

## BAB III METODE PENELITIAN

### A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini, digunakan metode pendekatan kuantitatif yang melibatkan pengumpulan dan presentasi data dalam bentuk angka. Penelitian ini termasuk ke dalam jenis penelitian yang terorganisir, terencana, dan memiliki struktur yang jelas, mulai dari perencanaan desain penelitian, penentuan tujuan, subjek, objek, hingga sampel data, serta metodologi pengumpulan dan analisis data.<sup>1</sup> Pendekatan kuantitatif ini didasarkan pada filsafat positivisme dan melibatkan penelitian terhadap populasi serta sampel. Data dikumpulkan melalui instrumen penelitian yang menghasilkan data berupa angka atau statistik.<sup>2</sup> Tujuan dari penelitian ini adalah menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya. Penelitian ini fokus pada hubungan antara kecerdasan emosional, disiplin belajar, dan kemandirian belajar siswa SMK Al-Islam Kudus. Oleh karena itu, penelitian kuantitatif merupakan suatu pendekatan penelitian yang mendeskripsikan variabel-variabel independen, memperoleh data yang diperoleh dalam bentuk numerik, dan menganalisisnya dengan menggunakan metode statistik.

### B. Variabel Penelitian

Peneliti harus memiliki kemampuan untuk memahami dan menganalisis variabel-variabel, yang merupakan gejala yang berbeda-beda dan menjadi fokus dalam penelitian. Variabel-variabel ini dipilih oleh peneliti untuk dipelajari dengan tujuan mendapatkan informasi dan membuat kesimpulan.<sup>3</sup> Menurut Sugiyono, variabel penelitian adalah apa yang peneliti pelajari

---

<sup>1</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2017), 14.

<sup>2</sup> Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian* (Bandung: CV. Alfabeta, 2014), 15.

<sup>3</sup> Masrukhin, *Statistik Deskriptif dan Inferensial Aplikasi Program SPSS dan Excel* (Kudus: Media Ilmu Press, 2014), 6.

dan ambil kesimpulannya.<sup>4</sup> Dalam penelitian ini tentang hubungan antara kecerdasan emosional, disiplin belajar, dan kemandirian belajar PAI siswa SMK Al-Islam Kudus, peneliti merumuskan tiga variabel. Dalam penelitian ini, terdapat dua variabel independen dan satu variabel dependen.

Variabel merupakan aspek-aspek atau gejala-gejala yang berbeda dalam suatu penelitian, yang menjadi fokus kajian untuk memahami dan menganalisis fenomena yang diteliti. Keberhasilan seorang peneliti dalam mengidentifikasi dan mengkategorikan variabel sangat penting, karena variabel-variabel ini membentuk dasar analisis dan kesimpulan dalam suatu penelitian.<sup>5</sup> Sugiyono mengungkapkan bahwa variabel penelitian adalah segala hal yang dipilih oleh peneliti untuk dipelajari, diukur, dan dianalisis dengan tujuan mendapatkan informasi yang relevan untuk kemudian mengambil kesimpulan.<sup>6</sup>

Pada penelitian ini, variabel terikatnya adalah kemandirian belajar. Dalam konteks penelitian tentang hubungan antara kecerdasan emosional, disiplin belajar, dan kemandirian belajar PAI siswa SMK Al-Islam Kudus, peneliti menetapkan tiga variabel sebagai fokus utama. Dua variabel di antaranya disebut sebagai variabel independen, yang berarti mereka adalah faktor-faktor yang dapat memengaruhi variabel lainnya. Dalam hal ini, kecerdasan emosional dan disiplin belajar menjadi variabel independen. Kecerdasan emosional mengacu pada kemampuan siswa dalam mengelola emosi mereka sendiri, sementara disiplin belajar merujuk pada tingkat ketekunan dan keteraturan dalam belajar. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kemandirian belajar. Fokus penelitiannya adalah seberapa besar tingkat mandiri belajar siswa dipengaruhi oleh kecerdasan emosional dan disiplin akademiknya. Dengan memahami hubungan antara variabel-variabel ini, peneliti dapat mengambil kesimpulan yang mendalam tentang faktor-faktor yang memengaruhi

---

<sup>4</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, 60.

<sup>5</sup> Sugiyono, 61.

<sup>6</sup> Sugiyono, 61.

kemandirian belajar siswa dalam konteks pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di SMK Al-Islam Kudus.

**C. Populasi dan Sampel**

1. Populasi

Populasi merujuk pada keseluruhan objek atau subjek yang memiliki karakteristik khusus yang jelas dan lengkap, yang nantinya akan diselidiki dan diteliti oleh peneliti.<sup>7</sup> Dalam penelitian ini, populasi adalah semua siswa yang terdaftar di SMK Al-Islam Kudus, yang berjumlah 85 siswa. Data lengkap mengenai populasi siswa SMK Al-Islam Kudus dapat ditemukan di Tabel 3.1.

**Tabel 3.1**  
**Populasi Siswa SMK Al-Islam Kudus**

Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
X	23	68	91
XI	9	76	85
XII	17	47	64
<b>Jumlah</b>	49	191	240

Jumlah data mengenai nama-nama kelas X, XI, dan XII di SMK Al-Islam Kudus tercantum dalam Tabel 3.2 berikut ini:

**Tabel 3.2**  
**Nama Kelas SMK Al-Islam Kudus**

No.	Kelas	Jumlah Siswa
1	Kelas X A	30
2	Kelas X B	29
3	Kelas X C	32
4	Kelas XI A Farmasi	28
5	Kelas XI B Farmasi	27
6	Kelas XI A PHP	30

---

<sup>7</sup> Iqbal Hasan, *Pokok-pokok Materi Statistik 2 (Statistik Inferensi)* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2003), 84.

No.	Kelas	Jumlah Siswa
7	Kelas XII Farmasi	34
8	Kelas XII APHP	30
<b>Jumlah</b>		240

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian kecil dan representatif dari keseluruhan populasi, yang memiliki kriteria tertentu. Dalam penelitian, pemilihan sampel melibatkan langkah-langkah untuk menentukan jumlah sampel yang sesuai, menggunakan rumus tertentu dengan mempertimbangkan kasus dan kontrol.<sup>8</sup> Sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki karakteristik atau kondisi yang akan menjadi fokus penelitian. Sampel ini dianggap sebagai perwakilan dari populasi setelah melalui tahapan seleksi yang cermat. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *Cluster Random Sampling*, di mana pengacakan dilakukan pada kelompok atau klaster, bukan pada subjek individu. Peneliti memilih metode ini karena populasi siswa SMK Al-Islam Kudus terdiri dari kelompok-kelompok atau rumpun-rumpun siswa.<sup>9</sup>

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan rumus Slovin untuk menghitung besarnya sampel populasi:<sup>10</sup>

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

Keterangan:

*n* : Nilai sampel

*N* : Nilai populasi

*E* : Nilai kritis dalam konteks ini merujuk pada batasan yang diinginkan untuk tingkat kesalahan dalam pengambilan sampel populasi,

<sup>8</sup> Hasan, 84.

<sup>9</sup> Imam, “Cluster Random Sampling,” 2020, <https://www.99.co/id/panduan/cluster-random-sampling.html>.

<sup>10</sup> Anwar Hidayat, “Rumun Slovin,” 2020, <https://www.statistika.com/2017/12/hitung-rumus-slovin-sampel.html?amp>.

yang diukur dalam bentuk persentase ketidaktelitian.

Dalam pengambilan data sampel ini, hasilnya dihitung dengan menggunakan nilai kritis (batas ketelitian) sebesar 10% adalah sebagai berikut:

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

$$n = \frac{240}{1 + 240 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{240}{3,4}$$

Ukuran sampel minimum 70 siswa ditetapkan berdasarkan hasil ini. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 80 siswa. Melalui random sampling atas 8 tingkatan di SMK Islam Kudus, diperoleh 4 kelas yang menjadi objek penelitian. Jumlah kelas ditentukan berdasarkan pertimbangan jumlah siswa pada empat kelas mencukupi kuantitas sampel minimum yang sudah pernah ditentukan. Lihat Tabel 3.3 untuk rincian ukuran sampel untuk setiap kategori penelitian.

**Tabel 3.3**  
**Contoh Identitas Kelas SMK Al-Islam Kudus**

No.	Identitas Kelas	Jenis Kelamin		Total
		Laki-laki	Perempuan	
1.	Kelas XB	2	18	20
2.	Kelas XI A PHP	2	18	20
3.	Kelas XI A Farmasi	2	18	20
4.	Kelas XII Farmasi	2	18	20
<b>Jumlah</b>		8	72	80

**D. Pengumpulan Data**

Pada penelitian ini, langkah pertama yang sangat penting adalah pengumpulan data, karena tujuan utama penelitian adalah mendapatkan data yang memenuhi standar yang telah

ditetapkan. Teknik pengumpulan data harus dipahami dengan baik, karena tanpa pengetahuan tentang metode ini, peneliti tidak akan mendapatkan data yang akurat dan relevan. Dalam konteks penelitian ini, peneliti mengumpulkan data tentang hubungan antara kecerdasan emosional, disiplin belajar, dan kemandirian belajar PAI siswa SMK Al-Islam Kudus.<sup>11</sup> Proses pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket, yang merupakan kuesioner yang dirancang untuk meminta tanggapan dari partisipan. Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data terkait variabel independen (kecerdasan emosional dan disiplin akademik) dan variabel dependen (kemandirian belajar PAI siswa). Pertanyaan-pertanyaan dalam angket merujuk pada masalah-masalah penelitian, tujuan penelitian, dan hipotesis yang telah dirumuskan. Partisipan berperan sebagai responden yang memberikan tanggapan dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam angket. Mereka diharapkan memiliki pemahaman diri yang baik, kemampuan untuk memberikan informasi yang relevan, serta dapat menginterpretasikan pertanyaan dengan benar.

Angket dirancang dengan pertanyaan yang bersifat terbuka untuk mendapatkan informasi mengenai identitas partisipan, seperti jenis kelamin, usia, dan lama masa sekolah.<sup>12</sup> Pertanyaan yang bersifat tertutup digunakan untuk mendapatkan jawaban yang terstruktur, sehingga memudahkan analisis data. Penggunaan metode angket ini adalah untuk menggali informasi tentang kecerdasan emosional, disiplin belajar, dan kemandirian belajar PAI siswa SMK Al-Islam Kudus. Kuesioner dirancang dengan persoalan terbuka, yaitu mencakup beberapa hal yang ditanyakan dan digunakan untuk memahami identitas peserta seperti jenis kelamin, usia, dan tingkat pendidikan.<sup>13</sup>

Proses distribusi angket dilakukan oleh peneliti secara langsung kepada responden. Dalam tahap uji coba angket, peneliti menyajikan 100 pernyataan. Namun, setelah tahap uji

---

<sup>11</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2010), 308.

<sup>12</sup> Iskandar, *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Sosial* (Jakarta: Anggota IKAPI, 2013), 38.

<sup>13</sup> Yusuf, *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, Dan Penelitian Gabungan*, 78.

coba, jumlah pernyataan disesuaikan menjadi 76 item. Variabel kecerdasan emosional (X1) terdiri dari 27 item pernyataan, disiplin belajar siswa (X2) terdiri dari 27 item pernyataan, dan variabel kemandirian belajar PAI siswa (Y) terdiri dari 22 item pernyataan. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data ini adalah skala sikap, yang mencakup pernyataan-pernyataan tentang objek sikap. Setiap item memiliki empat alternatif jawaban yang sesuai dengan skala Likert, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Kadang-Kadang (KK), dan Tidak Pernah (TP).<sup>14</sup>

Demikianlah, metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui penggunaan angket atau kuesioner. Angket ini digunakan untuk mengumpulkan tanggapan dari partisipan mengenai variabel kecerdasan emosional, disiplin belajar, dan kemandirian belajar PAI siswa SMK Al-Islam Kudus. Proses pengumpulan data melibatkan pertanyaan-pertanyaan yang dirancang oleh peneliti dan diberikan kepada partisipan, yang kemudian menjawab dengan memilih jawaban dari pilihan yang telah disediakan. Angket tersebut mencakup informasi mengenai identitas partisipan, serta pertanyaan terstruktur mengenai variabel penelitian. Proses distribusi angket dilakukan oleh peneliti langsung kepada responden. Sebelumnya, terdapat uji coba angket yang melibatkan sejumlah pernyataan. Setelah uji coba, jumlah pernyataan dalam angket disesuaikan menjadi 76 item. Variabel “kecerdasan emosional” (X1) berjumlah 27 pernyataan, disiplin akademik siswa (X2) berjumlah 27 pernyataan, dan variabel “kemandirian belajar” (Y) PAI siswa berjumlah 22 pernyataan.

Penilaian tanggapan partisipan dalam angket ini menggunakan skala Likert, dengan pilihan jawaban yang meliputi Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Kadang-Kadang (KK), dan Tidak Pernah (TP). Metode ini dipilih untuk memastikan pengumpulan data yang mendalam mengenai variabel yang diteliti dalam konteks kecerdasan emosional, disiplin belajar, dan kemandirian belajar PAI siswa SMK Al-Islam Kudus.

---

<sup>14</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, 134.

Skor yang digunakan untuk menentukan masing-masing jawaban disajikan pada Tabel 3.4 berikut ini.

**Tabel 3.4**  
**Kriteria Penilaian Instrumen Penelitian**

<b>Jenis Pernyataan</b>	<b>Sangat Setuju (SS)</b>	<b>Setuju (S)</b>	<b>Kadang-Kadang (TS)</b>	<b>Tidak Pernah (TP)</b>
<i>Favorable</i> (Baik)	4	3	2	1
<i>Unfavorable</i> (Tidak Baik)	1	2	3	4

**E. Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa variabel Kecerdasan Emosional (X1), Disiplin Belajar (X2), dan Kemandirian Belajar PAI (Y), yang melibatkan item-item pernyataan. Instrumen ini dirancang untuk menjadi alat pengumpulan data dalam penelitian ini. Berbagai prosedur telah dijalankan, seperti:

1. Perencanaan
  - Bagian ini mencakup perencanaan penelitian, termasuk:
    - a. Kajian yang relevan dengan penelitian ini.
    - b. Pembentukan nomor item pernyataan yang akan dibahas dalam penelitian ini.
2. Pembuatan Butir Item Pernyataan
  - Bagian ini menjelaskan tentang pembuatan butir soal, dengan langkah-langkah sebagai berikut:
    - a. Pembuatan butir item pernyataan ini memerlukan persetujuan dari pihak pembimbing.
    - b. Item pernyataan yang sudah dibentuk kemudian diujicobakan kepada objek penelitian.

Daftar nomor item pernyataan untuk variabel kecerdasan emosional dapat ditemukan dalam Tabel 3.5 sebagai acuan dalam penelitian ini.

**Tabel 3.5**  
**Kecerdasan Emosional**

Variabel	Indikator	Nomor Item		Jumlah Item (N)
		<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>	
Kecerdasan Emosional Siswa	Kesadaran Diri	1, 9	3	3
		16, 22	0	2
	Mengelola Perasaan	5, 12	14	3
		17, 21	0	2
	Empati	2, 8	10	3
		18, 23	20	3
	Motivasi	4, 11	15	3
		19	24	2
	Kemampuan Sosial	7, 13	6	3
26		25, 27	3	
<b>Jumlah</b>		<b>27</b>		

Nomor item pernyataan yang terdapat dalam variabel disiplin belajar dapat ditemukan pada Tabel 3.6 sebagai berikut.

**Tabel 3.6**  
**Disiplin Belajar**

Variabel	Indikator	Nomor Item		Jumlah Item (N)
		<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>	
Disiplin Belajar	Mengatur waktu belajar di rumah	1, 19	21	3
		4, 14	15	3
	Perhatian yang baik saat pembelajaran di kelas	2, 10	12	3
		7, 13	18, 26	4
	Ketertiban diri saat belajar di kelas	3, 8	5, 16	4
		6, 11	9, 27	4
	Mematuhi aturan sekolah	17, 25	20, 24	4
		22	23	2
	<b>Jumlah</b>		<b>27</b>	

Nomor item pernyataan pada variabel kemandirian belajar PAI dapat diidentifikasi dalam Tabel 3.7 sebagai berikut.

**Tabel 3.7**  
**Kemandirian Belajar PAI**

Variabel	Indikator	Nomor Item		Jumlah Item (N)
		<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>	
Kemandirian Belajar PAI	Percaya diri	1, 16	4	3
	Aktif dalam belajar	13	3	2
	Disiplin dalam belajar	2, 10	12	3
		7	20	2
	Tanggung jawab dalam belajar	8	5, 14	3
		6, 11	9, 21	4
	Motivasi dalam belajar	15, 19	17	4
		22	18	2
<b>Jumlah</b>		22		

**F. Uji Validitas dan Reliabilitas**

Data memegang peranan yang sangat penting dalam konteks penelitian, karena data mencerminkan variabel yang menjadi fokus penelitian dan berfungsi sebagai alat pembuktian terhadap hipotesis yang diajukan oleh peneliti. Keakuratan suatu penelitian dapat diukur dari kebenaran data yang digunakan. Kualitas data sangat tergantung pada kecakapan instrumen pengumpulan data. Instrumen yang efektif harus memenuhi persyaratan tertentu, terutama dalam hal validitas dan reliabilitas. Validitas dan reliabilitas adalah dua aspek penting yang menilai keunggulan instrumen pengumpulan data. Validitas mengukur sejauh mana instrumen tersebut mengukur apa yang seharusnya diukur, sementara reliabilitas mengukur sejauh mana instrumen tersebut

konsisten dalam mengukur sesuatu.<sup>15</sup> Oleh karena itu, penting untuk menguji tingkat validitas dan reliabilitas data instrumental, agar dapat menentukan sejauh mana data tersebut dapat diandalkan dan dapat dijadikan dasar yang kuat dalam penelitian ini.

**1. Uji Validitas**

Uji validitas memiliki tujuan untuk menilai keabsahan instrumen angket. Suatu angket dianggap valid jika setiap pernyataan dalam angket mampu memperoleh informasi yang seharusnya diukur. Validitas suatu instrumen dapat dilihat dari tingkat keberhasilan butir-butir pernyataan dalam menggambarkan variabel yang dimaksud.<sup>16</sup> Sebuah instrumen yang valid memiliki nilai validitas yang tinggi, menunjukkan bahwa instrumen tersebut dapat mengukur dengan tepat apa yang seharusnya diukur. Hasil koefisien butir pernyataan yang baik menunjukkan bahwa angket tersebut valid, sebaliknya.<sup>17</sup> jika koefisien butir pernyataan tidak memuaskan, maka angket tersebut dianggap tidak valid. Rincian hasil uji validitas dapat ditemukan dalam Tabel 3.8 berikut.

**Tabel 3.8**  
**Instrumentasi Besarnya Kolerasi**

<b>Koefesien Korelasi</b>	<b>Interpretasi</b>
0,790 – 1,000	Validitas Sangat Tinggi
0,590 – 0,790	Validitas Tinggi
0,390 – 0,590	Validitas Cukup
0,200 – 0,390	Validitas Rendah
<0,200	Validitas Sangat Rendah

<sup>15</sup> Yusuf, *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, Dan Penelitian Gabungan*, 56.

<sup>16</sup> Masrukhin, *Statistik Inferensial Aplikasi Program SPSS* (Kudus: Media Ilmu Press, 2014), 205.

<sup>17</sup> Masrukhin, 205.

## 2. Uji Reliabilitas

Dalam penelitian, keberhasilan pengukuran variabel atau konstruk sangat tergantung pada reliabilitas instrumen yang digunakan. Reliabilitas mengacu pada sejauh mana instrumen tersebut konsisten dan dapat diandalkan dalam mengukur variabel yang dimaksud. Dalam konteks penggunaan angket, reliabilitas mengindikasikan sejauh mana jawaban dari responden tetap konsisten jika pertanyaan-pertanyaan yang sama diajukan dalam waktu yang berbeda.<sup>18</sup> Metode yang umum digunakan untuk mengukur reliabilitas angket adalah melalui perhitungan Cronbach alpha. Cronbach alpha adalah suatu metode statistik yang digunakan untuk mengukur konsistensi internal dari suatu angket atau skala. Nilai *Cronbach alpha* berkisar antara 0 hingga 1. Semakin tinggi nilai alpha, semakin tinggi pula reliabilitas instrumen tersebut dianggap baik.

Dalam pengujian reliabilitas menggunakan *Cronbach alpha*, peneliti memasukkan data dari setiap pertanyaan dalam instrumen ke dalam perangkat lunak statistik seperti SPSS. Setelah memasukkan data, perangkat lunak tersebut menghitung nilai *Cronbach alpha* untuk setiap variabel atau konstruk yang ingin diukur. Jika nilai *Cronbach alpha* lebih besar dari 0,60, itu menunjukkan bahwa instrumen tersebut memiliki reliabilitas yang baik. Artinya, instrumen tersebut konsisten dalam mengukur variabel atau konstruk yang diinginkan.

Sebaliknya, jika nilai *Cronbach alpha* kurang dari 0,60, itu menunjukkan adanya masalah reliabilitas dalam instrumen. Dalam kasus ini, peneliti harus mempertimbangkan ulang pertanyaan-pertanyaan yang ada dalam instrumen atau mencari metode lain untuk meningkatkan konsistensi instrumen tersebut. Dengan demikian, uji reliabilitas sangat penting dalam memastikan bahwa instrumen yang digunakan dapat

---

<sup>18</sup> Masrukhin, *Statistik Inferensial Aplikasi Program SPSS* (Kudus: Media Ilmu Press, 2008), 15.

diandalkan dan memberikan hasil yang konsisten selama pengumpulan data penelitian.<sup>19</sup>

$$r_i = \left[ \frac{K}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Keterangan:

$r_i$  = koefisien reliabilitas  
*Alfa Cronbach*

$k$  = jumlah item soal

$\sum S_i^2$  = jumlah varians bulir

$S_t^2$  = varians total

## G. Uji Asumsi

### 1. Uji Normalitas

Pengujian normalitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah distribusi data mendekati distribusi normal atau tidak. Dalam konteks penelitian ini, pengujian normalitas dilakukan untuk menentukan apakah data mengikuti distribusi normal atau tidak. Pengujian ini menggunakan metode berikut.<sup>20</sup>

a. Uji statistik didasarkan pada *test of normality*

Pada uji normalitas, terdapat dua kriteria yang digunakan:

- 1) Apabila tingkat signifikansi melebihi 0,05 maka data dianggap berdistribusi normal.
- 2) Signifikansi < 0,05: Data dianggap tidak terdistribusi normal.

Proses pengujiannya meliputi pengembangan hipotesis sebagai berikut:

$H_0: \mu_1 = \mu_2 =$  Populasi yang berdistribusi normal adalah sumber sampel ini.

$H_1: \mu_1 \neq \mu_2 =$  Populasi yang berdistribusi normal adalah sumber sampel ini.

Dalam konteks ini, uji statistik digunakan untuk menguji apakah sampel data berasal dari populasi yang mengikuti distribusi normal atau tidak. Signifikansi hasil uji

<sup>19</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), 231.

<sup>20</sup> Masrukhin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Kudus: Mibarda Publishing dan Media Ilmu Press, 2017), 187.

ini, yang dinyatakan dengan nilai  $p$ , menentukan apakah data berdistribusi normal atau tidak. Apabila nilai  $p > 0,05$ , hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima, menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. Sebaliknya, jika nilai  $p < 0,05$ , hipotesis nol ditolak, menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal. Pengujian normalitas ini penting dalam menentukan metode statistik yang tepat yang akan digunakan dalam analisis data.

## 2. Uji Linearitas

Pengujian linearitas bertujuan untuk menentukan apakah dua variabel memiliki hubungan linear yang signifikan atau tidak. Dalam konteks ini, pengujian linearitas penting karena digunakan sebagai persyaratan saat melakukan analisis korelasi atau regresi linier. Pengujian ini menilai apakah hubungan antara variabel-variabel tersebut dapat dijelaskan dengan model matematika linear. Pada umumnya, pengujian linearitas ini menjadi langkah awal sebelum melakukan analisis lebih lanjut terkait korelasi atau regresi. Penggunaan perangkat lunak statistik seperti SPSS memungkinkan peneliti untuk melakukan uji linearitas dengan bantuan alat uji seperti *test for linearity*. Pengujian linearitas dilakukan dengan memeriksa apakah hubungan antar variabel tersebut linier.

Hasil uji ini memberikan informasi apakah variabel-variabel tersebut memiliki hubungan yang dapat dijelaskan melalui model matematika linear atau apakah ada pola hubungan lain yang tidak linier. Tingkat signifikansi sebesar 0,05 menunjukkan bahwa hasil uji dianggap signifikan jika nilai  $p$  yang diperoleh kurang dari atau sama dengan 0,05. Dengan demikian, hasil pengujian ini akan memberikan dasar untuk menentukan apakah korelasi atau regresi linier adalah pendekatan yang tepat dalam menganalisis hubungan antar variabel yang bersangkutan.<sup>21</sup>

### a. Uji statistik berdasarkan *test for linearity*

Kriteria pengujian linearitas data adalah sebagai berikut: Pengujian linearitas menggunakan

---

<sup>21</sup> Masrukhin, 187.

dua kriteria untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan linier yang signifikan.

- a) Jika angka signifikansi  $> 0,05$ :  $H_0$  (hipotesis nol) ditolak. Artinya, terdapat bukti statistik yang cukup untuk menyimpulkan bahwa dua variabel memiliki hubungan yang linear yang signifikan secara statistik.
- b) Jika angka signifikansi  $< 0,05$ :  $H_0$  diterima. Dalam konteks ini, tidak terdapat bukti statistik yang cukup untuk menyimpulkan bahwa dua variabel memiliki hubungan yang linear yang signifikan secara statistik.

Proses pengujian dimulai dengan merumuskan hipotesis, yaitu:

- a.  $H_0$  (Hipotesis Nol): Dua variabel tidak memiliki hubungan yang linear. Ini berarti bahwa tidak ada hubungan linier yang signifikan antara dua variabel tersebut.
- b.  $H_1$  (Hipotesis Alternatif): Dua variabel memiliki hubungan yang linear. Hipotesis ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan linier yang signifikan antara dua variabel tersebut.

Dalam konteks pengujian linearitas ini, angka signifikansi menjadi tolak ukur utama. Jika nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05, maka peneliti tidak mempunyai cukup bukti statistik untuk menolak  $H_0$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan linier yang signifikan antara kedua variabel. Sebaliknya jika nilai signifikansinya kurang dari 0,05 maka peneliti mempunyai bukti statistik yang cukup untuk menolak  $H_0$  dan dapat disimpulkan bahwa kedua variabel mempunyai hubungan linier yang signifikan secara statistik. Oleh karena itu, hasil pengujian ini akan memberikan dasar untuk menentukan apakah terdapat hubungan linier yang signifikan antara kedua variabel yang bersangkutan.

## H. Analisis Data

Dalam tahap analisis data, saya memahami bahwa ini adalah proses yang sangat penting dan memerlukan kerja yang

cermat. Pada tahap ini, data yang telah terkumpul dari lokasi penelitian harus diorganisir dan dinilai secara sistematis. Proses ini melibatkan pemberian skor pada setiap item pertanyaan dalam angket yang telah disiapkan untuk partisipan. Setiap pertanyaan memiliki empat pilihan jawaban, dan partisipan harus memilih satu dari opsi tersebut.

Peneliti membuat keputusan yang teliti mengenai bobot penilaian untuk setiap pilihan jawaban yang diberikan oleh partisipan. Pendekatan yang saya gunakan adalah sebagai berikut:

1. Pada pilihan jawaban "Sangat Setuju (SS)", saya memberikan skor 4 untuk pertanyaan yang bersifat positif (*favorable*) dan skor 1 untuk pertanyaan yang bersifat negatif (*unfavorable*).
2. Pada pilihan jawaban "Setuju (S)", saya memberikan skor 3 untuk pertanyaan yang bersifat positif (*favorable*) dan skor 2 untuk pertanyaan yang bersifat negatif (*unfavorable*).
3. Pada pilihan jawaban "Kadang-kadang (KK)", saya memberikan skor 2 untuk pertanyaan yang bersifat positif (*favorable*) dan skor 3 untuk pertanyaan yang bersifat negatif (*unfavorable*).
4. Pada pilihan jawaban "Tidak Pernah (TP)", saya memberikan skor 1 untuk pertanyaan yang bersifat positif (*favorable*) dan skor 4 untuk pertanyaan yang bersifat negatif (*unfavorable*).

Pendekatan ini memungkinkan saya untuk menggambarkan dengan jelas sikap atau tanggapan partisipan terhadap setiap pertanyaan dalam angket. Dengan menggunakan sistem skoring ini, saya dapat menghasilkan data yang dapat dianalisis secara mendalam dan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang pola tanggapan partisipan terhadap isu-isu yang diajukan dalam penelitian ini. Semua langkah ini dirancang untuk memastikan bahwa hasil analisis data yang saya lakukan memiliki dasar yang kuat dan dapat diandalkan dalam menjawab pertanyaan penelitian yang diajukan.

Setelah pengumpulan data selesai, tahap berikutnya melibatkan pengelompokan nilai tukar ke dalam dua kategori. Kelompok pertama terkait dengan nilai-nilai yang berkaitan

dengan kecerdasan emosional dan disiplin belajar siswa, yang merupakan variabel X. Sementara itu, kelompok lainnya terkait dengan nilai tukar yang mencerminkan kemandirian belajar siswa, yang merupakan variabel Y. Langkah-langkah ini diambil untuk memastikan bahwa data yang diolah akurat dan sesuai dengan pertanyaan penelitian yang diajukan. Dalam proses ini, peneliti memastikan bahwa analisis data dilakukan dengan cermat dan terperinci, sehingga hasil yang diperoleh dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai variabel-variabel yang diteliti.

- a. Dalam mengolah data, peneliti melakukan serangkaian prosedur, salah satunya adalah menghitung tingkat kecerdasan emosional siswa. Data yang diperoleh dari angket mengenai kecerdasan emosional siswa diolah dengan menghitung mean dari data yang telah terkumpul melalui angket X yang terdiri dari 40 item pertanyaan. Proses ini melibatkan perumusan rumus perhitungan serta analisis terhadap data yang telah terhimpun.

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

Keterangan:

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

$\sum X$  = Jumlah nilai X

n = Total responden

- b. Dalam analisis tingkat disiplin belajar siswa di SMK Al-Islam Kudus, data yang telah terkumpul dari angket mengenai disiplin belajar siswa diproses dengan menghitung mean menggunakan angket X yang terdiri dari 30 item pertanyaan. Proses perhitungan dan analisis data ini dilakukan dengan cermat untuk memastikan akurasi dan relevansi hasil analisis dengan pertanyaan penelitian yang diajukan.

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

Keterangan:

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

$\sum X$  = Jumlah nilai X

n = Jumlah responden

- c. Data mengenai tingkat kemandirian belajar siswa di SMK Al-Islam Kudus diproses oleh peneliti. Data tersebut

berasal dari angket mengenai kemandirian belajar siswa dan dihitung nilai rata-rata menggunakan angket Y yang terdiri dari 30 item pertanyaan. Proses perhitungan ini dilakukan dengan cermat, dan hasil analisis dianalisis dengan teliti untuk memastikan akurasi dan relevansi dengan tujuan penelitian yang diajukan.

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

Keterangan:

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

$\sum Y$  = Jumlah nilai Y

n = Jumlah responden

#### d. Analisis Hipotesis

Data yang digunakan dalam penelitian ini telah melalui uji persyaratan, termasuk uji kenormalan data, kesamaan data, dan keberartian data. Hasil dari uji kesamaan dan keberartian data digunakan untuk menentukan apakah ada hubungan antar variabel penelitian. Penelitian ini menggunakan aplikasi SPSS untuk melakukan analisis keterkaitan antar variabel. Analisis ini bertujuan untuk menilai sejauh mana hubungan antara kecerdasan emosional (X1) dan kemandirian belajar PAI siswa (Y) dengan menggunakan metode korelasi Pearson Product Moment.

Penggunaan korelasi Pearson Product Moment ini adalah untuk mengukur sejauh mana hubungan linear antara dua variabel. Korelasi ini menghasilkan koefisien korelasi yang menunjukkan arah dan kekuatan hubungan antara variabel-variabel tersebut. Koefisien korelasi ini dapat bernilai antara -1 hingga 1. Nilai +1 menunjukkan hubungan positif sempurna, nilai -1 menunjukkan hubungan negatif sempurna, dan nilai 0 menunjukkan tidak adanya hubungan linier antara dua variabel.

Dengan menggunakan rumus korelasi Pearson Product Moment, peneliti dapat mengukur seberapa kuat dan sejauh mana hubungan antara kecerdasan emosional siswa (X1) dan kemandirian belajar PAI siswa (Y). Analisis ini membantu peneliti dalam mengidentifikasi apakah terdapat keterkaitan yang signifikan antara kedua variabel tersebut, sehingga

dapat memberikan pemahaman lebih mendalam terkait dengan pertanyaan penelitian yang diajukan.

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

Keterangan:

- $r_{xy}$  : Koefisien korelasi antara variabel X dan Y  
 $X_i$  : Nilai masing-masing pada instrument  
 $Y_i$  : Nilai masing-masing pada kriteria  
 $XY$  : Perkalian antara variabel X dengan variabel Y  
 $n$  : Jumlah subjek penelitian  
 $\Sigma$  : Penjumlahan total

