

## **.BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Pendekatan Penelitian**

Pendekatan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian di mana data dalam bentuk numerik atau non-numerik diberi nomor dianalisis dan ditafsirkan menggunakan rumus statistik tertentu untuk menguji hipotesis yang telah dibentuk sebelumnya, biasanya bertujuan untuk menemukan sebab dan akibat (kausalitas) sesuatu.<sup>1</sup> Penelitian kuantitatif lebih menekankan pada pengujian teori dengan mengukur variabel penelitian dengan angka-angka dan menganalisis data dengan teknik statistik. Penelitian ini menggunakan pendekatan deduktif yang bertujuan untuk menguji hipotesis. Penelitian kuantitatif juga menggunakan paradigma tradisional, positivis, eksperimental, atau empiris. Penelitian kuantitatif berusaha untuk memecahkan dan membatasi fenomena sehingga dapat diukur. Metodologi penelitian menggunakan ukuran standar, atau skala pengukuran data. Penelitian kuantitatif pada dasarnya adalah penelitian untuk mengumpulkan data numerik untuk menjelaskan fenomena tertentu.<sup>2</sup>

Penelitian kuantitatif mengacu pada pandangan filosofis positivisme. Filsafat positivisme menganggap bahwa suatu fenomena yang diteliti dapat diklasifikasikan, relatif tetap, konkrit, dapat diamati, dapat diukur, dan

---

<sup>1</sup> Mundir, *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*, cet pertama, (Jember: STAIN Jember Press, 2013), hal. 38.

<sup>2</sup> Ratna Wijayanti, dkk., *Metode Penelitian Kuantitatif: Buku Ajar Perkuliahan Metodologi Penelitian Bagi Mahasiswa Akuntansi & Manajemen*, cet pertama edisi ketiga, (Lumajang: Widya Gama Press, 2021), hal. 10.

hubungan gejalanya bersifat kausal.<sup>3</sup> Filsafat positivisme menggunakan pendekatan positivis yang termasuk dalam upaya penelitian ilmiah yang beroperasi dengan aturan ketat yang terkait dengan logika, kebenaran, hukum, dan prediksi. Secara teori, pendekatan positivis membangun pengetahuan dari prosedur formal, eksplisit, dan eksak, baik dalam mendefinisikan konsep maupun dalam mengukur konsep dan variabel.

Pendekatan positivis diawali dengan proses penalaran deduktif untuk memperoleh hipotesis, kemudian memverifikasi data empiris dan menguji hipotesis berdasarkan data empiris, dan menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis. Untuk itu peran statistika dalam proses analisis data sangat diperlukan. Pendekatan positivis membutuhkan pengukuran variabel tertentu dari suatu objek studi untuk menarik kesimpulan yang dapat digeneralisasikan, terlepas dari konteks waktu dan situasi.

Dalam penelitian kuantitatif, pendekatan positivis bersifat ringkas dan terbatas, mengelompokkan masalah ke dalam bagian-bagian yang dapat diukur. nilai prediksi suatu fenomena. Pendekatan positivis lebih mementingkan keberadaan variabel daripada objek studi, dan variabel ini harus didefinisikan dalam kerangka operasionalisasi setiap variabel. Instrumen penelitian yang digunakan cukup standar karena telah teruji secara empiris, yang memiliki validitas dan reliabilitas tinggi. Analisis data statistik dilakukan untuk mereduksi dan mengklasifikasikan data, menentukan hubungan, dan mengidentifikasi perbedaan antar kelompok data sehingga

---

<sup>3</sup> Ratna Wijayanti, dkk., *Metode Penelitian Kuantitatif: Buku Ajar Perkuliahan Metodologi Penelitian Bagi Mahasiswa Akuntansi & Manajemen*, cet pertama edisi ketiga, (Lumajang: Widya Gama Press, 2021), hal. 5.

dapat dihasilkan hasil penelitian yang akurat. Dengan demikian, kesimpulan uji hipotesis yang diperoleh melalui penelitian kuantitatif dapat diterapkan secara umum. Pendekatan ini paling bermakna dalam hal menafsirkan angka.<sup>4</sup>

## **B. Desain Penelitian**

Desain penelitian ini menggunakan metode penelitian pengaruh dan metode penelitian survei. Metode penelitian pengaruh bertujuan untuk mengetahui pengaruh antara dua variabel atau lebih. Sehingga dengan penelitian ini dapat dibangun sebuah teori yang dapat menjelaskan, memprediksi dan mengontrol suatu gejala. Pengolahan data dengan uji regresi linier. Kemudian, penelitian survei dilakukan dengan mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data utama. Survei adalah studi kuantitatif yang dirancang untuk meneliti gejala-gejala perilaku kelompok atau individu. Pencarian data dapat dilakukan melalui kuesioner, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Pengambilan data melalui kuesioner dapat dilakukan melalui tanya jawab langsung, telepon, SMS, *e-mail*, atau dengan menyebarkan kuesioner melalui surat atau website. Wawancara dapat dilakukan melalui telepon, konferensi video atau tatap muka. Penelitian survei menjadi lebih baik saat analisis dilakukan secara bertahap. Pada umumnya, survei menggunakan kuesioner sebagai alat

---

<sup>4</sup> Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan (Metode dan Paradigma Baru)*, cet pertama, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 15-16.

pengumpulan data. Survei mengikuti aturan pendekatan kuantitatif, semakin besar sampelnya, semakin baik hasilnya mencerminkan populasi.<sup>5</sup>

### C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian meliputi populasi dan sampel. Populasi adalah jumlah keseluruhan unit atau individu yang dapat berbentuk orang, lembaga, dan objek yang sifat-sifatnya akan dipelajari. Sedangkan sampel adalah bagian dari keseluruhan subjek penelitian dan dianggap dapat mewakili seluruh populasi. Mengenai sampling, tidak mungkin peneliti mengambil semua responden untuk penelitian karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu. Oleh karena itu peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut.<sup>6</sup>

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel *purposive*. Karena sampel yang diambil tidak bersifat acak tetapi ditentukan terlebih dahulu, maka subjek yang akan diperiksa dipilih dalam sampel yang ditargetkan menurut karakteristik tertentu yang erat kaitannya dengan karakteristik populasi yang telah diketahui sebelumnya. Pada penelitian ini adalah tentang kegiatan ibadah Shalat Dhuha siswa di sekolah, maka sampel yang digunakan hanya diambil dari siswa yang mengikuti kegiatan tersebut di MTs Ar-Rahmah Mergosono pada saat penelitian dilakukan.

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah siswa dan siswi Madrasah Tsanawiyah Ar-Rahmah Mergosono yang berjumlah 64 siswa.

---

<sup>5</sup> I Made Laut Mertha Jaya, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*, cet pertama, (Yogyakarta: Quadrant, 2020), hal. 19-20.

<sup>6</sup> Ibid., hal. 73-74.

Sedangkan sampel dari penelitian ini adalah seluruh siswa dari kelas tujuh yang berjumlah 13 anak dan 6 anak dari kelas delapan. Sampel diambil dari mereka yang melaksanakan kegiatan ibadah khususnya pada kegiatan pembiasaan pagi, karena yang akan diteliti adalah berkaitan dengan prestasi belajar mapel agama atau PAI dan kegiatan pembiasaan pagi (Shalat Dhuha) di sekolah.

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dapat terjadi di lingkungan yang berbeda, dari sumber yang berbeda, dan dengan cara yang berbeda. Dilihat dari perspektif caranya, data dapat dikumpulkan di alam, di laboratorium menggunakan metode eksperimental, di rumah dengan banyak responden, dalam seminar, dalam diskusi, di perjalanan, dan lain-lain. Dari perspektif sumber data, pengumpulan data dapat menggunakan sumber primer dan sumber sekunder. Sumber primer adalah sumber data yang memberikan data secara langsung kepada pengumpul data, dan sumber sekunder adalah sumber yang tidak memberikan data secara langsung kepada pengumpul data, seperti melalui orang lain atau melalui dokumen. Selain itu, secara metodologis teknik pengumpulan data dapat dilakukan melalui wawancara, angket, observasi, dan kombinasi ketiganya.<sup>7</sup>

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tiga macam cara yaitu wawancara, kuesioner, dan observasi.

---

<sup>7</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*, cet keduapuluh, (Bandung: Alfabeta, 2014), hal. 193-194.

## 1. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data ketika peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan masalah yang perlu diteliti dan juga ketika peneliti ingin mengetahui sesuatu tentang responden yang mendasari dan jumlah respondennya adalah kecil. Teknik pengumpulan data ini didasarkan pada *self-reporting*, atau setidaknya berdasarkan pengetahuan dan keyakinan pribadi. Sutrisno Hadi (1986) mengemukakan bahwa asumsi yang harus dipertahankan peneliti ketika menggunakan metode wawancara dan juga kuesioner adalah sebagai berikut:

- a. Bahwa subjek (responden) adalah orang yang paling mengenal dirinya sendiri.
- b. Bahwa apa yang dikatakan subjek kepada peneliti adalah benar dan bisa dipercaya.
- c. Bahwa interpretasi subjek atas pertanyaan peneliti sama dengan maksud peneliti.

Wawancara dapat terstruktur atau tidak terstruktur dan dapat dilakukan secara langsung atau melalui telepon.<sup>8</sup>

Wawancara dalam penelitian ini dilakukan kepada guru mata pelajaran agama atau PAI (Al-Qur'an Hadist, Akidah Akhlak, dan Fiqih). Topik yang akan menjadi pembahasan dengan guru yaitu terkait pembelajaran lebih tepatnya adalah prestasi belajar siswa dan pelaksanaan

---

<sup>8</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*, cet keduapuluh, (Bandung: Alfabeta, 2014), hal. 194.

pembiasaan pagi (Shalat Dhuha) yang dilakukan oleh siswa MTs Ar-Rahmah Mergosono. Kemudian untuk topik pembahasan kepada siswa adalah terkait dengan pembelajaran yang dilakukan siswa dalam proses KBM khususnya mapel agama atau PAI dan tentang siswa dalam melaksanakan pembiasaan pagi (Shalat Dhuha).

## 2. Kuesioner

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data di mana responden ditanyai serangkaian pertanyaan atau pertanyaan tertulis untuk dijawab. Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang efisien ketika peneliti mengetahui dengan pasti variabel yang akan diukur dan apa yang diharapkan dari responden. Selain itu, kuesioner juga cocok bila jumlah responden cukup banyak dan tersebar di wilayah yang luas. Kuesioner dapat berupa pertanyaan atau pertanyaan terbuka atau tertutup, dapat diberikan langsung kepada responden atau dikirim melalui pos atau internet.<sup>9</sup>

Kuesioner yang akan dipergunakan dalam penelitian ini adalah berbentuk lembaran angket berisi pertanyaan-pertanyaan yang nantinya diberikan kepada sampel yang sudah ditentukan yaitu 19 siswa yang mengikuti kegiatan pembiasaan pagi (Shalat Dhuha) di MTs Ar-Rahmah Mergosono.

## 3. Observasi

---

<sup>9</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*, cet keduapuluh, (Bandung: Alfabeta, 2014), hal. 199.

Observasi sebagai teknik pengumpulan data memiliki karakteristik yang spesifik dibandingkan dengan teknik lainnya yaitu wawancara dan angket. Jika wawancara dan kuisisioner selalu berkomunikasi dengan orang, maka pengamatan tidak terbatas pada orang, tetapi juga pada objek alam lainnya. Sutrisno Hadi (1986) mengemukakan bahwa observasi adalah suatu proses yang kompleks, suatu proses yang terdiri dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua dari yang paling penting adalah proses observasi dan memori. Teknik pengumpulan data observasional digunakan bila penelitian berkaitan dengan perilaku manusia, proses kerja dan fenomena alam serta bila responden yang diamati tidak terlalu besar.<sup>10</sup>

Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini lebih dikhususkan pada kegiatan pembiasaan pagi (Shalat Dhuha) yang dilakukan oleh siswa di MTs Ar-Rahmah Mergosono. Kemudian terkait dengan prestasi belajar siswa pada mapel agama atau PAI yang diobservasi adalah hasil belajar siswanya yaitu nilai-nilai dari mata pelajarannya.

#### **E. Teknik Analisis Data**

Analisis data penelitian adalah prosedur yang sangat penting dalam kegiatan penelitian. Analisis data yang benar dan akurat mengarah pada kesimpulan yang benar. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Hal tersebut mengacu pada penjelasan di atas bahwa pada pendekatan dan desain penelitian menunjukkan jenis penelitian

---

<sup>10</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*, cet kedua puluh, (Bandung: Alfabeta, 2014), hal. 203.

ini adalah penelitian kuantitatif. Oleh karena itu, analisis data yang digunakan adalah analisis kuantitatif.

### 1. Uji Validitas

Validitas suatu penelitian mengacu pada sejauh mana seorang peneliti mengukur apa yang hendak diukur. Secara khusus, validitas penelitian kuantitatif berakar pada pandangan empiris, yang menekankan pada bukti, objektivitas, kebenaran, deduksi, alasan, fakta, dan data numerik. Alat ukur yang sering digunakan adalah angket dan tes. Instrumen pengukuran kuesioner harus disusun sedemikian rupa sehingga dapat digunakan sebagai alat yang tepat untuk memperoleh, menemukan, mendeskripsikan, mengeksplorasi atau membandingkan informasi, topik, dan variabel penelitian.<sup>11</sup>

Metode yang sering digunakan untuk menilai validitas kuesioner adalah korelasi produk sesaat (Pearson Correlation) antara skor setiap elemen pertanyaan dengan skor total, seperti yang sering disebut dengan *inter item-total correlation*.<sup>12</sup> Ketentuan validitas instrumen valid apabila hasil  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel. Berikut rumus untuk mencari koefisien korelasinya, yaitu:

$$r_i = \frac{n(\sum x_i y_i) - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{(n(\sum x_i^2) - (\sum x_i)^2)(n(\sum y_i^2) - (\sum y_i)^2)}}$$

Keterangan:

---

<sup>11</sup> Dyah Budiastuti A. G., *Validitas Dan Reliabilitas Penelitian*, (Jakarta: Mitra Wacana Media, 2018), hal. 146.

<sup>12</sup> Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik dengan SPSS 16.0*, (Jakarta: PT Prestasi Pustakaraya, 2009), hal. 95.

$r_i$  : koefisien korelasi

$n$  : jumlah responden

$\Sigma x$  : jumlah skor butir

$\Sigma y$  : total dari jumlah skor yang diperoleh tiap responden

$\Sigma x^2$  : jumlah kuadrat butir

$\Sigma y^2$  : total dari kuadrat jumlah skor yang diperoleh tiap responden

$\Sigma xy$  : jumlah hasil perkalian antara skor butir angket dengan jumlah skor yang diperoleh tiap responden.

Dalam penelitian ini uji validitas dilakukan kepada hasil kuesioner siswa dari variabel  $x$  (independen) yaitu prestasi belajar dengan jumlah butir pernyataan 10 dan variabel  $y$  (dependen) yaitu Shalat Dhuha dengan jumlah butir pernyataan 10. Jumlah kuesioner yang diujikan dalam uji validitas ini yaitu berjumlah 19 sesuai dengan jumlah responden yang diteliti. Kemudian dari hasil uji validitas ini instrumen yang bernilai valid digunakan untuk melakukan uji reliabilitas.

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah konsistensi hasil penelitian dengan menggunakan metode penelitian yang berbeda dalam kondisi yang berbeda (cocok dan temporal). Instrumen penelitian, seperti kuesioner, dianggap andal jika instrumen tersebut dapat memberikan hasil penilaian yang konsisten untuk semua pengukuran.<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> Dyah Budiastuti A. G., *Validitas Dan Reliabilitas Penelitian*, (Jakarta: Mitra Wacana Media, 2018), hal. 146.

Pengujian reliabilitas instrumen dilakukan dengan menggunakan rumus Cronbach Alpha. Dikatakan instrumen penelitian tersebut reliabel apabila nilai Cronbach Alpha lebih besar dari 0,60. Sebaliknya jika nilai r (Cronbach Alpha) lebih kecil dari 0,60 maka instrumen tersebut tidak reliabel. Berikut adalah rumus Cronbach Alpha, yaitu:

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right) \text{ di mana, } \sigma^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N}$$

Keterangan:

$r_{11}$  : reliabilitas instrumen

$k$  : banyaknya item instrumen

$\sum \sigma_i^2$  : jumlah varians item

$\sigma_t^2$  : varians total

$N$  : jumlah responden<sup>14</sup>

Adapun kesimpulan lain dari para ahli (Manning dan Munro, Gregory, dan Nunally) terkait dengan hasil daripada nilai koefisien alpha adalah sebagai berikut:

0 = Tidak memiliki reliabilitas

> .70 = Reliabilitas yang dapat diterima

> .80 = Reliabilitas yang baik

.90 = Reliabilitas yang sangat baik

1 = Reliabilitas sempurna<sup>15</sup>

---

<sup>14</sup> Ali Anwar, *Statistika Untuk Penelitian Pendidikan Dan Aplikasinya Dengan Spss dan Excel*, cet, pertama, (Kediri: IAIT Press, 2009), hal. 21.

<sup>15</sup> Dyah Budiastuti A. G., *Validitas Dan Reliabilitas Penelitian*, (Jakarta: Mitra Wacana Media, 2018), hal. 211.

Dari hasil uji validitas kemudian instrumen-instrumen yang valid digunakan untuk menghitung uji reliabilitas. Uji reliabilitas pada penelitian ini dilakukan pada variabel x (independen) yaitu prestasi belajar dan variabel y (dependen) yaitu Shalat Dhuha yang mempunyai nilai valid. Apabila hasil uji reliabilitas dari variabel x dan y masing-masing mempunyai nilai yang lebih besar dari 0.70 maka dikategorikan sebagai instrumen yang reliabel.

### 3. Uji Normalitas

Data berdistribusi normal merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi saat melakukan perhitungan analisis statistik. Uji normalitas digunakan untuk membuktikan bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal, atau dapat juga membuktikan bahwa populasi yang anda miliki berdistribusi normal. Beberapa ahli analisis statistik mengatakan bahwa jika kumpulan data lebih besar dari 30 ( $n > 30$ ), maka data tersebut dianggap sebagai data yang terdistribusi normal. Namun, ini tidak berarti bahwa data untuk kurang dari 30 ( $n < 30$ ) tidak berdistribusi normal. Untuk itu pada data yang jumlahnya kurang dari 30 salah satu syarat yang harus dipenuhi adalah melakukan uji normalitas.<sup>16</sup>

Dalam penelitian ini karena jumlah sampel datanya adalah 19 dan kurang dari 30 maka dilakukan uji normalitas menggunakan Uji Kolmogorov Smirnov. Adapun kriteria pengambilan keputusan jika nilai sig. lebih dari 0,05 maka datanya dinyatakan berdistribusi normal. Namun

---

<sup>16</sup> I Wayan Widana dan Putu Lia Muliani, *Uji Persyaratan Analisis*, (Lumajang: Klik Media, 2020), hal. 1-3.

jika nilai sig. kurang dari 0.05 maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal.

#### 4. Uji Linearitas

Uji linieritas dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat secara linier atau nonlinier. Uji linieritas dilakukan sebagai syarat analisis apabila data penelitian menggunakan analisis regresi linier sederhana atau berganda. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat bersifat linier atau tidak.<sup>17</sup>

Kriteria keputusan adalah jika *sig.deviation from linearity* lebih besar dari 0,05, maka ada hubungan linier antara kedua variabel. Jika nilai *sig.deviation from linearity* kurang dari 0,05, maka tidak ada hubungan linier antara kedua variabel. Lalu jika perhitungan menggunakan nilai F dan nilai F-hitung lebih kecil dari F-tabel ( $F\text{-hitung} < F\text{-tabel}$ ), maka terdapat hubungan linier antara kedua variabel. Jika nilai F-hitung lebih besar dari F-tabel ( $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$ ), maka tidak ada hubungan linier antara kedua variabel.<sup>18</sup>

Dalam penelitian ini hasil pengujian linearitas dapat dilihat dari dua cara. Pertama adalah dari hasil hitung *sig.deviation from linearity* dan yang kedua adalah dari F hitung. Berbeda dengan *sig.deviation from linearity* yang hasilnya bisa langsung dibandingkan dengan 0,05 untuk F hitung harus dibandingkan dengan F tabel dalam menentukan hubungan antar

---

<sup>17</sup> I Wayan Widana dan Putu Lia Muliani, *Uji Persyaratan Analisis*, (Lumajang: Klik Media, 2020), hal. 48.

<sup>18</sup> Ibid., hal. 53-54.

variabel  $x$  dan  $y$  linear atau tidak. Untuk  $F$  tabel dengan jumlah 19 responden adalah 4,45 (mengacu pada tabel distribusi nilai  $F$ ).

#### 5. Analisis Regresi Linear Sederhana

Dalam penelitian ini hanya terdapat dua variabel yang berhubungan yaitu variabel bebas atau independen yang dilambangkan dengan huruf  $X$  dan variabel terikat atau dependen yang dilambangkan dengan huruf  $Y$ . Dalam menentukan hanya terdapat dua variabel dalam penelitian ini adalah mengacu pada obyek yang akan diteliti, tepatnya terdapat pada judul penelitian yaitu mapel agama dan ibadah siswa. Dimana mapel agama menjadi variabel yang mempengaruhi (variabel bebas) dan ibadah siswa menjadi variabel yang dipengaruhi (variabel terikat). Karena penelitian ini hanya terdapat dua variabel yang berhubungan, maka analisis dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis regresi linear sederhana.

Analisis regresi digunakan untuk membuat prediksi (perkiraan). Tujuan dari analisis regresi adalah untuk menentukan model statistik (dalam bentuk rumus matematika) yang dapat digunakan untuk memprediksi nilai-nilai variabel dependen berdasarkan nilai-nilai variabel independen. Dalam analisis regresi linier sederhana, kita mencoba membangun model linier sedemikian rupa sehingga nilai-nilai variabel dependen dapat diprediksi dari nilai-nilai variabel independen. Untuk membangun model linier ini, asumsikan ada  $n$  pasangan observasi yang

independen  $(X_1, Y_1), (X_2, Y_2), (X_3, Y_3), \dots, (X_n, Y_n)$ , dengan  $X_i$  adalah nilai ke- $i$  dari variabel bebas dan  $Y_i$  adalah nilai ke- $i$  dari variabel terikat.<sup>19</sup>

Garis regresi adalah garis lurus yang dapat digunakan untuk memprediksi nilai  $Y$  ketika nilai spesifik  $X$  diketahui. Menurut rumus matematika persamaan linear, persamaan garis regresinya adalah:

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

$Y$  : nilai variabel dependen atau terikat ( $Y$ )

$X$  : nilai variabel independent atau bebas ( $X$ )

$a$  : konstanta atau suku tetap yang merupakan rata-rata populasi

$b$  : suku tetap yang disebut koefisien regresi  $Y$  pada  $X$

Rumus nilai  $a$  dan  $b$ :

$$a = \frac{(\Sigma Y)(\Sigma X^2) - (\Sigma X)(\Sigma XY)}{n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}, \text{ dan } b = \frac{n(\Sigma XY) - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}$$

Keterangan:

$n$  : banyak data

$\Sigma Y$  : jumlah data variabel dependen atau terikat ( $Y$ )

$\Sigma X$  : jumlah data variabel independent atau bebas ( $X$ )

$\Sigma XY$  : jumlah data variabel  $XY$

$\Sigma X^2$  : jumlah data kuadrat variabel  $X$

$(\Sigma X)^2$ : kuadrat jumlah data variabel  $X$

Sehingga dapat didapat persamaan rumus detail regresinya adalah:<sup>20</sup>

---

<sup>19</sup> Budiyono, *Statistika untuk Penelitian*, cet pertama, (Surakarta: Sebelas Maret University Press, 2004), hal. 251-252.

$$Y = \frac{(\Sigma Y)(\Sigma X^2) - (\Sigma X)(\Sigma XY)}{n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2} + \frac{n(\Sigma XY) - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}X$$

Pada analisis regresi linear sederhana penelitian ini bertujuan untuk menentukan penerimaan  $H_a$  dan penolakan  $H_0$  atau ada tidaknya pengaruh variabel  $x$  terhadap variabel  $y$  atau. Jika nilai  $F$  hitung uji regresi dalam penelitian ini lebih besar dari  $F$  tabel 19 responden yaitu 4,45 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh variabel  $x$  (prestasi belajar) terhadap variabel  $y$  (Shalat Dhuha) atau hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima dan hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak.

## 6. Koefisien Korelasi Linear

Koefisien korelasi linear antara  $X$  dan  $Y$ , disajikan dengan  $r_{xy}$ , dan didefinisikan sebagai berikut:<sup>21</sup>

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

Keterangan:

$r_{xy}$  : koefisien korelasi

$n$  : banyak data

$\Sigma Y$  : jumlah data variabel dependen atau terikat ( $Y$ )

$\Sigma X$  : jumlah data variabel independent atau bebas ( $X$ )

$\Sigma XY$  : jumlah data variabel  $XY$

$\Sigma X^2$  : jumlah data kuadrat variabel  $X$

$(\Sigma X)^2$ : kuadrat jumlah data variabel  $X$

---

<sup>20</sup> Budiyo, *Statistika untuk Penelitian*, cet pertama, (Surakarta: Sebelas Maret University Press, 2004), hal. 254.

<sup>21</sup> Ibid., hal. 268.

$\Sigma Y^2$  : jumlah data kuadrat variabel Y

$(\Sigma Y)^2$ : kuadrat jumlah data variabel Y

Rumus atau formula di atas adalah formula koefisien korelasi momen produk (*product moment*) Karl Pearson. Dapat dibuktikan bahwa koefisien korelasi paling kecil bernilai -1 dan paling besar bernilai 1 ( $-1 \leq r \leq 1$ ). Dapat dibuktikan bahwa kuadrat koefisien korelasi ( $r$ ) merupakan koefisien determinasi ( $r^2$ ). Jika  $r$  lebih besar dari 0 ( $r > 0$ ) maka korelasinya disebut positif. Sebaliknya jika  $r$  lebih kecil dari 0 ( $r < 0$ ) maka korelasinya disebut negatif. Jika  $r$  bernilai disekitar nol, maka dikatakan bahwa antara X dan Y tidak terdapat korelasi. Di sisi lain, jika  $r = 1$ , maka dikatakan bahwa korelasinya positif sempurna. Sebaliknya, jika  $r = -1$  maka dikatakan bahwa korelasinya negatif sempurna.<sup>22</sup>

Dalam uji koefisien korelasi linear penelitian ini menunjukkan bahwa semakin besar nilai *R square* atau koefisien determinasi tersebut maka akan semakin berpengaruh variabel x (prestasi belajar) terhadap variabel y (Shalat Dhuha).

## 7. Uji Signifikansi Koefisien Korelasi Linear

Untuk menguji signifikansi korelasi linear sederhana, dapat digunakan statistik uji t, yaitu:

---

<sup>22</sup> Budiyono, *Statistika untuk Penelitian*, cet pertama, (Surakarta: Sebelas Maret University Press, 2004), hal. 268-269.

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

Keterangan:

t : nilai signifikan (t hitung)

$r_{xy}$  : koefisien korelasi

n : banyak sampel

Suatu variabel random berdistribusi t dengan derajat kebebasan (dk) n-2 (nilai 2 adalah jumlah dari variabel terikat dan bebas). Alternatif lain untuk menguji signifikansi korelasi linear adalah dengan menggunakan statistik uji F, yaitu:

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

Keterangan:

F : nilai signifikan F

$r_{xy}$  : koefisien korelasi

n : banyak sampel

Suatu variabel random yang berdistribusi F dengan derajat kebebasan 1 dan n-2. Adapun hubungan antara F dan t di atas adalah  $F = t^2$ .<sup>23</sup>

Uji signifikansi koefisien korelasi linear menjelaskan bahwa jika semakin tinggi nilai variabel x maka akan semakin tinggi pula nilai variabel y. Jika nilai sig. lebih kecil dari 0,05 maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Untuk t hitung jika lebih besar dari t tabel dengan jumlah

---

<sup>23</sup> Budiyono, *Statistika untuk Penelitian*, cet pertama, (Surakarta: Sebelas Maret University Press, 2004), hal. 271.

responden 19 yaitu 1,74 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian, dalam uji t penelitian ini dapat berbunyi jika semakin tinggi prestasi belajar siswa maka pelaksanaan Shalat Dhuha siswa akan lebih baik. Dan Hipotesis yang berbunyi terdapat pengaruh antara prestasi belajar mapel PAI terhadap siswa dalam melaksanakan kegiatan pembiasaan pagi (Shalat Dhuha) di masa covid 19 di MTs Ar-Rahmah Mergosono secara parsial diterima.

Adapun kriteria dalam pengujian uji t dan uji F yaitu:

a. Uji t (Parsial)

- 1) Jika nilai atau hasil dari uji t lebih besar dari t tabel ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ), maka  $H_0$  ditolak, dan  $H_a$  diterima.
- 2) Jika nilai uji t lebih kecil dari t tabel, maka  $H_0$  diterima ( $t_{hitung} < t_{tabel}$ ), dan  $H_a$  ditolak.

b. Uji F (ANOVA)

- 1) Jika hasil uji F lebih besar dari F tabel ( $F_{hitung} > F_{tabel}$ ), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.
- 2) Jika hasil uji F lebih kecil dari F tabel ( $F_{hitung} < F_{tabel}$ ), maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

Dalam penelitian ini, dalam proses analisis data, uji validitas dan reliabilitas, perhitungan regresi linier sederhana, tes atau uji parsial bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat, uji F untuk mengetahui hipotesis diterima atau ditolak, dan uji kepastian di atasnya bertujuan untuk mengukur besarnya dan

besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, didukung dengan teknik bantu SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), yaitu aplikasi pengolah data untuk analisis statistik. Adapun data hasil dari SPSS tersebut nantinya digunakan untuk mengetahui ada atau tidak, serta besar atau kecilnya pengaruh prestasi belajar mapel agama atau PAI terhadap kegiatan pembiasaan pagi (Shalat Dhuha) siswa di MTs Ar-Rahmah Mergosono, Buayan.