

## BAB III METODE PENELITIAN

### A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini termasuk jenis penelitian lapangan (*field research*). Yaitu suatu penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan cara terjun langsung ke lapangan untuk memperoleh data yang benar-benar akurat sebagai bahan kajian data.<sup>1</sup> Dalam penelitian ini peneliti melakukan penelitian langsung di SMP 5 Kudus yang difokuskan kelas VIII untuk memperoleh data riil tentang pengaruh dukungan sosial orang tua dan *self efficacy* terhadap motivasi berprestasi dan implikasinya pada efektivitas pembelajaran PAI daring di SMP 5 Kudus.

Pendekatan penelitian ini menggunakan metode pendekatan kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu yang secara umum pengambilannya dilakukan secara acak, dengan pengumpulan data melalui instrumen penelitian, dan menggunakan analisis data bersifat statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis.<sup>2</sup>

Dari pendekatan kuantitatif tersebut, peneliti akan mencari tahu seberapa besar pengaruh dukungan sosial orang tua dan *self efficacy* terhadap motivasi berprestasi dan implikasinya pada efektivitas pembelajaran PAI daring di SMP 5 Kudus.

### B. Populasi dan Sampel

#### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>3</sup> Dari pendapat tersebut dapat diketahui bahwa populasi adalah

---

<sup>1</sup>Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 1997), 7.

<sup>2</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, (Bandung: Alfabeta, 2012), 14.

<sup>3</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, 117.

keseluruhan obyek penelitian. Adapun populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII di SMP 5 Kudus yang berjumlah 239 anak.

## 2. Sampling/Teknik Pengambilan Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.<sup>4</sup> Untuk menentukan sampel dalam penelitian terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan diantaranya dibagi menjadi 2 kelompok besar yaitu *probability sampling* dan *non probability sampling*.<sup>5</sup>

Adapun teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Simple Random Sampling* yaitu salah satu teknik pengambilan sampel dimana semua individu anggota populasi mempunyai kemungkinan kesempatan yang sama dan independen untuk dipilih sebagai anggota sampel.<sup>6</sup>

Karena keterbatasan waktu, uang dan tenaga peneliti, maka peneliti hanya mengambil sampel dari kelas VIII yang berjumlah 239 anak yang akan diambil secara acak. Dalam menentukan besaran sampel, peneliti menggunakan rumus sebagai berikut:<sup>7</sup>

$$s = \frac{n}{1+N.e^2}$$

Keterangan:

**s** = jumlah sampel

**n/N** = jumlah populasi

**e** = derajat ketelitian atau nilai kritis yang diinginkan,

Berdasarkan rumus di atas, bila diketahui jumlah populasi 239, taraf kesalahan yang digunakan 5% maka sampel yang digunakan berjumlah 150 peserta didik.

---

<sup>4</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, 118.

<sup>5</sup>Sugiyono, *Stastistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2014), 62

<sup>6</sup>Ibnu Hadjar, *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Kuantitatif dalam Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1996), 137

<sup>7</sup>A. Muri Yusuf, *Metode Penelitian (Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan)*, (Jakarta: Kencana, 2017), 170

### C. Desain dan Definisi Operasional Variabel

Penelitian ini ditelaah dengan menggunakan desain penelitian *survey*. Penelitian *survey* dilakukan untuk membuat suatu generalisasi dari suatu pengamatan terbatas atau sampel menjadi kesimpulan yang berlaku umum bagi populasi. Penelitian ini mampu menjangkau responden yang banyak jumlahnya dengan menggunakan kuesioner.<sup>8</sup> Adapun dalam penelitian ini kuesioner yang akan di sebarakan pada peserta didik menggunakan *google form*.

Dengan *survey* yang dilakukan, peneliti akan mencari tahu seberapa besar pengaruh dukungan sosial orang tua dan *self efficacy* terhadap motivasi berprestasi dan implikasinya pada efektivitas pembelajaran PAI daring di SMP 5 Kudus.

Definisi operasional variabel adalah suatu definisi yang berkaitan dengan variabel yang dirumuskan berdasarkan karakteristik-karakteristik variabel tersebut yang dapat diamati.<sup>9</sup> Definisi-definisi operasional mestilah didasarkan pada suatu teori yang secara umum diakui kevaliditasannya. Sesuai dengan tata variabel penelitian, maka diperoleh definisi operasional sebagai berikut:

#### 1. Dukungan Sosial Orang Tua ( $X_1$ )

Dukungan sosial orang tua merupakan dukungan yang diberikan oleh orang tua, baik berupa bantuan materi, perhatian, kepedulian dan penghargaan yang memberikan kenyamanan fisik dan psikis anak sehingga anak merasa bahagia dan memiliki keyakinan diri dan termotivasi untuk terus berusaha dalam mencapai tujuan yang diinginkan. Dukungan sosial orang tua dalam penelitian ini tidak hanya difokuskan pada dukungan materi saja, namun juga dukungan emosional, informasional dan dukungan berupa ketersediaan waktu orang tua terhadap anak.

#### 2. *Self Efficacy* ( $X_2$ )

*Self efficacy* ialah keyakinan diri atau penilaian diri terhadap kemampuan yang dimiliki untuk melakukan suatu aktivitas atau tugas pada situasi kondisi tertentu untuk

---

<sup>8</sup>Masrukhin, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Kudus: Media Ilmu Press, 2015), 37.

<sup>9</sup>Masrukhin, *Statistik Deskriptif Berbasis Komputer*, (Kudus: Media Ilmu Press, 2007), 5.

mencapai tujuan yang diinginkan. Dalam penelitian ini *self efficacy* difokuskan pada keyakinan dan penilaian diri peserta didik terhadap kemampuannya dalam mata pelajaran PAI disituasi pembelajaran yang dilakukan secara daring.

3. Motivasi Berprestasi ( $X_3$ )

Motivasi berprestasi merupakan dorongan yang ada dalam diri peserta didik untuk terus berkompetisi dan berjuang guna meraih prestasi yang tinggi sesuai stadarat keunggulan. Motivasi berprestasi dalam penelitian ini difokuskan pada motivasi berprestasi peseta didik pada mata pelajaran PAI.

4. Efektivitas Pembelajaran PAI Daring (Y)

Efektivitas pembelajaran PAI daring ialah ukuran keberhasilan proses pembelajaran jarak jauh yang dilakukan oleh pendidik dan peserta didik dengan berbantuan internet dalam berinteraksi dan penyampaian materi pada mata pelajaran PAI. Dalam penelitian ini, efektivitas pembelajaran PAI daring tidak hanya dilihat dari aspek prestasi belajar yang dicapai peserta didik selama pembelajaran PAI dilakukan secara daring, namun juga faktor yang mendukung keberhasilan pembelajaran PAI daring.

Adapun kisi-kisi instrumen penelitian ini ialah sebagai berikut:

No	Variabel	Konsep	Indikator	No. Instrument
1	Dukungan Sosial Orang Tua	1. <i>Emotional Support</i>	1.1. Memberikan motivasi terhadap anak	3
			1.2. Memberikan perhatian terhadap kegiatan belajar anak	5, 12
			1.3. Memberikan kepedulian terhadap kesulitan belajar anak	2
		2. <i>Instrumental Support</i>	2.1. Memberikan bantuan langsung berupa uang/barang	1, 9

			2.2. Memberikan bantuan langsung berupa tindakan	6
		3. <i>Informational Support</i>	3.1. Memberikan nasehat	8, 10
			3.2. Memberikan informasi/petunjuk	4
			3.3. Memberikan umpan balik	7
		4. <i>Companionship Support</i>	4.1. Menyediakan waktu luang bersama	11
2	<i>Self Efficacy</i>	1. Dimensi Tingkat ( <i>Level</i> )	1.1. Mengerjakan tugas yang sulit	1
			1.2. Pantang menyerah dalam menghadapi kesulitan	5, 9
		2. Dimensi Kekuatan ( <i>Strenght</i> )	2.1. Kerja keras atau usaha maksimal dalam mengerjakan tugas	7, 12
			2.2. Bertahan pada situasi sulit	2, 8
			2.3. Memiliki sikap optimis	6, 10
		3. Dimensi Generalisasi ( <i>Generality</i> )	3.1. Mampu menyikapi situasi dan kondisi yang beragam dengan cara yang baik dan positif	3, 11
			3.2. Mengerjakan tugas pada bidang yang berbeda	4
3	Motivasi Berprestasi	1. <i>Choice</i>	1.1. Memilih mengerjakan tugas akademik dibandingkan non akademik	3
			1.2. Bertanggung jawab	6, 9

			terhadap pilihan	
			1.3. Teguh dalam pendirian	2
			1.4. Mempertimbangkan resiko	1
		2. <i>Persistence</i>	2.1. Tekun dalam mengerjakan tugas	4
			2.2. Ulet dalam menghadapi tantangan	5
			2.3. Disiplin dalam mengerjakan tugas	10
		3. <i>Effort</i>	3.1. Kreatif dan inovatif	7
			3.2. Memiliki minat untuk memecahkan persoalan-persoalan	12
			3.3. Memiliki keinginan untuk berhasil	8
			3.4. Mandiri dalam mengerjakan tugas	11
4	Efektivitas Pembelajaran PAI Daring	1. Ketuntasan Belajar	1.1. Mencapai KKM dalam mengerjakan tugas	2
		2. Kemampuan Pendidik	2.1. Menggunakan strategi belajar yang bervariasi	5, 14
			2.2. Menguasai materi pembelajaran	3, 9
			2.3. Mampu memotivasi peserta didik	1
		3. Aktivitas Peserta didik	3.1. Aktif dalam proses pembelajaran	4,10
			3.2. Memiliki respon positif dalam proses pembelajaran	7, 13
		4. Waktu Pembelajaran	4.1. Ketepatan dan kesesuaian memanfaatkan waktu dalam	8, 11



			menylesaikan materi pembelajaran	
		5. Sarana pendukung pembelajaran	5.1. Memiliki fasilitas pembelajaran yang memadai	6, 12

## D. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

### 1. Validitas Isi

Uji validitas adalah pengujian untuk membuktikan kevalidan alat ukur yang digunakan untuk memperoleh data penelitian. Instrumen yang dinyatakan valid berarti dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diteliti.<sup>10</sup> Jadi, uji validitas merupakan suatu alat ukur dalam menentukan valid atau tidaknya suatu instrumen penelitian.

Adapun uji validitas yang peneliti gunakan yaitu validitas isi. Validitas isi merupakan tingkat dimana suatu tes mengukur lingkup isi yang dimaksudkan, yang bertitik tolak dari item-item yang ada. Secara teknis dalam melakukan uji validitas isi dapat menggunakan kisi-kisi instrumen sebagai alat bantu. Kisi-kisi instrumen terdiri dari variabel yang diteliti, indikator yang digunakan sebagai tolak ukur dan nomor item pertanyaan atau pernyataan yang telah dideskripsikan dari indikator.<sup>11</sup> Selanjutnya diuji cobakan dan dianalisis dengan analisis item.

Analisis item dilakukan perhitungan validitas isi dengan formula Aiken's sebagai berikut:

$$V = \frac{\sum s}{n(c-1)}$$

Keterangan:

**V** : Indeks validitas butir

**S** : r-1o

$\sum s$  : s1+s2+dst

**n** : banyaknya rater

**c** : Angka penilaian validitas yang tertinggi

**1o** : Angka penilaian validitas yang terendah

<sup>10</sup> Masrukhin, *Statistik Inferensial*, (Kudus: Media Ilmu Press, 2004), 13.

<sup>11</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, 353.

**r** : Angka yang diberikan oleh seorang penilai.<sup>12</sup>

Kemudian untuk menginterpretasi nilai validitas isi yang diperoleh dari perhitungan di atas, maka digunakan pengklasifikasian validitas seperti kriteria berikut ini:

- 0,80 < V ≤ 1,00 : Sangat tinggi
- 0,60 < V ≤ 0,80 : Tinggi
- 0,40 < V ≤ 0,60 : Cukup
- 0,20 < V ≤ 0,40 : Rendah
- 0,00 < V ≤ 0,20 : Sangat Rendah

## 2. Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas adalah alat ukur yang digunakan untuk mengukur konsistensi jawaban responden dari waktu ke waktu pada suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel.

Pengukuran reliabilitas dapat dilakukan dengan dua cara :

- a. *Repeated Measure* atau pengukuran ulang.<sup>13</sup>
- b. *One Shot* atau pengukuran sekali saja.<sup>14</sup>

Selanjutnya, untuk melakukan uji reliabilitas instrumen, dapat digunakan program SPSS dengan menggunakan uji statistik *alpha cronbach*. Adapun kriteria bahwa instrumen itu dikatakan reliabel, apabila nilai yang di dapat dalam proses pengujian dengan uji statistik *alpha cronbach*. > 0,60. Dan sebaliknya jika *alpha cronbach* diketemukan angka koefisien < 0,60, maka instrumen tersebut dikatakan reliabel.<sup>15</sup> Dalam penelitian ini, untuk pengukuran reliabilitas peneliti menggunakan *one shot* atau pengukuran sekali saja.

---

<sup>12</sup> Saifuddin Azwar, *Validitas dan Reabilitas, Ed. 4* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013) dalam Badrun Kartowagiran, “*Optimalisasi Uji Tingkat Kompetensi di SMK untuk Meningkatkan Soft Skill Lulusan Penelitian, Universitas Negeri Yogyakarta, 2014, 9*, tersedia : <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/penelitian/prof-dr-badrun-kartowagiran-mpd/optimalisasi-uji-tingkat-kompetensi-di-smk-untuk-meningkatkan-soft-skill-lulusan.pdf>.

<sup>13</sup> Masrukhin, *Metode Penelitian Pendidikan dan Kebijakan*, 183.

<sup>14</sup> Masrukhin, *Metode Penelitian Pendidikan dan Kebijakan*, 183.

<sup>15</sup> Masrukhin *Metode Penelitian Pendidikan dan Kebijakan*, 183.



Untuk pengujian reliabilitas instrumen dapat menggunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut:<sup>16</sup>

$$r = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\Sigma \sigma b^2}{\sigma^2 t} \right]$$

Keterangan:

- r** : Reliabilitas instrumen  
**k** : Banyaknya butir pertanyaan  
 **$\Sigma \sigma b^2$**  : Jumlah varians butir  
 **$\sigma^2 t$**  : Varians total

### E. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data lapangan yang terkait dengan obyek penelitian ini digunakan metode-metode sebagai berikut:

#### 1. Metode Angket (*Quesioner*)

Angket (*quesioner*) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.<sup>17</sup> Melalui angket ini akan memperoleh hasil yang diharapkan terkait dengan variabel dalam penelitian ini yaitu mengenai dukungan sosial orang tua, *self efficacy*, motivasi berprestasi dan efektivitas pembelajaran PAI daring.

#### 2. Metode Wawancara (*Interview*)

Wawancara adalah proses tanya jawab dalam penelitian yang berlangsung secara lisan yang dilakukan oleh dua orang atau lebih dengan bertatap muka dengan mendengarkan secara langsung informasi-informasi atau keterangan-keterangan.<sup>18</sup> Dapat disimpulkan metode wawancara adalah suatu metode dalam mengumpulkan data dengan melakukan interaksi secara langsung dengan dua orang atau lebih untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.

Adapun subyek dalam metode wawancara penelitian ini yaitu guru mata pelajaran PAI kelas VIII di SMP 5

---

<sup>16</sup>Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2002), 245

<sup>17</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 199.

<sup>18</sup> Cholid Narbuko dan Abu Ahmadi, *Metode penelitian*, 83.

Kudus. Hal ini untuk menggali data atau informasi tentang bagaimana dukungan sosial orang tua, *self efficacy* peserta didik, motivasi berprestasi peserta didik dan pelaksanaan pembelajaran PAI secara daring.

### 3. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi merupakan suatu cara untuk mengetahui sesuatu dengan melihat catatan, arsip-arsip, dokumen-dokumen yang berhubungan dengan orang yang diselidiki, pengumpulan data-data yang menggunakan dokumen-dokumen yang ada.<sup>19</sup> Metode ini digunakan untuk mencatat data dan dokumen terkait mata pelajaran PAI khususnya kelas VIII dan gambaran umum SMP 5 Kudus. Dokumen tersebut seperti visi, misi dan tujuan sekolah, keadaan peserta didik di SMP 5 Kudus, RPP yang digunakan guru dalam proses pembelajaran PAI dan lain sebagainya.

## F. Teknik Analisis Data

Untuk menganalisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan dua tahapan yaitu sebagai berikut:

### 1. Tahap Pertama (Pengolahan Data)

Tahap pertama dalam menganalisis data pada penelitian ini adalah pengolahan data. Adapun pengolahan data dilakukan dengan beberapa langkah sebagai berikut:

#### a. *Editing*

*Editing* adalah proses pemeriksaan data yang telah diperoleh dari lapangan. Karena data yang telah masuk memiliki kemungkinan tidak memenuhi persyaratan atau tidak dibutuhkan.<sup>20</sup> Dalam hal ini angket yang telah diisi oleh responden dan diperiksa oleh peneliti, jika terdapat jawaban yang diragukan maka peneliti bisa menghubungi responden untuk menyempurnakan jawabannya.

#### b. *Coding*

*Coding* yaitu pemberian kode-kode pada setiap data dengan kategori yang sama. Kode dibuat dalam

---

<sup>19</sup> Mahmud, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011), 183.

<sup>20</sup> Sofyan Siregar, *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), 126

bentuk huruf /angka yang memberikan petunjuk atau identitas pada suatu informasi atau data yang dianalisis.<sup>21</sup>

Adapun pemberian kode dalam penelitian ini adalah pemberian identitas pada angket yang telah diperiksa sehingga dapat diketahui kelanjutan proses pengolahan data. *Coding* dalam penelitian ini sebagai berikut:

- 1) Untuk variabel independent ( $X_1$ ) yaitu Dukungan sosial orang tua
- 2) Untuk variabel independent ( $X_2$ ) yaitu *Self efficacy*
- 3) Untuk variabel dependent (Y) yaitu Efektivitas pembelajaran PAI daring
- 4) Untuk variabel intervening/perantara ( $X_3$ )

c. Tabulasi

Tabulasi adalah proses penempatan data dalam bentuk tabel yang telah diberi kode sesuai dengan kebutuhan analisis. Tabel-tabel yang dibuat sebaiknya mampu meringkas agar memudahkan dalam proses analisis data.<sup>22</sup>

d. Penerapan data sesuai dengan pendekatan penelitian.

Penerapan data disini ialah dengan mengubah jenis data yang disesuaikan dengan teknis analisis data yang digunakan.<sup>23</sup>

2. Tahap Kedua (Analisis Data)

Setelah data diperlukan dalam penelitian terkumpul, maka langkah selanjutnya adalah menganalisis data tersebut dengan menggunakan teknik analisis data statistik melalui tahapan-tahapan sebagai berikut:<sup>24</sup>

a. Analisis Pendahuluan

Analisis pendahuluan merupakan langkah awal yang dicantumkan dalam penelitian dengan cara

---

<sup>21</sup>Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), 24

<sup>22</sup> Sofyan Siregar, *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif*, 127

<sup>23</sup> Sandu Siyoto dan Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*, (Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015), 119

<sup>24</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*, 211.

memasukkan hasil pengolahan data angket responden ke dalam data tabel distribusi frekuensi. Skala pengukuran yang digunakan dalam angket ini adalah skala likert, yang mana tiap-tiap pertanyaan dengan masing-masing 5 opsi jawaban sebagai berikut :<sup>25</sup>

- a. Sangat Setuju
- b. Setuju
- c. Ragu-ragu
- d. Tidak Setuju
- e. Sangat Tidak Setuju

Untuk menganalisis data dalam penelitian ini digunakan teknik analisis statistik yang menghitung nilai kualitas dan kuantitas dengan cara memberikan penilaian berdasarkan atas jawaban angket yang telah disebarkan kepada responden, di mana masing-masing item diberikan alternatif jawaban.

Adapun kriteria nilainya sebagai berikut:

- a. Untuk alternatif jawaban “sangat tidak setuju” dengan skor 5 (untuk soal *favorable*) dan skor 1 (untuk *unfavorable*)
- b. Untuk alternatif jawaban “setuju” dengan skor 4 (untuk soal *favorable*) dan skor 2 (untuk *unfavorable*)
- c. Untuk alternatif jawaban “ragu-ragu” dengan skor 3 (untuk soal *favorable*) dan skor 3 (untuk *unfavorable*)
- d. Untuk alternatif jawaban “tidak setuju” dengan skor 2 (untuk soal *favorable*) dan skor 4 (untuk *unfavorable*)
- e. Untuk alternatif jawaban “sangat tidak setuju” dengan skor 1 (untuk soal *favorable*) dan skor 5 (untuk *unfavorable*)

Selanjutnya, setelah data hasil angket diolah kemudian dilakukan analisis data deskriptif. Analisis data deskriptif dalam penelitian ini meliputi analisis data model dukungan sosial orang tua ( $X_1$ ) dan *self efficacy* ( $X_2$ ), motivasi berprestasi ( $X_3$ ) dan efektivitas pembelajaran PAI daring (Y). Dalam analisis data deskriptif langkah yang dilakukan ialah sebagai berikut:

---

<sup>25</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 135.

- 1) Mencari nilai mean

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan :

$\bar{X}$  = Nilai rata-rata variabel

$\sum X$  = Jumlah Nilai X2

n = Jumlah Responden

- 2) Menafsirkan nilai mean tersebut, dengan membuat kategori dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a) Mencari nilai maksimal (H) dan nilai minimal (L)

b) Mencari nilai range (R)

$$R = H - L + 1 \text{ (bilangan konstan)}$$

c) Mencari interval kelas

$$I = \frac{R}{K}$$

K = 5 (ditetapkan berdasarkan *multiple choice*)

- 3) Mencari  $\mu_0$  (nilai yang dihipotesiskan) dengan cara sebagai berikut<sup>26</sup>:

a) Mencari skor ideal

skor tertinggi x item instrument x jumlah responden

b) Mencari skor yang diharapkan jumlah skor angket: skor ideal

c) Mencari rata-rata skor ideal skor ideal : jumlah responden

d) Mencari nilai yang dihipotesiskan

$\mu_0$  = skor yang diharapkan x rata-rata skor ideal

- b. Uji Asumsi Klasik

Pada penelitian ini akan dilakukan beberapa uji asumsi klasik terhadap model analisis regresi yang meliputi:

- 1) Uji Normalitas

Uji normalitas data bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas mempunyai kurva berdistribusi normal atukah tidak. Dalam penelitian ini, peneliti

---

<sup>26</sup> Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, Mencari  $\mu_0$  (nilai yang dihipotesiskan), hlm. 250-251.

dalam menguji normalitas data ialah menggunakan uji statistik berdasarkan nilai *skewnes* dan *kurtosis* yang mana dalam tehnik ini bertujuan untuk mengetahui normal atau tidaknya data melalui kejulungan dan keruncingan data.<sup>27</sup>

Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas data berdasarkan nilai *skewness* dan *kurtosis* ini ialah sebagai berikut:

- a) Apabila nilai kejulungan (*skewnes*) kurang dari  $\pm 1$ , maka model regresi berdistribusi normal
  - b) Apabila nilai kejulungan (*skewnes*) lebih dari  $\pm 1$ , maka model regresi berdistribusi tidak normal
  - c) Apabila nilai keruncingan (*kurtosis*) kurang dari  $\pm 3$ , maka model regresi berdistribusi normal
  - d) Apabila nilai keruncingan (*kurtosis*) lebih dari  $\pm 3$ , maka model regresi berdistribusi tidak normal<sup>28</sup>
- 2) Uji Linieritas

Linieritas adalah kondisi dimana hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen bersifat linier (garis lurus) dalam range variabel *independen* tertentu.<sup>29</sup> Dalam penelitian ini, peneliti dalam menguji linieritas data menggunakan uji *Scatter Plot* (diagram pencar). Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji *scatter plot* ini ialah sebagai berikut:

- a) Data dalam kategori linier, apabila garis pada bidang mengarah ke kanan atas.
  - b) Data dalam kategori tidak linier, apabila garis pada bidang mengarah ke kanan bawah.<sup>30</sup>
- 3) Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah regresi ditemukan adanya korelasi antara variable bebas (*independent*). Model regresi yang baik tentu tidak terjadi korelasi di antara

---

<sup>27</sup>Masrukhin, *Aplikasi Statistik Deskriptif dan Inferensial*, (Kudus: Media Ilmu Perss, 2010), 131

<sup>28</sup>Masrukhin, *Aplikasi Statistik Deskriptif dan Inferensial*, 131-132

<sup>29</sup>Masrukhin, *Aplikasi Statistik Deskriptif dan Inferensial*, 136

<sup>30</sup>Masrukhin, *Aplikasi Statistik Deskriptif dan Inferensial*, 136



variabel bebas. Jika variabel bebas saling berkorelasi maka variabel tersebut tidak membentuk variabel orthogonal. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolonieritas di dalam model regresi adalah dapat dilihat dengan  $R^2$ , matrik korelasi variabel-variabel bebas dan nilai tolerance dan lawanya dan *Variance Inflation Factor* (VIF).

Multikolonieritas dapat dilihat nilai *tolerance* dengan kriteria sebagai berikut:

- a) Jika nilai *tolerance*  $> 0,10$  maka tidak terjadi multikolonieritas, atau
- b) Jika nilai *tolerance*  $< 0,10$  maka terjadi multikolonieritas.

Di samping itu multikolonieritas dapat juga dilihat dari nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) yang kriterianya sebagai berikut:

- a) Jika nilai VIF  $< 10$  maka tidak terjadi multikolonieritas, atau
- b) Jika nilai VIF  $> 10$  maka terjadi multikolonieritas.<sup>31</sup>

Adapun rumus untuk menentukan nilai VIF ialah sebagai berikut.<sup>32</sup>

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

#### 4) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Model regresi baik adalah model regresi bebas dari autokorelasi. Cara yang dapat digunakan untuk mneguji autokorelasi ialah Uji Darbin-Waston (DW Test). Uji Darbin-Waston hanya yang digunakan untuk autokorelasi tingkat satu dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lagi

<sup>31</sup>Masrukhin, *Aplikasi Statistik Deskriptif dan Inferensial*, 125-126.

<sup>32</sup>Fajri Ismail, *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Ilmu-ilmu Sosial*, 218

diantara variabel bebas.<sup>33</sup>

Adapun rumus untuk menguji autokorelasi menggunakan Durbin Watson sebagai berikut:<sup>34</sup>

$$d = \frac{\sum_{t=2}^n (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^n e_t^2}$$

Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji autokorelasi menggunakan uji Durbin Watson (DW) ialah terjadi autokorelasi pada model regresi apabila nilai  $1 < DW < 3$ .<sup>35</sup>

#### 5) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah varian dari residual memiliki ketidaksamaan atau tidak pada suatu model regresi. Adapun salah satu cara untuk menguji heteroskedastisitas dalam suatu model regresi, dalam penelitian ini akan dilakukan uji glesjer.

Uji glesjer ini dilakukan dengan cara melakukan regresi variabel independen terhadap nilai absolute residual atau Abs\_Res dengan rumus persamaan regresi sebagai berikut:

$$|U_t| = a + Bx_t + vt$$

Adapun dasar pengambilan keputusan berdasarkan uji glesjer ini ialah sebagai berikut:

- Jika nilai signifikansi (sig.) lebih besar dari 0,05 maka kesimpulannya adalah tidak terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model regresi
- Jika nilai signifikansi (sig.) lebih kecil dari 0,05 maka kesimpulannya adalah tidak terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model regresi.<sup>36</sup>

<sup>33</sup>Masrukhin, *Aplikasi Statistik Deskriptif dan Inferensial*, 125-126.

<sup>34</sup>Fajri Ismail, *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Ilmu-ilmu Sosial*, 216

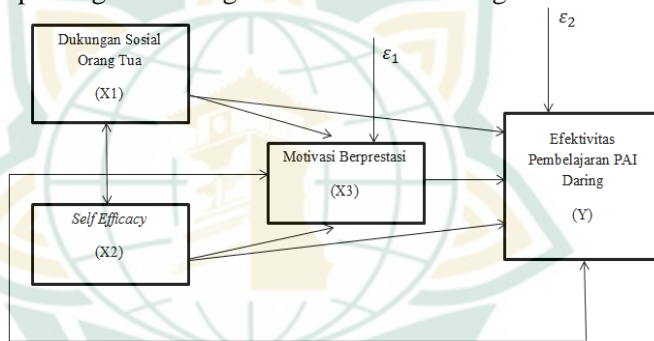
<sup>35</sup>Jonathan Sarwono, *Path Analysis dengan SPSS: Teori, Aplikasi, Prosedur Analisis untuk Riset Skripsi, Tesis dan Disertasi*, (Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2012), 66

<sup>36</sup>Timotius Febry dan Teofilus, *SPSS: Aplikasi pada Penelitian Manajemen Bisnis*, (Bandung: Media Sains Indonesia, 2020) 59-60

c. Analisis Jalur (*Path Analysis*)

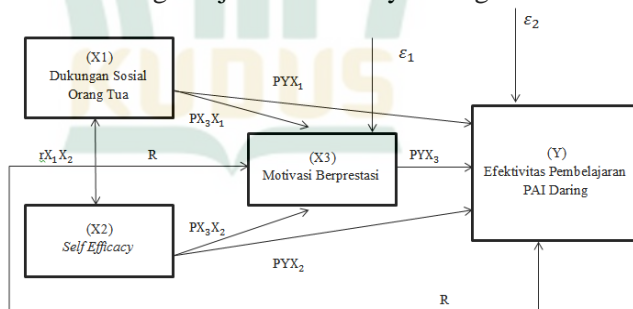
Menurut Rutherford dalam Sarwono, analisis jalur ialah suatu teknik analisis data yang digunakan mengetahui hubungan sebab akibat yang terjadi pada regresi berganda jika variabel independennya mempengaruhi variabel dependen secara langsung maupun secara tidak langsung.<sup>37</sup> Analisis jalur yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Menentukan model diagram jalurnya berdasarkan paradigma hubungan antar variabel sebagai berikut :



**Gambar 3.1**  
**Model Diagram Jalur**

- 2) Membuat diagram jalur strukturnya sebagai berikut:



**Gambar 3.2**  
**Diagram Jalur Struktural**

<sup>37</sup>Jonathan Sarwono, *Path Analysis dengan SPSS: Teori, Aplikasi, Prosedur Analisis untuk Riset Skripsi, Tesis dan Disertasi*, 17

Diagram jalur pada gambar 2 terdiri dari dua persamaan struktural sebagai berikut:

$$X_3 = P_{X3X1} X_1 + P_{X3X2} X_2 + \varepsilon_1 \text{ (sebagai persamaan substruktur 1)}$$

$$Y = P_{YX1} X_1 + P_{YX2} X_2 + P_{YX3} X_3 + \varepsilon_2 \text{ (sebagai persamaan substruktur 2)}^{38}$$

3) Analisis data yang terdiri dari beberapa langkah sebagai berikut:

a) Mencari koefisien korelasi antar variabel dengan rumus sebagai berikut:<sup>39</sup>

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

b) Mencari koefisien jalur dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:<sup>40</sup>

$$r_{13} = p_{31} + p_{32} r_{12}$$

$$r_{23} = p_{31} r_{12} + p_{32}$$

$$r_{14} = p_{41} + p_{41} r_{12} + p_{43} r_{13}$$

$$r_{24} = p_{41} r_{12} + p_{42} + p_{43} r_{13}$$

$$r_{34} = p_{41} r_{13} + p_{42} r_{23} + p_{43}$$

c) Mencari nilai Koefisien Determinasi dengan rumus sebagai berikut:<sup>41</sup>

$$R^2 = \sum (p_{yx} r_{xy})$$

d) Mencari variabel residual dengan rumus sebagai berikut:<sup>42</sup>

$$\varepsilon_i = \sqrt{1 - R^2}$$

e) Perhitungan Pengaruh

(1) Pengaruh langsung (*direct effect* atau DE)

Sarwono menjelaskan bahwa untuk mengetahui pengaruh langsung (*direct effect*

<sup>38</sup> Danang Sunyoto, *Riset Bisnis dengan Analisis Jalur SPSS*, (Yogyakarta: Gava Media, 2011), 38

<sup>39</sup> Fajri Ismail, *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Ilmu-ilmu Sosial*, 414

<sup>40</sup> Fajri Ismail, *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Ilmu-ilmu Sosial*, 416

<sup>41</sup> Fajri Ismail, *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Ilmu-ilmu Sosial*, 417

<sup>42</sup> Fajri Ismail, *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Ilmu-ilmu Sosial*, 418

atau DE), digunakan formula sebagai berikut<sup>.43</sup>

- (a) Pengaruh variabel dukungan sosial orang tua terhadap motivasi berprestasi  
 $PX_3X_1$
- (b) Pengaruh variabel *self efficacy* terhadap motivasi berprestasi  
 $PX_3X_2$
- (c) Pengaruh variabel dukungan sosial orang tua terhadap efektivitas pembelajaran PAI daring  
 $PYX_1$
- (d) Pengaruh variabel *self efficacy* terhadap efektivitas pembelajaran PAI daring  
 $PYX_2$
- (e) Pengaruh variabel motivasi berprestasi terhadap efektivitas pembelajaran PAI daring  
 $PYX_3$

- (2) Pengaruh tidak langsung (*indirect effect* atau IE)

Sarwono menjelaskan bahwa untuk mengetahui pengaruh tidak langsung (*indirect effect* atau IE) digunakan formula sebagai berikut<sup>.44</sup>

- (a) Pengaruh variabel dukungan sosial orang tua terhadap motivasi berprestasi dan implikasinya pada efektivitas pembelajaran PAI daring  
 $PX_3X_1 \times PYX_3$
- (b) Pengaruh variabel *self efficacy* terhadap motivasi berprestasi dan implikasinya pada efektivitas pembelajaran PAI daring  
 $PX_3X_2 \times PYX_3$

---

<sup>43</sup>Jonathan Sarwono, *Path Analysis dengan SPSS: Teori, Aplikasi, Prosedur Analisis untuk Riset Skripsi, Tesis dan Disertasi*, 108

<sup>44</sup>Jonathan Sarwono, *Path Analysis dengan SPSS: Teori, Aplikasi, Prosedur Analisis untuk Riset Skripsi, Tesis dan Disertasi*, 109

(3) Pengaruh total (*total effect*)

Sarwono menjelaskan bahwa untuk mengetahui pengaruh total (*total effect*) digunakan formula sebagai berikut:<sup>45</sup>

(a) Pengaruh variabel dukungan sosial orang tua terhadap motivasi berprestasi dan implikasinya pada efektivitas pembelajaran PAI daring

$$PX_3X_1 + PYX_3$$

(b) Pengaruh variabel *self efficacy* terhadap motivasi berprestasi dan implikasinya pada efektivitas pembelajaran PAI daring

$$PX_3X_2 + PYX_3$$

## d. Uji Sobel Tes

Uji Sobel ini digunakan untuk menguji variabel *intervening*. Uji sobel dilakukan dengan cara menguji kekuatan pengaruh tidak langsung variabel dukungan sosial orang tua (X1), *self efficacy* (X2), terhadap variabel motivasi berprestasi (X3) dan implikasinya pada variabel efektivitas pembelajaran PAI Daring (Y).

Uji sobel tes menggunakan rumus sebagai berikut:<sup>46</sup>

$$Sp2p3 = \sqrt{p3^2Sp2^2 + p2^2Sp3^2 + Sp2^2SP3^2}$$

Keterangan:

P3 : Koefisien variabel mediasi

P2 : Koefisien variabel bebas

Sp2 : Standar error koefisien bebas

Sp3 : Standar error koefisien mediasi

<sup>45</sup>Jonathan Sarwono, *Path Analysis dengan SPSS: Teori, Aplikasi, Prosedur Analisis untuk Riset Skripsi, Tesis dan Disertasi*, 109

<sup>46</sup>Herlina dan Thing Thing Diputra, "Implementasi Rumus Sobel pada Web dengan Topik Regresi Linier Menggunakan Variabel Intervening", *Jurnal Algoritma, Logika dan Komputasi*, Vol. 1 No.1 (2018), 22 diakses pada tanggal 13 Januari 2021 <https://journal.ubm.ac.id/index.php/alu/article/download/1106/971>



Selanjutnya dihitung nilai t dengan rumus sebagai berikut:<sup>47</sup>

$$t = \frac{p2p3}{Sp2p3}$$

e. Uji Hipotesis

1) Uji Hipotesis Deskriptif

Uji signifikansi hipotesis deskriptif dukungan sosial orang tua ( $X_1$ ), *self efficacy* ( $X_2$ ), motivasi berprestasi ( $X_3$ ) dan efektivitas pembelajaran PAI daring (Y) dilakukan dengan membandingkan nilai uji hipotesis deskriptif dengan  $t_{tabel}$  dengan kriteria sebagai berikut:

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima, atau

Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima atau  $H_a$  ditolak

2) Uji Hipotesis secara Parsial

Pengujian ini bertujuan untuk menguji bagaimana pengaruh secara parsial dari variabel bebas terhadap variabel terikat yaitu dengan membandingkan  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$ . Adapun rumus yang digunakan ialah sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{(1-r^2)}}$$

Adapun kriterianya ialah sebagai berikut:

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima, atau

Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima atau  $H_a$  ditolak

3) Uji Hipotesis secara Simultan

Pengujian hipotesis secara simultan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{(n-k-1)R^2}{k(1-R^2)}$$

---

<sup>47</sup>Herlina dan Thing Thing Diputra, "Implementasi Rumus Sobel pada Web dengan Topik Regresi Linier Menggunakan Variabel Intervening, 22

Adapun kriteria pengujiannya yaitu:

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima, atau

Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima atau  $H_a$  ditolak.

4) Uji Hipotesis Variabel *Intervening*

Pengujian hipotesis variabel *intervening* menggunakan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{p_2 p_3}{S_p 2 p_3}$$

Adapun kriteria pengujiannya yaitu:

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima, atau

Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima atau  $H_a$  ditolak.

