

BAB III

OBJEK DAN DESAIN PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu audit mutu internal dan kinerja sekolah. Audit mutu internal yang menjadi variabel bebas (*independent variabel*) dan kinerja sekolah yang menjadi variabel terikat (*dependent variabel*).

Subjek dalam penelitian ini adalah guru dan tenaga kependidikan di SMK Negeri 1 Bandung.

3.2 Desain Penelitian

3.2.1 Metode Penelitian

Agar dapat mengadakan penelitian, peneliti terlebih dahulu harus menentukan metode yang akan digunakan, karena hal ini merupakan pedoman atau langkah-langkah yang harus dilakukan dalam penelitian.

Arikunto (2002, hlm. 136) menjelaskan “Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya”. Tujuan adanya metode penelitian adalah untuk memberikan gambaran kepada peneliti mengenai langkah-langkah penelitian yang dilakukan, sehingga permasalahan tersebut dapat dipecahkan.

Pada penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode deskriptif dan verifikatif. Seperti yang dijelaskan oleh Sugiyono (2009, hlm. 206) bahwa penelitian deskriptif adalah, “penelitian yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi”.

Penelitian deskriptif bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang audit mutu internal dan kinerja sekolah di SMK Negeri 1 Bandung. Lalu penelitian verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan. Dalam penelitian diuji

mengenai pengaruh Audit Mutu Internal terhadap Kinerja sekolah di SMK Negeri 1 Bandung yang berstandar ISO 9001:2008.

Menurut Uep & Sambas (2011), penelitian verifikatif adalah: “Penelitian yang diarahkan untuk menguji kebenaran sesuatu dalam bidang yang telah ada”. Penelitian verifikatif ini sesuai digunakan untuk penelitian ini karena penelitian ini bertujuan untuk menguji bagaimana gambaran pelaksanaan audit mutu internal terhadap kinerja sekolah di SMK Negeri 1 Bandung yang berstandar ISO 9001:2008.

Selanjutnya, penelitian ini menggunakan Metode *Survey*. Menurut Muhidin & Sontani (2010, hlm. 6) metode penelitian *survey* adalah penelitian yang dilakukan terhadap sejumlah individu atau unit analisis, sehingga ditemukan fakta atau keterangan secara faktual mengenai gejala suatu kelompok atau perilaku individu, dan hasilnya dapat digunakan sebagai bahan pembuatan rencana atau pengambilan keputusan. Penelitian *survey* ini merupakan studi yang bersifat kuantitatif dan umumnya *survey* menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul datanya.

Walaupun uraiannya juga mengandung deskripsi, tetapi sebagai penelitian relational fokusnya terletak pada penjelasan hubungan-hubungan antar variabel. Metode *survey* ini penulis gunakan dengan cara menyebarkan angket mengenai variabel X (Audit Mutu Internal) dan variabel Y (Kinerja Sekolah) di SMK Negeri 1 Bandung.

Berdasarkan uraian tersebut, Penulis melakukan pengamatan di lapangan untuk mendapatkan data penelitian yang sesuai dengan tujuan penelitian yaitu mengetahui pengaruh Audit Mutu Internal terhadap Kinerja Sekolah di SMK Negeri 1 Bandung yang berstandar ISO 9001:2008.

3.2.2 Variabel dan Operasional Variabel Penelitian

Menurut Muhidin dkk. (2014, hlm. 37), operasional variable adalah kegiatan menjabarkan konsep variabel menjadi konsep yang lebih sederhana, yaitu indicator. Operasional variabel menjadi rujukan dalam penyusunan instrument penelitian, oleh

karena itu operasional variable harus disusun dengan baik agar memiliki tingkat validitas dan reliabilitas yang tinggi.

Penelitian ini memiliki variabel-variabel yang satu sama lain berhubungan. Berkaitan dengan hal ini variabel-variabel tersebut juga dapat disebut sebagai objek penelitian. Menurut Setyosari (2010, hlm. 126) mengatakan bahwa, “variabel penelitian adalah hal hal yang menjadi pusat kajian atau disebut juga fokus penelitian”. Variabel penelitian terdiri dari dua jenis, yaitu variable bebas atau variabel penyebab (*independent variable*), dan variabel terikat atau variabel tergantung (*dependent variable*). Menurut Tuckman dalam Styosari (2010, hlm. 128) menyatakan bahwa “Variabel bebas adalah variable yang menyebabkan atau memengaruhi, yaitu faktor-faktor yang diukur, dimanipulasi, atau dipilih oleh peneliti untuk menentukan hubungan antara fenomena yang diobservasi atau diamati. Sedangkan variable terikat adalah faktor-faktor yang diobservasi dan diukur untuk menentukan adanya pengaruh variable bebas, yaitu faktor yang muncul, atau tidak muncul, atau berubah sesuai dengan yang diperkenalkan oleh peneliti itu.

Variabel yang terdapat dalam penelitian ini meliputi dua variabel, yaitu Audit Mutu Internal (Variabel X) dan Kinerja Sekolah (Variabel Y). Maka bentuk operasionalisasinya adalah sebagai berikut :

3.2.2.1 Operasional Variabel Audit Mutu Internal

Menurut ISO 19011:2011 “*Internal audits, sometimes called first party audits, are conducted by the organization itself, or on its behalf, for management review and other internal purposes (e.g. to confirm the effectiveness of the management system or to obtain information for the improvement of the management system). Internal audits can form the basis for an organization’s selfdeclaration of conformity. In many cases, particularly in small organizations, independence can be demonstrated by the freedom from responsibility for the activity being audited or freedom from bias and conflict of interest.*”(audit internal, kadang-kadang disebut audit pihak pertama, dilakukan oleh organisasi itu sendiri, atau atas nama, untuk

tinjauan manajemen dan tujuan internal lainnya (misalnya untuk mengkonfirmasi efektivitas sistem manajemen atau untuk mendapatkan informasi untuk perbaikan sistem manajemen). Audit internal dapat membentuk dasar kesesuaian untuk deklarasi diri organisasi. Dalam banyak kasus, terutama di organisasi kecil, kemandirian dapat ditunjukkan oleh kebebasan dari tanggung jawab untuk kegiatan yang diaudit atau kebebasan dari bias dan konflik kepentingan).

Didalam ISO 19011:2011 (ISO, 2011, hlm. 15) klausul 6 mengenai kegiatan melaksanakan audit terdapat panduan mempersiapkan dan melakukan kegiatan audit sebagai bagian dari program audit, diantaranya :

1. *Initiating the audit* (Memulai audit)
2. *Preparing audit activities* (Mempersiapkan kegiatan audit)
3. *Conducting the audit activities* (Melakukan kegiatan audit)
4. *Preparing and distributing the audit report* (Menyiapkan dan mendistribusikan laporan audit)
5. *Completing the audit* (Melengkapi audit)
6. *Conducting audit follow-up* (Tindaklanjut audit)

Peneliti menggambarkan secara lebih rinci variabel, indikator, ukuran dan skala seperti pada gambar dibawah ini :

Tabel 3. 1
Operasional Variabel Audit Mutu Internal

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
Audit Mutu Internal (X) ISO 19011:2011	1. <i>Initiating the audit</i> (Memulai audit)	Membangun kontak awal dengan auditee	Interval	1,2,3
		Melakukan kelayakan audit	Interval	4,5
	2. <i>Preparing audit</i>	Tinjauan dokumen dalam persiapan untuk	Interval	6

	<i>activities</i> (Mempersiapkan kegiatan audit)	audit		
		Mempersiapkan rencana audit	Interval	7,8,9
		Menugaskan pekerjaan kepada tim audit	Interval	10,11,12
		Mempersiapkan dokumen kerja	Interval	13,14,15
	3. <i>Conducting the audit activities</i> (Melakukan kegiatan audit)	Melakukan pertemuan pembukaan	Interval	16,17
		Pertunjukan review dokumen ketika melakukan audit	Interval	18,19
		Berkomunikasi selama audit	Interval	20,21,22
		Mengumpulkan dan memverifikasi informasi	Interval	23,24
		Menghasilkan temuan audit	Interval	25,26,27
		Mempersiapkan kesimpulan audit	Interval	28,29,30
Melakukan pertemuan penutupan		Interval	31,32	
4. <i>Preparing and distributing the</i>	Mempersiapkan laporan audit	Interval	33,34,35	

	<i>audit report</i> (Menyiapkan dan mendistribusikan laporan audit)	Mendistribusikan laporan audit	Interval	36,37,38
	5. <i>Completing the audit</i> (Melengkapi audit)	Kegiatan audit dilakukan sesuai dengan rencana yang disepakati	Interval	39
	6. <i>Conducting audit follow-up</i> (Tindaklanjut audit)	Memastikan tindakan korektif telah dilakukan dan memberikan berbagai hasil yang diharapkan	Interval	40

Sumber : ISO 19011:2011 (ISO, 2011, hlm. 15)

3.2.2.2 Operasional Variabel Kinerja Sekolah

Wibawa dan Atmosudirjo (Pasolong, 2007, hlm. 176) Kinerja organisasi adalah sebagai efektivitas organisasi secara menyeluruh untuk kebutuhan yang ditetapkan dari setiap kelompok yang berkenaan melalui usaha-usaha yang sistemik dan meningkatkan kemampuan organisasi secara terus menerus untuk mencapai kebutuhannya secara efektif.

Berdasarkan objek pada penelitian ini yaitu sekolah, maka peneliti menggambarkan secara lebih rinci variabel, indikator, ukuran dan skala seperti pada gambar dibawah ini :

Tabel 3. 2
Operasional Variabel Kinerja Sekolah

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
Kinerja Sekolah (Y) Wibawa dan Atmosudirjo (Pasolong, 2007, hlm. 176)	1. Input	Tenaga Kependidikan	Interval	1,2,3,4,5
		Kesiswaan	Interval	6,7
		Sarana dan Prasarana	Interval	8,9,10,11
		Pembiayaan	Interval	12,13,14
	2. Standar Proses	Kurikulum dan Bahan Ajar	Interval	15,16,17
		Proses Belajar Mengajar	Interval	18,19,20,21
		Penilaian	Interval	22,23,24
		Manajemen dan Kepemimpinan	Interval	25,26,27
	3. Output	Prestasi Belajar Siswa	Interval	28,29
		Prestasi Guru dan Kepala Sekolah	Interval	30
		Prestasi Sekolah	Interval	31,32

Sumber : Badan Akreditasi Nasional Sekolah/Madrasah (Permendikbud No.59 Tahun 2012)

3.2.3 Populasi dan Sampel

Menurut Muhidin (2010, hlm. 1), "Populasi adalah keseluruhan elemen, atau unit penelitian, atau unit analisis yang memiliki ciri atau karakteristik tertentu yang dijadikan sebagai objek penelitian atau menjadi perhatian dalam suatu penelitian

(pengamatan) dengan demikian, populasi tidak terbatas pada sekelompok orang, tetapi apa saja yang menjadi perhatian kita”.

Sugiyono (2004, him. 90) mengemukakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan Riduwan (2002, him. 30) mengatakan bahwa populasi adalah keseluruhan dari karakteristik atau unit hasil pengukuran yang menjadi objek penelitian.

Berdasarkan pendapat ahli tersebut, dengan demikian maka faktor yang perlu diperhatikan dalam populasi adalah elemen atau unsur yang dapat diamati. Oleh karena itu penentuan karakteristik populasi yang tepat merupakan faktor penting dalam suatu penelitian, karena pada hakekatnya suatu permasalahan itu baru akan memiliki makna apabila dikaitkan dengan populasi yang relevan. Jadi, populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan hanya jumlah yang ada pada objek-objek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek itu. Penelitian ini menggunakan persepsi guru dan tenaga kependidikan dalam pengambilan datanya. Populasi pada penelitian ini berdasarkan jumlah guru dan tenaga kependidikan di SMK Negeri 1 Bandung sebanyak 113 orang.

Tabel 3. 3
Jumlah Populasi

No	Populasi	Jumlah
1.	Guru	91
2.	Tenaga Kependidikan	22
Jumlah		113

Sumber : Hasil pengolahan data

Berdasarkan Tabel 3.3 jumlah dari keseluruhan guru dan tenaga kependidikan yang merupakan bagian dari unit analisis yang menjadi populasi sebanyak 113 orang. Dalam suatu objek penelitian atau populasi, terkadang jumlah populasi terlalu luas bagi peneliti. Dalam suatu penelitian, penelitian harus mempertimbangkan berbagai

aspek khususnya yang berhubungan dengan kemampuan tenaga, biaya, ataupun waktu yang dibutuhkan dalam penelitian yang disesuaikan dengan kemampuan dari peneliti.

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto, S., 2010, hlm. 174). Sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan teknik simple random sampling (sampel acak sederhana) yaitu sebuah proses sampling yang dilakukan sedemikian rupa sehingga setiap satuan sampling yang ada dalam populasi mempunyai peluang yang sama untuk dipilih ke dalam sampel (Somantri, A., dan Muhidin, S.A., 2006, hlm. 71).

Untuk menentukan besarnya sampel dari populasi yang ada, digunakan rumus Slovin (Husein Umar, 2000, hlm. 146), yaitu:

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

Keterangan:

n = Ukuran Sampel

N = Ukuran Populasi

e = Tingkat kesalahan dalam memilih anggota sampel yang ditolerir (tingkat kesalahan yang diambil dalam sampling ini adalah 5%)

Penarikan sampel yang dihitung dengan rumus tersebut berdasarkan jumlah guru dan tenaga kependidikan, maka perhitungan untuk $N = 113$. Berdasarkan rumus di atas, maka dapat dihitung jumlah atau besarnya sampel yang dijadikan responden yaitu sebagai berikut :

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1 + Ne^2} \\ n &= \frac{113}{1 + 113(0,05)^2} \\ &= \frac{113}{1,28} = 88,28 \longrightarrow 88 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, jumlah responden yaitu sebanyak 88 responden. Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Terdapat berbagai teknik sampling untuk menentukan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *propotionate random sampling* (sampel acak sederhana) yaitu sebuah proses *sampling* yang dilakukan sedemikian rupa sehingga setiap satuan sampling yang ada dalam populasi mempunyai peluang sama untuk dipilih ke dalam sampel (Ating dan Sambas, 2006, hlm. 71). Peneliti menggunakan teknik ini sebab sampel refresentatif atau mewakili populasi, dan proposional dengan prosesnya sederhana, serta disesuaikan dengan keadaan objek penelitian dalam penerimaan penyebaran sampel.

Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung alokasi sampel menurut Rasyid (Muhidin dan Ating, 2006, hlm. 163) adalah sebagai berikut :

$$n_1 = \frac{N1}{\sum N} X n_0$$

Keterangan :

n_1 = banyaknya sampel masing-masing unit

n_0 = banyaknya sampel yang diambil dari seluruh unit

$N1$ = banyaknya populasi dari masing-masing unit

$\sum N$ = jumlah populasi dari seluruh unit

Dengan demikian hasil perhitungan keseluruhan dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 3. 4
Rekapitulasi Sampel Penelitian

No	Unit	Jumlah
1.	Guru	$91/113 \times 88 = 71$
2.	Tenaga Kependidikan	$22/113 \times 88 = 17$
Jumlah		88

Sumber : Hasil pengolahan data

Karena setiap responden mempunyai peluang yang sama untuk dipilih kedalam sampel, maka setiap proporsi sampel yang menjadi wakil dipilih melalui pengundian. Kemudian beberapa angket diberikan kepada masing-masing jenis responden. Menurut Ating Somantri dan Sambas Ali Muhidin (2006, hlm. 70), “pemilihan sampel dalam sampling *probability* dilakukan secara acak dalam arti tidak didasarkan semata-mata pada keinginan peneliti, sehingga setiap anggota populasi memiliki kesempatan tertentu untuk terpilih sebagai sampel”.

3.2.4 Sumber Data

Dalam penelitian ini, sumber data yang digunakan adalah sumber data primer dan data sekunder.

1. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumbernya, didapatkan melalui penyebaran angket yang diberikan kepada Guru dan Tenaga Kependidikan di SMKN 1 Bandung.
2. Data sekunder adalah data yang tidak berhubungan langsung dengan objek penelitian. Penulis menggunakan data sekunder yaitu buku-buku literatur, maupun hasil wawancara mengenai kinerja sekolah dengan pelaksanaan audit mutu internal di SMKN 1 Bandung.

3.2.5 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam membahas permasalahan penelitian ini maka Penulis menggunakan beberapa alat yang dapat digunakan sebagai pengumpul data sebagai berikut:

1) Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila penulis ingin melakukan studi pendahuluan untuk mengetahui permasalahan yang harus diteliti serta mengetahui lebih dalam jumlah responden.

2) Kuesioner (angket)

Teknik angket merupakan alat pengumpul data untuk kepentingan penelitian. Angket yang digunakanpun berupa angket tipe pilihan di mana penulis meminta responden untuk memilih jawaban dari setiap pertanyaan. Dalam menyusun kuesioner, dilakukan beberapa prosedur seperti berikut:

- a. Menyusun kisi-kisi kuesioner atau daftar pertanyaan;
- b. Arikunto (2010, hlm. 195) berpendapat bahwa, “instrumen tertutup yaitu seperangkat daftar pertanyaan yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih”. Merumuskan bulir-bulir pertanyaan dan alternatif jawaban. Jenis instrumen yang digunakan dalam angket merupakan instrumen yang bersifat tertutup.
- c. Responden hanya membubuhkan tanda *check list* pada alternatif jawaban yang dianggap paling tepat disediakan.
- d. Menetapkan pemberian skor pada setiap bulir pertanyaan. Pada penelitian ini setiap jawaban responden diberi nilai dengan skala Likert. Riduwan (2007, hlm. 12) mengemukakan bahwa, “skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial”.

3) Studi dokumentasi, yaitu pengumpulan data dan melalui dokumen-dokumen yang ada di sekolah.

3.2.6 Pengujian Instrumen Penelitian

Instrumen sebagai alat pengumpulan data sangatlah perlu diuji kelayakannya, karena akan menjamin bahwa data yang dikumpulkan tidak bisa. Pengujian instrumen ini dilakukan melalui pengujian validitas dan reliabilitas. Instrumen yang valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur dalam penelitian ini.

1. Uji Validitas

Arikunto (2010, hlm. 211) mengemukakan bahwa, “validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen”.

Pengujian validitas instrumen dengan menggunakan teknik korelasi *product moment* dari Karl Pearson, rumusnya yaitu:

$$r = \frac{N\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N\sum x^2 - (\sum x)^2][N\sum Y^2 - (\sum y)^2]}}$$

(Muhidin, 2010, hlm. 26)

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi antara variabel X dan Y

X : Skor pertama, dalam hal ini X merupakan skor-skor pada item ke 1 yang akan diuji validitasnya.

Y : Skor kedua, dalam hal ini Y merupakan jumlah skor yang diperoleh tiap responden.

$\sum X$: Jumlah skor dalam distribusi X

$\sum Y$: Jumlah skor dalam distribusi Y

$\sum X^2$: Jumlah jumlah kuadrat dalam skor distribusi X

$\sum Y^2$: Jumlah jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y

N : Banyaknya responden

Langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur validitas instrumen penelitian menurut Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 26-30), adalah sebagai berikut:

- a. Menyebar instrumen yang akan diuji validitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
- b. Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
- c. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul. Termasuk di dalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
- d. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Hal tersebut dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
- e. Memberikan/menempatkan (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi pada tabel pembantu.
- f. Menghitung nilai koefisien korelasi *product moment* untuk setiap butir/item angket dari skor-skor yang diperoleh.
- g. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = n-2, dimana n merupakan jumlah responden yang dilibatkan dalam uji validitas dan $\alpha = 5\%$.
- h. Membuat kesimpulan, yaitu dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r. Dengan kriteria sebagai berikut:
 - 1) Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan valid.
 - 2) Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan tidak valid.

Apabila instrumen itu valid, maka instrumen tersebut dapat digunakan pada kuesioner penelitian.

Menurut Maman Abdurahman, dkk. (2011, hlm. 55) dikarenakan penelitian ini menggunakan sampel, maka pengujian validitas perlu menggunakan uji t. Artinya, keputusan valid tidaknya item instrumen, tidak bisa dengan membandingkan nilai hitung r dengan nilai tabel r, tetapi harus membandingkan nilai hitung t dengan nilai tabel t. Adapun rumus uji t student yaitu :

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

Dimana :

t = Nilai tabel t student

r = Koefisien korelasi

N = Ukuran sampel

Uji coba angket dilakukan terhadap 16 orang responden, yaitu guru dan tenaga kependidikan di SMKN 15 Bandung. Data angket yang terkumpul, kemudian secara statistik dihitung validitas dan reliabilitasnya. Jumlah item angket yang diteliti dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3. 5
Hasil Uji Validitas Variabel X (Audit Mutu Internal)

No. Item	Nilai Hitung tabel t student (t hit)	Nilai Tabel (t tab)	Keterangan
1	7,462	1,761	Valid
2	5,526	1,761	Valid
3	6,280	1,761	Valid
4	0,005	1,761	Tidak Valid
5	8,840	1,761	Valid
6	4,492	1,761	Valid

7	4,674	1,761	Valid
8	5,240	1,761	Valid
9	4,842	1,761	Valid
10	0,361	1,761	Tidak Valid
11	5,354	1,761	Valid
12	6,775	1,761	Valid
13	2,610	1,761	Valid
14	6,202	1,761	Valid
15	5,570	1,761	Valid
16	4,948	1,761	Valid
17	5,992	1,761	Valid
18	8,410	1,761	Valid
19	6,584	1,761	Valid
20	8,122	1,761	Valid
21	4,594	1,761	Valid
22	1,803	1,761	Valid
23	5,208	1,761	Valid
24	7,928	1,761	Valid
25	5,673	1,761	Valid
26	2,373	1,761	Valid
27	0,510	1,761	Tidak Valid
28	3,430	1,761	Valid
29	6,633	1,761	Valid
30	3,230	1,761	Valid
31	7,138	1,761	Valid
32	5,254	1,761	Valid
33	7,883	1,761	Valid
34	5,268	1,761	Valid
35	3,737	1,761	Valid
36	1,696	1,761	Tidak Valid
37	6,088	1,761	Valid
38	4,303	1,761	Valid
39	6,396	1,761	Valid
40	4,390	1,761	Valid
41	3,339	1,761	Valid
42	5,368	1,761	Valid
43	4,378	1,761	Valid
44	1,177	1,761	Tidak Valid

45	4,711	1,761	Valid
----	-------	-------	-------

Sumber: Hasil uji coba angket.

Tabel 3. 6
Hasil Uji Validitas Variabel Y (Kinerja Sekolah)

No. Item	Nilai Hitung tabel t student (t hit)	Nilai Tabel (t tab)	Keterangan
1	7,360	1,761	Valid
2	6,202	1,761	Valid
3	1,902	1,761	Valid
4	12,80	1,761	Valid
5	8,430	1,761	Valid
6	7,596	1,761	Valid
7	11,508	1,761	Valid
8	7,639	1,761	Valid
9	5,792	1,761	Valid
10	3,363	1,761	Valid
11	4,252	1,761	Valid
12	15,767	1,761	Valid
13	14,408	1,761	Valid
14	9,370	1,761	Valid
15	9,089	1,761	Valid
16	12,701	1,761	Valid
17	8,188	1,761	Valid
18	8,759	1,761	Valid
19	10,445	1,761	Valid
20	9,674	1,761	Valid
21	9,929	1,761	Valid
22	10,612	1,761	Valid
23	12,984	1,761	Valid
24	6,600	1,761	Valid
25	9,674	1,761	Valid
26	9,059	1,761	Valid
27	9,674	1,761	Valid
28	3,902	1,761	Valid

29	3,174	1,761	Valid
30	4,581	1,761	Valid
31	7,827	1,761	Valid
32	6,364	1,761	Valid

Sumber: Hasil uji coba angket

Berdasarkan hasil uji validitas yang telah dilakukan terhadap variabel audit mutu internal (X) dengan 45 item seluruhnya dinyatakan valid sebanyak 40 dan dinyatakan tidak valid sebanyak 5, sehingga angket yang digunakan untuk mengumpulkan data variabel audit mutu internal adalah sebanyak 40 item. Selanjutnya uji validitas pada variabel kinerja sekolah (Y) dengan 32 item seluruhnya dinyatakan valid, sehingga angket yang digunakan untuk mengumpulkan data variabel kinerja sekolah sebanyak 32 item.

2. Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas instrumen adalah pengujian alat pengumpulan data kedua. Arikunto (2010, hlm. 221) berpendapat bahwa “reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa, sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik”. Jadi uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil suatu pengukuran dapat dipercaya.

Formula yang digunakan untuk menguji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini adalah koefisien Alfa dari Cronbach, sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma^2} \right]$$

Dimana rumus varians sebagai berikut:

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

(Arikunto, 2010, hlm. 239)

Keterangan:

r_{11} : reliabilitas instrumen/koefisien korelasi/korelasi alpha

k : banyaknya butir soal

$\sum \sigma_i^2$: jumlah varians butir

σ_r^2 : varians total

$\sum X$: jumlah skor

N : jumlah responden

Langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur reliabilitas instrumen penelitian seperti yang dijabarkan oleh Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 31-35), adalah sebagai berikut:

- a. Menyebarkan instrumen yang akan diuji reliabilitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
- b. Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
- c. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul. Termasuk di dalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
- d. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
- e. Memberikan/menempatkan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi responden pada tabel pembantu.
- f. Menghitung nilai varians masing-masing item dan varians total.
- g. Menghitung nilai koefisien alfa.
- h. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = n-2.

- i. Membuat kesimpulan dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r . Kriterianya:
- 1) Jika nilai $r_{hitung} > \text{nilai } r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan reliabel.
 - 2) Jika nilai $r_{hitung} < \text{nilai } r_{tabel}$, maka instrumen dinyatakan tidak reliabel.

Tabel 3. 7
Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas Variabel X dan Variabel Y

No.	Variabel	Hasil		Keterangan
		r_{hitung}	r_{tabel}	
1	Audit Mutu Internal	0,903	0,497	Reliabel
2	Kinerja Sekolah	0,952	0,497	Reliabel

Sumber: Hasil uji coba angket

Berdasarkan tabel di atas hasil perhitungan dari variabel X (Audit Mutu Internal) dinyatakan reliabel, karena variabel X mempunyai angka r_{hitung} sebesar 0,903 yang berarti $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0,903 > 0,497$). Variabel Y (Kinerja Sekolah) dinyatakan reliabel, karena mempunyai angka r_{hitung} sebesar 0,952 yang berarti $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0,952 > 0,497$).

Dengan demikian hasil uji reliabilitas variabel X dan Variabel Y menunjukkan bahwa kedua variabel tersebut dinyatakan reliabel. Sebagaimana terlihat pada tabel diatas, menunjukkan bahwa kedua variabel yang dinyatakan reliabel. Dengan hasil kedua pengujian diatas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa instrumen dinyatakan valid dan reliabel, sehingga penelitian dapat dilanjutkan. Artinya bahwa tidak ada hal yang menjadi kendala terjadinya kegagalan penelitian disebabkan instrumen yang belum teruji kevalidannya dan kereliabilitasnya.

3.2.7 Pengujian Persyaratan Analisis Data

Analisis data dimaksudkan untuk melakukan pengujian hipotesis dan menjawab rumusan masalah yang diajukan. Dalam melakukan analisis data, terdapat beberapa syarat yang harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum pengujian hipotesis

dilakukan. Syarat yang harus terlebih dahulu dilakukan tersebut adalah dengan melakukan beberapa pengujian, yaitu uji homogenitas dan uji linieritas.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan sebagai syarat dilakukannya uji parametrik. Uji normalitas ini digunakan dengan tujuan untuk mengetahui apakah data yang dianalisis tersebut berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas, diuji dengan menggunakan *Liliefors Test* dengan bantuan *Microsoft Office Excel 2010*. Menurut Harun Al Rasyid (Sambas Ali Muhidin, 2010, hlm. 93), kelebihan *Liliefors Test* adalah penggunaan/perhitungannya yang sederhana, serta cukup kuat (*power full*) sekalipun dengan ukuran sampel kecil.

Langkah-langkah pengujian normalitas data dengan *Liliefors* (Sambas Ali Muhidin, 2010, hlm. 93), adalah sebagai berikut :

- a) Susunlah data dari yang kecil ke besar. Setiap data ditulis sekali, meskipun ada beberapa data.
- b) Periksa data beberapa kali munculnya bilangan-bilangan itu (frekuensi harus ditulis)
- c) Dari frekuensi susun frekuensi kumulatifnya
- d) Berdasarkan frekuensi kumulatif hitunglah proporsi empirik (observasi)
- e) Hitung nilai *Z* untuk mengetahui *theoretical proportion* pada tabel *Z*
- f) Menghitung *theoretical proportion*
- g) Bandingkan *empirical proportion* dengan *theoretical proportion*, kemudian carilah selisih terbesar didalam titik observasi antara kedua proporsisi
- h) Buat kesimpulan dengan kriteria uji, tolak H_0 jika $D_{hitung} > D_{Tabel}$ dengan derajat kebebasan (dk) (0,05)
- i) Memasukan besaran seluruh angka tersebut kedalam tabel distribusi berikut :

X	F	F _x	S _n (X ₁)	Z	F ₀ (X ₁)	S _n (X ₁) - F ₀ (X ₁)	[S _n (X ₁) - F ₀ (X ₁)]
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

Sumber : Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 94)

Keterangan :

- Kolom 1 : susunan data dari terkecil ke besar
 Kolom 2 : banyak data ke i yang muncul
 Kolom 3 : frekuensi kumulatif $f_k = f + f_k$ sebelumnya
 Kolom 4 : proporsi empirik (observasi). Formula $S_n(X_1) = f_{ki} : n$
 Kolom 5 : nilai Z, formula $Z = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$

$$\text{Dimana } \bar{X} = \frac{\sum X_i}{n} \text{ dan } S = \sqrt{\frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n-1}}$$

- Kolom 6 : theoretical proportion (tabel z) : proporsi kumulatif luas kurva normal baku dengan cara melihat nilai z pada tabel distribusi normal
 Kolom 7 : selisih empirical propotion dengan theoretical propotion dengan cara mencari selisih kolom (4) dan kolom (6)
 Kolom 8 : nilai mutlak, artinya semua nilai harus bertanda positif, tandai selisih mana yang paling besar nilainya. Nilai tersebut adalah D hitung

Selanjutnya menghitung D tabel pada $\alpha = 0,05$ dengan cara $\frac{0,886}{\sqrt{n}}$.

Kemudian membuat kesimpulan dengan kriteria :

- 1) D hitung < D tabel, maka H0 diterima, artinya data berdistribusi normal.
- 2) D hitung > D tabel, maka H0 ditolak, artinya data tidak berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas, dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat sampel yang terpilih menjadi responden berasal dari kelompok yang sama. Dengan kata lain, bahwa sampel yang diambil memiliki sifat-sifat yang sama atau homogen. Pengujian homogenitas dalam penelitian ini menggunakan uji Barlett.

Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 96), mengatakan bahwa:

Ide dasar uji asumsi homogenitas adalah untuk kepentingan akurasi data dan keterpercayaan terhadap hasil penelitian. Uji asumsi homogenitas merupakan uji perbedaan antara dua kelompok, yaitu dengan melihat perbedaan varians kelompoknya. Dengan demikian, pengujian homogenitas varians ini untuk mengasumsikan bahwa skor setiap variabel memiliki varians yang homogen.

Uji statistika yang akan digunakan adalah uji *Barlett* dengan menggunakan bantuan *Microsoft Office Excel* 2010. Kriteria yang digunakannya adalah apabila nilai hitung $\chi^2 >$ nilai tabel χ^2 , maka H_0 menyatakan varians skornya homogen ditolak, dalam hal lainnya diterima. Nilai hitung diperoleh dengan rumus :

$$\chi^2 = (\ln 10) \left[B - \left(\sum db \cdot \log S_i^2 \right) \right] \quad (\text{Sambas Ali Muhidin, 2010, hlm. 96})$$

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 = $S_{gab}^2 = \frac{\sum db S_i^2}{\sum db}$

Menurut Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 97), langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian homogenitas varians ini adalah:

- a. Menentukan kelompok-kelompok data dan menghitung varians untuk tiap kelompok tersebut.
- b. Membuat tabel pembantu untuk memudahkan proses penghitungan, dengan model tabel sebagai berikut :

Tabel 3. 8
Model Tabel Uji Barlett

Sampel	db=n-1	S_1^2	Log S_1^2	db.Log S_1^2	db. S_1^2
1					
2					
3					
...					
Σ					

Sumber: Muhidin (2010, hlm. 97)

- c. Menghitung varians gabungan.

$$S_{gab}^2 = \text{Varians gabungan} = S_{gab}^2 = \frac{\sum db S_i^2}{\sum db}$$

- d. Menghitung log dari varians gabungan.

- e. Menghitung nilai Barlett.

$$B = \text{Nilai Barlett} = (\text{Log } S_{gab}^2)(\Sigma db_1)$$

- f. Menghitung nilai χ^2 .

dimana:

$$S_i^2 = \text{Varians tiap kelompok data}$$

- g. Menentukan nilai dan titik kritis pada $\alpha = 0,05$ dan $db = k - 1$

- h. Membuat kesimpulan.

- 1) Nilai hitung $\chi^2 <$ nilai tabel χ^2 , H_0 diterima (variasi data dinyatakan homogen).
- 2) Nilai hitung $\chi^2 >$ nilai tabel χ^2 , H_0 ditolak (variasi data dinyatakan tidak homogen).

3. Uji Linieritas

Tujuan pengujian linieritas adalah untuk mengetahui hubungan antara variabel terikat dan variabel bebas bersifat linier. Uji linieritas dilakukan dengan uji kelinieran regresi. Sebelum menguji linieritas regresi, harus diketahui persamaan regresi sederhana yaitu:

$$\hat{Y} = a + bX \text{ (Sugiyono, 2007, hlm. 244)}$$

Keterangan:

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

a = Konstanta

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

X = Subyek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu

Dengan ketentuan:

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{N} = \bar{Y} - b \bar{X}$$

Sedangkan b dicari dengan menggunakan rumus:

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

Kemudian model persamaan tersebut dilakukan uji linieritas Muhidin (2010, hlm. 99-101) dengan langkah-langkah sebagai berikut:

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

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

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

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

- d. Menghitung jumlah kuadrat residu (JK_{res}) dengan rumus:

$$JK_{\text{res}} = \Sigma Y^2 - JK_{\text{Reg}[b/a]} - JK_{\text{Reg}[a]}$$

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

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

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

$$RJK_{\text{Reg}[b/a]} = JK_{\text{Reg}[b/a]}$$

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

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

- h. Menghitung jumlah kuadrat error (JK_E) dengan rumus:

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

Untuk menghitung JK_E urutkan data x mulai dari data yang paling kecil sampai data yang paling besar berikut disertai pasangannya.

- i. Menghitung jumlah kuadrat tuna cocok (JK_{TC}) dengan rumus:

$$JK_{TC} = JK_{\text{Res}} - JK_E$$

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

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

- k. Menghitung rata-rata jumlah kuadrat error (RJK_E) dengan rumus:

$$RJK_E = \frac{JK_E}{n-k}$$

- l. Mencari nilai F_{hitung} dengan rumus:

$$F_{\text{hitung}} = \frac{RJK_{TC}}{RJK_E}$$

- m. Mencari nilai F_{tabel} pada taraf signifikansi 95% atau $\alpha = 5\%$ menggunakan rumus: $F_{\text{tabel}} = F_{(1-\alpha)(db_{TC}, db_E)}$ dimana $db_{TC} = k-2$ dan $db_E = n-k$

- n. Membandingkan nilai uji F_{hitung} dengan nilai F_{tabel}
- o. Membuat kesimpulan.
 - Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka data dinyatakan berpola linier.
 - Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka data dinyatakan tidak berpola linear

3.2.8 Teknik Analisis Data

Sugiyono (2012, hlm. 244) berpendapat bahwa:

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan mana yang dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh sendiri dan orang lain.

3.2.8.1 Analisis Deskriptif

Salah satu teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data deskriptif. Sontani dan muhidin (2011, hlm. 163) mengemukakan bahwa: Analisis data penelitian secara deskriptif yang 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 tersebut dilakukan agar menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah no.1 dan rumusan masalah no.2, maka teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif, tujuannya agar mengetahui gambaran pelaksanaan audit mutu internal dan agar mengetahui gambaran kinerja sekolah di SMK Negeri 1 Bandung Jurusan Bisnis dan Manajemen yang berstandar ISO 9001:2008.

Untuk mempermudah dalam mendeskripsikan variabel penelitian, digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada skor angket yang diperoleh dari responden. 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, hlm. 81), yaitu:

- a. Menentukan jumlah skor kriterium (SK) dengan menggunakan rumus:

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

Ket:

SK = Skor Kriterium

ST = Skor Tertinggi

JB = Jumlah Bulir Soal

JR = Jumlah Responden

- b. Membandingkan jumlah skor hasil angket dengan jumlah skor item, untuk mencari jumlah skor dari hasil angket dengan rumus:

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

Keterangan :

X_1 = Jumlah skor hasil angket variabel x

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

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

- 1) Menentukan kontinum tertinggi dan terendah

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

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

- 2) Menentukan selisih skor kontinum dari setiap tingkatan dengan rumus :

$$R = \frac{\text{skortertinggi} - \text{skorterendah}}{5}$$

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

Untuk mempermudah dalam mendeskripsikan variabel penelitian, digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada rata-rata skor kategori angket yang diperoleh dari

responden. Untuk mengetahui jarak rentang pada interval pertama sampai dengan interval kelima digunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Rentang} = \text{skor maksimal} - \text{skor minimal} = 5 - 1 = 4$$

$$\text{Lebar interval} = \text{rentang} / \text{banyak interval} = 4 / 5 = 0,8$$

Jadi interval pertama memiliki batas bawah 1,00; interval kedua memiliki batas bawah 1,80; interval ketiga memiliki batas bawah 2,60; interval keempat memiliki batas bawah 3,40; dan interval kelima memiliki batas bawah 4,20.

d. Hasil perhitungan dari langkah-langkah diatas, maka dapat disimpulkan dalam rekapitulasi skor kriterium antara lain sebagai berikut :

Tabel 3. 9
Skala Penafsiran Skor Rata-Rata

No	Skor Kriterium	Ukuran Variabel Audit Mutu Internal	Ukuran Variabel Kinerja Sekolah
1	1,00 – 1,79	Tidak Efektif	Sangat Buruk
2	1,80 – 2,59	Kurang Efektif	Buruk
3	2,60 – 3,39	Cukup Efektif	Cukup
4	3,40 – 4,19	Efektif	Baik
5	4,20 – 5,00	Sangat Efektif	Sangat Baik

Sumber : Diadaptasi dari skor kategori rating scale Sugiyono (2002, hlm. 81).

3.2.8.2 Teknik Analisis Data Inferensial

Selanjutnya dilakukan pengujian teknis analisis inferensial yaitu digunakan sebagai alat untuk menarik kesimpulan terdapat pengaruh atau tidaknya antar variabel yang diteliti.

Analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah nomor 3 agar mengetahui adakah pengaruh pelaksanaan audit mutu internal terhadap kinerja sekolah di SMK Negeri 1 Bandung Jurusan Bisnis dan Manajemen yang berstandar ISO 9001:2008.

Dalam penelitian ini analisis data inferensial yang digunakan adalah analisis regresi sederhana. Adapun langkah yang digunakan dalam analisis regresi menurut Ating Somantri dan Sambas Ali Muhidin (2006, hlm. 243), adalah sebagai berikut :

- a. Mengadakan estimasi terhadap parameter berdasarkan data empiris
- b. Menguji berapa besar variasi variable dependen dapat diterangkan oleh variable independen
- c. Menguji apakah estimasi parameter tersebut signifikan atau tidak
- d. Melihat apakah tanda dan menghitung dari estimasi parameter cocok dengan teori

Berdasarkan Dr. Maman Abdurahman, M. Pd., dkk. (2011, hlm. 214) memaparkan bahwa “Regresi sederhana bertujuan untuk mempelajari hubungan antara dua variable. Model persamaan regresi sederhana adalah $\hat{y} = a + bx$ dimana \hat{y} adalah variable tak bebas (terikat), x adalah variable bebas, a adalah penduga bagi intersap (α), b adalah penduga bagi koefisien regresi (β), dan a, β adalah parameter yang nilainya tidak diketahui sehingga diduga menggunakan statistika sampel.

Terkait dengan koefisien regresi (b), angka koefisien regresi ini berfungsi sebagai alat untuk membuktikan hubungan antara variable bebas dengan variable terikatnya. Maksudnya adalah apakah angka koefisien regresi yang diperoleh ini bisa mendukung atau tidak mendukung konsep-konsep (teori) yang menunjukkan hubungan kausalitas antara variable bebas dengan variable terikatnya.

Caranya dengan melihat tanda positif atau negative di depan angka koefisien regresi. Tanda positif menunjukkan hubungan antara variabel bebas dan variable terikat berjalan satu arah, dimana setiap peningkatan atau penurunan variabel bebas akan diikuti dengan peningkatan atau penurunan variabel terikatnya. Sementara tanda negative menunjukkan hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat berjalan dua arah, dimana setiap peningkatan variabel bebas akan diikuti dengan penurunan variabel terikatnya, dan sebaliknya. Dengan demikian jelas bahwa salah satu kegunaan angka koefisien regresi adalah untuk melihat apakah tanda dari estimasi

parameter cocok dengan teori atau tidak. Sehingga dapat dikatakan hasil penelitian kita bias mendukung atau tidak mendukung terhadap teori yang sudah ada.

Menurut Maman Abdurahman, M. Pd., dkk. (2011, hlm. 215), rumus yang dapat digunakan untuk mencari a dan b dalam persamaan regresi adalah :

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{N} = \bar{Y} - b\bar{X}$$

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

dimana :

\bar{X}_i = Rata-rata skor variabel X

\bar{Y}_i = Rata-rata skor variabel Y

Adapun langkah kerja yang dapat dilakukan untuk menghitung koefisien regresi dan menentukan persamaan regresi, sebagai berikut :

1. Tempatkan skor hasil tabulasi dalam sebuah tabel pembantu, untuk membantu memudahkan proses perhitungan. Contoh format tabel pembantu perhitungan Analisis Regresi

Tabel 3. 10
Tabel Pembantu Perhitungan Analisis Regresi

No. Resp	X_i	Y_i	X_i^2	Y_i^2	$X_i.Y_i$
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	X_1	Y_1
2	X_2	Y_2
...
N	X_i	Y_i
Jumlah	$\sum X_i$	$\sum Y_i$	$\sum X_i^2$	$\sum Y_i^2$	$\sum X_i.Y_i$
Rata-rata	\bar{X}_i	\bar{Y}_i			

2. Menghitung rata-rata skor variabel X dan rata-rata skor variabel Y. Berdasarkan hasil perhitungan dengan bantuan tabel pembantu.
3. Menghitung koefisien regresi (b). Berdasarkan hasil perhitungan dengan bantuan tabel pembantu.
4. Menghitung nilai b. Berdasarkan hasil perhitungan dengan bantuan tabel pembantu, diperoleh :

$$a = \bar{Y} - b\bar{X}$$
5. Menentukan persamaan regresi. Berdasarkan langkah-langkah yang telah dilakukan di atas, diperoleh :

$$\hat{y} = a + bx$$
6. Membuat interpretasi, berdasarkan hasil persamaan regresi.

3.2.9 Pengujian Hipotesis

Menurut Arikunto (2010, hlm. 110), “hipotesis dapat diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul”. Jawaban yang bersifat sementara tersebut perlu diuji kebenarannya, sedangkan pengujian hipotesis adalah suatu prosedur yang akan menghasilkan suatu keputusan dalam menerima atau menolak hipotesis ini.

Menurut Muhidin, S. A. (2010, hlm. 43). Langkah pengujian hipotesis yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan hipotesis statistik (H_0 dan H_1) yang sesuai dengan hipotesis penelitian yang diajukan.
- b. Menentukan taraf kemaknaan/nyata α (*level of significant α*).
- c. Menghitung nilai koefisien tertentu (dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi).
- d. Menentukan titik kritis dan daerah kritis (daerah penolakan) H_0 .
- e. Perhatikan apakah nilai hitung jatuh di daerah penerimaan atau penolakan?

f. Berikan kesimpulan.

Untuk mengetahui hubungan antara variabel X dengan variabel Y dicari dengan menggunakan rumus koefisien korelasi. Koefisien korelasi dalam penelitian ini menggunakan Korelasi *Product Moment* yang dikembangkan oleh Karl Pearson dalam Muhidin, S.A., (2010, hlm. 26), seperti berikut:

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

(Muhidin, S.A., 2010, hlm. 47)

Koefisien korelasi (r) menunjukkan derajat korelasi antara variabel X dan variabel Y. Nilai koefisien korelasi harus terdapat dalam batas-batas: $-1 < r < +1$. Tanda positif menunjukkan adanya korelasi positif atau korelasi antara kedua variabel yang berarti. Setiap kenaikan nilai variabel X maka akan diikuti dengan penurunan nilai Y, dan berlaku sebaliknya.

Adapun menurut Maman Abdurahman, M. Pd., dkk. (2011, hlm. 218) menjelaskan Koefisien Determinasi merupakan kuadrat dari koefisien korelasi r^2 yang berkaitan dengan variabel bebas dan variabel terikat. Dikarenakan penelitian ini merupakan penelitian untuk mengetahui adanya pengaruh antara variabel X terhadap variabel Y maka besarnya pengaruh dapat diukur dengan rumus regresi. Dalam analisis regresi, koefisien determinasi ini biasanya dijadikan dasar dalam menentukan besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Adapun rumus yang digunakan untuk melihat besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat atau besarnya kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat adalah koefisien korelasi dikuadratkan lalu dikali seratur persen.

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

dimana :

KD : Koefisien determinasi

r^2 : Koefisien korelasi

