

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **A. Deskripsi Data**

Penelitian ini dilaksanakan di SMA NU Palembang yang beralamatkan di Jl. Jend. Ahmad Yani, kelurahan 9/10 Ulu, Kecamatan Seberang Ulu I, Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan. Sebelum melakukan penelitian terlebih dahulu peneliti melakukan validasi instrumen penelitian. Angket penelitian di validatoran terlebih dahulu kepada bapak Dr. H. Akmal Hawi, M.Ag selaku dosen Pendidikan Agama Islam untuk uji kelayakan pengambilan data.

Setelah angket penelitian disetujui oleh bapak Dr. H. Akmal Hawi, M.Ag, maka angket penelitian di bagikan kepada siswa yang menjadi sampel dalam penelitian. Setelah mendapatkan data, peneliti melakukan Uji Validitas dan Uji Reliabilitas angket dengan menggunakan rumus SPSS versi 25. Uji validitas ini menggunakan  $r_{tabel}$  dengan taraf signifikan sebesar 5%.

#### **1. Uji Validitas**

Uji validitas merupakan suatu keharusan dalam penelitian yang menggunakan teknik pengumpulan data dengan angket. Tujuan uji validitas secara umum adalah untuk mengetahui apakah angket yang digunakan benar-benar valid untuk mengukur variabel yang diteliti. Secara umum rumus cara uji validitas yaitu dengan *Korelasi Bivariate Pearson*. *Korelasi Bivariate Pearson* adalah salah satu rumus yang dapat digunakan untuk melakukan uji validitas

dengan program SPSS. Menurut Angting Somantri dan Sambas Ali Muhidin “koefisien korelasi dalam uji validitas dapat dilakukan dengan rumus Karl Pearson sebagai berikut”:<sup>123</sup>

$$r_{xy} = \frac{N \sum X_i Y_i - \sum X_i \cdot \sum Y_i}{\sqrt{[N \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2] [N \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2]}}$$

Dasar pengambilan keputusan dalam uji validitas adalah:<sup>124</sup>

- a. Jika nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka item pertanyaan dalam angket berkorelasi signifikan terhadap skor total (artinya item angket dinyatakan valid).
- b. Jika nilai  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka item pertanyaan dalam angket tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total (artinya item angket dinyatakan tidak valid).

Dapat disimpulkan bahwa validitas adalah suatu alat untuk mengukur valid-tidaknya atau sejauh mana kecepatan dan kecermatan suatu instrument penelitian agar data yang diperoleh bias relevan atau sesuai dengan tujuan item butir soal. Item butir soal yang disebar sebanyak 20 butir kinerja guru dan 20 butir motivasi belajar. Maka dalam penelitian ini terdiri dari variabel X dan variabel Y berjumlah 40 butir soal.

#### a. Uji Validasi Kinerja Guru

Angket kinerja guru yang dibagikan kepada responden berjumlah 20 item pertanyaan. Maka dapat dijelaskan item-item pertanyaan angket di bawah ini:

---

<sup>123</sup> Anting Somantri dan Ali Muhidin, *Op.Cit.*, hlm. 49

<sup>124</sup> Sofyan Siregar, *Op.Cit.*, hlm. 49

**Tabel 5.**  
**Skor Angket Kinerja Guru**

| No Item | Skor Responden |               |              |
|---------|----------------|---------------|--------------|
|         | Selalu         | Kadang-kadang | Tidak Pernah |
| 1       | 26 orang       | 10 orang      | 0 orang      |
| 2       | 27 orang       | 9 orang       | 0 orang      |
| 3       | 20 orang       | 15 orang      | 1 orang      |
| 4       | 12 orang       | 24 orang      | 0 orang      |
| 5       | 29 orang       | 7 orang       | 0 orang      |
| 6       | 25 orang       | 10 orang      | 1 orang      |
| 7       | 28 orang       | 8 orang       | 0 orang      |
| 8       | 13 orang       | 23 orang      | 0 orang      |
| 9       | 16 orang       | 15 orang      | 5 orang      |
| 10      | 20 orang       | 15 orang      | 1 orang      |
| 11      | 28 orang       | 8 orang       | 0 orang      |
| 12      | 25 orang       | 11 orang      | 0 orang      |
| 13      | 28 orang       | 8 orang       | 0 orang      |
| 14      | 14 orang       | 17 orang      | 5 orang      |
| 15      | 28 orang       | 8 orang       | 0 orang      |
| 16      | 29 orang       | 7 orang       | 0 orang      |
| 17      | 22 orang       | 10 orang      | 4 orang      |
| 18      | 16 orang       | 15 orang      | 5 orang      |
| 19      | 25 orang       | 10 orang      | 1 orang      |
| 20      | 25 orang       | 11 orang      | 0 orang      |

Setelah menghitung skor angket yang telah diisi oleh responden maka peneliti melakukan uji coba validitas angket menggunakan rumus SPSS 25. Maka dapat dilihat hasil uji coba instrumen di bawah ini:

**Tabel 6.**  
**Hasil Uji Coba Validitas Kinerja Guru**

| No Item | $r_{xy}$ | $r_{\text{tabel } 5\% (36)}$ | Keterangan |
|---------|----------|------------------------------|------------|
| 1       | 0,557    | 0.329                        | Valid      |
| 2       | 0,513    | 0.329                        | Valid      |
| 3       | 0,638    | 0.329                        | Valid      |
| 4       | 0,596    | 0.329                        | Valid      |
| 5       | 0,699    | 0.329                        | Valid      |
| 6       | 0,449    | 0.329                        | Valid      |
| 7       | 0,611    | 0.329                        | Valid      |
| 8       | 0,661    | 0.329                        | Valid      |
| 9       | 0,637    | 0.329                        | Valid      |
| 10      | 0,638    | 0.329                        | Valid      |
| 11      | 0,633    | 0.329                        | Valid      |
| 12      | 0,762    | 0.329                        | Valid      |
| 13      | 0,677    | 0.329                        | Valid      |
| 14      | 0,420    | 0.329                        | Valid      |
| 15      | 0,677    | 0.329                        | Valid      |
| 16      | 0,699    | 0.329                        | Valid      |
| 17      | 0,440    | 0.329                        | Valid      |
| 18      | 0,637    | 0.329                        | Valid      |
| 19      | 0,449    | 0.329                        | Valid      |
| 20      | 0,762    | 0.329                        | Valid      |

Berdasarkan tabel di atas mengenai uji validitas dengan rumus SPSS tersebut dapat diketahui item pertanyaan untuk variabel X (kinerja guru) dari item 1-20 semua pertanyaannya atau  $r_{\text{hitung}}$  nya lebih besar dari  $r_{\text{tabel}}$ nya (0,329). Maka dapat disimpulkan semua item pertanyaan mengenai kinerja guru dapat dikatakan *valid*. Jadi angket penelitian kinerja guru sudah layak untuk dijadikan instrumen penelitian.

### b. Uji Validasi Motivasi Belajar

Angket motivasi belajar yang dibagikan kepada responden berjumlah 20 item pertanyaan. Maka dapat dijelaskan item-item pertanyaan angket di bawah ini:

**Tabel 7.**  
**Skor Angket Motivasi Belajar**

| No Item | Skor Responden |           |              |
|---------|----------------|-----------|--------------|
|         | Setuju         | Ragu-Ragu | Tidak Setuju |
| 1       | 25 orang       | 11 orang  | 0 orang      |
| 2       | 28 orang       | 8 orang   | 0 orang      |
| 3       | 2 orang        | 7 orang   | 27 orang     |
| 4       | 25 orang       | 11 orang  | 0 orang      |
| 5       | 25 orang       | 11 orang  | 0 orang      |
| 6       | 13 orang       | 23 orang  | 0 orang      |
| 7       | 29 orang       | 7 orang   | 0 orang      |
| 8       | 21 orang       | 14 orang  | 1 orang      |
| 9       | 13 orang       | 23 orang  | 0 orang      |
| 10      | 20 orang       | 15 orang  | 1 orang      |
| 11      | 24 orang       | 12 orang  | 0 orang      |
| 12      | 5 orang        | 15 orang  | 16 orang     |
| 13      | 28 orang       | 8 orang   | 0 orang      |
| 14      | 14 orang       | 17 orang  | 5 orang      |
| 15      | 1 orang        | 14 orang  | 21 orang     |
| 16      | 22 orang       | 10 orang  | 4 orang      |
| 17      | 29 orang       | 5 orang   | 2 orang      |
| 18      | 26 orang       | 9 orang   | 1 orang      |
| 19      | 19 orang       | 16 orang  | 1 orang      |
| 20      | 26 orang       | 9 orang   | 1 orang      |

Setelah menghitung skor angket yang telah diisi oleh responden maka peneliti melakukan uji coba validitas angket menggunakan rumus SPSS 25. Maka dapat dilihat hasil uji coba instrumen di bawah ini:

**Tabel 8.**  
**Hasil Uji Coba Validitas Motivasi Belajar**

| No Item | $r_{xy}$ | $r_{\text{tabel } 5\% (36)}$ | Keterangan |
|---------|----------|------------------------------|------------|
| 1       | 0,765    | 0.329                        | Valid      |
| 2       | 0,645    | 0.329                        | Valid      |
| 3       | 0,369    | 0.329                        | Valid      |
| 4       | 0,765    | 0.329                        | Valid      |
| 5       | 0,541    | 0.329                        | Valid      |
| 6       | 0,665    | 0.329                        | Valid      |
| 7       | 0,558    | 0.329                        | Valid      |
| 8       | 0,603    | 0.329                        | Valid      |
| 9       | 0,684    | 0.329                        | Valid      |
| 10      | 0,651    | 0.329                        | Valid      |
| 11      | 0,414    | 0.329                        | Valid      |
| 12      | 0,523    | 0.329                        | Valid      |
| 13      | 0,473    | 0.329                        | Valid      |
| 14      | 0,375    | 0.329                        | Valid      |
| 15      | 0,603    | 0.329                        | Valid      |
| 16      | 0,537    | 0.329                        | Valid      |
| 17      | 0,472    | 0.329                        | Valid      |
| 18      | 0,534    | 0.329                        | Valid      |
| 19      | 0,607    | 0.329                        | Valid      |
| 20      | 0,534    | 0.329                        | Valid      |

Berdasarkan tabel di atas mengenai uji validitas dengan rumus SPSS tersebut dapat diketahui item pertanyaan untuk variabel Y (motivasi belajar siswa) dari item 1-20 semua pertanyaannya atau  $r_{\text{hitung}}$  nya lebih besar dari

$r_{\text{tabel}}$ nya (0,329). Maka dapat disimpulkan semua item pertanyaan mengenai kinerja guru dapat dikatakan *valid*. Jadi angket penelitian motivasi belajar siswa sudah layak untuk dijadikan instrumen penelitian.

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah hasil atau sejauh mana hasil pengukuran dapat dinyatakan valid atau dapat dipercaya karena reliabilitas berperan dalam terbentuknya validitas. Reliabilitas dapat dipercaya bila dilakukan pengukuran pada waktu yang berbeda pada kelompok subjek yang sama diperoleh hasil yang relative sama. Pada umumnya uji reliabilitas dapat menggunakan sebuah rumus yang dikenal dengan nama *Rumus Alpha*. Adapun rumus alpha dimaksud adalah:<sup>125</sup>

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left( 1 - \frac{\sum S_t^2}{S^2} \right)$$

Dilihat dari uji validitas di atas maka peneliti dalam menghitung uji reliabilitas dibantu dengan menggunakan SPSS versi 25 sebagai berikut:

**Tabel 9.**  
**Hasil Uji Coba Reliabilitas**

| Variabel | $r_{xy}$ | $R_{\text{tabel}} 5\% (36)$ | Keterangan |
|----------|----------|-----------------------------|------------|
| X        | 0,900    | 0,329                       | Reliabel   |
| Y        | 0,880    | 0,329                       | Reliabel   |

Berdasarkan tabel di atas variabel X dengan nilai  $r_{xy}$  sebesar 0,900, dan Variabel Y dengan nilai  $r_{xy}$  sebesar 0,880 dengan jumlah  $N = 36$ . Maka signifikan 5% pada  $r$  tabel sebesar 0,329 maka dapat disimpulkan bahwa  $r_{xy}$

<sup>125</sup> Anas Sudijono, *Op.Cit.*, hlm. 207-208

0,900, dan 0,880 lebih besar dari r tabel 0,329 artinya item-item angket pada kinerja guru serta motivasi belajar siswa dapat dikatakan terpecaya sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian.

## B. Analisis data

### 1. Variabel Kinerja Guru Pendidikan Agama Islam di SMA NU Palembang

Berdasarkan hasil angket diperoleh “skor mentah” kinerja guru di SMA NU Palembang sebagaimana disajikan dibawah ini:

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 58 | 41 | 59 | 55 | 42 | 47 | 50 | 59 | 38 | 55 |
| 58 | 55 | 49 | 45 | 47 | 49 | 57 | 46 | 50 | 43 |
| 57 | 42 | 54 | 50 | 58 | 51 | 52 | 56 | 59 | 57 |
| 47 | 57 | 58 | 57 | 58 | 58 |    |    |    |    |

Untuk mengetahui kinerja guru di SMA NU Palembang, maka untuk mengetahui indikasi tersebut termasuk dalam katgori tinggi, sedang dan rendah (TSR) maka seluruh skor tersebut dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Tinggi :  $My + 1.SDy$

Sedang :  $My - 1.SDy$  s/d  $My + 1.SDy$

Rendah :  $My - 1.SDy$

Sebelum menggunakan rumus-rumus di atas, terlebih dahulu mencari Mean (nilai rata-rata) skor jawaban angket dalam tabel sebagai berikut:



**Tabel 10.**  
**Perhitungan Mean Skor Jawaban Angket Kinerja Guru**

| <b>X</b> | <b>f</b>       | <b>fX</b>         | <b>x=x-Mx</b> | <b>x<sup>2</sup></b> | <b>f.x<sup>2</sup></b>              |
|----------|----------------|-------------------|---------------|----------------------|-------------------------------------|
| 59       | 3              | 177               | 6,94          | 48,1636              | 144,4908                            |
| 58       | 6              | 348               | 5,94          | 35,2836              | 211,7016                            |
| 57       | 5              | 285               | 4,94          | 24,4036              | 122,018                             |
| 56       | 1              | 56                | 3,94          | 15,5236              | 15,5236                             |
| 55       | 3              | 165               | 2,94          | 8,6436               | 25,9308                             |
| 54       | 1              | 54                | 1,94          | 3,7636               | 3,7636                              |
| 52       | 1              | 52                | -0,06         | 0,0036               | 0,0036                              |
| 51       | 1              | 51                | -1,06         | 1,1236               | 1,1236                              |
| 50       | 3              | 150               | -2,06         | 4,2436               | 12,7308                             |
| 49       | 2              | 98                | -3,06         | 9,3636               | 18,7272                             |
| 47       | 3              | 141               | -5,06         | 25,6036              | 76,8180                             |
| 46       | 1              | 46                | -6,06         | 36,7236              | 36,7236                             |
| 45       | 1              | 45                | -7,06         | 49,8436              | 49,8436                             |
| 43       | 1              | 43                | -9,06         | 82,0836              | 82,0836                             |
| 42       | 2              | 84                | -10,06        | 101,2036             | 202,4072                            |
| 41       | 1              | 41                | -11,06        | 122,3236             | 122,3236                            |
| 38       | 1              | 38                | -14,06        | 197,6836             | 197,6836                            |
|          | <b>∑F = 36</b> | <b>∑ fX= 1874</b> |               |                      | <b>∑fx<sup>2</sup> = 1.323,8968</b> |

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat dicari mean (nilai rata-rata) dari skor jawaban siswa dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$M_x = \frac{\sum fx}{N}$$

$$M_x = \frac{1874}{36} = 52,06$$

Setelah mengetahui mean (nilai rata-rata), selanjutnya mencari Standar Deviasi (SD) dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$SDx = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N}}$$

$$SDx = \sqrt{\frac{1.323,8968}{36}}$$

$$SDx = \sqrt{36,774911111}$$

$$SDx = 6,05$$

Setelah mengetahui mean (nilai rata-rata), dan Standar Deviasi (SD) selanjutnya mencari tinggi, sedang, rendah (TSR) dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Tinggi} &= Mx + 1.SDx \\ &= 52,06 + 6,05 \\ &= 58,11 \text{ Ke atas} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sedang} &= Mx - 1.SDx \text{ s/d } Mx + 1.SDx \\ &= 52,06 - 6,05 \text{ s/d } 52,06 + 6,05 \\ &= 46,01 \text{ s/d } 58,11 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rendah} &= Mx - 1.SDx \\ &= 52,06 - 6,05 \\ &= 46,01 \text{ Ke bawah} \end{aligned}$$

Selanjutnya untuk mengetahui kinerja guru di SMA NU Palembang dalam kategori tinggi, sedang, dan rendah dapat dilihat dalam tabel di bawah ini:

**Tabel 11.**  
**Kategori Skor Penilaian Kinerja Guru**

| No.           | Alternatif Jawaban | Frekuensi | Persentase   |
|---------------|--------------------|-----------|--------------|
| 1             | Tinggi             | 9         | 25 %         |
| 2             | Sedang             | 21        | 58,2 %       |
| 3             | Rendah             | 6         | 16,7 %       |
| <b>Jumlah</b> |                    | <b>36</b> | <b>100 %</b> |

Berdasarkan hasil analisis data di atas mengenai variabel kinerja guru Pendidikan Agama Islam di SMA NU Palembang yang dinilai oleh responden sebanyak 36 siswa diketahui dalam kategori tinggi sebanyak 9 siswa (25 %) kemudian yang termasuk dalam kategori sedang sebanyak 21 siswa (58,2 %) dan yang termasuk dalam kategori rendah sebanyak 6 siswa (16,7 %).

## 2. Variabel Motivasi Belajar Siswa di SMA NU Palembang

Berdasarkan hasil angket diperoleh “skor mentah” motivasi belajar siswa di SMA NU Palembang sebagaimana disajikan dibawah ini:

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 58 | 41 | 59 | 57 | 45 | 43 | 46 | 59 | 55 | 56 |
| 59 | 54 | 47 | 46 | 49 | 50 | 57 | 45 | 50 | 45 |
| 59 | 45 | 55 | 49 | 54 | 51 | 47 | 54 | 59 | 55 |
| 43 | 57 | 58 | 57 | 58 | 58 |    |    |    |    |

Untuk mengetahui motivasi belajar siswa di SMA NU Palembang, maka untuk mengetahui indikasi tersebut termasuk dalam katgori tinggi, sedang dan

rendah (TSR) maka seluruh skor tersebut dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Tinggi :  $My + 1.SDy$

Sedang :  $My - 1.SDy$  s/d  $My + 1.SDy$

Rendah :  $My - 1.SDy$

Sebelum menggunakan rumus-rumus di atas, terlebih dahulu mencari Mean (nilai rata-rata) skor jawaban angket dalam tabel sebagai berikut:

**Tabel 12.**  
**Perhitungan Mean Skor Jawaban Angket Motivasi**

| Y  | F               | fY                 | y=Y-My | y <sup>2</sup> | f.y <sup>2</sup>           |
|----|-----------------|--------------------|--------|----------------|----------------------------|
| 59 | 5               | 295                | 6,79   | 46,1041        | 230,5205                   |
| 58 | 4               | 232                | 5,79   | 33,5241        | 134,0964                   |
| 57 | 4               | 228                | 4,79   | 22,9441        | 91,7764                    |
| 56 | 1               | 56                 | 3,79   | 14,3641        | 14,3641                    |
| 55 | 3               | 165                | 2,79   | 7,7841         | 23,3523                    |
| 54 | 3               | 162                | 1,79   | 3,2041         | 9,6123                     |
| 51 | 1               | 51                 | -1,21  | 1,4641         | 1,4641                     |
| 50 | 2               | 100                | -2,21  | 4,8841         | 9,7682                     |
| 49 | 2               | 98                 | -3,21  | 10,3041        | 20,6082                    |
| 47 | 2               | 94                 | -5,21  | 27,1441        | 54,2882                    |
| 46 | 2               | 92                 | -6,21  | 38,5641        | 77,1282                    |
| 45 | 4               | 180                | -7,21  | 38,5641        | 154,2564                   |
| 43 | 2               | 86                 | -9,21  | 84,8241        | 169,6482                   |
| 41 | 1               | 41                 | -11,21 | 125,6641       | 125,6641                   |
|    | $\Sigma F = 36$ | $\Sigma fY = 1880$ |        |                | $\Sigma fx^2 = 1.116,5476$ |

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat dicari mean (nilai rata-rata) dari skor jawaban siswa dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$My = \frac{\sum fy}{N}$$

$$My = \frac{1880}{36} = 52,21$$

Setelah mengetahui mean (nilai rata-rata), selanjutnya mencari Standar Deviasi (SD) dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$SDy = \sqrt{\frac{\sum fy^2}{N}}$$

$$SDy = \sqrt{\frac{1.116,5476}{36}}$$

$$SDy = \sqrt{31,015211111}$$

$$SDy = 5,57$$

Setelah mengetahui mean (nilai rata-rata), dan Standar Deviasi (SD) selanjutnya mencari tinggi, sedang, rendah (TSR) dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Tinggi} &= My + 1.SDy \\ &= 52,21 + 5,57 \\ &= 57,78 \text{ Ke atas} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sedang} &= My - 1.SDy \text{ s/d } My + 1.SDy \\ &= 52,21 - 5,57 \text{ s/d } 52,21 + 5,57 \\ &= 46,64 \text{ s/d } 57,78 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rendah} &= My - 1.SDy \\ &= 52,21 - 5,57 \\ &= 46,64 \text{ Ke bawah} \end{aligned}$$

Selanjutnya untuk mengetahui motivasi belajar siswa di SMA NU Palembang dalam kategori tinggi, sedang, dan rendah dapat dilihat dalam tabel di bawah ini:

**Tabel 13.**  
**Kategori Skor Penilaian Motivasi Belajar Siswa**

| No.           | Alternatif Jawaban | Frekuensi | Persentase   |
|---------------|--------------------|-----------|--------------|
| 1             | Tinggi             | 9         | 25 %         |
| 2             | Sedang             | 18        | 50 %         |
| 3             | Rendah             | 9         | 25 %         |
| <b>Jumlah</b> |                    | <b>36</b> | <b>100 %</b> |

Berdasarkan hasil persentase mengenai motivasi belajar siswa pada penjelasan di atas dapat diketahui bahwa motivasi belajar siswa di SMA NU Palembang yang termasuk kategori sedang. Hal ini terbukti bahwa sebanyak 9 siswa (25 %) termasuk dalam kategori motivasi belajar yang tinggi, kemudian motivasi belajar siswa yang termasuk dalam kategori sedang sebanyak 18 siswa

(50 %) dan motivasi belajar siswa yang termasuk dalam kategori rendah sebanyak 9 siswa (25 %).

### 3. Pengaruh Kinerja Guru Terhadap Motivasi Belajar Siswa di SMA NU Palembang

#### a. Membuat Tabel Distribusi Frekuensi

**Tabel 14.**  
**Perhitungan untuk Mencari nilai konstanta  $a$  dan  $b$**

| No. | X  | Y  | X <sup>2</sup> | Y <sup>2</sup> | XY   |
|-----|----|----|----------------|----------------|------|
| 1   | 58 | 58 | 3364           | 3364           | 3364 |
| 2   | 41 | 41 | 1681           | 1681           | 1681 |
| 3   | 59 | 59 | 3481           | 3481           | 3481 |
| 4   | 55 | 57 | 3025           | 3249           | 3135 |
| 5   | 42 | 45 | 1764           | 2025           | 1890 |
| 6   | 47 | 43 | 2209           | 1849           | 2021 |
| 7   | 50 | 46 | 2500           | 2116           | 2300 |
| 8   | 59 | 59 | 3481           | 3481           | 3481 |
| 9   | 38 | 44 | 1444           | 1936           | 1672 |
| 10  | 55 | 56 | 3025           | 3136           | 3080 |
| 11  | 58 | 59 | 3364           | 3481           | 3422 |
| 12  | 55 | 54 | 3025           | 2916           | 2970 |
| 13  | 49 | 47 | 2401           | 2209           | 2303 |
| 14  | 45 | 46 | 2025           | 2116           | 2070 |
| 15  | 47 | 49 | 2209           | 2401           | 2303 |
| 16  | 49 | 50 | 2401           | 2500           | 2450 |
| 17  | 57 | 57 | 3249           | 3249           | 3249 |
| 18  | 46 | 45 | 2116           | 2025           | 2070 |
| 19  | 50 | 50 | 2500           | 2500           | 2500 |
| 20  | 43 | 45 | 1849           | 2025           | 1935 |
| 21  | 57 | 59 | 3249           | 3481           | 3363 |
| 22  | 42 | 45 | 1764           | 2025           | 1890 |
| 23  | 54 | 55 | 2916           | 3025           | 2970 |
| 24  | 50 | 49 | 2500           | 2401           | 2450 |
| 25  | 58 | 54 | 3364           | 2916           | 3132 |
| 26  | 51 | 51 | 2601           | 2601           | 2601 |

|          |                 |                 |                    |                    |                   |
|----------|-----------------|-----------------|--------------------|--------------------|-------------------|
| 27       | 52              | 47              | 2704               | 2209               | 2444              |
| 28       | 56              | 54              | 3136               | 2916               | 3024              |
| 29       | 59              | 59              | 3481               | 3481               | 3481              |
| 30       | 57              | 55              | 3249               | 3025               | 3135              |
| 31       | 47              | 43              | 2209               | 1849               | 2021              |
| 32       | 57              | 57              | 3249               | 3249               | 3249              |
| 33       | 58              | 58              | 3364               | 3364               | 3364              |
| 34       | 57              | 57              | 3249               | 3249               | 3249              |
| 35       | 58              | 58              | 3364               | 3364               | 3364              |
| 36       | 58              | 58              | 3364               | 3364               | 3364              |
| $\Sigma$ | $\Sigma X=1874$ | $\Sigma Y=1869$ | $\Sigma X^2=98876$ | $\Sigma Y^2=98259$ | $\Sigma XY=98478$ |

Maka berdasarkan tabel distribusi frekuensi di atas diperoleh data sebagai berikut:

$$\begin{array}{lll}
 1. N & = 36 & 3. \Sigma Y & = 1869 & 5. \Sigma Y^2 & = 98259 \\
 2. \Sigma X & = 1874 & 4. \Sigma X^2 & = 98876 & 6. \Sigma XY & = 98478
 \end{array}$$

b. Menghitung konstanta dan koefisien arah regresi

Konstanta regresi yaitu:

$$\begin{aligned}
 a &= \frac{\Sigma Y \cdot \Sigma X^2 - \Sigma X \cdot \Sigma XY}{n \cdot \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2} \\
 &= \frac{(1869)(98876) - (1874)(98478)}{(36)(98876) - (1874)^2} \\
 &= \frac{184799244 - 184547772}{3559536 - 3511876} \\
 &= \frac{251472}{47660} \\
 &= 5,27
 \end{aligned}$$



Koefisien arah regresi yaitu:

$$\begin{aligned}
 b &= \frac{n \cdot \Sigma XY - \Sigma X \cdot \Sigma Y}{n \cdot \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2} \\
 &= \frac{36 \cdot 98478 - 1874 \cdot 1869}{36 \cdot 98876 - (1874)^2} \\
 &= \frac{3545208 - 3502506}{3559536 - 3511876} \\
 &= 0,89
 \end{aligned}$$

c. Sehingga persamaan regresi linear sederhana yaitu:

$$\begin{aligned}
 \hat{Y} &= a + bX \\
 &= 5,27 + 0,89 X
 \end{aligned}$$

d. Menghitung jumlah kuadrat setiap sumber varian:

$$\begin{aligned}
 1) JK_{\text{reg(a)}} &= \frac{(\Sigma Y)^2}{n} \\
 &= \frac{(1869)^2}{36} \\
 &= \frac{3493161}{36} \\
 &= 97032,25
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2) JK_{\text{reg(b/a)}} &= b \cdot \left[ \Sigma XY - \frac{\Sigma X \cdot \Sigma Y}{n} \right] \\
 &= 0,896 \cdot \left[ 98478 - \frac{1874 \cdot 1869}{36} \right] \\
 &= 0,896 \cdot \left[ 98478 - \frac{3502506}{36} \right] \\
 &= 0,896 \cdot [98478 - 97291,83]
 \end{aligned}$$

$$= 88236,288 - 87173,47968$$

$$= 1063,3376$$

$$\begin{aligned} 3) JK_{\text{res}} &= \Sigma Y^2 - JK_{\text{reg}(a)} - JK_{\text{reg}(b/a)} \\ &= 98259 - 97032,25 - 1063,3376 \\ &= 163,41 \end{aligned}$$

e. Menentukan derajat kebebasan (dk) setiap sumber varian:

$$1) dk_{\text{reg}(a)} = 1$$

$$2) dk_{\text{reg}(b/a)} = k = 1$$

$$\begin{aligned} 3) dk_{\text{res}(a)} &= n - k - 1 \\ &= 36 - 1 - 1 \\ &= 34 \end{aligned}$$

f. Menghitung rerata jumlah kuadrat atau varian dari sumber varian yang diperlukan:

$$\begin{aligned} 1) RJK_{\text{reg}(a)} &= \frac{JK_{\text{reg}(a)}}{1} \\ &= \frac{97032,25}{1} \\ &= 97032,25 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2) RJK_{\text{reg}(b/a)} &= \frac{JK_{\text{reg}(b/a)}}{1} \\ &= \frac{1063,3376}{1} \\ &= 1063,3376 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3) RJK_{res} &= \frac{JK_{res}}{n-2} \\
 &= \frac{163,41}{36-2} \\
 &= 4,80
 \end{aligned}$$

g. Menghitung nilai  $F_{hitung}$ :

$$\begin{aligned}
 F_h &= \frac{RJK_{reg} (b/a)}{RJK_{res}} \\
 &= \frac{1063,3376}{4,80} \\
 &= 221,52
 \end{aligned}$$

h. Menentukan nilai  $F_{tabel}$ :

Untuk  $\alpha = 0,05$

$dk_1 = 1$  dan  $dk_2 = 34$

maka diperoleh nilai  $F_{tabel} = 4,13$

i. Hipotesis yang diuji

$H_0$  : Tidak ada pengaruh yang signifikan kinerja guru terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah Menengah Atas (SMA) Nahdlatul 'Ulama (NU) Palembang

$H_a$  : Ada pengaruh yang signifikan kinerja guru terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah Menengah Atas (SMA) Nahdlatul 'Ulama (NU) Palembang

Kriteria pengujian:

Terima  $H_0$  jika  $F_h < F_{\text{tabel}}$  dan

Tolak  $H_0$  jika  $F_h > F_{\text{tabel}}$

j. Pengujian hipotesis

Ternyata  $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$  ( $221,52 > 4,13$ ) sehingga  $H_0$  ditolak, dan dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan kinerja guru (X) terhadap motivasi belajar siswa (Y) pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah Menengah Atas (SMA) Nahdlatul 'Ulama (NU) Palembang.