

### BAB III METODE PENELITIAN

#### A. LOKASI, POPULASI, DAN SAMPEL PENELITIAN

##### 1. Lokasi Penelitian

Lokasi atau tempat dilaksankannya penelitian ini adalah SMK Negeri di Kota Bandung, dengan jumlah sekolah yang dituju yaitu dua belas sekolah.

##### 2. Populasi Penelitian

Akdon (2008: 96) mengemukakan bahwa “populasi merupakan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian”.

Sesuai dengan permasalahan penelitian, yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah pegawai sekolah menengah kejuruan di Kota Bandung, yang terdiri dari pegawai tata usaha dan unit kerja yang ada dalam struktur organisasi sekolah. Adapun populasi seluruhnya berjumlah 532 orang, sebagai berikut:

**Tabel 3.1**  
**Jumlah Populasi**

<b>Nama Sekolah</b>	<b>Jumlah Unit Kerja</b>	<b>Jml Pegawai pada Unit Kerja</b>
SMKN 1 Bandung	13	40
SMKN 4 Bandung	13	65
SMKN 5 Bandung	15	31
SMKN 6 Bandung	20	64
SMKN 7 Bandung	11	45
SMKN 9 Bandung	16	52
SMKN 10 Bandung	17	35
SMKN 11 Bandung	19	39
SMKN 12 Bandung	15	45
SMKN 13 Bandung	11	43
SMKN 14 Bandung	20	44
SMKN 15 Bandung	13	29
<b>JUMLAH</b>		<b>532</b>

### 3. Sampel Penelitian

Menurut Akdon (2008: 98) “sampel adalah bagian dari polpulasi yang mempunyai ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti”. Dengan kata lain, sampel merupakan contoh yang diambil dari sebagian populasi penelitian, yang dapat mewakili populasi. Berkaitan dengan teknik pengambilan sampel, Nasution (Akdon, 2008: 99) menyatakan bahwa “mutu penelitian tidak selalu ditentukan oleh besarnya sampel akan tetapi oleh kokohnya dasar-dasar teorinya, oleh desain penelitiannya serta mutu pelaksanaan dan pengolahannya”. Oleh karena itu, untuk memperoleh data dan informasi dalam penelitian, cukup mengambil sampel yang mewakilinya.

Adapun teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu menggunakan rumus dari Taro Yamane (Akdon, 2008: 107), yaitu:

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

dimana:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

$d^2$  = presisi yang ditetapkan (0,1)

maka,

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

$$n = \frac{532}{532 \cdot (0,1)^2 + 1}$$

$$n = \frac{532}{532 \cdot (0,01) + 1}$$

$$n = \frac{532}{5,32 + 1}$$

$$n = \underline{532}$$

Widya Astuti, 2013

Pengaruh Kepemimpinan Mutu Kepala Sekolah Terhadap Komitmen Pegawai Dalam Menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008 Pada SMK Negeri Di Kota Bandung  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

6,32

n = 84, 17722

n = 84 (dibulatkan)

Berdasarkan penghitungan diatas, maka jumlah sampel yang ditetapkan pada penelitian ini berjumlah 84 responden. Adapun untuk menentukan sampel dari masing-masing sekolah, digunakan rumus *proporsional random sampling* yang dikemukakan oleh Sugiyono (Akdon, 2008: 108), yaitu:

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

dimana:

 $n_i$  = jumlah sampel menurut stratum

n = jumlah sampel seluruhnya

 $N_i$  = jumlah populasi menurut stratum

N = jumlah populasi seluruhnya

Secara lebih rinci, diuraikan sebagai berikut:

**Tabel 3.2**  
**Perhitungan Besaran Sampel**  
 Berdasarkan teknik *proporsional random sampling*

NAMA SEKOLAH	$N_i$	$n_i = \frac{N_i}{N} \cdot n$	SAMPEL
SMKN 1 BANDUNG	40	$40/532 \times 84 = 6,32$	6
SMKN 4 BANDUNG	65	$65/532 \times 84 = 10,26$	10
SMKN 5 BANDUNG	31	$31/532 \times 84 = 4,89$	5
SMKN 6 BANDUNG	64	$64/532 \times 84 = 10,11$	10
SMKN 7 BANDUNG	45	$45/532 \times 84 = 7,11$	7
SMKN 9 BANDUNG	52	$52/532 \times 84 = 8,21$	8
SMKN 10 BANDUNG	35	$35/532 \times 84 = 5,53$	6

SMKN 11 BANDUNG	39	$39/ 532 \times 84 = 6,16$	6
SMKN 12 BANDUNG	45	$45/ 532 \times 84 = 7,11$	7
SMKN 13 BANDUNG	43	$43/ 532 \times 84 = 6,79$	7
SMKN 14 BANDUNG	44	$44/ 532 \times 84 = 6,95$	7
SMKN 15 BANDUNG	29	$29/ 532 \times 84 = 4,58$	5
<b>Jumlah</b>	<b>532</b>		<b>84</b>

## B. DESAIN PENELITIAN

Desain penelitian menurut Mc Millan (Rakim, 2008) adalah “rencana dan struktur penyelidikan yang digunakan untuk memperoleh bukti-bukti empiris dalam menjawab pertanyaan penelitian”. Selanjutnya, Nasution (2009: 23-24) mengemukakan kegunaan desain penelitian, sebagai berikut:

1. Desain memberikan pegangan yang lebih jelas kepada peneliti dalam melakukan penelitiannya. Dalam penelitian, desain merupakan syarat mutlak agar dapat meramalkan sifat pekerjaan serta kesulitan yang akan dihadapi.
2. Desain menentukan batas-batas penelitian yang bertalian dengan tujuan penelitian.
3. Desain penelitian selain memberikan gambaran yang jelas tentang apa yang harus dilakukan juga memberi gambaran tentang macam-macam kesulitan yang akan dihadapi yang mungkin juga telah dihadapi oleh peneliti lain.

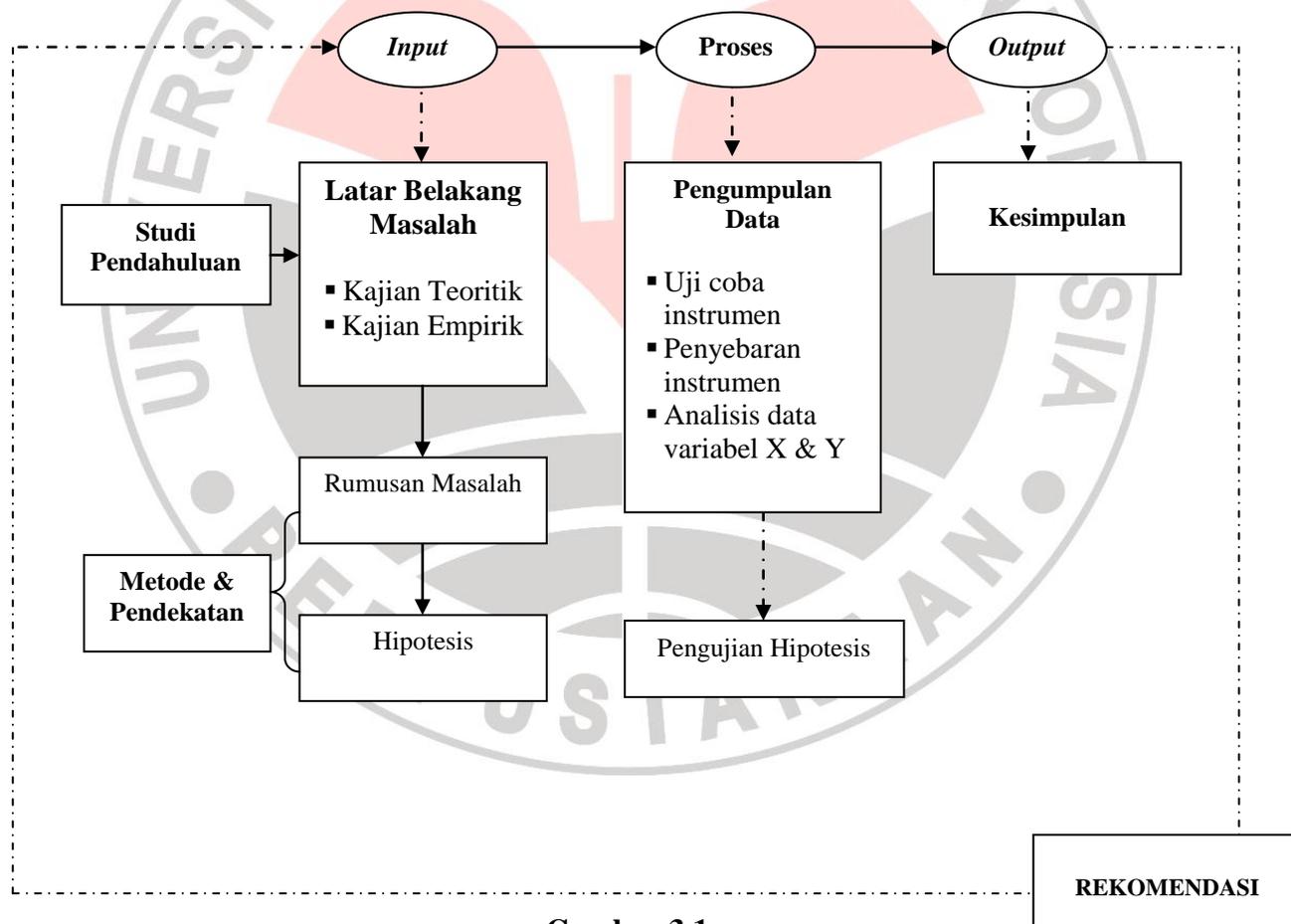
Dari penjelasan diatas, terlihat bahwa dengan adanya desain atau rancangan penelitian, dapat memudahkan peneliti dalam melaksanakan penelitiannya. Desain penelitian merupakan suatu gambaran atau pola penelitian yang akan dilaksanakan. Dengan adanya desain penelitian, maka tingkat efektivitas dan efisiensi akan optimal, terlebih dalam penggunaan waktu, biaya, tenaga, serta sumber daya lainnya yang dibutuhkan dalam penelitian. Shah (Nazir, 2003: 84) mengemukakan bahwa:

Desain penelitian dalam arti sempit hanya mengenai pengumpulan dan analisis data, sementara dalam arti luas, desain penelitian mencakup hal-hal sebagai berikut :

- Identifikasi dan pemilihan masalah penelitian
- Pemilihan kerangka konseptual untuk masalah penelitian serta hubungan-hubungan dengan penelitian sebelumnya

- Memformasikan masalah penelitian termasuk membuat spesifikasi dari tujuan, luas jangkau (*scope*), dan hipotesis untuk diuji
  - Membangun penyelidikan atau percobaan
  - Memilih serta memberi definisi terhadap pengukuran variabel-variabel
  - Memilih prosedur dan teknik sampling yang digunakan
  - Menyusun alat serta teknik mengumpulkan data
  - Membuat coding serta mengadakan editing dan processing data
  - Menganalisis data serta pemilihan prosedur statistik untuk mengadakan generalisasi serta inferensi statistik
  - Pelaporan hasil penelitian, termasuk proses penelitian, diskusi serta interpretasi data, generalisasi, kekurangan-kekurangan dalam penemuan, serta mengajukan beberapa saran dan kerja peneliti yang akan datang.
- Berdasarkan pendapat para ahli diatas, maka penulis mencoba

menggambaran desain dari penelitian ini, sebagai berikut:



**Gambar 3.1**  
**Desain Penelitian**

Desain penelitian yang coba penulis gambarkan, terdiri dari tiga aspek, yaitu: *input*, proses, *output*. Dalam aspek *input*, menggambarkan latar belakang penelitian, yang didapat dari studi pendahuluan berdasarkan fenomena kajian teoritik maupun empirik, yang telah dijelaskan pada bab II. Selanjutnya, setelah dilakukan studi pendahuluan adalah merumuskan masalah penelitian. Rumusan masalah merupakan bagian yang memperjelas alur penelitian terhadap pengujian hipotesis. Dari rumusan masalah ini, akan muncul asumsi-asumsi dasar peneliti terhadap variabel yang diteliti, sehingga lahirlah hipotesis penelitian. Selanjutnya, lahirnya hipotesis penelitian akan menentukan metode dan pendekatan penelitian yang akan digunakan. Dengan demikian, bagian *input* mengacu pada perencanaan dalam penelitian.

Aspek selanjutnya adalah proses, yang berhubungan dengan operasional penelitian, meliputi pengumpulan data yang diarahkan pada pengujian hipotesis penelitian. Pada bagian proses, ada beberapa langkah yang dilakukan sebelum melakukan pengumpulan data, seperti mendefinisikan variabel penelitian, menyusun alat pengumpulan data (instrumen, angket/ kuesioner), dan lainnya. Bagian ini, dinamakan juga bagian untuk interpretasi data. Oleh karena itu, akan muncul kesimpulan dari penelitian, yakni pengujian hipotesis penelitian ini.

Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis yang dilakukan, selanjutnya didapat kesimpulan yang menggambarkan hasil penelitian. Penarikan kesimpulan merupakan *output* dari penelitian. Dengan *output* ini, diperoleh informasi apakah hipotesis penelitian yang disusun sama dengan hasil penelitian atau sebaliknya. Bagian ini juga, akan melahirkan berbagai rekomendasi atau *feedback* yang selanjutnya dapat digunakan untuk berbagai pihak, baik untuk diteliti kembali atau bahkan digunakan/ dimanfaatkan.

### **C. METODE PENELITIAN**

“Metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu” (Sugiyono, 2011: 6). Dari sumber yang sama diungkapkan, terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan dalam

metode penelitian, yaitu cara ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti penelitian berdasarkan ciri-ciri keilmuan meliputi rasional (kegiatan penelitian masuk akal atau dapat diterima oleh penalaran manusia); empiris berarti penelitian yang dilakukan dapat diamati oleh indera manusia; sistematis berarti penelitian dilakukan berdasarkan langkah-langkah yang logis. Karakteristik kunci lainnya adalah data. Hal ini tentu sangat terkait, karena pada esensinya suatu penelitian bertujuan untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan guna memperoleh gambaran atau pemecahan masalah dari penelitian yang dilakukan. Selanjutnya adalah tujuan dan kegunaan tertentu. Hal ini, berkaitan dengan tujuan peneliti dalam melakukan penelitian.

Dari penjelasan diatas, pada dasarnya metode penelitian merupakan strategi yang dilakukan untuk mencapai tujuan penelitian atau menjawab serangkaian permasalahan yang dirumuskan dalam penelitian. Dengan mengumpulkan berbagai data yang relevan, kemudian dianalisis sehingga menghasilkan suatu fakta atau informasi yang bermanfaat.

Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode ini dipilih karena hal-hal yang diteliti adalah hal-hal yang sifatnya masa sekarang dengan hasil penelitian yang diperoleh berupa angka-angka yang selanjutnya akan diolah agar data-data tersebut memiliki makna. Penggunaan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif ini sesuai dengan pendapat Nana Sudjana & Ibrahim (2007: 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.

Sejalan dengan pendapat tersebut, Sugiyono (2011: 14) mengemukakan bahwa

metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen

penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/ statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

## **D. DEFINISI OPERASIONAL**

### **1. Pengaruh**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (Tindaon, 2012), ‘pengaruh adalah daya yang ada atau timbul dari sesuatu (orang atau benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan atau perbuatan seseorang.’ Dari sumber yang sama dikemukakan pula oleh Surakhmad bahwa ‘pengaruh adalah kekuatan yang muncul dari suatu benda atau orang dan juga gejala dalam yang dapat memberikan perubahan terhadap apa-apa yang ada di sekelilingnya’. Dari pendapat-pendapat tersebut dapat disimpulkan, yang dimaksud dengan pengaruh adalah daya atau kekuatan yang dimiliki suatu benda atau orang yang dapat mempengaruhi lingkungan sekitarnya.

Dalam penelitian ini, yang dimaksud kontribusi yaitu daya kepemimpinan mutu kepala sekolah terhadap komitmen pegawai dalam menerapkan sistem manajemen mutu ISO 001: 2008 pada SMK negeri di Kota Bandung.

### **2. Kepemimpinan Mutu Kepala Sekolah**

Menurut M.N. Nasution (2001: 160), kepemimpinan mutu merupakan suatu proses pengaruh untuk perbaikan kualitas, dimana pemimpin mencoba mempengaruhi bawahan untuk melakukan apa yang dipandang penting oleh si pemimpin. Dari pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa kepemimpinan mutu kepala sekolah merupakan tindakan-tindakan yang dilakukan oleh kepala sekolah dalam mengarahkan bawahannya dengan tujuan menumbuhkan kemauan dan pemahaman dari para bawahan terhadap tugas, tanggung jawab serta wewenang kerjanya, yang akan mempengaruhi pada perbaikan komitmen kerja pegawai.

Adapun yang dimaksud kepemimpinan mutu kepala sekolah dalam penelitian ini adalah tindakan-tindakan yang dilakukan kepala sekolah mencakup penyampaian visi, kepemilikan komitmen, dan pengetahuan yang luas,

menumbuhkan semangat kepada staf, mempunyai target yang optimal dengan tindakan-tindakan yang berbeda, memberikan layanan yang terbaik, komunikasi yang baik terhadap seluruh staf, pendelegasian tugas dan wewenang serta meyakinkan pegawai untuk menyampaikan harapan dan kepentingannya.

### **3. Komitmen Pegawai dalam Menerapkan SMM ISO 9001: 2008**

Komitmen menurut O'Reilly (Sopiah, 2008: 156) merupakan ikatan kejiwaan individu terhadap organisasi yang mencakup keterlibatan kerja, kesetiaan, dan perasaan percaya terhadap nilai-nilai organisasi. Dari pengertian tersebut, yang dimaksud komitmen pegawai dalam penelitian ini yaitu bentuk ikatan kejiwaan seluruh pegawai terhadap sekolah, mencakup kepercayaan, loyalitas, dan keterlibatan pegawai dalam melaksanakan prosedur-prosedur sistem manajemen ISO 9001: 2008 yang diterapkan di sekolah.

### **E. INSTRUMEN PENELITIAN**

Instrumen penelitian menurut Sugiyono (2011: 148) adalah “suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Dengan kata lain, instrumen penelitian digunakan sebagai alat ukur dalam menilai variabel yang diteliti. Oleh karena itu, dalam menyusun instrumen penelitian harus disesuaikan dengan karakteristik sumber data dari variabel yang diteliti agar mempermudah peneliti dalam mendapatkan data dan informasi yang dibutuhkan.

Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan berupa angket. Sugiyono (2011: 199) menyatakan bahwa “kuesioner (angket) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”. Secara lebih rinci, angket dalam penelitian ini menggunakan angket tertutup. Seperti yang dikemukakan oleh Akdon (2008: 132) bahwa

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 silang (x) atau tanda *checklist* (✓).

## 1. Variabel Penelitian dan Sumber Data Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel X (Kepemimpinan Mutu Kepala Sekolah) dan variabel Y (Komitmen Pegawai dalam Menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001: 2008). Adapun yang menjadi sumber data dalam penelitian ini adalah pegawai tata usaha dan unit kerja yang ada dalam struktur organisasi sekolah untuk memberikan gambaran terkait variabel-variabel yang diteliti.

## 2. Teknik Pengukuran Variabel Penelitian

Untuk mengukur masing-masing variabel, disusun dua format instrumen penelitian yang sesuai dengan variabel yang diteliti, yaitu format instrumen variabel X dan variabel Y. Teknik pengukuran kedua variabel dilakukan dengan menggunakan Skala Likert. “Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial” (Sugiyono, 2011: 134). Dalam pengukuran dengan menggunakan Skala Likert, masing-masing variabel penelitian dijabarkan menjadi indikator yang akan dijadikan titik tolak dalam merumuskan item-item pertanyaan atau pernyataan. Skala Likert yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah empat gradasi atau skala yang masing-masing memiliki skor untuk kepentingan analisis kuantitatif. Adapun analisis jawaban yang digunakan dalam Skala Likert, tertera dalam tabel berikut:

**Tabel 3.3**  
**Tabel Skala Likert**

<b>Analisis Jawaban</b>	<b>Skor</b>
Selalu (SL)	4
Sering (SR)	3
Kadang-kadang (KD)	2
Tidak Pernah (TP)	1

### 3. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

Kisi-kisi instrumen penelitian sangat dibutuhkan untuk mempermudah penyusunan instrumen penelitian, karena akan terlihat dimensi dan indikator dari masing-masing variabel yang selanjutnya dijabarkan dalam bentuk pertanyaan atau pernyataan sebagai instrumen penelitian. Dalam penelitian ini, terdapat dua format kisi-kisi instrumen, yaitu kisi-kisi instrumen variabel X dan kisi-kisi instrumen variabel Y, yang terdapat dalam tabel dbawah ini:



**Tabel 3.4**  
**Kisi-Kisi Instrumen**  
**Variabel X = Kepemimpinan Mutu Kepala Sekolah**

VARIABEL	SUBVARIABEL	INDIKATOR	NO ITEM
<b>Kepemimpinan Mutu (X)</b> Ross (M. N. Nasution, 2001: 154)	1. <i>Visible, Committed, dan Knowledgeable</i> (memiliki visi, komitmen, dan berpengetahuan luas)	a) Menyampaikan kebijakan mutu dengan jelas dan dimengerti semua pihak.	1
		b) Menyampaikan secara jelas struktur organisasi beserta tugas, wewenang, dan tanggung jawab kepada guru dan staf.	2
		c) Mengikutsertakan guru dan staf dalam pengambilan keputusan.	3
		d) Memberikan kesempatan pada guru dan staf untuk berkembang.	4
		e) Memiliki pengetahuan tentang sistem manajemen mutu ISO 9001: 2008.	5
	2. Semangat Misionaris	a) Pembinaan rutin pegawai melalui rapat-rapat dinas.	6
		b) Mengadakan acara-acara kekeluargaan.	7
		c) Mengadakan kunjungan kekeluargaan.	8
	3. Target yang Agresif	a) Merumuskan sasaran mutu sekolah dan masing-masing unit kerja.	9
		b) Menyampaikan sasaran yang hendak dicapai kepada seluruh pegawai.	10
		c) Merumuskan faktor eksternal dan internal yang mendorong atau	11

		menghambat pencapaian sasaran mutu di sekolah.	
		d) Melakukan tinjauan manajemen dalam waktu yang terencana sebagai upaya penilaian, perbaikan, dan kebutuhan akan perubahan pada sistem manajemen mutu.	12
	4. <i>Strong Driver</i>	a) Mendisiplinkan pegawai dengan cara memberikan <i>reward</i> jika berprestasi dan <i>punishment</i> jika melakukan kesalahan.	13 & 14
		b) Menunjukkan sikap yang ramah dan kooperatif.	15
		c) Memberi motivasi kepada seluruh pegawai dalam mencapai sasaran mutu yang hendak dicapai dan kepuasan pelanggan.	16
		d) Mengadakan diklat bagi para personil sekolah.	17
	5. Komunikasi nilai-nilai	a) Mengadakan komunikasi dengan semua pegawai sekolah.	18
		b) Melibatkan pegawai sekolah dalam mendukung kegiatan sekolah.	19
		c) Membina hubungan yang baik dengan guru dan staf.	20
	6. Organisasi	a) Meminta personil sekolah membuat rencana/ instruksi kerja.	21
		b) Menjelaskan dan memberikan kewenangan kepada pegawai dalam melakukan kerja.	22
	7. Kontak dengan	Meyakinkan pegawai untuk	23

	pelanggan	menyampaikan harapan dan kepentingannya.	
--	-----------	--	--

**Tabel 3.5**  
**Kisi-Kisi Instrumen**

VARIABEL	SUBVARIABEL	INDIKATOR	NO ITEM
<b>Komitmen</b>	1. Identifikasi	a) Perasaan, yakni	1



**Variabel Y = Komitmen Pegawai dalam Menerapkan Sistem Manajemen ISO 9001: 2008**

<b>Pegawai Dalam Menerapkan Sistem Manajemen ISO 9001: 2008 (Y)</b>  Richard M. Teers (Sumarlino, 2009)	terhadap nilai-nilai dan tujuan organisasi.	percaya dengan nilai dan tujuan organisasi. b) Menerima tujuan dan nilai-nilai organisasi. c) Rasa memiliki dan keinginan untuk mempertahankan keanggotaan organisasi.	2 & 3  4, 5, 6 & 7
	2. Loyalitas terhadap organisasi.	a) Taat dan patuh dengan aturan organisasi. b) Bertanggung jawab dalam pekerjaannya. c) Pengabdian, yaitu sumbangan pemikiran dan tenaga secara ikhlas kepada organisasi. d) Jujur dalam melaksanakan tugas.	8  9 & 10  11 & 12  13 & 14
	3. Keterlibatan dalam pekerjaan.	a) Partisipasi aktif dalam kegiatan organisasi. b) Kehadiran tinggi. c) Kedisiplinan bekerja. d) Peduli dengan masalah organisasi.	15 & 16  17 & 18  19, 20 & 21  22 & 23

## F. PROSES PENGEMBANGAN INSTRUMEN

Angket sebagai instrumen dalam penelitian ini, tidak langsung digunakan untuk mengumpulkan data. Namun, diuji coba terlebih dahulu untuk mengetahui tingkat akurasi pada responden yang memiliki karakteristik yang sama dengan objek penelitian. Kegiatan ini dilakukan untuk menghindari kegagalan total pada pengumpulan data, karena instrumen yang disiapkan namun belum diuji coba seringkali terdapat beberapa kelemahan, baik dari segi bahasa maupun indikator

masing-masing variabel. Selain itu, yang terpenting dalam uji coba angket ini adalah mengetahui tingkat validitas dan reliabilitas dari instrumen penelitian.

### 1. Pengujian Validitas

Arikunto (Akdon, 2008: 143) menjelaskan yang dimaksud dengan validitas adalah ‘suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau kesahihan suatu alat ukur. Sementara itu, Sugiyono (2011: 173) menegaskan bahwa “instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur”.

Dalam penelitian ini, uji validitas yang digunakan adalah validitas konstruk dan validitas isi. Uji validitas konstruk dilakukan dengan berkonsultasi dengan para ahli, dalam hal ini dosen pembimbing. Sedangkan uji validitas isi, dilakukan dengan membandingkan antara isi instrumen dengan teori atau konsep yang relevan dengan variabel yang diteliti serta melakukan konsultasi dengan para ahli (dosen pembimbing). Pada dasarnya, uji validitas konstruk dan isi dilakukan menggunakan kisi-kisi instrumen yang didalamnya terdapat teori atau konsep serta item-item pernyataan sebagai penjabaran dari indikator variabel yang diteliti.

Pada prakteknya, uji validitas dilakukan dengan analisis item yaitu dengan mengkorelasikan antara skor item instrumen dengan skor total. Perhitungannya dilakukan menggunakan aplikasi SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*) versi 16.0. Selanjutnya, dengan membandingkan antara skor item dengan skor total, didapat interpretasi. Interpretasi terhadap korelasi dikemukakan oleh Masrun (Sugiyono, 2011: 188), bahwa

item yang mempunyai korelasi positif dengan kriterium (skor total) serta korelasi yang tinggi, menunjukkan bahwa item tersebut mempunyai validitas yang tinggi pula. Biasanya syarat minimum untuk dianggap memenuhi syarat adalah jika  $r = 0,3$ .

Dari pengertian tersebut didapat ketentuan, sebagai berikut:

- Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka item valid
- Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka item tidak valid.

Selanjutnya, acuan yang digunakan peneliti dalam penelitian ini berdasarkan taraf signifikansi yang digunakan yaitu 95% (taraf kesalahan 5%) dengan n (jumlah responden) sebanyak 21 responden, sehingga batas minimal yang terdapat dalam  $r_{tabel}$  adalah 0,433.

Uji validitas dilakukan sekaligus dengan uji reliabilitas instrumen. Uji validitas dilakukan oleh 21 pegawai yang ada dalam unit kerja dalam struktur organigram sekolah yaitu SMK Setia Bhakti dan SMK Medika Com Bandung, dengan jumlah item untuk masing-masing variabel sebanyak 23 butir. Adapun hasil uji validitas untuk variabel X dan Y, sebagai berikut:

a. Uji Validitas Variabel X (Kepemimpinan Mutu Kepala Sekolah)

**Tabel 3.6**  
**Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Variabel X**

No. Item	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Interpretasi
1	0,699	0,43	Valid
2	0,676	0,43	Valid
3	0,888	0,43	Valid
4	0,835	0,43	Valid
5	0,852	0,43	Valid
6	0,731	0,43	Valid
7	0,830	0,43	Valid
8	0,845	0,43	Valid
9	0,655	0,43	Valid
10	0,611	0,43	Valid
11	0,851	0,43	Valid
12	0,774	0,43	Valid
13	0,711	0,43	Valid
14	0,889	0,43	Valid
15	0,854	0,43	Valid
16	0,878	0,43	Valid
17	0,813	0,43	Valid
18	0,862	0,43	Valid
19	0,854	0,43	Valid
20	0,748	0,43	Valid
21	0,558	0,43	Valid
22	0,788	0,43	Valid

23	0,774	0,43	Valid
----	-------	------	-------

Dari tabel diatas diketahui bahwa kuesioner (angket) dinyatakan valid karena setiap item pernyataan memiliki  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , sehingga seluruh pernyataan dapat dijadikan alat ukur untuk variabel X.

- b. Uji Validitas Variabel Y (Komitmen Pegawai dalam Menerapkan Sistem Manajemen ISO 9001: 2008)

**Tabel 3.7**  
**Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Variabel Y**

No. Item	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Interpretasi
1	0,759	0,433	Valid
2	0,832	0,433	Valid
3	0,290	0,433	Valid
4	0,821	0,433	Valid
5	0,873	0,433	Valid
6	0,823	0,433	Valid
7	0,813	0,433	Valid
8	0,837	0,433	Valid
9	0,764	0,433	Valid
10	0,704	0,433	Valid
11	0,819	0,433	Valid
12	0,531	0,433	Valid
13	0,651	0,433	Valid
14	0,314	0,433	Tidak Valid
15	0,679	0,433	Valid
16	0,832	0,433	Valid
17	0,697	0,433	Valid
18	0,620	0,433	Valid
19	0,882	0,433	Valid
20	0,712	0,433	Valid
21	0,795	0,433	Valid
22	0,872	0,433	Valid
23	0,883	0,433	Valid

Dari tabel diatas diketahui bahwa ada satu item yang tidak valid yaitu item nomor 14. Namun, berdasarkan saran dari pembimbing, item tersebut tetap

digunakan karena apabila item tersebut dihapus, dikhawatirkan tidak mewakili indikator dari variabel yang diteliti. Oleh karena itu, dilakukan perbaikan, yakni perubahan redaksi dengan penggunaan bahasa yang mudah dipahami oleh responden penelitian.

## 2. Pengujian Reliabilitas

Instrumen yang digunakan untuk penelitian selain harus valid juga harus reliabel. Sugiyono (Oktafini, 2011: 65) menyatakan bahwa “reliabilitas berkenaan dengan derajat konsistensi dan stabilitas data atau temuan”. Dengan kata lain, instrumen yang reliabel menunjukkan bahwa alat tersebut secara konsisten memberikan hasil dari data atau temuan yang sama, sehingga instrumen tersebut dapat dipercaya.

Dalam penelitian ini, pengujian reliabilitas instrumen dianalisis dengan *internal concitency* yaitu dilakukan sekali saja, kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan teknik tertentu. Pengujian reliabilitas instrumen dilakukan dengan teknik Spearman Brown/ *Split Half* (Sugiyono, 2011: 190), sebagai berikut:

$$r_i = \frac{2 \cdot r_b}{1 + r_b}$$

dimana:

$r_i$  = Reliabilitas internal seluruh instrumen

$r_b$  = Korelasi product moment antara belahan pertama dan kedua

Adapun hasil perhitungan reliabilitas kedua variabel dengan rumus *Split Half* dilakukan dengan menggunakan bantuan aplikasi SPSS 16.0, dengan hasil sebagai berikut:

- a. Uji Reliabilitas Variabel X (Kepemimpinan Mutu Kepala Sekolah)

**Tabel 3.8**

### Hasil Uji Reliabilitas Variabel X

Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.953
		N of Items	12 <sup>a</sup>
	Part 2	Value	.955
		N of Items	11 <sup>b</sup>
	Total N of Items		23
Correlation Between Forms			.883
Spearman-Brown Coefficient		Equal Length	.938
		Unequal Length	.938
<b>Guttman Split-Half Coefficient</b>			<b>.935</b>

a. The items are: no1, no2, no3, no4, no5, no6, no7, no8, no9, no10, no11, no12.

b. The items are: no12, no13, no14, no15, no16, no17, no18, no19, no20, no21, no22, no23.

Dari hasil perhitungan diatas, diketahui bahwa hasil uji reliabilitas variabel X (Kepemimpinan Mutu Kepala Sekolah), dengan rumus *Split-Half* adalah 0,935. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen variabel X reliabel karena perhitungan yang dihasilkan berada diluar batas minimal  $r_{hitung}$  dengan taraf signifikansi 95% (taraf kesalahan 5%) yaitu 0,433.

b. Uji Reliabilitas Variabel Y (Komitmen Pegawai dalam Menerapkan Sistem Manajemen ISO 9001: 2008)

**Tabel 3.9**  
**Hasil Uji Reliabilitas Variabel Y**

Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.957
		N of Items	12 <sup>a</sup>
	Part 2	Value	.952
		N of Items	11 <sup>b</sup>
	Total N of Items		23
Correlation Between Forms			.679
Spearman-Brown Coefficient		Equal Length	.809
		Unequal Length	.809
<b>Guttman Split-Half Coefficient</b>			<b>.806</b>

- a. The items are: no1, no2, no3, no4, no5, no6, no7, no8, no9, no10, no11, no12.
- b. The items are: no12, no13, no14, no15, no16, no17, no18, no19, no20, no21, no22, no23.

Dari hasil perhitungan diatas, diketahui bahwa hasil uji reliabilitas variabel X (Kepemimpinan Mutu Kepala Sekolah), dengan rumus *Split-Half* adalah 0,806. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen variabel X reliabel karena perhitungan yang dihasilkan berada diluar batas minimal  $r_{hitung}$  dengan taraf signifikansi 95% (taraf kesalahan 5%) yaitu 0,433.

### **G. TEKNIK PENGUMPULAN DATA**

“Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan” (Nazir, 2003: 174). Kualitas pengumpulan data tergantung pada teknik atau cara yang digunakan dalam mengumpulkan data. Ketepatan teknik atau cara yang digunakan akan menunjukkan kualitas data yang dihasilkan. Teknik pengumpulan data merupakan metode yang digunakan peneliti untuk mendapatkan data dan informasi yang berkaitan dengan objek penelitian. Teknik pengumpulan data menjadi bagian dari tindak lanjut instrumen penelitian, dalam arti teknik pengumpulan data akan bergantung pada instrumen sebagai alat pengumpulan data. Pengumpulan data memiliki peran penting, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data sebagai bahan informasi dan fakta yang akan dianalisis.

Sugiyono (2011: 305), mengemukakan bahwa : ”...instrumen yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya, belum tentu dapat menghasilkan data yang valid dan reliabel, apabila instrumen tersebut tidak digunakan secara tepat dalam pengumpulan datanya”. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode angket/ kuesioner dan studi dokumentasi. Berikut ini dipaparkan kedua teknik tersebut, yaitu:

## 1. Metode Angket/ Kuesioner

Sugiyono (2011: 199) menyatakan bahwa “kuesioner (angket) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”. Pemilihan metode angket sebagai alat pengumpulan data dikarenakan angket memiliki kelebihan dan dirasa efektif serta efisien dalam mengumpulkan data yang respondennya cukup banyak dan tersebar dalam wilayah yang cukup luas. Adapun jenis angket yang digunakan adalah angket tertutup sebagaimana telah dibahas pada poin E. Akdon (2008: 131), mengemukakan tujuan penyebaran angket adalah

mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah dan responden tanpa merasa khawatir bila responden memberikan jawaban yang tidak sesuai dengan kenyataan dalam pengisian daftar pertanyaan. Disamping itu, responden mengetahui informasi yang diminta.

## 2. Studi Dokumentasi

“Studi dokumentasi adalah ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi: buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film dokumenter, data yang relevan dengan penelitian” (Akdon, 2008: 137). Studi dokumentasi dibutuhkan untuk menunjang kelengkapan data-data serta membantu dalam mempertajam kesimpulan yang akan diambil.

## H. ANALISIS DATA

Data yang terkumpul tidak akan memberikan banyak makna jika data tersebut disajikan dalam bentuk data mentah, tidak dianalisis. “Analisis data merupakan bagian yang amat penting dalam metode ilmiah, karena dengan dilakukan analisis, data tersebut dapat diberi arti dan makna yang berguna dalam memecahkan masalah penelitian (Nazir, 2003: 346)”. Dengan melakukan analisis data, dapat diperoleh kesimpulan atas generalisasi masalah yang diteliti, baik

berupa implikasi-implikasi maupun rekomendasi untuk kebijakan selanjutnya. Adapun tahapan analisis data, sebagai berikut:

### **1. Seleksi Angket**

Seleksi angket dilakukan setelah data terkumpul. Seleksi angket merupakan kegiatan awal dalam analisis data, yakni memeriksa kelengkapan angket yang telah terkumpul setelah disebar. Kegiatan ini penting dilakukan untuk meyakinkan bahwa data-data yang telah terkumpul siap untuk diolah lebih lanjut. Adapun langkah-langkah dalam tahap seleksi angket, yaitu:

- Memeriksa jumlah angket yang terkumpul sesuai dengan responden penelitian.
- Memeriksa apakah semua pernyataan dijawab sesuai petunjuk yang diberikan.
- Memeriksa apakah data yang telah terkumpul tersebut layak untuk diolah. Data dinyatakan layak diolah jika data tersebut telah memenuhi kelengkapan seperti yang dipaparkan pada poin-poin diatas.

### **2. Klasifikasi Data**

“Klasifikasi data merupakan usaha menggolongkan, mengelompokkan, dan memilah data berdasarkan pada klasifikasi tertentu yang telah dibuat dan ditentukan oleh peneliti” (Akdon, 2008: 180).

Pada tahap ini, data diklasifikasikan berdasarkan variabel penelitian, yaitu variabel X dan variabel Y. Kemudian dilakukan pemberian skor pada setiap alternatif jawaban sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Pengklasifikasian ini dilakukan untuk mengetahui kecenderungan skor-skor responden terhadap dua variabel yang diteliti. Kriteria yang digunakan dalam pemberian skor ini yaitu menggunakan Skala Likert. Jumlah skor yang diperoleh dari responden merupakan skor mentah dari setiap variabel yang berfungsi sebagai sumber pengolahan data selanjutnya.

### **3. Pengolahan Data**

“Pengolahan data dilakukan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan” (Akdon, 2008: 180). Adapun tahapan-tahapan dalam pengolahan data dalam penelitian ini, yaitu:

**a. Uji Kecenderungan Umum Skor Responden masing-masing Variabel dengan rumus *Weighted Means Score* (WMS)**

Teknik WMS digunakan untuk menghitung kecenderungan rata-rata variabel penelitian dan untuk menentukan gambaran atau kecenderungan umum responden pada variabel penelitian. Perhitungan ini dimaksudkan untuk menentukan kedudukan setiap item sesuai dengan kriteria atau tolok ukur yang telah ditentukan. Adapun rumus WMS (Muhamad, 2010: 61), sebagai berikut:

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

Keterangan:

- $\bar{X}$  = rata-rata skor responden  
 $X$  = jumlah skor dari jawaban responden  
 $N$  = jumlah responden

Dalam perhitungannya, peneliti menggunakan bantuan aplikasi *SPSS versi 16.0 for Windows* untuk mengetahui gambaran deskriptif hasil pengolahan data masing-masing variabel serta menggunakan bantuan aplikasi *Ms. Excel*. Adapun langkah-langkah yang ditetapkan dalam pengolahan data dengan menggunakan rumus WMS, sebagai berikut:

- 1) Memberikan bobot nilai pada setiap alternatif jawaban dengan menggunakan Skala Likert yang nilainya 1 sampai 4.
- 2) Menghitung frekuensi dari setiap alternatif jawaban yang dipilih.
- 3) Menjumlahkan jawaban dari setiap responden untuk setiap item dan langsung dikaitkan dengan bobot alternatif jawaban itu sendiri.
- 4) Menghitung nilai rata-rata untuk setiap item pada masing-masing kolom.
- 5) Menentukan kriteria untuk setiap item dengan menggunakan kriteria konsultasi hasil perhitungan WMS, sebagai berikut:

**Tabel 3.10**  
**Kriteria Konsultasi Hasil Perhitungan WMS**

Nilai	Keterangan
-------	------------

3,00 – 4,00	Sangat Baik
2,00 – 3,00	Baik
1,00 – 2,00	Cukup
0,00 – 1,00	Rendah

6) Mencocokkan hasil perhitungan setiap variabel dengan kriteria masing-masing untuk menentukan dimana letak kedudukan setiap variabel atau dengan kata lain mengetahui arah kecenderungan masing-masing variabel.

#### b. Mengubah Skor Mentah Menjadi Skor Baku Untuk Setiap Variabel

Untuk mengubah skor mentah menjadi skor baku setiap variabel, digunakan rumus berikut:

$$T_i = 50 + 10 \left[ \frac{X_i - \bar{X}}{SD} \right]$$

Keterangan:

$T_i$  = Skor baku

$X_i$  = Skor mentah

$\bar{X}$  = Rata-rata (*mean*)

SD = Standar deviasi

Mengubah skor mentah menjadi skor baku pada dasarnya adalah mengubah data ordinal menjadi data interval yang digunakan dalam analisis data angka baku/ skor baku. Langkah-langkah yang ditempuh dalam mengubah skor mentah menjadi skor baku, sebagaimana dikemukakan Akdon (2008: 86-87), sebagai berikut:

- 1) Menentukan skor mentah (skor terbesar dan terkecil)
- 2) Menentukan rentangan (R), yaitu  $R = \text{skor terbesar} - \text{skor terkecil}$
- 3) Menentukan banyaknya kelas (BK), dengan menggunakan Rumus Sturgess yaitu:  $BK = 1 + 3,3 \log n$
- 4) Menentukan panjang kelas (i), dengan rumus:

- 5) Mencari rentang (R), yaitu skor tertinggi (ST) dikurangi skor terendah (SR)

$$R = ST - SR$$

- 6) Mencari banyak kelas (BK), dengan menggunakan rumus Sturges.

$$BK = 1 + (3,3)\text{Log } n$$

- 7) Mencari nilai panjang kelas (i), yaitu rentang (R) dibagi banyak kelas interval (BK)

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

- 8) Membuat tabel distribusi frekuensi dengan (BK) dan (i) yang sudah diketahui.

- 9) Mencari nilai rata-rata (*mean*) dengan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum f X_i}{n}$$

- 10) Mencari simpangan baku (*standar deviasi*) dengan rumus:

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

- 11) Mengubah skor mentah menjadi skor baku dengan rumus:

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

### c. Uji Normalitas Distribusi Data

Uji normalitas distribusi data dimaksudkan untuk mengetahui normal tidaknya penyebaran data. Hasil pengujiannya akan berpengaruh terhadap teknik statistik yang digunakan untuk pengolahan data selanjutnya. Winarno Surakhmad (1998: 95) menjelaskan bahwa

tidak semua populasi (maupun sampel) menyebar secara normal. Dalam hal ini, digunakan teknik yang (diduga) menyebar normal. Teknik statistik yang dipakai sering disebut teknik parametrik, sedangkan untuk penyebaran yang tidak normal dipakai teknik non parametrik, sebuah teknik yang tidak terkait oleh bentuk penyebaran.

Adapun dalam perhitungannya, pengujian normalitas data dilakukan dengan menggunakan bantuan *SPSS versi 16.0 for Windows* dengan rumus *One Sample Kolmogorov Smirnov Test*. Adapun langkah-langkah dalam menghitung skor kecenderungan masing-masing variabel (uji normalitas) menggunakan *SPSS versi 16.0*, sebagai berikut:

- 1) Buka program SPSS
- 2) Masukkan data mentah variabel X dan Y pada *Data View*
- 3) Klik *Variable View*. Pada *Variable View*, kolom name pada baris pertama diisi dengan variabel X dan baris kedua dengan variabel Y, kolom decimal = 0, kolom label diisi dengan nama masing-masing variabel, selebihnya biarkan seperti itu.
- 4) Klik *Analyze*, sorot pada *Nonparametric Test*, kemudian klik 1-Sample K-S
- 5) Sorot variabel X pada kotak *Test Variable List* dengan mengklik tanda 
- 6) Klik *options*, kemudian pilih *deskriptive* pada *Statistic* dan *Exclude cases test by test, continue*
- 7) Klik normal pada *Test Distribution*, lalu *OK* (Lakukan kembali untuk menghitung uji normalitas variabel Y).

Adapun dasar keputusan uji normalitas yang digunakan peneliti adalah dengan melihat *Asymptotic Significance 2-tailed* pada tabel hasil uji normalitas dengan bantuan program *SPSS versi 16.0 for Windows*. Yu, Zhen, Zhao & Zheng (Winarno, 1998: 96) mengemukakan, “*Asymptotic Significance 2-tailed* merupakan pengujian nilai atau *p-value* untuk memastikan bahwa distribusi teramati, tidak akan menyimpang secara signifikan dari distribusi yang diharapkan dikedua ujung *two-tailed distribution*”. Adapun hipotesis dan dasar keputusan menurut rumus Kolmogorov Smirnov, sebagai berikut:

- $H_0$  : Tidak terdapat perbedaan antara distribusi data dengan distribusi normal
- $H_a$  : Terdapat perbedaan antara distribusi data dengan distribusi normal.

Dasar pengambilan keputusan dengan ketentuan sebagai berikut :

- Nilai *Asymp Sig 2-tailed* > 0,05, maka  $H_0$  diterima, berarti tidak terdapat perbedaan antara distribusi data dengan distribusi normal
- Nilai *Asymp Sig 2-tailed* < 0,05, maka  $H_a$  diterima berarti terdapat perbedaan antara distribusi data dengan distribusi normal.

#### 4. Pengujian Hipotesis Penelitian

##### a. Analisis Korelasi

Analisis korelasi digunakan untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Teknik statistik yang digunakan akan bergantung pada hasil uji normalitas distribusi data. Adapun teknik statistik yang digunakan adalah teknik statistik parametrik yang pengujian hipotesisnya menggunakan rumus korelasi *Person Product Moment* (Riduwan dan Sunarto, 2011: 80).

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

Keterangan:

$r_{XY}$  = koefisien korelasi

$n$  = jumlah responden

$\sum XY$  = jumlah perkalian X dan Y

$\sum X$  = jumlah skor item

$\sum Y$  = jumlah skor total (seluruh item)

$\sum X^2$  = jumlah skor-skor X yang dikuadratkan

$\sum Y^2$  = jumlah skor-skor Y yang dikuadratkan

Dalam praktek pengolahannya, peneliti menggunakan bantuan *SPSS versi 16.0 for Windows*. Variabel-variabel yang akan dikorelasikan adalah variabel X (independen) dan variabel Y (dependen), maka  $r_{xy}$  merupakan hasil koefisien korelasi dari kedua variabel tersebut. Selanjutnya,  $r_{xy}$  hitung dibandingkan dengan  $r_{xy}$  tabel dengan taraf kesalahan 5%. Bila harga  $r_{xy}$  hitung >  $r_{xy}$  tabel dan bernilai positif, maka terdapat hubungan yang positif sebesar angka hasil perhitungan tersebut. Langkah selanjutnya adalah menafsirkan koefisien korelasi untuk memberikan

interpretasi dengan menggunakan tolok ukur berdasarkan  $r_{xy}$  hitung yang dikemukakan oleh Akdon (2008: 188), sebagai berikut:

**Tabel 3.11**  
**Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r**

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

Adapun langkah untuk mencari koefisien korelasi dengan menggunakan program SPSS (Sururi dan Nugraha, 2007: 33-34), sebagai berikut:

- 1) Buka program *SPSS*, destinasikan *variable view* dan definisikan dengan mengisi kolom-kolom berikut:
  - Kolom *Name* pada baris pertama isi dengan X dan baris kedua isi dengan Y
  - Kolom *Type* isi dengan *Numeric*
  - Kolom *Width* diisi dengan 8
  - Kolom *Decimal* = 0
  - Kolom *Label* untuk baris pertama diisi ketikkan nama variabel X dan baris kedua dengan ketikkan nama variabel Y
  - Kolom *Value* dan *Missing* diisi dengan *None*
  - Kolom *Columns* diisi dengan 8
  - Kolom *Align* pilih *Center*
  - Kolom *Measure* pilih *Scale*
- 2) Aktifkan *data view* kemudian masukkan data baku variabel X dan Y
- 3) Klik menu *Analyze*, kemudian pilih *Correlate* dan pilih *Bivariate*
- 4) Sorot variabel X dan Y, lalu pindahkan ke kotak variabel dengan cara mengklik tanda 
- 5) Tandai pilihan pada kotak *Pearson*

- 6) Klik *Options* dan tandai pada kotak pilihan *Mean and Standart Deviation*. Klik *continue*
- 7) Klik *OK*.

#### **b. Analisis Koefisien Determinasi**

Derajat determiniasi digunakan untuk persentasi kontribusi/ pengaruh variabel X terhadap variabel Y. Akdon (2008: 188), mengemukakan "... untuk menyatakan besar kecilnya sumbangan variabel X terhadap variabel Y dapat ditentukan dengan rumus koefisien diterminasi...". Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut:

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

Keterangan:

KP = Koefisien determinasi yang dicari

$r^2$  = Koefisien korelasi

Adapun untuk mencari nilai koefisien determinasi dengan menggunakan program SPSS (Riduwan dan Sunarto, 2011: 294-299), sebagai berikut:

- 1) Buka program *SPSS*
- 2) Aktifkan *data view*, masukkan data baku variabel X dan Y
- 3) Klik *Analyze*, pilih *Regresion*, klik *Linear*
- 4) Pindahkan variabel X ke kotak independen dan variabel Y ke kotak dependen
- 5) Klik *Statistic*, lalu centang *Estimates*, *Model fit*, *R square*, *Descriptive*, klik *continue*
- 6) Klik *plots*, masukkan *SDRESID* ke kotak Y dan *ZPRED* ke kotak X, lalu *Next*
- 7) Masukkan *ZPRED* ke kotak Y dan *DEPENDENT* ke kotak X
- 8) Pilih *Histogram* dan *Normal Probability plot*, klik *Continue*
- 9) Klik *save* pada *Predicted Value*, pilih *Unstandarized* dan *Prediction Intervals* klik *Mean* dan *Individu*, lalu *Continue*

10) Klik *Options*, pastikan bahwa taksiran *probability* sebesar 0,05, lalu klik *continue* dan *OK*.

Hasil *R square* yang akan digunakan untuk menghitung koefisien determinasi ada pada *Tabel Model Summary*.

### c. Uji Tingkat Signifikansi

Uji tingkat signifikansi dilakukan untuk menguji signifikansi hasil korelasi variabel independen dan dependen dengan maksud mengetahui apakah hubungan itu signifikan atau berlaku untuk seluruh populasi. Untuk mengujinya digunakan rumus uji signifikansi korelasi atau biasa disebut uji t, sebagai berikut (Akdon, 2008: 144)

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

Keterangan:

t = Nilai  $t_{hitung}$

r = Koefisien korelasi hasil  $r_{hitung}$

n = Jumlah responden

Hipotesis dalam penelitian ini, secara statistik dapat dirumuskan sebagai berikut:

- $H_0 : r = 0$  artinya tidak ada kontribusi antara variabel X terhadap variabel Y
- $H_a : r \neq 0$  artinya ada kontribusi variabel X terhadap variabel Y

Kriteria untuk menerima atau menolok hipotesis adalah menerima  $H_0$  jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan menolak  $H_0$  jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ . Dalam uji tingkat signifikansi, tingkat kesalahan yang digunakan peneliti adalah 5% (uji dua pihak) pada taraf signifikan 95%, dengan derajat kebebasan (dk):

$$dk = n - 2$$

Dalam perhitungannya dengan menggunakan program *SPSS*, langkah yang ditempuh sama dengan langkah untuk mencari koefisien determinasi, namun hasil untuk uji t berada pada Tabel *Coefficient* (terlampir).

#### d. Analisis Regresi Sederhana

Analisis regresi didasari oleh adanya hubungan fungsional atau hubungan sebab akibat variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y). Riduwan dan Sunarto (2011: 96), mengemukakan bahwa: “Kegunaan regresi dalam penelitian salah satunya untuk meramalkan atau memprediksi variabel terikat (Y) apabila variabel bebas (X) diketahui”. Sugiyono (2010: 261), mengemukakan bahwa: “Regresi sederhana didasarkan pada hubungan fungsional ataupun kausal satu variabel independen dan satu variabel dependen”. Dalam penelitian ini, rumus yang digunakan adalah rumus regresi linier sederhana, karena memiliki satu variabel independen dan satu variabel dependen. Rumus regresi linier sederhana (Sugiyono, 2011: 262), sebagai berikut:

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

dimana:

$\hat{Y}$  = Subjek dalam variabel dependen yang diprediksikan

a = Harga Y ketika harga X = 0 (harga konstan)

b = Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel dependen yang didasarkan pada perubahan variabel independen. Bila (+) arah garis naik, dan bila (-) maka arah garis turun.

X = Subjek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu.

Untuk mencari harga a dan b dapat dicari dengan rumus yang dikemukakan Sugiyono (2011: 262), sebagai berikut:

$$a = \frac{\sum Y - b \cdot \sum X}{n}$$

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

Dalam penghitungannya, penulis menggunakan bantuan *SPSS versi 16.0 for Windows*. Adapun langkah-langkah perhitungannya, sebagai berikut (Riduwan dan Sunarto, 2011: 294-299):

- 1) Buka program *SPSS*
- 2) Aktifkan *data view*, masukkan data baku variabel X dan Y
- 3) Klik *Analyze*, pilih *Regresion*, klik *Linear*
- 4) Pindahkan variabel X ke kotak independen dan variabel Y ke kotak dependen
- 5) Klik *Statistic*, lalu centang *Estimates*, *Model fit*, *R square*, *Descriptive*, klik *continue*
- 6) Klik *plots*, masukkan *SDRESID* ke kotak Y dan *ZPRED* ke kotak X, lalu *Next*
- 7) Masukkan *ZPRED* ke kotak Y dan *DEPENDENT* ke kotak X
- 8) Pilih *Histogram* dan *Normal Probability plot*, klik *Continue*
- 9) Klik *save* pada *Predicted Value*, pilih *Unstandarized* dan *Prediction Intervals* klik *Mean* dan *Individu*, lalu *Continue*
- 10) Klik *Options*, pastikan bahwa taksiran probabilitas sebesar 0,05, lalu klik *continue* dan *OK*.