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan Pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawening Kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu



2					
3					
4					
N					

**Sumber : Sambas dan Maman (2009:85)**

3. Nilai  $\chi^2_{\text{hitung}} < \text{nilai } \chi^2_{\text{tabel}}$ , Menghitung varians gabungan
4. Menghitung log dari varians gabungan
5. Menghitung nilai Barlett
6. Menghitung nilai  $\chi^2$
7. Menentukan nilai dan titik kritis pada  $\alpha = 0.05$  dan  $db = k-1$ , dimana k adalah banyaknya indikator.
8. Membuat kesimpulan dengan criteria sebagai berikut :
  - ❖ Nilai  $\chi^2_{\text{hitung}} < \text{nilai } \chi^2_{\text{tabel}}$ , diterima (variansi data dinyatakan homogen).
  - ❖ Nilai  $\chi^2_{\text{hitung}} \geq \text{nilai } \chi^2_{\text{tabel}}$ ,  $H_0$  ditolak (variansi data dinyatakan tidak homogen)

### 3.8.3 Uji Linearitas

Langkah kerja uji linieritas regresi menurut Riduwan, (2006:125) adalah sebagai berikut :

1. Menyusun tabel kelompok data variabel X dan variabel Y
2. Menghitung jumlah kuadrat regresi ( $JK_{\text{Reg[a]}}$ ) dengan rumus:

$$JK_{\text{Reg[a]}} = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

3. Menghitung jumlah kuadrat regresi ( $JK_{\text{Reg[b|a]}}$ ) dengan rumus:

$$JK_{\text{Reg[b|a]}} = b \cdot \left\{ \sum XY - \frac{(\sum X) \cdot (\sum Y)}{n} \right\}$$

Yuli Sagita, 2012

Pengaruh Implementasi Sistem Remunerasi Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan Pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawening Kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

4. Menghitung jumlah kuadrat residu ( $JK_{Res}$ ) dengan rumus:

$$JK_{Res} = \Sigma Y^2 - JK_{Reg[b|a]} - JK_{Reg[a]}$$

5. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi a ( $RJK_{Reg[a]}$ ) dengan rumus:

$$RJK_{Reg[a]} = JK_{Reg[a]}$$

6. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi b/a ( $RJK_{Reg[b|a]}$ ) dengan rumus:

$$RJK_{Reg[b|a]} = JK_{Reg[b|a]}$$

7. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat residu ( $RJK_{Res}$ ) dengan rumus:

$$RJK_{Res} = \frac{JK_{Res}}{n - 2}$$

8. Menghitung jumlah kuadrat error ( $JK_{\epsilon}$ ) dengan rumus:

$$JK_{\epsilon} = \sum_k \left\{ \Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{n} \right\}$$

9. Menghitung jumlah kuadrat tuna cocok ( $JK_{TC}$ ) dengan rumus:

$$JK_{TC} = JK_{Res} - JK_{\epsilon}$$

10. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat tuna cocok ( $RJK_{TC}$ ) dengan rumus:

$$RJK_{TC} = \frac{JK_{TC}}{k - 2}$$

11. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat error ( $RJK_{\epsilon}$ ) dengan rumus:

$$RJK_{\epsilon} = \frac{JK_{\epsilon}}{n - k}$$

12. Mencari nilai  $F_{hitung}$  dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{RJK_{TC}}{RJK_{\epsilon}}$$

**Tabel 3.10**  
**Ringkasan Anova Variabel X dan Y untuk Uji Linieritas**

Sumber Variasi	Derajat Kebebasan (dk)	Jumlah Kuadrat	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel</sub>
Total	N	$\sum y^2$	-	Linier	Linier
Regresi(a)	1	JK <sub>reg(a)</sub>	RJK <sub>reg(a)</sub>	Keterangan	
Regresi (b/a)	1	JK <sub>reg (b/a)</sub>	RJK <sub>reg(b/a)</sub>		
Residu	n-2	JK <sub>Res</sub>	RJK <sub>Res</sub>		
Tuna cocok	k-2	JK <sub>TC</sub>	RJK <sub>TC</sub>		
Kesalahan (Error)	n-k	JK <sub>E</sub>	RJK <sub>E</sub>		

Sumber: Riduwan, (2006:125)

### 13. Menentukan kriteria pengukuran

Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  artinya data berpola linier

Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  artinya data berpola tidak linier

### 14. Mencari nilai $F_{tabel}$ pada taraf signifikansi 95% atau $\alpha = 5\%$ menggunakan rumus:

$$F_{tabel} = F_{(1-\alpha)(dk_{TC}, dk_E)}$$

dimana db TC = k-2 dan db E = n-k

### 15. Membandingkan nilai uji $F_{hitung}$ dengan nilai $F_{tabel}$ kemudian membuat kesimpulan.

Oleh karena itu peneliti melakukan uji linieritas untuk kedua variabel tersebut dengan menggunakan bantuan program komputer *Microsoft Office Excel*.

## 3.9 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang akan digunakan adalah analisis regresi sederhana. Teknik analisis data dapat diartikan sebagai cara melaksanakan analisis terhadap data, dengan tujuan mengolah data tersebut menjadi informasi, sehingga karakteristik atau sifat-sifat datanya dapat dengan mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan

Yuli Sagita, 2012

Pengaruh Implementasi Sistem Remunerasi Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan Pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawening Kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

penelitian, baik berkaitan dengan deskripsi data maupun untuk membuat induksi, atau menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi (parameter) berdasarkan data yang diperoleh dari sampel (statistik).

Adapun tujuan dilakukannya analisis data antara lain : (a) mendeskripsikan data, dan (b) membuat induksi atau menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi, atau karakteristik populasi berdasarkan data yang diperoleh dari sampel (statistik). Untuk mencapai tujuan analisis data tersebut maka langkah-langkah atau prosedur yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut :

- a. Tahap mengumpulkan data, dilakukan melalui instrumen pengumpulan data.
- b. Tahap editing, yaitu memeriksa kejelasan dan kelengkapan pengisian instrumen pengumpulan data.
- c. Tahap koding, yaitu proses identifikasi dan klasifikasi dari setiap pertanyaan yang terdapat dalam instrumen pengumpulan data menurut Variabel-Variabel yang diteliti. Dalam tahap ini dilakukan pemberian kode atau skor untuk setiap opsi dari setiap item berdasarkan ketentuan yang ada.
- d. Tahap tabulasi data, yaitu mencatat atau entri data ke dalam tabel induk penelitian. Dalam hal ini hasil koding dituangkan ke dalam tabel rekapitulasi secara lengkap untuk seluruh item setiap Variabel. Adapun tabel rekapitulasi tersebut adalah sebagai berikut :

**Tabel 3. 11**  
**Rekapitulasi Hasil Skoring Angket**

Responden	Skor Item								Total
	1	2	3	4	5	6	.....	N	
1.									
2.									

Yuli Sagita, 2012

Pengaruh Implementasi Sistem Remunerasi Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan Pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawening Kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

N								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

Sumber : Ating dan Sambas (2006:39)

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan dua macam teknik yaitu teknik analisis data deskriptif dan teknik analisis data inferensial.

### 3.9.1 Teknik Analisis Data Deskriptif

Sambas A.Muhidin dan Maman A (2007:53) menyatakan :

Teknik analisis data penelitian secara deskriptif dilakukan melalui statistika deskriptif, yaitu statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat generalisasi hasil penelitian.

Analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah. Untuk menjawab rumusan masalah no.1, rumusan masalah no.2 dan rumusan masalah no.3, maka teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, yakni untuk mengetahui gambaran tingkat efektifitas implementasi sistem remunerasi, untuk mengetahui gambaran tingkat kepuasan kerja karyawan pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawening Kota Bandung.

Data yang diperoleh kemudian diolah, maka diperoleh rincian skor dan kedudukan responden berdasarkan urutan angket yang masuk untuk masing-masing variabel, untuk itu penulis menggunakan langkah-langkah seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2002:81) sebagai berikut :

a) Menentukan jumlah Skor Kriterium (SK) dengan menggunakan rumus :

$$SK = ST \times JB \times JR$$

Yuli Sagita, 2012

Pengaruh Implementasi Sistem Remunerasi Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan Pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawening Kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

- b) Membandingkan jumlah skor hasil angket dengan jumlah skor kriteria, untuk mencari jumlah skor hasil angket dengan rumus:

$$\sum x_i = x_1 + x_2 + x_3 \dots + x_{37}$$

Keterangan :

$X_i$  = Jumlah skor hasil angket variabel X

$X_1 - X_n$  = Jumlah skor angket masing-masing responden

- c) Membuat daerah kategori kontinum. Langkah-langkahnya sebagai berikut :

- Menentukan kontinum tertinggi dan terendah

Sangat Tinggi :  $K = ST \times JB \times JR$

Sangat Rendah :  $K = SR \times JB \times JR$

- Menentukan selisih skor kontinum dari setiap tingkatan dengan rumus:

$$R = \frac{\text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}}{5}$$

Menentukan daerah kontinum sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah dengan cara menambahkan selisih (R) dari mulai kontinum sangat rendah sampai sangat tinggi.

Penelitian ini menggunakan data dalam bentuk skala ordinal seperti yang dijelaskan dalam operasional variabel. Sedangkan pengujian hipotesis menggunakan teknik statistik parametrik yang menuntut data minimal dalam bentuk interval. Dengan demikian data ordinal hasil pengukuran diubah terlebih dahulu menjadi data interval dengan menggunakan *Metode Successive Interval* (MSI).

*Metode Succesive Interval* (MSI) dapat dioperasikan dengan salah satu program tambahan pada *Microsoft Excel*, yaitu *Program Succesive Interval*.

Langkah kerja yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Input skor yang diperoleh pada lembar kerja (*worksheet*) *Excel*.
2. Klik “*Analyze*” pada *Menu Bar*.
3. Klik “*Succesive Interval*” pada *Menu Analyze*, hingga muncul kotak dialog “*Method Of Succesive Interval*”.
4. Klik “*Drop Down*” untuk mengisi *Data Range* pada kotak dialog *Input*, dengan cara memblok skor yang akan diubah skalanya.
5. Pada kotak dialog tersebut, kemudian check list () *Input Label in first now*.
6. Pada *Option Min Value* isikan/pilih 1 dan *Max Value* isikan/pilih 5.
7. Masih pada *Option*, check list () *Display Summary*.
8. Selanjutnya pada *Output*, tentukan *Cell Output*, hasilnya akan ditempatkan di sel mana. Lalu klik “OK”.

### **3.9.2 Teknik Analisis Data Inferensial**

Statistik inferensial meliputi statistik parametrik yang digunakan untuk data interval dan ratio serta statistik nonparametris yang digunakan untuk data nominal dan ordinal. Dalam penelitian ini menggunakan analisis parametris karena data yang digunakan adalah data interval. Analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah no.3 yaitu untuk mengetahui seberapa besar pengaruh implementasi sistem remunerasi

terhadap kepuasan kerja karyawan pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawening Kota Bandung.

Adapun untuk menguji hipotesis yang datanya berbentuk interval, maka digunakan analisis regresi yang dilakukan untuk melakukan prediksi, bagaimana perubahan nilai Variabel dependen bila nilai Variabel independen dinaikkan atau diturunkan nilainya

Dalam penelitian ini, hipotesis yang telah dirumuskan akan diuji dengan statistik parametris antara lain dengan menggunakan t-test dan F-test.

### 3.10 Pengujian Hipotesis

Setelah diketahui bahwa data berdistribusi normal dan berpola linier maka langkah selanjutnya adalah uji hipotesis. Untuk mengetahui signifikan atau tidaknya hipotesis yang diajukan, maka dilakukan uji signifikansi dengan mencari koefisien F.

Pengujian hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini mengikuti langkah-langkah sebagai berikut :

#### 1. Merumuskan Hipotesis Statistik

$H_0 : \rho = 0$ , Berarti tidak terdapat pengaruh positif dan signifikan antara implementasi sistem remunerasi terhadap kepuasan kerja karyawan pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtawening Kota Bandung.

$H_0 : \rho \neq 0$ , Berarti terdapat pengaruh positif dan signifikan antara implementasi sistem remunerasi terhadap kepuasan kerja



karyawan pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM)  
Tirtawening Kota Bandung.

2. Menentukan uji statistik yang sesuai, yaitu :  $F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$

Untuk menentukan nilai uji F diatas, adalah (Sudjana,1996:91) :

- a. Menghitung jumlah kuadrat regresi a ( $JK_{reg[a]}$ ), rumus :

$$(JK_{reg[a]}) = \frac{(\sum y)^2}{n}$$

- b. Menghitung jumlah kuadrat regresi b/a ( $JK_{reg[b/a]}$ ), rumus :

$$(JK_{reg[b/a]}) = b \left\{ \sum xy - \frac{(\sum x)(\sum y)}{n} \right\}$$

- c. Menghitung jumlah kuadrat residu ( $JK_{res}$ ), rumus :

$$(JK_{res}) = \sum Y^2 - JK_{reg[b/a]} - JK_{reg[a]}$$

- d. Menghitung jumlah kuadrat regresi a ( $RJK_{reg[a]}$ ), rumus :

$$RJK_{reg[a]} = JK_{reg[a]}$$

- e. Menghitung jumlah kuadrat regresi b/a ( $RJK_{reg[b/a]}$ ), rumus :

$$RJK_{reg[b/a]} = JK_{reg[b/a]}$$

- f. Menghitung jumlah kuadrat residu ( $RJK_{res}$ ), rumus :

$$RJK_{res} = \frac{JK_{res}}{n-2}$$

- g. Mencari nilai  $F_{hitung}$ , rumus :

$$F_{hitung} = \frac{RJK_{reg[b/a]}}{RJK_{res}}$$

3. Menentukan nilai kritis ( $\alpha = 0,05$ ), dengan derajat kebebasan untuk  $dk_{\text{regb/a}} = 1$   
dan  $dk_{\text{res}} = n-2$
4. Membandingkan nilai  $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$  dengan kriteria :  
 $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$  maka  $h_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya signifikan  
 $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$  maka  $h_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, artinya tidak signifikan.
5. Membuat kesimpulan



### Daftar Bacaan

- Robbins Stephen P-Judge Timothy A. 2008. *Perilaku Organisasi*. Bandung : Salemba Empat
- Anatan, Lina dan Ellitan, Lena. 2007. *Manajemen Sumber Daya Manusia Dalam Bisnis Modern*. Bandung: Alfabeta
- Hasibuan, Malayu S.P. 2005. *Manajemen Sumber Daya Manusia Edisi Revisi*. Jakarta: Bumi Aksara
- Irianto, Jusuf. 2001. *Tema-Tema Pokok Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Insan Cendikia
- Prabu, Anwar . 2005. *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Sastradipoera, Komarudin. 2001. *Asas-Asas Manajemen Perkantoran*. Bandung: Kappa Sigma
- Simamora, Henry. 2004. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: STIE YKPN
- Steers, M Richard. 1985. *Efektivitas Organisasi*. Jakarta: Erlangga