

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rancangan penelitian analisis jalur (*path analysis*). Penelitian kuantitatif menurut Creswell merupakan metode untuk menguji teori-teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antar variabel. Variabel-variabel ini diukur sehingga data yang terdiri dari angka-angka dapat dianalisis berdasarkan prosedur-prosedur statistik.<sup>1</sup>

Sedangkan yang dimaksud dengan analisis jalur (*path analysis*) merupakan perluasan dari analisis regresi linier berganda, atau analisis jalur adalah penggunaan analisis regresi untuk menaksir hubungan kausalitas antar variabel yang telah ditetapkan sebelumnya berdasarkan teori.<sup>2</sup>

Analisis jalur digunakan untuk melukiskan dan menguji model hubungan antar variabel yang berbentuk sebab akibat (bukan bentuk hubungan interaktif/*reciprocal*). Dengan demikian, dalam model hubungan antar variabel tersebut terdapat variabel independen yang dalam hal ini disebut variabel eksogen (*exogenous*), dan variabel dependen yang disebut variabel endogen (*endogenous*). Melalui analisis

---

<sup>1</sup> John W. Creswell, *Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed-Edisi Ketiga*, terj. Achmad Fawaid (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012), 5.

<sup>2</sup> Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS* (Semarang: Badan Penerbit Undip, 2005), 160.

jalur ini akan dapat ditemukan jalur mana yang paling tepat dan singkat suatu variabel independen menuju variabel dependen yang terakhir.<sup>3</sup>

## B. Variabel Penelitian

Adapun variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Variabel Eksogen/Variabel Bebas (*Independent Variabel*)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Variabel bebas biasanya disimbolkan dengan huruf “X”.<sup>4</sup> Yang menjadi variabel eksogen/variabel bebas dalam penelitian ini adalah Kecerdasan Intelektual (X1).

### 2. Variabel Endogen/Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel Endogen/Variabel Terikat adalah kondisi atau karakteristik yang berubah, yang muncul atau tidak muncul ketika peneliti memperkenalkan, mengubah dan mengganti variabel bebas, jenis variabel terikat biasa disimbolkan dengan huruf “Y”.<sup>5</sup> Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat/endogen adalah kemampuan menghafal al-Qur’an, *self efficacy*, dan *self regulated learning*.

### c. Variabel Intervening

Menurut Tuckman, “Variabel intervening adalah variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel independen dengan dependen tetapi tidak dapat diamati atau diukur.” Variabel ini merupakan variabel penyela/antara yang

<sup>3</sup> Sugiono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2015), 297.

<sup>4</sup> Wina Sanjaya, *Penelitian Pendidikan, Jenis, Metode Dan Prosedur* (Jakarta: Kencana, 2013), 95.

<sup>5</sup> *Ibid.*, 95.

terletak di antara variabel independen dan dependen, sehingga variabel independen tidak langsung mempengaruhi berubahnya atau timbulnya variabel dependen.<sup>6</sup> Variabel intervening dalam penelitian ini adalah *self regulated learning* dan *self efficacy*.

*Self regulated learning* mempengaruhi hubungan antara kecerdasan intelektual dan *self efficacy* dengan kemampuan menghafal Al-Qur'an. *Self efficacy* mempengaruhi hubungan antara IQ dengan kemampuan menghafal Al-Qur'an, dan antara IQ dengan *self regulated learning*.

### C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah keseluruhan yang menjadi target dalam menggeneralisasikan hasil penelitian. Fraenkel menjelaskan bahwa populasi adalah “*is the group of interest to the researcher, the group to whom the researcher would like to generalize the result of study.*” Jadi populasi adalah kelompok yang menjadi perhatian peneliti, kelompok yang berkaitan dengan untuk siapa generalisasi hasil penelitian berlaku.<sup>7</sup> Populasi penelitian adalah siswa program kelas Tahfidz di MTs Sunan Ampel Semanding Terteck Pare, meliputi kelas 8B dan 9B sejumlah 58 siswa.

Sampel diartikan sebagai sebagian atau wakil yang diteliti.<sup>8</sup> Sedangkan menurut Arikunto sampel adalah bagian populasi yang hendak diteliti dan mewakili karakteristik populasi. Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling jenuh,

<sup>6</sup> Sugiono, *Statistika untuk Penelitian.*, 5-6.

<sup>7</sup> Wina Sanjaya, *Penelitian Pendidikan, Jenis, Metode Dan Prosedur.*, 228

<sup>8</sup> Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan R & D* (Bandung: Alfabeta. 2010), 82.

di mana seluruh anggota populasi menjadi sampel penelitian. 58 siswa tersebut terdiri atas 36 siswa kelas 8B dan 22 siswa kelas 9B. Hal ini mengacu pada pendapat Arikunto “Apabila populasi penelitian berjumlah kurang dari 100 maka sampel yang diambil adalah semuanya, namun apabila populasi penelitian berjumlah lebih dari 100 maka sampel dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih”.<sup>9</sup>

#### **D. Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini ada beberapa macam, yaitu:

##### **1. Tes IQ**

Tes merupakan salah satu alat untuk melakukan pengukuran, yaitu alat untuk mengumpulkan informasi karakteristik suatu objek. Tes merupakan salah satu cara untuk menafsir besarnya kemampuan seseorang secara tidak langsung, yaitu melalui respons seseorang terhadap stimulus atau pertanyaan).

Instrumen kecerdasan intelektual (IQ) berbentuk tes, yaitu berupa soal pilihan ganda sebanyak 60 soal dan dikerjakan dalam waktu 45 menit. Instrumen tes IQ bersumber dari buku berjudul “Psikotes (Memahami dan Meningkatkan Potensi Diri dan Logika Berpikir untuk Tes TNI, Polri, BUMN/BUMD,

---

<sup>9</sup> Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 2007), 134-185.

Mahasiswa, CPNS dan Umum” yang disusun oleh Tim Psiko Quantum Bandung

Kisi-kisi instrumen tes kecerdasan intelektual (IQ) adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.1**  
**Kisi-kisi Instrumen Kecerdasan Intelektual (IQ)**

<b>Variabel</b>	<b>Aspek</b>	<b>Indikator</b>	<b>Jumlah Item</b>	<b>No. Butir</b>
Kecerdasan Intelligensi (IQ)	1. Bakat verbal	a. Analogi b. komprehensif c. Sinonim d. Antonim	29	2,6,8,10,13,15,17,18,19,22,23,26,29,30,33,34,35,38,41,43,45,47,48,50,56,57,58,59,60
	2. Bakat numerik	a. Urutan numerik b. Perhitungan matematis	12	1,5,11,16,20,24,28,32,36,39,44,52
	3. Bakat diagram dan spasial	a. Urutan gambar b. Melanjutkan gambar c. Mencari persamaan gambar	19	3,4,7,9,12,14,21,25,27,31,37,40,42,46,49,51,53,54,55

## 2. Angket

Angket adalah instrumen penelitian berupa daftar pertanyaan atau pernyataan secara tertulis yang harus dijawab atau diisi oleh responden sesuai dengan petunjuk pengisiannya.<sup>10</sup> Angket digunakan untuk memperoleh data tentang *self regulated learning* dan *self efficacy* siswa yang menghafalkan al-Qur'an di MTs Sunan Ampel Pare. Langkah-langkah menyusun angket pada penelitian ini yaitu:

### a. Membuat butir-butir item (*Blueprint*)

Butir-butir item dalam angket disusun berdasarkan aspek-aspek *self regulated learning* dan *self efficacy* sebagaimana tercantum dalam landasan teori. Adapun butir-butir item yang dimaksud adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.2**

***Blueprint Angket Self Regulated Learning***

No	Indikator	Item		Jumlah item
		Favorable	Unfavorable	
1.	Motivasi	1,2,3,4,5	15	6
2.	Metode	6,7,9,10,11,12,14	8,13	9
3.	Hasil kinerja	16,17,23	-	3
4.	Lingkungan atau kondisi sosial	18,19,21,20,22	-	5
Jumlah				23

<sup>10</sup> Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan R & D...*, 255.

**Tabel 3.3**  
***Blueprint Angket Self Efficacy***

No	Indikator	Item		Jumlah item
		Favorable	Unfavorable	
1.	Adanya keyakinan mampu menyelesaikan berbagai tugas dengan tingkat kesulitan yang beragam ( <i>Magnitude</i> )	1,24	8, 17	4
2.	Adanya keyakinan pada kemampuan diri dalam menghadapi hambatan dan kesulitan ( <i>strength</i> )	2,3,5,7,20,25 ,26,27	6,12,14,18, 19,13	14
3.	Adanya keyakinan bahwa diri mampu menyelesaikan tugas pada berbagai situasi dan kondisi ( <i>generality</i> )	4,12,16,22, 23,21	10,11,9	9
Jumlah				27

b. Menentukan skala

Menurut Azwar, “skala disusun untuk mengungkap sikap pro dan kontra, positif dan negatif, setuju dan tidak setuju terhadap suatu subjek sosial.”<sup>11</sup> Dalam penelitian ini skala disusun menggunakan model skala Likert sesuai dengan pendapat Sugiono, yaitu bentuk kuesioner yang mengungkap sikap dari responden dalam bentuk jawaban (pernyataan) yang berupa pilihan Sangat Setuju (SS), Setuju (ST), Ragu-ragu (RG), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS).<sup>12</sup>

<sup>11</sup> Saifuddin Azwar, *Metodologi Penelitian* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), 97.

<sup>12</sup> Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan R & D...*, 94.

Adapun skor untuk pernyataan *favourable* (mendukung) sebagai berikut:

- |                              |     |
|------------------------------|-----|
| 1) Sangat Setuju (SS)        | : 5 |
| 2) Setuju (ST)               | : 4 |
| 3) Ragu-ragu (RG)            | : 3 |
| 4) Tidak Setuju (TS)         | : 2 |
| 5) Sangat Tidak Setuju (STS) | : 1 |

Pernyataan dalam angket yaang termasuk dalam item *unfavourable* (tidak mendukung) diberikan nilai sebagai berikut:

- |                              |     |
|------------------------------|-----|
| 1) Sangat Setuju (SS)        | : 1 |
| 2) Setuju (ST)               | : 2 |
| 3) Ragu-ragu (RG)            | : 3 |
| 4) Tidak Setuju (TS)         | : 4 |
| 5) Sangat Tidak Setuju (STS) | : 5 |

c. Menguji validitas dan reliabilitas instrumen

Suatu tes atau instrumen pengukur dapat dikatakan mempunyai validitas yang tinggi menurut Azwar bahwa, “apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukurannya, atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut”. Tes yang menghasilkan data yang tidak relevan dengan tujuan pengukuran dikatakan sebagai yang memiliki validitas rendah.<sup>13</sup> Untuk

---

<sup>13</sup> Saifudin Azwar, *Reliabilitas dan Validitas* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), 5-6.

menguji validitas instrumen, peneliti menggunakan rumus korelasi *Pearson Product Moment* dengan bantuan program SPSS for Windows 21.0 untuk menganalisis korelasi antara skor item dan skor total (*Item-Total Correlation*). Item angket dalam uji validitas dikatakan valid jika harga  $r$  hitung  $> r$  tabel pada nilai signifikansi 5%.<sup>14</sup>

Sedangkan reliabilitas adalah “indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan.”<sup>15</sup> Reliabilitas angket dilakukan dengan uji konsistensi internal Alpha Cronbach. Apabila Nilai Cronbach’s Alpha lebih dari 0,7 ( $>0,7$ ) maka semua pertanyaan dikatakan reliabel.<sup>16</sup>

### 3. Lembar penilaian kemampuan menghafal Al-Qur’an

Instrumen tes kemampuan menghafal Al-Qur’an siswa berupa lembar penilaian kemampuan menghafal atau tabel monitoring *Binnadhori*, dengan kisi-kisi penilaian sebagai berikut:

---

<sup>14</sup> Anwar, *Statistika Untuk Penelitian.*, 9.

<sup>15</sup> Anwar, *Statistika Untuk Penelitian.*, 13.

<sup>16</sup> Ibid.

**Tabel 3.4**  
**Kisi-kisi Kemampuan Menghafal Al-Qur'an**

Variabel	Indikator	Nilai
Kemampuan Menghafal Al-Qur'an	Tahfidh	4 = mengingatkan 0-1 kali (Sangat Baik)
		3 = mengingatkan 2-3 kali (Baik)
		2 = mengingatkan 4-5 kali (Cukup)
		1 = mengingatkan di atas 5 kali (Kurang)
	Tajwid	4 = 90-99 (Sangat Baik)
		3 = 80-89 (Baik)
		2 = 70-79 (Cukup)
		1 = 60-69 (Kurang)
	Fashohah	4 = 90-99 (Sangat Baik)
		3 = 80-89 (Baik)
		2 = 70-79 (Cukup)
		1 = 60-69 (Kurang)

Tes kemampuan menghafal dilakukan dengan memberikan tugas hafalan surat yang belum pernah dihafal seluruh responden. Berdasarkan saran pembina kelas tahfidz maka siswa diberi tugas hafalan QS. Al-Qalam (68):1-15, langkah-langkahnya sebagai berikut:

- a. Guru melakukan *tashih* bacaan QS. Al-Qalam (68):1-15 secara klasikal kepada siswa (pertemuan pertama).
- b. Guru meminta siswa untuk untuk menyetorkan hafalan QS. Al-Qalam (68):1-15 (pertemuan kedua).

#### 4. Dokumen

Dalam metode dokumentasi, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian, dan sebagainya.<sup>17</sup>

Metode ini digunakan untuk mendapatkan data-data penelitian tentang gambaran umum obyek penelitian yang berupa profil kelas tahfidz di MTs Sunan Ampel Semanding Pare dengan menghubungi staf tata usaha sekolah.

#### E. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan untuk mencari hubungan antara variabel X1 (kecerdasan intelektual), variabel X2 (*self efficacy*) dan variabel X3 (*self regulated learning*) dengan variabel Y (kemampuan menghafal al-Qur'an) adalah menggunakan *path analysis* atau analisis jalur dengan menggunakan bantuan program SPSS 21.0. Adapun tahapan analisis data yang dilakukan yaitu:

1. Uji Asumsi Klasik
  - a. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat korelasi antar variabel bebas (independen). Regresi yang baik seharusnya tidak mengandung korelasi antar variabel independen. Untuk mendeteksi adanya multikolinieritas atau tidak, dapat dilihat dari nilai *Tolerance*

---

<sup>17</sup> Suharsini Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), 131.

maupun nilai *VIF* (*Variance Inflation Factor*). Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinieritas adalah nilai *Tolerance*  $< 0,10$  atau sama dengan nilai *VIF*  $> 10$ .<sup>18</sup>

b. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan periode sebelumnya ( $t-1$ ). Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi.<sup>19</sup> Salah satu cara untuk mendeteksi keberadaan autokorelasi yaitu dengan melakukan uji statistik Durbin Watson (D-W). Apabila angka D-W di bawah  $-2$  berarti terjadi autokorelasi positif. Apabila angka D-W di antara  $-2$  sampai dengan  $+2$  berarti tidak terjadi autokorelasi. Sementara itu jika angka D-W di atas  $+2$  berarti terjadi autokorelasi negatif.<sup>20</sup>

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah yang terbebas dari heteroskedastisitas, atau disebut juga homoskedastisitas. Heteroskedastisitas dapat dilihat dari grafik *scatterplot* antara nilai prediksi variabel terikat (dependen)

---

<sup>18</sup> Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS* (Semarang:Badan Penerbit UNDIP, 2005), 91-92.

<sup>19</sup> *Ibid.*, 95-96.

<sup>20</sup> Ali Anwar, *Statistika Untuk Penelitian dan Aplikasinya dengan SPSS dan Excel* (Kediri: IAT Press, 2009)., 145.

yaitu ZPRED dengan residualnya yaitu SRESID. Jika ada pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka pada model tersebut terjadi heterokedastisitas. Namun apabila tidak ada pola yang jelas, titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedastisitas.<sup>21</sup>

#### d. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan menguji apakah residual (variabel pengganggu) dalam model regresi memiliki distribusi normal atau tidak. Guna menguji normalitas, analisis grafik histogram dan normal P-P plot. Distribusi residual data dikatakan normal apabila pada grafik histogram data yang didapatkan nampak tersebar merata, dan pada normal P-P plot titik-titik data mengikuti arah garis diagonalnya.<sup>22</sup> Untuk menguatkannya, dapat pula dilakukan dengan uji statistik non parametrik Kolmogorov-Smirnov (K-S). Jika signifikansinya lebih besar dari 0,05 maka residualnya berdistribusi normal.<sup>23</sup>

## 2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan analisis jalur (*path analysis*). Ada beberapa model analisis jalur yang dapat digunakan dalam penelitian, yaitu model regresi ganda, mediasi, kombinasi, kompleks, rekursif dan nonrekursif. Namun model yang dipakai dalam penelitian ini yaitu model kombinasi, yang

---

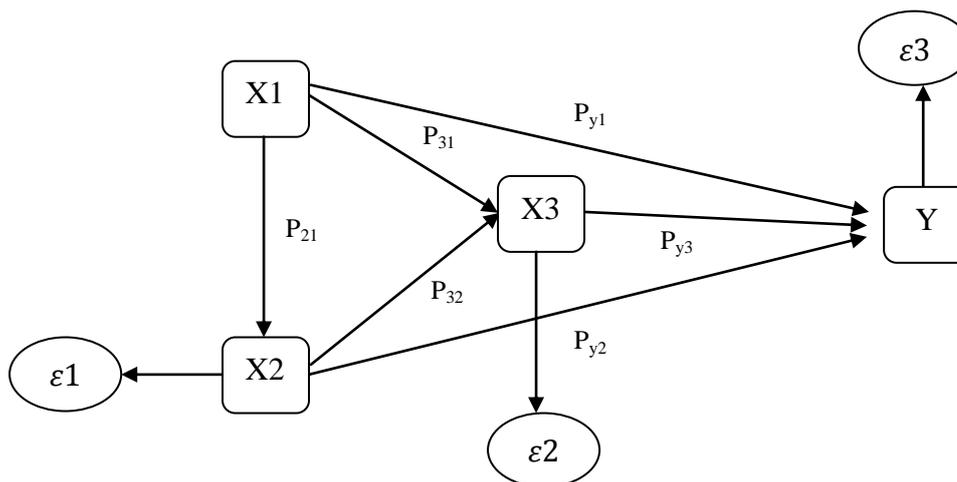
<sup>21</sup> Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate.*, 105.

<sup>22</sup> *Ibid.*, 112.

<sup>23</sup> *Ibid.*, 115.

merupakan “gabungan dari model regresi ganda dan model mediasi.”<sup>24</sup> Yakni variabel X1, X2 dan X3 masing-masing berpengaruh terhadap variabel Y, tetapi variabel X1 dan X2 juga mempengaruhi variabel X3 dalam pengaruhnya terhadap variabel Y.

Dipilihnya analisis jalur dengan model kombinasi karena *self regulated learning* dapat diposisikan sebagai variabel eksogen sekaligus juga sebagai variabel intervening. *Self regulated learning* berpengaruh terhadap kemampuan menghafal Al-Qur’an, sedangkan IQ dan *self efficacy* diasumsikan mempunyai pengaruh langsung dan tidak langsung terhadap kemampuan menghafal Al-Qur’an siswa. Sehingga model hubungan antar variabel dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 3.5**

**Model Konseptual Hubungan Antar Variabel Kecerdasan Intelektual/IQ (X1), *Self Efficacy* (X2) dan *Self Regulated Learning* (X3) Terhadap Kemampuan Menghafal Al-Qur’an Siswa (Y)**

<sup>24</sup> Agus Irianto, *Statistik: Konsep Dasar, Aplikasi dan Pengembangannya* (Jakarta: Kencana, 2010), 286.

Berangkat dari gambar model jalur di atas, maka dapat diajukan hubungan berdasarkan teori bahwa selain *self regulated learning* (X3), *IQ* (X1) dan *self efficacy* (X2) juga mempunyai hubungan langsung dengan kemampuan menghafal Al-Qur'an (Y). Namun demikian, IQ dan *self efficacy* juga mempunyai hubungan tidak langsung ke kemampuan menghafal Al-Qur'an, yaitu melalui *self regulated learning* dulu baru kemudian ke kemampuan menghafal.

Total pengaruh hubungan dari masing-masing variabel IQ atau *self efficacy* ke kemampuan menghafal sama dengan pengaruh langsung IQ/*self efficacy* ke kemampuan menghafal (koefisien *path*/regresi  $p_{y1}/p_{y2}$ ) ditambah pengaruh tidak langsung, yaitu koefisien *path* dari IQ/*self efficacy* ke *self regulated learning* (koefisien *path*/regresi  $p_{31}/p_{32}$ ) dikalikan dengan koefisien *path* dari *self regulated learning* ke kemampuan menghafal Al-Qur'an (koefisien *path*/regresi  $p_{y3}$ ). Kemudian pada setiap variabel dependen terdapat nilai "e" dengan simbol anak panah mengarah ke variabel tersebut, yang berfungsi menjelaskan jumlah varians yang tidak dapat dijelaskan (*unexplained variance*) oleh variabel itu. Besarnya nilai varians tersebut dapat dihitung dengan rumus  $e=(1-R^2)^2$ . Sementara itu besarnya koefisien jalur/*path* sama dengan besarnya *standardized coefficient* regresi.<sup>25</sup>

Penjabaran di atas dapat dioperasionalkan dengan membentuk persamaan strukturalnya, yaitu persamaan regresi yang menunjukkan hubungan yang dihipotesiskan. Adapun persamaan tersebut secara matematis yaitu:

$$X_2 = P_{21} + \varepsilon_1$$

$$X_3 = P_{X3X1} + P_{X3X2} + \varepsilon_2$$

$$Y = P_{YX1} + P_{YX2} + P_{YX3} + \varepsilon_3$$

---

<sup>25</sup> Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate.*, 105.