

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Dalam melaksanakan suatu penelitian tentunya penggunaan metode sangat diperlukan. Menurut Suharsimi (2010, hlm. 203)

Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Hal ini juga seiring dengan yang dikemukakan oleh Narbuko (2009:2) bahwa metode penelitian adalah ilmu mengenai jalan yang dilewati untuk mencapai pemahaman. Sesuai dengan tujuan penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode *survey eksplanatoris*.

Menurut Daniel (2003:44) metode *survey eksplanatori* adalah pengamatan atau penyelidikan yang kritis untuk mendapatkan keterangan yang baik terhadap suatu persoalan tertentu di dalam daerah atau lokasi tertentu, atau suatu ekstensif yang dipolakan untuk memperoleh informasi-informasi yang dibutuhkan. Morissan (2012:38) penelitian eksplanatoris yaitu penelitian yang memberikan penjelasan dan alasan dalam bentuk hubungan sebab akibat.

3.2 Objek dan Subjek Penelitian

Menurut Sugiyono (2009, hlm. 38) mengemukakan bahwa “objek penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.” Dalam penelitian ini, yang menjadi objek penelitian adalah hasil belajar (Y), kompetensi guru (X), dan motivasi belajar (M). Menurut Sugiyono (2009, hlm. 61) mengemukakan bahwa “Subjek penelitian adalah orang-orang yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti dan kemudian ditarik kesimpulan.” Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI jurusan IPS SMA Negeri di Tasikmalaya.

Penelitian ini menganalisis Efek Mediasi Motivasi Belajar Pada Pengaruh Kompetensi Guru Terhadap Hasil Belajar pada mata pelajaran Ekonomi. Objek penelitian ini adalah hasil belajar (Y), kompetensi guru (X), dan motivasi belajar siswa (M). Sedangkan subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI IPS SMA

Negeri 1 Cigalontang, SMA Negeri 1 Sariwangi, SMA Negeri 1 Singaparna, SMA Negeri 2 Singaparna.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2013, hlm. 117) mengemukakan bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.” Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas XI IPS SMA Negeri di Tasikmalaya tahun ajaran 2019/2020. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut ini.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa Sekolah Menengah Atas Negeri Kabupaten Tasikmalaya. Populasi berjumlah 4 sekolah, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. 1 Populasi Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri di Tasikmalaya Tahun Ajaran 2019/2020

No	Nama Sekolah	Jumlah Siswa
1	SMA Negeri 1 Cigalontang	76
2	SMA Negeri 1 Sariwangi	81
3	SMA Negeri 1 Singaparna	144
4	SMA Negeri 2 Singaparna	79
Jumlah		380

3.3.2 Sampel Penelitian

Arikunto (2010, hlm. 174) mengemukakan bahwa sampel merupakan sebagian atau wakil populasi yang diteliti, menurut Sutrisno Hadi (dalam Narbuko, 2009, hlm. 107) sampel merupakan sebagian individu yang diselidiki dari keseluruhan individu penelitian. Sampel yang baik yaitu sampel yang representatif, artinya sampel yang mampu menggambarkan keadaan populasi secara maksimal.

Penelitian ini menggunakan sampel langsung yang diambil dari setiap siswa di setiap sekolah. Sampel dalam penelitian adalah siswa kelas XI IPS di SMA Negeri Kabupaten Tasikmalaya wilayah B dan C. Pengambilan wilayah tersebut berdasarkan Tabel 3.1 dimana penurunan hasil UNBK yang paling besar terdapat

di Kabupaten Tasikmalaya wilayah B, C. Serta didukung dengan data hasil PAS di ketiga wilayah tersebut menunjukkan nilai yang masih dibawah KKM, seperti yang terdapat dalam Tabel 3.1.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode *proportional random sampel*, teknik ini biasanya digunakan untuk menyempurnakan penggunaan teknik sampel berstrata atau sampel wilayah. Ada kalanya jumlah subjek yang terdapat dalam suatu strata atau wilayah berbeda. Untuk menghasilkan sampel yang representatif, pengambilan subjek dari setiap wilayah ditentukan secara seimbang sesuai dengan jumlah keseluruhan dari masing-masing wilayah (Arikunto, 2013, hlm. 182).

Sampel siswa dalam penelitian ini diambil dari siswa kelas XI IPS SMA Negeri Kabupaten Tasikmalaya wilayah B dan C. Perhitungan sampel siswa dilakukan dengan menggunakan rumus Taro Yamane, yaitu sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{N.d^2+1} \quad (\text{Riduwan \& Kuncoro, 2012, hlm. 44})$$

Keterangan:

n : jumlah sampel

N : jumlah populasi

d² : presisi yang ditetapkan

dengan menggunakan rumus di atas dapat dihitung sebagai berikut:

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{N.d^2 + 1} \\ &= \frac{380}{380.(0.05)^2 + 1} \\ &= \frac{380}{1,95} \\ &= 194,87 \quad \text{dibulatkan menjadi 195} \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas, jumlah sampel siswa secara keseluruhan dari SMA Negeri yang ada di Kabupaten Tasikmalaya wilayah B dan C adalah sebanyak 195 siswa. Adapun dalam penentuan jumlah sampel siswa untuk masing-masing sekolah dilakukan secara proporsional dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

- n_i : jumlah sampel menurut stratum
- N_i : jumlah populasi menurut stratum
- N : jumlah populasi keseluruhan
- n : jumlah sampel keseluruhan

Sehingga didapatkan jumlah sampel siswa dari masing-masing sekolah yang dimuat dalam Tabel 3.2.

Tabel 3. 2 Sampel Siswa Kelas XI IIS SMA Negeri Kabupaten Tasikmalaya Tahun Ajaran 2019/2020

No	Nama Sekolah	Jumlah Siswa	Sampel Siswa
1.	SMA Negeri 1 Cigalontang	76	$\frac{76}{380} \times 195 = 39$
2.	SMA Negeri 1 Sariwangi	81	$\frac{81}{380} \times 195 = 41,56 \Rightarrow 41$
3.	SMA Negeri 1 Singaparna	144	$\frac{144}{380} \times 195 = 73,89 \Rightarrow 74$
4.	SMA Negeri 2 Singaparna	79	$\frac{79}{380} \times 195 = 40,53 \Rightarrow 41$
Jumlah		380	195

3.4 Operasional Variabel

Tabel 3. 3 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep Analitis	Indikator	Skala
Variabel Terikat					
Hasil Belajar (Y)	Hasil belajar menunjuk pada prestasi belajar, sedangkan prestasi belajar siswa itu merupakan indikator adanya dan derajat perubahan tingkah laku siswa (Hamalik, 2010, hlm. 159)	Nilai PAS yang diperoleh siswa pada mata pelajaran ekonomi	Data diperoleh dari pihak sekolah tentang hasil Penilaian Akhir Semester (PAS) siswa kelas XI IIS SMA Negeri di Tasikmalaya di wilayah b dan C pada mata pelajaran ekonomi tahun ajaran 2018/2019	Siswa yang mendapat nilai di atas KKM dan siswa yang mendapat nilai di bawah KKM.	Interval
Variabel Bebas					
Kompetensi Pedagogik (X1)	Kompetensi pedagogik adalah kemampuan pemahaman terhadap peserta didik, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi hasil belajar, dan pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya (Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005)	Jumlah skor persepsi siswa tentang kompetensi pedagogik	Data diperoleh dari kuesioner persepsi siswa tentang kompetensi pedagogik. Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 16 Tahun 2007 meliputi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, sosial, kultural, emosional dan intelektual. 2. Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik 3. Menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik. 4. Memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimiliki. 5. Berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik. 6. Menyelenggarakan penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar. 7. Memanfaatkan hasil penilaian dan evaluasi untuk kepentingan pembelajaran. 8. Melakukan tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran. 	Untuk mengukur kompetensi pedagogik maka indikator yang digunakan tercantum dalam Peraturan Pendidikan Nasional No. 16 Tahun 2007.	Ordinal
Kompetensi Profesional (X2)	Kompetensi professional adalah penguasaan materi pembelajaran secara luas dan mendalam, yang	Jumlah skor persepsi siswa tentang kompetensi profesional	Data diperoleh dari kuesioner persepsi siswa tentang kompetensi profesional. Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 16 Tahun 2007 meliputi:	Untuk mengukur kompetensi professional maka indikator yang digunakan tercantum	Ordinal

Deti Anggraeni, 2020

EFEK MEDIASI MOTVASI BELAJAR PADA PENGARUH KOMPETENSI GURU TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA (SURVEY PADA SISWA KELAS XI IPS SMA NEGERI DI KABUPATEN TASIKMALAYA WILAYAH B DAN C)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.ed | perpustakaan.upi.edu

	mencakup penguasaan materi kurikulum mata pelajaran di sekolah dan substansi keilmuan yang menaungi materinya, serta penguasaan terhadap struktur dan metodologi keilmuannya (Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005)			<ol style="list-style-type: none"> 1. Menguasai materi struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran. 2. Menguasai standar kompetensi dan kompetensi dasar mata pelajaran. 3. Mengembangkan materi pembelajaran secara kreatif. 4. Mengembangkan keprofesionalan secara berkelanjutan dengan melakukan tindakan reflektif. 5. Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk mengembangkan diri. 	dalam Peraturan Pendidikan Nasional No. 16 Tahun 2007.	
Kompetensi Kepribadian (X3)	Kompetensi kepribadian adalah kemampuan personal yang mencerminkan kepribadian yang mantap, stabil, dewasa, arif dan berwibawa menjadi teladan bagi peserta didik dan berakhlak mulia (Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005)	Jumlah skor persepsi siswa tentang kompetensi kepribadian	Data diperoleh dari kuesioner persepsi siswa tentang kompetensi profesional. Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 16 Tahun 2007 meliputi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Bertindak sesuai dengan norma agama, hukum, sosial, dan kebudayaan nasional Indonesia. 2. Menampilkan diri sebagai pribadi yang jujur, berakhlak mulia dan teladan bagi peserta didik dan masyarakat. 3. Menampilkan diri sebagai pribadi yang mantap, stabil, dewasa, arif dan berwibawa. 4. Menunjukkan etos kerja, tanggung jawab yang tinggi, rasa bangga menjadi guru, dan rasa percaya diri. 5. Menjunjung tinggi kode etik profesi guru. 	Untuk mengukur kompetensi kepribadian maka indikator yang digunakan tercantum dalam Peraturan Pendidikan Nasional No. 16 Tahun 2007.	Ordinal	
Kompetensi Sosial (X4)	Kompetensi sosial adalah kemampuan guru untuk berkomunikasi dan bergaul secara efektif dengan peserta didik, tenaga kependidikan, orang tua/wali peserta didik, dan masyarakat sekitar (Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005)	Jumlah skor persepsi siswa tentang kompetensi sosial	Data diperoleh dari kuesioner persepsi siswa tentang kompetensi sosial. Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 16 Tahun 2007 meliputi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Bersikap inklusif, bertindak objektif, serta tidak diskriminatif karena pertimbangan jenis kelamin, agama, ras, kondisi fisik, latar belakang keluarga, dan status sosial ekonomi. 2. Berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan sesama pendidik, tenaga kependidikan, orangtua dan masyarakat. 3. Beradaptasi di tempat bertugas di seluruh wilayah Republik Indonesia yang memiliki keragaman sosial budaya. 	untuk mengukur kompetensi sosial, maka indikator yang digunakan tercantum dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 16 Tahun 2007.	Ordinal	

4. Berkomunikasi dengan komunitas profesi sendiri dan profesi lain secara lisan dan tulisan atau bentuk lain.

Variabel Mediasi

Motivasi Belajar (M)	Motivasi belajar merupakan suatu kekuatan yang menjadi pendorong kegiatan individu yang menunjukkan suatu kondisi dalam diri individu tersebut melakukan kegiatan untuk mencapai suatu tujuan. (Nana Syaodih Sukmadinata 2005:61)	Jumlah skor kompetensi pedagogik dengan skala likert, data yang di peroleh dari kuesioner tentang motivasi belajar siswa meliputi: Skor sejumlah pertanyaan mengenai kompetensi sosial yang diukur dengan skala numerical 7 poin.	Data diperoleh dari angket dengan skala numerik dapat dilihat dari mengenai motivasi belajar dapat dilihat dari beberapa aspek: 1. Adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil. 2. adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar . 3. Adanya harapan dan cita-cita dimasa depan. 4. Adanya penghargaan dalam belajar 5. Adanya lingkungan kondusif.	Untuk mengukur motivasi belajar maka indikator yang digunakan adalah sebagai berikut: 1. Percaya dengan kemampuan diri: a. Tidak gelisah ketika niai mata pelajaran ekonomi dibawah KKM b. Bersaing dengan teman-teman untuk memperoleh nilai yang tinggi dalam mata pelajaran ekonomi c. Jika menemukan kesulitan pada saat mengerjakan tugas ekonomi berusaha mencari jawaban dari buku yang berkaitan dengan tugas tersebut. d. Berusaha mengerjakan tugas ekonomi dengan tepat waktu e. Memiliki catatan mata pelajaran ekonomi	Ordinal
----------------------	---	--	---	---	---------

-
- f. Mengerjakan soal latihan di kelas walaupun guru tidak mengontrolnya.
 - g. Mengerjakan tugas dan ujian ekonomi dengan bergantung pada teman.
 - h. Ingin melanjutkan sekolah ke jenjang perguruan tinggi pada jurusan ekonomi
 - i. Ingin menjadi ahli ekonomi
 - j. Senang jika mendapat nilai tinggi pada mata pelajaran ekonomi yang diperoleh
 - k. Bangga pada mata pelajaran ekonomi yang diperoleh
 - l. Tidak suka ada tugas observasi kelapangan (bank, koperasi dll)
 - m. Mencari berita-berita yang berkaitan dengan mata pelajaran ekonomi
 - n. Orang tua tidak
-

-
- memberikan perhatian terhadap kegiatan dalam belajar
 - o. Dirumah/tempat tinggal, ada sarapan/fasilitas internet.
-

Deti Anggraeni, 2020

EFEK MEDIASI MOTYASI BELAJAR PADA PENGARUH KOMPETENSI GURU TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA (SURVEY PADA SISWA KELAS XI IPS SMA NEGERI DI KABUPATEN TASIKMALAYA WILAYAH B DAN C)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.ed | perpustakaan.upi.edu

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Dalam setiap penelitian, untuk memperoleh data maka diperlukan teknik pengumpulan data. Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang langsung didapatkan dari sumber data, sedangkan data sekunder adalah data yang didapatkan dari pihak kedua. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Angket/Kuesioner, kuesioner dalam penelitian ini berupa pernyataan-pernyataan yang berisi persepsi siswa mengenai kompetensi guru dan motivasi belajar. Angket penelitian ini digunakan oleh Detri (2018) dan Sundanis (2018) pada penelitian sebelumnya. Bentuk kuesioner yang digunakan berupa kuesioner tertutup dengan menggunakan skala *numerical*, dimana responden hanya memilih alternatif jawaban yang tersedia. Dalam penelitian ini, kuesioner disebar kepada siswa kelas XI IPS SMA Negeri di Tasikmlaya wilayah B dan C yang telah ditetapkan sebagai sampel siswa.
2. Studi dokumentasi, dalam penelitian ini, data yang diperoleh melalui dokumentasi adalah data terkait dengan variabel terikat (Y) yaitu hasil belajar siswa berupa hasil ujian akhir semester yang didokumentasikan oleh guru pada mata pelajaran Ekonomi siswa kelas XI IPS SMA Negeri di Tasikmalaya wilayah B dan C.

3.6 Instrumen Penelitian

Menurut Riduwan (2012, hlm. 32) “instrumen penelitian merupakan alat bantu peneliti dalam pengumpulan data.” Mutu instrumen akan menunjuk pada kualitas dari data yang dikumpulkan, sehingga dapat dikatakan bahwa pengaruh antara instrumen dengan data yaitu sebagai jantungnya penelitian yang saling terkait. keterkaitan ini menjelaskan antara latar belakang, permasalahan, identifikasi, tujuan, manfaat, kerangka pemikiran, asumsi, dan hipotesis penelitian. Maka dapat dipahami bahwa menyusun instrumen dalam sebuah penelitian itu sangat penting.

Instrumen dalam penelitian ini berupa kuesioner tertutup yang alternatif jawabannya telah disediakan oleh peneliti. Agar setiap jawaban responden dapat dihitung, maka diperlukan alat ukur yang tepat dalam memberikan skor pada setiap jawaban responden. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan Skala Numerikal (*Numerical Scale*). Skala ini mirip dengan skala diferensial semantic, yaitu skala perbedaan semantic berisikan serangkaian karakteristik bipolar (dua kutub), seperti panas – dingin; populer – tidak populer; baik – tidak baik dan sebagainya (Kuncoro, 2009, hlm. 75). Karakteristik bipolar tersebut mempunyai tiga dimensi dasar sikap seseorang terhadap objek, yaitu:

- a. Potensi, yaitu kekuatan atau atraksi fisik atau objek.
- b. Evaluasi, yaitu hal-hal yang menguntungkan atau tidak menguntungkan suatu objek.
- c. Aktivitas, yaitu tingkatan gerakan suatu objek.

Adapun contoh skala numerikal yaitu:

Seberapa puas anda dengan agen *real estate* yang baru?

Sangat Puas	7	6	5	4	3	2	1	Sangat Tidak Puas
----------------	---	---	---	---	---	---	---	-------------------------

Dari contoh tersebut, responden memberikan tanda (X) pada nilai yang sesuai dengan persepsinya. Para peneliti sosial dapat menggunakan skala ini misalnya memberikan penilaian kepribadian seseorang, menilai sifat hubungan interpersonal dalam organisasi, serta menilai persepsi seseorang terhadap objek sosial atau pribadi yang menarik. Selain itu skala perbedaan semantic, responden diminta untuk menjawab atau memberikan penilaian terhadap suatu konsep tertentu misalnya kinerja, peran pemimpin, prosedur kerja, aktivitas dll. Skala ini menunjukkan suatu keadaan yang saling bertentangan misalnya ketat-longgar, sering dilakukan-tidak pernah dilakukan, lemah-kuat, positif-negatif, buruk-baik, besar-kecil, dan sebagainya.

“Skala numerikal memiliki perbedaan dengan skala diferensial semantik dalam nomor pada skala 5 titik atau 7 titik yang disediakan, dengan kata sifat berkutub pada dua ujung keduanya” (Sekaran, 2006, hlm. 105). Skala ini merupakan skala interval.

3.7 Penguji Instrumen Penelitian

Menurut Kusnendi (2008, hlm. 94), “validitas menunjukkan kemampuan instrument penelitian mengukur dengan tepat atau benar apa yang hendak diukur. Sedangkan reliabilitas menunjukkan keajegan, kemantapan atau kekonsistenan suatu instrumen penelitian mengukur apa yang diukur.”

Tabel 3. 4 Jumlah Item Angket

No.	Variabel	Jumlah Item Angket
1.	Kompetensi Pedagogik Guru	15
	Kompetensi profesional Guru	9
	Kompetensi kepribadian Guru	7
	Kompetensi sosial Guru	7
2.	Motivasi Belajar	15
Jumlah		53

3.7.1 Uji Validitas

Menurut Kusnendi (2008, hlm. 94) validitas dapat menunjukkan kemampuan instrumen penelitian mengukur dengan tepat atau benar apa yang hendak diukur.

Dalam praktik penelitian, dari sekian banyak metode yang ada, pada umumnya para peneliti menggunakan korelasi item total (*item total correlation*) dan atau korelasi item total dikoreksi (*corrected item-total correlation*) sebagai statistik uji validitas.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan uji validitas korelasi item total. Korelasi item-total (r_i) didefinisikan sebagai berikut:

$$r_{i-itd} = \frac{r_{ix}(s_x) - s_i}{\sqrt{[(s_x)^2 + (s_i)^2 - 2(r_{ix})(s_i)(s_x)]}} \quad (\text{Kusnendi, 2008, hlm. 94})$$

dimana:

r_{ix} = koefisien korelasi item-total

s_i = simpangan baku skor setiap item pertanyaan

s_x = simpangan baku skor total

Untuk menentukan item mana yang memiliki validitas yang memadai, para ahli menetapkan patokan besaran koefisien korelasi item total dikoreksi sebesar 0,25 atau 0,30 sebagai batas minimal valid tidaknya sebuah item. Artinya, semua item pertanyaan atau pernyataan yang memiliki koefisien korelasi item total dikoreksi sama atau lebih besar dari 0,25 atau 0,30 diindikasikan memiliki validitas internal yang memadai, dan kurang dari 0,25 atau 0,30 diindikasikan item tersebut tidak valid. Dalam praktik penelitian, perlakuan terhadap item pertanyaan yang tidak memenuhi syarat validitas biasanya di drop dari kuesioner penelitian. Artinya, item yang tidak valid tersebut tidak diikuti sertakan dalam analisis data selanjutnya (Kusnendi, 2008, hlm. 96).

3.7.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan keajegan, kemantapan, atau kekonsistenan suatu instrumen penelitian mengukur apa yang diukur” (Kusnendi, 2008, hlm. 94). Uji reliabilitas dilakukan untuk melihat apakah instrumen cukup dapat dipercaya atau tidak untuk digunakan sebagai alat pengumpul data. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya pula. Dalam penelitian ini untuk mencari reliabilitas dari butir pertanyaan skala sikap yang tersedia dapat dilakukan dengan menggunakan rumus alpha dari Cronbach.

Koefisien dari alpha Cronbach merupakan statistik uji yang paling umum digunakan para peneliti untuk menguji reliabilitas suatu instrumen penelitian. Dalam konteks ini, koefisien alpha Cronbach didefinisikan sebagai berikut:

$$C_a = \left(\frac{k}{K-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right) \quad (\text{Kusnendi, 2008, hlm. 97})$$

Dimana:

k = jumlah item

S_i^2 = jumlah variansi setiap item

S_t^2 = variansi skor total

Dilihat menurut statistik alpha Cronbach, suatu instrumen penelitian diindikasikan memiliki reliabilitas yang memadai jika koefisien alpha Cronbach lebih besar atau sama dengan 0,70 (Kusnendi, 2008, hlm. 96)

Tabel 3. 5 Ringkasan Hasil Validitas dan Reabilitas Kuisioner Penelitian

No.	Variabel	No.Item	No. Item Tidak Valid*	Koefisien Alpha **
1.	Kompetensi Guru	1-38	-	0,867
2.	Motivsi Belajar	39-53	5 dan 11	0,774

Sumber: Lampiran 3

* Koefisien item total dikoreksi < 0,25.

** Item Valid.

*** Pengujian dilakukan setelah item yang tidak valid di drop.

Merujuk Tabel 3.5 diperoleh informasi objektif bahwa:

1. Item 5 dan 11 diindikasikan tidak valid dan dikeluarkan dari variabel Motivasi Belajar.
2. Setelah item yang tidak valid dikeluarkan, kedua variabel yang digunakan yaitu skala Kompetensi Guru dan skala Motivasi Belajar memiliki tingkat reliabilitas yang memadai ($C\alpha > 0,70$). Karena itu dapat disimpulkan bahwa:
 - a. Skor variabel Kompetensi Guru adalah komposit dari skor item 1 sampai dengan 38.
 - b. Skor variabel Motivasi Belajar adalah komposit dari skor item 1 sampai dengan 15. Hasil tabulasi data set penelitian final setelah uji validitas dan reliabilitas diringkas dalam lampiran C.
3. Hasil tabulasi data set penelitian final setelah uji validitas dan reliabilitas diringkas dalam lampiran.

3.8 Teknik Analisis Data Pengujian Hipotesis

3.8.1 Statistik Deskriptif

Statistika deskriptif yaitu suatu analisis yang paling mendasar untuk menggambarkan data secara umum. Analisis data yang dilakukan meliputi: menentukan kriteria kategorisasi, menghitung nilai statistik deskriptif, dan mendeskripsikan variabel (Kusnendi, 2017, hlm. 6).

1. Kriteria Kategorisasi

$X > (\mu + 1,0\sigma)$: Tinggi
$(\mu - 1,0\sigma) \leq X \leq (\mu + 1,0\sigma)$: Moderat / Sedang
$X < (\mu - 1,0\sigma)$: Rendah

Dimana :

X = Skor Empiris

μ = rata-rata teoritis = (skor min + skor maks)/ 2

σ = simpangan baku teoritis = (skor maks – skor min)/ 6

2. Distribusi Frekuensi

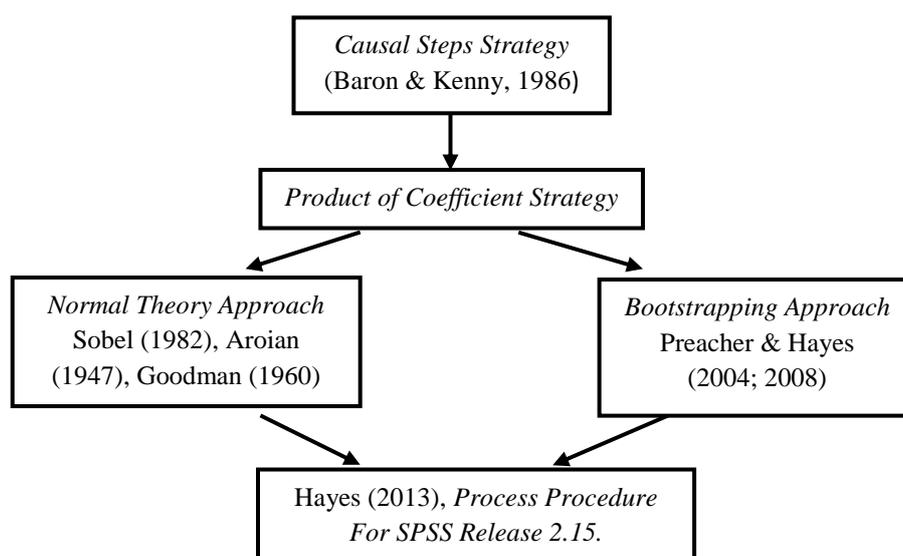
Merubah data variabel menjadi data ordinal, dengan ketentuan:

Kategori	Nilai
Tinggi	3
Moderat	2
Rendah	1

3.8.2 Teknik Analisis Data Linear Berganda dengan Variabel Mediasi

Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan adalah Analisis Regresi Linear Berganda dengan Variabel Mediasi menggunakan bantuan program SPSS. Menurut Rohmana (2013, hlm. 59) “regresi linear berganda merupakan analisis regresi linear yang variabel bebasnya lebih dari satu buah.” Tujuan dari dilakukannya analisis ini adalah untuk melihat dan menguji kebenaran dari dugaan sementara apakah motivasi belajar (M) berperan memediasi kompetensi guru (X) terhadap hasil belajar siswa (Y).

Adapun langkah-langkah uji model mediasi menurut Kusnendi (2018, hlm. 3) diringkas pada Gambar 3.1.



Deti Anggraeni, 2020

EFEK MEDIASI MOTIVASI BELAJAR PADA PENGARUH KOMPETENSI GURU TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA (SURVEY PADA SISWA KELAS XI IPS SMA NEGERI DI KABUPATEN TASIKMALAYA WILAYAH B DAN C)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.ed | perpustakaan.upi.edu

Sumber: Kusnendi (2018, hlm. 3)

Gambar 3. 1 Langkah-langkah Uji Model Mediasi

Berdasarkan Gambar 3.1 diketahui bahwa untuk menguji hipotesis mediasi pada umumnya menggunakan dua acara atau dua strategi, yaitu *casual step* berdasarkan ketentuan Baron & Kenny dan *product of coefficient strategy* yang didasarkan pada pengujian signifikansi pengaruh tidak langsung atau *indirect effect*.

3.8.2.1 Causal Steps Strategy: Baron & Kenny

Kusnendi (2018, hlm. 3) mengemukakan langkah-langkah dalam menguji hipotesis mengacu prosedur pengujian peran mediator dengan *causal step strategy* yaitu sebagai berikut:

1. Membuat persamaan regresi variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). analisis regresi ini akan menghasilkan koefisien c .
2. Membuat persamaan regresi variabel bebas (X) terhadap variabel mediasi (M). analisis regresi ini akan menghasilkan koefisien a .
3. Membuat persamaan regresi variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) dengan memasukkan variabel mediasi (M) ke dalam persamaan. Analisis regresi ini akan menghasilkan dua nilai estimasi predictor dari M dan X. Prediksi M terhadap Y menghasilkan koefisien b , sedangkan prediksi X ke Y menghasilkan koefisien c' .

Secara ringkas dapat ditulis dalam tiga persamaan berikut:

1. Persamaan 1: $Y = i_1 + cX$
2. Persamaan 2: $M = i_2 + aX$
3. Persamaan 3: $Y = i_3 + bM + c'X$

Keterangan:

Y = Hasil Belajar

i_1 = Konstanta Regresi Persamaan 1

i_2 = Konstanta Regresi Persamaan 2

i_3 = Konstanta Regresi Persamaan 3

c = Koefisien Regresi Variabel X terhadap Y (pada persamaan 1)

a = Koefisien Regresi Variabel X terhadap M

Deti Anggraeni, 2020

EFEK MEDIASI MOTIVASI BELAJAR PADA PENGARUH KOMPETENSI GURU TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA (SURVEY PADA SISWA KELAS XI IPS SMA NEGERI DI KABUPATEN TASIKMALAYA WILAYAH B DAN C)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.ed | perpustakaan.upi.edu

b = Koefisien Regresi Variabel M terhadap Y

c' = Koefisien Regresi Variabel X terhadap Y (pada persamaan 3)

X = Kompetensi Guru

Y = Hasil Belajar

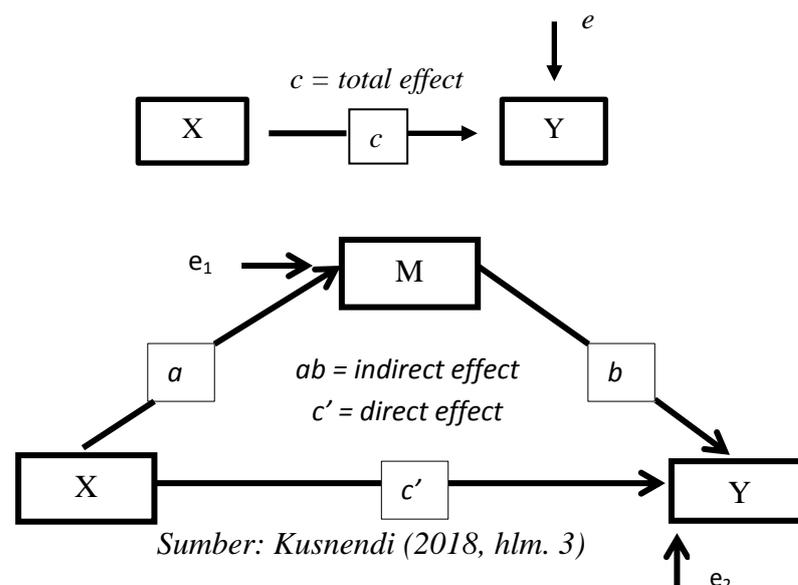
Variabel M disebut sebagai mediator jika terpenuhi kriteria berikut:

1. Persamaan 1, X secara signifikan memengaruhi Y ($p < 0,05$) atau ($c \neq 0$).
2. Persamaan 2, X secara signifikan memengaruhi M ($p < 0,05$) atau ($a \neq 0$).
3. Persamaan 3, M secara signifikan memengaruhi Y ($p < 0,05$) atau ($b \neq 0$).

Kesimpulan:

1. Jika c' signifikan dan nilainya tidak berubah ($c' = c$), diindikasikan M tidak memediasi pengaruh X terhadap Y, artinya pengaruh X terhadap Y terjadi secara langsung dan tidak dimediasi M.
2. Jika c' signifikan tetapi nilainya turun ($c' < c$), atau nilai $c' < ab$ (*indirect effect*) diindikasikan terjadi **mediasi sebagian (partial mediation)**. Artinya, M secara parsial memediasi pengaruh X terhadap Y.
3. Jika c' nilainya turun ($c' < c$) dan menjadi tidak signifikan, diindikasikan terjadi **mediasi penuh (full, perfect atau complete mediation)**. Artinya, M secara penuh memediasi pengaruh X terhadap Y. Pengaruh X terhadap Y terjadi secara tidak langsung, yaitu melalui M.

Ketiga persamaan regresi yang akan diuji tersebut dapat dibuat ke dalam sebuah diagram yang ringkas pada Gambar 3.2.



Deti Anggraeni, 2020

EFEK MEDIASI MOTVASI BELAJAR PADA PENGARUH KOMPETENSI GURU TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA (SURVEY PADA SISWA KELAS XI IPS SMA NEGERI DI KABUPATEN TASIKMALAYA WILAYAH B DAN C)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.ed | perpustakaan.upi.edu

Gambar 3. 2 *Casual Steps Strategy*

3.8.2.2 Product of Coefficient Strategy

Strategi *product of coefficient* dalam pengujian mediasi didasarkan pada pengujian signifikansi *indirect effects* (ab). Uji signifikansi didasarkan pada dua teknik yaitu *sobel test* versi *Aroian* atau *normal theory approach* yang dipopulerkan dan direkomendasikan oleh Baron & Kenny dan teknik *resampling* yaitu *bootstrapping*, yang dianggap lebih tangguh karena tidak membutuhkan asumsi normalitas dan teori sampel besar sebagaimana pada *sobel test*.

3.8.2.2.1 Normal Theory Approach

Menurut Kusnendi (2018, hlm. 5) uji signifikansi *indirect effects* (ab) dengan pendekatan normal: Sobel, Aroian, dan Goodman test yaitu sebagai berikut:

1. **Sobel test**

$$z = \frac{ab}{\sqrt{b^2sa^2 + a^2sb^2}}$$

2. **Aroian test**

$$z = \frac{ab}{\sqrt{b^2sa^2 + a^2sb^2 + sa^2sb^2}}$$

3. **Goodman test**

$$z = \frac{ab}{\sqrt{b^2sa^2 + a^2sb^2 - sa^2sb^2}}$$

Keterangan:

ab = koefisien *indirect effect* yang diperoleh dari perkalian antara *direct effect* a dan b

a = koefisien *direct effect* variabel bebas (X) terhadap variabel mediasi (M)

b = koefisien *direct effect* variabel mediasi (M) terhadap variabel terikat (Y)

sa = *standard error* koefisien regresi a

sb = *standard error* koefisien regresi b

Jika z -value dalam harga mutlak $>1,96$ atau tingkat signifikansi statistik z (p -value) < 0.05 , berarti *indirect effect* atau pengaruh tidak langsung variabel bebas terhadap variabel terikat melalui mediator dinyatakan signifikan.

Z-value beserta nilai probabilitasnya (*p-value*) dapat dihitung menggunakan microsoft excel atau dengan menggunakan alat hitung interaktif yang terdapat pada link berikut:

- <http://people.ku.edu/~preacher/sobel/sobel.htm>.
- <http://quantpsy.org/sobel/sobel.htm>.

3.8.3 Uji Asumsi Klasik

3.8.3.1. Uji Normalitas

Uji signifikansi pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat melalui uji-t hanya akan valid jika residual yang didapatkan mempunyai distribusi normal. Ada beberapa metode yang bisa digunakan untuk mendeteksi apakah residual mempunyai distribusi normal atau tidak. Menurut Kusnendi (2008, hlm. 46) melalui *Q-plot of Standardized Residuals*, data diindikasikan mengikuti model distribusi normal secara multivariate dan hubungan antara variabel diindikasikan linier jika *standardized residuals* memiliki pola penyebaran di sekitar garis diagonalnya. Sehingga jika data menyebar di sekitar garis diagonalnya, maka data tersebut berdistribusi normal.

3.8.3.2 Uji Multikolinieritas

Menurut Ghozali (2013, hlm. 91) uji multikolinieritas untuk mengkaji apakah dalam suatu model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel bebas. Pengujian multikolinieritas dilihat dari besaran VIF (Variance Inflation Factor) dan tolerance. Tolerance mengukur variabel bebas yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi nilai tolerance rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1/\text{tolerance}$). Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinieritas adalah nilai tolerance $\geq 0,01$ atau sama dengan nilai VIF ≤ 10 .

3.8.4 Pengujian Hipotesis

3.8.4.1 Uji Koefisien Determinasi (R^2) dan Adjusted R^2

Adjusted R^2 digunakan untuk mengevaluasi model terbaik. R^2 bias terhadap jumlah *independent variabel* yang dimasukkan kedalam model. Setiap

independent variabel ditambahkan kedalam model. R^2 akan meningkat meskipun *independent variabel* tersebut secara statistik tidak signifikan memengaruhi *dependent variabel*. Adjusted R^2 nilainya bisa naik atau turun apabila satu *independent variabel* ditambahkan kedalam model.

Koefisien determinasi dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut.

$$R^2 = JK_{reg} / JK_{tot}$$

Sedangkan adjusted R^2 dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut.

$$Adjusted R^2 = 1 - \frac{(JK_{res} / df_{res})}{JK_{tot} / df_{tot}} = R^2 - \frac{k(1 - R^2)}{n - k - 1}$$

(Kusnendi, 2018, hlm.6)

Keterangan:

$$JK_{reg} = \text{jumlah kuadrat regresi} = b' (X'X) - n(\bar{Y})^2 = b_0 \sum Y + b_1 \sum X_1 Y + b_2 \sum X_2 Y + b_3 \sum X_3 Y + \dots + b_k \sum X_k Y - n(\bar{Y})^2$$

$$JK_{tot} = \text{jumlah kuadrat total} = Y'Y - n(Y)^2 = \sum Y^2 - n(\bar{Y})^2$$

$$JK_{res} = \text{jumlah kuadrat residual} = JK_{tot} - JK_{reg}$$

$$df_{res} = \text{derajat bebas residual} = n - k - 1$$

$$df_{tot} = \text{derajat bebas total} = n - 1$$

Dengan ketentuan sebagai berikut.

- a. Jika R^2 semakin mendekati angka 1, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat semakin erat/dekat, atau dengan kata lain model tersebut dinilai baik.
- b. Jika R^2 semakin menjauhi angka 1, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat semakin jauh atau tidak erat, atau dengan kata lain model tersebut dinilai kurang baik.

3.8.4.2 Pengujian Hipotesis secara Simultan (Uji F)

Pengujian hipotesis secara keseluruhan merupakan penggabungan variabel X terhadap variabel terikat Y untuk diketahui berapa besar pengaruhnya. Langkah – langkah dalam uji F ini adalah dengan mencari F hitung dengan formula sebagai berikut.

$H_0 : R = 0 \rightarrow b_1 = b_2 = \dots = b_k = 0$

$H_1 : R \neq 0 \rightarrow$ minimal ada sebuah $b \neq 0$

$$F = \frac{JK_{reg} / df_{reg}}{JK_{res} / df_{res}} = \frac{RJK_{reg}}{RJK_{res}} = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (N - k - 1)}$$

(Kusnendi, 2018, hlm. 7)

Kriteria dari uji F adalah sebagai berikut.

- Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak (keseluruhan variabel bebas (X) tidak berpengaruh terhadap variabel terikat (Y)).
- Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima (keseluruhan variabel bebas (X) berpengaruh terhadap variabel terikat (Y)).

3.8.4.3 Pengujian Hipotesis secara Parsial (Uji t)

“Uji-t bertujuan untuk mengkaji tingkat signifikansi dari setiap variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat dengan menganggap variabel lain konstan” (Ghozali, 2013, hlm. 98). Dalam pengujian hipotesis melalui uji-t tingkat kesalahan yang digunakan peneliti adalah 5% atau 0,05% pada taraf signifikansi 95%. Secara sederhana t hitung dapat menggunakan rumus:

$$t_{bk} = \frac{b_k}{Std. Error} = \frac{b_k}{\sqrt{(RJK_{Res}) C_{ii}}} ; df = n - k - 1$$

(Kusnendi, 2018, hlm. 7)

Kriteria keputusan menolak atau menerima H_0 :

- Jika nilai t hitung $>$ nilai t tabel, maka H_0 ditolak atau menerima H_a artinya variabel itu signifikan.
- Jika nilai t hitung $<$ nilai t tabel, maka H_0 diterima atau menolak H_a artinya variabel itu tidak signifikan.

Deti Anggraeni, 2020

EFEK MEDIASI MOTVASI BELAJAR PADA PENGARUH KOMPETENSI GURU TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA (SURVEY PADA SISWA KELAS XI IPS SMA NEGERI DI KABUPATEN TASIKMALAYA WILAYAH B DAN C)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu