

## BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Deskripsi Objek Penelitian

#### 1. Gambaran Umum MTs Qodiriyah Harjowinangun Kecamatan Dempet Kabupaten Demak

##### a. Sejarah dan Perkembangan

Yayasan madrasah yang diberi nama “Yayasan Qodiriyah” dengan Akte Notaris nomor 01 tahun 1994 didirikan oleh tokoh masyarakat yang tergerak hatinya karena melihat banyaknya peserta didik lulusan SD/MI yang harus melanjutkan sekolah jauh dari rumah ke Kecamatan Dempet, Gajah, Kota Demak bahkan sampai Ke Kudus.

Tepatnya tanggal 15 Juni 1994 yayasan Qodiriyah mendirikan lembaga pendidikan yaitu Lemabaga Pendidikan Madrasah Tsanawiyah (MTs) Qodiriyah yang berkurikulum, bernuansa islami di bawah naungan departemen Agama. Pada tanggal 11 September 1994 mendapat ijin operasional dari Kanwil Departemen Agama Jawa Tengah, dengan nomor WK/5.c.006/3229/1994. Madrasah Tsanawiyah di bangun diatas tanah wakaf seluas 192 m sebanyak 9 ruang kelas dan 1 ruang kantor. Untuk perkembangan dipersediakan tanah kurang lebih 3.750 m<sup>2</sup>.

##### b. Letak Geografis

Madrasah Tsanawiyah (MTs) Qodiriyah Harjowinangun berlokasi di Kecamatan Dempet paling utara. Jarak dari Kecamatan Dempet kurang lebih 9 km dan sangat strategis didirikan sebuah lembaga pendidikan. Hal ini dikarenakan letaknya beradadi pertengahan desa pada lingkungan (kompleks) Masjid, MI, SD dan juga dekat dengan pondok pesantren.

##### c. Visi dan Misi

1) Visi : Mulia dalam budi pekerti, unggul dalam prestasi.

## 2) Misi

Misi MTs Qodiriyah ada 7 diantaranya adalah sebagai berikut:

- a) Menumbuhkan dan membiasakan akhlakul karimah pada warga madrasah.
- b) Menciptakan suasana agamis di masyarakat.
- c) Menyelenggarakan pendidikan dengan pembelajaran yang efektif dan berkualitas dalam pencapaian prestasi akademik.
- d) Meningkatkan dan mengembangkan SDM yang berpotensi tinggi kepada seluruh warga madrasah.
- e) Menyelenggarakan pendidikan dan pelatihan dalam bidang olahraga secara intensif dalam mengoptimalkan minat dan bakat peserta didik.
- f) Menyelenggarakan pembinaan dan pelatihan dalam bidang kreatifitas seni secara intensif dalam mengoptimalkan minat dan bakat peserta didik.

**d. Keadaan Guru dan Karyawan**

MTs Qodiriyah Harjowinangun Kecamatan Dempet Kabupaten Demak dalam menyelenggarakan proses pembelajaran didukung oleh tenaga guru dan karyawan yang keseluruhannya berjumlah 22.

**e. Keadaan Peserta Didik**

Jumlah keseluruhan peserta didik MTs Qodiriyah Harjowinangun Kecamatan Dempet Kabupaten Demak pada tahun pelajaran 2019/2020 adalah 317 anak. Adapun dari 317 peserta didik terdiri dari 143 peserta didik berjenis kelamin laki-laki dan 174 peserta didik berjenis kelamin perempuan.

Masing-masing kelas di MTs Qodiriyah Harjowinangun Kecamatan Dempet Kabupaten Demak terdiri dari kelas a, b dan c. Kelas VII a, b dan c berjumlah 128 peserta didik, kelas VIII a, b dan c berjumlah 110 peserta didik dan kelas IX a, b dan c berjumlah 79 peserta didik.

## **B. Deskripsi Data Penelitian**

### **1. Deskripsi *Snowball Throwing***

Salah satu komponen pembelajaran yang penting yaitu metode pembelajaran. Karena tanpa adanya metode pembelajaran tidak akan tercipta suasana kelas yang nyaman, menyenangkan dan bersemangat. Salah satu dari banyaknya metode pembelajaran adalah metode *snowball throwing*.

Metode *snowball throwing* digunakan untuk memberikan konsep pemahaman pengetahuan yang mendalam kepada siswa dengan cara bertukar informasi. *Snowball Throwing* bisa mengendalikan proses pembelajaran yang cenderung stagnan, karena siswa teroganisir lumayan bagus saat proses pembelajaran. Metode *snowball throwing* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Karena di dalam pengaplikasian metode ini terdapat bagian dimana peserta didik akan menuangkan ide/ gagasannya dalam bentuk pertanyaan dan menentukan jawaban dari pertanyaan yang dibuat oleh temannya.

Langkah untuk memperoleh data tentang metode pembelajaran *snowball throwing* di MTs Qodiriyah Harjowinangun Dempet Demak, ditempuh melalui angket kepada siswa yang merupakan sampel penelitian sebanyak 22 item pertanyaan, dimana tiap-tiap item pertanyaan terdiri dari 4 (empat) alternatif jawaban dengan diberi kode SL, SR, KD dan TP.

Berdasarkan penelitian, diperoleh data hasil angket tentang Metode pembelajaran *snowball throwing* di MTs Qodiriyah Harjowinangun Dempet Demak, dengan jumlah 84 responden diperoleh nilai tertinggi sebesar 74 dan nilai terendah sebesar 44. jumlah nilai angket Metode pembelajaran *snowball throwing* adalah 5444 dengan rata-rata 64,8%.

### **2. Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis**

Pada dasarnya kemampuan berpikir kritis merupakan suatu hal yang akan memberikan banyak manfaat dalam proses belajar di sekolah. Peserta didik akan dapat menginterpretasi makna dari berbagai macam situasi, pengalaman, dan kejadian. Berpikir kritis adalah sebuah

proses sistematis yang memungkinkan peserta didik merumuskan dan mengevaluasi keyakinan dan pendapat mereka sendiri.

Langkah untuk memperoleh data tentang kemampuan berpikir kritis di MTs Qodiriyah Harjowinangun Dempet Demak, ditempuh melalui tes uraian kepada siswa yang merupakan sampel penelitian sebanyak 12 item pertanyaan.

Berdasarkan penelitian, diperoleh data hasil angket tentang kemampuan berpikir kritis di MTs Qodiriyah Harjowinangun Dempet Demak, dengan jumlah 84 responden diperoleh nilai tertinggi sebesar 42 dan nilai terendah sebesar 24. jumlah nilai angket Metode pembelajaran *snowball throwing* adalah 2911 dengan rata-rata 34,6%.

## C. Analisis Data Penelitian

### 1. Hasil Uji Coba Validitas dan Reliabilitas

Instrumen yang dipakai untuk pengumpulan data penelitian harus dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas, hal ini dilaksanakan agar instrumen tersebut menjadi alat ukur yang akurat dan dapat dipercaya.

Validitas dan reliabilitas instrumen yang disusun terlebih dahulu dikonsultasikan kepada dosen pembimbing. Selain itu, instrumen juga dikonsultasikan kepada 2 ahli (Validator) yang diminta pendapatnya. Untuk memperoleh informasi yang cukup relevan dengan cukup tinggi kebenarannya, maka selanjutnya instrumen disebarkan kepada 30 responden yaitu peserta didik di luar sampel namun masih dalam populasi.

Data yang diperoleh dari responden diolah menggunakan program IBM SPSS *Statistics* 21. Uji validitas dilakukan dengan menggunakan uji kesahihan butir, dengan uji *Korelasi Product Moment*. Dimana  $r$  tabel = 0.361, didapat dari  $N= 30$  dengan taraf signifikansi 5%.

Adapun pengambilan keputusan dari uji kesahihan butir sebagai berikut:

- Apabila nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel, maka butir pertanyaan dikatakan valid.
- Apabila nilai  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel, maka butir pertanyaan dikatakan tidak valid.

Uji reliabilitas butir-butir pertanyaan dilakukan dengan uji statistik *Cronbach Alpha*. Adapun pengambilan keputusan dari uji statistik *Cronbach Alpha* sebagai berikut:

- Apabila nilai yang didapat dengan uji statistik *Cronbach Alpha*  $>$  0,06 maka dikatakan reliabel.
- Apabila nilai yang didapat dengan uji statistik *Cronbach Alpha*  $<$  0,06 maka dikatakan tidak reliabel.

**a. Validitas**

Variabel metode pembelajaran *snowball throwing* dengan pertanyaan berjumlah 22 dikatakan semuanya valid. Butir pertanyaan yang mempunyai validitas tertinggi adalah butir nomor 4 dengan koefisien korelasi 0,744 dan yang paling rendah adalah butir nomor 2 dengan koefisien korelasi 0,373. Adapun untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.1**  
**Hasil Uji Validitas Instrumen tentang Metode Pembelajaran *Snowball Throwing***

| No. | Rhitung | Rtabel | Keterangan |
|-----|---------|--------|------------|
| 1   | 0,384   | 0,361  | Valid      |
| 2   | 0,373   | 0,361  | Valid      |
| 3   | 0,419   | 0,361  | Valid      |
| 4   | 0,744   | 0,361  | Valid      |
| 5   | 0,530   | 0,361  | Valid      |
| 6   | 0,575   | 0,361  | Valid      |
| 7   | 0,594   | 0,361  | Valid      |
| 8   | 0,489   | 0,361  | Valid      |
| 9   | 0,607   | 0,361  | Valid      |
| 10  | 0,566   | 0,361  | Valid      |
| 11  | 0,521   | 0,361  | Valid      |
| 12  | 0,479   | 0,361  | Valid      |

|    |       |       |       |
|----|-------|-------|-------|
| 13 | 0,467 | 0,361 | Valid |
| 14 | 0,424 | 0,361 | Valid |
| 15 | 0,563 | 0,361 | Valid |
| 16 | 0,503 | 0,361 | Valid |
| 17 | 0,533 | 0,361 | Valid |
| 18 | 0,455 | 0,361 | Valid |
| 19 | 0,512 | 0,361 | Valid |
| 20 | 0,454 | 0,361 | Valid |
| 21 | 0,399 | 0,361 | Valid |
| 22 | 0,397 | 0,361 | Valid |

Variabel kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan pertanyaan berjumlah 12 dikatakan semuanya valid. Butir pertanyaan yang mempunyai validitas tertinggi adalah butir nomor 7 dengan koefisien korelasi 0,778 dan yang paling rendah adalah butir nomor 2 dengan koefisien korelasi 0,399. Adapun untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.2**  
**Hasil Uji Validitas Instrumen tentang Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik**

| No. | Rhitung | Rtabel | Keterangan |
|-----|---------|--------|------------|
| 1   | 0,692   | 0,361  | Valid      |
| 2   | 0,399   | 0,361  | Valid      |
| 3   | 0,625   | 0,361  | Valid      |
| 4   | 0,404   | 0,361  | Valid      |
| 5   | 0,709   | 0,361  | Valid      |
| 6   | 0,705   | 0,361  | Valid      |
| 7   | 0,778   | 0,361  | Valid      |
| 8   | 0,653   | 0,361  | Valid      |
| 9   | 0,418   | 0,361  | Valid      |
| 10  | 0,418   | 0,361  | Valid      |
| 11  | 0,483   | 0,361  | Valid      |
| 12  | 0,532   | 0,361  | Valid      |

### b. Reliabilitas

Uji reliabilitas instrumen tentang metode pembelajaran *snowball throwing* dilakukan dengan uji statistik *Cronbach Alpha* dengan *N of item* sebanyak 22. Nilai dari uji statistik *Cronbach Alpha* tersebut adalah  $0,854 > 0,60$ . Maka dari itu, instrumen tentang metode pembelajaran *snowball throwing* dikatakan reliabel yang artinya instrumen tersebut cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data penelitian. Adapun untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.3**  
**Hasil Uji Reliabilitas Instrumen tentang Metode Pembelajaran *Snowball Throwing***

| Cronbach's Alpha | Standart Cronbach's Alpha | N of Item |
|------------------|---------------------------|-----------|
| 0,854            | 0,60                      | 22        |

Uji reliabilitas instrumen tentang kemampuan berpikir kritis peserta didik dilakukan dengan uji statistik *Cronbach Alpha* dengan *N of Item* sebanyak 12. Nilai dari uji statistik *Cronbach Alpha* tersebut adalah  $0,815 > 0,60$ . Maka dari itu, instrumen tentang kemampuan berpikir kritis peserta didik dikatakan reliabel yang artinya instrumen tersebut cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data penelitian.

Adapun untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.4**  
**Hasil Uji Reliabilitas Instrumen tentang Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik**

| Cronbach's Alpha | Standart Cronbach's Alpha | N of Item |
|------------------|---------------------------|-----------|
| 0,815            | 0,60                      | 12        |

**2. Uji Prasyarat**

**a. Uji Normalitas**

Langkah menguji normalitas peneliti menggunakan tes statistik berdasarkan *test of normality Kolmogorov-Smirnov*. Uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* merupakan bagian dari uji asumsi klasik. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah nilai residual berdistribusi normal atau tidak. Adapun model regresi yang baik adalah memiliki nilai residual yang berdistribusi normal. data apakah berdistribusi normal atau tidak Adapun hasilnya sebagai berikut :

**Tabel 4.5**  
**Normalitas Data**  
**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

|                                  |                | Unstandardized Residual |
|----------------------------------|----------------|-------------------------|
| N                                |                | 84                      |
| Normal Parameters <sup>a,b</sup> | Mean           | .0000000                |
|                                  | Std. Deviation | 2.89516704              |
| Most Extreme Differences         | Absolute       | .106                    |
|                                  | Positive       | .058                    |
|                                  | Negative       | -.106                   |
| Kolmogorov-Smirnov Z             |                | .975                    |
| Asymp. Sig. (2-tailed)           |                | .297                    |

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Kriteria pengujian :

- 1) Jika nilai signifikansi (SIG) > 0,05, maka nilai residual berdistribusi normal.
- 2) Jika nilai signifikansi (SIG) < 0,05, maka nilai residual berdistribusi tidak normal.

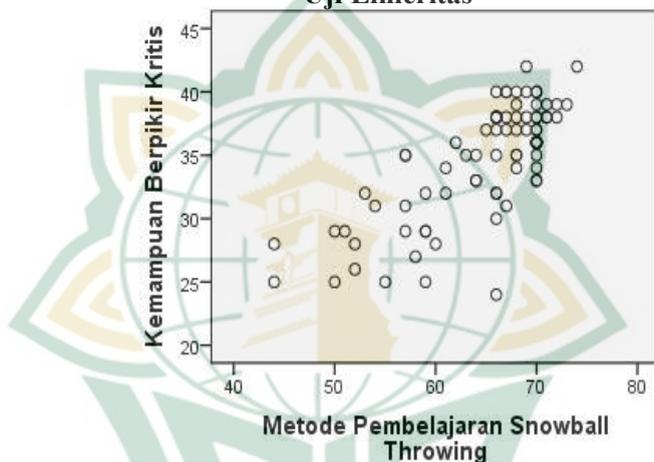
Berdasarkan hasil uji normalitas variabel X dan Y, diketahui nilai signifikansi adalah 0,297. Maka, nilai signifikansi 0,297 > 0,05 dapat dikatakan nilai residual berdistribusi normal.

**b. Uji Linieritas**

Uji linieritas pada dasarnya digunakan untuk mengetahui keadaan dimana hubungan antara variabel

dependen dengan variabel independen bersifat linier (garis lurus) dalam range variabel independen tertentu.<sup>1</sup> Peneliti melakukan uji linieritas dengan menggunakan *Scatter Plot* atau diagram pencar seperti yang digunakan untuk deteksi data outlier, dengan memberi tambahan garis regresi. Dibawah ini merupakan hasil uji linieritas data :

**Gambar 4.1**  
**Uji Linieritas**



Kriteria dalam uji linieritas:

- 1) Jika pada grafik mengarah ke kanan atas, maka data termasuk dalam kategori linier.
- 2) Jika pada grafik tidak mengarah ke kanan atas, maka data termasuk dalam kategori tidak linier.

Berdasarkan hasil uji linieritas data diatas, terlihat bahwa garis regresi pada grafik mengarah ke kanan atas. Hal ini membuktikan bahwa terjadinya linieritas pada hubungan dua variabel. Peneliti menarik kesimpulan bahwa variabel Metode Pembelajaran *Snowball Throwing* dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik termasuk kategori linier.

<sup>1</sup>Masrukhin, *Statistik Deskriptif dan Inferensial (Aplikasi Program SPSS dan Excel)*, (Kudus: Media Ilmu Press, 2018), 189.

## D. Analisis Uji Hipotesis

### 1. Analisis Pendahuluan

Langkah untuk menganalisis data penelitian ini, digunakan teknik analisis statistik yang menghitung nilai kualitas dengan cara memberikan penilaian berdasarkan atas jawaban angket yang telah disebarakan kepada responden, dimana masing-masing item diberikan alternatif jawaban. Adapun kriteria nilainya sebagai berikut:

- a. Untuk alternatif jawaban SL diberi skor 4
- b. Untuk alternatif jawaban SR diberi skor 3
- c. Untuk alternatif jawaban KD diberi skor 2
- d. Untuk alternatif jawaban TP diberi skor 1

Adapun analisis pengumpulan data tentang metode pembelajaran *snowball throwing* dan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran aqidah ahklak di MTs Qodiriyah Dempet Demak adalah sebagai berikut :

#### a. Analisis Data tentang Metode Pembelajaran *Snowball Throwing* di MTs Qodiriyah Dempet Demak

Berdasarkan dari data nilai angket metode pembelajaran *snowball throwing*, kemudian dibuat tabel penskoran hasil angket dari variabel X. Kemudian dihitung nilai mean dari variabel X dengan rumus:

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\sum X}{n} \\ &= \frac{5444}{84} \\ &= 64,809 \text{ dibulatkan menjadi } 65\end{aligned}$$

Keterangan :

- $\bar{X}$  = Nilai rata-rata variabel X (metode pembelajaran *snowball throwing*)  
 $\sum X$  = Jumlah nilai variabel X  
 N = Jumlah responden

Langkah penafsiran dari mean tersebut dilakukan dengan membuat kategori sebagai berikut :

- 1) Mencari nilai tertinggi (H) dan nilai terendah (L)  
 $H = 74, L = 44$

2) Mencari nilai range (R)

$$\begin{aligned} R &= H - L \text{ (bilangan konstan)} \\ &= 74 - 44 + 1 + 1 \\ &= 31 \end{aligned}$$

3) Mencari interval kelas

$$\begin{aligned} I &= \frac{R}{K} \\ K &= 4 \text{ (ditetapkan berdasarkan } multiple \text{ choice)} \\ I &= \frac{R}{K} \\ &= \frac{31}{4} = 7,75 \text{ dibulatkan menjadi } 8 \end{aligned}$$

**Tabel 4.6**  
**Nilai Interval Metode Pembelajaran *Snowball Throwing* di MTs Qodiriyah Dempet Demak**

| No. | Interval | Kategori    |
|-----|----------|-------------|
| 1   | 68 – 75  | Sangat baik |
| 2   | 60 – 67  | Baik        |
| 3   | 52 – 59  | Cukup       |
| 4   | 44 – 51  | Kurang      |

Langkah selanjutnya ialah mencari  $\mu_o$  (nilai yang dihipotesiskan) dengan cara:

1) Mencari skor ideal

$$3 \times 39 \times 84 = 9828$$

(3= skor tertinggi, 39= item instrumen, 84= jumlah responden)

2) Mencari skor yang diharapkan

$$5444 : 9828 = 0,5539 \text{ (5444= jumlah skor angket)}$$

3) Mencari rata-rata skor ideal

$$9828 : 84 = 117$$

4) Mencari nilai yang dihipotesiskan

$$\mu_o = 0,5539 \times 117 = 64,8063 \text{ dibulatkan menjadi } 65.$$

Berdasarkan perhitungan tersebut,  $\mu$ . metode pembelajaran *snowball throwing* diperoleh angka sebesar 65 dan termasuk dalam rentang interval 60-67, maka termasuk dalam kategori “Baik”. Dengan demikian, peneliti mengambil hipotesis bahwa metode pembelajaran *snowball throwing* di MTs Qodiriyah Dempet Demak dalam kategori baik.

**b. Analisis Data tentang Kemampuan Berpikir kritis Peserta Didik pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak di MTs Qodiriyah Dempet Demak**

Berdasarkan dari data nilai tes kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran akidah akhlak, kemudian dibuat tabel penskoran hasil tes dari variabel Y. Kemudian dihitung nilai mean dari variabel Y dengan rumus sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \bar{Y} &= \frac{\sum Y}{n} \\ &= \frac{2911}{84} \\ &= 34,6547 \text{ dibulatkan menjadi } 35 \end{aligned}$$

Keterangan :

$\bar{Y}$  = Nilai rata-rata variabel Y (kemampuan berpikir kritis)

$\sum Y$  = Jumlah nilai variabel Y

N = Jumlah responden

Langkah penafsiran dari mean tersebut dilakukan dengan membuat kategori sebagai berikut :

- 1) Mencari nilai tertinggi (H) dan nilai terendah (L)

$$H = 42, L = 24$$

- 2) Mencari nilai range (R)

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

$$= 42 - 24 + 1$$

$$= 18$$

- 3) Mencari interval kelas

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

$K = 4$  (ditetapkan berdasarkan multiple choice)

$$I = \frac{R}{K} = \frac{18}{4} = 4,5 \text{ dibulatkan menjadi } 5$$

**Tabel 4.7**  
**Nilai Interval Metode Pembelajaran *Snowball Throwing* di MTs Qodiriyah Dempet Demak**

| No. | Interval | Kategori    |
|-----|----------|-------------|
| 1   | 39 – 43  | Sangat baik |
| 2   | 34 – 38  | Baik        |
| 3   | 29 – 33  | Cukup       |
| 4   | 24 – 28  | Kurang      |

Langkah selanjutnya ialah mencari  $\mu_o$  (nilai yang dihipotesiskan) dengan cara sebagai berikut :

- 1) Mencari skor ideal  
 $4 \times 36 \times 84 = 12096$   
 (4= skor tertinggi, 36= item instrumen, 84= jumlah responden)
- 2) Mencari skor yang diharapkan  
 $2911 : 12096 = 0,2406$  (2911= jumlah skor angket)
- 3) Mencari rata-rata skor ideal  
 $12096 : 84 = 144$
- 4) Mencari nilai yang dihipotesiskan  
 $\mu_o = 0,2406 \times 114 = 34,6464$  dibulatkan menjadi 35.

Berdasarkan perhitungan tersebut,  $\mu_o$  kemampuan berpikir kritis peserta didik diperoleh angka sebesar 35 dan termasuk dalam rentang interval 34-38, maka termasuk dalam kategori “Baik”. Dengan demikian,

peneliti mengambil hipotesis bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran akidah akhlakdi MTs Qodiriyah Dempet Demak dalam kategori baik.

**2. Analisis Uji Hipotesis**

Analisa uji hipotesis adalah tahap pembuktian kebenaran hipotesis yang peneliti ajukan. Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan analisis regresi linier sederhana dan analisis korelasi sederhana (*Product moment*). Adapun langkah- langkah membuat persamaan regresi dan analisis korelasi sederhana (*Product moment*) adalah sebagai berikut:

a. Regresi linier sederhana

1) Membuat tabel penolong

Langkah pertama dalam regresi linier sederhana adalah membuat tabel penolong (Terlampir). Adapun hasil tabel penolong metode pembelajaran *snowball throwing* (Variabel X) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik (Variabel Y) adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \sum X &= 5444 \\ \sum Y &= 2911 \\ \sum X^2 &= 356608 \\ \sum Y^2 &= 102509 \\ \sum XY &= 190540 \end{aligned}$$

2) Menghitung harga a dan b dengan rumus sebagai berikut.

$$\begin{aligned} a &= \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{N \sum X^2 - (\sum X)^2} \\ &= \frac{(2911)(356608) - (5444)(190540)}{84(356608) - (5444)^2} \\ &= \frac{(1038085888) - (1037299760)}{29955072 - 29637136} \\ &= \frac{786128}{317936} \\ &= 2,47259 \longrightarrow \text{dibulatkan menjadi} \\ &2,473 \end{aligned}$$

Dari perhitungan diatas diperoleh harga a sebesar 2,473. Sedangkan harga b, sebagai berikut :

$$b = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{N \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{84 (190540) - (5444)(2911)}{84 (356608) - (5444)^2}$$

$$b = \frac{16005360 - 15847484}{29955072 - 29637136}$$

$$b = \frac{157876}{317936}$$

$$b = 0,496565 \longrightarrow \text{dibulatkan menjadi } 0,497$$

- 3) Setelah harga a dan b ditemukan, maka persamaan regresi linier sederhana disusun dengan menggunakan rumus:

$$\hat{Y} = a + bX$$

$$\hat{Y} = 2,473 + 0,497X$$

b. Korelasi Sederhana (Product Moment)

- 1) Membuat tabel penolong

$$\begin{aligned} \sum X &= 5444 \\ \sum Y &= 2911 \\ \sum X^2 &= 356608 \\ \sum Y^2 &= 102509 \\ \sum XY &= 190540 \end{aligned}$$

- 2) Mencari r korelasi dengan rumus sebagai berikut:

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

$$r_{xy} = \frac{84 (190540) - (5444)(2911)}{\sqrt{\{(84 \cdot 356608) - (5444)^2\}\{(84 \cdot 102509) - (2911)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{(16005360) - (15847484)}{\sqrt{\{(29955072) - (29637136)\}\{(8610756) - (8473921)\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{157876}{\sqrt{\{317936\}\{136835\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{157876}{\sqrt{43504772560}}$$

$$r_{xy} = \frac{157876}{208577,97717}$$

$$r_{xy} = 0,75691 \text{ dibulatkan menjadi } 0,757$$

Berdasarkan perhitungan diatas diperoleh r hitung sebesar 0,757. Selanjutnya menafsirkan nilai r hitung sesuai tabel penafsiran sebagai berikut :

**Tabel 4.8**  
**Pedoman untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi<sup>2</sup>**

| Interval Koefisien | Tingkat Hubungan |
|--------------------|------------------|
| 0,00-0,199         | Sangat Rendah    |
| 0,20-0,399         | Rendah           |
| 0,40-0,599         | Sedang           |
| 0,60-0,799         | Kuat             |
| 0,80-1,000         | Sangat kuat      |

Dapat disimpulkan dengan melihat pedoman tabel diatas bahwa koefisien korelasi antara metode pembelajaran *snowball throwing* dengan kemampuan berpikir kritis termasuk pada kategori “Kuat”. Artinya mempunyai hubungan yang positif dan signifikan.

3) Mencari koefisien determinasi

Koefisien determinasi adalah koefisien penentu, karena varians yang terjadi pada variabel Y dapat dijelaskan melalui varians yang terjadi pada variabel X dengan cara mengkuadratkan hasil korelasi, kemudian dikalikan dengan 100% ( $r^2 \times 100\%$ ). Berikut adalah tabel koefisien determinasi yang dihitung melalui SPSS *statistics* 21:

---

<sup>2</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2018), 184.

**Tabel 4.9**  
**Koefisien Determinasi**  
**Model Summary**

| Model | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate | Change Statistics |          |     |     |               |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|-------------------|----------|-----|-----|---------------|
|       |                   |          |                   |                            | R Square Change   | F Change | df1 | df2 | Sig. F Change |
| 1     | .757 <sup>a</sup> | .573     | .568              | 2.913                      | .573              | 110.002  | 1   | 82  | .000          |

a. Predictors: (Constant), metode pembelajaran Snowball Throwing

Berdasarkan perhitungan pada tabel diatas, R Square =  $0,757^2$  sebesar 0,573 (57,3%). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa metode pembelajaran *snowball throwing* mempengaruhi kemampuan berpikir kritis sebesar 57,3%.

### 3. Analisis Lanjut

#### a. Uji Signifikansi Hipotesis Asosiatif Pengaruh Metode Pembelajaran *Snowball Throwing* (X) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Mata Pelajaran Aqidah Akhlak (Y)

Uji regresi linier sederhana untuk mengetahui tingkat signifikansi dari pengaruh antara metode pembelajaran *snowball throwing* (X) terhadap kemampuan berpikir kritis (Y) di MTs Qodiriyah Harjowinangun Dempet Demak, maka dilakukan uji signifikansi dengan menggunakan rumus uji F. Uji F menunjukkan besarnya angka probabilitas atau signifikansi pada perhitungan ANOVA yang akan digunakan untuk uji kelayakan model regresi dengan ketentuan angka probabilitas yang baik untuk digunakan sebagai model regresi ialah harus lebih kecil dari 0,05. Berikut adalah tabel uji F yang dihitung melalui SPSS *statistics* 21:

**Tabel 4.10**  
**Uji F**  
**ANOVA<sup>a</sup>**

| Model      | Sum of Squares | Df | Mean Square | F       | Sig.              |
|------------|----------------|----|-------------|---------|-------------------|
| Regression | 933.283        | 1  | 933.283     | 110.002 | .000 <sup>b</sup> |
| Residual   | 695.705        | 82 | 8.484       |         |                   |
| Total      | 1628.988       | 83 |             |         |                   |

a. Dependent Variable: kemampuan berpikir kritis

b. Predictors: (Constant), metode pembelajaran Snowball Throwing

Berdasarkan perhitungan tabel uji ANOVA ditemukan angka F sebesar 110,002 dengan signifikansi 0,000. Karena probabilitas  $0,000 < 0,05$ , model regresi ini sudah layak untuk digunakan dalam prediksi kemampuan kemampuan kritis.

Adapun hasil penghitungan uji signifikansi dengan menggunakan rumus uji F sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 F_{reg} &= \frac{R^2 (N - m - 1)}{m(1-R^2)} \\
 &= \frac{0,573 (84 - 1 - 1)}{1 (1 - 0,573)} \\
 &= \frac{0,573 (82)}{0,427} \\
 &= \frac{46,986}{0,427} \\
 &= 110,03747
 \end{aligned}$$

**b. Uji Signifikansi Koefisien Korelasi Sederhana Metode Pembelajaran Snowball Throwing (X) dengan Kemampuan Berpikir Kritis (Y)**

Uji korelasi sederhana untuk mengetahui tingkat signifikansi dari hubungan yang signifikan antara metode pembelajaran *snowball throwing* (X) dengan kemampuan berpikir kritis (Y) di MTs Qodiriyah Harjowinangun Dempet Demak, maka dilakukan uji signifikansi dengan

menggunakan uji t. Uji t menggambarkan persamaan regresi untuk mengetahui angka konstan dan uji hipotesis signifikansi koefisiensi regresi. Berikut adalah uji t yang dihitung melalui SPSS:

**Tabel 4.11**  
**Uji T**  
**Coefficients<sup>a</sup>**

| Model                                   | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | t      | Sig. | Correlations |         |      |
|---|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|--------------|---------|------|
|   | B                           | Std. Error | Beta                      |        |      | Zero-order   | Partial | Part |
| (Constant)                              | 2.473                       | 3.085      |                           | .802   | .425 |              |         |      |
| 1 metode pembelajaran Snowball Throwing | .497                        | .047       | .757                      | 10.488 | .000 | .757         | .757    | .757 |

a. Dependent Variable: kemampuan berpikir kritis

Adapun kriteria uji hipotesisnya sebagai berikut :

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

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

$t_{hitung} = 10,488$

$t_{tabel} = \alpha = 0,05$ , *Degree of Freedom* (DF) =  $84 - 2 = 82$ , N= 82 hasilnya 1,989.

Berdasarkan perhitungan tabel uji *coefficients* ditemukan angka t sebesar 10,488 dan t tabel sebesar 1,989. Maka, t hitung lebih besar dari t tabel  $10,488 > 1,989$ , dan dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  tidak dapat ditolak. Jadi, t hitung sebesar 10,488 adalah signifikan dan terdapat hubungan yang signifikan antara metode pembelajaran *snowball throwing* (X) terhadap kemampuan berpikir kritis (Y).

Adapun rumus uji t adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \\
 &= \frac{0,757\sqrt{84-2}}{\sqrt{1-0,757^2}} \\
 &= \frac{0,757\sqrt{82}}{\sqrt{1-(0,573049)}} \\
 &= \frac{0,757(9,0553851381)}{\sqrt{0,426951}} \\
 &= \frac{6,8549265495}{0,6534148759} \\
 &= 10,490925142 \text{ dibulatkan menjadi } 10,490
 \end{aligned}$$

## E. Pembahasan

1. Metode pembelajaran *snowball throwing* secara keseluruhan dapat diartikan sebagai melempar bola salju. Melempar bola salju dalam konsep metode pembelajaran ini adalah kertas yang berisikan sebuah pertanyaan yang ditulis peserta didik, kemudian diremas berbentuk bola dan dilemparkan kepada temannya untuk dijawab. Kegiatan melempar bola pertanyaan ini akan membuat kelompok menjadi dinamis, karena peserta didik tidak hanya berpikir, menulis, bertanya, dan berbicara. Akan tetapi, peserta didik juga melakukan aktivitas fisik, yakni menggulung kertas dan melemparkannya kepada peserta didik yang lain. Pelaksanaan metode pembelajaran *snowball throwing* di MTs Qodiriyah Harjowinangun Dempet Demak dalam kategori “Baik”. Sebesar 65 pada interval 60 – 67.
2. Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan menganalisis dalam mengarahkan dirinya sendiri dalam membuat suatu keputusan atau sebuah proses sistematis yang memungkinkan peserta didik merumuskan dan mengevaluasi keyakinan dan pendapat mereka sendiri. Kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran akidah akhlak kelas VIII di MTs Qodiriyah Harjowinangun Dempet Demak dalam kategori “Baik”. Sebesar 35 pada interval 34 – 38.

3. Metode pembelajaran *snowball throwing* digunakan untuk memberikan konsep pemahaman pengetahuan yang mendalam kepada siswa dengan cara bertukar informasi. Metode pembelajaran *snowball throwing* dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis peserta didik. Karena dengan berlatih membuat pertanyaan serta menukarkan kepada teman yang lain, peserta didik akan belajar menulis dengan baik tentang ide yang dimilikinya di atas kertas dan menukarkan dengan temannya, serta bergantian satu sama lain akan menjawab pertanyaan dengan kemampuan pemahaman materi yang dimilikinya. Mereka akan memahami pertanyaan yang mereka dapatkan dan mencoba menganalisis setiap pertanyaan dengan memutuskan jawaban seperti apa yang cocok atau sesuai dengan pertanyaan tersebut. jadi, dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran *snowball throwing* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik, dengan persamaan regresi  $\hat{Y} = 2,473 + 0,497X$ . metode pembelajaran *snowball throwing* memiliki hubungan yang positif dan signifikan sebesar 0,757 yang termasuk dalam kategori “Kuat” dan dapat memberikan kontribusi bagi peserta didik dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis sebesar 57,3%.