

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian menurut (Sugiono, 2019) diartikan sebagai “cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Metode ini sebagai metode ilmiah scientific karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit empiris, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.

Pendekatan kuantitatif merupakan salah satu upaya pencarian ilmiah (*scientific inquiry*) yang didasari oleh filsafat positivisme logikal (*logical positivism*) yang beroperasi dengan aturan-aturan yang ketat mengenai logika, kebenaran, hukum-hukum dan prediksi (Neliwati., 2018). Fokus penelitian kuantitatif diidentifikasi sebagai proses kerja yang berlangsung secara ringkas, terbatas dan memilah-milah permasalahan menjadi bagian yang dapat diukur atau dinyatakan dalam angka-angka. Penelitian ini dilaksanakan untuk menjelaskan, menguji hubungan antar variabel, menentukan kasualitas dari variabel, menguji teori dan mencari generalisasi yang mempunyai nilai prediktif (untuk meramalkan suatu gejala).

3.2 Variabel Penelitian

Creswell (2015:233) mengatakan bahwa variabel adalah ciri khusus atau atribut seseorang atau organisasi yang dapat diukur atau diobservasi oleh peneliti dan memiliki variasi diantara individu atau organisasi yang akan diteliti.

Model hubungan variabel dalam penelitian ini adalah model hubungan struktural atau jalur. Dinamakan paradigma jalur karena terdapat variabel yang berfungsi sebagai jalur antara yaitu motivasi belajar (Z). Dengan adanya variabel antara ini, akan digunakan untuk mengetahui apakah untuk meningkatkan hasil belajar (Y) bisa dari Fasilitas belajar (X1) dan variasi gaya mengajar guru (X2) secara langsung atau harus melalui motivasi belajar (Z) terlebih dahulu.

Terdapat tiga variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini sesuai dengan judul penelitian yaitu “Fasilitas Belajar dan Variasi Gaya Mengajar Guru terhadap Motivasi Belajar serta Implikasinya terhadap Hasil Belajar” dari judul tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Variable Independen (Variabel X)

Variable independent atau variable bebas yaitu variable yang keberadaannya tidak dipengaruhi oleh variable lain (Neliwati., 2018). Variable bebas dalam penelitian ini adalah Fasilitas Belajar dan Variasi Gaya Mengajar Guru.

2. Variabel Dependen (Variabel Y)

Variable dependent atau variable terikat yaitu variable yang keberadaannya dipengaruhi oleh variable yang lain. Variable terikat pada penelitian ini adalah Hasil Belajar Siswa

3. Variable Intervening (Variabel Z)

Variabel Intervening adalah variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel independen dengan dependen menjadi hubungan yang tidak langsung dan tidak dapat diamati dan diukur. Variabel ini merupakan variabel penyela/antara yang terletak di antara variabel independen dan dependen, sehingga variabel independen tidak langsung mempengaruhi berubahnya atau timbulnya variabel dependen (Sugiono, 2019). Dalam penelitian ini yang menjadi variable intervening yaitu motivasi belajar dikarenakan masalah awal dari penelitian atau fenomena yang penelitian temukan pada pra penelitian ialah mengenai perilaku peserta didik yang menunjukkan kurangnya motivasi belajar yg ditunjukan dengan perilaku-perilaku seperti tidak mengumpulkan tugas, tidak masuk kelas bolos, dll. Penelitian ingin mengetahui faktor atau penyebab rendahnya motivasi belajar, sehingga ditentukan variabel X yaitu Fasilitas Belajar dan Variasi Gaya Mengajar Guru, akan tetapi setelah ditelaah lebih dalam motivasi belajar ini tidak bisa dipakai sebagai variabel dependen dikarenakan memberikan dampak lanjutan. Motivasi belajar yg rendah berdampak terhadap perolehan hasil belajar yang mereka dapatkan kurang maksimal. Menurut Deviyanti (2021), motivasi belajar menjembatani pengaruh fasilitas dan media pembelajaran

terhadap hasil belajar siswa. Variabel intervening berfungsi untuk menjelaskan bagaimana dan mengapa variabel independen (fasilitas belajar dan variasi gaya mengajar guru) mempengaruhi variabel dependen (hasil belajar), melalui peningkatan motivasi belajar (Baron, R. M., & Kenny, D. A., 1986)

3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah survey. Penelitian eksplanatori adalah penelitian yang bertujuan untuk menguji suatu teori atau hipotesis guna memperkuat atau bahkan menolak teori atau hipotesis yang sudah ada sebelumnya (Sari et al., 2023:12). Metode ini juga bertujuan untuk menjelaskan hubungan kausal (sebab akibat/timbal balik) antara variabel-variabel yang diteliti. Menurut (Sugiono, 2019) penelitian survey adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distributif, dan hubungan-hubungan antar variabel.

Tabel 3.1

Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Teoretis	Indikator	Skala
Fasilitas Belajar (X1)	Menurut (Gie, 2014:64) untuk belajar yang baik hendaknya tersedia fasilitas belajar yang memadai, antara lain ruang belajar yang baik, perabotan belajar yang tepat, perlengkapan belajar yang efisien”	1. Ruang atau tempat belajar yang baik 2. Perabotan belajar yang lengkap 3. Perlengkapan belajar yang efisien (Gie, 2014:64)	Ordinal
Variasi Gaya Mengajar Guru (X2)	Menurut (Usman & Setiawati, 2012) gaya mengajar adalah suatu kegiatan guru dalam kontek	1. Gaya mengajar klasik 2. Gaya mengajar teknologis	Ordinal

	proses interaksi belajar mengajar yang ditujukan untuk mengatasi kebosanan siswa, sehingga dalam situasi belajar mengajar siswa senantiasa menunjukkan ketekunan, antusiasme serta penuh partisipasi	3. Gaya mengajar personalisasi 4. Gaya mengajar interaksional (Azril, 2011)	
Motivasi Belajar (Z)	Menurut James O. Whittaker, motivasi merupakan suatu keadaan ataupun kondisi yang dapat membuat peserta didik dapat aktif dan memberikan dorongan agar dapat bertindak laku dalam mencapai tujuan yang ditimbulkan oleh motivasi	1. Adanya Hasrat dan keinginan berhasil 2. Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar. 3. Adanya harapan dan cita-cita masa depan. 4. Adanya penghargaan dalam belajar. 5. Adanya penghargaan dalam belajar. 6. Adanya lingkungan belajar yang kondusif (Uno, 2016)	Ordinal
Hasil Belajar (Y)	Menurut Gagne (1977) dalam (Kompri, 2017), belajar ialah seperangkat	1. <i>Verbal Information</i> 2. <i>Intellectual Skills</i>	Ordinal

	proses yang bersifat internal bagi setiap individu sebagai hasil transformasi rangsangan yang berasal dari peristiwa eksternal di lingkungan individu yang bersangkutan (kondisi).	3. <i>Cognitive Strategies</i> 4. <i>Attitudes</i> 5. <i>Motor Skills</i> Gagne dalam susanti (2019:12)	
--	--	--	--

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Menurut (Creswell, 2015) mengungkapkan bahwa populasi adalah kelompok individu yang memiliki ciri khusus yang membedakan mereka dengan kelompok lain. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 8 Tasikmalaya. Populasi ini berjumlah 432 peserta didik. Data populasi dari penelitian ini dapat dilihat dari tabel sebagai berikut:

Tabel 3.2

Populasi Penelitian

No.	Kelas	Jumlah Siswa
1	X.1	36
2	X.2	36
3	X.3	36
4	X.4	36
5	X.5	36
6	X.6	36
7	X.7	36
8	X.8	36
9	X.9	36
10	X.10	36
11	X.11	36

12	X.12	36
Jumlah		432

Sumber: Data Sekolah Tahun ajaran 2024/2025

3.4.2 Sampel

Creswell (2015) berpendapat bahwa sampel adalah kelompok partisipan dalam penelitian yang diseleksi dari populasi target dari mana peneliti menggeneralisasikannya ke populasi target secara keseluruhan

Dalam penelitian ini populasi penelitian lebih dari 100, yaitu 439 siswa, oleh karena itu harus dilakukan pengambilan sampel. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu menggunakan teknik *probability sampling*, dengan cara *simple random sampling*. *Probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Sedangkan *simple random sampling* yaitu pengambilan anggota sampel dengan dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut (Sugiono, 2019).

Alasan peneliti menggunakan teknik *probability sampling*, karena semua populasi dari penelitian ini memberikan peluang yang sama bagi semua populasi dapat dipilih menjadi sampel dalam penelitian. Adapun, teknik penarikannya dengan cara *simple random sampling*, karena dalam teknik penarikan sampelnya melalui sistem acak tanpa mempertimbangkan strata yang terdapat dalam populasi tersebut. Pengukuran sampel dalam penelitian ini ditetapkan dengan menggunakan rumus Slovin. Rumus slovin adalah sebuah rumus atau formula untuk menghitung jumlah sampel minimal apabila belum diketahui karakteristiknya secara spesifik. Rumus slovin yaitu (Nalendra, 2021):

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel yang diperlukan

N = Jumlah populasi

e = Tingkat kesalahan sampel

jadi untuk sampel yang diambil dalam penelitian ini yaitu:

$$n = \frac{432}{1+432(0,05)^2}$$

$$n = \frac{432}{2,08} = 208$$

Dari hasil perhitungan tersebut, maka dapat diketahui bahwa sampel dari penelitian ini adalah 208 siswa.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian mengumpulkan data diperlukan sebuah teknik pengumpulan dan alat pengumpulan data yang sesuai dengan permasalahan dan tujuan yang ada dalam penelitian ini. Dengan adanya teknik pengumpulan data yang relevan maka akan dapat mempermudah penulis atau peneliti untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian, sehingga data tersebut akan dapat mendukung hipotesis yang telah dirumuskan oleh peneliti. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data kuantitatif. Data kuantitatif yaitu data yang akan didominasi oleh angka, yang mana angka-angka ini akan mempresentasikan mengenai ukuran kuantitatif objeknya. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu kuesioner. Kuesioner memungkinkan untuk mendapatkan data terstruktur dari responden, sehingga analisis statistik dapat dilakukan dengan lebih akurat dan objektif (Creswell, 2015).

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data untuk kebutuhan penelitian ini dilakukan dengan cara penyebaran kuesioner pada objek penelitian. Angket atau kuesioner merupakan cara mengumpulkan data melalui cara memberi beberapa pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiono, 2019). Teknik pengumpulan data dengan alat kuesioner ini dilakukan melalui cara memberikan atau mengajukan beberapa pertanyaan kepada responden. Jawaban atas pertanyaan tersebut akan diisi oleh responden dengan alternatif jawaban yang telah disediakan oleh peneliti dalam kuesioner tersebut, sehingga responden akan dapat lebih mudah dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut. Dalam penelitian ini kuesioner akan disebarkan kepada peserta didik kelas X mata pelajaran ekonomi di SMA Negeri 8 Tasikmalaya.

3.6 Instrumen Penelitian

Menurut Sudaryono (2018:90) mengatakan bahwa skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial yang selanjutnya disebut variabel. Pengukuran dari masing-masing variabel dilakukan dengan menjabarkan setiap indikator dari masing-masing variabel dalam bentuk pernyataan. Menurut Riduwan dan Akadon (2015) skala likert adalah skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial.

Tabel 3.3

Kriteria Pemberian Skor

No	Jawaban	Skor Positif (+)	Skor Negatif (-)
1	Sangat Setuju	5	1
2	Setuju	4	2
3	Cukup Setuju	3	3
4	Tidak Setuju	2	4
5	Sangat Tidak Setuju	1	5

Sumber : Sudaryono (2018:190)

3.6.1 Kisi-kisi Kuesioner

Dalam penyusunan kuisisioner, peneliti berpedoman pada kisi-kisi instrumen sebagai berikut.

Tabel 3.4

Kisi-kisi Instrumen Penelitian

No	Variable	Indicator	Kisi-kisi
1	Fasilitas Belajar (X1)	1. Ruang atau tempat belajar yang baik	1) Pencahayaan 2) Ukuran ruang 3) Tata letak 4) Kebisingan

		2. Perabotan belajar yang lengkap	1) Jenis perabotan 2) Kondisi perabotan 3) Keberagaman/variasi perabotan 4) Penataan
		3. Perlengkapan belajar yang efisien	1) Ketersediaan alat 2) Keseuaian dengan kurikulum 3) Pemanfaatan teknologi 4) Tingkat Kepuasan
2	Variasi Gaya Mengajar Guru (X2)	1. Gaya mengajar klasik	1) Pendekatan pegajaran 2) Keterlibatan siswa
		2. Gaya mengajar teknologis	1) Penggunaan alat teknologi 2) Akses ke sumber daya teknologi
		3. Gaya mengajar personalisasi	1) Pendekatan individual 2) Keterlibatan dalam pembelajaran
		4. Gaya mengajar interaksional	1) Diskusi kelas 2) Pertanyaan dan jawaban
3	Motivasi Belajar (Z)	1. Adanya hasrat dan keinginan berhasil	1) Ulet dalam menghadapi kesulitan belajar 2) Berkonsentrasi dalam mengikuti pembelajaran 3) Tidak mudah putus asa

			4) Tidak langsung merasa puas atas hasil yang telah dicapai
		2. Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	1) Memiliki rasa ingin tahu yang tinggi 2) Memiliki minat belajar yang tinggi
		3. Adanya harapan dan cita-cita masa depan	1) Adanya upaya dalam meraih cita-cita 2) Keinginan untuk menjadi orang sukses
		4. Adanya penghargaan dalam belajar	1) Motivasi untuk mendapat pengakuan 2) Penghargaan dari hasil belajar
		5. Adanya kegiatan menarik dalam belajar	1) Kreatifitas guru dalam variasi kegiatan pembelajaran 2) Kreativitas guru dalam menyampaikan materi
		6. Adanya lingkungan belajar yang kondusif	1) Suasana tempat belajar yang nyaman 2) Sarana dan prasarana yang mendukung untuk kegiatan belajar
4	Hasil Belajar (Y)	1. <i>Verbal Information</i>	1) Mengkomunikasikan pengetahuan secara lisan 2) Aktif dalam kegiatan diskusi

		2. <i>Intellectual Skills</i>	1) Kemampuan analitis 2) Kemampuan berpikir kritis 3) Kemampuan berpikir kreatif dan inovatif
		3. <i>Cognitive Strategies</i>	1) Strategi menghafal 2) Strategi elaborasi dalam kegiatan belajar
		4. <i>Attitudes</i>	1) Jujur 2) Sopan santun 3) Toleransi
		5. <i>Motor Skills</i>	1) Kemampuan dalam kegiatan fisik 2) Kegiatan praktek di lapangan

3.7 Teknik Analisis Data

3.7.1 Uji Analisis Instrumen

Uji analisis instrumen merupakan tahapan awal pengujian dalam penelitian untuk mengetahui layak atau tidaknya sebuah instrumen. Dalam penelitian ini uji analisis instrumen dilakukan melalui 2 pengujian yaitu :

3.7.1.1 Uji Validitas

Menurut (Sugiono, 2019) valid berarti instrumen tersebut dapat untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas alat ukur diuji dengan menghitung korelasi antara nilai yang diperoleh dari setiap butir pertanyaan dengan keseluruhan yang diperoleh pada alat ukur tersebut. Suatu instrumen yang valid mempunyai validitas tinggi, sebaliknya instrumen yang kurang valid memiliki validitas rendah.

Suatu kuesioner dikatakan valid jika nilai *loading factor* atau *standardized loading estimates* $\geq 0,05$.

Tabel 3.5
Rangkuman Hasil Uji Validitas Instrumen

Variabel	Jumlah Butir Item Semula	No Item Tidak Valid	Jumlah Butir Tidak Valid	Jumlah Butir Valid
Fasilitas Belajar (X1)	22	-	-	22
Variasi Gaya Mengajar Guru (X2)	16	5	1	15
Motivasi Belajar (Z)	28	-	-	28
Hasil Belajar (Y)	24	19	1	23
Jumlah	90	-	2	88

Sumber: Pengolahan Data Oleh SPSS 2023, 2025

3.7.1.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dimaksudkan untuk mengetahui derajat konsistensi suatu alat ukur. Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama juga.

Menurut (Sugiono, 2019) bahwa reliabilitas adalah hasil penelitian dimana terdapat kesamaan data dalam waktu yang berbeda. Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur konsistensi kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel jika nilai *construct reliability* (CR) > 0,7 dan nilai *variance extracted* (VE) > 0,5. Nilai CR dan VE didapatkan dari nilai *standardize loading factor* dan nilai *error* yang dihasilkan oleh AMOS, kemudian di olah dengan MS. Excel.

Tabel 3.6
Rangkuman Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Variabel	Koefisien Cronbach's Alpha	Tingkat Reliabilitas
Fasilitas Belajar (X1)	0,954	Sangat Tinggi
Variasi Gaya Mengajar Guru (X2)	0,883	Sangat Tinggi
Motivasi Belajar (Z)	0,968	Sangat Tinggi
Hasil Belajar (Y)	0,951	Sangat Tinggi

Sumber: Hasil Pengolahan Data SPSS Versi 23, 2025

3.7.2 Uji Data Variabel

3.7.2.1 Nilai Jenjang Interval (NJI)

Dalam penelitian data yang didapatkan dalam bentuk skala ordinal kemudian ditransformasikan ke data interval agar dapat memenuhi syarat analisis parametrik dengan menggunakan metode Nilai Jenjang Interval (NJI). NJI merupakan interval dalam menentukan kriteria sangat baik, baik, cukup, kurang dan sangat kurang dari suatu interval. Perhitungan NJI dilakukan untuk mengetahui seberapa besar tingkatan dari setiap variabel. Perhitungan Nilai Jenjang Interval (NJI) menggunakan rumus berikut:

$$\text{Nilai jenjang interval (NJI)} = \frac{\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}}{\text{Jumlah Kriteria Pertanyaan}}$$

Untuk memperoleh nilai tertinggi adalah dengan cara mengkalikan jumlah sampel, jumlah butir pernyataan dan skala nilai terbesar. Begitu pula dengan nilai terendah, yang membedakan yaitu mengkalikan dengan kriteria nilai terkecil.

$$\text{Nilai tertinggi} = \sum \text{sampel} \times \sum \text{butir pernyataan} \times \text{skala terbesar}$$

$$\text{Nilai terendah} = \sum \text{sampel} \times \sum \text{butir pernyataan} \times \text{skala terkecil}$$

Berdasarkan skor yang didapat dan setelah dihitung menggunakan NJI ini, maka dapat ditentukan tingkatan dari setiap variabel yang telah diuji terhadap responden. Tingkatan tersebut dapat menentukan seberapa berpengaruh variabel yang diteliti terhadap objek atau responden penelitian.

3.7.3 Uji Prasyarat Analisis

3.7.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah instrumen penelitian berupa kuesioner yang diberikan kepada responden berdistribusi normal atau tidak. Data yang baik adalah data yang berdistribusi normal. Menurut (Silalahi, 2018)

distribusi normal adalah bentuk distribusi data yang memusat di tengah (mean, mode, dan media ada di tengah). Dalam uji normalitas ini ada 2 cara untuk 35 mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak (V. Wiratna, 2019). Kriterianya jika :

Sig > 0,05 maka data berdistribusi normal

Sig < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal

3.7.3.2 Uji Linearitas

Menurut (Silalahi, 2018) uji linearitas bertujuan untuk mengetahui variabel-variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y) mempunyai hubungan linier atau tidak. Uji linearitas menggunakan rumus :

$$F_{reg} = \frac{RK_{reg}}{RK_{res}}$$

Keterangan :

F_{reg} : Harga bilangan F untuk garis regresi

RK_{reg} : Rerata garis regresi

RK_{res} : Rerata kuadrat residu

Signifikan ditetapkan 5%, hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat bersifat linier jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, sebaliknya jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka tidak linier.

3.7.3.3 Uji Multikolinearitas

Menurut (Silalahi, 2018) multikoliniearitas merupakan hubungan linier antara variabel independen di dalam regresi ganda. Jika terjadi korelasi antara variabel independen maka analisis regresi ganda tidak dapat dilakukan. Model regresi yang baik adalah jika tidak terjadi korelasi antara variabel independent. Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antarvariabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas (independen).

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antarvariabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas (independen). Uji

multikolinearitas ini menggunakan SPSS dengan melihat kolom *variance inflation factor* (VIF) pada tabel *coefficients*.

Dalam penelitian ini untuk melakukan pengujian apakah terdapat multikolineritas atau tidak adalah jika nilai $VIF > 5$ maka terjadi multikolinearitas, dan sebaliknya jika nilai $VIF < 5$ maka tidak terjadi multikolinearitas. Selain itu, bisa dilihat jika hasil koefisien korelasinya kurang dari atau sama dengan 0,80 berarti tidak terjadi gejala multikolinearitas.

3.7.3.4 Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas merupakan salah satu uji asumsi klasik yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya kesamaan varian dari residual model regresi linear. Model regresi yang bagus seharusnya tidak terjadi heteroskedastik. Jika muncul gejala heteroskedastik maka persamaan yang dihasilkan bukanlah persamaan blue. Apabila asumsi ini tidak terpenuhi, maka model regresi dinyatakan tidak valid sehingga model tidak dapat digunakan sebagai alat peramalan. Syarat pengujian uji heteroskedastisitas menurut (Ghozali, 2016) adalah sebagai berikut:

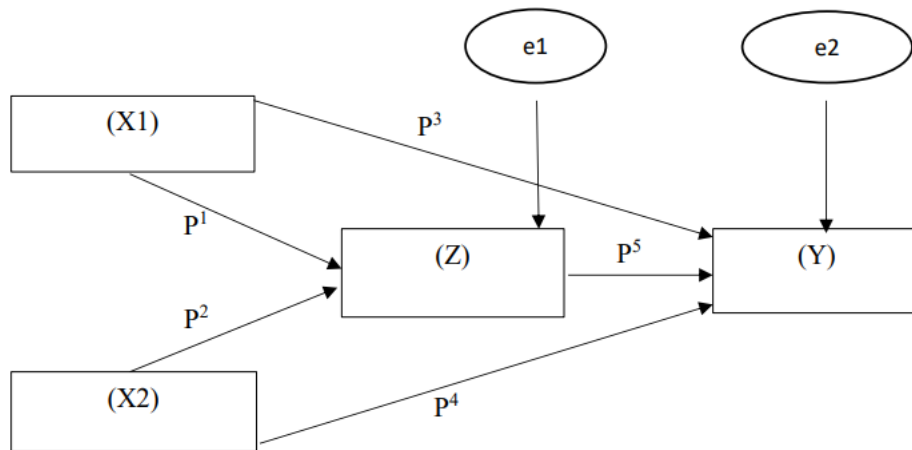
1. Jika nilai signifikansi lebih besar daripada 0,05 ($\text{Sig.} > 0,05$) maka kesimpulannya adalah tidak terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model regresi
2. Jika nilai signifikansi lebih kecil daripada 0,05 ($\text{Sig.} < 0,05$) maka kesimpulannya adalah terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model regresi.

3.7.4 Uji Analisis Statistik

3.7.4.1 Uji Jalur (*Path analysis*)

Menurut (Ghozali, 2017) analisis jalur (*Path Analysis*) merupakan pengembangan dari analisis regresi. Analisis jalur (*Path Analysis*) digunakan untuk mengetahui hubungan sebab akibat langsung dan sebab akibat tidak langsung seperangkat variabel. Analisis jalur pada penelitian ini menggunakan aplikasi AMOS. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel independent yaitu Fasilitas belajar (X1) dan Variasi Gaya Mengajar Guru (X2), variabel intervening motivasi belajar siswa (Z), dan variabel dependent hasil belajar (Y).

Variabel yang dianalisis dalam penelitian ini digambarkan lebih rinci pada gambar berikut:



Gambar 3.1 Model Diagram Jalur

Keterangan:

- X1 = Fasilitas Belajar
 X2 = Variasi Gaya Mengajar Guru
 Z = Motivasi Belajar
 Y = Hasil Belajar
 e = *error* (kesalahan pengukuran)
 → = Hubungan Regresi

Dari struktur *Path Analysis* diatas, terdapat langkah-langkah yang digunakan:

1. Menghitung koefisien korelasi
2. Menghitung koefisien jalur
3. Menghitung factor residu
4. Pengujian hipotesis

Untuk memudahkan analisis data peneliti akan menggunakan *software* amos untuk mengidentifikasi variabel motivasi belajar, dilakukan dengan uji sobel. Uji sobel itu sendiri adalah alat analisis untuk menguji signifikansi hubungan tidak

langsung antara variabel independen (X) dan variabel dependen (Y) melalui variabel intervening (Z). berikut ini rumus yang digunakan dalam uji sobel :

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

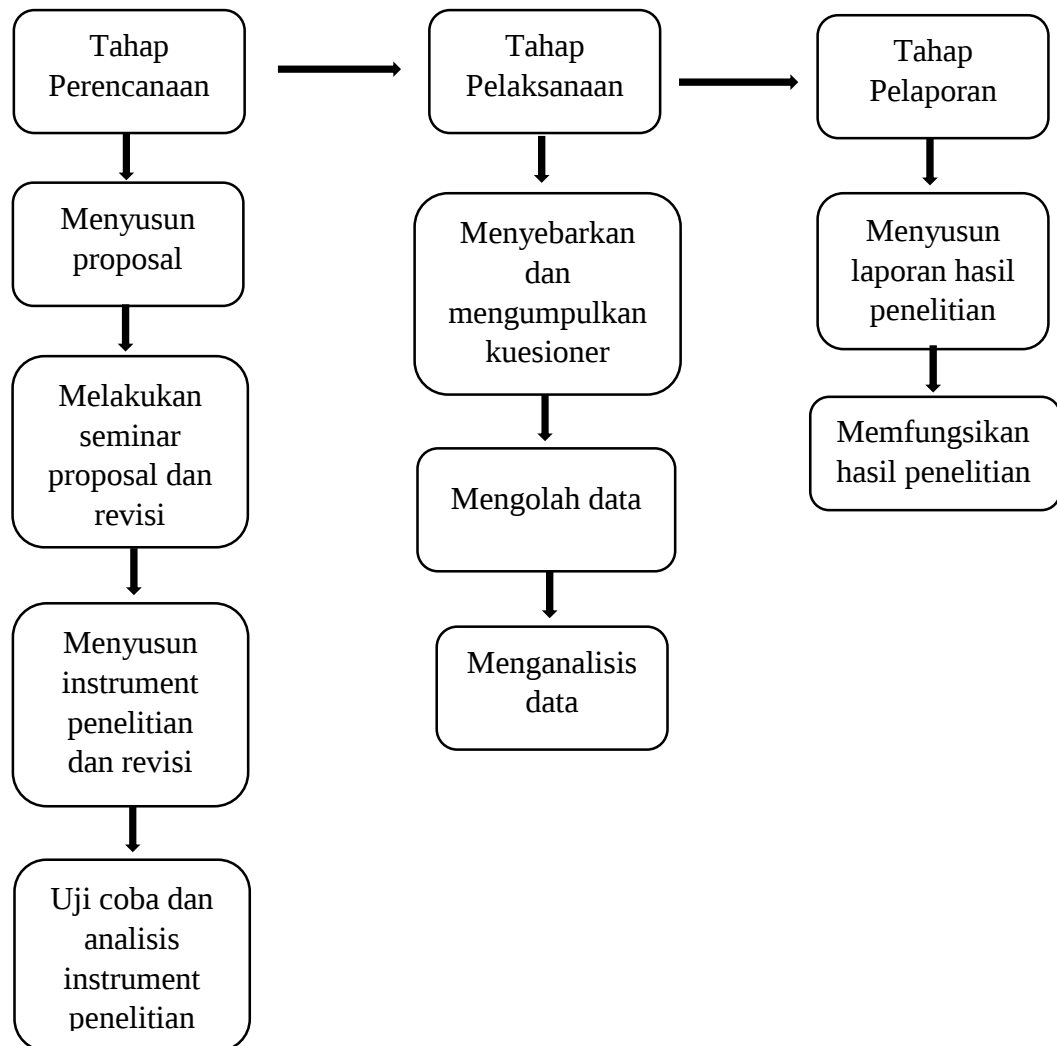
Terdapat pengaruh intervening apabila T-hitung lebih besar daripada T-tabel dengan taraf signifikansi 0,05.

3.8 Langkah-Langkah Penelitian

Langkah-langkah penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu sebagai berikut:

1. Tahap Perencanaan
 - 1) Menyusun proposal penelitian
 - 2) Melakukan seminar dan revisi pada proposal penelitian
 - 3) Menyusun instrumen penelitian dan melakukan revisi
 - 4) Melakukan uji coba instrumen penelitian dan menganalisis hasil uji coba instrument
2. Tahap pelaksanaan
 - 1) Menyebarkan kuesioner penelitian kepada sampel
 - 2) Mengumpulkan data kuesioner
 - 3) Mengolah data yang telah didapatkan menggunakan amos
3. Tahap Pelaporan
 - 1) Mengolah dan menganalisis hasil data angket
 - 2) Melakukan penyusunan laporan akhir
 - 3) Memfungsikan hasil penelitian

Maka langkah-langkah penulisan juga dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.2 Langkah-langkah Penelitian

3.9 Tempat dan waktu Penelitian

3.9.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 8 Tasikmalaya yang beralamat di Jl. Mulyasari No.03, Mulyasari, Kec. Tamansari, Kota Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat.

3.9.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 6 bulan terhitung dari September 2024 sampai Februari 2025

Tabel 3.7
Waktu Penelitian

NO	Kegiatan	Bulan/Tahun Pelaksanaan																															
		September				Oktober				November				Desember				Januari				Februari				Maret				April			
		2024				2024				2024				2024				2025				2025				2025				2025			
1.	Pengajuan Judul																																
2.	Pengajuan Surat Perizinan Penelitian																																
3.	Pembuatan Proposal																																
4.	Seminar Proposal																																
5.	Penyusunan Instrumen Penelitian																																
6.	Melakukan Uji Coba Intrumen Penelitian																																
7.	Pengumpulan Data																																
8.	Pengolahan Data																																
9.	Penyelesaian Penulisan Skripsi																																
10.	Pelaksanaan Sidang Akhir																																

