

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek dan Subjek Penelitian**

Menurut Arikunto (2010, hal. 29) objek penelitian adalah variabel penelitian yaitu sesuatu yang merupakan inti dari problematik penelitian. Objek yang diteliti penelitian ini ialah hasil belajar (Y), kemandirian belajar (X), dan literasi digital (M). Hasil belajar merupakan variabel terikat (*dependent variable*) dalam penelitian. Kemandirian belajar sebagai variabel bebas (*independent variable*). Literasi digital merupakan variabel mediasi. Subjek dalam penelitian ini diambil dari siswa kelas XI IPS SMA Negeri di Kabupaten Tebo. Kabupaten Tebo dijadikan subjek dalam penelitian ini karena berdasarkan data dari BPS, penduduk di Kabupaten Tebo yang menerima pendidikan sesuai dengan kelompok umurnya masih rendah. Selain itu, rendahnya hasil belajar yang diperoleh siswa SMA di Kabupaten Tebo. Hanya beberapa sekolah yang mampu mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan sekolah.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Menurut Sugiyono (2017, hal. 2) “metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Penelitian ini penelitian kuantitatif yakni semua informasi dan data yang digunakan diwujudkan dalam bentuk angka dan dianalisis berdasarkan analisis statistik dan hasilnya diinterpretasikan. Penelitian ini bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei eksplanatori. penelitian dengan menggunakan survei eksplanatori akan menguji kebenaran hubungan antara variabel yang dihipotesiskan. Dengan menggunakan metode ini penelitian mengumpulkan data mengenai hasil belajar sebagai variabel terikat, kemandirian belajar sebagai variabel bebas, dan literasi digital sebagai variabel mediasi.

#### **3.3 Desain Penelitian**

##### **3.3.1 Definisi Operasional Variabel**

Penelitian ini meneliti mengenai hasil belajar sebagai variabel terikat (Y), literasi digital sebagai variabel mediasi, dan kemandirian belajar sebagai variabel bebas. Berikut ini penjelasan-penjelasan mengenai variabel ialah sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Definisi Operasional Variabel

Konsep	Variabel	Definisi Operasional	Sumber Data
<b>Variabel Terikat</b>			
	Tingkat Hasil Belajar (Y)	Hasil belajar diperoleh dari nilai rata-rata siswa pada Penilaian Akhir Semester (PAS) pada Mata Pelajaran Ekonomi	Data diperoleh dari pihak sekolah yaitu guru berupa nilai murni Penilaian Akhir Semester (PAS) pada Mata Pelajaran Ekonomi siswa kelas XI IPS
<b>Variabel Bebas</b>			
	Kemandirian belajar adalah belajar aktif dengan adanya niat dan motivasi untuk menguasai suatu kompetensi agar dapat memecahkan persoalan sesuai dengan persoalan dan kompetensi yang dimiliki (Mudjiman, 2006, hlm. 1)	Tingkat Kemandirian Belajar (X) Jumlah skor dari pertanyaan mengenai kemandirian belajar yang diukur dengan menggunakan skala numerikal tujuh (7) poin dilihat dari indikator kemandirian belajar sebagai berikut : 1. Ketidaktergantungan terhadap orang lain 2. Memiliki kepercayaan diri 3. Berperilaku disiplin 4. Memiliki rasa tanggung jawab 5. Berperilaku berdasarkan inisiatif sendiri 6. Melakukan kontrol diri (Hidayati & Listyani, 2010)	Jawaban responden melalui angket dari sangat setuju hingga sangat tidak setuju (berdasarkan skala numerikal yang dilihat dari indikator kemandirian belajar sebagai berikut : 1. Ketidaktergantungan terhadap orang lain 2. Memiliki kepercayaan diri 3. Berperilaku disiplin 4. Memiliki rasa tanggung jawab 5. Berperilaku berdasarkan inisiatif sendiri 6. Melakukan kontrol diri (Hidayati & Listyani, 2010)
<b>Variabel Mediasi</b>			
	Literasi digital adalah kemampuan dan kecakapan dalam mengelola media digital, peralatan	Tingkat Literasi Digital (M) Jumlah skor dari pertanyaan mengenai literasi digital dengan menggunakan skala numerikal tujuh (7)	Jawaban responden melalui angket dari sangat setuju hingga sangat tidak setuju (berdasarkan skala numerikal yang

Konsep	Variabel	Definisi Operasional	Sumber Data
digital atau jaringan dalam menemukan, melakukan evaluasi, membuat informasi, dan memanfaatkannya secara bertanggung jawab dalam membina hubungan komunikasi dalam kehidupan sehari-hari (Manubey dkk, 2022)		<p>point dilihat dari indikator literasi digital (Payton &amp; Hague, 2010, hal. 21), yaitu :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Functional skill and beyond</i></li> <li>2. <i>Creativity</i></li> <li>3. <i>Collaboration</i></li> <li>4. <i>Communication</i></li> <li>5. <i>The ability to find and select information</i></li> <li>6. <i>Critical thinking and evaluation</i></li> <li>7. <i>Cultural and social understanding</i></li> <li>8. <i>E-safety</i></li> </ol>	<p>dilihat dari indikator literasi digital (Payton &amp; Hague, 2010, hal. 21), yaitu :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Functional skill and beyond</i></li> <li>2. <i>Creativity</i></li> <li>3. <i>Collaboration</i></li> <li>4. <i>Communication</i></li> <li>5. <i>The ability to find and select information</i></li> <li>6. <i>Critical thinking and evaluation</i></li> <li>7. <i>Cultural and social understanding</i></li> <li>8. <i>E-safety</i></li> </ol>

### 3.3.2 Populasi dan Sampel

#### 3.3.2.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan sasaran yang seharusnya diteliti, dan pada populasi itulah nanti hasil penelitian diberlakukan (Abdullah, 2015, hal. 226). Populasi merupakan keseluruhan objek yang dijadikan sasaran penelitian dan sampel penelitian diambil dari populasi tersebut. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPS SMA Negeri di Kabupaten Tebo tahun ajaran 2022/2023 yang terdiri dari 10 sekolah dengan total siswa sebanyak 656 siswa dengan rincian sebagai berikut :

**Tabel 3. 2 Populasi Sekolah**

No	Nama Sekolah	Jumlah Siswa
1	SMA Negeri 3 Tebo	132
2	SMA Negeri 10 Tebo	33
3	SMA Negeri 4 Tebo	64
4	SMA Negeri 1 Tebo	48
5	SMA Negeri 12 Tebo	32
6	SMA Negeri 11 Tebo	61

No	Nama Sekolah	Jumlah Siswa
7	SMA Negeri 2 Tebo	105
8	SMA Negeri 7 Tebo	75
9	SMA Negeri 5 Tebo	82
10	SMA Negeri 9 Tebo	24
<b>Jumlah</b>		<b>656</b>

### 3.3.2.2 Sampel Penelitian

Penelitian ini menggunakan teknik *random sampling* yang merupakan bagian dari *probability sampling* yaitu pengambilan sampel dengan memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur populasi untuk dipilih sebagai sampel penelitian. Penentuan sampel sekolah dalam penelitian ini menggunakan metode yang dikemukakan oleh (Arikunto, 2010), yakni jika jumlah subjek yang dijadikan populasi besar, maka dapat diambil antara 10% - 15%, 20% - 25%, atau lebih tergantung pada :

- Kemampuan peneliti dari segi waktu, tenaga, dan dana.
- Sempit luasnya wilayah pengamatan dari setiap subjek, karena hal ini menyangkut besar sedikitnya data.
- Besar kecilnya resiko yang ditanggung oleh peneliti.

Berdasarkan hal tersebut, maka sampel dari penelitian ini diambil 50% dari populasi yang ada. Sehingga sampel yang digunakan adalah  $50\% \times 10 = 5$ . Artinya, ada 5 sekolah yang dijadikan sampel dalam penelitian ini, yakni SMAN 1 Tebo, SMAN 3 Tebo, SMAN 7 Tebo, SMAN 11 Tebo, SMAN 12 Tebo.

**Tabel 3. 3 Jumlah Siswa dari Sampel Sekolah**

No	Nama Sekolah	Jumlah Siswa
1	SMA Negeri 1 Tebo	48
2	SMA Negeri 3 Tebo	132
3	SMA Negeri 7 Tebo	75
4	SMA Negeri 11 Tebo	61
5	SMA Negeri 12 Tebo	32
<b>Jumlah</b>		<b>348</b>

*Sumber : Data Sekolah*

Untuk perhitungan sampel siswa pada penelitian ini menggunakan rumus Slovin, yaitu sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1}$$

Keterangan :

- n : jumlah sampel  
 N : jumlah populasi  
 d<sup>2</sup> : presisi yang ditetapkan

Berdasarkan rumus diatas, maka perhitungan siswa yang digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini ialah :

$$ni = \frac{348}{348 \cdot (0.05)^2 + 1} = \frac{348}{1,87} = 186,1 \text{ atau dibulatkan menjadi } 186$$

Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 186 siswa. Setelah jumlah sampel didapatkan selanjutnya peneliti akan menghitung jumlah proposional siswa untuk masing-masing sekolah secara *proportionate random sampling* dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

**Tabel 3. 4 Perhitungan Sampel Siswa**

No	Nama Sekolah	Jumlah Siswa	Sampel Siswa
1	SMAN 1 Tebo	48	$\frac{48}{348} \times 186 = 26$
2	SMAN 3 Tebo	132	$\frac{132}{348} \times 186 = 70$
3	SMAN 7 Tebo	75	$\frac{75}{348} \times 186 = 40$
4	SMAN 11 Tebo	61	$\frac{61}{348} \times 186 = 33$
5	SMAN 12 Tebo	32	$\frac{32}{348} \times 186 = 17$
<b>Jumlah</b>			<b>186</b>

Sumber : Data sekolah (data diolah)

Berdasarkan Tabel 3.3 maka total populasi dalam penelitian ini adalah 348 siswa. Pengambilan sampel yang dilakukan dengan *random sampling* dan dengan rumus proporsional, maka yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah 186 siswa.

### 3.3.3 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

#### 3.3.3.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### 1) Kuesioner atau angket

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara pemberian pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2017, hal. 142). Angket atau kuesioner akan disebarakan kepada responden untuk memperoleh data. Dalam penelitian ini kuesioner yang digunakan ialah kuesioner dalam bentuk kuesioner tertutup, yakni dalam bentuk pertanyaan atau pernyataan yang diajukan kepada responden sudah ditentukan alternatif jawaban dalam bentuk singkat sehingga responden tidak memiliki kesempatan untuk memberi jawaban lain. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan skala numerik.

#### 2) Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu langkah dalam mengumpulkan informasi yang berperan dalam mendukung penelitian. Menurut (Kuncoro, 2011, hal. 213), studi dokumentasi bertujuan sebagai cara untuk mengumpulkan data dengan mempelajari serta mencatat bagian yang dianggap penting dari berbagai sumber valid yang terdapat di lokasi penelitian atau instansi lain yang berhubungan dengan lokasi penelitian. Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini berupa hasil Penilaian Akhir Semester (PAS) siswa kelas XI IPS SMA Negeri di Kabupaten Tebo pada mata pelajaran ekonomi.

### 3.3.3.2 Alat Pengumpulan Data

Menurut Arikunto (2013, hal. 203), instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang memudahkan peneliti dalam mengumpulkan data. Arikunto (2010, hal. 268) mengemukakan langkah-langkah menyusun instrumen atau kuesioner ialah sebagai berikut :

- 1) Merumuskan tujuan yang akan dicapai dengan kuesioner
- 2) Mengidentifikasi variabel yang akan dijadikan sasaran kuesioner
- 3) Menjabarkan setiap variabel menjadi sub variabel yang lebih spesifik dan tunggal
- 4) Menentukan jenis data yang akan dikumpulkan sekaligus untuk menentukan teknik analisisnya

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket dan kuesioner yang diuji dengan menggunakan numerikal. Menurut Sakaran & Bougie

(2016, hal. 214), skala numerik merupakan jenis skala yang mirip dengan diferensial semantic, dengan perbedaan bahwa angka pada skala lima poin atau tujuh poin, dengan kata sifat bipolar dikedua ujungnya. Skala numerik juga sering diperlakukan sebagai skala interval, meskipun secara formal bersifat ordinal. Skala numerikal yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala numerikal tujuh poin dengan penjelasan sebagai berikut :

**Tabel 3. 5 Skala Pengukuran**

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

Sumber : Sekaran & Bougie (2016)

### 3.3.3.3 Pengujian Instrumen Penelitian

#### 1) Uji Validitas

Uji validitas menurut Arikunto (2013, hal. 211) adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *Pearson Product Moment* dengan rumus sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n(\sum X_i Y_i) - (\sum X_i) \cdot (\sum Y_i)}{\sqrt{\{n \cdot \sum X_{I^2} - (\sum X_{I^2})^2\} \cdot \{n \cdot \sum Y_{I^2} - (\sum Y_{I^2})^2\}}}$$

Keterangan :

$r_{xy}$  : koefisien validitas yang dicari

X : skor yang dari subjek tiap item

Y : skor total item instrumen

$\sum X$  : jumlah skor dalam distribusi X

$\sum Y$  : jumlah skor dalam distribusi Y

$\sum X^2$  : jumlah kuadrat dari masing-masing skor X

$\sum Y^2$  : jumlah kuadrat dari masing-masing skor Y

N : jumlah responden

Dalam hal ini kriterianya adalah sebagai berikut :

$r_{xy} < 0,20$  = validitas sangat rendah

0,20 - 0,39 = validitas rendah

0,40 - 0,59 = validitas sedang/cukup

0,60 - 0,89 = validitas tinggi

0,90 - 1,00 = validitas sangat tinggi

Dengan menggunakan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  koefisien korelasi yang diperoleh dari hasil penelitian dan perhitungan, dibandingkan dengan tabel korelasi tabel nilai r dengan derajat kebebasan (N-2) dimana N menyatakan jumlah baris atau banyak responden. "Jika  $r_{xy} > 0,05$  maka valid, jika  $r_{xy} < 0,05$  tidak valid".

**Tabel 3. 6 Uji Validitas Instrumen Penelitian**

Variabel	Valid	Tidak Valid
Kemandirian Belajar	17	0
Literasi Digital	17	0

Sumber : Lampiran 3 (data diolah)

Berdasarkan hasil uji validitas instrumen penelitian yang terdapat pada tabel 3.6 menunjukkan bahwa seluruh item yang berjumlah 34 item pernyataan dinyatakan valid. Maka dari itu seluruh item akan digunakan dalam kuesioner dan diikutsertakan dalam analisis data selanjutnya.

## 2) Uji Reliabilitas

Reliabilitas memiliki pengertian bahwa suatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data dan pengukur variabel karena instrumen tersebut sudah baik Arikunto (2010, hal. 221). Untuk mencari reliabilitas dari butir pertanyaan sikap yang tersedia dalam penelitian ini, maka dapat dilakukan dengan menggunakan rumus *alpha Cronbach* sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma i^2} \right)$$

Keterangan :

$r_{11}$  : koefisien reliabilitas

$k$  : banyaknya butir soal

$\sum \sigma b^2$  : jumlah varian butir

$\Sigma i^2$  : varian total

Dalam hal ini kriterianya adalah sebagai berikut :

$< 0,20$  = sangat rendah

$0,20 < a < 0,39$  = rendah

$0,40 < a < 0,59$  = sedang

$0,60 < a < 0,79$  = tinggi



$0,80 < a < 1,00$  = sangat tinggi

**Tabel 3. 7 Uji reliabilitas Instrumen Penelitian**

Variabel	Nomor Item	Alpha Cronbach	Keterangan
Kemandirian Belajar (X)	1 – 17	0.973	Reliabel
Literasi Digital (Y)	18 – 34	0.945	Reliabel

*Sumber : Lampiran 3 (data diolah)*

Berdasarkan hasil reliabilitas instrumen penelitian yang terdapat pada tabel 3.7 menunjukkan bahwa seluruh item yang berjumlah 34 item pernyataan dinyatakan reliabel. Maka dari itu, seluruh item dapat dipercaya dan digunakan sebagai instrumen penelitian.

### 3.3.4 Teknik Analisis Data

#### 3.3.4.1 Analisis Data Deskriptif

Analisis data merupakan proses pengolahan data yang bertujuan untuk memperoleh informasi yang berguna dalam proses penelitian. Pada penelitian ini analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif. Statistika deskriptif merupakan analisis mendasar yang digunakan untuk menggambarkan data secara umum. Adapun data yang dilakukan meliputi menentukan kriteria kategori, menghitung statistika deskriptif, dan mendeskripsikan variabel (Kusnendi, 2017). Adapun pembagiannya ialah sebagai berikut :

#### 1) Kriteria kategorisasi

$$X > (\mu + 1,0\sigma) \quad : \text{Tinggi}$$

$$(\mu - 1,0\sigma) \leq X \leq (\mu + 1,0\sigma) \quad : \text{Moderat/Sedang}$$

$$X < (\mu - 1,0\sigma) \quad : \text{Rendah}$$

Keterangan :

$X$  = Skor empiris

$\mu$  = Rata-rata teoritis = (skor min + skor maks) / 2

$\sigma$  = Simpangan baku teoritis = (skor maks – skor min) / 6

#### 2) Distribusi frekuensi

Merubah data variabel menjadi data ordinal dengan ketentuan sebagai berikut:

- Kategori tinggi mendapat nilai 3

- Kategori moderat mendapat nilai 2
- Kategori rendah mendapat nilai 1

### 3.3.4.2 Uji Asumsi Klasik

#### 1) Uji normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji model regresi, apakah residual memiliki distribusi normal atau tidak. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan uji *one sample Kolmogorov-Smirnov* terhadap model regresi. Model regresi yang baik adalah model yang berdistribusi normal atau mendekati normal. Menurut Ghazali (2016, hal. 158) jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka data dinyatakan berdistribusi normal. Sebaliknya jika nilai signifikansi  $< 0,05$  maka data tidak dinyatakan berdistribusi normal.

#### 2) Uji multikolinearitas

Menurut Rohmana (2010, hal. 140) multikolinearitas berarti adanya hubungan linear yang sempurna atau eksak (*perfect or exact*) diantara variabel-variabel bebas dalam model regresi. Untuk mendeteksi adanya multikolinearitas dilakukan dengan menghitung koefisien korelasi antar variabel independen. Untuk mendeteksi adanya multikolinearitas dilakukan dengan cara melihat TOL (Tolerance) dan VIF (Variance Inflation Factor). Pedoman untuk menentukan model regresi bebas multikolinearitas adalah :

$$VIF \frac{1}{TOL} = \frac{1}{1 - R^2}$$

Keterangan :

VIF : *Variance inflation factor*

TOL : *Tolerance* variabel bebas

R : Koefisien korelasi antar variabel

Menurut Ghazali (2016, hal. 104) jika nilai  $VIF \geq 10$  dan *Tolerance Value*  $\leq 0,10$  maka ini menunjukkan multikolinearitas tinggi atau adanya multikolinearitas. Sebaliknya, jika nilai  $VIF \leq 10$  dan *Tolerance Value*  $\geq 10$  maka menunjukkan tidak adanya multikolinearitas.

#### 3) Uji heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk melihat estimator OLS tidak menghasilkan estimator *Best Linear Unbiased Estimator (BLUE)*.

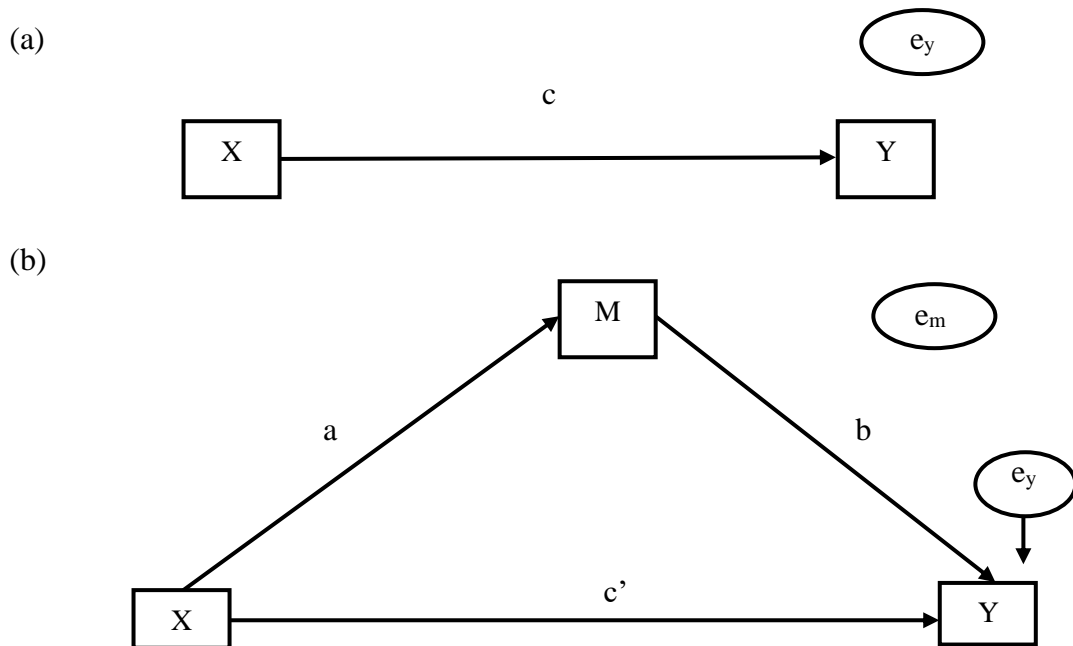
Konsekuensi bila terdapat heteroskedastisitas maka perhitungan standar eror metode OLS tidak dapat diandalkan. Oleh karena itu, tidak memungkinkan mengandalkan pengujian hipotesis t untuk menilai temuan regresi (Rohmana, 2010, hal. 160). Cara untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan Uji Glejser jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka tidak terjadi gejala heteroskedastisitas. Sebaliknya, jika nilai signifikansi  $< 0,05$  maka terjadi gejala heteroskedastisitas.

### 3.3.4.3 Prosedur Analisis Variabel Mediasi (Versi Baron dan Kenny)

Prosedur analisis variabel mediasi yang digunakan dalam penelitian ini versi Baron dan Kenny dikenal dengan istilah *strategy causal step* yang mempunyai tiga persamaan regresi yang harus diestimasi, yaitu sebagai berikut :

- 1) Persamaan regresi sederhana variabel mediasi (M) terhadap variabel independen (X) yang diharapkan variabel independen signifikan mempengaruhi variabel mediator, jadi koefisien  $a \neq 0$ .
- 2) Persamaan regresi sederhana dependen (Y) pada variabel independen (X) yang diharapkan variabel independen harus signifikan mempengaruhi variabel dependen, jadi koefisien  $c \neq 0$ .
- 3) Persamaan regresi berganda variabel dependen (Y) pada variabel independen (X) dan mediator (M) yang diharapkan variabel mediator signifikan mempengaruhi variabel dependen. Jadi koefisien  $b \neq 0$ . Mediasi terjadi jika pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen lebih rendah pada persamaan ketiga ( $c'$ ) dibandingkan persamaan kedua ( $c$ ).

Sebenarnya koefisien a dan b yang signifikan sudah cukup untuk menunjukkan adanya mediasi, meskipun c tidak signifikan. Sehingga tahap esensial dalam pengujian emosional adalah step 1 dan 3. Jadi variabel independen mempengaruhi mediator dan mediator mempengaruhi dependen meskipun independen tidak mempengaruhi dependen. Apabila step 1 dan 3 terpenuhi dan koefisien c tidak signifikan ( $c = 0$ ) maka terjadi *perfect* atau *complete* atau *full mediation*. Bila koefisien  $c'$  berkurang namun tetap signifikan ( $c' \neq 0$ ) maka dinyatakan terjadi *partial mediation*.



**Gambar 3. 1 Model Analisis Variabel Mediasi**

**Sumber : Hayes, 2013**

Penjelasan gambar 3.1 ialah sebagai berikut :

- X : Variabel bebas  
M : Variabel mediasi  
Y : Variabel terikat  
 $ab$  : *Indirect effect of X on Y*  
 $c'$  : *Direct effect of X on Y*  
 $c$  : *Total effect of X in Y =  $ab + c'$*

Ada tiga model analisis yang melibatkan variabel mediator, yaitu sebagai berikut :

- 1) *Perfect* atau *Complate* atau *Full Mediation*, artinya variabel independen tidak mampu mempengaruhi secara signifikan variabel dependen tanpa melalui variabel mediator.
- 2) *Partial Mediation*, artinya variabel independen mampu mempengaruhi secara langsung variabel dependen maupun tidak langsung dengan melibatkan variabel mediator.
- 3) *Unmediated*, artinya variabel independen mampu mempengaruhi secara langsung variabel dependen tanpa melibatkan variabel mediator.

Berikut ini merupakan perhitungan pengaruh variabel mediasi:

1) Pengaruh langsung (*Direct Effect*)

- Pengaruh variabel kemandirian belajar terhadap literasi digital ( $X \rightarrow M$ )
- Pengaruh variabel literasi digital terhadap hasil belajar ( $M \rightarrow Y$ )
- Pengaruh variabel kemandirian belajar terhadap hasil belajar ( $X \rightarrow Y$ )

2) Pengaruh tidak langsung (*Indirect effect*)

Pengaruh variabel kemandirian belajar terhadap hasil belajar melalui literasi digital ( $X \rightarrow M \rightarrow Y$ )

3) Pengaruh total (*total effect*)

Total pengaruh tidak langsung variabel kemandirian belajar terhadap hasil belajar melalui literasi digital ( $X \rightarrow M \rightarrow Y$ )

### 3.3.5 Pengujian Hipotesis

#### 3.3.5.1 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa besar proporsi variasi variabel dependen yang dijelaskan oleh semua variabel independen (Rohmana, 2010, hal. 76). Untuk mengukur koefisien determinasi dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut :

$$R^2 = \frac{b_0 \sum Y + b_1 s \sum X_1 + n Y^2}{\sum Y^2 - n Y^2} \quad (\text{Rohmana, 2010, hal. 76})$$

Nilai  $R^2$  berkisaran antara 0 dan 1 ( $0 < R^2 < 1$ ) dengan ketentuan berikut :

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

#### 3.3.5.2 Uji Parsial (Uji t)

Menurut Rohmana (2010, hal. 48) uji t merupakan suatu prosedur yang mana hasil sampel dapat digunakan untuk verifikasi kebenaran atau kesalahan hipotesis nol ( $H_0$ ). Uji t bertujuan untuk menguji tingkat signifikansi dari setiap variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat. Dalam pengujian hipotesis melalui uji-t tingkat kesalahan yang digunakan penelitian adalah 5% atau 0,05%

pada taraf signifikansi 95%. Uji t statistika dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\beta_i}{Se_i} \quad (\text{Rohmana, 2010, hal. 74})$$

Keterangan :

$\beta_i$  : koefisien regresi variabel i

$\beta_{bi}$  : standar error variabel i

Uji t dilakukan dengan membandingkan nilai t hitung dengan t tabel, dengan kriteria uji t sebagai berikut :

1. Jika nilai t hitung  $>$  t tabel maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya variabel tersebut signifikan.
2. Jika nilai t hitung  $<$  t tabel maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, artinya variabel tersebut tidak signifikan.