

BAB III

OBJEK DAN DESAIN PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu variabel Gaya Mengajar Otoritas Formal (X) sebagai variabel bebas (*independent*) dan variabel minat belajar siswa (Y) sebagai variabel terikat (*dependent*).

Adapun objek dan waktu penelitian pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Tempat penelitian dilakukan di SMK Indonesia Raya Bandung Bandung yang berkolasi di Jalan Surya Sumantri No. 33B Sukawarna, Sukajadi, Kota Bandung. Objek dalam penelitian ini adalah siswa Kelas X Jurusan Administrasi Perkantoran di SMK Indonesia Raya Bandung.
- 2) Waktu Pelaksanaan penelitian ini berlangsung pada bulan Februari 2018 sampai dengan selesai.

3.2 Desain Penelitian

3.2.1 Metode Penelitian

Peneliti terlebih dahulu menentukan metode penelitian yang akan digunakan sebagai 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.

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.

Menurut Sugiyono (2009, hlm. 3) mengemukakan bahwa “Metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.”

Metode yang dipakai dalam penulisan ini adalah dengan menggunakan metode *survey*. Menurut Moh. Nazir (2005, hlm. 56) metode *survey* adalah penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara faktual, baik tentang institusi sosial, ekonomi, atau politik dari suatu kelompok ataupun suatu daerah serta menjelaskan hubungan antara dua variabel atau lebih melalui pengajuan hipotesis.

Metode *survey* ini penulis gunakan dengan cara menyebarkan angket mengenai variabel Gaya Mengajar Otoritas Formal (X) di SMK Indonesia Raya Bandung kepada unit analisis yaitu siswa dimana yang diambil adalah persepsi siswa terhadap gaya mengajar guru dengan Gaya Mengajar Otoritas Formal. Begitupun terhadap variabel Minat Belajar Siswa (Y) dengan cara menyebarkan angket.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis melakukan pengamatan di lapangan untuk mendapatkan data penelitian yang sesuai dengan tujuan penelitian yaitu mengetahui Pengaruh Gaya Mengajar Otoritas Formal terhadap Minat Belajar Siswa Kelas X Pada Mata Pelajaran Korespondensi di SMK Indonesia Raya Bandung.

3.2.2 Variabel & Operasional Penelitian

Menurut Muhidin dkk. (2014, hlm. 37), operasional variabel adalah kegiatan menjabarkan konsep variabel menjadi konsep yang lebih sederhana, yaitu indikator. Operasional variabel menjadi rujukan dalam penyusunan instrument penelitian, oleh karena itu operasional variabel 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 variabel bebas atau variabel penyebab (*independent variable*), dan variabel terikat atau variabel tergantung (*dependent variable*). Menurut Tuckman (dalam Setyosari, 2010, hlm. 128) menyatakan bahwa “Variabel bebas adalah variabel yang menyebabkan atau memengaruhi, yaitu faktor-faktor yang diukur, dimanipulasi, atau dipilih oleh peneliti untuk menentukan hubungan antara fenomena yang diobservasi atau diamati. Sedangkan variabel terikat adalah faktor-faktor yang diobservasi dan diukur untuk menentukan adanya pengaruh variabel bebas, yaitu faktor yang muncul, atau tidak muncul, atau berubah.

Variabel yang terdapat dalam penelitian ini meliputi dua variabel, yaitu Gaya Mengajar Otoritas Formal sebagai variabel bebas (Variabel X), dan Minat Belajar Siswa sebagai variabel terikat (Variabel Y). Maka bentuk operasionalisasinya adalah sebagai berikut:

3.2.2.1 Operasional Variabel Gaya Mengajar

Menurut Conti dalam (Liu, 2003, hlm. 2), “Istilah gaya mengajar mengacu pada kualitas yang berbeda ditampilkan oleh seorang guru yang konsisten dari situasi ke situasi terlepas dari materi yang diajarkan”.

Hal ini sejalan dengan A. F. Grasha (2002, hlm. 154) bahwa Gaya Mengajar Otoritas Formal ialah gaya guru yang menjaga statusnya di antara para siswa karena pengetahuan dan perannya sebagai guru. Perhatian dalam hal memberikan umpan balik positif dan negatif, menetapkan tujuan belajar, harapan, dan aturan perilaku bagi siswa. Perhatian terhadap cara yang tepat agar mudah diterima, dan membuat aturan standar untuk melakukan banyak hal, dengan memberikan struktur yang dibutuhkan siswa dalam belajar.

Berikut adalah operasional variabel Gaya Mengajar Otoritas Formal:

Tabel 1
Operasional Variabel Gaya Mengajar Otoritas Formal

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
<p>Gaya Mengajar Otoritas Formal (Variabel X)</p> <p>Gaya Mengajar Otoritas Formal ialah gaya guru yang menjaga statusnya di antara para siswa karena pengetahuannya dan perannya sebagai guru.</p> <p>Menurut A. F. Grasha (2002, hlm. 154)</p>	1. Pendekatan Sintetik/Analitik	a. Materi berurutan sesuai dengan buku (referensi).	Interval	1
		b. Bahan ajar mudah dipahami dan sesuai sumber.	Interval	2
	2. Pengorganisasian /Kejelasan	a. Materi dijelaskan sesuai dengan yang ada dalam buku (referensi).	Interval	3
		b. Penyampaian materi terstruktur berdasarkan referensi.	Interval	4
	3. Interaksi guru dengan kelompok	a. Cara guru memberikan kesimpulan setelah siswa melaksanakan presentasi.	Interval	5
		b. Guru memberikan respon dan bantuan saat siswa kesulitan dalam presentasi.	Interval	6
	4. Interaksi guru dengan individu siswa	a. Cara menyediakan bahan pembelajaran untuk siswa dengan struktur yang mereka butuhkan.	Interval	7
		b. Guru memberikan tugas sesuai konteks yang dipelajari berdasarkan referensi.	Interval	8
	5. Dinamisme/ Antusiasme	a. Penjelasan materi dengan menggunakan media (laptop, LCD, proyektor, dll.).	Interval	9
		b. Penyampaian materi dengan media yang tersedia didalam Kelas.	Interval	10
	6. Kemampuan Mengajar secara Umum	a. Penggunaan model pembelajaran yang sesuai dengan ketentuan sekolah.	Interval	11

		b. Model pembelajaran yang dikuasai oleh guru.	Interva 1	12
	7. Overload	a. Pemberian tugas dengan standar yang harus sesuai dengan apa yang guru inginkan sehingga terasa lebih kaku.	Interva 1	13
		b. Pemberian tugas sesuai dengan kemampuan siswa.	Interva 1	14
	8. Terstruktur	a. Cara mengajar guru yang sangat runtut dan sesuai dengan materi yang terdapat dalam buku.	Interva 1	15
		b. Materi dijelaskan secara urut berdasarkan buku.	Interva 1	16
	9. Kualitas	a. Cara guru memberikan umpan balik terhadap siswa ketika mereka tidak menjawab pertanyaan dengan benar.	Interva 1	17
		b. Cara guru memberikan solusi atas jawaban yang belum dikuasai siswa	Interva 1	18
	10. Hubungan guru dengan siswa	a. Cara guru melanjutkan materi pelajaran tanpa harus mengecek pemahaman siswa terlebih dahulu.	Interva 1	19
		b. Cara guru menyampaikan materi selanjutnya.	Interva 1	20

3.2.2.2 Operasional Minat Belajar Siswa

Minat adalah rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh (Slameto, 2007, hlm. 121). Minat dapat timbul dengan sendirinya, yang ditengarai dengan adanya rasa suka terhadap sesuatu. Adanya hubungan seseorang dengan sesuatu di luar dirinya, dapat menimbulkan rasa ketertarikan, sehingga tercipta adanya penerimaan. Dekat

maupun tidak hubungan tersebut akan mempengaruhi besar kecilnya minat yang ada.

Minat merupakan salah satu aspek psikis yang dapat mendorong manusia mencapai tujuan. Seseorang yang memiliki minat terhadap suatu objek, cenderung memberikan perhatian atau merasa senang yang lebih besar kepada objek tersebut. Dalam penelitian ini operasional variabel minat belajar siswa yaitu sebagai berikut:

Tabel 2
Operasional Variabel Minat Belajar Siswa

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
<p>Minat Belajar Siswa (Variabel Y)</p> <p>Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Kegiatan yang diminati seseorang, diperhatikan terus menerus yang disertai rasa senang</p>	1. Rasa tertarik, senang, dan bersemangat untuk belajar	a. Ketertarikan siswa terhadap Mata Pelajaran.	Interva 1	1
		b. Ketertarikan siswa dalam pembelajaran di kelas.	Interva 1	2
		c. Antusias dalam mengikuti pelajaran korespondensi.	Interva 1	3
		d. Tugas korespondensi yang diberikan guru, dikerjakan tanpa menunda.	Interva 1	4
		e. Menanggapi yang disampaikan oleh guru.	Interva 1	5
		f. Reaksi yang antusias dalam pembelajaran berlangsung.	Interva 1	6
	2. Perhatian Siswa	a. Kesiapan pada diri siswa untuk belajar di rumah.	Interva 1	7
		b. Langkah yang dilakukan siswa setelah ia tidak masuk sekolah.	Interva 1	8

Menurut Slameto (2013, hlm. 57)		c. Kesadaran siswa untuk mengisi waktu luang untuk membaca materi korespondensi.	Interva 1	9
		d. Perhatian siswa terhadap guru yang mengajar Mata Pelajaran korespondensi.	Interva 1	10
		e. Kesadaran untuk mengikuti pelajaran korespondensi.	Interva 1	11
		f. Konsentrasi siswa yang baik dalam mengikuti pelajaran korespondensi.	Interva 1	12
	3. Perasaan Senang	a. Senang terhadap Mata Pelajaran Korespondensi.	Interva 1	13
		b. Selalu hadir mengikuti Mata Pelajaran Korespondensi.	Interva 1	14
		c. Selalu mengerjakan tugas Mata Pelajaran Korespondensi.	Interva 1	15
		d. Antusias menjawab pertanyaan yang diajukan guru.	Interva 1	16
		e. Memahami konteks materi yang disampaikan oleh guru Mata Pelajaran Korespondensi.	Interva 1	17
		f. Bergembira dalam mengerjakan tugas atau soal yang berkaitan dengan pelajaran korespondensi.	Interva 1	18
	4. Adanya Keterlibatan Siswa dalam Proses Pembelajaran di Kelas	a. Adanya peran aktif yang dilakukan siswa selama pembelajaran korespondensi berlangsung.	Interva 1	19
		b. Siswa dilibatkan untuk menyampaikan pendapat mengenai permasalahan.	Interva 1	20

3.2.3 Populasi Penelitian

3.2.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2011, hlm. 80), “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Menurut Uep Tatang Sontani dan Sambas Ali Muhidin (2011, hlm. 131) dijelaskan bahwa “Populasi (*Population or universe*) 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).

Berdasarkan pemaparan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa populasi adalah subjek penelitian yang ada dalam wilayah penelitian yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.

Pada penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh siswa Kelas X Jurusan Administrasi Perkantoran di SMK Indonesia Raya Bandung yang berjumlah 47 orang. Merujuk pada keterangan di atas, maka mengingat populasi dijadikan unit analisis. Berarti dalam penelitian ini tidak ada proses penarikan sample atau prosedur penarikan sample dan tidak ada penentuan ukuran sample. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Bungin, M.B. (2010, hlm. 101) yaitu:

Tidak semua penelitian menggunakan sample sebagai sasaran penelitian, pada penelitian tertentu dengan skala kecil yang hanya memerlukan beberapa orang sebagai objek penelitian, ataupun beberapa penelitian kuantitatif yang dilakukan terhadap objek atau populasi kecil, biasanya penggunaan sample tidak diperlukan. Hal tersebut karena keseluruhan objek, penelitian dapat dijangkau oleh peneliti. Dalam istilah penelitian kuantitatif, objek penelitian yang kecil ini disebut sebagai sampel total atau sensus, yaitu keseluruhan populasi merangkap sebagai sampel penelitian.

Tabel 3
Populasi Siswa Kelas X Jurusan Administrasi Perkantoran

KELAS	JUMLAH SISWA
X AP 1	23

X AP 2	24
TOTAL	47

Sumber: Guru Administrasi Perkantoran Mata Pelajaran Korespondensi

Jadi, penelitian ini merupakan penelitian populasi dikarenakan subjeknya berjumlah 47 orang atau kurang dari 100 orang, maka dalam penelitian ini penulis mengambil seluruh dari populasi.

3.2.4 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber data primer dan data sekunder.

1. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumbernya, didapatkan melalui penyebaran angket, diberikan kepada Siswa Kelas X AP 1 dan X AP 2 Jurusan Administrasi Perkantoran SMK Indonesia Raya Bandung.
2. Data sekunder adalah data yang tidak berhubungan langsung dengan objek penelitian. Penulis menggunakan data sekunder yang berupa hasil wawancara kepada Guru dan Staf Jurusan Administrasi Perkantoran di SMK Indonesia Raya Bandung.

3.2.5 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, penulis membutuhkan teknik dan alat untuk mengumpulkan data yang di butuhkan agar dapat mudah diolah sedemikian rupa. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Sambas Ali Muhidin dan Uep Tatang Sontani (2011, hlm. 99) bahwa “teknik pengumpulan data adalah cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data.” Untuk keperluan pengumpulan data, peneliti menggunakan teknik sebagai berikut:

1. Kuesioner atau yang dikenal sebagai angket merupakan salah satu teknik pengumpulan data dalam bentuk pengajuan pertanyaan tertulis melalui sebuah daftar pertanyaan yang sudah dipersiapkan sebelumnya, dan harus

diisi oleh responden (Abdurahman, dkk, 2011, hlm. 44). Angket yang digunakan untuk mendapatkan informasi responden yang terdiri dari pertanyaan mengenai minat belajar responden, pendapat responden terhadap Pengaruh Gaya Mengajar Otoritas Formal terhadap minat belajar siswa.

Dipilihnya metode angket ini karena sifatnya praktis, hemat waktu, tenaga, dan biaya. Menurut Hadi (1986) mengemukakan bahwa asumsi yang mendasari penggunaan angket sebagai instrumen adalah sebagai berikut:

- 1) Bahwa subjek adalah orang yang paling tahu tentang dirinya sendiri
- 2) Bahwa apa yang dinyatakan oleh subjek kepada peneliti adalah benar dan dapat dipercaya
- 3) Bahwa interpretasi subjek tentang pertanyaan-pertanyaan yang diajukan
- 4) peneliti kepadanya adalah sama dengan apa yang dimaksudkan oleh peneliti (Sugiyono, 2006, hlm. 194).

Dalam penelitian ini jenis angket yang digunakan adalah angket tertutup yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih dan merupakan angket langsung karena responden menilai tentang dirinya sendiri. Metode angket digunakan untuk memperoleh data mengenai pengaruh Gaya Mengajar Otoritas Formal terhadap minat belajar siswa Kelas X pada Mata Pelajaran Korespondensi Jurusan Administrasi Perkantoran di SMK Indonesia Raya Bandung.

3.2.6 Pengujian Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Dengan demikian jumlah instrumen yang akan di gunakan untuk penelitian akan tergantung pada jumlah variabel yang diteliti. Bila variabel penelitiannya empat, maka jumlah instrumen yang digunakan untuk penelitian juga empat. Instrumen – instrumen penelitian sudah ada yang dibakukan, tetapi masih ada yang harus dibuat peneliti sendiri. Karena instrumen penelitian akan

digunakan untuk melakukan pengukuran dengan tujuan menghasilkan data kuantitatif yang akurat, maka setiap instrumen harus mempunyai skala. Metode kuantitatif ini menggunakan skala *Rating scale*. *Rating scale* adalah data mentah yang diperoleh berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif (Sugiyono, 2013, hlm. 139). Dalam skala model *rating scale*, responden tidak akan menjawab salah satu jawaban kuantitatif yang telah disediakan. Oleh karena itu *rating scale* ini lebih fleksibel, tidak terbatas untuk pengukuran sikap saja tetapi untuk mengukur persepsi responden terhadap fenomena lainnya, seperti skala untuk mengukur status sosial ekonomi, kelembagaan, pengetahuan, kemampuan, proses kegiatan, dan lain-lain. Yang penting bagi penyusun instrumen dengan *rating scale* adalah harus dapat mengartikan setiap angka yang diberikan pada alternatif jawaban pada setiap instrumen.

Keabsahan suatu hasil penelitian sangat ditentukan oleh alat ukur yang digunakan, alat pengukuran tersebut yaitu kuisisioner. Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data dengan cara pemberian pertanyaan-tanyaan kepada responden untuk membantu penulis melakukan penelitian. Untuk menguji keabsahan tersebut diperlukan dua macam pengujian, yaitu uji validitas dan uji reliabilitas.

3.2.6.1 Uji Validitas

Arikunto (2010, hlm. 211) mengemukakan bahwa, “validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen”. Maka uji validitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah instrumen yang dipakai benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur. Apabila instrumen itu valid, maka instrumen tersebut dapat digunakan pada kuesioner penelitian.

Langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur validitas instrumen penelitian menurut Maman Abdurahman (2011, hlm. 50), 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) = $n-2$, maka n adalah jumlah responden yang dilibatkan dalam uji validitas, yaitu 20 orang sehingga diperoleh $db = 20-2 = 18$, dan α 5% diperoleh nilai tabel koefisien korelasi adalah 0,3783.
- 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.

Untuk menguji validitas tiap butir angket, maka skor-skor yang ada pada butir yang dimaksud (X) dikorelaksikan dengan skor total (Y). Sedangkan untuk mengetahui indeks korelasi alat pengumpul data maka menggunakan formula tertentu, yaitu koefisien korelasi *Product Moment* yang dikemukakan oleh Karl Pearson sebagai berikut:

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

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

(Maman Abdurahman, 2011, hlm. 50) r^2

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

Untuk memudahkan perhitungan didalam uji validitas maka peneliti menggunakan alat bantu hitung statistika yaitu menggunakan *Software SPSS (Statistic Product and Service Solutions) version 20*.

3.2.6.1.1 Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel X (Gaya Mengajar Otoritas Formal)

Teknik uji validitas yang digunakan adalah korelasi *product moment* dan perhitungan menggunakan alat bantu hitung statistika *Software SPSS Statistic version 20 for windows*. Dari 10 indikator gaya mengajar, diuraikan menjadi 20 butir pernyataan angket yang disebar kepada sampel sebanyak 20 orang. Berikut hasil uji validitas untuk variabel Gaya Mengajar Otoritas Formal.

No. Item Lama	No. Item Baru	R_{hitung}	R_{tabel}	Keterangan
1	1	0.7115	0.3783	Valid
2	2	0.6795	0.3783	Valid

Tabel 4 Hasil Uji Validitas Gaya	3	3	0.6771	0.3783	Valid
	4	4	0.7329	0.3783	Valid
	5	5	0.6907	0.3783	Valid
	6	6	0.7333	0.3783	Valid
	7	7	0.833	0.3783	Valid
	8	8	0.7792	0.3783	Valid
	9	9	0.4498	0.3783	Valid
	10	10	0.75	0.3783	Valid
	11	11	0.7377	0.3783	Valid
	12		0.3218	0.3783	Tidak Valid
	13	12	0.6967	0.3783	Valid
	14	13	0.772	0.3783	Valid
	15	14	0.4916	0.3783	Valid
	16	15	0.7522	0.3783	Valid
	17		0.3577	0.3783	Tidak Valid
	18	16	0.654	0.3783	Valid
	19	17	0.7763	0.3783	Valid
	20	18	0.7763	0.3783	Valid

Mengajar Otoritas Formal

Sumber: Hasil Uji Coba Angket

Berdasarkan tabel 6 di atas, bahwa dari 20 pernyataan terdapat 2 pernyataan yang tidak valid, yaitu pada nomor item 12, dan 17 karena pernyataan kuesioner tersebut memiliki koefisien korelasi butir total (R_{hitung}) yang lebih rendah dari (R_{tabel}). Sehingga dari 20 nomor item menjadi 18 nomor item.

3.2.6.2 Hasil Uji Validitas Instrumen Variabel Y (Minat Belajar Siswa)

Teknik uji validitas yang digunakan adalah korelasi *product moment* dan perhitungan menggunakan alat bantu hitung statistika *Software SPSS Statistic version 20 for windows*. Dari 4 indikator minat belajar, diuraikan menjadi 20 butir pernyataan angket yang disebar kepada sampel sebanyak 20 orang. Berikut hasil uji validitas untuk variabel minat belajar siswa.

Tabel 5
Hasil Uji Validitas Minat Belajar Siswa

No. Item Lama	No. Item Baru	R_{hitung}	R_{tabel}	Keterangan
1	1	0.803	0.3783	Valid
2	2	0.804	0.3783	Valid
3		0.252	0.3783	Tidak Valid
4	3	0.832	0.3783	Valid
5	4	0.867	0.3783	Valid
6	5	0.737	0.3783	Valid
7	6	0.681	0.3783	Valid
8	7	0.753	0.3783	Valid
9	8	0.502	0.3783	Valid
10		0.353	0.3783	Tidak Valid
11	9	0.787	0.3783	Valid
12	10	0.472	0.3783	Valid
13	11	0.627	0.3783	Valid
14	12	0.731	0.3783	Valid
15	13	0.652	0.3783	Valid
16	14	0.824	0.3783	Valid
17	15	0.81	0.3783	Valid
18	16	0.766	0.3783	Valid
19	17	0.852	0.3783	Valid
20	18	0.678	0.3783	Valid

Sumber: Hasil Uji Coba Angket

Berdasarkan tabel 7 di atas, bahwa dari 20 pernyataan terdapat 2 pernyataan yang tidak valid, yaitu pada nomor item 12, dan 17 karena pernyataan kuesioner tersebut memiliki koefisien korelasi butir total (R_{hitung}) yang lebih rendah dari (R_{tabel}). Sehingga dari 20 nomor item menjadi 18 nomor item.

3.2.6.2 Uji Reliabilitas

Setelah melakukan uji validitas instrumen, maka dilakukan pengujian alat pengumpulan data yang kedua yaitu uji reliabilitas instrumen. Sambas Ali Muhidin dan Uep Tatang Sontani (2011, hlm. 123) mengemukakan bahwa “suatu instrumen pengukuran dikatakan reliabel jika pengukurannya konsisten dan

cermat akurat.” Maka tujuan dari dilakukannya uji reliabilitas ini adalah 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 (α) dari Cronbach (Muhidin, 2011, hlm. 31) sebagai berikut:

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

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_t^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

Rekapitulasi hasil perhitungan uji reliabilitas dengan menggunakan bantuan *Software SPSS (Statistic Product and Service Solutions) version 20* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6
Hasil Uji Reliabilitas Variabel X dan Y

No.	Variabel	Hasil		Keterangan
		Rhitung	Rtabel	
1.	Gaya Mengajar Otoritas Formal	0.935	0.3783	Reliabel
2.	Minat Belajar Siswa	0.942	0.3783	Reliabel

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 normalitas, uji homogenitas, dan uji linieritas.

3.2.7.1 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 *Software SPSS version 20 for windows*. Menurut Harun Al Rasyid (Ali Muhidin, dkk., (2011, hlm. 261), 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* (Ali Muhidin, dkk., (2011, hlm. 262-264), 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	Sn (X ₁)	Z	F ₀ (X ₁)	Sn (X ₁) - F ₀ (X ₁)	[Sn (X ₁) - F ₀ (X ₁)]
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

Sumber : Ali Muhidin, dkk., (2011, hlm. 262-264)

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 $Sn (X_1) = f_{ki} : n$

Kolom 5 : nilai Z, formula $Z = \frac{xi - \bar{x}}{s}$

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

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) Dhitung < Dtabel, maka H_0 diterima, artinya data berdistribusi normal.
- 2) Dhitung > Dtabel, maka H_0 ditolak, artinya data tidak berdistribusi normal.

3.2.7.2 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.

Ali Muhidin, dkk., (2011, hlm. 264), mengatakan bahwa:

Ide dasar uji asumsi homogenitas adalah untuk kepentingan akurasi data dan kepercayaan 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 *Software SPSS version 20 for windows*. 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:

$$\chi^2 = (\ln 10)[B - (\sum db \cdot \log S_i^2)]$$

Ali Muhidin, dkk., (2011, hlm. 264)

Di mana:

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

$$db_i = n-1 = \text{Derajat kebebasan tiap kelompok}$$

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

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

Menurut Ali Muhidin, dkk., (2011, hlm. 265), 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 7
Model Tabel Uji Barlett

Sampel	db=n-1	S _i ²	Log S _i ²	db.Log S _i ²	db. S _i ²
1					
2					
3					
...					
Σ					

Sumber: (Ali Muhidin, dkk., (2011, hlm. 265))

- 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.

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

- f. Menghitung nilai χ^2 .

dimana:

S_i^2 = 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).

3.2.7.3 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:

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

(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:

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

Langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian linieritas regresi dalam (Ali Muhidin, dkk., (2011, hlm. 267) adalah sebagai berikut:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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:

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

- 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:

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

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

Teknik analisis data adalah cara untuk melaksanakan analisis terhadap data. Tujuan dari teknik analisis data ini adalah untuk mengolah data menjadi informasi, sehingga karakteristik data dapat dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian.

Untuk mencapai tujuan analisis data tersebut maka langkah-langkah yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Tahap pengumpulan data, dilakukan melalui instrumen pengumpulan data.
2. Tahap *editing*, yaitu memeriksa kejelasan dan kelengkapan pengisian instrumen pengumpulan data.
3. Tahap *koding* (pemberian kode), yaitu proses mengidentifikasi dan mengklasifikasi setiap pertanyaan yang terdapat dalam instrumen pengumpulan data menurut variabel-variabel yang diteliti. Pada tahap ini

dilakukan pemberian kode atau skor untuk setiap opsi dari setiap item berdasarkan ketentuan yang ada.

4. Tahap tabulasi data, yaitu mencatat atau entri data ke dalam tabel induk penelitian. Dalam hal ini hasil koding dituangkan ke dalam tabel rekapitulasi secara lengkap untuk seluruh item setiap variabel. Adapun tabel rekapitulasi tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 8
Rekapitulasi Hasil Skoring Angket

Responden	Skor Item								Total
	1	2	3	4	5	6	N	

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

3.2.8.1 Teknik Analisis Deskriptif

Salah satu teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data deskriptif. Analisis data deskriptif menurut Sugiyono (2010, hlm. 169), mengungkapkan bahwa “Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul dengan sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi”.

Analisis data deskriptif digunakan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah, yaitu rumusan masalah nomor satu dan rumusan masalah nomor dua, yakni untuk mengetahui gambaran mengenai tingkat efektivitas Gaya Mengajar Otoritas Formal dan untuk mengetahui gambaran tingkat Minat Belajar Siswa Kelas X pada Mata Pelajaran Korespondensi di SMK Indonesia Raya Bandung.

Untuk mempermudah dalam mendeskripsikan variabel penelitian, digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada skor angket yang diperoleh dari responden. Untuk mempermudah dalam mendeskripsikan variabel penelitian, digunakan kriteria tertentu mengacu pada rata-rata skor kategori angket yang diperoleh dari responden. Untuk mengetahui jarak rentang pada interval pertama sampai interval kelima digunakan rumus sebagai berikut:

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

$$\text{Lebar interval} = \text{rentang} / \text{banyaknya interval} = 4 / 4 = 1$$

Jadi interval pertama memiliki batas bawah 1; interval kedua memiliki batas bawah 2,1; interval ketiga memiliki batas bawah 3,2; dan interval keempat memiliki batas bawah 4,3. Selanjutnya dilanjutkan kriteria penafsiran seperti pada tabel dibawah ini:

Tabel 9
Skala Penafsiran Skor Rata-Rata Variabel X dan Y

No.	Skor Kriteria	Penafsiran X	Penafsiran Y
1	1 – 2	Sangat Tidak Efektif	Sangat Rendah
2	2,1 – 3,1	Kurang Efektif	Rendah
3	3,2, – 4,2	Cukup Efektif	Tinggi
4	4,3 – 5,3	Efektif	Sangat Tinggi

3.2.8.2 Teknik Analisis Data Inferensial

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 tiga yaitu untuk mengetahui adakah pengaruh Gaya Mengajar Otoritas Formal terhadap Minat Belajar Siswa Kelas X Pada Mata Pelajaran Korespondensi di SMK Indonesia Raya Bandung.

3.2.8.2.1 Analisis Regresi Sederhana

Teknik analisis data inferensial yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi sederhana.

Menurut Ali Muhidin, dkk. (2011, hlm. 213) menyebutkan bahwa:

Analisis regresi dipergunakan untuk menelaah hubungan antara dua variabel atau lebih, terutama untuk menelusuri pola hubungan yang modelnya belum diketahui dengan sempurna, atau untuk mengetahui bagaimana variasi dari beberapa variabel independen mempengaruhi variabel dependen dalam suatu fenomena yang kompleks.

Adapun langkah yang digunakan dalam analisis regresi menurut Ali Muhidin & Somantri (2006, hlm. 243) adalah sebagai berikut:

- 1) Mengadakan estimasi terhadap parameter berdasarkan data empiris.
- 2) Menguji berapa besar variasi variabel dependen dapat diterangkan oleh variabel independen.
- 3) Menguji apakah estimasi parameter tersebut signifikan atau tidak.
- 4) Melihat apakah tanda dan magnitud dari estimasi parameter cocok dengan teori.

Penelitian menggunakan model regresi sederhana yaitu:

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

Keterangan:

\hat{Y} = variabel tak bebas (nilai duga)

X = variabel bebas

a = penduga bagi intersap (α)

b = penduga bagi koefisien regresi (β)

α dan β parameter yang nilainya tidak diketahui sehingga diduga menggunakan statistik sampel.

Terkait dengan koefisien regresi (b), angka koefisien regresi ini berfungsi sebagai alat untuk membuktikan hubungan antara variabel bebas dengan variabel 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 negatif di depan angka koefisien regresi. Tanda positif menunjukkan hubungan antara variabel bebas dan variabel 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 bisa mendukung atau tidak mendukung terhadap teori yang sudah ada (Ali Muhidin, dkk. 2011, hlm. 214).

Menurut Ali Muhidin, dkk. 2011, hlm. 215), rumus yang dapat digunakan untuk mencari a dan b dalam persamaan regresi adalah :

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

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

Di mana:

\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 10
Pembantu Perhitungan Analisis Regresi

No. Resp	X_i	Y_i	X_i^2	Y_i^2	$X_i \cdot Y_i$
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	X_1	Y_1
2	X_2	Y_2
...
N	X_i	Y_i
Jumlah	$\sum X_i$	$\sum Y_i$	$\sum X_i^2$	$\sum Y_i^2$	$\sum X_i \cdot Y_i$
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.

Sedangkan untuk mengetahui kadar pengaruh Variabel X terhadap Y dibuat klasifikasi sebagai berikut:

Tabel 11
Interpretasi Koefisien Korelasi

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

Sumber: Sugiyono (2009, hlm. 257)

3.2.8.2.2 Menghitung Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi atau sumbangan variabel yang diberikan variabel Gaya Mengajar Otoritas Formal terhadap Minat Belajar Siswa maka digunakan rumus koefisien determinasi (KD).

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 seratus persen:

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

Dimana

KD : Koefisien Determinasi

r^2 : Koefisien Korelasi

3.2.9 Pengujian Hipotesis

Menurut Sugiyono (2010, hlm. 56) bahwa “Hipotesis sebagai jawaban sebagai jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian”. Hipotesis bersifat sementara, maka harus dilakukan pengujian untuk mendapatkan kesimpulan apakah hipotesis itu diterima atau ditolak. Tujuan dari pengujian hipotesis ini yaitu untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang cukup signifikan antar variabel bebas dan variabel terikat.

Menurut Ali Muhidin, dkk. 2011, hlm. 175), langkah pengujian hipotesis untuk penelitian populasi (sensus) adalah:

- 1) Nyatakan hipotesis statistik. Uji Hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_1):

$H_0 : \beta = 0$: Tidak ada pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat

$H_1 : \beta \neq 0$: Terdapat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat

Menentukan taraf kemaknaan atau nyata α (*level of significant α*).

Taraf nyata yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$.

- 2) Gunakan statistic uji yang tepat, yaitu:

Uji T, untuk menguji tingkat signifikan pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial. Pada penulisan ini, proses perhitungan dilakukan dengan menggunakan aplikasi *IBMS SPSS Statistic versi 20 for windows*. Dengan menggunakan dasar pengambilan keputusannya yaitu:

1. Jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependent.

2. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka variabel independent secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependent.

Adapun langkah-langkah pada program *IBMS SPSS Statistic versi 20 for windows* adalah sebagai berikut (Komputer, 2010, hlm. 131-137):

- a. Masuk program *SPSS*.
 - b. Klik variabel view pada *SPSS data editor*.
 - c. Pada kolom *name* baris pertama ketik nama variabel x, kolom *name* pada baris kedua ketik nama variabel y.
 - d. Pada kolom label, untuk kolom pada baris pertama ketik nama variabel x, untuk kolom pada baris kedua ketik nama variabel y.
 - e. Untuk kolom-kolom lainnya boleh dihiraukan (isian *default*).
 - f. Buka *data view* pada *SPSS data editor*, maka didapat kolom variabel y dan x.
 - g. Ketikkan data sesuai dengan variabelnya.
 - h. Klik *Analyze-Regression-Liniar*.
 - i. Klik variabel y dan masukkan ke kotak dependent, kemudian klik variabel x dan masukkan ke kotak independent.
 - j. Klik ok.
 - k. Hasilnya terdapat pada tabel ANOVA.
- 3) Tentukan titik kritis dan daerah kritis (daerah penolakan) H_0 .
 - 4) Hitung nilai statistik uji berdasarkan data yang dikumpulkan.
 - 5) Membuat kesimpulan.

(Somantri dan Muhidin, 2011, hlm.174).