

## **BAB III**

### **PROSEDUR PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Menurut Sina (2022:2) metode penelitian adalah proses ilmiah untuk memperoleh data yang akurat, dengan tujuan menemukan, mengembangkan, atau membuktikan suatu pengetahuan tertentu. Dengan data yang diperoleh, hasilnya diharapkan dapat digunakan untuk memahami, menyelesaikan, dan mencegah masalah di bidang tertentu.

Metode penelitian adalah proses ilmiah untuk memperoleh data yang akurat, dengan tujuan menemukan, mengembangkan, atau membuktikan suatu pengetahuan tertentu. Dengan data yang diperoleh, hasilnya diharapkan dapat digunakan untuk memahami, menyelesaikan, dan mencegah masalah di bidang tertentu.

Penelitian ini menggunakan metode survei dengan pendekatan kuantitatif. Survei adalah jenis penelitian yang utamanya menggunakan kuesioner sebagai alat untuk mengumpulkan data serta jenis penelitian yang melibatkan pengambilan sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat utama untuk mengumpulkan data Adiyanta (2019:698). Penelitian kuantitatif bertujuan untuk mengembangkan model matematika, teori, dan hipotesis yang terkait dengan suatu fenomena, dengan tujuan memahami hubungan antar variabel dalam sebuah populasi Balaka (2022:53), yang pada penelitian ini akan mencari pengaruh antara pemanfaatan teknologi, iklim kelas dan *Task commitment* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi di kelas XI di SMAN 1 Singaparna.

#### **3.2 Variabel Penelitian**

Menurut S. Nasution (2017:162) variabel penelitian adalah elemen yang diamati dalam suatu penelitian dan sering disebut sebagai faktor yang berperan atau gejala yang sedang diteliti. Variabel yang memengaruhi atau menyebabkan perubahan pada variabel lainnya disebut variabel bebas. Sementara itu, variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi hasil dari keberadaan variabel bebas.

Dalam penelitian ini, variabel yang akan dianalisis meliputi tiga variabel independen (bebas) dan satu variabel dependen (terikat). Variabel independen, yang

disebut juga sebagai variabel X, terdiri dari pemanfaatan teknologi (X1), iklim kelas (X2), dan *Task commitment* (X3). Sedangkan variabel dependen atau variabel Y adalah hasil belajar siswa.

**Tabel 3. 1 Operasionalisasi Variabel**

Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Impiris	Konsep Analitis	Indiktor	Jenis Data
<b>Variabel Terikat/Dependen (Y)</b>					
Hasil Belajar (Y)	(Yandi dkk., 2023) hasil belajar adalah perubahan perilaku pada seseorang yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik setelah mengikuti proses pembelajaran tertentu	Mengukur tingkat hasil belajar peserta didik melalui kuesioner	Data dikumpulkan melalui kuesioner atau kuesioner yang diberikan kepada responden, yaitu para siswa kelas XI di SMAN 1 Singaparna .	1. Keterampilan intelektual 2. Strategi kognitif 3. Sikap 4. Informasi verbal 5. Keterampilan Motorik Gagne dalam (Husna dkk., 2018)	Ordinal
<b>Variabel Bebas/Independen (X)</b>					
Pemanfaatan Teknologi (X1)	Pemanfaatan teknologi informasi adalah	Mengukur variabel Pemanfaatan an	Data dikumpulkan melalui kuesioner	1. Bermanfaat ( <i>Useful</i> ) 2. Pekerjaaan menjadi lebih	Ordinal

	teknologi yang digunakan untuk mengolah, memproses, mendapatkan , menyusun, menyimpan, dan memanipulasi data dengan berbagai cara agar menghasilkan informasi yang akurat dan bermanfaat. (Hayya & Madiun, 2022)	teknologi melalui kuesioner.	atau kuesioner yang diberikan kepada responden, yaitu para siswa kelas XI di SMAN 1 Singaparna .	mudah ( <i>Makes Job Easier</i> ). 3. Menambahkan Produktivitas ( <i>increase Productivity</i> ) 4. Mempertinggi Efektivitas ( <i>Enhance Effectiveness</i> ) 5. Meningkatkan Kinerja ( <i>Improve the Performance</i> ) Hariyani (Ahmad dkk., 2020)	
Iklim Kelas (X2)	Iklim kelas adalah lingkungan di mana siswa dan guru saling berinteraksi menggunakan berbagai sumber	Mengukur variabel iklim kelas melalui kuesioner.	Data dikumpulkan melalui kuesioner atau kuesioner yang diberikan kepada responden,	1. Suasana pembelajaran di kelas 2. Hubungan antar warga kelas 3. Aktifitas belajar mengajar	Ordinal

	informasi untuk mencari pengetahuan selama kegiatan belajar berlangsung (Rahmi & Salim, 2017)		yaitu para siswa kelas XI di SMAN 1 Singaparna .	4. Kondisi fisik, kerapian dan kebersihan ruang kelas 5. Kedisiplinan siswa didalam kelas. Danim dan Yunan dalam (Lestari dkk., 2024a)	
<i>Task Commitment (X3)</i>	<i>Task commitment</i> didefinisikan sebagai kecenderungan untuk terus fokus dan bekerja pada suatu tugas yang menantang hingga tujuan dari tugas tersebut tercapai (Riskiyah, 2021).	Mengukur variabel <i>Task commitment</i> melalui kuesioner.	Data dikumpulan melalui kuesioner atau kuesioner yang diberikan kepada responden, yaitu para siswa kelas XI di SMAN 1 Singaparna .	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sikap Tangguh, tidak mudah bosan dan ulet</li> <li>2. Mandiri, bertanggungjawab dan tidak memerlukan dorongan dari luar</li> <li>3. Menetapkan tujuan dan aspirasi yang realistik dengan resiko sedang</li> <li>4. Memiliki sikap suka belajar dan memiliki keinginan untuk</li> </ol>	Ordinal

				<p>meningkatkan diri</p> <p>5. Memiliki keinginan untuk berhasil dalam akademik</p> <p>(Isnayni, 2023)</p>	
--	--	--	--	--	--

### 3.3 Desain Penelitian

Desain yang di gunakan dalam penelitian ini adalah *exploratory research design*, yaitu jenis penelitian korelasional yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana dua atau lebih variabel saling berhubungan, di mana perubahan pada satu variabel tercermin dalam perubahan pada variabel lainnya (Mackiewicz, 2018:39).

Oleh karena itu, penelitian ini memiliki hipotesis yang akan diuji kebenarannya. Hipotesis ini menggambarkan hubungan antara variabel bebas, yaitu pemanfaatan teknologi (X1), iklim kelas (X2), dan *Task commitment* (X3), terhadap variabel terikat, yaitu hasil belajar siswa (Y).

### 3.4 Populasi dan Sampel

#### 3.4.1 Populasi

Menurut Iba (2021:104) Populasi mencakup seluruh elemen atau objek yang ada dalam sebuah penelitian atau pengamatan. Dalam konteks penelitian, populasi diartikan sebagai keseluruhan unit analisis yang karakteristiknya akan diperhitungkan atau diestimasikan. Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya

Pada penelitian ini, populasi yang digunakan adalah siswa kelas XI SMAN 1 Singaparna yang mempelajari mata pelajaran ekonomi tahun ajaran 2024/2025, yaitu berjumlah 6 (enam) kelas dengan total populasi 215 siswa.

**Tabel 3. 2 Populasi Penelitian**

<b>Kelas</b>	<b>Jumlah Siswa</b>
XI 1	36
XI 2	36
XI 5	36
XI 6	35
XI 9	36
XI 10	36
<b>Total</b>	<b>215 Siswa</b>

*Sumber: Tata Usaha SMAN 1 Singaparna*

### 3.4.2 Sampel Penelitian

Menurut Siyoto & Sodik (2015: 56), sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki karakteristik tertentu. Sampel dapat diartikan sebagai kelompok kecil yang dipilih dari populasi berdasarkan prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasi tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan teknik sampel jenuh, yaitu metode pengambilan sampel di mana seluruh anggota populasi dijadikan sampel. Dengan demikian, sampel dalam penelitian ini mencakup seluruh populasi, yaitu siswa kelas XI SMAN 1 Singaparna tahun ajaran 2024/2025 yang berjumlah 215 responden.

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Dalam sebuah penelitian ilmiah, agar data yang dikumpulkan valid, peneliti perlu memahami metode-metode pengumpulan data yang tepat. Hal ini penting agar data yang diperoleh dapat mendukung kebenaran suatu konsep tertentu. Dalam penelitian kuantitatif, terdapat beberapa teknik pengumpulan data sebagaimana dijelaskan oleh (Balaka, 2022), bahwa secara umum pengumpulan data dapat dilakukan melalui wawancara, kuesioner, observasi, atau kombinasi dari ketiga metode tersebut (triangulasi). Dalam penelitian ini, penulis memilih menggunakan Observasi dan kuesioner.

#### 1. Observasi

Observasi adalah suatu kegiatan yang dilaksanakan secara langsung oleh peneliti dengan mengamati lingkungan yang akan diteliti. Peneliti melakukan observasi dengan mengamati secara langsung terhadap kegiatan pembelajaran yang berlangsung disekolah

untuk memperoleh terkait data awal proses pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik dan peserta didik.

## 2. Kuesioner

Kuesioner dianggap sebagai salah satu teknik pengumpulan data yang efisien, karena peneliti telah mengetahui variabel-variabel yang akan diukur dan memahami apa yang diharapkan dari responden. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Dalam penelitian ini, karena responden berada dalam lingkup yang tidak terlalu luas, peneliti akan membagikan kuesioner secara langsung. Diharapkan, interaksi langsung antara peneliti dan responden dapat menciptakan kondisi yang mendukung, sehingga responden bersedia memberikan data secara objektif dan cepat dengan sukarela.

Pertanyaan dalam kuesioner disusun berdasarkan indikator-indikator dari setiap variabel penelitian, yang kemudian dirinci menjadi butir-butir pertanyaan atau pernyataan. Kuesioner ini akan disebarluaskan kepada peserta didik yang menjadi sampel dalam penelitian, untuk mengetahui pengaruh pemanfaatan teknologi, iklim kelas, dan *Task commitment* terhadap hasil belajar ekonomi.

## 3.6 Instrumen Penelitian

Menurut Arikunto (2017:85) Instrumen penelitian merupakan alat atau sarana yang digunakan oleh peneliti dalam proses pengumpulan data, yang bertujuan untuk mempermudah pekerjaan peneliti dan menghasilkan data yang lebih baik, lebih akurat, lengkap, dan sistematis, sehingga data tersebut lebih mudah untuk diolah.

Pada penelitian ini, penulis memperoleh data langsung dari responden dengan menggunakan alat pengumpulan data berupa kuesioner atau kuesioner. Instrumen ini digunakan untuk mendapatkan tanggapan dari responden mengenai pemanfaatan teknologi, iklim kelas dan *Task commitment* dalam hubungannya dengan hasil belajar. Pengukuran dari setiap pernyataan pada kuesioner atau kuesioner dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan skala Likert. Setiap jawaban pada item instrumen penelitian yang menggunakan skala Likert memiliki gradasi dari sangat positif hingga sangat negatif.

Dalam pembuatan instrumen penelitian, terlebih dahulu disusun kisi-kisi instrumen penelitian. Berikut ini adalah kisi-kisi instrumen penelitian yang digunakan:

**Tabel 3. 3 Kisi-kisi Instrumen Penelitian**

Variabel	Indikator	Kisi-kisi	No Item	Jumlah
Hasil Belajar Gagne dalam (M. Nasution, 2018)	Keterampilan intelektual	Penggunaan Gagasan	1,2	2
		Pemecahan masalah	3,4	2
		Mudah dipahami	5,6	2
	Strategi Kognitif	Cara Belajar	7,8	2
		Perumusan perhatian	9,10,11	3
	Informasi Verbal	Menangkap informasi	12,13,14	3
		Cara Berpendapat	15,16	2
	Sikap	Toleransi	17,18	2
		Kepribadian	19	1
	Keterampilan Motorik	Keaktifan	20,21,22	3
		Menggunaan alat belajar	23,24	2
		Berani Bertanya	25,26	2
Pemanfaatan Teknologi, Haryani dalam (Ahmad et al., 2020)	Bermanfaat	Teknologi membantu meningkatkan kualitas belajar.	27,28,29	3
		Teknologi mempermudah akses mendapatkan informasi.	30,31	2

Iklim Kelas Danim & Yunan dalam (Lestari et al., 2024)	Pekerjaan menjadi lebih mudah ( <i>Makes Job Easier</i> )	Teknologi mempercepat penyelesaian tugas.	32,33	2
		Teknologi membantu dalam pengolahan informasi.	34	1
	Menambah Produktivitas	Teknologi meningkatkan efisiensi belajar.	35,36	2
		Teknologi membantu dalam menciptakan sesuatu yang bermanfaat.	37,38	2
	Mempertinggi Efektivitas	Teknologi membantu dalam pencapaian tujuan akademik	39,40	2
		Teknologi meningkatkan ketepatan dalam pengambilan keputusan.	41,42	2
	Meningkatkan Kinerja	Teknologi menghemat waktu dalam menyelesaikan tugas	43,44	2
		Teknologi mempercepat akses informasi dan komunikasi.	45	1
	Suasana pembelajaran di kelas	Suasana kegiatan belajar mengajar yang nyaman	46,47	2
		Suasana kelas mendukung konsentrasi belajar	48	1
	Hubungan antar warga kelas	Siswa dan guru saling menghargai pendapat satu sama lain didalam kelas	49,50	2
		Siswa merasa nyaman berbicara dan bekerjasama dengan teman saat belajar	51	1

<i>Task commitment</i> (Isnayni, 2023).	Aktifitas belajar mengajar	Guru menggunakan metode pembelajaran yang mudah dipahami oleh siswa	52,53	2
		Aktivitas belajar mengajar yang tinggi	54	1
	Kondisi fisik, kerapian dan kebersihan ruang kelas	Fasilitas dikelas di tata dengan rapi	55	1
		Siswa ikut merawat kebersihan kelas	56,57	2
	Kedisiplinan siswa didalam kelas	Ada aturan yang jelas didalam kelas	58,59	2
		Aturan membantu kelas menjadi lebih kondusif	60,61	2
	Sikap tangguh, ulet dan tidak mudah bosan	Memiliki keterlibatan dan rasa ingin tahu yang tinggi	62,63	2
		Mampu bekerja dalam waktu yang lama untuk mengerjakan tugas	64,65	2
		Tidak cepat putus asa dalam kesulitan	66,67	2
	Mandiri, bertanggungjawab, tidak membutuhkan dorongan dari luar	Berprestasi tanpa dorongan orang lain	68,69	2
		Yakin terhadap kemampuan sendiri	70,71	2
		Tidak cepat puas	72,73	2
	Menetapkan aspirasi dan tujuan yang realistik dengan resiko sedang	Memiliki tujuan yang jelas untuk dicapai	74, 75	2

	Suka belajar dan memiliki hasrat untuk meningkatkan kapasitas diri	Senang dan rajin belajar dengan penuh semangat	76	1
		Menyukai informasi baru	77,78	2
		Menyukai tugas yang menunjang kemampuan diri	79,80	2
	Hasrat dalam mencapai keberhasilan di bidang akademik	Mampu menanggapi topik terkait topik yang ditekuni	81	1
		Mampu mengenali masalah pada bidang ditekuni	82,83	1

Data yang telah dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner perlu diolah terlebih dahulu sebelum dianalisis. Data yang dianalisis merupakan respons responden terhadap sejumlah pernyataan yang tercantum dalam instrumen kuesioner. Pengukuran data dilakukan dengan menggunakan skala Likert, yang terdiri dari lima kategori tanggapan, yaitu: Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (R), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS).

Menurut Sugiyono (2019:146), skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, serta persepsi individu atau kelompok terhadap suatu fenomena sosial. Proses pengukuran setiap variabel dilakukan melalui perumusan indikator-indikator yang dinyatakan dalam bentuk pernyataan. Skor diberikan berdasarkan kategori tanggapan yang dipilih responden, baik untuk pernyataan yang bersifat positif maupun negatif. Adapun kriteria pemberian skor ditampilkan pada Tabel 3.4 berikut:

**Tabel 3. 4 Tabel Skala Likert**

No	Skala Likert	Skor
1	Sangat Setuju	5
2	Setuju	4
3	Cukup Setuju	4
4	Tidak Setuju	3
5	Sangat Tidak Setuju	1

*Sumber: Sugiyono, 2014:96*

### 3.6.3 Uji Instrumen Penelitian

#### 3.6.2.1. Uji Validitas

Menurut Priyatno (2017: 63), uji validitas bertujuan untuk menentukan seberapa akurat suatu item dalam mengukur apa yang hendak diukur oleh kuesioner tersebut. Sebuah kuesioner dikatakan valid apabila setiap item pertanyaan di dalamnya mampu mengukur apa yang seharusnya diukur sesuai dengan tujuan instrumen tersebut. Pengujian validitas dilakukan melalui uji signifikansi dengan cara membandingkan nilai  $r$  hitung (yang diperoleh dari kolom Corrected Item-Total Correlation pada output analisis reliabilitas, seperti Cronbach's Alpha) dengan nilai  $r$  tabel.

Adapun kriteria penentuannya adalah jika nilai  $r$  hitung lebih besar daripada  $r$  tabel, maka item atau pernyataan tersebut dinyatakan valid. Sebaliknya, jika nilai  $r$  hitung lebih kecil dari  $r$  tabel, maka item tersebut dinyatakan tidak valid. Untuk menentukan nilai  $r$  hitung, digunakan tabel  $r$  product moment dengan tingkat signifikansi sebesar 5%. Dalam uji coba instrumen ini, peneliti menyebarluaskan kuesioner kepada 46 responden. Oleh karena itu, untuk mengetahui nilai  $r$  tabel digunakan rumus:

$$Dk=n-2$$

$$=46-2$$

$$=44$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, diperoleh derajat kebebasan (dk) sebesar 44. Dengan demikian, mengacu pada tabel  $r$  product moment, nilai  $r$  tabel pada taraf signifikansi 5% adalah sebesar 0,294. Hasil pengujian validitas instrumen secara rinci disajikan dalam tabel berikut.

**Tabel 3. 5 Ringkasan Hasil Uji Validitas Instrumen**

<b>Variabel</b>	<b>Total Item</b>	<b>No Item Tidak Valid</b>	<b>Jumlah Item Tidak Valid</b>	<b>Jumlah Item Valid</b>
Hasil Belajar (Y)	26	-	-	26
Pemanfaatan Teknologi (X1)	19	31	1	18
Iklim Kelas (X2)	16	-	-	16
<i>Task commitment</i> (X3)	22	72	1	21
<b>Jumlah</b>	<b>83</b>		<b>2</b>	<b>81</b>

Sumber: Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2025

Berdasarkan hasil uji validitas yang dilakukan menggunakan aplikasi SPSS versi 27, diperoleh bahwa dari total 83 butir pernyataan yang diuji, sebanyak 81 item dinyatakan valid, sementara 2 item lainnya dinyatakan tidak valid. Butir-butir pernyataan yang memenuhi kriteria validitas tersebut kemudian digunakan sebagai instrumen penelitian yang ditujukan kepada peserta didik kelas XI di SMAN 1 Singaparna.

### 3.6.2.2.Uji Reliabilitas

Menurut Priyatno (2017:64) Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui konsistensi alat ukur pada kuesioner, yakni apakah alat ukur tersebut akan menghasilkan hasil yang konsisten jika dilakukan pengukuran berulang. Atau dengan kata lain untuk mengetahui sejauh mana instrumen tersebut dapat menghasilkan hasil yang serupa meskipun sudah digunakan berulang kali dengan kondisi yang sama. Uji reliabilitas pada penelitian ini menggunakan software SPSS 27 dengan menggunakan metode Cronbach's Alpa. Adapun kriteria pengambilan keputusan pada metode ini yaitu apabila nilai Cronbach's Alpa  $> 0,60$ , maka item dapat diandalkan (reliable). Apabila nilai Cronbach's Alpa  $< 0,60$ , maka item tidak dapat diandalkan (not reliable).

**Tabel 3. 6 Interpretasi Reliabilitas Instrumen**

<b>No</b>	<b>Tingkat Keandalan</b>	<b>Keterangan</b>
1	0,800-1,000	Sangat Tinggi
2	0,600-0,799	Tinggi
3	0,400-0,599	Cukup
4	0,200-0399	Rendah
5	0,000-0,200	Sangat Rendah

Sumber: Arikunto (2013)

Berdasarkan uji reliabilitas yang dilakukan oleh penulisa dengan menggunakan *software IBM SPSS 27* maka dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 3. 7 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen**

No	Variabel	Koefisien Alpha	Kesimpulan	Keputusan
1	Hasil belajar (Y)	0,909	Sangat Tinggi	Reliabel
2	Pemanfaatan Teknologi (X1)	0,874	Sangat Tinggi	Reliabel
3	Iklim Kelas (X2)	0,886	Sangat Tinggi	Reliabel
4	<i>Task commitment</i> (X3)	0,910	Sangat Tinggi	Reliabel

*Sumber: Hasil Pengolahan Data Peneliti, 2025*

Berdasarkan hasil analisis reliabilitas yang telah dilakukan, diketahui bahwa seluruh variabel memiliki nilai *Cronbach's Alpha* yang melebihi angka 0,60. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel dalam instrumen penelitian ini memenuhi kriteria reliabilitas dan layak digunakan dalam pelaksanaan penelitian.

### **3.7. Teknik Analisis Data**

Menurut Sugiyono (2014:142), analisis data merupakan tahap yang dilakukan setelah seluruh data dari responden atau sumber data lainnya berhasil dikumpulkan. Proses analisis mencakup pengelompokan data berdasarkan variabel dan jenis responden, penjabaran data ke dalam bentuk tabulasi sesuai variabel, penyajian data dari setiap variabel yang diteliti, perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, serta pengujian terhadap hipotesis yang telah ditetapkan. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik analisis data dengan bantuan perangkat lunak *IBM SPSS Statistics* versi 27.

#### **3.7.1. Nilai Jenjang Interval (NJI)**

Nilai Jenjang Interval (NJI) digunakan untuk menentukan rentang atau kelas interval dari setiap variabel dalam penelitian, dengan tujuan untuk mempermudah peneliti dalam mengelompokkan dan menginterpretasikan data yang diperoleh dari kuesioner. NJI dihitung setelah dilakukan pengolahan data, dimulai dari proses rekapitulasi nilai pada setiap variabel guna memperoleh total skor dari seluruh item pernyataan. Rekapitulasi ini bertujuan untuk menyatukan skor yang diberikan responden pada masing-masing item, sehingga memudahkan peneliti dalam pengelompokan hasil sesuai dengan kategori tertentu. Dengan menggunakan NJI, peneliti dapat menyajikan hasil tanggapan responden

secara lebih sistematis dan terklasifikasi, sehingga proses analisis dan penarikan kesimpulan menjadi lebih terarah dan objektif.

### **3.7.2. *Method of Successive Interval (MSI)***

Menurut Ningsih (2019:43), *Method of Successive Interval (MSI)* merupakan metode yang digunakan untuk mengkonversi data berskala ordinal menjadi data berskala interval. Transformasi ini diperlukan karena dalam analisis statistik parametrik, jenis data yang digunakan harus memenuhi syarat minimal berada pada skala interval. Proses konversi melalui MSI dapat dilakukan dengan bantuan *Add-ins* pada aplikasi Microsoft Excel.

### **3.7.3. Uji Prasyarat Analisis**

#### **3.7.3.1.Uji Normalitas**

Menurut Priyatno (2017:109) uji normalitas digunakan untuk menguji apakah nilai residual yang dihasilkan dari regresi berdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik memiliki nilai residual yang terdistribusi secara normal. Dalam penelitian ini, pengujian normalitas dilakukan menggunakan uji *One Sample Kolmogorov-Smirnov*, dengan kriteria pengujian signifikansi lebih dari 0,05, dengan bantuan *software SPSS 27*. Kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi (sig) > 0,05, maka data dianggap berdistribusi normal.
- b. Jika nilai signifikansi (sig) < 0,05, maka data dianggap tidak berdistribusi normal.

#### **3.7.3.2.Uji Multikolinearitas**

Ghozali (2018:107) menyatakan bahwa uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah terdapat korelasi antara variabel bebas (independen) dalam model regresi. Untuk mendeteksi adanya multikolinearitas dalam model regresi, dapat diperiksa nilai tolerance dan variance inflation factor (VIF) menggunakan bantuan *software SPSS 27*, dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Jika nilai tolerance > 0,10 dan VIF < 10, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinearitas dalam penelitian tersebut.
- b. Jika nilai tolerance > 0,10 dan VIF > 10, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat multikolinearitas dalam penelitian tersebut

### 3.7.3.3.Uji Heteroskedastisitas

Menurut (Ghozali, 2018:120) uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah terdapat perbedaan variance dari residual antara satu pengamatan dengan pengamatan lainnya dalam model regresi. Apabila variance residual antar pengamatan tetap sama, kondisi tersebut disebut homoskedastisitas, sedangkan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik memiliki karakteristik homoskedastisitas atau tidak mengalami heteroskedastisitas.

Pengujian heteroskedastisitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan bantuan perangkat *software* SPSS 27 melalui uji Glejster. Kriteria pengambilan keputusan dalam uji ini adalah apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat gejala heteroskedastisitas sebaliknya, apabila nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka menunjukkan adanya indikasi terjadinya heteroskedastisitas dalam model regresi.

### 3.7.4. Uji Hipotesis

#### 3.7.4.1.Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut Priyatno (2017:69) regresi linear berganda merupakan metode yang digunakan untuk menganalisis pengaruh atau hubungan linier antara dua atau lebih variabel independen dengan satu variabel dependen. Analisis ini bertujuan untuk mengukur seberapa besar dampak dari pemanfaatan teknologi, iklim kelas dan *Task commitment* terhadap variabel dependen yang dalam hal ini adalah hasil belajar, menggunakan bantuan *software* SPSS 27. Di dalam analisis ini, digunakan rumus tertentu yang relevan yaitu:

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Keterangan:

$\hat{Y}$  = Hasil Belajar

A = Bilangan Konstanta

$X_1$  = Pemanfaatan teknologi

$X_2$  = Iklim kelas

$X_3$  = *Task commitment*

$b_1 b_2 b_3$  = Koefisien regresi untuk masing-masing variabel independent

#### 3.7.4.2.Uji t

Uji t digunakan untuk mengevaluasi signifikansi pengaruh dari variabel bebas atau independen (X) terhadap variabel terikat atau dependen (Y) secara individual, untuk menentukan apakah pengaruh tersebut signifikan atau tidak. Untuk menilai signifikansi ini, dilakukan perbandingan antara nilai thitung dan ttabel. Dalam pengujian ini, digunakan tingkat signifikansi sebesar 0,05, menggunakan bantuan *software* SPSS 27. Kriteria pengujian yang diterapkan adalah sebagai berikut:

- Jika  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  atau nilai sig kurang dari 0,05, maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak.
- Jika  $t_{hitung}$  kurang dari  $t_{tabel}$  atau nilai sig lebih besar dari 0,05, maka hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima.

#### 3.7.4.3.Uji F (simultan)

Uji F (simultan) dilakukan untuk menguji atau mengevaluasi apakah semua variabel bebas atau independen (X) yang dimasukkan ke dalam model memberikan pengaruh secara bersamaan atau simultan terhadap variabel terikat atau dependen (Y). Pengujian ini menggunakan tingkat signifikansi sebesar 0,05, menggunakan bantuan *software* SPSS 27. Kriteria yang digunakan untuk pengujian adalah sebagai berikut:

- Jika  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$  atau nilai sig kurang dari 0,05, maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak.
- Jika  $F_{hitung}$  kurang dari  $F_{tabel}$  atau nilai sig lebih besar dari 0,05, maka hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima.

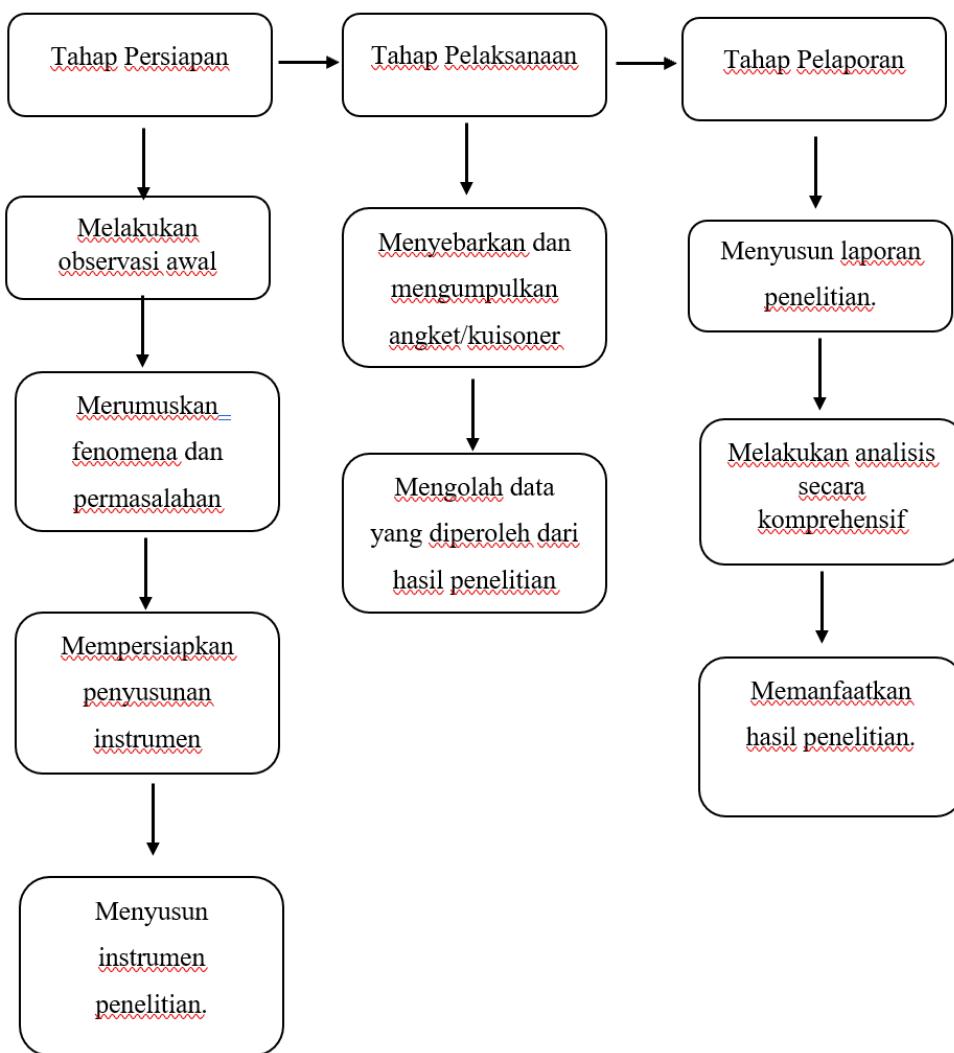
#### 3.7.4.4.Uji Determinasi ( $R^2$ )

Menurut Ghozali (2018:97) uji determinasi ( $R^2$ ) berfungsi untuk mengukur sejauh mana model dapat menjelaskan variasi pada variabel dependen. Nilai  $R^2$  berkisar antara 0 (nol) hingga 1 (satu). Apabila nilai  $R^2$  mendekati 0 (nol), hal ini menunjukkan bahwa hubungan antar variabel semakin lemah. Sebaliknya, jika nilai  $R^2$  mendekati 1 (satu), maka hubungan antar variabel tersebut menjadi semakin kuat. Uji Determinasi ( $R^2$ ) dalam penelitian ini menggunakan bantuan *software* SPSS 28.

### **3.8. Langkah-langkah penelitian**

Langkah-langkah dalam penelitian ini terbagi menjadi tiga tahap utama, yang dijelaskan sebagai berikut:

- a. Tahap Persiapan
  - 1) Melakukan observasi awal.
  - 2) Merumuskan fenomena dan permasalahan penelitian.
  - 3) Mempersiapkan penyusunan instrumen penelitian.
  - 4) Menyusun instrumen penelitian.
- b. Tahap Pelaksanaan
  - 1) Menyebarluaskan dan mengumpulkan kuesioner/kuisoner penelitian.
  - 2) Mengolah data yang diperoleh dari hasil penelitian.
- c. Tahap Pelaporan
  - 1) Menyusun laporan penelitian.
  - 2) Melakukan analisis secara komprehensif.
  - 3) Memanfaatkan hasil penelitian.
- d. Bagan alur penelitian



**Gambar 3. 1 Bagan Alur Penelitian**

### 3.9. Tempat dan Waktu Penelitian

#### 3.9.1. Tempat Penelitian

Penulis melaksanakan penelitian di SMAN 1 Singaparna, Jl. Perikanan Darat, Cipakat, Kec. Singaparna, Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat 46416.

#### 3.9.2. Waktu

Penelitian ini dilaksanakan dimulai pada bulan November 2024 sampai bulan Juni 2025, berikut jadwal lengkap penelitian ini:

**Tabel 3. 8 Jadwal Penelitian**