

BAB III

OBJEK DAN DESAIN PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian terdiri dari tiga variabel yaitu variabel kompetensi profesional guru, minat belajar, dan hasil belajar. Kompetensi Profesional Guru (X_1) dan Minat Belajar (X_2) merupakan variabel bebas (*independent variable*), sedangkan variabel Hasil Belajar (Y) merupakan variabel terikat (*dependent variable*). Penelitian ini dilakukan di SMK Cipta Skill Bandung.

Tujuannya untuk menguji pengaruh Kompetensi Profesional Guru dan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar. Responden dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X Program Keahlian Administrasi Perkantoran di SMK Cipta Skill Bandung.

3.2. Metode Penelitian

Dalam suatu penelitian, seorang peneliti terlebih dahulu harus menentukan metode apa yang akan digunakan, karena hal ini merupakan pedoman atau langkah-langkah yang harus dilakukan dalam penelitian.

Menurut Sugiyono (2011, hlm. 1) menyatakan bahwa “Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”.

Metode yang dipakai dalam penulisan ini adalah dengan menggunakan metode *survey eksplanatory*. Menurut Abdurahman, dkk (2011, hlm. 17) mengemukakan bahwa:

“Penelitian survey adalah penelitian yang dilakukan terhadap sejumlah individu atau unit analisis, sehingga ditentukan fakta atau keterangan secara factual mengenai gejala suatu kelompok atau perilaku individu, dan hasilnya dapat digunakan sebagai bahan pembuatan rencana atau pengambilan keputusan”

Metode survey ini penulis gunakan dengan cara menyebarkan angket mengenai variabel Kompetensi Profesional Guru (X_1), variabel Minat Belajar Siswa (X_2) di SMK Cipta Skill Bandung kepada unit analisis yaitu siswa dimana yang diambil adalah persepsi siswa terhadap kompetensi profesional guru dan minat belajar siswa. Sementara untuk variabel Hasil belajar Siswa (Y) diambil dari nilai akhir pada Mata Pelajaran Kearsipan.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka peneliti melakukan penelitian melalui metode penelitian survey eksplanasi (*explanatory survey*) untuk memperoleh hasil sebuah gambaran

yang diharapkan pada objek penelitian. Dengan pengamatan metode survei eksplanasi ini, penulis melakukan pengamatan untuk memperoleh gambaran antara tiga variabel yaitu variabel X_1 (Pengaruh Kompetensi Profesional Guru), variabel X_2 (Minat Belajar Siswa) dan variabel Y (hasil belajar siswa) di SMK Cipta Skill Bandung.

3.3. Desain Penelitian

3.3.1. Variabel dan Operasionalisasi Variabel

Menurut Muhidin (2010, 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 focus 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 mempengaruhi, 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 sesuai dengan yang diperkenalkan oleh peneliti itu”.

Variabel yang terdapat dalam penelitian ini meliputi tiga variabel, yaitu Kompetensi Profesional Guru sebagai variabel pertama (Variabel X_1), Minat Belajar Siswa sebagai variabel bebas kedua (Variabel X_2) dan Hasil Belajar Siswa sebagai variabel terikat (Variabel Y). Maka bentuk operasionalnya adalah sebagai berikut:

3.3.1.1. Operasional Variabel Kompetensi Profesional Guru

Kompetensi guru terbagi menjadi empat ranah sebagaimana ditegaskan oleh Undang-undang No 14 Tahun 2005 Tentang guru dan dosen bahwa kompetensi guru dibagi menjadi: kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial dan kompetensi professional yang diperoleh melalui pendidikan profesi.

Beikut adalah operasional variabel kompetensi professional guru:

Tabel 3. 1
Variabel Operasional Kompetensi Profesional Guru

Variabel Penelitian	Indikator	Ukuran	Skala	No item
Kompetensi Profesional Guru (variabel X ₁) Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) No. 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi	1. Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu.	a. Mampu memahami materi yang akan disampaikan	Ordinal	1-2
		b. Menunjukkan manfaat mata pelajaran yang diampu	Ordinal	
	2. Menguasai standar kompetensi dan kompetensi dasar mata pelajaran/bidang pengembangan yang diampu.	a. Mampu menyampaikan standar kompetensi	Ordinal	3
		b. Mampu menyampaikan kompetensi kompetensi dasar	Ordinal	
	3. Mengembangkan materi pelajaran yang diampu secara kreatif.	a. Memilih materi sesuai kondisi di lapangan atau kondisi kelas	Ordinal	4
		b. Memilih materi sesuai tujuan pembelajaran	Ordinal	5
		c. Mengolah materi pembelajaran yang mudah dipahami siswa	Ordinal	6
		d. Mengolah materi yang diampu sesuai kebutuhan siswa	Ordinal	7
		e. Menjelaskan materi dengan menarik	Ordinal	8

		f. Mengolah materi pelajaran yang diampu dengan kreatif	Ordinal	9
	4. Mengembangkan keprofesionalan secara berkelanjutan dengan melakukan tindakan reflektif	a. Menggunakan berbagai sumber untuk meningkatkan kualitas pembelajaran	Ordinal	10
		b. Memberikan pelayanan pembelajaran berkelanjutan	Ordinal	11
	5. Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk berkomunikasi dan mengembangkan diri	a. Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam pemberian tugas	Ordinal	12
		b. Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam berkomunikasi dengan siswanya	Ordinal	13
		c. Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam menyampaikan materi pembelajaran	Ordinal	14
		d. Menggunakan media pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa	Ordinal	15

3.3.1.2. Operasional Variabel Minat Belajar

Minat menurut Slameto (2013, hlm. 180) adalah suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh. Minat pada dasarnya adalah penerimaan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu di luar diri.

Minat dapat dideskripsikan melalui sesuatu pernyataan yang menunjukkan bahwa siswa lebih menyukai suatu hal daripada hal lainnya, dapat pula dilihat melalui partisipasi dalam suatu aktivitas. Siswa yang memiliki minat terhadap subjek tertentu cenderung untuk memberikan perhatian lebih besar terhadap subjek tertentu.

Berikut adalah operasional variabel minat belajar siswa:

Tabel 3. 2
Variabel Operasional Minat Belajar

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
Minat Belajar Siswa. (X ₂) Sumber: Slameto (2013, hlm. 180)	Ketertarikan untuk belajar.	1. Tingkat keingintauan siswa dalam mengikuti pembelajaran mata pelajaran kearsipan.	Ordinal	1
		2. Tingkat keinginan mengikuti mata pelajaran kearsipan.	Ordinal	2
		3. Tingkat tertarik membaca buku atau sumber bahan belajar lainnya yang berhubungan dengan mata pelajaran kearsipan.	Ordinal	3
	Perhatian dalam belajar	1. Tingkat perhatian lebih mendengarkan penjelasan guru pada mata pelajaran kearsipan.	Ordinal	4
		2. Tingkat bertanya terhadap materi yang kurang jelas.	Ordinal	5
		3. Mencatat materi pelajaran dengan lengkap pada proses pembelajaran	Ordinal	6

	Motivasi belajar.	1. Tingkat dorongan yang kuat untuk mempelajari mata pelajaran kearsipan.	Ordinal	7
		2. Tingkat dorongan untuk bersaing mengikuti pembelajaran mata pelajaran kearsipan.	Ordinal	8
	Pengetahuan.	1. Tingkat kemampuan dan keterampilan baru yang diperoleh siswa pada mata pelajaran kearsipan.	Ordinal	9
		2. Tingkat keinginan siswa mempelajari materi yang tidak dipahami pada pelajaran kearsipan.	Ordinal	10
		3. Tingkat keterampilan baru yang diperoleh siswa.	Ordinal	11

3.3.1.3. Operasional Variabel Hasil Belajar

Hasil Belajar menurut Sudjana (2013, hlm. 22) adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar. Batasan operasional variabel, Penentuan atau ukuran hasil belajar terletak pada outputnya. Sehingga untuk mengukur hasil belajar digunakan nilai akhir pada mata pelajaran Kearsipan.

Berikut adalah operasional variabel hasil belajar:

Tabel 3. 3
Variabel Operasional Hasil Belajar

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
Hasil Belajar Siswa. (Y) Sanjaya (2010, hlm. 229) bahwa “hasil belajar adalah suatu proses aktivitas mental seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya sehingga	Kognitif	Nilai akhir siswa (UTS, UAS, kuis, dan tugas) Kelas X Administrasi Perkantoran pada mata pelajaran Kearsipan di SMK	Interval
	Afektif		

menghasilkan perubahan tingkah laku yang bersifat positif baik perubahan dalam aspek pengetahuan, sikap, maupun psikomotor”.	Psikomotor	Cipta Skill Bandung	
--	------------	---------------------	--

3.3.2. Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.2.1. Populasi Penelitian

Menurut Uep Tatang Sontani & Sambas Ali Muhidin (2011, hlm. 131) dijelaskan bahwa “Populasi (*population atau universe*) adalah keseluruhan elemen, atau unit penelitian, atau unit analisis yang memiliki atau cara karakteristik tertentu yang dijadikan sebagai objek penelitian atau menjadi perhatian dalam suatu penelitian (pengamatan)”.

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

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa Kelas X Program Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Cipta Skill Bandung.

Tabel 3. 4
Populasi Kelas X Administrasi Perkantoran
SMK Cipta Skill Bandung

Kelas	Jumlah Siswa
X AP 1	43
X AP 2	43
Total	86

Arikunto (2002, hlm. 107) menjelaskan bahwa “Untuk sekedar ancer-ancer, maka apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya adalah merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika subjeknya besar dapat diambil Antara 10% - 15% atau dengan 20% - 25%”.

Dalam penelitian ini menggunakan sampel jenuh di mana sampel yang digunakan adalah keseluruhan populasi karena jumlah populasi adalah 86. Yang menjadi populasi objek penelitian adalah siswa Kelas X yang terdiri dari dua Kelas yaitu X AP 1 dan X AP 2 di SMK Cipta Skill Bandung dengan jumlah total siswa 86 orang.

3.3.3. Sumber Data

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan sumber data berdasarkan pendapat Sugiyono (2010, hlm 15) yakni:

1. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumber asli (tidak melalui perantara) dan data dikumpulkan secara khusus untuk menjawab pertanyaan/ Pernyataan penelitian yang sesuai dengan keinginan peneliti. Data primer yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data yang berkaitan dengan variable kompetensi profesional guru, minat belajar, dan hasil belajar siswa. Data ini akan didapatkan dari pengisian kuisisioner (angket) yang telah disiapkan peneliti dan dijawab oleh para responden.

2. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Data sekunder pada umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah disusun dalam arsip yang dipublikasikan dan yang tidak dipublikasikan. Data ini dapat diperoleh melalui literatur, jurnal, dan sumber-sumber lainnya yang dapat mendukung penelitian ini.

3.3.4. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Menurut Abdurahman, Muhidin, & Somantri (2011, hlm 38) disebutkan bahwa “teknik pengumpulan data adalah cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data”. Arikunto (2010, hlm. 150) menyatakan bahwa “Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pengerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah.”

Pengumpulan data atau informasi merupakan prosedur dan prasyarat bagi pelaksanaan pemecahan masalah penelitian. Dalam pengumpulan data ini, diperlukan cara-cara dan teknik tertentu sehingga data dapat dikumpulkan dengan baik.

Teknik pengumpulan data merupakan suatu cara yang dilakukan untuk mendapatkan data yang diperlukan dan sesuai untuk mendukung jalannya penelitian sehingga dapat menghasilkan suatu gambaran dalam pemecahan masalah yang dikajinya. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner/angket dan wawancara.

Pada penelitian ini data yang diambil adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh dari responden, sedangkan data sekunder adalah data yang berupa studi kepustakaan dan studi documenter.

Pada data primer, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan cara menyebar angket.

1. Wawancara
2. Angket

Angket tersebut dimaksudkan untuk mengetahui gambaran empirik subjek penelitian dan agar dapat kesinambungan informasi dan data.

Adapun langkah-langkah dalam penyusunan angket adalah sebagai berikut:

1. Menyusun kisi-kisi daftar pertanyaan
2. Merumuskan item-item pertanyaan dan alternative jawaban. Alternative jawaban tersebut yaitu:
 - SS : Sangat Setuju
 - S : Setuju
 - KS : Kurang Setuju
 - TS : Tidak Setuju
 - STS : Sangat Tidak Setuju
3. Menetapkan skala penilaian angket

Tabel 3. 5
Pola Pembobotan Tahap Koding

Alternatif Jawaban	Pernyataan (Item)	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Kurang Setuju (KS)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Menurut Sugiyono (2012, hlm. 199) “Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pernyataan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk menjawabnya”.

Teknik angket merupakan alat pengumpul data untuk kepentingan penelitian. Angket yang digunakan pun 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. Merumuskan bulir-bulir pertanyaan dan alternatif jawaban.

Jenis instrumen yang digunakan dalam angket merupakan instrumen yang bersifat tertutup. Arikunto (2010, hlm. 195) berpendapat bahwa, “instrumen tertutup yaitu seperangkat daftar pertanyaan yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih”.

- a. Responden hanya membubuhkan tanda *check list* pada alternatif jawaban yang dianggap paling tepat disediakan.
- b. Menetapkan pemberian skor pada setiap bulir pertanyaan.

Pada penelitian ini setiap jawaban responden diberi nilai dengan Skala Likert Ridwan (2007, hlm. 12) mengemukakan bahwa, “skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial”.

3.3.5. Pengujian Instrumen Penelitian

Pengujian instrumen penelitian merupakan langkah yang penting dalam kegiatan pengumpulan data. Pengujian instrumen penelitian ini meliputi dua hal, yaitu pengujian validitas dan pengujian reliabilitas. Penelitian dalam ilmu sosial memiliki sifat yang abstrak sehingga sukar untuk dilihat dan divisualisasikan secara realita dan cenderung kepada keliru. Maka dari itu variabel yang berasal dari ilmu konsep perlu diperjelas dan diubah bentuknya sehingga dapat diukur dan dipergunakan secara operasional. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa “validitas dan reliabilitas adalah tempat dan kedudukan untuk menilai kualitas semua alat dan prosedur pengukuran” (Abdurahman, Muhidin, & Somantri, 2011, hlm. 49).

Adapun rincian kisi-kisi instrumen dari variabel kompetensi profesional guru dan minat belajar adalah sebagai berikut:

1. Instrumen Kompetensi Profesional Guru

Indikator kompetensi profesional guru yang telah dijabarkan sebelumnya kemudian akan dirincikan ke dalam kisi-kisi instrumen dan dibuat menjadi butir pernyataan-pernyataan. Instrumen kompetensi profesional guru yang dijabarkan dalam butir pernyataan-pernyataan berikut.

Tabel 3. 6
Kisi-kisi Instrumen Kompetensi Profesional Guru

Variabel Bebas	Indikator	Butir Nomor	Jumlah
	Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu	1,2	2
	Menguasai standar kompetensi dan kompetensi dasar/mata pelajaran bidang pengembangan yang diampu	3	1
	Mengembangkan materi pelajaran yang diampu secara kreatif	4,5,6,7,8,9	6
	Mengembangkan keprofesionalan secara berkelanjutan dengan melakukan tindakan reflektif	10,11,12	3
	Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk berkomunikasi dan mengembangkan diri	13,14,15	3
Jumlah Butir			22

2. Instrumen Minat Belajar

Indikator minat yang telah dijabarkan sebelumnya kemudian akan dirincikan ke dalam kisi-kisi instrumen dan dibuat menjadi butir pernyataan-pernyataan. Berikut ini instrumen minat belajar yang dijabarkan dalam butir pernyataan-pernyataan:

Tabel 3. 7
Kisi-kisi Instrumen Miant Belajar

Variabel Bebas	Indikator	Butir Nomor	Jumlah
	Ketertarikan untuk belajar	1,2,3	3
	Perhatian dalam belajar	4,5,6	3
	Motivasi belajar	7,8	2
	Pengetahuan	9,10,11	3
Jumlah Butir			11

Selanjutnya peneliti membutuhkan alat ukur untuk pengujian instrumen. Pengujian instrumen ini bertujuan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas instrumen penelitian. Uji instrumen penelitian akan peneliti laksanakan di SMK Bina Wisata Lembang dengan responden 20 siswa. Uji validitas dan uji reliabilitas diperlukan sebagai upaya memaksimalkan kualitas alat ukur, sehingga peneliti yakin telah menggunakan instrumen yang benar, maka diharapkan hasil dari penelitian pun akan menjadi valid dan reliabel.

3.3.6.1. Pengujian Validitas Instrumen

Pengujian validitas dilakukan untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dapat mengukur sesuatu dengan valid atau tepat pada apa yang hendak diukur (Abdurahman, Muhidin, & Somantri, 2011, hlm. 49).

Untuk menguji validitas tiap butir angket, maka skor-skor ada pada butir yang dimaksud (X) dikorelasikan dengan skor total (Y). Sedangkan untuk mengetahui indeks korelasi alat pengumpulan data maka menggunakan formula tertentu, yaitu koefisien korelasi product moment dari Karl Pearson, yaitu:

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

Keterangan:

- r_{xy} : koefisien korelasi antara variabel X dan Y
- X : skor tiap butir angket dari tiap responden
- Y : skor total
- $\sum X$: jumlah skor dalam distribusi X
- $\sum Y$: jumlah skor dalam distribusi Y
- $\sum X^2$: jumlah kuadrat dalam skor distribusi X
- $\sum Y^2$: jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y
- N : banyaknya responden

Uji validitas merupakan suatu cara untuk mengetahui tingkat validitas ataupun pengukuran validitas yang peneliti lakukan dengan menggunakan *Software SPSS Version 23.0* dengan rumus *Product Moment Person* dan dengan nilai signifikansi sebesar 0,05 dengan jumlah responden sebanyak 20 orang.

Berikut ini langkah-langkah pengujian validitas menggunakan *Software SPSS Version 23.0* dalam halaman berikutnya:

1. Input data per item dan totalnya dari setiap variabel (variabel X_1 , X_2 , dan Y) masing-masing ke dalam SPSS.
2. Klik menu *analyze* → *correlate* → *bivariate*
3. Pindahkan semua item dan totalnya ke kotak *variables* yang ada disebelah kanan, lalu centang *pearson*, *two tailed*, dan *flag significant correlation* dan terakhir klik OK. Adapun hasil perhitungan uji validitas dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. 8
Hasil Uji Validitas Variabel Kompetensi Profesional Guru (X₁)

No Item	Nilai Hitung (r _{hitung})	Nilai Tabel (r _{tabel})	Keterangan
1	0,810	0,444	VALID
2	0,717	0,444	VALID
3	0,717	0,444	VALID
4	0,678	0,444	VALID
5	0,753	0,444	VALID
6	0,678	0,444	VALID
7	0,717	0,444	VALID
8	0,675	0,444	VALID
9	0,766	0,444	VALID
10	0,753	0,444	VALID
11	0,823	0,444	VALID
12	0,662	0,444	VALID
13	0,81	0,444	VALID
14	0,669	0,444	VALID
15	0,586	0,444	VALID

Berdasarkan hasil uji validitas yang telah dilakukan terhadap Variabel Kompetensi Profesional Guru (X₁) dengan 15 item pernyataan, yang dinyatakan valid sebanyak 15 item. Sehingga angket yang digunakan untuk mengumpulkan data variabel kompetensi profesional guru adalah 15 item.

Tabel 3. 9
Hasil Uji Validitas Variabel Minat Belajar (X₂)

No Item	Nilai Hitung (r _{hitung})	Nilai Tabel (r _{tabel})	Keterangan
1	0,702	0,444	VALID
2	0,790	0,444	VALID
3	0,511	0,444	VALID
4	0,821	0,444	VALID
5	0,684	0,444	VALID
6	0,737	0,444	VALID
7	0,838	0,444	VALID
8	0,704	0,444	VALID
9	0,838	0,444	VALID
10	0,577	0,444	VALID
11	0,704	0,444	VALID

Berdasarkan hasil uji validitas yang telah dilakukan terhadap Variabel Minat Belajar (X_2) dengan 11 item pernyataan, yang dinyatakan valid sebanyak 11 item sehingga angket yang digunakan untuk mengumpulkan data variabel minat belajar adalah 11 item.

3.3.6.2. Pengujian Reliabilitas Instrumen

Pengujian instrumen yang kedua adalah dengan uji reliabilitas. Instrumen yang reliabel adalah yang pengukurannya konsisten, cermat dan akurat. Dalam Abdurahman, Muhidin, & Somanti (2011, hlm. 56) dikatakan bahwa uji reliabilitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui konsistensi dari instrumen yang digunakan sebagai alat ukur, sehingga didapat hasil pengukuran yang dapat dipercaya.

Formula yang dipergunakan untuk menguji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini adalah koefisien Alfa (α) dari Cronbach (1951) menurut Abdurahman, Muhidin, & Somantri (2011, hlm. 56), yaitu diuraikan pada halaman selanjutnya.

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

Di mana:

$$\text{Rumus Varians} = \sigma^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

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

k : banyaknya butir soal

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

σ_t^2 : varians total

N : jumlah responden

Ketentuan suatu instrumen dikatakan reliabel ialah:

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.

Uji rebilitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana konsistensi alat ukur dalam penelitiannya. Peneliti menggunakan *Cronbach Alpha* dengan bantuan SPSS. Berikut ini langkah-langkah pengujian reliabilitas menggunakan *Software SPSS Version 23.0*:

1. Input data per item dari setiap variabel (variabel X_1 , X_2 , dan Y) masing-masing ke dalam SPSS.

2. Klik menu *analyze*→*scale*→*reliability analysis*
3. Pindahkan semua item ke kotak *items* yang ada disebelah kanan, lalu pastikan dalam model *alpha* dan terakhir klik OK.

Adapun hasil pengujian reliabilitas adalah:

Tabel 3. 10.
Hasil Uji Reliabilitas Kompetensi Profesional Guru (X₁)

No	Variabel	Alpha Cronbach		Keterangan
		r _{hitung}	r _{tabel}	
1	Kompetensi Profesional Guru	0,931	0,444	Reliabel

Dari tabel pada halaman sebelumnya dapat dilihat pada *output reability statistcic* didapatkan perhitungan koefisien *Cronbach Alpha* sebesar $0,931 > 0,444$ maka dapat disimpulkan bahwa alat ukur dalam penelitian tersebut reliabel.

Tabel 3. 11
Hasil Uji Reliabilitas Minat Belajar (X₂)

No	Variabel	Alpha Cronbach		Keterangan
		r _{hitung}	r _{tabel}	
1	Minat Belajar	0,904	0,444	Reliabel

Dari data di atas dapat dilihat pada *output reability statistcic* didapatkan perhitungan koefisien *Cronbach Alpha* sebesar $0,904 > 0,444$ maka dapat disimpulkan bahwa alat ukur dalam penelitian tersebut reliabel.

Dari hasil uji reliabilitas di atas nilai *Alpha* Kompetensi Profesional Guru (X₁) sebesar 0.931 dan Minat Belajar (X₂) sebesar 0,904. Dapat disimpulkan kuisioner yang digunakan dinyatakan reliabel karena nilainya > 0.444 yang berarti bahwa penelitian ini sudah memiliki kemampuan untuk memberikan hasil yang konsisten dalam mengukur gejala yang sama.

3.3.6. 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 linieritas, dan uji homogenitas.

3.3.6.1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya suatu distribusi data. Hal ini penting karena diketahui berkaitan dengan ketepatan pemilihan uji statistika yang akan dipergunakan. jika data berdistribusi normal maka proses selanjutnya menggunakan

perhitungan statistik parametrik, sebaliknya jika data tidak berdistribusi normal maka untuk perhitungannya menggunakan statistik non parametrik. Untuk mempermudah perhitungan uji normalitas, maka peneliti menggunakan alat bantu hitung statistika yaitu Aplikasi SPSS (*Statistic Product and Service Solution*) version 23.0:

1. Aktifkan program SPSS 23.0 sehingga tampak *spreadsheet*.
2. Aktifkan *Variable View*, kemudian isi data sesuai dengan keperluan.
3. Setelah mengisi *Variable View*, klik *Data View*, isikan data sesuai dengan skor total variabel X_1 , X_2 , dan Y yang diperoleh dari responden.
4. Selanjutnya, memunculkan nilai *Unstandardized residual (RES_1)* dengan menguji normalitasnya, yaitu dengan klik menu *Analyze*, pilih *Regression*, pilih *Linear*.
5. Setelah itu akan muncul kotak dialog *Linear Regression*. masukkan variabel Y ke *Dependent* lalu masukan variabel X_1 dan X_2 ke kotak *Independent(s)*, kemudian klik *save*.
6. Ketika muncul kotak dialog dengan nama *Linear Regression: Save*, pada bagian *Residual*, centang *Unstandardized* (abaikan kolom dan pilihan lain).
7. Selanjutnya klik *Continue* lalu klik *OK*.
8. Abaikan output yang muncul, perhatikan pada tampilan *Data View*, maka akan muncul variabel baru dengan nama *RES_1*.
9. Langkah selanjutnya melakukan uji normalitas *Kolmogorov-smirnov*, dengan cara pilih menu *analyze*, lalu pilih *Nonparametric Tests*, klik *Legacy Dialogs*, kemudian pilih submenu *1-Sample K-S...*
10. Setelah itu akan muncul kotak dialog dengan nama *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Tests*. Selanjutnya, masukkan variabel *Unstandardized Residuals* ke kotak *Test Variabel List*, pada *Test Distribution* aktifkan atau centang pilihan *Normal*.
11. Klik *OK*, sehingga muncul hasilnya.

3.3.6.2. 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.

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

Pengujian homogenitas menggunakan *software* SPSS (*Statistic Product and Service Solution*) *version 23.0* dengan langkah-langkah menurut Riduwan (2011, hlm. 53 – 59) sebagai berikut:

1. Aktifkan program *SPSS 23.0* sehingga tampak *spreadsheet*.
2. Aktifkan *Variable View*, kemudian isi data sesuai dengan keperluan.
3. Setelah mengisi *Variable View*, klik *Data View*, isikan data sesuai dengan skor total variabel X_1 , X_2 , dan Y yang diperoleh dari responden.
4. Klik menu *Analyze*, pilih *Compare Means*, pilih *One-Way Anova*.
5. Setelah itu akan muncul kotak dialog *One-Way Anova*.
6. Pindahkan item variabel Y ke kotak *Dependent List* dan item variabel X_1 dan X_2 pada *Factor*.
7. Masih pada kotak *One-Way Anova*, klik *Options*, sehingga tampil kotak dialog *Options*. Pada kotak dialog *Statistics* pilih *Descriptives* dan *Homogeneity of variance test* lalu semua perintah diabaikan.
8. Jika sudah, klik *Continue* sehingga kembali ke kotak dialog *Options*.
9. Klik *OK*, sehingga muncul hasilnya.

3.3.6.3. Uji Linieritas

Uji linieritas menjadi salah satu syarat untuk analisis data yang menggunakan uji parametrik. Menurut Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 267) menyatakan bahwa

Teknik analisis data yang didasarkan pada asumsi linieritas adalah analisis hubungan. Teknik analisis statistika yang dimaksud adalah teknik yang terkait dengan korelasi, khususnya korelasi *Product Moment*, termasuk di dalamnya teknik analisis regresi dan analisis jalur (*path analysis*).

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:

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

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.

Pengujian linieritas menggunakan Software SPSS (*Statistic Product and Service Solutions*) version 20.0 dengan langkah-langkah menurut Riduwan (2011, hlm. 65 – 70) sebagai berikut:

1. Aktifkan program SPSS 20 sehingga tampak *spreadsheet*.
2. Aktifkan *Variabel View*, kemudian isi data sesuai dengan keperluan.
3. Setelah mengisi *Variabel View*, klik *Data View*, isikan data sesuai dengan skor total variabel X₁, X₂, dan Y yang diperoleh dari responden.
4. Klik menu *Analyze*, pilih *Compare Means*, pilih *Means*.
5. Setelah itu akan muncul kotak dialog *Means*.
6. Pindahkan item variabel Y ke kotak *Dependent List* dan item variabel X₁ dan X₂ pada *Independent List*.
7. Masih pada kotak *Means*, klik *Options*, sehingga tampil kotak dialog *Options*. Pada kotak dialog *Statistics for First Layer* pilih *Test for linearity* dan semua perintah diabaikan.
8. Jika sudah, klik *Continue* sehingga kembali ke kotak dialog *Options*.
9. Klik **OK**, sehingga muncul hasilnya.

3.3.7. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data diartikan sebagai upaya mengolah data menjadi sebuah informasi, sehingga karakteristik atau sifat-sifat data tersebut dapat dengan mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian. Menurut Muhidin dan Sontani (2011, hlm. 159) berpendapat bahwa :

“Terdapat tujuan dari dilakukannya teknik analisis data, antara lain: (1) mendeskripsikan data, dan (2) membuat induksi atau menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi, atau karakteristik populasi berdasarkan data yang diperoleh dari sampel (statistik)”.

Untuk mencapai tujuan analisis data tersebut maka, langkah-langkah atau prosedur yang dapat dilakukan yaitu sebagai berikut:

1. Tahap mengumpulkan data, dilakukan melalui instrumen pengumpulan data.
2. Tahap *editing*, yaitu memeriksa kejelasan dan kelengkapan pengisian instrumen pengumpulan data.
3. Tahap koding, yaitu proses identifikasi dan klasifikasi dari setiap pertanyaan yang terdapat dalam instrumen pengumpulan data menurut variabel-variabel yang diteliti. diberikan

pemberian skor dari setiap item berdasarkan ketentuan yang ada. Kemudian terdapat pola pembobotan untuk koding tersebut dengan tabel berikut.

Tabel 3. 12
Pola Pembobotan Kuesioner

No	Alternatif Jawaban	Bobot	
		Positif	Negatif
1	Sangat Setuju	5	1
2	Setuju	4	2
3	Kurang Setuju	3	3
4	Tidak Setuju	2	4
5	Sangat Tidak Setuju	1	5

4. Tahap tabulasi data, ialah mencatat data entri ke dalam tabel induk penelitian. Dalam hal ini hasil koding digunakan ke dalam tabel rekapitulasi secara lengkap untuk seluruh bulir setiap variabel. Selain itu, tabel rekapitulasi tersebut terpapar seperti berikut:

Tabel 3. 13
Rekapitulasi Hasil Skoring Angket

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

Sumber: (Somantri dan Muhidin, 2006, hlm. 39)

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

3.3.7.1. Teknik Analisis Data Deskriptif

Menurut Abdurahman, Muhidin, & Somantri (2011, hlm. 163) menyebutkan bahwa “analisis deskriptif adalah analisis data penelitian secara deskriptif yang dilakukan melalui statistika deskriptif, yaitu statistika yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat generalisasi hasil penelitian”.

Analisis data ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah dan yang telah diuraikan di latar belakang. Untuk menjawab rumusan masalah no 1, 2 dan 3 maka teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif yaitu mengetahui gambaran mengenai kompetensi profesional guru, mengetahui gambaran minat belajar siswa, serta mengetahui gambaran tingkat pencapaian

hasil belajar siswa kelas X Program Keahlian Administrasi Perkantoran pada mata pelajaran Kearsipan di SMK Cipta Skill Bandung.

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. Langkah kerja yang dapat dilakukan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan variabel penelitian untuk jenis data ordinal adalah sebagai berikut:

1. Membuat tabel perhitungan dan menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.
2. Tentukan ukuran variabel yang akan digambarkan.
 - a. Ukuran variabel Kompetensi profesional Guru (*Tinggi –Cukup Tinggi – Kurang Tinggi - Rendah*).
 - b. Ukuran variabel Minat Belajar Siswa (*Tinggi –Cukup Tinggi – Kurang Tinggi - Rendah*).
 - c. Ukuran variabel Hasil Belajar Siswa (*Tinggi –Cukup Tinggi – Kurang Tinggi - Rendah*).
3. Buatlah tabel distribusi frekuensi dengan langkah-langkah sebagai berikut:
 - a. Menentukan nilai tengah pada option instrumen yang sudah ditentukan, dan membagi dua sama banyak option instrumen berdasarkan nilai tengah.

Memasangkan ukuran variabel dengan kelompok option instrumen yang sudah ditentukan.

Tabel 3. 14
Tabel Penafsiran Skor Rata-rata

Rentang	Penafsiran X_1 dan X_2
1.00 - 1.79	Sangat Rendah
1.80 - 2.59	Rendah
2.60 - 3.39	Sedang
3.40 - 4.19	Tinggi
4.20 - 5.00	Sangat Tinggi

Sumber: Sugiyono (2011, hlm. 81)

Tabel 3. 15
Penafsiran Skor Deskriptif Variabel Hasil Belajar (Y)

Ukuran Hasil Belajar	Rentang Skor
-----------------------------	---------------------

Rendah	61-70
Sedang	71-80
Tinggi	81-90

Sumber: Diadaptasi dari Nilai Akhir Semester Ganjil Siswa

- c. Menghitung banyaknya frekuensi masing-masing option yang dipilih oleh responden, yaitu melakukan *tally* terhadap data yang diperoleh untuk dikelompokkan pada kategori atau ukuran yang sudah ditentukan.
 - d. Menghitung persentase perolehan data untuk masing-masing kategori, yaitu hasil bagi frekuensi pada masing-masing kategori dengan jumlah responden, dikali seratus persen.
4. Berikan penafsiran atas tabel distribusi frekuensi yang sudah di buat untuk mendapatkan informasi yang diharapkan, sesuai dengan tujuan penelitian yang dirumuskan.

3.3.7.2. Teknik Analisis Data Inferensial

Statistik inferensial meliputi statistik parametris yang digunakan untuk data interval dan ratio serta statistik nonparametris yang digunakan untuk data nominal dan ordinal. Dalam penelitian ini menggunakan analisis parametris karena menggunakan data interval. Ciri analisis data interval adalah menggunakan rumus statistik tertentu (seperti uji t, uji F, dan lain sebagainya).

Analisis data ini digunakan untuk menjawab pertanyaan rumusan masalah nomor 4, 5, dan 6 yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah. Tujuannya untuk mengetahui pengaruh kompetensi profesional guru terhadap hasil belajar siswa, pengaruh minat belajar terhadap hasil belajar siswa serta pengaruh kompetensi profesional guru dan minat belajar terhadap hasil belajar siswa di SMK Cipta Skill Bandung.

Penelitian ini menggunakan data dalam bentuk skala ordinal seperti dijelaskan dalam operasional variabel. Sedangkan pengujian hipotesis merupakan teknik statistik parametrik yang mengharuskan data dalam bentuk interval. Dengan demikian data ordinal hasil pengukuran yang didapatkan harus diubah terlebih dahulu menjadi data interval dengan menggunakan *Method Seccesive Interval* (MSI)

Metode *Successive Interval* (MSI) dapat dioperasikan dengan salah satu program tambahan pada Ms. Excel yaitu Program *Successive Interval*. Langkah kerja yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

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

Apabila telah mendapatkan nilai Interval dari Proses MSI, maka selanjutnya adalah menghitung data dengan teknik inferensial yang terdiri dari 4 langkah yaitu pertama merumuskan hipotesis statistik, lalu menghitung regresi. Koefisien korelasi dan Koefisien Determinasi

3.3.8. Pengujian Hipotesis

Menurut Arikunto (2002, hlm. 110), “hipotesis dapat diartikan sebagai jawaban yang bersipat 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.

Dalam penelitian ini, hipotesis yang telah dirumuskan akan diuji dengan statistik parametris dengan menggunakan Uji t dan Uji F terhadap koefisien regresi.

3.3.8.1. Pengujian Korelasi Parsial (Uji t)

Uji hipotesis secara parsial digunakan untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat menggunakan uji t. Berikut ini adalah langkah-langkah dengan menggunakan uji t:

1. Nyatakan hipotesis statistik (H_0 dan H_1) yang sesuai dengan hipotesis penelitian yang diajukan
 - $H_0 : \beta_1 = 0$: Tidak terdapat Pengaruh Kompetensi Profesional Guru terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Kearsiapan Jurusan Administrasi Perkantoran di SMK Cipta Skill Bandung
 - $H_1 : \beta_1 \neq 0$: Terdapat Pengaruh Kompetensi Profesional Guru terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Kearsiapan Jurusan Administrasi Perkantoran di SMK Cipta Skill Bandung
 - $H_0 : \beta_2 = 0$: Tidak terdapat Pengaruh Minat Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Kearsiapan Jurusan Administrasi Perkantoran di SMK Cipta Skill Bandung.
 - $H_1 : \beta_2 \neq 0$: Terdapat Pengaruh Minat Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Kearsiapan Jurusan Administrasi Perkantoran di SMK Cipta Skill Bandung.
 - $H_0 : \beta = 0$: Tidak terdapat Pengaruh Kompetensi Profesional Guru dan Minat Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Kearsiapan Jurusan Administrasi Perkantoran di SMK Cipta Skill Bandung.
 - $H_0 : \beta \neq 0$: Terdapat Pengaruh Kompetensi Profesional Guru dan Minat Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Kearsiapan Jurusan Administrasi Perkantoran di SMK Cipta Skill Bandung.
2. Menentukan taraf kemaknaan atau nyata α (*Level of Significance α*)
3. Menghitung nilai koefisien tertentu, sesuai dengan teknik analisis data yang digunakan.
4. Tentukan titik kritis dan daerah kritis (daerah penolakan) H_0 .
5. Perhatikan apakah nilai hitung koefisien jatuh di daerah penerimaan atau daerah penolakan.
6. Berikan kesimpulan.

3.3.8.2. Pengujian Korelasi Berganda (Uji F)

Uji F digunakan untuk menguji tingkat signifikan dari pengaruh variabel bebas secara serempak terhadap variabel terikat. Uji dilakukan dengan langkah membandingkan nilai dari

F_{hitung} dengan F_{tabel} . Nilai F_{hitung} dapat dilihat dari hasil pengolahan data bagian Analisis Variansi (ANOVA). Berikut ini adalah langkah-langkah dengan menggunakan uji F:

- 1) Menentukan rumusan hipotesis H_0 dan H_1

$H_0 : R = 0$: Tidak terdapat Pengaruh positif Efikasi diri dan Motivasi Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Siswa.

$H_1 : R \neq 0$: Terdapat Pengaruh Positif Efikasi diri dan Motivasi Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Siswa.

- 2) Menentukan uji statistika yang sesuai, yaitu : $F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$

- a) Menentukan jumlah kuadrat regresi dengan rumus:

$$JK_{(reg)} = b_1 \sum x_1y + b_2 \sum x_2y + \dots + b_k \sum x_ky$$

- b) Menentukan jumlah kuadrat residu dengan rumus:

$$JK_{(res)} = \left(\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N} \right) - JK_{(reg)}$$

- c) Menghitung nilai dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{\frac{JK_{(reg)}}{k}}{\frac{JK_{(res)}}{n-k-1}}$$

Dimana: k = banyaknya variabel bebas

- 3) Menentukan nilai kritis (α) atau nilai tabel F dengan derajat kebebasan untuk $db_1 = k$ dan $db_2 = n-k-1$.
- 4) Membandingkan nilai uji F terhadap nilai tabel F dengan kriteria pengujian: Jika nilai uji F \geq nilai tabel F, maka tolak H_0 .

Membuat kesimpulan.

3.3.8.3. Analisis Regresi Ganda

Dalam penelitian ini analisis data inferensial yang digunakan adalah analisis regresi ganda. (Abdurahman, Muhidin, & Somantri, 2011, hlm. 223) mengatakan bahwa analisis regresi ganda merupakan pengembangan dari analisis sederhana, kegunaannya yaitu untuk meramalkan nilai variabel terikat (Y) apabila variabel bebasnya dua atau lebih. Persamaan regresi untuk dua variabel bebas adalah disajikan pada halaman selanjutnya.

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan :

\hat{Y} = Variabel Dependen yaitu hasil belajar

a = Konstanta

b_1 = Koefisien Regresi untuk Kompetensi Profesional Guru

b_2 = Koefisien regresi untuk Minat Belajar

X_1 = Variabel independen yaitu Kompetensi Profesional Guru

X_2 = Variabel Independen yaitu Minat Belajar

Pengujian ini menggunakan *Software SPSS (Statistis Product dan Service Solutions) Version 23* dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Aktifkan program **SPSS 23** dan aktifkan Variabel *View*, kemudian isi data sesuai dengan keperluan
- b. Setelah mengisi *Variabel View*, Klik *Data View*, isikan data sesuai dengan skor total variabel X_1 , X_2 dan Y yang diperoleh dari responden
- c. Klik menu *Analyze*, Pilih *Correlations* untuk mendapatkan sig. (2-tailed) lalu *Regression* dan pilih *Linear*
- d. Pindahkan Item variabel Y ke kotak *Dependent List* dan Item variabel X_1 dan X_2 pada *Independent List*
- e. Klik *Statistics* : Pilih *Estimates*, *Model fit*, dan *Descriptive* lalu klik *Continue*
- f. Klik *Plots* lalu masukkan *SDRESID* ke kotak Y dan *ZPRED* ke kotak X , lalu klik *Next*
- g. Masukkan *ZPRED* kotak Y dan *DEPENDENT* kotak X .
- h. Pilih *Histogram* dan *Normal probability plot*
- i. jika sudah, klik *continue* sehingga muncul *Linear Regression: Plots*
- j. Klik *Save*, pada *Predicted Value* pilih *Unstandardized* dan *Prediction Intervals* klik *Mean* dan *Individu* kemudian klik *Continue*
- k. Klik *Options*, (pastikan bahwa kondisi taksiran *Probability* dalam kondisi *default* sebesar 0,05), lalu klik *Continue*
- l. Klik **OK**. hingga muncul hasilnya.

3.3.8.4. Koefisien Korelasi

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, seperti berikut:

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

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.

1. Jika nilai $r = +1$ atau mendekati $+1$, maka korelasi antara kedua variabel sangat kuat dan positif
2. Jika nilai $r = -1$ atau mendekati -1 , maka korelasi antara kedua variabel sangat kuat dan negatif.
3. Jika nilai $r = 0$, maka korelasi variabel yang diteliti tidak ada sama sekali atau sangat lemah.

Tabel 3. 16
Batas – Batas Nilai r (Korelasi)

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00- 0, 199	Sangat lemah
0,20 - 0,399	Lemah
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,00	Sangat Kuat

Sumber : Abdurrahman, M., Muhidin, S.A., & Somantri, A. (2011, hlm.179)

3.3.8.5. Koefisien Determinasi

Menurut Abdurrahman, Muhidin, & Somantri (2011, hlm. 201) koefisien determinasi merupakan kuadrat dari koefisien korelasi (r^2) yang berkaitan dengan variabel bebas dan terikat dijadikan dasar dalam menentukan besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Koefisien determinasi digunakan sebagai upaya untuk melihat besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Selanjutnya untuk mengetahui besarnya pengaruh Variabel X terhadap Variabel Y, maka digunakan koefisien determinasi (KD) dengan rumus:

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