

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

##### **1. Pendekatan Penelitian**

Ditinjau dari pendekatan yang digunakan, penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono, penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data dan tujuan yang telah ditetapkan.<sup>1</sup> Pendekatan ini berangkat dari satu kerangka teori, gagasan para ahli, maupun pemahaman peneliti berdasarkan pengalamannya. Kemudian dikembangkan menjadi permasalahan-permasalahan yang diajukan untuk memperoleh suatu pembenaran (verifikasi) atau penolakan dalam bentuk dokumen data empiris lapangan.<sup>2</sup>

Penelitian kuantitatif adalah suatu penelitian yang dilakukan dengan menggunakan pendekatan deduktif induktif yang berangkat dari kerangka teori, gagasan para ahli, ataupun pemahaman peneliti berdasarkan pengalaman yang dikembangkan menjadi permasalahan-permasalahannya beserta pemecahan-pemecahannya yang diajukan untuk memperoleh pembenaran dalam bentuk dukungan dan

---

<sup>1</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2017), hal. 8.

<sup>2</sup> Tanzeh, *Pengantar Metode...*, hal. 99.

empiris dilapangan. Penelitian ini menitik beratkan pada penyajian data yang berupa angka atau kualitatif yang diangkakan (*scoring*) dengan membentuk statistik.<sup>3</sup>

Pendekatan kuantitatif bertujuan untuk menguji teori, membangun fakta, menunjukkan hubungan antar variabel, menunjukkan deskripsi statistik, menaksir dan meramal hasilnya. Desain penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif harus berstruktur, baku, formal dan dirancang sematang mungkin sebelumnya. Desain bersifat spesifik dan detail karena desain merupakan suatu rancangan penelitian yang akan dilaksanakan sebenarnya.<sup>4</sup>

Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena ingin menguji pengaruh *hypnoteaching* yang digabungkan dengan metode ceramah terhadap minat dan motivasi belajar PAI peserta didik kelas XI SMAN 1 Durenan, Trenggalek.

## 2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari atau membandingkan perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam sebab akibat dengan cara membandingkan hasil kelompok eksperimen kondisi yang terkendalikan.<sup>5</sup>

Desain yang digunakan adalah *the nonequivalent posttest-only control group design*. Penelitian ini membagi kelompok menjadi dua,

---

<sup>3</sup> *Ibid.*, hal. 81—82.

<sup>4</sup> Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*, (Yogyakarta: Teras, 2011), hal. 10.

<sup>5</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal. 7

yakni kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Desain ini, kelompok eksperimen tidak dipilih secara acak (random). Kelompok eksperimen merupakan kelompok yang mendapat perlakuan. Kelas eksperimen menggunakan metode *hypnoteaching* dan kelas kontrol menggunakan metode konvensional (ceramah) dalam pembelajaran PAI.

Peneliti menggunakan penelitian eksperimen karena ingin menguji hipotesis, apakah terdapat pengaruh *hypnoteaching* yang digabungkan dengan metode ceramah terhadap minat dan motivasi belajar PAI peserta didik kelas XI SMAN 1 Durenan, Trenggalek.

## B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang diletakkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi mengenai hal tersebut dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>6</sup> Menurut Burhan Bungin, variabel adalah fenomena yang bervariasi dalam bentuk, kualitas, kuantitas, mutu standar dan sebagainya.<sup>7</sup>

Variabel penelitian ini dibedakan menjadi dua macam, yaitu:

1. *Independent variabel* atau variabel bebas (X) atau juga variabel prediktor merupakan variabel yang dapat mempengaruhi perubahan dalam variabel terikat dan mempunyai hubungan yang positif dan negatif.<sup>8</sup> Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *hypnoteaching* (X).

---

<sup>6</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2012), hal. 2.

<sup>7</sup> Burhan Bungin, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Kencana, 2009), hal. 59.

<sup>8</sup> Puguh Suharso, *Metode Penelitian untuk Bisnis*, (Jakarta: PT Indeks, 2009), hal. 38.

2. *Dependent variabel* atau variabel terikat atau bisa disebut variabel cerita, yang menjadi perhatian paling utama sekaligus menjadi sasaran utama dalam sebuah penelitian.<sup>9</sup> Variabel terikat dalam penelitian ini adalah minat ( $Y_1$ ) dan motivasi belajar siswa ( $Y_2$ ).

## C. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

### 1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan obyek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian, atau keseluruhan unit atau individu dalam ruang lingkup yang akan diteliti.<sup>10</sup> Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI SMAN 1 Durenan, Trenggalek. Dengan jumlah siswa kelas XI yaitu 280 siswa.

### 2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang ingin diteliti. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu.<sup>11</sup> Oleh karena itu, sampel harus dilihat sebagai suatu pendugaan terhadap populasi dan bukan populasi itu sendiri.<sup>12</sup> Untuk itu, sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).<sup>13</sup>

---

<sup>9</sup> *Ibid.*, hal. 37.

<sup>10</sup> Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2010), hal. 66.

<sup>11</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal. 118.

<sup>12</sup> Bambang Prasetyo dan Lina Miftahul Jannah, *Meode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2008), hal. 110.

<sup>13</sup> Riduwan, *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hal. 118.

Peneliti menentukan 2 kelas sebagai sampel yaitu kelas XI IPA 3 sebagai kelas eksperimen dengan diberi metode *hypnoteaching*. Dan kelas XI IPA 4 sebagai kelas kontrol dengan diberi metode konvensional.

### 3. Teknik Sampling

Teknik sampling adalah cara yang digunakan untuk mengambil sampel.<sup>14</sup> Teknik pengambilan sampling adalah suatu cara mengambil sampel yang representatif dari populasi. Representatif maksudnya adalah sampel yang diambil benar-benar mewakili dan menggambarkan keadaan keadaan populasi yang sebenarnya. Untuk menentukan besarnya sampel yang dapat diambil dari populasi yang ada, maka kita dapat menggunakan teknik sampling yang ada.

Cara yang ditempuh untuk menentukan sampel dalam penelitian ini adalah *non-probability sampling* dengan menggunakan *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah tehnik sampling yang digunakan oleh peneliti jika peneliti mempunyai pertimbangan-pertimbangan tertentu di dalam pengambilan sampelnya.<sup>15</sup> Jadi, sampel diambil tidak secara acak, tetapi ditentukan sendiri oleh peneliti. Peneliti mengambil kelas XI IPA 3 dan XI IPA 4 dikarekan kelas ini mempunyai kemampuan yang homogen. Selanjutnya untuk mengetahui homogen atau tidaknya dengan menggunakan nilai raport/ nilai akhir semester genap tahun ajaran 2018/2019.

---

<sup>14</sup> Husaini Usman dan Purno Setiadi Akbar, *Metodologi Penelitian Sosial*, (Jakarta: Bumi Aksara, 1996), hal. 43.

<sup>15</sup> Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), hal. 97.

#### D. Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Kisi-kisi instrumen merupakan pedoman atau panduan dalam merumuskan pertanyaan-pertanyaan instrumen yang diturunkan dari variabel evaluasi yang akan diamati.

**Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian**

No	Variabel	Aspek/Domain	Indikator	Item Soal
1	Minat Belajar Peserta Didik (Y <sub>1</sub> )	a. Perasaan senang	1) Peserta didik semangat mengikuti pembelajaran	1, 2, 3, 4, 5
			2) Peserta didik tidak merasa bosan	
			3) Peserta didik selalu hadir dalam pembelajaran	
			4) Peserta didik segera mempersiapkan diri apabila bel "masuk" berbunyi	
			5) Peserta didik tidak merasa jenuh	
		b. Keterlibatan peserta didik	1) Peserta didik aktif mengikuti diskusi	6, 7, 8, 9, 10
			2) Peserta didik aktif bertanya	
			3) Peserta didik aktif menjawab pernyataan dari pendidik	
			4) Peserta didik membantu memberi penjelasan apabila ada teman yang belum paham	
			5) Peserta didik berperan dalam mencari materi apabila diberi tugas oleh pendidik	
		c. Ketertarikan peserta didik	1) Peserta didik antusias dalam mengikuti pembelajaran	11, 12, 13, 14, 15
			2) Peserta didik segera mengerjakan tugas dari pendidik	
			3) Peserta didik mempunyai keinginan untuk mencari tahu	
			4) Peserta didik mempunyai keinginan untuk membaca	
			5) Peserta didik mempunyai keinginan untuk memecahkan masalah	
		d. Perhatian peserta didik	1) Peserta didik mendengarkan penjelasan dari pendidik	16, 17, 18, 19
			2) Peserta didik mencatat penjelasan pendidik	

			3) Peserta didik bertanya apabila tidak paham	
			4) Peserta didik fokus mengikuti pembelajaran	
2.	Motivasi Belajar Peserta Didik (Y <sub>2</sub> )	a. Hasrat dan keinginan berhasil	1) Peserta didik menyelesaikan tugas dengan maksimal	20, 21, 22
			2) Peserta didik mengerjakan tugas dengan mandiri	
			3) Peserta didik memiliki keinginan menjadi juara di kelas	
		b. Dorongan kebutuhan dalam belajar	1) Peserta didik belajar karena keinginan untuk “tahu”	23, 24, 25, 26
			2) Peserta didik belajar karena keinginan untuk “mengerti”	
			3) Peserta didik belajar karena keinginan untuk “memahami”	
			4) Peserta didik belajar karena sebuah kewajiban	
		c. Harapan dan cita-cita masa depan	1) Peserta didik belajar karena keinginan untuk menjadi cerdas	27, 28, 29, 30
			2) Peserta didik belajar karena keinginan untuk menjadi lebih baik	
			3) Peserta didik belajar karena keinginan untuk mencapai kesuksesan	
			4) Peserta didik belajar karena keinginan untuk menggapai cita-cita	

## E. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis, sehingga lebih mudah untuk diolah. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan 3 macam instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu:

### 1. Pedoman Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mengumpulkan data dengan melihat atau mencatat suatu laporan yang sudah tersedia. Alasan dokumen dijadikan

sebagai data untuk membuktikan penelitian karena dokumen merupakan sumber yang stabil, dapat berguna sebagai bukti untuk pengujian, mempunyai sifat yang alamiah, tidak rektif sehingga mudah ditemukan dengan teknik kajian isi, disamping itu hasil kajian isi akan membuka kesempatan untuk lebih memperluas pengetahuan terhadap sesuatu yang diselidiki.<sup>16</sup> Dalam penelitian ini dokumentasi yang diambil yaitu dokumentasi proses pembelajaran, dokumentasi absen, dokumentasi nilai-nilai hasil belajar, dan lain-lain.

## 2. Angket

Kuesioner atau angket merupakan daftar yang berisikan rangkaian pertanyaan mengenai suatu masalah yang diteliti. Angket dapat berupa pertanyaan-pernyataan tertutup atau terbuka, dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui pos atau internet.<sup>17</sup>

Adapun instrumen yang digunakan dalam metode ini adalah pedoman angket yang diberikan kepada responden untuk memberikan alternatif jawaban. Dalam hal ini, peneliti menggunakan pernyataan-pernyataan yang diajukan dan jawabannya sudah disediakan. Sehingga responden tinggal memilih di antara alternatif yang telah disediakan.

## F. Sumber Data

Sumber data adalah subjek darimana data dapat diperoleh.<sup>18</sup> Adapun data atau informasi berdasarkan sumbernya dibedakan menjadi dua, yaitu:

---

<sup>16</sup> Tanzeh, *Metodologi Penelitian...* hal. 92—93.

<sup>17</sup> Sugiono, *Metode Penelitian Kombinasi*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hal. 192.

<sup>18</sup> Arikunto, *Prosedur Penelitian...* hal. 144.

### 1. Data Primer

Data primer adalah data yang berasal dari sumber asli atau pertama.<sup>19</sup> Adapun sumber data primer yang berkaitan dengan studi ini adalah guru PAI dan siswa kelas XI SMAN 1 Durenan. Sedangkan data primernya berupa hasil test, hasil observasi dan wawancara.

### 2. Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumentasi. Data ini diperoleh dari pihak lain dan tidak langsung diperoleh dari subjek penelitiannya.<sup>20</sup> Data sekunder dalam penelitian ini meliputi data hasil belajar siswa kelas XI, data kesiswaan, data guru PAI, struktur organisasi sekolah, sarana prasarana dan data-data lain yang relevan.

## **G. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

### 1. Dokumentasi

Dokumentasi adalah pengumpulan data yang dilakukan peneliti dengan menggunakan dokumen-dokumen. Metode ini dilakukan dengan melihat dokumen-dokumen resmi seperti catatan-catatan dan buku-buku peraturan yang ada. Teknik dokumentasi dalam penelitian

---

<sup>19</sup> Umi Narimawati, *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*, (Jakarta: Kencana, 2008), hal. 98.

<sup>20</sup> Sugiono, *Metode Penelitian...*, hal. 136.

ini yaitu data nilai siswa dan dokumentasi dalam pembelajaran PAI kelas XI SMAN 1 Durenan, Trenggalek.

## 2. Angket

Angket adalah sejumlah pertanyaan atau pernyataan tertulis yang menuntut jawaban secara tertulis pula, sehingga tehnik kuesioner ada yang menyebut sebagai *paper and pencil*.<sup>21</sup> Peneliti melakukan tehnik angket dengan cara memberikan beberapa pertanyaan tertulis sejumlah sampel yang digunakan dengan pilihan jawaban yang sudah tersedia.

Dalam penelitian ini, metode angket digunakan untuk memperoleh data mengenai pengaruh penerapan metode *hypnoteaching* terhadap minat dan motivasi belajar siswa. Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup dimana semua pertanyaan telah tersedia jawabannya. Angket tersebut berbentuk *multiple choise* yang terdiri dari lima poin yakni selalu, sering, kadang-kadang, pernah, tidak pernah. Skala yang digunakan adalah skala *likert* yaitu skala yang berisi pernyataan-pernyataan. Pernyataan ini terdiri dari dua macam, yaitu pernyataan positif dan negatif.

Adapun angket yang dibuat menggunakan alternatif jawaban sebagai berikut:

**Tabel 3.2 Alternatif Jawaban Angket**

<b>Pernyataan Sikap</b>	<b>Selalu</b>	<b>Sering</b>	<b>Kadang-kadang</b>	<b>Tidak Pernah</b>
Pernyataan Positif	4	3	2	1
Pernyataan Negatif	1	2	3	4

---

<sup>21</sup> Triyono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Yogyakarta: Penerbit Ombak, 2013), hal. 166.

## H. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data yaitu mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel dari seluruh responden, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.<sup>22</sup> Analisis data dapat dilakukan dengan tahap berikut:

### 1. Uji Coba Instrumen

#### a. Uji Validitas

Uji validitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah instrumen angket valid atau tidak. Teknik pengujian validitas menggunakan bantuan program *Microsoft Exel 2013*. Rumus dari uji validitas adalah sebagai berikut:<sup>23</sup>

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

Rumus t<sub>hitung</sub>

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

Keterangan:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi

$n$  = jumlah responden uji coba

<sup>22</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal. 142.

<sup>23</sup> Kadir, *Statistika Terapan: Konsep, Contoh dan Analisis Data dengan Program SPSS/Lisrel dalam Penelitian*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2016), hal. 71.

$X$  = skor tiap item

$Y$  = skor seluruh item responden uji coba

Dasar pengambilan keputusan uji validitas yaitu:

- 1) Jika nilai Sig. (2-tailed) < 0,05 dan *pearson correlation* bernilai positif, maka item soal tersebut valid.
- 2) Jika nilai Sig. (2-tailed) < 0,05 dan *pearson correlation* bernilai negatif, maka item soal tersebut valid.
- 3) Jika nilai Sig. (2-tailed) > 0,05 maka item soal tersebut valid.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur sejauh mana pernyataan dalam angket yang digunakan tetap konsisten memberikan hasil ukur yang sama. Teknik pengujian reliabilitas menggunakan bantuan program *SPSS 20*. Uji reliabilitas yang digunakan yaitu *Cronbach's Alpha* dengan rumus sebagai berikut:<sup>24</sup>

$$r = \left[ \frac{k}{(k-1)} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

$r$  = koefisien reliabilitas instrumen (*cronbach's alpha*)

$k$  = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$  = total varian butir

Dasar pengambilan keputusan uji reliabilitas yaitu sebagai berikut:

---

<sup>24</sup> *Ibid.*, hal. 75.

- 1) Jika nilai *cronbach's alpha* > 0,60 maka angket dinyatakan reliabel atau konsisten.
- 2) Jika nilai *cronbach's alpha* < 0,60 maka angket dinyatakan tidak reliabel atau konsisten.

## 2. Uji Prasyarat Analisis

### a. Uji Normalitas

Teknik pengujian normalitas data menggunakan bantuan program *SPSS 20 for windows*. Tujuan dari uji normalitas yaitu untuk memastikan sampel berasal dari populasi berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas data menggunakan rumus *Kolmogorov-Smirnov* dengan rumus sebagai berikut:<sup>25</sup>

$$z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{SD}$$

Keterangan:

$z_i$  = Transformasi dari angka ke notasi pada distribusi normal

$x_i$  = Angka pada data

Dasar pengambilan keputusan uji normalitas yaitu:

- 1) Jika nilai Signifikan Sig. > 0,05 maka data berdistribusi normal.
- 2) Jika nilai signifikan Sig. < 0,05 maka data berdistribusi tidak normal.

### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk menentukan apakah rata-rata dua kelompok yang dibandingkan memiliki varian yang sama. Uji

---

<sup>25</sup> Mike Rahayu, *Modul Statistika*, (Tulungagung: Modul tidak Diterbitkan, 2019), hal 19.

homogenitas yang dilakukan peneliti menggunakan rumus *Levene's Test* dengan bantuan aplikasi *SPSS 20*. Rumus dari uji homogenitas *Levene's Test* sebagai berikut:<sup>26</sup>

$$W = \frac{(n - k) \sum_{i=1}^k n_i (\bar{z}_i - \bar{z})^2}{(k - 1) \sum_{t=1}^k \sum_{j=1}^{n_i} (z_{ij} - \bar{z}_t)^2}$$

Keterangan:

$n$  = jumlah observasi

$k$  = banyaknya kelompok

$Z_{ij}$  =  $| Y_{ij} - Y_t |$

$Y_t$  = rata-rata dari kelompok ke  $i$

$Z_i$  = rata-rata kelompok dari  $Z_i$

$Z$  = Rata-rata menyeluruh (*overall mean*)

Dasar pengambilan keputusan dari uji homogenitas *Levene's Test* adalah sebagai berikut:

- 1) Apabila nilai signifikansi ( $p$ )  $> 0,05$ , maka kelompok data berasal dari populasi yang homogen.
- 2) Apabila nilai signifikansi ( $p$ )  $< 0,05$ , maka kelompok data berasal dari populasi yang tidak homogen.

#### c. Uji Linearitas

Uji linearitas digunakan untuk mengetahui apakah hubungan variabel bebas dan variabel terikat berbentuk garis lurus (linear) atau tidak. Uji linearitas yang dilakukan peneliti menggunakan bantuan *SPSS 20*. Rumus uji linearitas adalah sebagai berikut:<sup>27</sup>

---

<sup>26</sup> *Ibid.*, hal. 79.

<sup>27</sup> Subana, *Statistika Pendidikan*, (Bandung: CV Pustaka Setia, 2005), hal. 107.

$$F : \frac{s2tc}{s2T} \text{ (F hitung)}$$

Ho : Regresi Linear

Ha : Regresi non-linear

Setelah melakukan uji linearitas, kemudian melakukan uji regresi.

Persamaan umum regresi sederhana adalah:

$$Y' = a + Bx$$

Keterangan:

Y' : subjek dalam variabel dependen yang diperselisihkan

a : harga Y bila X=0 (harga konstan)

b : angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen. Jika b (+) maka naik, dan jika (-) maka terjadi penurunan.

X : subjek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu

Untuk menghitung harga a dan b menggunakan rumus:

$$a = \frac{(\sum Y_i)(\sum x_i^2) - (\sum x_i)(\sum x_i Y_i)}{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}$$

$$b = \frac{n \sum x_i Y_i - (\sum x_i)(\sum Y_i)}{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}$$

Dasar pengambilan keputusan uji linearitas adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai *deviation from linearity Sig.* > 0,05, maka ada hubungan yang linear antara variabel independen dengan dependen.

- 2) Jika nilai *deviation from linearity Sig.* < 0,05, maka tidak ada hubungan yang linear antara variabel independen dengan dependen.

### 3. Uji Hipotesis

#### a. Uji *Independent Sample t-Test*

Uji t-test digunakan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan nilai angket kelas kontrol dan eksperimen. Uji *Independent Sample t-Test* yang dilakukan peneliti menggunakan bantuan aplikasi *SPSS 20*. Rumus dari uji *Independent Sample t-Test* sebagai berikut:<sup>28</sup>

$$t_{hitung} = \frac{x_1 - x_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan:

- $x_1$  = rata-rata skor kelompok 1  
 $n_1$  = jumlah responden kelompok 1  
 $s_1^2$  = varian skor kelompok 1

Dasar pengambilan keputusan dari uji *Independent Sample t-Test* adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai Sig. (2-tailed) > 0,05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.
- 2) Jika nilai Sig. (2-tailed) < 0,05 maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak.
- 3) Jika nilai Sig. (2-tailed) 0,000 < 0,05 maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak.

---

<sup>28</sup> Mike Rahayu, *Modul Statistika...*, hal. 24

## b. Uji MANOVA

MANOVA atau *Multivariate Analisis of Variance* merupakan pengembangan dari ANOVA. Manova adalah analisis yang mirip dengan ANOVA. MANOVA merupakan uji beda varian. Bedanya, dalam ANOVA varian yang dibandingkan berasal dari satu variabel terikat, sedangkan pada MANOVA, varian yang dibandingkan berasal dari lebih dari satu variabel terikat.<sup>29</sup>

Manova merupakan metode statistik untuk mengeksplorasi hubungan diantara beberapa variabel independen yang berjenis kategorikal (bisa data nominal atau ordinal) dengan beberapa variabel dependen yang berjenis metrik (bisa data interval atau rasio). Tujuan MANOVA yaitu untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang nyata pada variabel-variabel dependen antar anggota sebuah grup (variabel independen). Pada penelitian ini, yang akan diteliti dengan uji ini adalah pengaruh penerapan metode *hypnoteaching* terhadap minat dan motivasi belajar PAI peserta didik kelas XI. Peneliti akan menggunakan SPSS 20.

Setelah menentukan nilainya, adapun kaidah menentukan hasil uji berdasarkan F-hitung yang berarti:

- 1) Jika taraf signifikan  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.
- 2) Jika taraf signifikan  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

---

<sup>29</sup> Subana, *Statistika Pendidikan...*, hal. 169.