

## METODE PENELITIAN

### Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan salah satu langkah penting dalam melakukan penelitian, hal ini diperlukan oleh peneliti agar dapat menjelaskan maksud dari penelitian. Menurut Indrawan dan Yaniawati (2016, hlm. 51) mengatakan sebagai berikut:

Penelitian dengan menggunakan metode-metode dalam pendekatan kuantitatif yang selanjutnya disebut penelitian kuantitatif, adalah suatu bentuk penelitian ilmiah yang mengkaji suatu permasalahan dari suatu fenomena, serta melihat kemungkinan kaitan atau hubungan-hubungannya antar variabel dalam permasalahan yang ditetapkan. Kaitan atau hubungan yang dimaksud bisa bermaksud hubungan kausalitas atau fungsional.

Sugiyono (2012, hlm. 3) mengungkapkan bahwa metode penelitian adalah “Cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Selanjutnya Sugiyono (2012, hlm. 6) menyatakan bahwa metode penelitian pendidikan diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang pendidikan.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas metode penelitian yang digunakan untuk mencari atau mengumpulkan data dalam penelitian ini menggunakan metode survey.

Menurut Indrawan (2014, hlm. 53) “Metode survey merupakan salah satu metode penelitian kuantitatif yang sering digunakan oleh para peneliti pemula. Metode tersebut bertujuan ingin melihat bagaimana kejadian-kejadian berlangsung pada waktu tertentu terjadi, dan adakah dampaknya pada kejadian yang lain. Hal yang terakhir itu disebut metode sebab akibat (kausal)”. Sugiyono (2012, hlm. 57) juga menyatakan asosiatif kausal adalah rumusan masalah penelitian yang bersifat menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih. Hubungan kausal adalah hubungan yang bersifat sebab akibat.

Berdasarkan uraian di atas penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana hubungan sebab akibat penerapan *e-learning* serta pengaruhnya terhadap pemahaman belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi kelas XI IPS 1 di SMA Negeri 1 Karawang.

## Desain Penelitian

Dalam melakukan suatu penelitian sangat perlu dilakukan perencanaan dan perancangan penelitian, agar penelitian dapat berjalan dengan baik dan sistematis. Berkaitan dengan desain penelitian Moh Nazir (2011, h. 84) memberikan penjelasan sebagai berikut:

Desain dari penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian. Desain penelitian mencakup proses-proses berikut:

- a. Identifikasi dan pemilihan masalah penelitian
- b. Pemilihan kerangka konseptual untuk masalah penelitian serta hubungan-hubungan dengan penelitian sebelumnya.
- c. Menginformasikan masalah penelitian termasuk membuat spesifikasi dan tujuan, luas jangkau (*scope*), dan hipotesis untuk diuji.
- d. Membangun penyelidikan atau percobaan.
- e. Memilih serta memberi definisi terhadap pengukuran variabel-variabel.
- f. Memilih prosedur dan teknik sampling yang digunakan.
- g. Menyusun alat serta teknik untuk mengumpulkan data.
- h. Membuat coding, serta mengadakan editing dan prosesing data.
- i. Menganalisis data serta pemilihan prosedur statistik untuk mengadakan generalisasi serta inferensi statistik.
- j. Pelaporan hasil penelitian, termasuk proses penelitian, diskusi serta interpretasi data, generalisasi, kekurangan-kekurangan penemuan, serta mengajukan beberapa saran dan kerja penelitian yang akan datang.

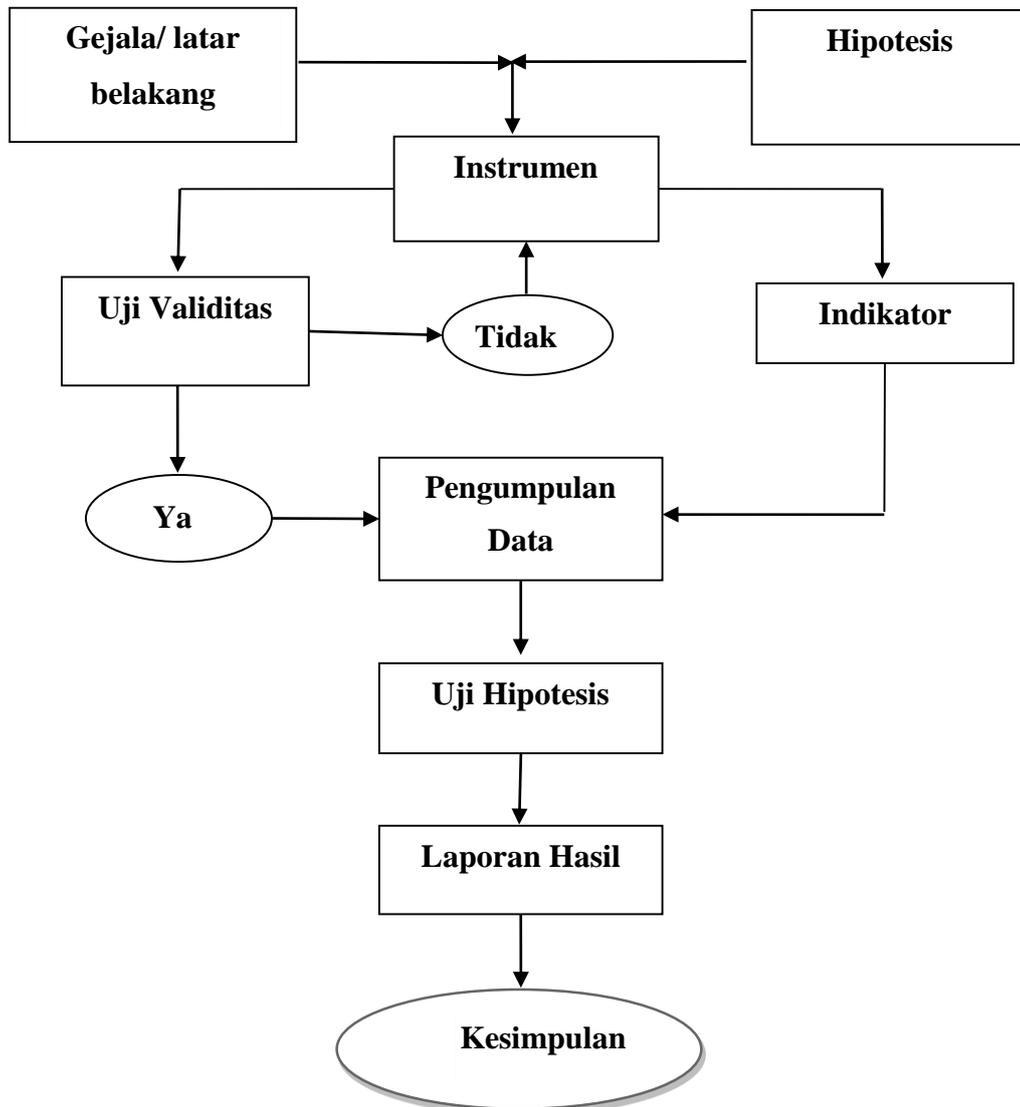
Dari pemaparan di atas maka dapat dikatakan bahwa desain penelitian merupakan semua proses penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam melaksanakan penelitian mulai dari perencanaan sampai dengan pelaksanaan penelitian yang dilakukan pada waktu yang telah ditetapkan. Adapun proses-proses dalam desain penelitian ini adalah:

- a. Peneliti mengidentifikasi dan memilih masalah yang ada di kelas XI IPS 1 di SMA Negeri 1 Karawang salah satunya proses belajar mengajar terkadang tidak terjadi apabila guru tidak bisa hadir karena berbagai alasan, maka mengakibatkan proses belajar mengajar tidak berlangsung. Hal ini menjadi masalah tersendiri untuk siswa karena tidak mendapatkan pembelajaran, sehingga siswa dianggap kurang memahami materi ajar sebagaimana mestinya.
- b. Peneliti memilih media *e-learning* untuk mengatasi masalah penelitian berupa pemahaman belajar siswa di kelas XI IPS 1 SMA Negeri 1 Karawang. *E-learning* diharapkan dapat menjadi pengganti dari ketidakhadiran guru dan siswa tetap

mendapatkan pembelajaran serta siswa dan guru tetap berkomunikasi tentang materi pembelajaran maka siswa dapat memahami materi yang dipelajari.

- c. Peneliti memberikan asumsi untuk diuji bahwa terdapat pengaruh *e-learning* (X) terhadap pemahaman belajar siswa (Y) dalam pembelajaran ekonomi kelas XI SMA Negeri 1 Karawang.
- d. Berdasarkan hipotesis yang dibuat peneliti akan membangun penyelidikan atau percobaan dengan metode survey
- e. Peneliti memilih teori-teori dari para ahli mengenai variable X *e-learning* dan variable Y pemahaman belajar siswa
- f. Peneliti akan menggunakan seluruh siswa kelas XI IPS 1 SMA Negeri 1 Karawang sebagai sampel untuk mengumpulkan data
- g. Peneliti akan menggunakan angket sebagai teknik pengumpulan data
- h. Untuk memproses hasil data peneliti akan menggunakan program *SPSS 21,0 for windows*
- i. Peneliti akan menganalisis data serta memilih prosedur statistik untuk melakukan perhitungan dan uji hipotesis guna menjawab rumusan masalah yang telah ditetapkan melalui program *SPSS 21,0 for windows*
- j. Peneliti akan melaporkan hasil penelitian pada pihak yang bersangkutan dengan penelitian seperti sekolah dan universitas. Peneliti juga akan memberikan saran untuk penelitian yang akan datang agar jauh lebih baik.

Adapun desain dalam penelitian ini sebagai berikut:



**Gambar 3.1**  
**Desain Penelitian**  
**Penerapan *E-learning* Serta Pengaruhnya Terhadap**  
**Pemahaman Belajar**

Berdasarkan gambar 3.1 di atas, melalui desain penelitian diharapkan akan diperoleh data yang sesuai dengan tujuan masalah yang akan dipecahkan. Penelitian yang akan dilakukan ini untuk menguji pembelajaran *e-learning* serta pengaruhnya terhadap pemahaman belajar siswa.

## Subjek Dan Objek Penelitian

### Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah sesuatu yang diteliti baik orang, benda atau lembaga. Subjek penelitian pada dasarnya adalah yang akan dikenai kesimpulan hasil penelitian. Subjek penelitian menurut Suharsimi Arikunto (2014, hlm. 152), merupakan sesuatu yang sangat penting kedudukannya didalam penelitian, subjek penelitian harus ditata sebelum penelitian siap untuk mengumpulkan data. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPS 1 SMA Negeri 1 Karawang.

### Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan sasaran yang akan dituju dengan tujuan tertentu untuk mendapatkan data tertentu. Objek variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini yakni media *e-learning* sebagai variabel (X), dan pemahaman belajar siswa peserta didik sebagai variabel (Y). Adapun penelitian ini akan dilaksanakan pada mata pelajaran ekonomi.

## Populasi dan Sampel

### Populasi

Menurut Sugiyono (2012, hlm. 115) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek dan subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Arikunto (2014, hlm. 108) mengungkapkan bahwa populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Indrawan (2016, hlm. 93) memberikan pengertian bahwa populasi adalah kumpulan dari keseluruhan elemen yang akan ditarik kesimpulannya .

Berdasarkan beberapa pendapat teori di atas populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas XI IPS 1 di SMA Negeri 1 Karawang yang berjumlah 38 siswa.

### Sampel

Menurut Sugiyono (2012, hlm. 81) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dan, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel

yang diambil dari populasi itu. Indrawan (2016, hlm. 93) mengatakan pengambilan sampel dilakukan sebagai upaya peneliti untuk menetapkan bagian dari populasi. Selanjutnya, Sugiyono (2012, hlm. 81) menjelaskan teknik sampling adalah merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan.

Berdasarkan penjelasan di atas, metode pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan metode sampling jenuh atau lebih dikenal dengan istilah sensus. Dalam penelitian ini jumlah populasi relatif kecil yaitu sebanyak 38 siswa. Sampling jenuh atau sensus menurut Sugiyono (2012, h. 122) adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Menurut Riduwan (2009, h. 64) sampling jenuh adalah teknik pengambilan sampel apabila semua populasi digunakan sebagai sampel. Dari definisi di atas maka disimpulkan bahwa pengambilan sampel menggunakan sensus karena jumlah populasi sama besarnya dengan jumlah yang dijadikan sampel yaitu seluruh siswa kelas XI IPS 1 SMA Negeri 1 Karawang yang berjumlah 38 siswa.

#### Operasionalisasi Variabel

Variabel penelitian menurut Sugiyono (2012, hlm. 61) adalah “suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Menurut Indrawan (2016, hlm. 45) Operasionalisasi variabel harus mampu menghasilkan informasi, tentang (a) jenis data yang digunakan, (b) bagaimana data diperoleh, (c) siapa sumber informasi atau responden penelitian, (d) dari mana data diperoleh. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah (X), sedangkan variabel terikatnya adalah pemahaman belajar (Y).

Sejalan dengan hal tersebut maka operasional variabel penelitian ini dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 3.1**  
**Operasionalisasi Variabel**  
**Penerapan *E-learning* Serta Pengaruhnya Terhadap**  
**Pemahaman Belajar Siswa**

Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Media <i>e-learning</i> (Variabel X)	1. Tujuan pembelajaran <i>e-learning</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mempermudah interaksi antara peserta didik dengan materi pelajaran</li> <li>b. Mempermudah interaksi peserta didik dengan guru</li> <li>c. Sesama peserta didik dapat saling berbagi informasi atau pendapat terkait hal yang menyangkut pelajaran</li> </ul>	Ordinal
	2. Fungsi pembelajaran <i>e-learning</i> .  Sahaan dalam Poppy (2010, hlm. 80)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. <i>Suplemen</i> (tambahan), ber-fungsi sebagai suplemen (tambahan), yaitu: peserta didik mempunyai kebebasan me-milih, apakah akan me-manfaatkan atau tidak.</li> <li>b. <i>Komplemen</i> (pelengkap). Ber-fungsi sebagai komplemen (pelengkap), yaitu: materinya diprogramkan untuk melengkapi materi pembelajaran yang diterima peserta didik di dalam kelas.</li> <li>c. <i>Substistusi</i> (pengganti), yaitu dimana peserta didik dapat secara fleksibel mengelola kegiatan pembelajaran sesuai dengan waktu dan aktivitas sehari-hari.</li> </ul>	Ordinal
	3. Manfaat penggunaan media <i>e-learning</i> pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar.  Mulyani (2013, hlm. 14)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Media pembelajaran dapat menarik dan memperbesar perhatian siswa terhadap materi pengajaran yang disajikan.</li> <li>b. Media pembelajaran dapat membantu siswa dalam memberikan pengalaman belajar yang sulit diperoleh dengan cara lain.</li> <li>c. Media pembelajaran dapat membantu perkembangan pikiran siswa secara teratur tentang hal</li> </ul>	



Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
	<p>2. Tingkatan dalam ranah kognitif</p> <p>Menurut Taksonomi Bloom (dalam Dimiyati dan Mujiono, 2013, hlm. 202)</p>	<p>b. Pemahaman (<i>Comprehension</i>), berisikan kemampuan untuk memaknai dengan tepat apa yang telah dipelajari tanpa harus menerapkannya.</p> <p>c. Aplikasi (<i>Application</i>), pada tingkat ini seseorang memiliki kemampuan untuk menerapkan gagasan, prosedur, metode, rumus, teori sesuai dengan situasi konkrit.</p> <p>d. Analisis (<i>Analysis</i>), seseorang akan mampu menganalisis informasi yang masuk dan mem-bagi-bagi atau menstrukturkan informasi ke dalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungannya, dan mampu mengenali serta membedakan faktor penyebab dan akibat dari sebuah kondisi yang rumit.</p> <p>e. Sintesis (<i>Synthesis</i>), seseorang di tingkat sintesa akan mampu menjelaskan struktur atau pola dari sebuah kondisi yang sebelumnya tidak terlihat, dan mampu me-ngenali data atau informasi yang harus didapat untuk meng-hasilkan solusi yang dibutuhkan.</p> <p>f. Evaluasi (<i>Evaluation</i>), kemampuan untuk memberikan penilaian berupa solusi, gagasan, metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektivitas atau manfaatnya.</p>	

## Rancangan Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian

### Rancangan Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data-data yang penulis perlukan dan dianggap relevan dengan masalah yang penulis teliti, maka penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

a. Observasi

Indrawan (2016, hlm. 134) mengatakan observasi difokuskan sebagai upaya peneliti mengumpulkan data dan informasi dari sumber data primer dengan mengoptimalkan pengamatan peneliti.. Pengamatan dilakukan langsung pada siswa kelas XI IPS 1 SMA Negeri 1 Karawang. Tujuannya untuk mendapatkan gambaran pemahaman belajar siswa.

b. Angket

Angket merupakan data penunjang yang digunakan untuk mengumpulkan informasi terkait dengan respon atau tanggapan siswa mengenai penerapan *e-learning* dalam kegiatan belajar pada mata pelajaran ekonomi. Sugiyono (2012, hlm. 162) mengatakan bahwa angket adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Indrawan (2016, hlm. 131) mengatakan bahwa angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden tentang pribadinya atau penilaian dirinya atas sesuatu. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari data primer, yaitu data yang dihimpun langsung oleh peneliti dengan cara penyebaran angket. Angket dalam penelitian ini diajukan untuk mengukur variabel bebas yaitu dan variabel terikat yaitu pemahaman belajar dengan pola jawaban tertutup dan komprehensif, karena telah disediakan pilihan jawaban tertentu. Data yang diharapkan terkumpul dari angket adalah data persepsi/ pendapat siswa mengenai dan pemahaman belajar. Adapun alternatif jawaban yang digunakan adalah skala likert sebagai berikut:

**Tabel 3.2**  
**Skala Likert**

Tipe	Skor
Sangat Setuju/sangat positif	5
Setuju/sering/positif	4
Ragu-ragu/kadang-kadang/netral	3
Tidak setuju/hamper tidak pernah/negative	2
Sangat tidak setuju/tidak pernah	1

Sumber: Sugiyono disesuaikan (2012, hlm. 135)

### Instrumen Penelitian

#### *Teknik Uji Instrumen*

Untuk mengetahui kualitas alat tes tersebut, maka sebelumnya dilakukan uji coba alat tes terhadap peserta didik. Alat tes yang berkualitas dapat ditinjau dari beberapa hal diantaranya validitas, reliabilitas dan normalitas data. Adapun penjelasan dari hal tersebut adalah sebagai berikut:

#### 1) Uji Validitas

Menurut Arikunto (2014, hlm. 211) “Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuai instrumen”. Menurut Indrawan (2016, hlm. 123) Validitas menguji instrumen yang dipilih, apakah memiliki tingkat ketepatan untuk mengukur apa yang sepertiya diukur, atau tidak. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara cepat. Adapun perhitungan validitas dapat dilakukan dengan menggunakan bantuan aplikasi SPSS atau dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*, sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\} \{N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

(Indrawan, 2016, hlm. 213)

Keterangan :

$r_{xy}$  =  $r_{hitung}$   
 $x$  = Skor-skor pada item ke-i  
 $y$  = Jumlah skor yang diperoleh tiap responden  
 $N$  = Banyak responden

## 2) Uji Reliabilitas

Menurut Indrawan (2016, hlm. 125) reliabilitas pada dasarnya mengukur kehandalan instrumen. Sebuah pengukuran dikatakan handal jika pengukuran tersebut memberikan hasil yang konsisten. Kehandalan merupakan pendukung penting bagi validitas tetapi bukan syarat yang cukup untuk mendapatkan validitas. Menurut Riduwan (2010, h. 107), pengujian reliabilitas instrumen dianalisis dengan metode perhitungan belah dua (ganjil-genap), dengan langkah perhitungan sebagai berikut:

Langkah 1 : Menghitung total skor

Langkah 2 : Menghitung korelasi *product moment* dengan rumus :

$$r_b = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Sumber : Riduwan (2010, h. 106)

Keterangan:

$r_b$  = Koefisien korelasi

$\sum XY$  = Jumlah perkalian antara skor suatu butir dengan skor normal

$\sum X$  = Jumlah skor total dari seluruh responden dalam menjawab 1 soal yang diperiksa validitasnya

$\sum Y$  = Jumlah total seluruh responden dalam menjawab seluruh soal pada instrumen tersebut

$n$  = Jumlah responden uji coba.

Langkah 3 : Menghitung reliabilitas seluruh tes dengan rumus *Spearman Brown*

$$r_{11} = \frac{2 \cdot r_b}{1 + r_b}$$

Sumber : Riduwan (2010, hlm. 107)

Langkah 4 : Mencari  $r_{tabel}$

Langkah 5 : Membuat keputusan membandingkan  $r_{11}$  dengan  $r_{tabel}$

Dengan kaidah keputusan : Jika  $r_{11} > r_{tabel}$  berarti reliabel, dan

Jika  $r_{11} < r_{tabel}$  berarti tidak reliabel

Hasil perhitungan koefisien seluruh item yang dinyatakan dengan  $r_{11}$  tersebut dibandingkan dengan derajat reliabilitas evaluasi dengan tolak ukur taraf kepercayaan 95%. Kriteria  $t_{hitung} > t_{tabel}$  sebagai pedoman untuk penafsiran adalah:

**Tabel 3.3**  
**Kriteria Reliabilitas Suatu Penelitian**

<b>Interval Koefisien Reliabilitas</b>	<b>Tingkat Hubungan</b>
0,800 – 1,000	Sangat reliabel
0,600 – 0,800	Reliabel
0,400 – 0,600	Cukup reliabel
0,200 – 0,400	Kurang reliabel
0,00 – 0,200	Tidak reliabel

Sumber : Riduwan (2010, hlm. 107)

Data yang diperoleh dideskripsikan menurut masing-masing variabel yaitu penerapan *e-learning* sebagai variabel bebas, sedangkan pemahaman belajar siswa kelas XI IPS 1 di SMA Negeri 1 Karawang sebagai variabel terikat.

#### *Instrumen Yang Digunakan*

Untuk memperoleh data-data yang penulis perlukan dan dianggap relevan dengan masalah yang penulis teliti, maka penulis menggunakan instrumen data ceklis (lembar observasi) dan angket, bentuk instrument yang digunakan dapat dilihat sebagai berikut:





## 2) Angket

**Tabel 3.5**  
**Lembar Angket**

**Kuisisioner Pernyataan *E-learning* (Variabel X)**

No.	Pernyataan	Alternatif Jawaban Responden				
		SS	S	N	TS	STS
<b>Tujuan <i>E-learning</i></b>						
1	Pembelajaran dengan menggunakan <i>e-learning</i> dapat membantu saya dalam mengakses informasi terkait materi yang diberikan oleh guru					
2	Pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> dapat membuat saya lebih percaya diri untuk berkomunikasi dengan guru terkait materi yang sulit dipahami					
3	Pembelajaran menggunakan <i>e-learning</i> memacu saya untuk berdiskusi, berbagi informasi kepada teman-teman terkait pembelajaran ekonomi					
<b>Fungsi <i>E-learning</i></b>						
1	Guru menggunakan media <i>e-learning</i> pada setiap pertemuan dalam kegiatan belajar mengajar mata pelajaran ekonomi.					
2	Guru menggunakan media <i>e-learning</i> hanya pada waktu dan materi pembelajaran tertentu pada proses kegiatan belajar mengajar ekonomi					
3	Media <i>e-learning</i> yang digunakan oleh guru sifatnya pilihan.					
4	Guru mata pelajaran ekonomi menggunakan media <i>e-learning</i> untuk melengkapi materi pembelajaran yang diberikan di dalam kelas.					
5	Guru memberikan materi tambahan pada mata pelajaran ekonomi melalui media <i>e-learning</i> .					
6	Guru mengintruksikan kepada siswa untuk mengembangkan pemahaman mengenai materi pada mata pelajaran ekonomi menggunakan media <i>e-learning</i> .					
<b>Manfaat <i>E-learning</i></b>						

No.	Pernyataan	Alternatif Jawaban Responden				
		SS	S	N	TS	STS
1	Penggunaan media <i>e-learning</i> dalam proses pembelajaran ekonomi menjadi lebih menarik					
2	Penggunaan media <i>e-learning</i> dapat memudahkan siswa dalam mencari sumber belajar (materi pelajaran ekonomi) tanpa mengenal batas waktu dan tempat.					
3	Materi-materi yang disajikan guru dalam pembelajaran ekonomi menggunakan <i>e-learning</i> bervariasi					
4	Penggunaan media <i>e-learning</i> dapat memudahkan siswa dalam mencari sumber belajar (materi pelajaran ekonomi) tanpa mengenal batas waktu dan tempat.					
5	Dengan menggunakan media <i>e-learning</i> proses belajar dapat dilakukan dimana dan kapan saja.					
6	Saya sangat senang mengerjakan tugas yang diberikan guru melalui <i>e-learning</i> karena hasilnya dapat langsung diketahui					
7	Dengan media <i>e-learning</i> siswa yang biasanya pasif (malu bertanya) menjadi aktif, ketika melakukan diskusi mengenai materi pelajaran ekonomi.					

#### Kuisiner Pernyataan Pemahaman (Variabel Y)

No.	Pernyataan	Alternatif Jawaban Responden				
		SS	S	N	TS	STS
<b>Tingkatan kemampuan pemahaman</b>						
1	Penggunaan media <i>e-learning</i> , melatih saya untuk menjelaskan materi pelajaran ekonomi dengan gaya bahasa sendiri.					
2	Penggunaan media <i>e-learning</i> , memudahkan saya dalam menyusun dan membuat rangkuman materi pada mata pelajaran ekonomi seperti, membuat peta konsep atau bagan untuk dipahami.					
3	Penggunaan media <i>e-learning</i> , memudahkan saya dalam membuat kesimpulan dari penjelasan yang disampaikan oleh guru.					
<b>Pengelolaan Ranah Kognitif</b>						

No.	Pernyataan	Alternatif Jawaban Responden				
		SS	S	N	TS	STS
1	Penggunaan media <i>e-learning</i> dapat memudahkan saya menangkap informasi/materi pelajaran ekonomi yang disampaikan oleh guru					
2	Saya selalu memperhatikan penjelasan materi pelajaran ekonomi yang diberikan oleh guru menggunakan media <i>e-learning</i> .					
3	Penggunaan media <i>e-learning</i> , memudahkan saya dalam membuat kesimpulan dari penjelasan yang disampaikan oleh guru					
4	Saya berusaha mengerjakan semua tugas yang diberikan guru dengan mandiri menggunakan media <i>e-learning</i>					
5	Saya selalu mencari dan mengumpulkan informasi terkait hal-hal yang dibutuhkan dalam mempelajari materi ekonomi					
6	Saya selalu memberikan informasi kepada teman-teman ketika saya menemukan/mengetahui hal-hal yang baru terkait materi pembelajaran ekonomi					
7	Saya akan bertanya kepada guru jika ada materi yang belum dimengerti.					

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

N = Netral

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

## Rancangan Analisis Data

Sugiyono (2012, hlm. 147) menjelaskan analisis data dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah: mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, metabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Untuk penelitian yang tidak merumuskan masalah langkah terakhir tidak diperlukan. Selanjutnya menjelaskan, teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik. Terdapat beberapa dua macam statistik yang digunakan untuk analisis data dalam penelitian, yaitu statistik deskriptif, dan statistik inferensial.

### 1. Analisis Deskriptif

Sugiyono (2012, hlm. 147) mengatakan, statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi.

Indrawan (2016, hlm. 163) mengatakan bahwa statistik deskriptif dapat membantu menggambarkan hasil pengumpulan data dengan cara:

#### a. *Central Tendency*

*Mean*. Nilai rata-rata yang diperoleh dari pembagian jumlah semua nilai dari anggota populasi dengan jumlah anggota populasi. Lazimnya digunakan untuk data interval dan rasio.

*Median*. Median adalah titik tengah dari nilai-nilai setelah diurut dari yang terkecil sampai yang terbesar. Lazimnya digunakan untuk data ordinal.

*Modus*. Adalah nilai pengamatan yang paling sering muncul dari rentetan data yang terkumpul. *Modus* banyak digunakan untuk data nominal.

#### b. *Variability* (perubahan/faktor yang tidak tetap) yaitu meliputi variansi, standar deviasi, *range* = jarak. Standar Deviasi atau yang lebih dikenal dengan simpangan baku adalah akar kuadrat dari varian (nilai-rata-rata nilai). Bilangan tersebut dipergunakan untuk mengetahui nilai ekstrem suatu data.

#### c. *Relative Standing* (kedudukan yang relatif) menggunakan z score = nilai z. Z scor adalah skor standar berupa jarak skor seseorang dari *mean* kelompoknya dalam satuan standar deviasi.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan variabel-variabel penelitian yaitu :

- a. Analisis deskriptif tanggapan responden yaitu siswa kelas XI IPS 1 SMA Negeri 1 Karawang mengenai penerapan *e-learning*.
- b. Analisis deskriptif tanggapan responden yaitu siswa kelas XI IPS 1 SMA Negeri 1 Karawang mengenai pemahaman belajar.

Cara menilai jawaban dari setiap kuesioner melalui sikap responden dengan skala yang digunakan dengan menggunakan skala likert yang telah disesuaikan oleh penulis, dimana pemberian nilai setiap jawaban sebagai berikut:

**Tabel 3.6**  
**Penelitian Skala Likert Angket**

Tipe	Skor
Sangat Setuju/sangat positif	5
Setuju/sering/positif	4
Ragu-ragu/kadang-kadang/netral	3
Tidak setuju/hamper tidak pernah/negative	2
Sangat tidak setuju/tidak pernah	1

Sumber: Sugiyono disesuaikan (2013, hlm. 135)

## 2. Analisis Verifikatif

Sugiyono (2010, hlm. 57) mengatakan bahwa analisis verifikatif adalah metode yang digunakan untuk menguji hipotesis penelitian dengan menggunakan uji statistik yang relevan yaitu meneliti hubungan antar variable yang diteliti selanjutnya dianalisis secara statistik untuk memperoleh kesimpulan. Metode analisis verifikatif yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

### a. Uji Normalitas Data

Situmorang (2010, h. 151). Uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah distribusi sebuah data mengikuti atau mendekati distribusi normal. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan pendekatan Kolmogrov-Smirnov. Dengan menggunakan tingkat

signifikan 5% (0,05) maka jika nilai Asymp.Sig. (2-tailed) diatas nilai signifikan 5% ( $> 0,05$ ) artinya variabel residual berdistribusi normal. Pengujian dilakukan dengan *SPSS 21,0 for Windows*.

b. Hipotesis yang diajukan

Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini berkaitan dengan ada atau tidaknya hubungan yang signifikan antara variabel bebas atau independen terhadap variabel terikat atau dependen. Adapun perumusan hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) adalah sebagai berikut:

- 1)  $H_{0:pyx=0}$  = Tidak terdapat pengaruh pembelajaran *e-learning* (X) terhadap pemahaman belajar siswa (Y) dalam pembelajaran ekonomi kelas XI IPS 1 SMA Negeri 1 Karawang.
- 2)  $H_{a:pyx \neq 0}$  = Terdapat pengaruh pembelajaran *e-learning* (X) terhadap pemahaman belajar siswa (Y) dalam pembelajaran ekonomi kelas XI IPS 1 SMA Negeri 1 Karawang.

c. Uji Hipotesis

1) Analisis Regresi

Regresi atau peramalan merupakan suatu proses memperkirakan secara sistematis tentang apa yang paling mungkin terjadi di masa yang akan datang berdasarkan informasi masa lalu dan sekarang yang dimiliki agar kesalahannya dapat diperkecil. Untuk mengetahui hubungan fungsional antara variabel independen (X) dan dependen (Y) maka digunakan analisis regresi linier sederhana. Perhitungan analisa regresi dengan menggunakan SPSS 21.0.

2) Koefisien Determinasi

Persentase koefisien determinasi itu diartikan sebagai bersama pengaruh yang diberikan variabel bebas dalam mempengaruhi variabel terikat yang disebabkan oleh variabel lainnya. Perhitungan uji hipotesis atau koefisien determinasi dilakukan dengan menggunakan SPSS 21.0.

## Langkah-Langkah Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam empat tahap, yaitu tahap persiapan, tahap penerapan, tahap analisis data dan tahap penarikan kesimpulan.

### 1. Tahap Persiapan

Dalam tahap ini peneliti melakukan studi pustaka, dan menentukan sampel penelitian. Setelah sampel penelitian dilakukan, kemudian peneliti menentukan kelas yang akan dijadikan sebagai subjek penelitian. Pada tahap persiapan ini peneliti membuat kelengkapan instrumen penelitian berupa angket/ kuisioner mengenai variabel-variabel yang akan diteliti.

### 2. Tahap Penerapan

Pada tahap ini peneliti melakukan penyebaran instrumen penelitian berupa angket kepada responden yang sudah ditentukan sebelumnya dan pengumpulan kembali instrumen penelitian yang telah diisi oleh responden.

### 3. Tahap Pengolahan Data

Pada tahap ini, data yang telah terkumpul kemudian data diverifikasi terlebih dahulu sebelum melakukan tabulasi data sesuai dengan variabel penelitian menggunakan bantuan *software Microsoft Excel 2010*. Menghitung ukuran statistik terhadap hasil pengukuran variabel penelitian seperti: persentasi rata-rata, simpangan baku dan varians. Setelah dianalisis, peneliti akan menguji data untuk mengetahui hasil hipotesis.

### 4. Tahap Analisis Data

Menganalisis data yang telah dikelompokkan berdasarkan variabel penelitian sesuai masalah yang akan dibahas dengan hipotesis yang telah diajukan sebelumnya sehingga bisa mengarah kepada pengambilan keputusan.

### 5. Tahap Penyajian Data

Mendeskripsikan data yang telah diolah dan dianalisis dalam bentuk uraian dan penyajian tabel-tabel, sehingga permasalahan dibahas dan digambarkan secara jelas.

### 6. Tahap Pengujian Hipotesis

Pengujian terhadap hipotesis yang diajukan dan diuji menurut perhitungan statistik yang sesuai.

#### 7. Tahap Akhir

Menafsirkan/ menginterpretasikan data yang telah diolah, dianalisis, dan disajikan kemudian dikaitkan dengan hipotesis statistik serta membuat kesimpulan dari hasil penelitian terkait dengan variabel penelitian.

