

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Waktu dan Tempat Penelitian**

##### **3.1.1 Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dalam kurun waktu 3 bulan dimulai pada bulan Januari 2022 hingga bulan Maret 2022. Peneliti merasa waktu tersebut merupakan waktu yang tepat untuk fokus melakukan penelitian dikarenakan menyesuaikan dengan jadwal akademik semester genap Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta.

##### **3.1.2 Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 4 Tangerang Selatan dan SMA Negeri 8 Tangerang Selatan. Tempat penelitian ini dipilih karena peneliti telah melakukan penelitian terdahulu disini. Dari 155 siswa kelas XI SMA Negeri 8 Tangerang Selatan diketahui bahwa nilai PAS semester ganjil tahun 2021/2022 terdapat sekitar 80% siswa memiliki nilai PAS dibawah KKM. Hasil survei menandakan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi perlu ditingkatkan.

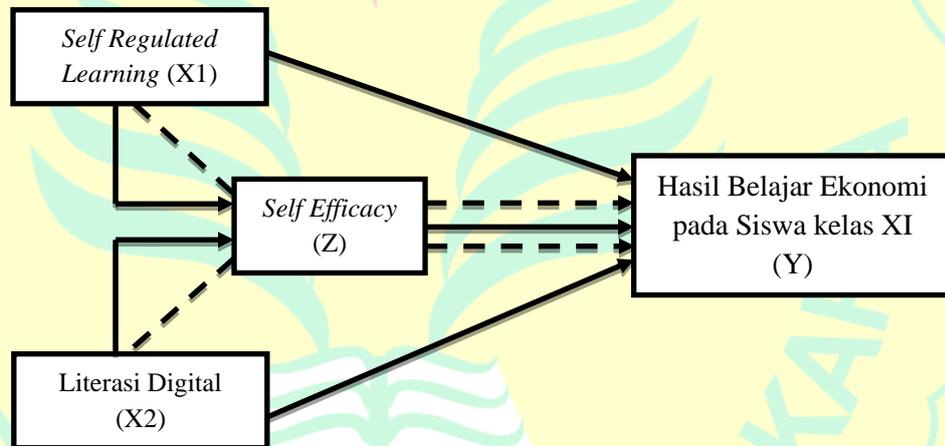
#### **3.2 Desain Penelitian**

Dalam penelitian ini dilakukan menggunakan metode pendekatan kuantitatif, metode survei dengan menggunakan analisis jalur atau *path analysis*. Menurut Handayani & Sholikhah (2021) analisis kuantitatif dapat menggunakan data berupa angka yang didapatkan dari suatu proses perhitungan serta pengukuran dari hasil olah data dan selanjutnya akan dianalisis dengan syarat kriteria statistik tertentu. *Survey* merupakan

penelitian yang menggunakan kuesioner sebagai salah satu cara dalam pengumpulan data.

Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan dari penelitian, yaitu untuk mendapatkan data dengan cara menyebarkan kuesioner atau angket sehingga dapat mengetahui apakah terdapat pengaruh antara *self regulated learning* dan literasi digital terhadap hasil belajar siswa dengan *self efficacy* sebagai variabel *intervening*. Pengaruh variabel dapat diujikan dengan menggunakan metode analisis regresi berganda. Konstelasi pengaruh *self regulated learning* sebagai variabel X1 dan literasi digital sebagai variabel X2 terhadap hasil belajar sebagai Y dengan *self efficacy* sebagai variabel *intervening* atau M dapat dilihat sebagai berikut:

**Gambar 3. 1 - Konstelasi Penelitian**



Keterangan:

X1 : *Self Regulated Learning* (Variabel Bebas)

X2 : Literasi Digital (Variabel Bebas)

Y : Hasil Belajar (Variabel Terikat)

Z : *Self Efficacy* (Variabel *Intervening*)

—> : Pengaruh variabel X ke variabel Y

- - - : Pengaruh variabel X ke variabel Y dengan Z yaitu mediasi

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Populasi menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah sekelompok orang, benda atau hal lain yang dapat menjadi sumber dari pengambilan sampel. Dalam penelitian ini populasi yang dimaksud adalah 12 sekolah SMA Negeri yang berada di Kota Tangerang Selatan. Data SMA Negeri yang diperoleh peneliti adalah sebagai berikut:

**Tabel 3. 1 – Daftar SMA Negeri di Tangerang Selatan**

<b>Nama Sekolah</b>	<b>Kecamatan</b>
SMA Negeri 1 Tangerang Selatan	Ciputat
SMA Negeri 2 Tangerang Selatan	Setu
SMA Negeri 3 Tangerang Selatan	Pamulang
SMA Negeri 4 Tangerang Selatan	Ciputat Timur
SMA Negeri 5 Tangerang Selatan	Pondok Aren
SMA Negeri 6 Tangerang Selatan	Pamulang
SMA Negeri 7 Tangerang Selatan	Serpong Utara
SMA Negeri 8 Tangerang Selatan	Ciputat Timur
SMA Negeri 9 Tangerang Selatan	Ciputat
SMA Negeri 10 Tangerang Selatan	Ciputat
SMA Negeri 11 Tangerang Selatan	Ciputat
SMA Negeri 12 Tangerang Selatan	Serpong

Sumber: Data diolah peneliti, 2022

Adapun populasi terjangkau dari penelitian ini meliputi dua SMA Negeri yang berada di Kota Tangerang Selatan karena keterbatasan penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut:

Tabel 3. 2 – Daftar Populasi Terjangkau Sekolah Negeri

Nama Sekolah	Jumlah Siswa
SMA Negeri 4 Tangerang Selatan	150 siswa
SMA Negeri 8 Tangerang Selatan	155 siswa

Sumber: Data diolah peneliti, 2022

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat populasi yang digunakan yaitu seluruh kelas 11 di SMA Negeri 4 Tangerang Selatan yang berjumlah 150 siswa dan seluruh kelas 11 di SMA Negeri 8 Tangerang Selatan yang berjumlah 155 siswa. Dengan ini dapat disimpulkan bahwa populasi terjangkau dalam penelitian ini berjumlah 305 siswa di kelas 11.

### 3.3.2 Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *random sampling* (sampel acak). Pengambilan sampel ini berarti setiap siswa dalam populasi memiliki peluang yang sama untuk dijadikan sampel jika memiliki karakteristik yang sama atau diasumsikan sama. Sampel penelitian ditentukan dengan menggunakan rumus Slovin dengan alfa 5%, untuk perhitungan lebih jelasnya dapat dilihat sebagai berikut:

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

$$n = \frac{305}{1+(305 \times 0,05^2)}$$

= 173,05 (dibulatkan menjadi 174 sampel)

dimana:

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

e = *error* ditentukan sebesar 5%

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *random sampling*. Menurut Sugiyono (2012) dalam (Susilo, 2019) menjelaskan teknik pengambilan sampel merupakan suatu aktivitas pengambilan setengah dari populasi yang diteliti dengan suatu cara tertentu yang dapat dipertanggungjawabkan sehingga setengah yang diambil dapat mewakili populasinya.

Pengukuran jumlah sampel dengan metode *random sampling* dilakukan dengan alokasi proporsional. Alokasi sampel yang diukur pada setiap jumlah siswa secara proporsional menurut jumlah elemen populasi di setiap kelas. Cara ini menggunakan rumus:

$$n_1 = \frac{N_1}{N} \times n$$

dimana:

$n_1$  = jumlah sampel perkelas

$N_1$  = jumlah elemen di setiap kelas

$N$  = jumlah populasi

$n$  = jumlah sampel keseluruhan yang dikehendaki

**Tabel 3. 3 - Teknik Pengambilan Sampel**

<b>Sekolah</b>	<b>Populasi</b>	<b>Alokasi Proporsional</b>	<b>Jumlah Sampel</b>
SMA Negeri 4 Tangerang Selatan	150	$(150/305) \times 174$	86
SMA Negeri 8 Tangerang Selatan	155	$(155/305) \times 174$	88
<b>Jumlah</b>	305	174	

### 3.4 Pengembangan Instrumen

#### 3.4.1 Hasil Belajar

Hasil belajar dapat dimaknai dengan perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif dan psikomotor sebagai hasil dari suatu kegiatan belajar (Rambe, 2018). Alat ukur pada variabel dalam penelitian ini yaitu:

**Tabel 3. 4 - Instrumen Hasil Belajar**

Variabel	Alat Ukur
Hasil Belajar	Hasil nilai penilaian akhir tahun (PAT) ganjil siswa kelas XI dalam mata pelajaran ekonomi

#### 3.4.2 *Self Efficacy*

*Self efficacy* merupakan suatu keyakinan seseorang pada kemampuannya dalam menyelesaikan tugas yang diberikan. Dalam penelitian ini, indikator dan sub indikator yang digunakan mengikuti teori dari Bandura (1997) dalam (Rachmawati et al., 2018) yaitu sebagai berikut:

**Tabel 3. 5 - Instrumen *Self Efficacy***

No	Aspek <i>Self Efficacy</i>	Instrumen	No. Soal	Jumlah Item
1	<i>Magnitude</i>	• Memiliki keyakinan dapat mengerjakan tugas yang sulit dalam pembelajaran ekonomi	1, 3	2
		• Mampu memilih tingkah laku atau persepsi sesuai dengan tingkat kesulitan tugas atau ulangan dalam mata pelajaran ekonomi	2, 4	2
2	<i>Generality</i>	• Mampu menilai kemampuan yang dimiliki diri sendiri	5, 6	2
		• Memiliki keyakinan menyelesaikan tugas diberbagai bidang mata pelajaran ekonomi	7, 8	2

3	<i>Strength</i>	• Memiliki keyakinan berhasil dalam mencapai tujuan pembelajaran ekonomi	9, 10	2
		• Memiliki harapan akan tujuan dari mata pelajaran ekonomi	11, 12	2
		• Mampu berperilaku tekun dalam usaha mencapai tujuan hasil belajar mata pelajaran ekonomi	13, 14	2
	Jumlah		14	14

### 3.4.2 Self Regulated Learning

*Self regulated learning* merupakan suatu usaha individu untuk memonitor kemampuan diri sendiri, untuk membuat suatu perencanaan dan melakukan pemantauan dalam menyelesaikan tugas-tugas secara baik Sutikno (2016). Sub variabel yang digunakan pada penelitian ini sama dengan indikator yang dikemukakan pada teori kognitif sosial yang dikemukakan oleh Zimmerman & Martinez-Pons (1986) dan Pintrich (1999) dalam (Anthonysamy et al., 2020) dan indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

**Tabel 3. 6 - Instrumen *Self Regulated Learning***

No	Instrumen Strategi <i>Self Regulated Learning</i>	No. Soal	Jumlah Item
1.	<i>Goal setting and planning</i>	1, 10	2
2.	<i>Organizing and transforming</i>	2, 11	2
3.	<i>Environment and structuring</i>	3, 12	2
4.	<i>Keeping record and monitoring</i>	4, 13	2
5.	<i>Rehearsing and memorizing</i>	5, 14	2
6.	<i>Self consequating</i>	6, 15	2
7.	<i>Seeking social assistance</i>	7, 16	2
8.	<i>Self evaluating</i>	8, 17	2
9.	<i>Metacognitive self regulation</i>	9, 18	2
Jumlah		18	18

### 3.4.3 Literasi Digital

Literasi digital adalah kemampuan individu dalam menerapkan keterampilan fungsional pada perangkat digital sehingga seseorang dapat menemukan dan memilih informasi, berpikir kritis, berkomunikasi secara efektif, berkeaktifitas dan berkolaborasi dengan orang lain Yusuf (2019). Sub variabel yang digunakan pada penelitian ini sama dengan sub variabel yang digunakan pada penelitian yang dilakukan oleh Susilo (2019) sub variabel dan indikator yang digunakan adalah:

Tabel 3. 7 - Instrumen Literasi Digital

No	Aspek Literasi Digital	Instrumen Strategi Literasi Digital	No. Soal	Jumlah Item
1.	<i>Internet Searching</i>	Siswa menggunakan perangkat digital seperti komputer, tablet, handphone dalam pembelajaran ekonomi	1, 2, 3	3
2.	<i>Hyper Textual Navigation</i>	Media digital yang sering digunakan dalam mencari informasi ekonomi	4, 5, 6	3
3.	<i>Content Evaluation</i>	Siswa membuat dan mengevaluasi konten informasi ekonomi	7, 8, 9	3
4.	<i>Knowledge Assembly</i>	Siswa dapat mengetahui manfaat literasi digital	10, 11, 12	3
		Jumlah	12	12

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara atau upaya yang digunakan oleh seorang peneliti untuk mendapatkan data di lapangan. Teknik pengumpulan data pada penelitian sosial juga bermacam-macam, mulai dari kuesioner, studi pustaka, wawancara hingga observasi. Pada

penelitian ini, teknik pengumpulan data yang diperoleh menggunakan metode kuesioner (penyebaran angket).

Dalam penelitian ini data yang dikumpulkan adalah mengenai pengaruh *self regulated learning*, literasi digital terhadap hasil belajar siswa. Peneliti memilih kuesioner atau angket sebagai metode dalam pengumpulan data karena data yang diambil merupakan fakta. Hal ini sejalan dengan yang di dikemukakan oleh Sugiyono (2017:142) menurutnya angket atau kuesioner merupakan sebuah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan sejumlah pertanyaan maupun pernyataan secara tertulis kepada responden. Pertanyaan yang akan diberikan kepada responden nantinya akan menyebarkan dalam bentuk *google form*.

Pemberian skor pada tiap instrumen pertanyaan untuk variabel *Self Regulated Learning* dan *Self Efficacy* di dalam penelitian ini menggunakan Skala Likert yang di uraikan dalam tabel dibawah ini:

**Tabel 3. 8 – Alternatif Jawaban Variabel *Self Regulated Learning*, Literasi Digital dan *Self Efficacy***

Alternatif Jawaban	Pemberian Skor	
	Positif	Negatif
SL = Selalu	4	1
SR = Sering	3	2
JR = Jarang	2	3
TP = Tidak Pernah	1	4

### 3.6 Teknik Analisis Data

#### 3.6.1 Pilot Test (Uji Validitas dan Reliabilitas)

Pilot test digunakan untuk menguji validitas dan reliabilitas pada instrumen penelitian. Sebelum kuesioner sesungguhnya disebarkan, kuesioner harus di uji terlebih dahulu pada beberapa siswa kelas XI di SMA Negeri 4 Tangerang Selatan dan SMA

Negeri 8 Tangerang Selatan berjumlah 30 responden. Hasil dari pilot test ini akan digunakan sebagai referensi untuk melakukan revisi kuesioner sebelum digunakan untuk alat pengumpulan data dan terhindar dari ambiguitas dan memastikan pertanyaan dari kuesioner tersebut valid dan konsisten.

### 3.6.2 Uji Validitas

Uji validitas merupakan uji yang berfungsi untuk melihat apakah suatu alat ukur tersebut valid atau tidak valid (Janna, 2020). Data yang valid adalah data yang tidak berbeda pada objek dengan data yang dikumpulkan oleh peneliti. Sebaliknya, data yang tidak valid merupakan data yang memiliki derajat ketepatan yang rendah. Uji validitas pada penelitian ini menggunakan rumus korelasi *product moment pearson*. Berikut ini rumus uji validitas menggunakan korelasi *product moment pearson* :

$$r_{it} = \frac{\sum xi.xt}{\sqrt{\sum xi^2 \sum xt^2}}$$

Keterangan:

$r_{it}$  = Koefisien skor butir dengan skor soal total

$x_i$  = Deviasi skor  $x_i$

$\sum x_i$  = Jumlah skor  $x_i$

$x_t$  = Deviasi skor  $x_t$

$\sum x_t$  = Jumlah skor  $x_t$

$\sum x_{ixt}$  = Jumlah hasil kali setiap butir dengan skor total

Dalam melakukan uji validitas dengan rumus diatas, tolak ukur nilai kesalahan yang dapat ditolerir adalah  $\alpha=5\%$ , serta  $\text{sig} < 5\%$  maka dinyatakan valid, begitu pula sebaliknya.

### 3.6.3 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan alat untuk mengukur konsistensi suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel itu sendiri. Alat ukur dikatakan reliabel apabila menghasilkan suatu hasil yang sama meskipun dilakukan pengukuran berkali-kali (Janna, 2020). Untuk menguji reliabilitas peneliti menggunakan rumus Alfa Cronbach, yaitu:

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right\}$$

Keterangan:

$r_i$  = Reliabilitas

$k$  = Banyaknya butir soal atau butir pertanyaan

$\sum Si^2$  = Varians butir

$St^2$  = Varians total

Pada pengujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus Alfa Cronbach yaitu dengan melihat kriteria indeks koefisien reliabilitas, dimana batas terendah yang digunakan dalam menyatakan butir pertanyaan yang digunakan reliabel atau layak adalah sebesar 0,6.

### 3.6.4 Uji Normalitas

Uji normalitas adalah sebuah uji yang dilakukan dengan tujuan untuk menilai sebaran pada suatu data atau variabel, dimana dari sebaran data tersebut dapat dilihat apakah berdistribusi secara normal atau tidak. Pada penelitian ini uji normalitas menggunakan rumus *Kolmogorov Smimov* dengan hipotesis seperti dibawah ini:

$H_0$  : residual tersebar normal

$H_1$  : residual tidak tersebar normal

Berikut pedoman pengambilan keputusan:

- a) Jika nilai sig atau signifikansi  $< 0,05$  maka H1 diterima yang artinya normalitas tidak terpenuhi.
- b) Jika nilai sig atau signifikansi  $> 0,05$  maka H0 diterima yang artinya normalitas terpenuhi.

### 3.6.5 Uji Linieritas

Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan dua variabel memiliki hubungan yang linear secara signifikansi atau tidak. Uji linieritas merupakan salah satu syarat sebelum dilakukannya analisis regresi linear berganda.

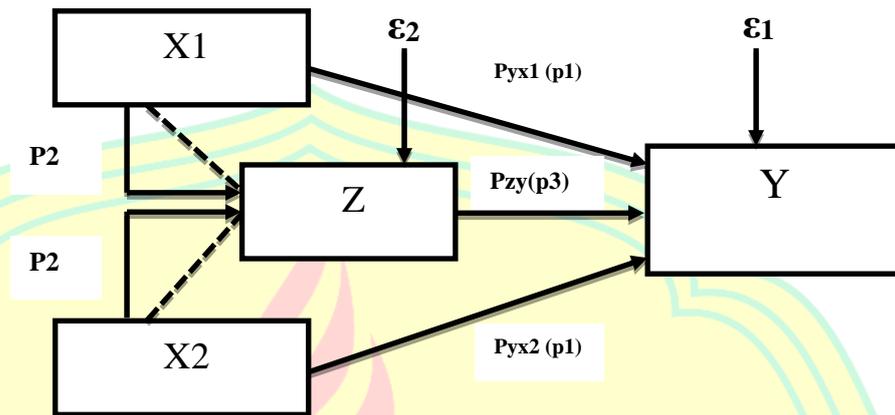
Cara mengukur adanya hubungan linear yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen dapat dilihat dari nilai *deviation from linearity* dengan signifikansi atau sig.  $> 0,05$  (Nurahmah, Soenarno, & Damayanti, 2021).

### 3.6.6 Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis jalur atau *path analysis*. Analisis jalur merupakan suatu teknik analisis yang menerangkan dan mencari hubungan kausal antar variabel yang menurut Retnawati (2017) analisis jalur ini untuk menelaah hubungan antara model kausal yang telah dirumuskan oleh peneliti.

Dalam penelitian ini hubungan pengaruh *self regulated learning* dan literasi digital terhadap hasil belajar ekonomi dapat digambarkan dengan model seperti berikut:

Gambar 3. 2 - Model analisis jalur



Keterangan:

X1 : *Self Regulated Learning* (Variabel Bebas)

X2 : Literasi Digital (Variabel Bebas)

Y : Hasil Belajar (Variabel Terikat)

Z : *Self Efficacy* (Variable *Intervening*)

$p_{yx1}$  : Koefisien jalur *self regulated learning* terhadap hasil belajar

$p_{yx2}$  : Koefisien jalur literasi digital terhadap hasil belajar

$p_{zy}$  : Koefisien jalur *self efficacy* terhadap hasil belajar

$\epsilon$  (epsilon) : faktor lain yang mempengaruhi variabel independen

Diagram jalur memberikan gambaran eksplisit mengenai suatu hubungan kausalitas antar variabel dan teori. Anak panah menunjukkan suatu hubungan antar variabel. Setiap nilai p pada gambar diatas menunjukkan jalur dan koefisien jalur. Berdasarkan jalur gambar 3.2 diajukan bahwa *self regulated learning* dan literasi digital mempunyai hubungan langsung dengan hasil belajar ( $p1$ ). Namun *self regulated learning* juga mempunyai hubungan tidak langsung dengan hasil belajar ( $p3$ ) melalui *self efficacy* ( $p2$ ). Total pengaruh hubungan langsung dari *self regulated learning* dan hasil belajar (koefisien regresi

path atau regresi p1) ditambah pengaruh langsung yaitu koefisien path dari *self regulated learning* ke *self efficacy*. Total pengaruh variabel tersebut dijelaskan sebagai berikut ini:

$$\text{Total pengaruh} = p1 + (p2 \times p3)$$

Keterangan:

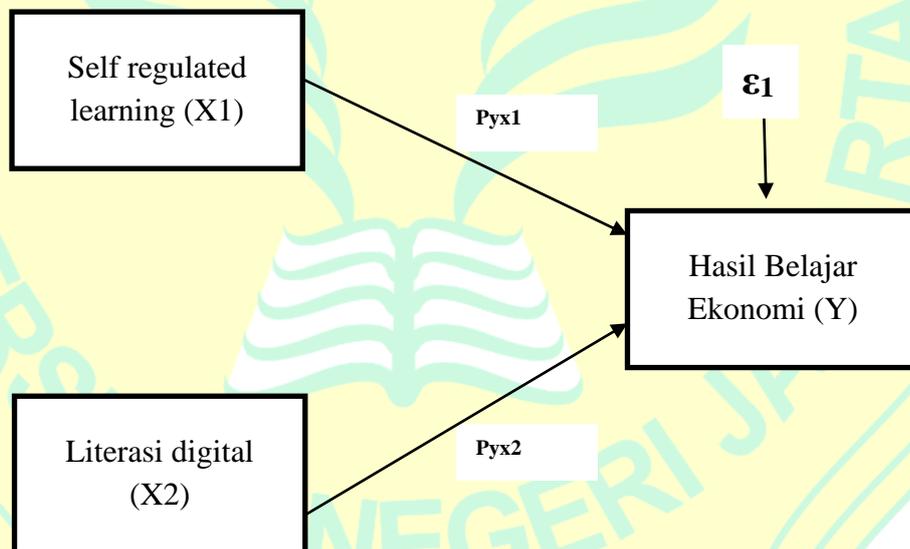
P1 = Pengaruh langsung *self regulated learning* dan literasi digital ke hasil belajar

P2 = Pengaruh tidak langsung *self regulated learning* dan literasi digital ke hasil belajar melalui *self efficacy*

Adapun bentuk struktural dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

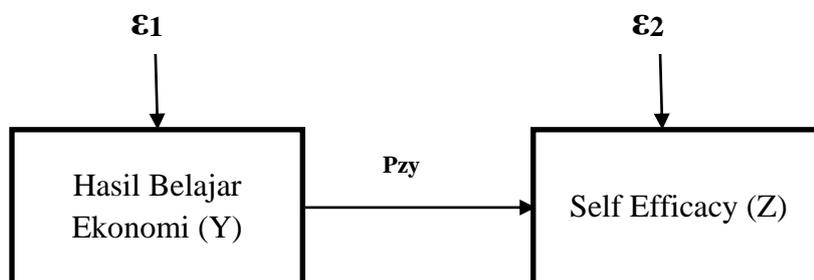
- **Persamaan jalur sub struktural pertama**

$$Y = p_{yx1}X1 + p_{yx2}X2 + p_{yx3}X3 + \varepsilon1$$



- **Persamaan jalur sub struktural kedua**

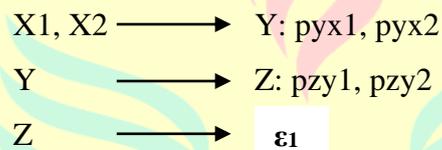
$$Z = p_{zy}Y + \varepsilon2$$



Menurut Retherford & Choe (1993) dalam (Mursalina, Masbar, & Suriani, 2022) analisis jalur merupakan pengembangan lebih lanjut dari analisis regresi berganda untuk mengukur pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen, namun pada analisis jalur pengaruh dapat berupa secara langsung (*direct effect*) maupun pengaruh tidak langsung (*indirect effect*). Pada persamaan struktural diatas pengaruh langsung dan tidak langsung dapat dilihat sebagai:

1. Hasil pengaruh langsung (*Direct Effect*)

Pada pengaruh langsung atau *direct effect*, hasil dari X1, X2 dan Z terhadap Y atau lebih sederhana dapat dilihat sebagai berikut:



2. Hasil pengaruh tidak langsung (*Indirect Effect*)

Pada pengaruh tidak langsung atau *indirect effect*, hasilnya didapatkan yaitu X terhadap Z melalui Y, atau lebih sederhana dapat dilihat sebagai berikut:



Penjelasan rumus diatas memperlihatkan bahwa pengaruh langsung diperoleh dari hasil analisis jalur beta, sedangkan hasil tidak langsung diperoleh dengan mengalikan koefisien rho (nilai beta) yang melewati variabel antara (penghubung) dengan variabel langsungnya.

**3.6.7 Menentukan Koefisien Jalur Berdasarkan Koefisien Korelasi**

Pada analisis jalur setelah membuat struktural masing-masing regresi maka tahapan berikutnya adalah menghitung koefisien jalur berdasarkan korelasi. Menurut Dwi Julianto, Lestari, & Indawan (2021) koefisien korelasi dapat digunakan untuk menentukan derajat keeratan hubungan antara hasil dan karakter lain. Koefisien

korelasi pada penelitian ini adalah menggunakan Korelasi Pearson. Analisis Pearson digunakan untuk dapat mengetahui kekuatan suatu hubungan secara linier antar variabel bebas dengan variabel terikat. Tolak ukur dari pemungutan kesimpulan yaitu:

- 1) Jika nilai koefisien korelasi mendekati 1 atau -1 maka hubungannya semakin erat atau kuat.
- 2) Jika mendekati 0 maka hubungannya semakin lemah.

### 3.6.8 Uji Hipotesis

#### a. Menghitung koefisien jalur

Uji t digunakan untuk menguji variabel exogenous secara parsial terhadap variabel endogenous apakah hasil yang diujikan signifikan atau tidak. Menurut untuk menguji pengaruh parsial dari masing-masing variabel dilakukan beberapa tahapan sebagai berikut:

#### 1) Membuat formula hipotesis

$H_a : \rho_{yx1} > 0, \rho_{yx2} > 0, \text{ dan } \rho_{x2x1} > 0$

Artinya variabel bebas berkontribusi secara signifikan terhadap variabel terikat.

$H_o : \rho_{yx1} = 0, \rho_{yx2} = 0, \rho_{x2x1} = 0$

Artinya variabel bebas tidak berkontribusi secara signifikan terhadap variabel terikat.

#### 2) Level signifikan = 5%, $dk = n - k = 1$

#### 3) Mencari t hitung dengan rumus Schumacker & Lomax17, yaitu:

$$t_k = \frac{Pk}{Sepk} ; (dk = n - k1)$$

Keterangan:

- Statistik  $sep_k$  : diperoleh dari komputasi pada SPSS untuk analisis regresi data ditransformasikan ke data interval

Kriteria pengambilan keputusannya adalah:

- a) Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $-t < t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak, artinya signifikan yakni variabel bebas mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.
- b) Jika  $t_{tabel} \leq t_{hitung}$  maka  $H_0$  diterima, artinya tidak signifikan yakni variabel bebas tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.

b. Uji Sobel

Uji sobel dimaksudkan untuk menguji suatu signifikansi pengaruh tidak langsung dengan menghitung nilai  $t$  dari koefisien variabel eksogen dan variabel mediasi, nilai  $t$  hitung dibandingkan dengan  $t$  tabel. Pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan prosedur yang dikembangkan oleh Sobel (*Sobel Test*). Menurut Nurlaili, Wardani, Pringsewu, & Pembiayaan (2020) rumus yang digunakan untuk perhitungan uji sobel adalah sebagai berikut:

$$S_{ab} = \sqrt{b^2 S_a^2 + a^2 S_b^2 + S_a^2 S_b^2 b^2}$$

Keterangan:

$S_{ab}$  : Besarnya standar *error* pengaruh tidak langsung

$a$  : Jalur variabel independen (X) dengan variabel intervening (Z)

$b$  : Jalur variabel intervening (Z) dengan variabel dependen (Y)

$s_a$  : Standar *error* koefisien  $a$

$s_b$  : Standar *error* koefisien  $b$

Untuk menguji signifikansi pengaruh tidak langsung, maka perlu menghitung nilai  $t$  dari koefisien dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{ab}{s_{ab}}$$

Nilai t hitung ini dibandingkan dengan nilai t tabel, jika nilai t hitung > nilai t tabel maka tidak dapat disimpulkan tidak terjadi pengaruh mediasi.

### 3.6.9 Analisis Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui berapa persen sumbangan pengaruh variabel independen secara bersamaan terhadap variabel dependen. Menurut Thorfiani & D (2019) menyatakan bahwa rumus yang digunakan pada perhitungan ini adalah:

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KD : Koefisiensi determinasi

$r^2$  : Nilai koefisien korelasi

100% : Penggali yang dinyatakan dalam persentase

Kriteria untuk analisis koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

- 1) Jika  $r^2$  (R-squared) pada suatu estimasi mendekati angka satu (1) maka dapat dikatakan bahwa variabel dependen dijelaskan dengan baik oleh variabel independennya.
- 2) Dan sebaliknya, apabila koefisien determinasi (R-Squared) menjauhi angka satu (1) atau mendekati angka nol (0), maka semakin kurang baik variabel independen menjelaskan variabel dependennya.

### 3.6.10 Pengujian Kecocokan Model (*Model Fit*)

Uji kecocokan model dimaksudnya untuk menguji apakah model yang diusulkan memiliki kesesuaian atau fit dengan data atau tidak. Pada analisis jalur untuk suatu model yang diusulkan dikatakan fit dengan data apabila matriks korelasi sampel tidak jauh berbeda dengan matriks korelasi estimasi atau korelasi yang

diharapkan. Menurut Ghozali (2013) dalam (Nuryani & Irawan, 2022) secara statistik, setidaknya model fit dapat mengukur nilai koefisien determinasi, nilai statistik F dan nilai statistik t. Rumus perhitungan pada Model Fit:

$$R^2_{\text{model}} = 1 - (1 - R^2_1)(1 - R^2_2)$$

### 3.6.11 Hipotesis Statistik

Hipotesis statistik merupakan sebuah pernyataan atau dugaan mengenai suatu keadaan populasi yang sifatnya masih sementara atau lemah tingkat keabsahannya. Menurut Zaki & Saiman (2021) hipotesis merupakan suatu alternatif dugaan pada suatu jawaban yang dibuat oleh peneliti bagi problematika yang diajukan dalam penelitiannya. Hipotesis statistik harus diuji, karena itu harus berbentuk kuantitas agar dapat diterima atau ditolak. Diterima jika hasil pengujian membenarkan pernyataannya dan akan ditolak jika terjadi penyangkalan dari pernyataan tersebut. Berikut merupakan hipotesis statistik dalam penelitian ini :

$$H_0 : \rho_{xy} = 0$$

$$H_1 : \rho_{xy} \neq 0$$

#### 1. Pengaruh *self regulated learning* terhadap hasil belajar ekonomi

- $H_0: \rho_{yx1} = 0$  Tidak terdapat pengaruh antara *self regulated learning* terhadap hasil belajar ekonomi pada siswa
- $H_1: \rho_{yx1} \neq 0$  Terdapat pengaruh antara *self regulated learning* terhadap hasil belajar ekonomi pada siswa

#### 2. Pengaruh literasi digital terhadap hasil belajar ekonomi

- $H_0: \rho_{yx2} = 0$  Tidak terdapat pengaruh antara literasi digital terhadap hasil belajar ekonomi pada siswa

- H1:  $pyx2 \neq 0$  Terdapat pengaruh antara literasi digital terhadap hasil belajar ekonomi pada siswa

### **3. Pengaruh *self efficacy* terhadap hasil belajar**

- H0:  $pyz = 0$  Tidak terdapat pengaruh antara *self efficacy* terhadap hasil belajar ekonomi pada siswa
- H1:  $pyz \neq 0$  Terdapat pengaruh antara *self efficacy* terhadap hasil belajar ekonomi pada siswa

### **4. Pengaruh *self regulated learning* terhadap *self efficacy***

- H0:  $pzx1 = 0$  Tidak terdapat pengaruh antara *self regulated learning* terhadap *self efficacy* pada siswa
- H1:  $pzx1 \neq 0$  Terdapat pengaruh antara *self efficacy* terhadap *self efficacy* pada siswa

### **5. Pengaruh literasi digital terhadap *self efficacy***

- H0:  $pzx2 = 0$  Tidak terdapat pengaruh antara literasi digital terhadap *self efficacy* pada siswa
- H1:  $pzx2 \neq 0$  Terdapat pengaruh antara literasi digital terhadap *self efficacy* pada siswa

### **6. Pengaruh *self regulated learning* terhadap hasil belajar ekonomi melalui *self efficacy***

- H0:  $pyzx1 = 0$  Tidak terdapat pengaruh antara *self regulated learning* dan literasi digital terhadap hasil belajar ekonomi melalui *self efficacy*
- H1:  $pyzx1 \neq 0$  Terdapat pengaruh antara *self regulated learning* dan literasi digital terhadap hasil belajar ekonomi melalui *self efficacy*

### **7. Pengaruh literasi digital terhadap hasil belajar ekonomi melalui *self efficacy***

- H0:  $pyzx2 = 0$  Tidak terdapat pengaruh antara literasi digital terhadap hasil belajar ekonomi melalui *self efficacy*

- H1:  $\beta_{2} \neq 0$  Terdapat pengaruh antara literasi digital terhadap hasil belajar ekonomi melalui *self efficacy*

