

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini menganalisis mengenai pengaruh Sistem manajemen mutu ISO 9001:2000 terhadap Kompetensi Guru. Selanjutnya penelitian ini akan meneliti dua variabel inti yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

Variabel bebas (*independent variable*) yang diteliti yaitu Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2000 yang terdiri dari delapan sub variabel yaitu *customer focus* (fokus pada pelanggan), *leadership* (kepemimpinan), *involvement of people* (keterlibatan orang), *Process approach* (pendekatan proses), *system approach to management* (pendekatan sistem terhadap manajemen), *continual improvement* (peningkatan terus-menerus), *factual approach to decision making* (pengambilan keputusan berdasarkan fakta), *mutually beneficial supplier relationship* (hubungan pemasok yang saling menguntungkan). Variabel terikat (*dependent variable*) yang diteliti adalah Kompetensi guru yang meliputi: Kompetensi pedagogik, kompetensi pribadi, kompetensi sosial, kompetensi profesional. Objek penelitian yang dijadikan populasi dalam penelitian ini adalah guru di SMKN 3 dan SMKN 11 Bandung.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Jenis dan Metode yang Digunakan

Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya sedangkan menurut Sugiyono (2008:1) "Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu". Penelitian ilmiah merupakan suatu rangkaian proses penelitian terhadap suatu fenomena objek yang diteliti secara

sistematis yang dapat memecahkan masalah dari fenomena tersebut, dengan menggunakan suatu metode penelitian. Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 160).

Berdasarkan tingkat kejelasan dan kedalaman, penelitian ini dikategorikan sebagai penelitian deskriptif dan verifikatif. Menurut William G. Zikmund (2003:51), "*Descriptive research is research designed to describe characteristics of a population or phenomenon.*" Artinya riset deskriptif adalah riset yang dirancang untuk menguraikan karakteristik suatu populasi atau peristiwa.

Pendapat lainnya diungkapkan oleh Aaker et. al. (2004:755) sebagai berikut: "*Descriptive research is research that usually is designed to provide a summary of some aspects of the environment when the hypotheses are tentative and speculative in nature.*" Artinya: Penelitian deskriptif adalah penelitian yang pada umumnya dirancang untuk menyediakan suatu ringkasan dari beberapa aspek lingkungan ketika hipotesis bersifat untung-untungan dan sementara secara alami.

Menurut Travers (dalam Husain Umar 2007:21) menjelaskan bahwa, Penelitian dengan metode *deskriptif* adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai-nilai *variable* mandiri, baik satu *variable* atau lebih (*independent*) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain.

Pendapat yang lebih jelas disampaikan oleh Asep Hermawan (2006:82) bahwa:

Penelitian deskriptif dilakukan untuk menjelaskan karakteristik berbagai variabel penelitian dalam situasi tertentu. Penelitian ini dapat pula disebut sebagai penelitian yang menjelaskan fenomena apa adanya. Tujuan dari penelitian ini adalah menyajikan suatu profil atau menjelaskan aspek-aspek relevan dengan suatu fenomena yang diteliti dari perspektif individual organisasi, industri, dan aspek lainnya.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian deskriptif adalah penelitian yang dirancang untuk mendeskripsikan karakteristik dari sebuah populasi atau fenomena apa adanya. Peneliti deskriptif mempunyai tujuan untuk memperoleh gambaran persepsi guru SMKN 11 dan SMKN 3 Bandung tentang penerapan Sistem Manajemen Mutu dan kompetensi guru yang diterapkan.

Dalam penelitian ini akan diuji mengenai kebenaran hipotesis melalui pengumpulan data di lapangan, dalam hal ini dilaksanakan melalui survei terhadap guru di SMKN 11 dan SMKN 3 Bandung untuk mengetahui pengaruh:

1. Fokus pada pelanggan terhadap kompetensi guru
2. Kepemimpinan terhadap kompetensi guru
3. Keterlibatan orang terhadap kompetensi guru
4. Pendekatan proses terhadap kompetensi guru
5. Pendekatan system manajemen terhadap kompetensi guru
6. Perbaikan Terus Menerus terhadap kompetensi guru
7. Pendekatan fakta dalam pengambilan keputusan terhadap kompetensi guru
8. Hubungan pemasok yang saling menguntungkan terhadap kompetensi guru

Berdasarkan jenis penelitiannya yaitu penelitian deskriptif dan verifikatif yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan, maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *descriptive survey* dan metode *explanatory survey*.

Menurut Ker Linger yang dikutip oleh Sugiyono (2008:7), bahwa yang dimaksud dengan metode survei adalah:

metode penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi

tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi, dan hubungan-hubungan antar variabel sosiologis maupun psikologis.

Aaker et. al. (2004:755) berpendapat bahwa metode survey adalah “A method of data collection, such as a telephone or personal interview, a mail survey, or any combination there of.” Artinya: Metode pengumpulan data seperti melalui telepon atau wawancara, survey melalui surat atau kombinasi di antaranya. Menurut Zikmund (2003:123) metode survey adalah “*Experience survey is an explanatory research technique in which individuals who are knowledgeable about particular research problem are questioned.*” Artinya: Survei pengalaman merupakan teknik yang bersifat menjelaskan dari setiap individu yang mengetahui seputar permasalahan penelitian yang ditanyakan.

Descriptive survey merupakan metode penelitian survei yang memiliki tujuan untuk mempelajari secara umum karakteristik dari suatu fenomena tertentu. Sedangkan *explanatory survey* adalah metode survei yang memiliki tujuan menjelaskan hubungan antar variabel penelitian atau menjelaskan sebab-sebab terjadinya suatu fenomena (MasriSingarimbun, 1991:4)

Penelitian yang menggunakan *descriptive survey* dan metode *explanatory survey* dilakukan melalui kegiatan pengumpulan informasi dari sebagian populasi secara langsung di tempat kejadian (empirik) melalui alat kuesioner dengan tujuan untuk mengetahui pendapat dari sebagian populasi yang diteliti terhadap permasalahan penelitian.

Penelitian ini dilakukan pada kurun waktu kurang dari satu tahun, maka metode pengembangan yang dipergunakan adalah *cross-sectional*. Menurut Uma Sekaran (2006: 315), “Penelitian *cross-sectional* adalah penelitian dimana data dikumpulkan hanya sekali (yang dilakukan selama periode hari, minggu, atau bulan) untuk menjawab pertanyaan penelitian.”

Sebagaimana dikemukakan oleh Ronny Kountur (2007:109) bahwa "Cross sectional survey adalah metode pengumpulan data (yang juga merupakan salah satu metode pengumpulan dari penelitian deskripsi) di mana informasi yang dikumpulkan hanya pada saat tertentu".

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Penelitian ini meliputi dua variabel inti, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Menurut Sugiyono (2008:33), yang dimaksud dengan variabel bebas dan variabel terikat yaitu:

Variabel bebas (*independent variable/ predictor variable*) merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel terikat (*dependent variable/ criterion variable*) merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.

Variabel bebas dan variabel terikat yang diteliti selanjutnya dijelaskan sebagai berikut:

1. Variabel Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2000 (X) yang terdiri fokus pada pelanggan, Kepemimpinan, Pelibatan orang, Pendekatan proses, Pendekatan system manajemen, Perbaikan terus-menerus, Pendekatan faktual dalam pembuatan keputusan, Hubungan pemasok yang saling menguntungkan.
2. Variabel Kompetensi Guru disebut sebagai variabel terikat (Y) yang meliputi: kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi sosial.

Keseluruhan variabel, baik variabel X dan Y dalam kuesioner ini menggunakan skala ordinal. Penjabaran operasionalisasi dari variabel-variabel yang diteliti dapat dilihat pada Tabel 3.1 yang disajikan pada halaman selanjutnya.

TABEL 3.1
OPERASIONALISASI VARIABEL

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item kuesioner
Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2000 (X)	ISO 9001:2000 adalah suatu standar internasional untuk system manajemen mutu dimana standar ini menetapkan persyaratan-persyaratan dan rekomendasi untuk desain dan penilaian dari suatu manajemen mutu. (Vincent Gaspersz, 2003:10)	1. Customer focus (fokus terhadap pelanggan)			
		<ul style="list-style-type: none"> • Penyeleksian input yang akan menjadi peserta didik 	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat selektifitas sekolah dalam menerima peserta didik 	Ordinal	1,2,3
		<ul style="list-style-type: none"> • Keaktifan guru dalam mencari masukan dari siswadan menjadikannya sebagai acuan mutu 	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat keaktifan guru dalam mencari masukan dari siswa dan menjadikannya sebagai acuan mutu 	Ordinal	4,5,6
		<ul style="list-style-type: none"> • Pengawasan dan penilaian proses pembelajaran peserta didik 	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat pengawasan kepala sekolah terhadap proses pembelajaran 	Ordinal	7,8,9
		2. Leadership (kepemimpinan)			
		<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan budaya sekolah yang kondusif pada peningkatan mutu 	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat Pengembangan budaya sekolah yang kondusif pada peningkatan mutu 	Ordinal	10,11,12
<ul style="list-style-type: none"> • Menetapkan standar pendidikan dengan indikator yang jelas 	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat standarisasi pendidikan denga indikator yang jelas 	Ordinal	13,14,15		
3. Involment of people (Keterlibatan SDM)					
<ul style="list-style-type: none"> • Memperbaharui kurikulum sehingga relevan dengan kebutuhan peserta didik 	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat pembaharuan kurikulum yang relevan dengan kebutuhan peserta didik 	Ordinal	16,17,18		
<ul style="list-style-type: none"> • Meningkatkan 	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kemampuan 	Ordinal	19,20,21		

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item kuesioner
		kemampuan profesional guru	profesional guru		
		4. Proses approach (Pendekatan proses)			
		<ul style="list-style-type: none"> • Pemeliharaan lingkungan kerja 	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat pemeliharaan lingkungan kerja 	Ordinal	22,23,24
		<ul style="list-style-type: none"> • Membangun hubungan pribadi yang kuat 	<ul style="list-style-type: none"> • Keeratan hubungan pribadi guru 	Ordinal	25,26,27
		5. System approach to management (pendekatan sistem pada manajemen)	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kompetensi personel yang berpengaruh langsung terhadap mutu siswa 	Ordinal	28,29,30
		6. Continual improvement (perbaikan terus-menerus)			
		<ul style="list-style-type: none"> • Pengukuran proses pendidikan 	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat pengukuran proses pendidikan 	Ordinal	31,32,33
		<ul style="list-style-type: none"> • Layanan pendukung bagi proses belajar mengajar untuk pencapaian kompetensi peserta didik 	<ul style="list-style-type: none"> • Ketersediaan layanan pendukung dalam proses belajar mengajar 	Ordinal	34,35,36
		7. Factual approach to decision making (pendekatan faktual untuk pengambilan keputusan)			
		<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan dan pengkajian rencana pembelajaran dan kurikulum 	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat pengembangan dan pengkajian rencana pembelajaran dan kurikulum 	Ordinal	37,38,39

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item kuesioner
		8. Mutual beneficial suppliers relationship (hubungan kerjasama yang saling membutuhkan dengan supplier) Meningkatkan partisipasi orang tua, masyarakat dan pihak-pihak lain di luar sekolah	• Tingkat partisipasi orang tua, masyarakat, dan pihak-pihak lain di luar sekolah	Ordinal	40,41,42
Kompetensi Guru (Y)	kompetensi guru adalah kemampuan seorang guru dalam melaksanakan kewajiban-kewajibannya secara bertanggung jawab dan layak. Muhibbin Syah (2000:230)	1. Kompetensi pedagogik	• Merencanakan dan menyusun program pembelajaran	Ordinal	43,44,45
			• Menggunakan berbagai metoda pembelajaran	Ordinal	46,47,48
			• Kesesuaian dengan bidang studi yang diajarkan	Ordinal	49,50,51
		2. Kompetensi profesional	• Melaksanakan pelatihan sesuai dengan jabatan	Ordinal	52,53,54
			• Melakukan penelitian di kelas	Ordinal	55,56,57
		3. Kompetensi pribadi	• Disiplin kerja	Ordinal	58,59,60,61
	• Menangani permasalahan sisw	Ordinal	62,63,64		

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item kuesioner
		<ul style="list-style-type: none"> sikap 	<ul style="list-style-type: none"> kemampuan guru dalam bersikap 	Ordinal	65,66,67
		4. Kompetensi sosial <ul style="list-style-type: none"> Berinteraksi secara intern dengan guru, siswa, dan kepala sekolah Kemampuan menganalisa siswa Mengenal karakteristik siswa 	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat interaksi guru dengan siswa, rekan kerja, dan kepala sekolah Tingkat kemampuan guru menganalisa siswa Tingkat kemampuan guru mengenal karakteristik siswa 	Ordinal	68,69,70
				Ordinal	71,72,73
				Ordinal	74

3.2.3 Jenis dan Sumber Data

Sumber data adalah subjek dari mana data diperoleh (Suharsimi Arikunto, 2006:129). Berdasarkan jenis dan sumbernya data dibedakan menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder. Menurut Husain Umar (2002: 64) "Data primer adalah data yang diperoleh dari hasil penelitian langsung secara empirik kepada pelaku langsung atau yang terlibat langsung dengan menggunakan teknik pengumpulan data tertentu" atau data primer diperoleh secara langsung. Menurut Uma Sekaran (2006: 60), "Data primer mengacu pada informasi yang diperoleh dari tangan pertama oleh peneliti yang berkaitan dengan variabel minat untuk tujuan spesifik studi. Sedangkan data sekunder menurut Husain Umar (2002: 84) adalah "data yang diperoleh dari pihak lain atau hasil penelitian pihak lain atau data yang sudah tersedia sebelumnya diperoleh dari pihak lain yang berasal dari buku-buku, literatur, artikel ilmiah.

Secara lebih jelasnya mengenai data dan sumber data yang digunakan dalam penelitian, maka peneliti menyajikan dalam Tabel 3.2 berikut ini.

TABEL 3.2
JENIS DAN SUMBER DATA

No	Data	Jenis Data	Sumber Data	Digunakan untuk Tujuan Penelitian		
				T1	T2	T3
1	Pertumbuhan jumlah sekolah menengah kejuruan Tahun ajaran 2005/2006 sampai tahun 2008/2009	Sekunder	www.pikiranrakyat.com	√	√	-
2	Rekapitulasi kehadiran guru Tahun pelajaran 2005-2006 s.d 2008-2009	Primer	SMKN 11 dan SMKN 3 Bandung	-	-	√
3	Jumlah lulus smkn 11 bandung dan SMKN 3 bandung Tahun ajaran 2005/2006 sampai 2007/2008	Primer	SMKN 11 dan SMKN 3 Bandung	-	-	√

Sumber: Berdasarkan hasil pengolahan data.

Keterangan:

T1= Mendeskripsikan tanggapan tentang penerapan sistem manajemen mutu ISO 9001:2000 pada SMKN 3 dan 11 Bandung

T2= Mendeskripsikan tanggapan tentang kompetensi guru pada SMKN 3 dan SMKN 11 Bandung

T3= Menjelaskan seberapa besar pengaruh sistem manajemen mutu ISO 9001:2000 terhadap Kompetensi guru pada SMKN 3 dan SMKN 11 Bandung

3.2.4 Populasi, Sampel dan Teknik Penarikan Sampel

3.2.4.1 Populasi

Menurut Rony Kountur (2007:145) "populasi adalah suatu kumpulan menyeluruh dari suatu obyek yang merupakan perhatian peneliti". Menurut Sugiyono (2008:72) bahwa "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya". Dalam mengumpulkan dan menganalisa suatu data menentukan populasi merupakan langkah yang penting. Populasi bukan hanya sekedar orang, tetapi

juga benda, sistem dan prosedur, fenomena atau yang lainnya. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek atau subjek itu, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki objek atau subjek itu” (Uma Sekaran, 2006:121).

Langkah awal, seorang peneliti harus menentukan secara jelas mengenai populasi yang menjadi sasaran penelitiannya yang disebut dengan populasi sasaran (*target population*) yaitu populasi yang nantinya akan menjadi cakupan kesimpulan penelitian. Jadi apabila dalam sebuah hasil penelitian dikeluarkan kesimpulan, maka menurut etika penelitian, kesimpulan tersebut hanya berlaku untuk populasi sasaran yang telah ditentukan.

Populasi dalam penelitian ini adalah Guru di SMKN 11 dan SMKN 3 Bandung. Pada Tabel 3.3 yang memberikan keterangan yang lebih rinci mengenai jumlah Guru SMKN 11 dan SMKN 3 Bandung tahun 2009.

TABEL 3.3
JUMLAH GURU SMKN 11 DAN SMKN 3 BANDUNG TAHUN 2009

Nama SMK	Jumlah guru
SMKN 11	110
SMKN 3	124
Total	234

Sumber: SMKN 11 dan SMKN 3 Bandung

3.2.4.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2008:73). Menurut Suharsimi Arikunto (2009:109), “Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti”.

Asep Hermawan (2004:47) memberikan penjelasan lebih lanjut mengenai pengertian sampel.

Sampel merupakan suatu bagian (subset) dari populasi. Hal ini mencakup sejumlah anggota yang dipilih dari populasi. Dengan demikian, sebagian elemen dari populasi merupakan sampel. Dengan mengambil sampel peneliti ingin menarik kesimpulan yang akan digeneralisasi terhadap populasi.

Berdasarkan beberapa definisi sampel di atas dapat disimpulkan bahwa sampel merupakan sub kelompok atau sebagian dari populasi. Dengan mempelajari sampel, peneliti akan mampu menarik kesimpulan yang dapat digeneralisasikan terhadap populasi penelitian. Dalam suatu penelitian tidak mungkin semua populasi diteliti, dalam hal ini disebabkan beberapa faktor antara lain faktor keterbatasan biaya, tenaga, dan waktu yang tersedia. Oleh karena itu peneliti diperkenankan untuk mengambil sebagian saja dari objek populasi yang ditentukan.

Menurut Suharsimi Arikunto (2002,102), yang dimaksud dengan sampel adalah “sebagian atau wakil populasi yang diteliti”. Sedangkan menurut Sugiyono (2006:73), yang dimaksud dengan sampel adalah “bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tertentu”

Husain Umar (2002: 59), mengemukakan bahwa ukuran sampel dari suatu populasi dapat menggunakan bermacam-macam cara, salah satunya adalah dengan menggunakan teknik Slovin. Berdasarkan teknik tersebut maka jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah sebanyak n orang, rumus Slovin, yaitu sebagai berikut:

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

Di mana :

n = Ukuran Sampel

N = Ukuran populasi

e = Kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan sampel yang dapat ditolerir

Berdasarkan rumus Slovin, maka ukuran sampel adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{234}{1 + 234(0,1)^2}$$

$$n = 234/2.35$$

$$n = 99,57 \approx 99$$

Jadi dalam penelitian ini ukuran sampel minimal yang digunakan adalah 99 orang. Untuk mempermudah perhitungan dan memperkecil taraf kesalahan maka jumlah sampel ditambah 1, sehingga sampel yang akan diambil berjumlah 100 orang dari sebagian total populasi.

Berdasarkan perhitungan di atas, maka ukuran sampel minimal dalam penelitian ini ditetapkan dengan $\alpha = 0.05$ maka diperoleh ukuran sampel (n) minimal sebesar 99. menurut Winarno Surakhmad (1998:100) bahwa "untuk jaminan ada baiknya sampel selalu ditambah sedikit lagi dari jumlah matematik". Kemudian agar sampel yang digunakan representatif, maka pada penelitian ini ditentukan sampel yang berjumlah 100 orang.

3.2.4.3 Teknik Penarikan Sampel

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, sehingga dapat diperoleh nilai karakteristik perkiraan (*estimate value*). Sugiyono (2008:73) mengemukakan bahwa: "Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel". Menurut Suharsimi Arikunto (2009:111) teknik pengambilan sampel harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel (contoh) yang benar-benar dapat berfungsi sebagai contoh atau menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya. Menurut Asep Hermawan (2004:48) "Penarikan

sampel merupakan suatu proses pemilihan sejumlah elemen dari populasi sehingga dengan mempelajari sampel, suatu pemahaman karakteristik subyek sampel akan memungkinkan untuk menggeneralisasikan karakteristik populasi”.

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *systematic random sampling*. Menurut Uma Sekaran (2006:87), teknik pengambilan sampel sistematis (*systematic sampling*) meliputi menarik tiap elemen ke- n dalam populasi yang dimulai dengan elemen yang dipilih secara acak antara 1 dan n .

Sugiyono (2008:77) memberikan pengertian yang lebih jelas mengenai teknik pengambilan sampel cara sistematis, “sampling sistematis adalah teknik pengambilan sampel berdasarkan urutan dari anggota populasi yang diberi nomor urut”.

3.2.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data mengacu pada cara yang dilakukan untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian. Kaitannya dalam hal tersebut, serta dengan melihat konsep analitis dari penelitian ini, maka teknik pengumpulan data yang digunakan dapat dengan cara langsung maupun tidak langsung.

Teknik pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Studi literatur, yaitu suatu teknik untuk mendapatkan data teoritis dari para ahli melalui sumber bacaan yang berhubungan dan menunjang terhadap variabel-variabel yang diteliti dalam penelitian ini mengenai *attribute brands* dan keputusan pembelian.
2. Wawancara, sebagai teknik komunikasi langsung dengan bagian kurikulum SMKN 11 dan SMKN 3 Bandung untuk mengetahui tingkat kehadiran guru.

3. Observasi, yaitu pengamatan dan peninjauan langsung terhadap objek yang sedang diteliti yaitu SMKN 11 dan SMKN 3 Bandung.
4. Angket (kuesioner) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab. Angket berisi pertanyaan mengenai karakteristik responden, pengalaman responden, serta tanggapan responden terhadap pelaksanaan penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2000 fokus pada pelanggan, kepemimpinan, pelibatan orang, pendekatan proses, perbaikan terus-menerus, pendekatan system manajemen, pendekatan factual dalam pembuatan keputusan, hubungan pemasok yang saling menguntungkan terhadap Kompetensi guru di SMKN 11 dan SMKN 3 Bandung.

3.2.6 Pengujian Validitas dan Reliabilitas

3.2.6.1 Uji validitas

Menurut Suharsimi Arikunto, yang dimaksud dengan validitas adalah “suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan dan kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sahih mempunyai validitas yang tinggi. Sebaliknya instrumen yang kurang berarti memiliki validitas rendah” (Suharsimi Arikunto, 2009:145).

Di dalam penelitian, data mempunyai kedudukan paling tinggi karena data merupakan penggambaran variabel yang diteliti, dan fungsinya sebagai pembentukan hipotesis. Oleh karena itu benar tidaknya data sangat menentukan mutu hasil penelitian. Sedangkan benar tidaknya data tergantung dari baik tidaknya instrumen pengumpulan data. Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu *valid* dan *reliable*.

Tipe validitas yang digunakan adalah validitas konstruk yang menentukan validitas dengan cara mengkorelasikan antar skor yang diperoleh dari masing-masing item berupa pertanyaan dengan skor totalnya. Skor total ini merupakan nilai yang diperoleh dari penjumlahan semua skor item. Korelasi antar skor item dengan skor totalnya harus signifikan. Berdasarkan ukuran statistik, bila ternyata skor semua item yang disusun berdasarkan dimensi konsep berkorelasi dengan skor totalnya, maka dapat dikatakan bahwa alat ukur tersebut mempunyai validitas. Adapun rumus yang dapat digunakan adalah rumus Korelasi *Product Moment* yang dikemukakan oleh Pearson sebagai berikut:

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

(Suharsimi Arikunto, 2009:146)

Keterangan :

r = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan.

N = Jumlah sampel

ΣX^2 = Kuadrat faktor variabel X

ΣY^2 = Kuadrat faktor variabel Y

ΣXY = Jumlah perkalian faktor korelasi variabel X dan Y

Untuk mengadakan interpretasi mengenai besarnya koefisien korelasi menurut Suharsimi Arikunto (2009:245) dapat dilihat pada Tabel 3.4 sebagai berikut :

TABEL 3.4
KOEFISIEN KORELASI

BESARNYA NILAI	INTERPRETASI
Antara 0,800 sampai dengan 1,00	Tinggi
Antara 0,600 sampai dengan 0,800	Cukup
Antara 0,000 sampai dengan 0,600	Agak rendah
Antara 0,200 sampai dengan 0,400	Rendah
Antara 0,000 sampai dengan 0,200	Sangat Rendah

Sumber : Suharsimi Arikunto (2009:245)

Sedangkan pengujian keberartian koefisien korelasi dilakukan dengan taraf signifikansi 5%. Rumus uji t yang digunakan sebagai berikut :

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

Keputusan pengujian validitas responden dengan menggunakan taraf signifikan sebagai berikut :

1. Item pertanyaan yang diteliti dikatakan valid jika $t_{hitung} > t_{tabel}$
2. Item pertanyaan yang diteliti dikatakan tidak valid jika $t_{hitung} < t_{tabel}$
3. Berdasarkan jumlah angket yang diuji sebanyak 30 kasus dengan tingkat signifikansi 5% dan derajat kebebasan (dk) $n-2$ ($30-2=28$), maka didapat nilai r_{tabel} sebesar **0,374**.

3.2.6.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data, karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. *Reliable* artinya dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan.

Menurut Suharsimi Arikunto, yang dimaksud dengan reliabilitas adalah "menunjukkan suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut

sudah baik. Reliabilitas menunjukkan tingkat keterandalan tertentu” (Suharsimi Arikunto:2009).

Pengujian reliabilitas instrumen dengan rentang skor antara 1-5 menggunakan rumus *Cronbach alpha*, yaitu:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right) \quad (\text{Husein Umar, 2002:146})$$

Keterangan:

r_{11}	= Reliabilitas instrumen
k	= Banyaknya butir pertanyaan
σ_t^2	= Varians total
$\sum \sigma_b^2$	= Jumlah varian butir

Jumlah varian butir dapat dicari dengan cara mencari nilai varians tiap butir, kemudian jumlahkan, seperti berikut ini:

$$\sigma = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n}$$

(Husein Umar, 2002:147)

Keterangan:

n	= Jumlah sampel
σ	= Nilai varians
X	= Nilai skor yang dipilih

Keputusan uji reliabilitas ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut :

- 1) Jika koefisien internal seluruh item ($r_i \geq r_{tabel}$) dengan tingkat signifikansi 5% maka item pertanyaan dikatakan reliabel.

- 2) Jika koefisien internal seluruh item (r_i) < r_{tabel} dengan tingkat signifikansi 5% maka item pertanyaan dikatakan tidak reliabel.

TABEL 3.5
KLASIFIKASI KOEFISIEN VALIDITAS DAN RELIABILITAS

Interval Reliabilitas	Klasifikasi
0,800-1,000	SangatTinggi
0,600-0,800	Tinggi
0,400-0,600	Cukup
0,200-0,400	Rendah
0,000-1,200	SangatRendah

Sumber: SuharsimiArikunto (2009:245)

Pengujian validitas dan reliabilitas dilakukan dengan bantuan program aplikasi SPSS 15 *forwindow*. Variabel yang akan diujikan tingkat validitas dan reliabilitasnya ialah Sistem Manajemen mutu ISO 9001:2000 sebagai variable *independent* (X) serta kompetensi guru sebagai variable *dependent* (Y).

3.2.6.3 Hasil Pengujian Validitas dan Reliabilitas

TABEL 3.6
HASIL PENGUJIAN VALIDITAS

No	Item Pernyataan	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2000				
Customer focus (fokus terhadap pelanggan)				
1	Keaktifan guru dalam mencari masukan dari siswa dan menjadikannya sebagai acuan mutu dalam proses belajar mengajar	0.803	0.374	Valid
2	Kepala sekolah secara berkala mengadakan pemeriksaan terhadap proses belajar mengajar guru di kelas	0.543	0.374	Valid
Leadership (kepemimpinan)				
3	Berusaha meningkatkan keterampilan dan pengetahuan guna meningkatkan mutu hasil mengajar	0.829	0.374	Valid
Involment of people (keterlibatan orang)				
4	Menyusun kurikulum yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa di lapangan	0.382	0.374	Valid
5	Tugas yang dibebankan sesuai dengan latar belakang yang dimiliki	0.636	0.374	Valid
Proses approach (pendekatan proses)				
6	Menjaga hubungan baik antar sesama warga sekolah	0.833	0.374	Valid
7	Kepala sekolah, guru dan TU mengadakan rapat secara berkala	0.704		
8	Pembagian tugas kerja sesuai dengan tanggungjawabnya	0.661	0.374	Valid
9	Terbina hubungan baik antara guru dan kepala	0.856	0.374	Valid

No	Item Pernyataan	r _{hitung}	r _{tabel}	Keterangan
	sekolah			
10	Terbina hubungan yang baik antara guru, rekan kerja dan kepala sekolah	0.687	0.374	Valid
	Sistem approach to management (pendekatan sistem manajemen)			
11	Perencanaan program sekolah dituangkan dalam program kerja yang dapat diukur dan direalisasikan	0.692	0.374	Valid
12	Penyusunan rencana program kerja sekolah dibuat dalam rentang waktu tertentu (tahunan/semesteran/bulanan)	0.757	0.374	Valid
13	Penyusunan rencana program kerja sekolah dibuat dalam bahasa yang sederhana dan mudah dipahami	0.751	0.374	Valid
	Continual imprvement (perbaikan secara terus menerus)			
14	Proses belajar mengajar dilaksanakan sesuai dengan program kerja yang telah ditetapkan	0.617	0.374	Valid
15	Kepala sekolah memberikan pujian atau teguran terhadap kemampuan mengajar guru	0.540	0.374	Valid
16	Diadakan evaluasi perencanaan program kerja sekolah	0.748		
17	Sekolah menyediakan daftar hadir guru, siswa dan pegawai TU	0.557	0.374	Valid
18	Ketersediaan sarana dan prasarana yang menunjang proses belajar mengajar siswa	0.670	0.374	Valid
19	Memiliki fasilitas laboratorium yang sesuai dengan bidang keahlian siswa	0.666	0.374	Valid
	Fatual approach to deceseion making			
20	Bapak/ibu berusaha menciptakan inovasi baru dalam mengajar	0.856	0.374	Valid
21	Bapak/ibu terbuka menerima saran dan ide yang dianggap lebih baik dari orang lain	0.877	0.374	Valid
	Mutual beneficial suppliers relationship			
22	Mengadakan pertemuan dengan dewan sekolah dan wali murid secara berkala	0.833	0.374	Valid
23	Menerima saran dan kritik dari pihak luar sekolah	0.841	0.374	Valid
Kompetensi Guru				
	Kompetensi pedagogik			
1	Mempelajari buku sumber yang relevan dengan bahan pembelajaran yang akan disampaikan sebelum melaksanakan pembelajaran	0.737	0.374	valid
2	Kemampuan mengorganisir kelas	0.742	0.374	valid
3	Menyampaikan materi sesuai dengan satuan pembelajaran	0.686	0.374	valid
	Kompetensi profesional			
4	Mengikuti seminar/pelatihan guna meningkatkan mutu	0.601	0.374	valid
	Kompetensi pribadi			
5	Hadir dan pulang tepat waktu sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan	0.596	0.374	valid
6	Memperlakukan siswa secara adil	0.762	0.374	Valid
7	Mampu mengendalikan emosi	0.876	0.374	Valid
	Kompetensi sosial			

No	Item Pernyataan	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
8	Hubungan sosial dengan kepala sekolah	0.500	0.374	Valid
9	Hubungan dengan siswa baik di dalam maupun di luar kelas	0.780	0.374	Valid
10	Mengenal karakteristik siswa	0.564	0.374	Valid
11	Mengajukan pertanyaan pada saat proses belajar mengajar	0.819	0.374	Valid

Sumber: Hasil pengolahan data 2010

Berdasarkan hasil pengujian validitas pada Tabel 3.5 maka dapat disimpulkan bahwa 12 indikator yang terdiri dari 34 item dapat dikatakan valid, karena $r_{hitung} > r_{tabel}$.

Reliabilitas merupakan suatu instrumen yang dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data, karena instrumen tersebut sudah baik, instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Hasil pengujian reliabilitas yang diperoleh, dapat terlihat pada Tabel 3.6 berikut ini.

TABEL 3.7
HASIL PENGUJIAN RELIABILITAS

No	Variabel	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	Penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2000	0,960	0,374	Reliabel
2	Kompetensi guru	0,925	0,374	Reliabel

Sumber: Hasil pengolahan data 2010

3.2.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan suatu cara untuk mengukur, mengolah dan menganalisis data dalam rangka pengujian hipotesis. Tujuan pengolahan data adalah untuk memberikan keterangan yang berguna, serta untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam penelitian. Dengan demikian, teknik analisis data diarahkan pada pengujian hipotesis serta menjawab masalah yang diajukan.

Alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. Angket ini disusun oleh penulis berdasarkan variabel yang terdapat dalam penelitian. Dalam penelitian kuantitatif analisis data dilakukan setelah data seluruh responden terkumpul. Kegiatan analisis data dalam penelitian dilakukan melalui tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. Menyusun data

Mengecek nama dan kelengkapan identitas responden, serta mengecek kelengkapan data yang diisi oleh responden untuk mengetahui karakteristik responden digunakan rumus persentase sebagai berikut:

$$\% = \frac{n}{N} \times 100$$

Dimana:

n = nilai yang diperoleh

N = jumlah seluruh nilai

100 = konstanta

2. Menyeleksi data untuk memeriksa kesempurnaan dan kebenaran data yang terkumpul

1. Tabulasi data

Tabulasi data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

- a. Memberi skor pada setiap item. Salah satu persyaratan dalam menggunakan skala ordinal adalah peringkat jawaban diberikan skor antara 1 sampai dengan 5. Setiap variabel yang dinilai oleh responden, diklasifikasikan ke dalam lima alternatif jawaban (*numerical scale*), di mana setiap *option* terdiri dari lima kriteria skor sebagai berikut:

TABEL 3.8
SKOR ALTERNATIF JAWABAN

Alternatif Jawaban	Sangat Tinggi	Tinggi	Cukup tinggi	Tidak Tinggi	Sangat Tidak Tinggi
Positif	5	4	3	2	1

Sumber: Modifikasi dari Uma Sekaran (2006:51)

- b. Menjumlahkan skor pada setiap item
- c. Menyusun ranking skor pada setiap variabel penelitian
- d. Menganalisis dan menafsirkan hasil perhitungan berdasarkan angka-angka yang diperoleh dari perhitungan statistik. Adapun metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan verifikatif.
 - b. Dalam mengolah hasil angket untuk mengkategorikan hasil perhitungan angket, maka digunakan kriteria penafsiran dengan teknik persentase (0 - 100%). Penafsiran pengelolaan data berdasarkan batas-batas menurut Moch. Ali (1985:84) adalah sebagai berikut.

TABEL 3.9
KRITERIA PENAFSIRAN HASIL PERHITUNGAN RESPONDEN

No	Kriteria	Keterangan
1	0 %	Tidakseorang pun
2	1-25 %	Seagiankecil
3	26-49 %	Hampirsetengahnya
4	50 %	Setengahnya
5	51-75 %	Seagianbesar
6	76-99 %	Hampirseluruhnya
7	100 %	Seluruhnya

Sumber :Moh. Ali (1985:84)

Analisis Regresi Linear Sederhana

Setelah data terkumpul berhasil di ubah menjadi interval, maka langkah selanjutnya adalah menghitungnya dengan menggunakan analisa korelasi yang bertujuan mencari hubungan antara kedua variabel yang diteliti.

Sebagaimana diketahui sebelumnya bahwa penelitian ini menggunakan analisis data regresi linier sederhana atau melakukan prediksi (taksiran). Analisis ini biasa dipergunakan pada penelitian yang menggunakan satu variabel bebas (X) dan satu variabel terikat (Y). Dalam melakukan prediksi, harus dapat menentukan dengan tegas mana yang sebab dan mana yang akibat. Dengan diketahuinya sebab dan akibat, maka hubungan yang dicari bersifat kausal (sebab akibat). Selanjutnya, untuk mengetahui variabel sebab (bebas) maka dapat dilakukan prediksi tentang variabel akibat (terikat). Berdasarkan penjelasan tersebut maka salah satu syarat untuk melakukan prediksi atas variabel terikat di waktu yang akan datang, maupun di dalam populasinya, dengan dasar beberapa skor variabel bebas dan variabel terikat (sebagai sampel) adalah adanya hubungan yang signifikan antara variabel bebas dan variabel terikat. Jadi, analisis korelasi dan analisis regresi menurut para ahli statistik merupakan satu bagian yang tidak bisa dipisahkan.

Analisis korelasi bertujuan mencari derajat keeratan hubungan antara kedua variabel yang diteliti. Hubungan dua variabel terdiri dari dua macam yaitu hubungan yang positif dan hubungan yang negatif. Ukuran yang dipakai untuk mengetahui kuat atau tidaknya hubungan antara X dan Y disebut koefisien korelasi (r) paling sedikit -1 dan paling besar 1 ($-1 < r < 1$) artinya jika:

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

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

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

Penentuan koefisien korelasi (r) dalam penelitian ini menggunakan koefisien korelasi *Pearson's Product Moment Coefficient of Correlation*. X dikatakan mempengaruhi Y , jika berubahnya nilai X akan menyebabkan adanya perubahan nilai Y , artinya naik turunnya X akan membuat nilai Y juga naik turun, dengan demikian nilai Y ini akan bervariasi. Namun nilai Y bervariasi tersebut tidak semata-mata disebabkan oleh X , karena masih ada faktor lain yang menyebabkan. Untuk dapat memberi interpretasi mengenai besarnya koefisien korelasi antara variabel X dan Y , maka dapat digunakan pedoman yang tertera pada Tabel 3.10 berikut di bawah ini:

TABEL 3.10
PEDOMAN UNTUK MEMBERIKAN INTERPRETASI
KOEFISIEN KORELASI

Besarnya Koefisien	Klasifikasi
0,00 - 0,199	Sangat rendah
0,20 - 0,399	Rendah
0,40 - 0,599	Sedang
0,70 - 0,799	Kuat
0,80 - 1,000	Sangat Kuat

Sumber : Sugiyono (2008:214)

Analisis regresi digunakan bila peneliti bermaksud ingin mengetahui kondisi di waktu yang akan datang dengan suatu dasar keadaan sekarang atau ingin melihat kondisi di waktu lalu dengan dasar keadaan sekarang, di mana sifat ini merupakan prediksi atau taksiran. Arti kata prediksi bukanlah merupakan hal yang pasti, tetapi merupakan suatu keadaan yang mendekati kebenaran.

Peneliti menggunakan analisis regresi bila bermaksud ingin mengetahui bagaimana variabel dependen/kriteria dapat diprediksikan melalui variabel independen atau prediktor, secara individual. Dampak dari penggunaan analisis regresi dapat digunakan untuk memutuskan apakah naik dan menurunnya variabel dependen dapat dilakukan melalui menaikkan dan menurunkan keadaan variabel independen, atau untuk meningkatkan keadaan variabel dependen

dapat dilakukan dengan meningkatkan variabel independen/dan sebaliknya (Sugiyono, 2008: 204).

Analisis ini didasarkan pada hubungan fungsional ataupun kausal satu variabel independen dengan satu variabel dependen, yaitu rotasi jabatan sebagai variabel independen (X) dan produktivitas kerja karyawan sebagai variabel dependen (Y).

Untuk bisa membuat ramalan melalui regresi, maka data setiap variabel harus tersedia. Selanjutnya berdasarkan data itu peneliti harus dapat menemukan persamaan regresi linier sederhana melalui perhitungan.

Persamaan umum regresi linier sederhana adalah :

Keterangan :

$$Y = a + bX$$

Y = Subjek/nilai dalam variabel dependen yang diprediksikan.

a = Nilai Y bila X = 0 (harga konstan)

b = Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan

atau pun penurunan variabel independen yang didasarkan pada variabel independen. Bila b (+) maka naik, dan bila (-) maka terjadi penurunan.

X = Subjek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu

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

- a. Mencari harga-harga yang akan digunakan dalam menghitung koefisien a dan b, yaitu: $\sum X_i$, $\sum Y_i$, $\sum X_i Y_i$, $\sum X_i^2$, $\sum Y_i^2$, serta
- b. Mencari koefisien regresi a dan b dengan rumus yang dikemukakan Sugiyono (2008: 206) sebagai berikut:

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

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

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

a. Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui besarnya sumbangan sebuah variabel bebas terhadap variasi (naik/turunnya) variabel terikat maka digunakan koefisien determinasi (KD) dengan rumus berikut :

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

(Sugiyono, 2008: 210)

Keterangan :

KD = koefisien determinasi

r = koefisien korelasi

3.2.8 Pengujian Hipotesis

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

$$t = r \frac{\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (\text{Sudjana, 2001: 62})$$

Keterangan

t = distribusi student

r = koefisien korelasi

n = banyaknya data

Kriteria pengambilan keputusan pengujian hipotesis yang diajukan adalah:

Rumus 1 :

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

Rumus 2 :

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Kriteria pengambilan keputusan pengujian hipotesis secara statistik dalam rangka pengambilan keputusan penerimaan atau penolakan hipotesis dapat ditulis sebagai berikut :

$H_0: \rho = 0$ artinya tidak terdapat pengaruh yang positif antara SMM ISO 9001:2000 terhadap Kompetensi guru

$H_0: \rho > 0$ artinya terdapat pengaruh yang positif antara SMM ISO 9001:2000 terhadap kompetensi guru.