

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Pembelajaran Fiqih dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* di MTs Safinatun Najah Tunjungan

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti dan hasil dokumentasi dalam bentuk RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), terdapat langkah-langkah kegiatan yang dilakukan oleh guru mata pelajaran Fiqih diantaranya yaitu: kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir/penutup.

1. Kegiatan Awal

- a. Guru membuka pembelajaran dengan salam.
- b. Guru memperlihatkan kesiapan diri dengan mengisi lembar kehadiran dan memeriksa kerapian pakaian, posisi dan tempat duduk.
- c. Menyampaikan materi yang akan dipelajari dan tujuan belajar materi tersebut disesuaikan dengan materi pelajaran.
- d. Guru memberikan motivasi dan mengajukan pertanyaan secara *komunikatif* yang berkaitan dengan materi pelajaran.
- e. Guru menyampaikan tujuan dan manfaat mempelajari seputar shadaqah, hibah, dan hadiah.

2. Kegiatan Inti

Dalam kegiatan inti pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Two stay two stray*. Model pembelajaran *Two stay two stray* program sekolah di MTs Safinatun Najah Tunjungan. Model pembelajaran tersebut digunakan untuk memberi kesempatan kepada kelompok untuk membagikan hasil dan informasi dengan kelompok lainnya.

Kegiatan inti pembelajaran memuat berbagai hal penting diantaranya:

- a. Guru membentuk kelompok 4-6 peserta didik.
- b. Guru menjelaskan materi pelajaran
- c. Guru memberikan lembar kerja untuk di diskusikan

- d. Guru menyuruh dua peserta didik dari masing-masing kelompok meninggalkan kelompoknya dan bertamu ke kelompok lain
- e. Dua peserta didik yang tinggal dalam kelompok bertugas membagikan hasil kerja kepada tamu mereka
- f. Guru menyuruh peserta didik kembali ke kelompok awal dan mendiskusikan hasil temuan mereka dari kelompok lain.
- g. Peserta didik menyampaikan hasil diskusi tentang shadaqah, hibah dan hadiah.

3. Kegiatan Penutup

- a. Guru menyimpulkan hasil pembelajaran tentang shadaqah, hibah dan hadiah.
- b. Guru menyampaikan materi yang akan dibahas selanjutnya agar dapat dipelajari terlebih dahulu.
- c. Guru menutup dan mengakhiri pelajaran dengan membaca hamdalah atau berdoa bersama-sama.
- d. Gurumengucapkan salam sebelum keluar kelas dan peserta didik menjawabnya.

Adapun media yang digunakan adalah ruang kelas, *whiteboard*, spidol, penghapus, buku catatan, LCD, Proyektor sedangkan sumber belajar yang digunakan adalah buku LKS dan buku paket Fiqih kelas VIII.¹Berdasarkan pengamatan peneliti, model pembelajaran *two stay two stray* lebih mendorong peserta didik semangat dalam belajar lagi, karena keaktifan dalam berkomunikasi dan berinteraksi di dalam kelas, baik itu bertanya, berpendapat, maupun menambahi pendapat. Sehingga model pembelajaran ini, bisa meningkatkan prestasi peserta didik dan meningkatkan keterampilan sosial dalam diri peserta didik.

¹Hasil Observasi *Pembelajaran Fiqih Kelas VIII* di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora (pada tanggal 19 Agustus 2016, pukul 10.40).

B. Pembelajaran Fiqih dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Broken Triangledi* MTs Safinatun Najah Tunjungan

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti dan hasil dokumentasi dalam bentuk RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), terdapat langkah-langkah kegiatan yang dilakukan oleh guru mata pelajaran Fiqih diantaranya yaitu: kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir/penutup.

1. Kegiatan Awal

- a. Guru membuka pembelajaran dengan salam.
- b. Guru memperlihatkan kesiapan diri dengan mengisi lembar kehadiran dan memeriksa kerapian pakaian, posisi dan tempat duduk.
- c. Menyampaikan materi yang akan dipelajari dan tujuan belajar materi tersebut disesuaikan dengan materi pelajaran.
- d. Guru memberikan motivasi dan mengajukan pertanyaan secara *komunikatif* yang berkaitan dengan materi pelajaran.
- f. Guru menyampaikan tujuan dan manfaat mempelajari seputar shadaqah, hibah, dan hadiah.

2. Kegiatan Inti

Dalam kegiatan inti pembelajaran, guru menggunakan model pembelajaran *broken triangle*. Model pembelajaran *broken triangle* sangat penting bagi peserta didik. Adanya model ini, memaksimalkan kemampuan gaya belajar yang dimiliki oleh peserta didik dan inovasi pembelajaran yang menyenangkan.

Kegiatan inti pembelajaran memuat berbagai hal penting diantaranya:

- a. Guru meminta peserta didik untuk membentuk kelompok yang terdiri dari 4-6 orang.
- b. Guru menjelaskan materi pelajaran
- c. Guru memberikan potongan kartu (*puzzle*) yang berisi materi shadaqah, hibah dan hadiah untuk di susun.
- d. Guru menyuruh perwakilan kelompok untuk menempelkan kartu ke papan tulis.

3. Kegiatan Penutup

- a. Guru menyimpulkan hasil pembelajaran tentang shadaqah, hibah dan hadiah.
- b. Guru menyampaikan materi yang akan dibahas selanjutnya agar dapat dipelajari terlebih dahulu.
- c. Guru menutup dan mengakhiri pelajaran dengan membaca hamdalah atau berdoa bersama-sama.
- d. Gurumengucapkansalam sebelum keluar kelas dan peserta didik menjawabnya.

Adapun media yang digunakan adalah ruang kelas, *whiteboard*, spidol, penghapus, buku catatan. Sedangkan sumber belajar yang digunakan adalah buku LKS dan buku paket fiqih kelas VIII.²Berdasarkan pengamatan peneliti, penggunaan model pembelajaran *broken triangle* sangat bermanfaat. Adanya model tersebut kegiatan pembelajaran berlangsung menyenangkan sehingga peserta didik memahami materi yang di ajarkan.

C. Pembelajaran Fiqih dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* dan Model Pembelajaran *Broken Triangle* di MTs Safinatun Najah Tunjungan

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti dan hasil dokumentasi dalam bentuk RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), terdapat langkah-langkah kegiatan yang dilakukan oleh guru mata pelajaran Fiqih diantaranya yaitu: kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir/penutup.

1. Kegiatan Awal

- a. Guru membuka pembelajaran dengan salam.
- b. Guru memperlihatkan kesiapan diri dengan mengisi lembar kehadiran dan memeriksa kerapian pakaian, posisi dan tempat duduk.

²Hasil Observasi *Pembelajaran Fiqih Kelas VIII* di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora (pada tanggal 19 Agustus 2016, pukul 10.40).

- c. Menyampaikan materi yang akan dipelajari dan tujuan belajar materi tersebut disesuaikan dengan materi pelajaran.
- d. Guru memberikan motivasi dan mengajukan pertanyaan secara *komunikatif* yang berkaitan dengan materi pelajaran.
- g. Guru menyampaikan tujuan dan manfaat mempelajari seputar shadaqah, hibah, dan hadiah.

2. Kegiatan Inti

Kegiatan inti pembelajaran memuat berbagai hal penting diantaranya:

- a. Guru meminta peserta didik untuk membentuk kelompok yang terdiri dari 4-6 orang.
- b. Guru menjelaskan materi pelajaran
- c. Guru memberikan potongan kartu (*puzzle*) yang berisi materi shadaqah, hibah dan hadiah untuk di susun.
- d. Guru menyuruh dua peserta didik dari masing-masing kelompok meninggalkan kelompoknya dan bertamu ke kelompok lain.
- e. Dua peserta didik yang tinggal dalam kelompok bertugas membagikan hasil kerja kepada tamu mereka.
- f. Guru menyuruh peserta didik kembali ke kelompok awal dan mendiskusikan hasil temuan mereka dari kelompok lain.
- g. Peserta didik menyampaikan hasil diskusi tentang shadaqah, hibah dan hadiah.

3. Kegiatan Penutup

- a. Guru menyimpulkan hasil pembelajaran tentang materi shadaqah, hibah dan hadiah.
- b. Guru menutup dan mengakhiri pelajaran dengan membaca hamdalah atau berdoa bersama-sama.
- c. Guru mengucapkan salam sebelum keluar kelas dan peserta didik menjawabnya.

Adapun media yang digunakan adalah ruang kelas, whiteboard, spidol, penghapus, sedangkan sumber belajar yang digunakan adalah buku LKS dan buku paket Fiqih kelas VIII.³

Berdasarkan pengamatan peneliti, diskusi yang dilakukan peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran *two stay two stray* dan model pembelajaran *broken triangle* secara simultan sudah berjalan dengan baik. Peserta didik tampak semakin aktif berdiskusi dalam kelompok. Dengan menggunakan model pembelajaran tersebut, peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran, dapat meningkatkan keterampilan sosial peserta didik dan peserta didik akan saling memotivasi untuk saling membantu menyelesaikan pertanyaan atau tugas secara kelompok, sehingga tingkat pemahaman materi peserta didik bisa meningkat.

D. Keterampilan Sosial Peserta Didik pada Mata Pelajaran fiqih di MTs Safinatun Najah Tunjungan

Keterampilan sosial peserta didik merupakan salah satu hal yang penting dalam suatu pembelajaran. Keterampilan sosial sangat diperlukan untuk meningkatkan kesuksesan akademik peserta didik. Maka, seorang pendidik harus pandai menyesuaikan pola pembelajaran yang tepat. Salah satu alternatif pembelajaran yang digunakan pendidik untuk menumbuhkan minat dan meningkatkan keterampilan sosial peserta didik tepatnya pada pembelajaran Fiqih adalah dengan menerapkan pembelajaran kelompok (kooperatif). Adapun pembelajaran kelompok yang digunakan pendidik pada pembelajaran Fiqih adalah dengan menerapkan model *Two Stay Two Stray* dan *Broken Triangle*. Model *Two Stay Two Stray* merupakan salah satu model yang dikembangkan dengan cara membantu peserta didik untuk bekerjasama dan meningkatkan pemahaman pada materi Fiqih dalam pembelajaran. Sedangkan model *Broken Triangle* merupakan model pembelajaran yang bertujuan untuk memaksimalkan gaya belajar yang dimiliki peserta didik, juga

³Hasil Observasi Pembelajaran Fiqih Kelas VIII di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora (pada tanggal 19 Agustus 2016, pukul 10.40).

merupakan inovasi pembelajaran yang menyenangkan sehingga keterampilan sosial dan pemahaman materi Fiqih pada peserta didik akan tercapai. Oleh karena itu, dengan penerapan model tersebut pendidik mengharapkan dapat meningkatkan keterampilan sosial peserta didik dan dapat memecahkan suatu permasalahan yang muncul dengan baik.

Keterampilan sosial peserta didik dalam kegiatan pembelajaran Fiqih kelas VIII A dan VIII B di MTs Safinatun Najah Tunjungan Bloramenerurut pengamatan penulis tergolong baik. Hal ini dibuktikan dalam proses pembelajaran berlangsung menyenangkan, seluruh peserta didik aktif secara kelompok naik dalam berkomunikasi dan bekerjasama. Jadi dapat disimpulkan, bahwa pengaruh model pembelajaran *two stay two stray* dan model pembelajaran *broken triangle* terhadap keterampilan sosial peserta didik kelas VIII A dan VIII B di MTs safinatun najah tunjungan dalam kategori berhasil.⁴

E. Analisis Uji Asumsi Klasik

1. Uji Multikolinieritas

Hasil perhitungan nilai *tolerance* variabel model *two stay two stray* (X_1) dan *broken triangle* (X_2) adalah 0,894, sedangkan nilai VIF variabel model *two stay two stray* (X_1) dan *broken triangle* (X_2) adalah 1,118. Hal ini menunjukkan bahwa kedua variabel bebas memiliki nilai *tolerance* lebih dari 10% atau memiliki nilai VIF kurang dari 10. Adapun hasil pengujian multikolinieritas dapat dilihat pada SPSS 16.0, lihat selengkapnya pada lampiran 8a. Jadi, dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinieritas antar variabel bebas dari model regresi tersebut.

2. Uji Autokorelasi

Hasil output SPSS 16.0 lihat pada lampiran 8a, diketahui nilai Durbin Watson sebesar 2,487, jadi nilai tersebut dibandingkan dengan nilai tabel signifikansi 5% jumlah responden 51 orang dan jumlah variabel

⁴Hasil Observasi *Pembelajaran Fiqih Kelas VIII* di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora (pada tanggal 19 Agustus 2016, pukul 10.40).

bebas 2, maka diperoleh nilai d_l 1,4684 dan nilai d_u 1,6309. Nilai d_U tabel sebesar 1,6309 sehingga batasnya antara d_U dan $4-d_U$ (1,6309 dan 2,3691). Karena d_w sebesar 2,487 berada diantara keduanya yaitu $1,6309 < 2,487 < 2,3691$ maka sesuai kaidah pengambilan keputusan disimpulkan bahwa tidak terdapat autokorelasi dalam model regresi, sehingga model regresi layak digunakan.

3. Uji Heteroskedastisitas

Hasil perhitungan uji heteroskedastisitas dengan SPSS 16.0, lihat pada lampiran 8b, dari grafik *scatter plot* tersebut terlihat bahwa titik-titik menyebar secara acak baik di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y. Hal ini dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi, sehingga model regresi layak digunakan.

4. Uji Normalitas

Dilihat dari hasil pengolahan dengan SPSS 16.0, lihat selengkapnya pada lampiran 8c, ditemukan angka SIG 0,040 untuk model two stay two stray (angka SIG $0,040 < 0,05$), angka SIG 0,367 untuk *broken triangle* (angka SIG $0,367 < 0,05$) dan angka SIG 0,001 untuk keterampilan sosial peserta didik (angka SIG $0,001 < 0,05$). Dengan demikian, data pada penelitian ini tidak berdistribusi normal karena probabilitas < 0.05 .

Pada pengujian normalitas dengan analisis statistik dan grafik dapat diketahui bahwa data yang digunakan oleh penulis tidak berdistribusi normal sehingga data ini tidak dapat digunakan untuk melakukan uji hipotesis. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode transformasi data untuk menormalkan data penelitian. Transformasi data yang dapat dilakukan adalah dengan mentransformasikan data ke LG10 atau logaritma 10 atau LN. Hasil transformasi data dapat dilihat pada lampiran 8c. Setelah dilakukan transformasi, penulis melakukan pengujian ulang terhadap uji normalitas untuk melihat kembali apakah data penelitian ini telah berdistribusi normal atau tidak. Hasil uji *Kolmogorov-Smirnov*, ditemukan angka SIG 0,603 untuk model two stay two stray (angka SIG $0,603 > 0,05$),

angka SIG 0,067 untuk *broken triangle* (angka SIG $0,067 > 0,05$) dan angka SIG 0,064 untuk keterampilan sosial peserta didik (angka SIG $0,064 > 0,05$). Dengan demikian data dari ketiga variabel tersebut berdistribusi normal.

5. Uji Linearitas

Adapun hasil pengujian linearitas model *two stay two stray* (X_1) dan *broken triangle* (X_2) dan pemahaman peserta didik berdasarkan *scatter plot* menggunakan SPSS 16.0, terlihat garis regresi pada grafik tersebut membentuk bidang yang mengarah ke kanan atas, lihat selengkapnya pada lampiran 8d. Hal ini membuktikan bahwa adanya linearitas pada kedua variabel tersebut, sehingga model regresi tersebut layak digunakan.

F. Analisis Data

1. Analisis Pendahuluan

Analisis ini akan dideskripsikan tentang pengumpulan data model *two stay two stray* (X_1) dan *broken triangle* (X_2) dengan pemahaman peserta didik pada mata pelajaran Fiqih, maka peneliti telah menyebarkan angket kepada responden kelas VIII di MTs Safinatun Najah Tunjungan yang diambil secara acak sebanyak 51 responden, yang terdiri dari 24 item pernyataan pada variabel X_1 , 19 item pada variabel X_2 dan 9 pertanyaan berupa tes essay untuk variabel Y . Pernyataan-pernyataan pada variabel X berupa *check list* dengan alternatif jawaban SL (selalu), SR (sering), KD (kadang-kadang), TP (tidak pernah). Untuk mempermudah dalam menganalisis dari hasil jawaban angket tersebut, diperlukan adanya penskoran nilai dari masing-masing item pernyataan sebagai berikut:

- a. Untuk alternatif jawaban SL dengan skor 4 (untuk soal *favorabel*) dan skor 1 (untuk soal *unfavorabel*)
- b. Untuk alternatif jawaban SR dengan skor 3 (untuk soal *favorabel*) dan skor 2 (untuk soal *unfavorabel*)

- c. Untuk alternatif jawaban KD dengan skor 2 (untuk soal *favorabel*) dan skor 3 (untuk soal *unfavorabel*)
- d. Untuk alternatif jawaban TP dengan skor 1 (untuk soal *favorabel*) dan skor 4 (untuk soal *unfavorabel*)

Sedangkan untuk variabel dependen terdiri dari 9 soal yang berupa *essay* dengan penilaian obyektif, yaitu 4 (menjawab 4/3 kata kunci), 3 (3/2 kata kunci), 2 (menjawab 2/1 kata kunci), 1 (menjawab 1 kata kunci), yang disesuaikan dengan rubrik (lihat di lampiran). Angket dan soal esay diberikan kepada peserta didik pada hari Sabtu tanggal 25 November 2016.

Adapun analisis pengumpulan data tentang model *two stay two stray* (X_1) dan *broken triangle* (X_2) serta keterampilan sosial peserta didik pada mata pelajaran fiqh adalah sebagai berikut:

a. Analisis Data tentang model *two stay two stray* pada Mata Pelajaran fiqh di MTs Safinatun Najah Tunjungan

Hasil dari data nilai angket pada lampiran 9b, kemudian dibuat tabel penskoran hasil angket dari variabel X_1 yaitu model *two stay two stray* (lihat pada lampiran 9). Kemudian dihitung nilai mean dari variabel X_1 yaitu model *two stay two stray* dengan rumus sebagai berikut⁵:

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\sum x_1}{n} \\ &= \frac{3658}{51} \\ &= 71,7255 \rightarrow \text{dibulatkan menjadi } 72\end{aligned}$$

Keterangan :

\bar{X} = Nilai rata-rata variabel x_1 (model *two stay two stray*)

$\sum x_1$ = Jumlah Nilai x_1

n = Jumlah Responden

⁵Mashrukin, *Statistik Deskriptif Berbasis Komputer*, Media Ilmu Press, Kudus, 2007, hlm. 59

Untuk melakukan penafsiran dari mean tersebut, maka dilakukan dengan membuat kategori dengan langkah-langkah sebagai berikut:

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

H = Jumlah nilai skor tertinggi di uji hipotesis x_1

L = Jumlah nilai skor terendah di uji hipotesis x_1

Diketahui :

H = 88

L = 44

2) Mencari nilai Range (R)

$$\begin{aligned} R &= H - L + 1 \\ &= 88 - 44 + 1 \text{ (bilangan konstan)} \\ &= 44 + 1 = 45 \end{aligned}$$

Keterangan :

I = interval kelas

R = Range

K = Jumlah kelas (berdasarkan *multiple choice*)

Mencari nilai interval

$$I = R/K$$

$$I = 45/4 = 11,25 \text{ dibulatkan menjadi } 11$$

Jadi, dari data di atas dapat diperoleh nilai 11, sehingga interval yang diambil adalah kelipatan sama dengan nilai 11, untuk kategori nilai interval dapat diperoleh sebagai berikut:

Tabel 4.1
Nilai Interval model *two stay two stray*
di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora

No	Interval	Kategori
1	77-87	Sangat Baik
2	66-76	Baik
3	55 -65	Cukup
4	44 – 54	Kurang

Kemudian langkah selanjutnya adalah mencari nilai yang dihipotesiskan (μ_o) dengan cara mencari skor ideal metode seminar Socrates= $4 \times 24 \times 51 = 4896$ (4 = skor tertinggi, 24 = jumlah butir instrumen, dan 51 = jumlah responden). Berdasarkan data yang terkumpul jumlah skor variabel metode seminar Socrates melalui pengumpulan data angket ialah $3658 : 4896 = 0,75128$ (75,1%) dari yang diharapkan. Kemudian dicari rata-rata dari skor ideal model *two stay two stray* $4896 : 51 = 95,47$, dicari nilai hipotesis yang diharapkan $0,75128 \times 95,47959 = 71,7255$ dibulatkan menjadi 71,72 Setelah nilai yang dihipotesiskan (μ_o) diperoleh angka sebesar 71,72 dibulatkan menjadi 72, maka nilai tersebut dikategorikan “baik”, karena nilai tersebut termasuk pada rentang interval 66-76.

Demikian peneliti mengambil hipotesis bahwa penerapan model *two stay two stray* pada mata pelajaran Fiqih di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora tahun pelajaran 2016/2017 dalam kategori baik.

b. Analisis Data tentang model *Broken Triangle* pada Mata Pelajaran fiqih di MTs Safinatun Najah Tunjungan

Hasil dari data nilai angket pada lampiran 9 b, kemudian dibuat tabel penskoran hasil angket dari variabel X_2 yaitu model *broken*

triangle, lihat selengkapnya pada lampiran 9b. Kemudian dihitung nilai mean dari variabel X_2 tersebut dengan rumus sebagai berikut :⁶

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\sum x_2}{n} \\ &= \frac{3044}{51} \\ &= 59,6863 \text{ dibulatkan menjadi } 60\end{aligned}$$

Keterangan :

\bar{X} = Nilai rata-rata variabel X_2 (model *Broken Triangle*)

$\sum X_2$ = Jumlah Nilai X_2

N = Jumlah Responden

Untuk melakukan penafsiran dari mean tersebut, maka dilakukan dengan membuat ketegori dengan langkah-langkah sebagai berikut:

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

Keterangan :

H = Jumlah nilai skor tertinggi di uji hipotesis X_2

L = Jumlah nilai skor terendah di uji hipotesis X_2

Diketahui :

$$H = 72$$

$$L = 41$$

- 2) Mencari nilai Range (R)

$$\begin{aligned}R &= H - L + 1 \\ &= 72 - 41 + 1 \text{ (bilangan konstan)} \\ &= 31 + 1 = 32\end{aligned}$$

Keterangan :

I = Interval kelas

R = Range

K = Jumlah kelas (berdasarkan *multiple choice*)

Mencari Interval $I = R/K$

⁶Mashrukin, *Statistik Deskriptif Berbasis Komputer*, rumus mencari mean, *Ibid*, hlm. 59

$$I = 32 / 4 = 8$$

Jadi, dari data di atas dapat diperoleh nilai 8, sehingga interval yang diambil adalah kelipatan sama dengan nilai 8 untuk kategori nilai interval dapat diperoleh sebagai berikut:

Tabel 4.3

**Nilai Interval Model *Broken Triangle*
di MTs Safinatun Najah Tunjungan**

No	Interval	Kategori
1	65– 72	Sangat Baik
2	57-64	Baik
3	49-56	Cukup
4	41-48	Kurang

Kemudian langkah selanjutnya adalah mencari nilai yang dihipotesiskan (μ_o) dengan cara mencari skor ideal model *broken triangle* = 4 X 19 X 51 = 3876 (4 = skor tertinggi, 19 = jumlah butir instrumen, dan 51 = jumlah responden). Berdasarkan data yang terkumpul jumlah skor variabel model *broken triangle* melalui pengumpulan data angket ialah 3044 :3876 = 0,78535 (78,5%) dari yang diharapkan. Kemudian dicari rata-rata dari skor ideal metode model *broken triangle* 3876 : 51 = 76, dicari nilai hipotesis yang diharapkan 0,78535 X 76 = 59,6863. Setelah nilai yang dihipotesiskan (μ_o) diperoleh angka sebesar 59,6863 dibulatkan menjadi 60, maka nilai tersebut dikategorikan “baik”, karena nilai tersebut termasuk pada rentang interval 57 – 64.

Demikian peneliti mengambil hipotesis bahwa penerapan model *Broken Triangle* pada mata pelajaran Fiqih di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora tahun pelajaran 2016/2017 dalam kategori baik.

c. Analisis Data tentang keterampilan sosial Materi fiqih di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora

Hasil dari data nilai angket pada lampiran 9b, kemudian dibuat tabel penskoran hasil angket dari variabel Y yaitu keterampilan sosial peserta didik, lihat selengkapnya pada lampiran 9b. Kemudian dihitung nilai mean dari keterampilan sosial materi fiqih (Y) dengan rumus sebagai berikut⁷:

$$\begin{aligned}\bar{Y} &= \frac{\sum Y}{n} \\ &= \frac{1609}{51} \\ &= 31,54902\end{aligned}$$

Keterangan :

\bar{X} = Nilai rata-rata variabel Y (keterampilan sosial materi fiqih)

$\sum Y$ = Jumlah Nilai Y

n = Jumlah Responden

Untuk melakukan penafsiran dari mean tersebut, maka dilakukan dengan membuat kategori dengan langkah-langkah sebagai berikut:

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

H = jumlah nilai skor tertinggi di uji hipotesis Y,

L = jumlah nilai skor terendah di uji hipotesis Y

Diketahui : H = 36, L = 23

2) Mencari nilai Range (R)

R = H - L + 1

= 36 - 23 + 1 (bilangan konstan)

= 13 + 1 = 14

Keterangan :

I = Interval kelas

R = Range

K = Jumlah kelas (berdasarkan *multiple choice*)

⁷Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, Alfabeta, Bandung, 2014, hlm. 49

3) Mencari Interval $I = R/K$

$I = 14/4 = 3,5$ dibulatkan menjadi 4

Jadi, dari data di atas dapat diperoleh nilai 4, sehingga interval yang diambil adalah kelipatan sama dengan nilai 4, untuk kategori nilai interval dapat diperoleh sebagai berikut:

Tabel 4.5

**Nilai Interval Keterampilan Sosial Materi Fiqih
di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora**

No	Interval	Kategori
1	35 – 38	Sangat Baik
2	31 – 34	Baik
3	27 – 30	Cukup
4	23 – 26	Kurang

Kemudian langkah selanjutnya adalah mencari nilai yang dihipotesiskan (μ_o) dengan cara mencari skor ideal kemampuan berpikir kritis = $4 \times 9 \times 51 = 1836$ (4 = skor tertinggi, 9 = jumlah butir instrumen, dan 51 = jumlah responden). Berdasarkan data yang terkumpul jumlah skor variabel keterampilan sosial melalui pengumpulan data angket ialah $1609 : 1836 = 0,876362$ (87,6%) dari yang diharapkan. Kemudian dicari rata-rata dari skor ideal keterampilan sosial $1836 : 51 = 36$, dicari nilai hipotesis yang diharapkan $0,876362 \times 36 = 31,53$. Setelah nilai yang dihipotesiskan (μ_o) diperoleh angka sebesar 31,54902 dibulatkan menjadi 32, maka nilai tersebut dikategorikan “baik”, karena nilai tersebut termasuk pada rentang interval 31-34.

Demikian peneliti mengambil hipotesis bahwa keterampilan sosial pada mata pelajaran fiqih di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora tahun pelajaran 2016/2017 dalam kategori baik.

2. Uji Hipotesis

a. Uji Hipotesis Deskriptif

1) Pengujian hipotesis deskriptif pertama, rumusan hipotesisnya:

Ho : penerapan model pembelajaran *two stay two stray* pada mata pelajaran fiqih di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora Kudus tahun pelajaran 2016/2017 dalam kategori baik, atau

Berdasarkan rumusan hipotesis di atas maka dapat dituliskan hipotesis statistiknya adalah:

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_0$$

Langkah selanjutnya adalah sebagai berikut:

a) Menghitung Skor Ideal

Skor ideal = $4 \times 24 \times 51 = 4896$ (4 = skor tertinggi, 24 = item instrumen, dan 51 = jumlah responden). Skor yang diharapkan = $3658 : 4869 = 0,75128$ (75%). Dengan rata-rata = $4869 : 51 = 95,47059$ (dibulatkan 95,47)(jumlah skor ideal : responden).

b) Menghitung Rata-Rata

$$\begin{aligned} \bar{X}_1 &= \frac{\sum X_1}{n} \\ &= \frac{3658}{51} = 71,7254901960784 \text{ (dibulatkan 71,72)} \end{aligned}$$

c) Menentukan nilai yang dihipotesiskan (menentukan μ_0)

$$\mu_0 = 0,75 \times 95,47 = 71,6025 \text{ (dibulatkan 70,6)}$$

d) Menentukan nilai simpangan baku

Dari hasil perhitungan SPSS 16.0, lihat selengkapnya pada lampiran 9d, ditemukan simpangan baku pada variabel model pembelajaran *two stay two stray* sebesar 11,363.

e) Memasukkan nilai-nilai tersebut ke dalam rumus:

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

$$= \frac{0,12299}{1,591138}$$

$$= 0,0772970013150336$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas diperoleh t hitungvariabel model *two stay two stray* sebesar 0,077 sedangkan untuk SPSS diperoleh t hitungsebesar 0,079, lihat selengkapnya pada lampiran 9d.

- 2) Pengujian hipotesis deskriptif kedua, rumusan hipotesisnya:

Ho: penerapanmodel*broken triangle* pada mata pelajaran fiqhdi MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora tahun pelajaran 2016/2017 dalam kategori baik”.

Berdasarkan rumusan hipotesis di atas maka dapat dituliskan hipotesis statistiknya adalah:

$$H_0 : \mu_2 \leq \mu_0,$$

Langkah selanjutnya adalah sebagai berikut:

- a) Menghitung Skor Ideal

Skor ideal untuk variabel model*broken triangle* = $4 \times 19 \times 51 = 3876$ (4= skor tertinggi, 19 : item instrumen, dan 51 = jumlah responden). Skor ideal = $3044 : 3876 = 0,785345717234262$. (Jika dibulatkan 80%). Dengan rata-rata = $3876 : 51 = 76$ (di dapat dari jumlah skor ideal : responden).

- 1) Menghitung Rata-Rata

$$\bar{X} = \frac{\sum X_2}{n}$$

$$= \frac{3044}{51}$$

$$= 59,6862745098039$$

- 2) Menentukan nilai yang dihipotesiskan (menentukan μ_0)

$$\mu_0 = 0,785 \times 76 = 59,66$$

- 3) Menentukan nilai simpangan baku

Dari hasil perhitungan SPSS (pada lampiran 16) ditemukan simpangan baku pada variabel model *broken triangle* sebesar 7,232

4) Memasukkan nilai-nilai tersebut ke dalam rumus:

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{\bar{x} - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}} \\
 &= \frac{59,6862745098039 - 59,66}{\frac{7,232}{\sqrt{7,14142842854285}}} \\
 &= \frac{0,0262745098039}{1,01268255676906} \\
 &= 0,0259454550967365
 \end{aligned}$$

(Dibulatkan menjadi 0,026)

Berdasarkan hasil perhitungan di atas diperoleh t_{hitung} variabel *broken triangle* sebesar 0,026, sedangkan untuk SPSS diperoleh t_{hitung} sebesar 0,026 (lihat lampiran 17).

3) Pengujian hipotesis deskriptif ketiga, rumusan hipotesisnya:

H_0 : Keterampilan sosial Fiqih peserta didik pada mata pelajaran fiqih di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blorotahun pelajaran 2016/2017 dalam kategori baik.

Berdasarkan rumusan hipotesis di atas maka dapat dituliskan hipotesis statistiknya adalah:

$H_0 : \mu_y \leq \mu_0$, atau

a) Menghitung Skor Ideal

Skor ideal = $4 \times 9 \times 51 = 1836$. Skor yang diharapkan = $1609 : 1836 = 0,876362 (87,6\%)$, dengan rata-rata = $1836 : 51 = 36$ (jumlah skor ideal : responden)

b) Menghitung Rata-Rata

$$\bar{Y} = \frac{\sum Y}{n} = \frac{1609}{51} = 31,54902$$

c) Menentukan nilai yang dihipotesiskan (menentukan μ_0)

$$\mu_0 = 0,876362 \times 36 = 31,53$$

d) Menghitung nilai simpangan baku

Dari hasil perhitungan SPSS 16.0, lihat lampiran 9d, ditemukan simpangan baku pada variabel kemampuan analisis fiqih sebesar = 3,976.

e) Memasukkan nilai-nilai tersebut ke dalam rumus:

$$t = \frac{\bar{Y} - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

$$= \frac{31,54901960784314 - 31,53}{\frac{3,976}{\sqrt{7,14142842854285}}}$$

$$= \frac{0,01902}{0,556751}$$

$$= 0,034162 \text{ dibulatkan menjadi } 0,34$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas diperoleh t hitung variabel kemampuan analisis fiqih peserta didik sebesar 0,034 sedangkan untuk perhitungan SPSS 16.0 diperoleh t hitung sebesar 0,034, lihat pada lampiran 9d.

b. Uji Hipotesis Asosiatif

1) Pengaruh Penerapan Model *Two Stay Two Stray* Terhadap Keterampilan Sosial Materi Fiqih Kelas VIII Di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora

Analisis uji hipotesis ini digunakan untuk menguji hipotesis kedua yang berbunyi “model *two stay two stray* berpengaruh signifikan terhadap keterampilan sosial peserta didik pada mata pelajaran Fiqih kelas VIII di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora tahun pelajaran 2016/2017”. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan rumus regresi sederhana dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a) Merumuskan hipotesis

H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara model two way two way (X_1) dengan keterampilan sosial peserta didik (Y) pada mata pelajaran Fiqih kelas VIII di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blorot tahun pelajaran 2016/2017

Dari pernyataan di atas maka hipotesis statistiknya dapat ditulis sebagai berikut:

$$H_0 : \rho_1 = 0$$

b) Membuat tabel penolong

Berdasarkan tabel penolong pada (lampiran 9c), maka dapat diringkas sebagai berikut:

Diketahui :

$$n = 51,$$

$$\begin{aligned} \sum X_1 &= 3658, & \sum X_2 &= 3044, & \sum Y &= 1609, \\ \sum X_1^2 &= 268828, & \sum X_2^2 &= 184300, & \sum Y^2 &= 51553, \\ \sum X_1 X_2 &= 219669, & \sum X_1 Y &= 116496, & \sum X_2 Y &= 96550 \end{aligned}$$

c) Mencari persamaan regresi antara X_1 terhadap Y dengan cara menghitung nilai a dan b dengan rumus:

$$\begin{aligned} a &= \frac{\sum y (\sum x_1^2) - (\sum x_1)(\sum x_1 y)}{n \sum x_1^2 - (\sum x_1)^2} \\ &= \frac{1609 (268828) - (3658)(116496)}{51 (268828) - (3658)^2} \\ &= \frac{432544252 - 426142368}{13710228 - 13380964} \\ &= \frac{6401884}{329264} \\ &= 19,443012 \text{ dibulatkan menjadi } 19,443 \\ b &= \frac{n \sum x_1 y - (\sum x_1) (\sum y)}{n \sum x_1^2 - (\sum x_1)^2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{51(116496) - (3658)(1609)}{51(268828) - (3658)^2} \\
 &= \frac{5941296 - 5885722}{13710228 - 13380964} \\
 &= \frac{55574}{329264} \\
 &= 0,168782 \text{ dibulatkan menjadi } 0,169
 \end{aligned}$$

- d) Berdasarkan output SPSS lampiran 10a persamaan regresi linear sederhana dengan menggunakan rumus:⁸

$$\hat{Y} = a + bX_1$$

$$\hat{Y} = 19,443 + 0,169X_1$$

Keterangan :

\hat{Y} = Subyek dalam variabel yang diprediksi

a = Harga \hat{Y} dan $x=0$ (harga konstan)

b = Angka arah atau koefisien regresi yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel *dependen* yang didasarkan pada variabel *independen*

X_1 = Subyek pada variabel *independen* yang mempunyai nilai tertentu

2) Pengaruh Penerapan Model *Broken Triangle* terhadap Keterampilan Sosial Peserta Didik pada Mata Pelajaran Fiqih di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora

Analisis uji hipotesis ini digunakan untuk menguji hipotesis ketiga yang berbunyi “penerapan model *broken triangle* berpengaruh signifikan terhadap keterampilan sosial peserta didik pada mata pelajaran Fiqih kelas VIII di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora tahun pelajaran 2016/2017”. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan rumus regresi sederhana dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Merumuskan hipotesis

⁸Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, Alfabeta, Bandung, 2014, hlm. 261

H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara model *broken* (X_2) terhadap keterampilan sosial peserta didik (Y) pada mata pelajaran Fiqih kelas VIII di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora tahun pelajaran 2016/2017.

Dari pernyataan di atas maka hipotesis statistiknya dapat ditulis sebagai berikut:

$$H_0 : \rho_2 = 0$$

- b) Membuat tabel penolong, lihat selengkapnya pada lampiran 9c

$$n = 51,$$

$$\sum X_1 = 3658, \quad \sum X_2 = 3044, \quad \sum Y = 1609,$$

$$\sum X_1^2 = 268828, \quad \sum X_2^2 = 184300, \quad \sum Y^2 = 51553,$$

$$\sum X_1 X_2 = 219669, \quad \sum X_1 Y = 116496, \quad \sum X_2 Y = 96550$$

- c) Mencari persamaan regresi antara model *broken triangle* terhadap keterampilan sosial Materi Fiqih. Dengan cara:

Menghitung nilai a dan b dengan rumus sebagai berikut:

$$a = \frac{\sum Y (\sum x^2) - (\sum x_2)(\sum x_2 y)}{n \sum x^2 - (\sum x_2)^2}$$

$$= \frac{1609 (184300) - (3044)(96550)}{51 (184300) - (3044)^2}$$

$$= \frac{296538700 - 293898200}{9399300 - 9265936}$$

$$= \frac{2640500}{133364}$$

$$= 19,79919618487748 \text{ dibulatkan menjadi } 19,799$$

$$b = \frac{n \sum x_2 y - (\sum x_2)(\sum y)}{n \sum x^2 - (\sum x_2)^2}$$

$$= \frac{51 (96550) - (3044)(1609)}{51 (184300) - (3044)^2}$$

$$= \frac{4924050 - 4897796}{9399300 - 9265936}$$

$$= \frac{26254}{133364}$$

$$= 0,1968597222638793 \text{ dibulatkan menjadi } 0,197$$

- d) Berdasarkan output SPSS lampiran 10b persamaan regresi linear sederhana dengan menggunakan rumus sebagai berikut:⁹

$$\hat{Y} = a + bX_2$$

$$\hat{Y} = 19,799 + 0,197 X_2$$

Keterangan :

\hat{Y} = Subyek dalam variabel yang diprediksi

a = Harga \hat{Y} dan $x=0$ (harga konstan)

b = Angka arah atau koefisien regresi yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel *dependen* yang didasarkan pada variabel *independen*

X_2 = Subyek pada variabel *independen* yang mempunyai nilai tertentu

3) Pengaruh Penerapan Model *Two Stay Two Stray* dan *Broken Triangle* terhadap Keterampilan Sosial Materi Fiqih di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora

Analisis uji hipotesis ini digunakan untuk menguji hipotesis keempat yang berbunyi “penerapan model *two stay two stray* dan *broken triangle* simultan berpengaruh signifikan terhadap keterampilan sosial peserta didik pada mata pelajaran Fiqih kelas VIII di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora tahun pelajaran 2016/2017”. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan rumus regresi ganda dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Merumuskan hipotesis

H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara model *two stay two stray* (X_1) dan *broken triangle* (X_2) terhadap keterampilan sosial peserta didik (Y) pada mata pelajaran Fiqih.

⁹Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, persamaan umum regresi linear sederhana, *Ibid*, hlm. 261

Dari perkataan di atas maka hipotesis statistiknya dapat ditulis $H_0 : \rho_2 = 0$

- b) Membuat tabel penolong, lihat selengkapnya pada lampiran 9c

$$n = 51,$$

$$\sum X_1 = 3658, \quad \sum X_2 = 3044, \quad \sum Y = 1609,$$

$$\sum X_1^2 = 268828, \quad \sum X_2^2 = 184300 \quad \sum Y^2 = 51553,$$

$$\sum X_1 X_2 = 219669, \quad \sum X_1 Y = 116496, \quad \sum X_2 Y = 96550$$

Mencari masing-masing standar deviasi

$$\begin{aligned} \sum x_1^2 &= \sum x_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{n} \\ &= 268828 - \frac{(3658)^2}{51} \\ &= 268828 - \frac{(13380964)}{51} \\ &= 268828 - 262371,8 \\ &= 6456,157 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \sum x_2^2 &= \sum x_2^2 - \frac{(\sum x_2)^2}{n} \\ &= 184300 - \frac{(3044)^2}{51} \\ &= 184300 - \frac{(9265936)}{51} \\ &= 184300 - 181685 \\ &= 2614,98 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \sum x_1 x_2 &= \sum x_1 x_2 - \frac{(\sum x_1)(\sum x_2)}{n} \\ &= 219669 - \frac{(3658)(3044)}{51} \\ &= 219669 - \frac{(11134952)}{51} \\ &= 219669 - 218332,39 \\ &= 1336,6078 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \sum x_1 y &= \sum x_1 y - \frac{(\sum x_1)(\sum y)}{n} \\
 &= 116496 - \frac{(3658)(1609)}{51} \\
 &= 116496 - \frac{(5885722)}{51} \\
 &= 116496 - 115406 \\
 &= 1089,69
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \sum x_2 y &= \sum x_2 y - \frac{(\sum x_2)(\sum y)}{n} \\
 &= 96550 - \frac{(3044)(1609)}{51} \\
 &= 96550 - \frac{(4897796)}{51} \\
 &= 96550 - 96035,2 \\
 &= 514,784
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \sum y^2 &= \sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{n} \\
 &= 51553 - \frac{(1609)^2}{51} \\
 &= 51553 - \frac{(2588881)}{51} \\
 &= 51553 - 50762,4 \\
 &= 790,627
 \end{aligned}$$

c) Menghitung nilai a dan b membuat persamaan¹⁰.

$$\begin{aligned}
 b_1 &= \frac{(\sum x_1 y) X (\sum x_2^2) - (\sum x_2 y) X (\sum x_1 x_2)}{(\sum x_1^2) X (\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2) X (\sum x_1 x_2)} \\
 &= \frac{(1089,69)(2614,98) - (514,784) (1336,6078)}{(6456,157)(2614,98) - (1336,6078) (1336,6078)} \\
 &= \frac{2849518 - 688064}{16882721 - 1786520} \\
 &= \frac{2161453}{15096201}
 \end{aligned}$$

¹⁰Masrukhin, *Op.Cit.*, hlm. 111-113.

= 0,143179 → dibulatkan menjadi 0,143

$$\begin{aligned}
 b_2 &= \frac{(\sum x_1^2) \times (\sum x_2 y) - (\sum x_1 x_2) \times (\sum x_1 y)}{(\sum x_1^2) \times (\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2) \times (\sum x_1 x_2)} \\
 &= \frac{(6456,157)(514,784) - (1336,6078)(1089,69)}{(6456,157)(2614,98) - (1336,6078)(1336,6078)} \\
 &= \frac{3323526 - 1456488,2}{16882721 - 1786520} \\
 &= \frac{1867038,2}{15096201}
 \end{aligned}$$

= 0,123676 dibulatkan menjadi 0,124

$$\begin{aligned}
 a &= \frac{\sum y - b_1 (\sum x_1) - b_2 (\sum x_2)}{n} \\
 &= \frac{1609 - (0,143179) (3658) - 0,123676 (3044)}{51} \\
 &= \frac{1609 - 523,74878 - 376,46974}{51} \\
 &= \frac{708,78148}{51}
 \end{aligned}$$

= 13,897676 dibulatkan menjadi 13,898

- d) Berdasarkan output SPSS lampiran 11 persamaan regresi linear sederhana dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

$$\hat{Y} = 13,898 + 0,143 X_1 + 0,124 X_2$$

Keterangan :

\hat{Y} : Subyek dalam variabel yang diprediksi

a : Harga \hat{Y} dan $x = 0$ (harga konstan)

b : Angka arah atau koefisien regresi yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel *dependen* yang didasarkan pada variabel *independen*

X : Subyek pada variabel *independen* yang mempunyai nilai tertentu

4) Hubungan Penerapan Model *Two Stay Two Stray* terhadap Keterampilan Sosial Peserta Didik pada Mata Pelajaran Fiqih di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora

a) Menghitung nilai koefisien korelasi antarmodel *two stay two stray* terhadap keterampilan sosial Materi fiqih, menggunakan rumus regresi linear sederhana:

$$\begin{aligned}\sum X_1 &= 3658, & \sum X_2 &= 3044, & \sum Y &= 1609, \\ \sum X_1^2 &= 268828, & \sum X_2^2 &= 184300, & \sum Y^2 &= 51553, \\ \sum X_1 X_2 &= 219669, & \sum X_1 Y &= 116496, & \sum X_2 Y &= 96550\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}r_{x_1y} &= \frac{n\sum x_1y - (\sum x_1)(\sum y)}{\sqrt{\{(n\sum x_1^2 - (\sum x_1)^2)\{n\sum y^2 - (\sum y)^2\}}}} \\ &= \frac{51(116496) - (3658)(1609)}{\sqrt{\{51(268828) - (3658)^2\}\{51(51553) - (1609)^2\}}} \\ &= \frac{5941296 - 5885722}{\sqrt{(13710228 - 13380964)(2629203 - 2588881)}} \\ &= \frac{55574}{\sqrt{(329264)(40322)}} \\ &= \frac{55574}{\sqrt{13276583008}} \\ &= \frac{55574}{115224,0557} \\ &= 0,48231248 \text{ (dibulatkan 0,482)}\end{aligned}$$

Untuk dapat memberikan penafsiran koefisien korelasi yang ditemukan, maka dapat berpedoman pada tabel berikut:

Tabel 4.4
Pedoman Penghitungan Korelasi Sederhana¹¹

No.	Interval	Klasifikasi
1	0,00-0,199	Sangat rendah
2	0,20 – 0, 399	Rendah
3	0,40 – 0, 599	Sedang
4	0,60- 0,799	Kuat
5	0,80-1,000	Sangat Kuat

Berdasarkan tabel 4.4 di atas, maka koefisien korelasi (r) 0,482 termasuk pada kategori “sedang”. Sedangkan hasil SPSS 16.0 adalah 0,482 lihat selengkapnya pada lampiran 10c. Dengan demikian dapat diinterpretasikan bahwa model pembelajaran *two stay two stray* mempunyai hubungan yang positif dan cukup signifikan dengan keterampilan sosial pada mata pelajaran fiqh.

a) Mencari koefisien determinasi

Koefisien determinasi adalah koefisien penentu, karena varians yang terjadi pada variabel Y dapat dijelaskan melalui varians yang terjadi pada variabel X₁ dengan cara mengkuadratkan koefisien yang ditemukan.

$$R^2 = (r)^2 \times 100\% = (0,482)^2 \times 100\% = 0,232 \times 100\% = 23,2\%$$

Jadi, penerapan model pembelajaran *two stay two stray* memberikan kontribusi sebesar 23,2% terhadap keterampilan sosial pada mata pelajaran fiqh kelas VIII di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora, lihat selengkapnya pada lampiran 10c.

¹¹Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, Alfabeta, Bandung, 2014, hlm. 257.

5) Hubungan Penerapan Model *Broken Triangle* terhadap keterampilan sosial Peserta Didik pada Mata Pelajaran Fiqih Kelas VIII di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora

a) Menghitung nilai koefisien korelasi

$$\begin{aligned} \sum X_1 &= 3658, & \sum X_2 &= 3044, & \sum Y &= 1609, \\ \sum X_1^2 &= 268828, & \sum X_2^2 &= 184300, & \sum Y^2 &= 51553, \\ \sum X_1 X_2 &= 219669, & \sum X_1 Y &= 116496, & \sum X_2 Y &= 96550 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} r_{x_2y} &= \frac{n\sum x_2y - (\sum x_2)(\sum y)}{\sqrt{\{(n\sum x_2^2 - (\sum x_2)^2)\} \{n\sum y^2 - (\sum y)^2\}}} \\ &= \frac{51(96550) - (3044)(1609)}{\sqrt{\{(51)(184300) - (3044)^2\} \{51(51553) - (1609)^2\}}} \\ &= \frac{4924050 - 4897796}{\sqrt{\{(9399300 - 9265936)\} \{(2629203 - 2588881)\}}} \\ &= \frac{26254}{\sqrt{(133364)(40322)}} \\ &= \frac{26254}{\sqrt{5377503208}} \\ &= 26254/73331,4612 \\ &= 0,3580182 \text{ dibulatkan } 0,358 \end{aligned}$$

Berdasarkan tabel 4.4 di atas, maka koefisien korelasi (r) 0,358 termasuk pada kategori “rendah”. Sedangkan hasil SPSS 16.0 adalah 0,358 lihat selengkapnya pada lampiran 10d. Dengan demikian dapat diinterpretasikan model *broken triangle* mempunyai hubungan yang positif dan kurang signifikan dengan keterampilan sosial peserta didik pada mata pelajaran fiqh.

b) Mencari koefisien determinasi

Koefisien determinasi adalah koefisien penentu, karena varians yang terjadi pada variabel Y dapat dijelaskan melalui

varians yang terjadi pada variabel X_2 dengan cara mengkuadratkan koefisien yang ditemukan.

$$R^2 = (r)^2 \times 100\% = (0,358)^2 \times 100\% = 0,128 \times 100\% = 12,8\%$$

Jadi, penerapan model *broken triangle* memberikan kontribusi sebesar 12,8% terhadap keterampilan sosial peserta didik pada mata pelajaran fiqih kelas VIII di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora, lihat selengkapnya pada lampiran 10d.

6) Hubungan Penerapan Model *Two Stay Two Straydan Broken Triangle* Secara Simultandengan Keterampilan Sosialpada Mata Pelajaran Fiqih Kelas VIII di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora

a) Mencari Korelasi Ganda

Selanjutnya adalah mencari koefisien korelasi ganda secara bersama-sama penerapan model *two stay two straydan broken triangle* secara simultan dengan keterampilan sosial peserta didik pada mata pelajaran fiqih, diperoleh nilai sebagai berikut:

Diperoleh nilai korelasi sebagai berikut :

$$\begin{array}{ll} r_{x_1y} = 0,48231248 & r^2_{x_1y} = 0,232625 \\ r_{x_2y} = -0,3580182 & r^2_{x_2y} = 0,128177 \\ r_{x_1x_2} = 0,325299016 & r^2_{x_1x_2} = 0,105819 \end{array}$$

Adapun perhitungan korelasi ganda adalah sebagai berikut :

$$r_{y \cdot x_1 \cdot x_2} = \sqrt{\frac{r_{yx_1}^2 + r_{yx_2}^2 - 2 r_{yx_1} \cdot r_{yx_2} \cdot r_{x_1x_2}}{1 - r_{x_1x_2}^2}}$$

$$\begin{aligned}
&= \sqrt{\frac{0,232 + 0,128 - 2 \times 0,482 \times 0,358 \times 0,325}{1 - 0,105}} \\
&= \sqrt{\frac{0,36 - 0,112161}{0,895}} \\
&= \sqrt{\frac{0,247839}{0,895}} \\
&= \sqrt{0,276915} \\
&= 0,526227 \text{ dibulatkan menjadi } 0,527
\end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan korelasi ganda di atas terdapat korelasi positif dan signifikan antara model *two stay two stray* dan *broken triangle* secara bersama-sama dengan keterampilan sosial pada mata pelajaran fiqih sebesar 0,527. Sedangkan hasil SPSS 16.0 adalah 0,527, lihat selengkapnya pada lampiran 11. Hubungan ini secara kualitatif dapat dinyatakan dalam kriteria “sedang”.

b) Mencari koefisien determinasi

$$\begin{aligned}
R^2 &= \frac{b_1(\sum x_1 y) + b_2(\sum x_2 y)}{y^2} \\
&= \frac{0,143(1089,69) + 0,124(514,784)}{790,627} \\
&= \frac{155,82567 + 63,83322}{790,627} \\
&= \frac{219,6589}{790,627}
\end{aligned}$$

= 0,277829 (dibulatkan menjadi 0,278)

$$R^2 = \sqrt{0,278}$$

R = 0,527 (koefisien korelasi bersama-sama model *two stay two stray* (X_1) dan *broken triangle* (X_2) dengan keterampilan sosial peserta didik (Y).

Berdasarkan hasil koefisien determinasi di atas, peneliti menyimpulkan bahwa penerapan ganda penerapan model *two*

stay two straydan broken triangle secara simultan memberikan kontribusi sebesar 27,8% terhadap keterampilan sosial peserta didik pada mata pelajaran fiqh kelas VIII di MTs safinatun najah tunjungan blora, lihat selengkapnya pada lampiran 11.

7) Mencari Korelasi Parsial

Pengujian sebelumnya tentang korelasi dan koefisien determinasi diperoleh hasil sebagai berikut :

$$r_{x_1y} = 0,48231248 \quad r^2_{x_1y} = 0,232625 \quad (r_{x_1x_2})^2 = 0,105819$$

$$r_{x_2y} = 0,3580182 \quad r^2_{x_2y} = 0,128177 \quad (r_{x_2y})^2 = 0,128177$$

$$r_{x_1x_2} = 0,325299016 \quad r^2_{x_1x_2} = 0,105819$$

Menghitung korelasi parsial jika X_2 dikendalikan:

$$\begin{aligned} r_{y_{1.2}} &= \frac{r_{x_1y} - r_{x_2y} \cdot r_{x_1x_2}}{\sqrt{\{1 - (r_{x_1x_2})^2\} \{1 - (r_{x_2y})^2\}}} \\ &= \frac{0,482 - (0,358 \times 0,325)}{\sqrt{\{1 - (0,325)^2\} \{1 - (0,358)^2\}}} \\ &= \frac{0,482 - 0,11635}{\sqrt{\{1 - 0,105625\} \{1 - 0,128164\}}} \\ &= \frac{0,36565}{\sqrt{0,894375 \times 0,871836}} \\ &= \frac{0,36565}{\sqrt{0,7797483}} \\ &= \frac{0,36565}{0,8830336} \end{aligned}$$

= 0,4140839 dibulatkan menjadi 0,414

Dari perhitungan korelasi parsial pertama diperoleh nilai R adalah 0,414, sedangkan hasil *output* SPSS lihat selengkapnya pada lampiran 12, diperoleh hasil sebesar 0,414 dan nilai tersebut yang digunakan dalam penelitian ini.

Selanjutnya menghitung korelasi parsial jika X_1 dikendalikan :

$$r_{x_1y} = 0,48231248 \quad r^2_{x_1y} = 0,232625 \quad (r_{x_1x_2})^2 = 0,105819$$

$$\begin{aligned}
 r_{x_2y} &= 0,3580182 & r^2_{x_2y} &= 0,128177 & (r_{x_2y})^2 &= 0,128177 \\
 r_{x_1x_2} &= 0,325299016 & r^2_{x_1x_2} &= 0,105819 \\
 r_{y_{2.1}} &= \frac{r_{x_2y} - r_{x_1y} \cdot r_{x_1x_2}}{\sqrt{\{1 - (r_{x_1x_2})^2\}\{1 - (r_{x_1y})^2\}}} \\
 &= \frac{0,3580182 - (0,48231248 \times 0,325299016)}{\sqrt{\{1 - 0,106\}\{1 - (0,48231248)^2\}}} \\
 &= \frac{0,3580182 - 0,156896}{\sqrt{0,894 \times (1 - 0,232625)}} \\
 &= \frac{0,201122}{\sqrt{0,894 \times 0,767375}} \\
 &= \frac{0,201122}{\sqrt{0,686033}} \\
 &= \frac{0,201122}{0,828271} \\
 &= 0,242821 \text{ dibulatkan menjadi } 0,243
 \end{aligned}$$

Dari perhitungan korelasi parsial yang kedua diperoleh nilai R_{par} adalah 0,242, sedangkan hasil SPSS 16.0, lihat pada lampiran 12, diperoleh sebesar 0,243, dan nilai tersebut yang digunakan dalam penelitian ini.

3. Analisis Lanjut

Setelah diketahui hasil dari pengujian hipotesis, sebagai langkah terakhir maka hipotesis dianalisis. Untuk pengujian hipotesis deskriptif dengan cara membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} pada taraf signifikansi 5%. Sedangkan untuk pengujian hipotesis asosiatif untuk regresi linear sederhana membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} pada taraf signifikansi 5% dan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} pada taraf signifikansi 5%.

Berdasarkan pengujian hipotesis di atas, maka dapat dianalisis masing-masing hipotesis sebagai berikut:

a. Uji Signifikansi Hipotesis Deskriptif tentang model *two stay two stray* (X₁)

Dari perhitungan hipotesis deskriptif tentang model *two stay two stray* (X₁) diperoleh t_{hitung} sebesar 0,079. Kemudian nilai tersebut dibandingkan dengan t_{tabel} yang didasarkan nilai (dk) derajat kebebasan sebesar $n-1$ ($51-1=50$), serta menggunakan uji dua pihak, maka diperoleh nilai t_{tabel} sebesar 1,675.

Dari perhitungan tersebut ternyata nilai t_{hitung} lebih kecil dari nilai t_{tabel} ($0,089 < 1,672$), maka H_0 tidak dapat ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tentang model *two stay two stray* pada mata pelajaran fiqh kelas VIII di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora, diasumsikan baik adalah H_0 tidak dapat ditolak, karena kenyataannya memang dalam kategori “baik”.

b. Uji Signifikansi Hipotesis Deskriptif tentang Model *Broken Triangle* (X₂)

Dari perhitungan hipotesis deskriptif tentang model *broken triangle* (X₂) diperoleh t_{hitung} sebesar 0,026. Kemudian nilai tersebut dibandingkan dengan t_{tabel} yang didasarkan nilai (dk) derajat kebebasan sebesar $n-1$ ($51-1=50$), serta menggunakan uji dua pihak, maka diperoleh nilai t_{tabel} sebesar 1,675.

Dari perhitungan tersebut ternyata nilai t_{hitung} lebih kecil dari nilai t_{tabel} ($0,026 < 1,675$), maka H_0 tidak dapat ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tentang model *broken triangle* pada mata pelajaran fiqh kelas VIII di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora, diasumsikan baik adalah H_0 tidak dapat ditolak, karena kenyataannya memang dalam kategori “baik”.

c. Uji Signifikansi Hipotesis Deskriptif Tentang Keterampilan sosial (Y) Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Fiqih

Dari perhitungan hipotesis deskriptif tentang keterampilan sosial peserta didik (Y) diperoleh t_{hitung} sebesar 0,034. Kemudian nilai

tersebut dibandingkan dengan t_{tabel} yang didasarkan nilai (dk) derajat kebebasan sebesar $n-1$ ($51-1= 50$), serta menggunakan uji dua pihak, maka diperoleh nilai t tabel sebesar 1,675.

Dari perhitungan tersebut ternyata nilai t_{hitung} lebih kecil dari nilai t_{tabel} ($0,034 < 1,672$), maka H_0 tidak dapat ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tentang keterampilan sosial peserta didik pada mata pelajaran fiqh kelas VIII di MTs Safinatun Najah Tunjungan Bora, diasumsikan baik adalah H_0 tidak dapat ditolak, karena kenyataannya memang dalam kategori “baik”.

d. Uji Signifikansi Hipotesis Asosiatif Pengaruh Penerapan Model Two Stay Two Stray (X_1) terhadap Keterampilan Sosial Peserta Didik (Y) pada Mata Pelajaran Aqidah Akhlak

1) Uji Regresi Linier Sederhana

Uji regresi linier sederhana pertama : untuk mengetahui tingkat signifikansi dari pengaruh yang signifikan antara metode seminar Socrates (X_1) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik (Y) pada mata pelajaran aqidah akhlak kelas VIII di Safinatun Najah Tunjungan Bora, maka dilakukan uji signifikansi dengan menggunakan rumus uji F sebagai berikut:

$$\begin{aligned} F_{\text{reg}} &= \frac{R^2(n - m - 1)}{m(1 - R^2)} \\ &= \frac{0,232324 (49)}{1(1 - 0,232324)} \\ &= \frac{11,38388}{0,767676} \\ &= 14,82901 (\text{dibulatkan menjadi } 14,82901) \end{aligned}$$

Setelah diketahui nilai F_{reg} atau F_{hitung} sebesar 14,82901, lihat selengkapnya pada lampiran 10a, kemudian dibandingkan dengan nilai F_{tabel} dengan $db = m$ sebesar 1, lawan $N-M-1 = 51-1-$

$t = 49$, ternyata harga $F_{\text{tabel}} 5\% = 4,040$. Jadi nilai F_{reg} lebih besar dari F_{tabel} ($14,854 > 4,040$).

Serta ditunjukkan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ berarti signifikan. Kesimpulannya adalah H_0 ditolak, artinya, “terdapat pengaruh yang signifikan antara penerapan *model two stay two stray*(X_1) terhadap keterampilan sosial peserta didik (Y) pada mata pelajaran fiqh kelas VIII di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora tahun pelajaran 2016/2017”.

Selain Uji F_{reg} , yang digunakan untuk mengukur pengaruh yang signifikan *model two stay two stray*(X_1) terhadap keterampilan sosial peserta didik (Y) pada mata fiqh, maka cara lain yang digunakan yaitu menggunakan uji konstanta dan koefisien. Adapun rumusnya sebagai berikut:

Cara menghitung parameter a, dengan menggunakan rumus:¹²

$$t = \frac{a - A_0}{sa}$$

Berdasarkan rumus di atas langkah selanjutnya adalah mencari nilai A_0 dan Sa . A_0 diperoleh angka 0, $a = \sum a$, dan rumus Sa adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} Sa^2 &= \frac{1}{n-2} (\sum y^2 - b \sum xy) (\sum x^2) \\ &= \frac{1}{51-2} (790,627 - ((0,169)(1089,69))(268828)) \\ &= \frac{(51)(6456,157)}{(0,0204)(606,4694)(268828)} \\ &= \frac{(0,0204)(163035953,17)}{329264} \\ &= \frac{3325933,44}{329264} \end{aligned}$$

¹²Anto Dajan, *Pengantar Metode Statistik Jilid II*, PT Pustaka LP3ES, Jakarta, 1996, hlm.305.

$$\begin{aligned}
 &= 10,10111474 \\
 S &= \sqrt{\sum Sa^2} \\
 &= \sqrt{10,10111474} \\
 Sa &= 3,178225093
 \end{aligned}$$

Setelah diketahui nilai A_0 dan S_a , maka nilai tersebut dimasukkan dalam rumus t tes sebagaimana berikut:

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{a - A_0}{s_a} \\
 &= \frac{19,443 - 0}{3,178225093} \\
 &= 6,117565443 \text{ (dibulatkan menjadi 6,117)}
 \end{aligned}$$

Jadi nilai t_{hitung} untuk parameter a adalah sebesar 6,117. Sedangkan untuk hasil SPSS 16.0 diperoleh t_{hitung} sebesar 6,115. Lihat lampiran 10a.

Berdasarkan perhitungan ini t_{hitung} di atas diketahui ternyata t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($6,117 > 1,675$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa model *two stay two stray* mampu mempengaruhi keterampilan sosial peserta didik. Dengan demikian hipotesis yang H_a yang menyatakan “terdapat pengaruh yang signifikan antara model *two stay two stray* terhadap keterampilan sosial peserta didik pada mata pelajaran fiqih kelas VIII di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora tahun pelajaran 2016/2017” diterima kebenarannya.

Cara menghitung parameter b , dengan menggunakan rumus¹³:

$$t = \frac{b - B_0}{\sqrt{\frac{s^2_{y/x}}{\sum x_i^2}}}$$

¹³Anto Dajan, *Pengantar Metode Statistik Jilid II*, Cara menghitung parameter b , *Ibid*, hlm. 308

Dari rumus di atas langkah selanjutnya adalah mencari nilai B_0 dan s^2y/x . B_0 diperoleh angka 0, $b = \sum b$, dan rumus s^2y/x adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} s^2y/x &= \frac{1}{n-2}(\sum y^2 - b \sum xy) \\ &= \frac{1}{51-2}(790,627 - ((0,169 \times 1089,69)) \\ &= (0,0204081632653061) (790,627 - 184,15761) \\ &= (0,0204081632653061) (606,46939) \\ &= 12,3769263265306 \end{aligned}$$

Setelah diketahui nilai B_0 dan s^2y/x , maka nilai tersebut dimasukkan dalam rumus t tes sebagaimana berikut:

$$\begin{aligned} t &= \frac{b - B_0}{\sqrt{\frac{s^2y/x}{\sum xi^2}}} \\ &= \frac{0,169 - 0}{\sqrt{\frac{12,3769263265306}{6456,157}}} \\ &= \frac{0,169 - 0}{0,0437843958366021} \\ &= 3,859822586811222 \text{ (dibulatkan menjadi 3,859)} \end{aligned}$$

Jadi nilai t_{hitung} untuk parameter b adalah sebesar 3,859. Sedangkan untuk hasil SPSS 16.0 diperoleh t_{hitung} sebesar 3,854 lihat lampiran 10a.

Berdasarkan perhitungan ini t_{hitung} di atas diketahui ternyata t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($3,489 > 1,675$) sehingga dapat disimpulkan bahwa model *two stay two stray* mampu mempengaruhi keterampilan sosial peserta didik. Dengan demikian hipotesis yang H_a yang menyatakan “terdapat pengaruh yang signifikan antara model *two stay two stray* terhadap keterampilan sosialuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran fiqih kelas VIII di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora tahun pelajaran 2016/2017” diterima kebenarannya.

Uji regresi linear sederhana kedua : untuk mengetahui tingkat signifikansi dari pengaruh yang signifikan antara model *broken triangle* (X_2) terhadap keterampilan sosial peserta didik (Y) pada mata fiqih kelas VIII di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora, maka dilakukan uji signifikansi dengan menggunakan rumus uji F sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 F_{\text{reg}} &= \frac{R^2(n - m - 1)}{m(1 - R^2)} \\
 &= \frac{0,128164 (51 - 1 - 1)}{1 (1 - 0,128164)} \\
 &= \frac{0,128164 (49)}{1 (1 - 0,128164)} \\
 &= \frac{6,280036}{0,871836} \\
 &= 7,203231 \text{ (dibulatkan menjadi 7,203)}
 \end{aligned}$$

Setelah diketahui nilai F_{reg} atau F_{hitung} tersebut sebesar 7,203 (sedangkan hasil *output* SPSS 16.0 lampiran 10b) diperoleh koefisien determinasi 7,204 kemudian dibandingkan dengan nilai F_{tabel} dengan db = m sebesar 1, lawan N-M-1 = 51-1-1 = 49 , ternyata harga $F_{\text{tabel}} 5\% = 4,040$. Jadi nilai F_{reg} lebih besar dari F_{tabel} (7,203 > 4,010).

Serta ditunjukkan dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ berarti signifikan. Kesimpulannya adalah H_0 ditolak, artinya, koefisien regresi yang ditemukan adalah (terdapat pengaruh yang signifikan antara model *broken triangle* terhadap keterampilan sosial peserta didik pada mata pelajaran fiqih kelas VIII di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora).

Selain uji F_{reg} , yang digunakan untuk mengukur pengaruh yang signifikan model *broken triangle* terhadap keterampilan sosial peserta didik, maka cara lain yang digunakan yaitu menggunakan uji konstanta dan koefisien. Adapun rumusnya sebagai berikut:

Cara menghitung parameter a , dengan menggunakan rumus:¹⁴

$$t = \frac{a - A_0}{sa}$$

Berdasarkan rumus di atas langkah selanjutnya adalah mencari nilai A_0 dan Sa . A_0 diperoleh angka 0, $a = \sum a$, dan rumus Sa adalah sebagai berikut:

$$a = \sum a$$

$$A_0 = 0$$

$$\begin{aligned} Sa^2 &= \frac{\frac{1}{n-2} (\sum y^2 - b \sum xy) (\sum x^2)}{n \sum x^2} \\ &= \frac{\frac{1}{58-2} (790,627 - ((0,197) (514,784)))(184300)}{51 (2614,98)} \\ &= \frac{(0,0204) ((790,627) - (101,412448)) (184300)}{133363,98} \\ &= \frac{(0,0204) (689,214552) (184300)}{133363,98} \\ &= \frac{2591253,73544544}{133363,98} \\ &= 19,42993704481105 \text{ dibulatkan } 19,429 \\ S &= \sqrt{\sum Sa^2} \\ &= \sqrt{19,42993704481105} \\ Sa &= 4,407940227000708 \end{aligned}$$

Setelah diketahui nilai A_0 dan Sa , maka nilai tersebut dimasukkan dalam rumus t tes sebagaimana berikut:

$$\begin{aligned} t &= \frac{a - A_0}{sa} \\ &= \frac{19,799 - 0}{4,407940227000708} \end{aligned}$$

¹⁴Anto Dajan, *Pengantar Metode Statistik Jilid II*, Cara menghitung parameter a , *Ibid.*, hlm. 305.

= 4,491667078133639 dibulatkan menjadi 4,491

Sehingga dapat disimpulkan nilai t_{hitung} untuk parameter a adalah sebesar 4,491. Sedangkan untuk hasil SPSS 16.0 lihat pada lampiran 10b diperoleh t_{hitung} sebesar 4,491.

Berdasarkan perhitungan ini t_{hitung} di atas diketahui ternyata t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($4,491 > 1,675$). Dengan demikian hipotesis H_a tidak dapat ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa “Terdapat pengaruh yang signifikan antara model *broken triangle* terhadap terhadap keterampilan sosial dan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran fiqh kelas VIII di MTs Safinatun Najah Tunjungan”.

Cara menghitung parameter b , dengan menggunakan rumus¹⁵:

$$t = \frac{b - B_0}{\sqrt{\frac{s^2_{y/x}}{\sum x_i^2}}}$$

Sebelum menghitung uji t pada parameter b terlebih dahulu menghitung: $b = \sum b$, $B_0 = 0$, dan menghitung $s^2_{y/x}$ dengan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} s^2_{y/x} &= \frac{1}{n-2} (\sum y^2 - b \sum xy) \\ &= \frac{1}{51-2} (790,627 - (0,197 \times 514,784)) \\ &= 0,0204081632653061 (790,627 - 101,412448) \\ &= (0,0204081632653061) (689,214552) \\ &= 14,0656031020408 \end{aligned}$$

Setelah diketahui nilai B_0 dan $s^2_{y/x}$, maka nilai tersebut dimasukkan dalam rumus t tes sebagaimana berikut:

$$t = \frac{b - B_0}{\sqrt{\frac{s^2_{y/x}}{\sum x_i^2}}}$$

¹⁵Anto Dajan, *Pengantar Metode Statistik Jilid II*, Cara menghitung parameter b pada uji t , *Ibid*, hlm. 308.

$$\begin{aligned}
 &= \frac{0,197 - 0}{\sqrt{\frac{14,0656031020408}{2614,98}}} \\
 &= \frac{0,197 - 0}{\sqrt{0,0053788568562822}} \\
 &= \frac{0,197}{0,0733406903177369} \\
 &= 2,686094160643004 \text{ dibulatkan menjadi } 2,686
 \end{aligned}$$

Jadi nilai t_{hitung} untuk parameter b adalah sebesar 2,686. Sedangkan untuk hasil SPSS 16.0 diperoleh t_{hitung} sebesar 2,684 lihat pada lampiran 10b. Berdasarkan perhitungan ini t_{hitung} di atas diketahui ternyata t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($2,686 > 1,675$) sehingga dapat disimpulkan bahwa model *broken triangle* mampu mempengaruhi keterampilan sosial peserta didik. Dengan demikian hipotesis yang H_a yang menyatakan “Terdapat pengaruh yang signifikan antara model *broken triangle* terhadap keterampilan sosial peserta didik pada mata pelajaran fiqih kelas VIII di Mts Safinatun Najah Tunjungan Blora” diterima kebenarannya.

e. **Uji Signifikansi Hipotesis Asosiatif Pengaruh Penerapan Model *Two Stay Two Tray* (X_1) dan *Broken Triangle* (X_2) Secara Simultan terhadap Kemampuan Keterampilan Sosial Peserta Didik (Y) pada Mata Pelajaran Fiqih**

Untuk uji konstanta a dan b , lihat pada lampiran 11, menghitung parameter b_1 , dengan menggunakan rumus:¹⁶

$$\begin{aligned}
 S_y &= \frac{(1 - (R_{y_1x_2}^2)) \sum y^2}{N - 3} \\
 &= \frac{(1 - 0,276914855529)(790,627)}{48}
 \end{aligned}$$

¹⁶Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, cara menghitung parameter b_1 , *Op.Cit*, hlm. 285.

$$\begin{aligned}
 &= \frac{(0,723085144471)(790,627)}{48} \\
 &= 11,91022163578486 \text{ (dibulatkan menjadi 11,9)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 S_{b_1} &= \sqrt{\frac{S_y}{\sum x_1^2 (1 - R_{x_1x_2}^2)}} \\
 &= \sqrt{\frac{11,91022163578486}{(6456,157) (1 - 0,105819)}} \\
 &= \sqrt{\frac{11,9102216357848}{(6456,157) (0,894181)}} \\
 &= \sqrt{\frac{11,9102216357848}{5772,972922417}} \\
 &= 0,0454213629010246 \text{ (dibulatkan menjadi 0,045)}
 \end{aligned}$$

Jadi, nilai t hitung parameter b_1 dengan rumus:

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{b_1}{sb_1} \\
 &= \frac{0,143179}{0,0454213629010246} \\
 &= 3,152239185600708 \text{ (dibulatkan menjadi 3,152 (sebagaimana output SPSS lampiran 11))}
 \end{aligned}$$

Untuk menghitung parameter b_2 dengan rumus:

$$\begin{aligned}
 S_{b_2} &= \sqrt{\frac{S_y}{\sum x_2^2 (1 - R_{x_1x_2}^2)}} \\
 &= \sqrt{\frac{11,91022163578486}{2614,98 (1 - 0,105819)}} \\
 &= \sqrt{\frac{11,91022163578486}{2614,98 (0,894181)}} \\
 &= \sqrt{\frac{11,91022163578486}{2338,26543138}}
 \end{aligned}$$

$$= 0,0713695596332917 \text{ (dibulatkan menjadi } 0,071)$$

Jadi, nilai t hitung parameter b_2 dengan rumus:

$$\begin{aligned} t &= \frac{b_2}{Sb_2} \\ &= \frac{0,123676}{0,0713695596332917} \\ &= 1,732895657973332 \text{ (dibulatkan menjadi } 1,732) \text{ (sebagaimana} \\ &\text{output SPSS lampiran 11)} \end{aligned}$$

Hasil perhitungan di atas diketahui nilai t hitung b_1 b_2 sebesar 3,152 dan 1,732 sedangkan t_{tabel} sebesar 1,675 ($t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$) atau $3,152 > 1,675$ dan $1,732 > 1,675$. Jadi, dapat disimpulkan bahwa model *two stay two stray* dan *broken triangle* berpengaruh terhadap keterampilan sosial peserta didik pada mata pelajaran fiqih kelas VIII di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora tahun pelajaran 2016/2017.

f. Uji Signifikansi Hipotesis Asosiatif Korelasi Model *Two Stay Two Stray* (X_1), *Broken Triangle* (X_2) dengan Keterampilan Sosial Peserta Didik (Y) pada Mata Pelajaran Fiqih

1) Uji Signifikansi Korelasi Sederhana

Uji korelasi sederhana pertama : untuk mengetahui tingkat signifikansi dari hubungan yang signifikan model *two stay two stray* (X_1) terhadap keterampilan sosial peserta didik (Y) pada mata pelajaran fiqih kelas VIII di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora, maka dilakukan uji signifikansi dengan menggunakan rumus uji t sebagai berikut :

$$\begin{aligned} t &= \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \\ &= \frac{0,482\sqrt{51-2}}{\sqrt{1-0,232324}} \\ &= \frac{(0,482)(7)}{0,8761712161444246} \end{aligned}$$

$$= \frac{3,374}{0,8761712161444246}$$

$$= 3,850845517212064 \text{ (dibulatkan menjadi 3,850)}$$

Selanjutnya nilai t hitung 3,850. Sedangkan hasil SPSS 16.0 adalah 3,854 lihat selengkapnya pada lampiran 10a, dibandingkan dengan nilai t tabel yang didasarkan pada nilai (dk) derajat kebebasan $n-2$ ($51-2=49$) dengan taraf kesalahan (α) 5%, maka diperoleh nilai t tabel sebesar 1,675. Dari perhitungan tersebut terlihat bahwa t hitung $>$ t tabel ($3,854 > 1,675$) maka H_0 ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa “terdapat hubungan positif dan signifikan antara model *two stay two stray* dengan keterampilan sosial peserta didik pada mata pelajaran fiqih kelas VIII di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora tahun pelajaran 2016/2017”.

Uji korelasi sederhana kedua: untuk mengetahui tingkat signifikansi dari hubungan yang signifikan antara model *Broken Triangle* (X_2) dengan keterampilan sosial peserta didik pada mata pelajaran fiqih kelas VIII di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora, maka dilakukan uji signifikansi dengan menggunakan rumus uji t sebagai berikut :

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

$$= \frac{0,358\sqrt{51-2}}{\sqrt{1-0,128164}}$$

$$= \frac{(0,358)(7)}{0,9337215859130601}$$

$$= \frac{2,506}{0,9337215859130601}$$

$$= 2,683883544953556$$

(dibulatkan menjadi 2,683)

Selanjutnya nilai t hitung 2,683, pada spss 2,684 lihat selengkapnya pada lampiran 10b, dibandingkan dengan nilai t tabel yang didasarkan pada nilai (dk) derajat kebebasan $n-2$ ($51-2=49$) dengan taraf kesalahan (α) 5%, maka diperoleh nilai t tabel sebesar 1,675. Dari perhitungan tersebut terlihat bahwa t hitung $>$ t tabel ($2,683 > 1,675$) maka H_0 ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa “terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara model *broken triangle* terhadap keterampilan sosial peserta didik pada mata pelajaran fiqih kelas VIII di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora tahun pelajaran 2016/2017”.

g. Uji Signifikansi Hipotesis Asosiatif Korelasi Model *Two Stay Two Stray* (X_1) dan *Broken Triangle* (X_2) Secara Simultan dengan Keterampilan Sosial Peserta Didik (Y) pada Mata Pelajaran Fiqih

1) Uji Signifikansi Korelasi Ganda

Untuk mengetahui tingkat signifikansi antara model *two stay two stray* (X_1) dan *broken triangle* (X_2) dengan keterampilan sosial peserta didik (Y) pada mata pelajaran fiqih kelas VIII di MTs Safinatun Najah Tunjungan Blora, maka dilakukan pengujian signifikansi dengan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 F_h &= \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)} \\
 &= \frac{0,278/2}{(1 - 0,278)/(51 - 2 - 1)} \\
 &= \frac{0,139}{0,722/48} \\
 &= \frac{0,139}{0,0150416666666667} \\
 &= 9,240997229916877 \rightarrow \text{dibulatkan menjadi } 9,240
 \end{aligned}$$

Setelah diketahui nilai F_{reg} atau F_{hitung} tersebut 9,235 (dapat dilihat pada SPSS 16.0 lampiran 11) kemudian

dibandingkan dengan nilai F_{tabel} dengan $db = m$ sebesar 2, sedangkan $(N-m-1)$ sebesar $= 51-2-1 = 48$, ternyata $F_{\text{tabel}} 5\% = 3,16$. Jadi nilai F_{reg} lebih besar dari F_{tabel} ($9,240 > 3,19$). Serta ditunjukkan dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ berarti signifikan. Kesimpulannya adalah H_0 ditolak. Jadi dapat disimpulkan koefisien korelasi ganda yang ditemukan adalah signifikan.

2) Uji Signifikansi Korelasi Parsial

Tingkat signifikansi dari nilai korelasi parsial yang pertama, maka dilakukan pengujian signifikansi dengan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{r_p \sqrt{n-3}}{\sqrt{1-r^2_p}} \\
 &= \frac{0,4140839 \sqrt{51-3}}{\sqrt{1-0,17146547623921}} \\
 &= \frac{0,4140839 \sqrt{48}}{\sqrt{0,997696}} \\
 &= \frac{0,4140839 \times 6,928203230275509}{0,9102387180079685} \\
 &= \frac{2,868857413585081}{0,9102387180079685} \\
 &= 3,15176377012779 \text{ (dibulatkan menjadi 3,151)}
 \end{aligned}$$

Harga t_{hitung} tersebut 3,154 (dapat dilihat pada lampiran 11 SPSS 16.0) dibandingkan dengan nilai t_{tabel} yang didasarkan nilai derajat kebebasan (dk) $n-3 = (51 - 3 = 48)$ dan taraf kesalahan (α) ditetapkan 5%, maka diperoleh nilai t_{tabel} sebesar 1,675. Dari perhitungan tersebut ternyata nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($3,151 > 1,675$). Dan nilai signifikansinya sebesar $0,003 < 0,05$. Dengan demikian H_0 ditolak, dan signifikan yang artinya tidak dapat digeneralisasikan untuk seluruh populasi dimana sampel diambil. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa “ada

hubungan yang signifikan antara model *two stay two stray* terhadap keterampilan sosial peserta didik pada mata pelajaran fiqih.

Tingkat signifikansi dari nilai korelasi parsial yang kedua, maka dilakukan pengujian signifikansi dengan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{rp\sqrt{n-3}}{\sqrt{1-r^2p}} \\
 &= \frac{0,242821\sqrt{51-3}}{\sqrt{1-0,058962038041}} \\
 &= \frac{0,242821\sqrt{48}}{\sqrt{0,940951}} \\
 &= \frac{0,242821 \times 6,928203230275509}{0,9700711118052119} \\
 &= \frac{1,682313236578729}{0,9700711118052119} \\
 &= 1,734216405484028 \rightarrow \text{dibulatkan menjadi } 1,734
 \end{aligned}$$

Harga t_{hitung} tersebut 1,734 (dapat dilihat pada lampiran 11 SPSS 16.0) dibandingkan dengan nilai t_{tabel} yang didasarkan nilai derajat kebebasan (dk) $n-3 = (51 - 3 = 49)$ dan taraf kesalahan (α) ditetapkan 5%, maka diperoleh nilai t_{tabel} sebesar 1,675. Dari perhitungan tersebut ternyata nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($1,734 > 1,673$). Dengan tingkat signifikansi sebesar $0,089 > 0,05$, dapat disimpulkan bahwa H_0 tidak dapat ditolak atau koefisien korelasi yang ditemukan tersebut adalah tidak signifikansi yang artinya tidak dapat digeneralisasikan untuk seluruh populasi dimana sampel diambil.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa “tidak ada hubungan yang signifikan antara model *broken triangle* terhadap keterampilan sosial peserta didik pada mata fiqih.