REPOSITORI STAIN KUDUS

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Pembelajaran fiqih dengan Menggunakan Metode *open ended learning* di Kelas VIII MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara

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 Aqidah Akhlak diantaranya yaitu: kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir/penutup.¹

1. Kegiatan Awal

Kegiatan awal yang dilakukan guru dalam proses belajar mengajar diawali dengan salam dan do'a bersama yang dipimpin oleh ketua kelas, memeriksa kerapihan peserta didik, memberikan pertanyaan secara komunikatif kepada peserta didik terkait materi yang lalu dan yang akan dipelajari yaitu berkaitan dengan haji dan umrah, serta menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan.

2. Kegiatan Inti

Dalam kegiatan inti yang peneliti amati, guru ifiqih menggunakan metode open ended learning yang mana peserta didik dilibatkan secara aktif untuk penyelesaian suatu masalah atau menjawab pertanyaan dan menanggapi pendapat dariteman, dengan menggunakan data atau referensi yang telah mereka baca. Berikut ini adalah kegiatan inti yang dilakukan oleh guru aqidah akhlak dalam menerapkan metode tersebut, di antaranya:

a. Fase Eksplorasi

- Peserta didik menggali informasi dengan membaca buku pelajaran/ buku yang relevan dengan materi
- 2) Peserta didik mengamati penjelasan singkat dari guru

¹Dokumentasi *Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) fiqih kelas VIII* di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara (21 November 2016)

b. Fase Elaborasi

- 1) Guru membagi kelas menjadi dua kelompok
- 2) Guru menyajikan topik permasalahan yang berkaitan dengan haji dan umrah
- 3) Guru melemparkan pertanyaan terbuka kepada peserta didik untuk memulai pembelajaran
- 4) Peserta didik menjawab pertanyaan tersebut dengan data yang dimilikinya
- 5) Peserta didik dari kelompok lain menanggapi atau menambahkan jawaban tersebut.
- 6) Setelah terjawab paserta didik dapat mengajukan pertanyaan lanjutan kepada kelompok lain, secara bergantian.

c. Fase Konfirmasi

- Guru memandu jalannya tanya jawab dan mengklarifikasi jawabanjawaban yang disampaikan peserta didik
- 2) Guru dan peserta didik melakukan refleksi terhadap apa yang telah dipelajari dengan mengaitkannya dalam kehidupan sehari-hari
- 3) Guru memberikan penguatan atas kesimpulan dari materi yang telah dipelajari.

3. Kegiatan Penutup

Kegiatan penutup yang dilakukan guru dan peserta didik, meliputi :

- a. Guru memberikan motivasi kepada peserta didik agar tekun belajar, dan jangan mudah menyerah
- b. Guru menyampaikan materi yang akan dibahas selanjutnya agar dapat dipelajari terlebih dahulu
- c. Pembelajaran diakhiri dengan bacaan hamdalah dan salam penutup

 Adapun media yang digunakan adalah kertas untuk catatan setiap
 peserta didik, *white board*, dan spidol. Sedangkan sumber belajar yang

digunakan sebagai penunjang keberhasilan proses pembelajaran meliputi buku ajar/panduan fiqih dan LKS fiqih kelas VIII.²

Berdasarkan pengamatan peneliti, kegiatan untuk meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik sudah terlihat dalam metode pembelajaran ini karena peserta didik mampu mengemukakan jawabannya atas pertanyaan yang ada dan dapat menanggapi jawaban dari peserta didik yang lain. Metode ini dapat berjalan dengan baik ketika sebelumnya peserta didik sudah mempelajari atau membaca materi terlebih dahulu di rumah sehingga pada waktu pembelajaran peserta didik sudah siap mengikuti pembelajaran dengan mempersiapkan pertanyaan terlebih dahulu dari rumah.

B. Pembelajaran Fiqih dengan Menggunakan Metode *Means Ends Analysis* di Kelas VIII MTs Matholiul Huda Damarwulan Keling Jepara

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.³

1. Kegiatan Awal

Kegiatan awal yang dilakukan guru dalam proses belajar mengajar diawali dengan salam dan do'a bersama yang dipimpin oleh ketua kelas, memeriksa kerapihan peserta didik, memberikan pertanyaan secara komunikatif kepada peserta didik terkait materi yang lalu dan materi yang akan dibahas berkaitan dengan haji dan umrah, serta menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan.

2. Kegiatan Inti

Dalam kegiatan inti yang peneliti amati, guru fiqih menggunakan metode *means ends analysis* yang mana peserta didik dilibatkan secara

²Observasi *Pembelajaran fiqih Kelas VIII* di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara (pada tgl 21 November, pukul 12.30 WIB)

³Dokumentasi *Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) fiqih kelas VIII* di MTs Miftahul Huda Damarwulan Ke;ing Jepara, 21 november 2016

aktif untuk penyelesaian suatu masalah atau menjawab pertanyaan dan menanggapi pendapat dariteman, dengan menggunakan data atau referensi yang telah mereka baca. Berikut ini adalah kegiatan inti yang dilakukan oleh guru fiqih dalam menerapkan metode tersebut, di antaranya:

a. Fase Eksplorasi

- Peserta didik menggali informasi dengan membaca buku pelajaran/ buku yang relevan dengan materi
- 2) Peserta didik mengamati penjelasan singkat dari guru

b. Fase Elaborasi

- Guru membagi kelas menjadi beberapa kelompok sesuai jumlah topik permasalahan
- 2) Peserta didik menuliskan ide atau pendapat mereka sebanyakbanyaknya terkait dengan topik permasalahan yang telah dibagikan di kertas
- 3) Peserta didik dari kelompok lain dapat memberikan atau menyumbangkan ide atau pendapat terkait dengan topik permasalahan kelompok lain dengan cara berkeliling.
- 4) Setelah ide sudah terkumpul semua, diberikan waktu istirahat atau masa inkubasi untuk mengklarifikasi ide-ide tersebut dan peserta didik dari kelompok lain melihat hasil pekerjaan mereka.

c. Fase Konfirmasi

- Guru memandu kelas untuk menganalisis dan mengevaluasi ide yang telah terkumpul untuk memilih ide yang menarik yang akan dibahas dan menyatukan ide yang hampir mirip serta membuang ide yang tidak ada kaitannya dengan materi yang dibahas.
- 2) Guru dan peserta didik melakukan refleksi terhadap apa yang telah dipelajari dengan mengaitkannya dalam kehidupan sehari-hari
- 4) Guru memberikan penguatan atas kesimpulan dari materi yang telah dipelajari.

3. Kegiatan Penutup

Kegiatan penutup yang dilakukan guru dan peserta didik, meliputi :

- a. Guru memberikan motivasi kepada peserta didik agar tekun belajar, dan jangan mudah menyerah
- b. Guru menyampaikan materi yang akan dibahas selanjutnya agar dapat dipelajari terlebih dahulu
- c. Pembelajaran diakhiri dengan bacaan hamdalah dan salam penutup

Adapun media yang digunakan adalah kertas untuk mencatat ide atau pendapat, *white board*, dan spidol. Sedangkan sumber belajar yang digunakan sebagai penunjang keberhasilan proses pembelajaran meliputi buku ajar/panduan Fiqih dan LKS Fiqih kelas VIII.⁴

Berdasarkan pengamatan peneliti, curah pendapat yang dilakukan peserta didik dengan menggunakan metode *means ends analysis* sudah berjalan dengan baik. Peserta didik tampak aktif berdiskusi secara kelompok. Selain itu, peserta didik mengalami perkembangan dalam memahami materi pelajaran serta mampu memberikan ide atau pendapat mereka secara leluasa dalam diskusi kelompok. Dengan metode ini peserta didik akan terlatih untuk berfikir kritis dalam bentuk menyelesaikan masalah dengan cara berdiskusi.

C. Pembelajaran Fiqih dengan Menggunakan Metode *open ended learning* dan Metode *means ends analysis* di Kelas VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara

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.⁵

⁴Observasi *Pembelajaran fiqih Kelas VIII* di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara 21 November 2016 (09.35 WIB)

⁵Dokumentasi *Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) fiqih kelas VIII* di MTs Matholiul Huda Damarwulan Keling Jepara (pada tanggal 21 November 2016)

1. Kegiatan Awal

Kegiatan awal yang dilakukan guru dalam proses belajar mengajar diawali dengan salam dan do'a bersama yang dipimpin oleh ketua kelas, memeriksa kerapihan peserta didik, memberikan pertanyaan secara komunikatif kepada peserta didik terkait materi yang lalu dan materi yang akan dibahas berkaitan dengan haji dan umrah, serta menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan.

2. Kegiatan Inti

Dalam kegiatan inti yang peneliti amati, guru fiqih menggunakan metode *open ended learning* dan *means ends analysis* yang mana peserta didik terlibat aktif untuk menyampaikan ide atau pendapat, menjawab pertanyaan dan menanggapi pendapat dari teman. Berikut ini adalah kegiatan inti yang dilakukan oleh guru fiqih dalam menerapkan metode tersebut, diantaranya:

a. Fase Eksplorasi

- Peserta didik menggali informasi dengan membaca buku pelajaran/ buku yang relevan dengan materi
- 2) Peserta didik mengamati penjelasan singkat dari guru

b. Fase Elaborasi

- 1) Guru membagi kelas menjadi dua kelompok
- Setiap kelompok diberikan kesempatan untuk bertanya seputar materi ilmu kalam dan ruang lingkupnya dan dituliskan di kertas kelompok
- 3) Peserta didik menyampaikan ide sebanyak-banyaknya terkait dengan topik permasalahan seputar ilmu kalam dan ditulis dikertas
- 4) Peserta didik dari kelompok lain dapat memberikan atau menyumbangkan ide atau pendapat terkait dengan topik permasalahan kelompok lain.
- 5) Setelah ide sudah terkumpul semua, diberikan waktu istirahat untuk mengklarifikasi ide-ide tersebut dan peserta didik dari kelompok lain melihat hasil pekerjaan mereka.

- 6) Guru memandu kelas untuk menganalisis dan mengevaluasi ide yang telah terkumpul serta memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya tentang ide yang telah terkumpul
- Peserta didik dapat menanggapi ide yang dibahas dengan data yang dimiliki
- 8) Kelompok lain juga dapat menanggapi atau bertanya tentang ide tersebut.

c. Fase Konfirmasi

Dalam tahap konfirmasi ini, diantaranya: guru memberi penjelasan tambahan terkait dengan materi yang belum dipahami oleh peserta didik secara mendalam dan sebelum pembelajaran di akhiri, guru terlebih dahulu memberikan soal latihan kepada peserta didik tentang materi fiqih dan ruang lingkupnya untuk melakukan evaluasi.

4. Kegiatan Penutup

Kegiatan penutup yang dilakukan guru dan peserta didik, meliputi :

- a. Guru menyimpulkan hasil pembelajaran tentang materi fiqih dan ruang lingkupnya.
- 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, kertas, sedangkan sumber belajar yang digunakan adalah buku LKS dan buku paket fiqih kelas VIII.⁶ Berdasarkan pengamatan peneliti, diskusi yang dilakukan peserta didik dengan menggunakan metode *open ended learning* dan *means ends analysis* secara simultan sudah berjalan dengan baik. Peserta didik tampak semakin aktif berdiskusi dalam kelompok dan mengemukakan pendapatnya dengan baik. Dengan menggunakan metode pembelajaran tersebut, siswa akan

⁶Observasi *Pembelajaran fiqih Kelas VIII* di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara (pada tgl 23 November)

lebih aktif dan terbuka dalam menyelesaikan permasalahan dalam pembelajaran, dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

D. Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Mata Pelajaran fiqih kelas VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara

Kemampuan berpikir kritis adalah salah satu kemampuan yang sangat penting yang harus dimiliki oleh peserta didik. Kemampuan berpikir kritis berguna untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang muncul dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu peserta didik di madrasah dilatih agar mereka memiliki kemampuan berpikir kritis agar siap menghadapi tantangan yang akan mereka hadapi di dalam masyarakat yang banyak terjadi permaslahan yang membutuhkan solusi penyelesaian dengan cara berpikir kritis.

Kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VIII di MTs Miftahul Huda sudah terlihat baik, namun perlu ditingkatkan kembali. Peserta didik diberikan kesempatan untuk mengemukakan pendapat atau ide mereka pada saat pembelajaran ataupun di luar pembelajaran. Hal ini dilakukan agar peserta didik dapat terbiasa untuk mengemukakan pendapat dan melatih kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Hasil observasi yang telah dilakukan peneliti pada mata pelajaran fiqih, guru menggunakan metode *open ended learning* dan *means ends analysis*. Kedua metode tersebut sangat membantu peserta didik untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Metode *open ended learning* adalah metode berkelompok yang memiliki tujuan agar peserta didik mampu mengemukakan ide mereka secara sistematis dan logis berdasarkan data-data yang dimiliki mereka. Dengan membuat suatu lingkaran dalam dan lingkaran luar. Lingkaran dalam memberikan pertanyaan atau pernyataan dan lingkaran bagian luar menjawab pertanyaan atau menanggapi penyataan yang disampaikan oleh kelompok lingkaran dalam. Hal ini dilakukan secara

bergantian sampai sudah tidak ada pertanyaan. Dengan metode tersebut peserta didik akan terasah kemampuan berpikir kritis mereka.

Metode yang kedua yakni *means ends analysis*. Metode ini dilakukan secara berkelompok dan berkeliling. Ide yang telah terkumpul akan dibahas bersama-sama. ini akan meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik yaitu pada saat memberikan ide-ide mereka dan pada saat pembahasan ide-ide tersebut. Dapat disimpulkan bahwa kedua metode tersebut yakni metode *open ended learning* dan *means ends analysis* mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran khususnya dalam mata pelajaran fiqih.⁷

E. Analisis Uji Asumsi Klasik

1. Uji Multikolinieritas

Hasil perhitungan nilai *tolerance* variabel metode *open ended learning* (X₁) dan *means ends analysis* (X₂) adalah 0,394, sedangkan nilai VIF variabel metode *open ended learning* (X₁) dan *means ends analysis* (X₂) adalah 2,537. 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 ouput SPSS 16.0 lihat pada lampiran 8a, diketahui nilai Durbin Watson sebesar 1,694, jadi nilai tersebut dibandingkan dengan nilai tabel signifikansi 5% jumlah responden 66 orang dan jumlah variabel bebas 2, maka diperoleh nilai dl 1,5395 dan nilai du 1,6640. Nilai dU tabel sebesar 1,6640 sehingga batasnya antara dU dan 4-dU (1,6640 dan 2,336). Karena dw sebesar 1,694 berada diantara keduanya yaitu 1,6640
1,694
2,3525 maka sesuai kaidah pengambilan keputusan disimpulkan bahwa tidak

⁷Observasi *Pembelajaran Aqidah Akhlak Kelas XI* di MA NU Raudlatus Shibyan Kudus (pada hari Selasa tanggal 04 Agustus 2016, pukul 12.30 WIB)

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 heterokesidastisitas 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 0,006 untuk metode open ended learning (angka SIG 0,006 > 0,05), angka SIG 0,009 untuk *means ends analysis* (angka SIG 0,009 < 0,05) dan angka SIG 0,342 untuk kemampuan berpikir kritis peserta didik (angka SIG 0,342 > 0,05). Dengan demikian data dari ketiga variabel tersebut berdistribusi normal.

5. Uji Linearitas

Adapun hasil pengujian linearitas metode *open ended learning* dan kemampuan berpikir kritis peserta didik berdasarkan *means ends analysis* 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 tentang metode open ended learning (X_1) dan means ends analysis (X_2) dengan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran fiqih, maka peneliti telah menyebarkan angket kepada responden kelas VIII MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara yang diambil secara acak

sebanyak 66 responden, yang terdiri dari 41 item pernyataan tiap variabel X dan 12 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 12 soal yang berupa esay dengan penilaian obyektif, yaitu 4 (menjawab 4/3/2 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 30 Oktober 2016.

Adapun analisis pengumpulan data tentang metode *open ended* learning dan means ends analysis serta kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran fiqih adalah sebagai berikut:

a. Analisis Data tentang Metode open ended learning pada Mata Pelajaran fiqih di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara

Hasil dari data nilai angket pada lampiran 9b, kemudian dibuat tabel penskoran hasil angket dari variabel X_1 yaitu metode *open ended learning*, lihat selengkapnya pada lampiran 9b. Kemudian dihitung nilai mean dari variabel X_1 tersebut dengan rumus sebagai berikut :⁸

http://eprints.stainkudus.ac.id

⁸ Budiyono, *Statistika untuk Penelitian*, UNS Press, Surakarta, 2009, hlm. 38

$$\overline{X}_1 = \frac{\sum X_1}{n}$$

$$=\frac{3681}{66}=55,772721$$

Keterangan:

 \overline{X}_1 = Nilai rata-rata variabel X_1 (metode open ended learning)

 $\sum X_1$ = Jumlah nilai X_1

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)

 $H = Jumlah nilai skor tertinggi di uji hipotesis <math>X_1$

 $L = Jumlah nilai skor terendah di uji hipotesis <math>X_1$

Diketahui:

$$H = 73, L = 30$$

2) Mencari nilai Range (R)

R = H - L + 1 (bilangan konstan)

$$R = 73 - 30 + 1 = 44$$

3) Mencari nilai interval

$$I = \frac{R}{K} \qquad \qquad I = \frac{44}{4} = 11$$

Keterangan:

I = interval kelas, R = Range, K = Jumlah kelas (berdasarkan multiple choice)

Jadi, dari data di atas dapat diperoleh nilai 11, untuk interval yang diambil kelipatan 11. Sehingga kategori nilai interval dapat diperoleh sebagai berikut :

Tabel 4.1
Nilai Interval Metode *Open Ended Learning* Mts Miftahul Huda
Damarwulan Keling Jepara

No.	Interval	Kategori
1	63 – 73	Sangat Baik
2	52 – 62	Baik
3	41 – 51	Cukup
4	30 – 40	Kurang

Kemudian langkah selanjutnya adalah mencari nilai yang dihipotesiskan (μ_o) dengan cara mencari skor ideal metode *open ended learning* = 4 X 19 X 66 = 5016 (4 = skor tertinggi, 19 = jumlah butir instrumen, dan 66 = jumlah responden). Berdasarkan data yang terkumpul jumlah skor variabel metode seminar Socrates melalui pengumpulan data angket ialah 3681 : 5016 = 0,734 (73,4%) dari yang diharapkan. Kemudian dicari rata-rata dari skor ideal metode *open ended learning* 5016 : 66 = 76, dicari nilai hipotesis yang diharapkan 0,734 X 100 = 73,4. Setelah nilai yang dihipotesiskan (μ_o) diperoleh angka sebesar 73,4 dibulatkan menjadi 73, maka nilai tersebut dikategorikan "sangat baik", karena nilai tersebut termasuk pada rentang interval 63-73.

Demikian peneliti mengambil hipotesis bahwa penerapan metode *open ended learning* pada mata pelajaran fiqih di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara Tahun pelajaran 2016/2017 dalam kategori sangat baik.

b. Analisis Data tentang Metode *Means Ends Analysis* pada Mata Pelajaran Fiqih di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara

Hasil dari data nilai angket pada lampiran 9b, kemudian dibuat tabel penskoran hasil angket dari variabel X_2 yaitu metode *means ends analysis*, lihat selengkapnya pada lampiran 9b. Kemudian dihitung nilai mean dari variabel X_2 tersebut dengan rumus sebagai berikut :⁹

⁹ Budiyono, Statistika untuk Penelitian, rumus mencari mean, Ibid, hlm. 38

$$\overline{X}_2 = \frac{\sum X_2}{n}$$

$$= \frac{4289}{66} = 64,984848$$

Keterangan:

 \overline{X}_2 = Nilai rata-rata variabel X_2 (means ends analysis)

 $\sum X_2$ = Jumlah nilai X_2

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)

 $H = Jumlah nilai skor tertinggi di uji hipotesis <math>X_2$

 $L = Jumlah nilai skor terendah di uji hipotesis <math>X_2$

Diketahui:

$$H = 84, L = 33$$

2) Mencari nilai Range (R)

R = H - L + 1 (bilangan konstan)

$$R = 84 - 33 + 1 = 52$$

3) Mencari nilai interval

$$I = \frac{R}{K} \qquad \qquad I = \frac{52}{4} = 13$$

Keterangan:

I = interval kelas, R = Range, K = Jumlah kelas (berdasarkan multiple choice)

Jadi, dari data di atas dapat diperoleh nilai 13, untuk kategori nilai interval sebagai berikut :

Tabel 4.2 Nilai Interval Metode *means ends analysis* di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara

No.	Interval	Kategori
1	72 – 84	Sangat Baik
2	59 – 71	Baik
3	46 – 59	Cukup
4	33 – 45	Kurang

Kemudian langkah selanjutnya adalah mencari nilai yang dihipotesiskan (μ_o) dengan cara mencari skor ideal metode *means ends analysis* = 4 X 22 X 66 = 5808 (4 = skor tertinggi, 22 = jumlah butir instrumen, dan 66 = jumlah responden). Berdasarkan data yang terkumpul jumlah skor variabel metode *means ends analysis* melalui pengumpulan data angket ialah 4289 : 5808 = 0,738 (73,8%) dari yang diharapkan. Kemudian dicari rata-rata dari skor ideal metode *means ends analysis* 5808 : 66 = 88, dicari nilai hipotesis yang diharapkan 0,738 X 88 = 64,944. Setelah nilai yang dihipotesiskan (μ_o) diperoleh angka sebesar 73,8 dibulatkan menjadi 73 maka nilai tersebut dikategorikan "sangat baik", karena nilai tersebut termasuk pada rentang interval 72-84.

Demikian peneliti mengambil hipotesis bahwa penerapan metode *means ends analysis* pada mata pelajaran aqidah akhlak di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara tahun pelajaran 2016/2017 dalam kategori sangat baik .

c. Analisis Data tentang Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Mata Pelajaran Fiqih di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara

Hasil dari data nilai angket pada lampiran 9b, kemudian dibuat tabel penskoran hasil angket dari variabel Y yaitu kemampuan berpikir kritis peserta didik, lihat selengkapnya pada lampiran 9b. Kemudian dihitung nilai mean dari variabel Y tersebut dengan rumus sebagai berikut : 10

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

$$= \frac{2281}{66} = 30,560606$$

Keterangan:

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

 $\sum Y$ = 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 = 45, L = 22

2) Mencari nilai Range (R)

R = H - L + 1 (bilangan konstan) R = 45 - 22 + 1 = 24

3) Mencari nilai interval

$$I = \frac{R}{K} \qquad I = \frac{24}{4} = 6$$

Keterangan:

I = interval kelas, R = Range, K = Jumlah kelas (berdasarkan multiple choice)

Jadi, dari data di atas dapat diperoleh nilai 6, untuk kategori nilai interval sebagai berikut :

¹⁰ Budiyono, Statistika untuk Penelitian, rumus mencari mean, Ibid, hlm. 38

Tabel 4.3 Nilai Interval Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara

No.	Interval	Kategori
1	40 – 45	Sangat Baik
2	34 – 39	Baik
3	28 – 33	Cukup
4	22 - 27	Kurang

Kemudian langkah selanjutnya adalah mencari nilai yang dihipotesiskan (μ_o) dengan cara mencari skor ideal kemampuan berpikir kritis = 4 X 12 X 66 = 3168 (4 = skor tertinggi, 12 = jumlah butir instrumen, dan 66 = jumlah responden). Berdasarkan data yang terkumpul jumlah skor variabel kemampuan berpikir kritis melalui pengumpulan data angket ialah 2281 : 3168 = 0,720 (72,0%) dari yang diharapkan. Kemudian dicari rata-rata dari skor ideal kemampuan berpikir kritis 3168 : 66 = 48, dicari nilai hipotesis yang diharapkan 0,720 X 48 = 34,56. Setelah nilai yang dihipotesiskan (μ_o) diperoleh angka sebesar 34,56 dibulatkan menjadi 35 maka nilai tersebut dikategorikan "baik", karena nilai tersebut termasuk pada rentang interval 34 - 39.

Demikian peneliti mengambil hipotesis bahwa kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran fiqih di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara tahun pelajaran 2016/2017 dalam kategori baik.

2. Uji Hipotesis

a. Uji Hipotesis Deskriptif

1) Pengujian hipotesis deskriptif pertama, rumusan hipotesisnya:

Ho : penerapan metode *open ended learning* pada mata pelajaran fiqih di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling

Jepara tahun pelajaran 2016/2017 dalam kategori sangat baik, atau

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

Ho: $\mu_1 \leq \mu_0$

Langkah selanjutnya adalah sebagai berikut:

a) Menghitung Skor Ideal

Skor ideal = $4 \times 19 \times 66 = 5016$ (4 = skor tertinggi, 19 = item instrumen, dan 66 = jumlah responden). Skor yang diharapkan = 3681 : 5016 = 0,733 (73,3%). Dengan rata-rata = 5016 : 66 = 76 (jumlah skor ideal : responden).

b) Menghitung Rata-Rata

$$\overline{X}_1 = \frac{\sum X_1}{n}$$

$$= \frac{3681}{66} = 55,772727 \text{ (dibulatkan 55,8)}$$

- c) Menentukan nilai yang dihipotesiskan (menentukan μ_0) $\mu_0 = 0.733 \text{ X } 76 = 55,708$
- d) Menentukan nilai simpangan baku
 Dari hasil perhitungan SPSS 16.0, lihat selengkapnya pada lampiran 9d, ditemukan simpangan baku pada variabel metode open ended learning sebesar 10,697.
- e) Memasukkan nilai-nilai tersebut ke dalam rumus:

$$t = \frac{\overline{X}_1 - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

$$= \frac{55,772727 - 55,708}{10,697}$$

$$= \frac{10,697}{8,12403840463596}$$

$$= \frac{0,064727}{1,316709679005922}$$

$$= 0,0491581409569853 \text{ (dibulatkan 0,049)}$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas diperoleh t hitung variabel metode *open ended learning* sebesar 0,049 sedangkan untuk SPSS diperoleh t hitung sebesar 0,049, lihat selengkapnya pada lampiran 9d.

2) Pengujian hipotesis deskriptif kedua, rumusan hipotesisnya:

Ho : penerapan metode *means ends analysis* pada mata pelajaran Fiqih Kelas VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara dalam kategori baik

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

Ho: $\mu_2 \leq \mu_0$,

a) Menghitung Skor Ideal

Skor ideal = $4 \times 22 \times 66 = 5808$ (4 = skor tertinggi, 22 = item instrumen, dan 66 = jumlah responden). Skor yang diharapkan = 4289 : 5808 = 0,738 (73,8%). Dengan rata-rata = 5808 : 66 = 88 (jumlah skor ideal : responden)

b) Menghitung Rata-Rata

$$\overline{X}_2 = \frac{\sum X_2}{n}$$

$$= \frac{4289}{66} = 64,984848$$

c) Menentukan nilai yang dihipotesiskan (menentukan μ_0)

$$\mu_0 = 0.738 \text{ X } 88 = 64.944$$

d) Menentukan nilai simpangan baku

Dari hasil perhitungan SPSS 16.0, lihat lampiran 9d, ditemukan simpangan baku pada variabel *means ends* analysis sebesar 11,670.

e) Memasukkan nilai-nilai tersebut ke dalam rumus:

$$t = \frac{\overline{X}_2 - \mu_0}{\frac{S}{\sqrt{n}}}$$

$$= \frac{64,984848 - 64,944}{11,670}$$
$$= \frac{0,040848}{1,436477699728813}$$

= 0,0284362228579751 (dibulatkan 0,028)

Berdasarkan hasil perhitungan di atas diperoleh t hitung variabel *means ends analysis* sebesar 0,028 sedangkan untuk hasil perhitungan SPSS 16.0 diperoleh t hitung sebesar 0,028, lihat selengkapnya pada lampiran 9d.

3) Pengujian hipotesis deskriptif ketiga, rumusan hipotesisnya:

Ho: Kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran fiqih di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling tahun pelajaran 2016/2017 dalam kategori baik.

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

Ho: $\mu_v \leq \mu_o$, atau

a) Menghitung Skor Ideal

Skor ideal = 4 X 12 X 66 = 3168. Skor yang diharapkan = 2281 : 3168 = 0,720 (7,2%), dengan rata-rata = 3168 : 66 = 48.

b) Menghitung Rata-Rata

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

$$= \frac{2281}{66} = 34,560606$$

c) Menentukan nilai yang dihipotesiskan (menentukan μ_0)

$$\mu_0 = 0,720 \text{ X } 48 = 34,56$$

d) Menghitung nilai simpangan baku

Dari hasil perhitungan SPSS 16.0, lihat lampiran 9d, ditemukan simpangan baku pada variabel kemampuan berpikir kritis sebesar = 5,432.

e) Memasukkan nilai-nilai tersebut ke dalam rumus:

$$t = \frac{\overline{Y} - \mu_{\circ}}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

$$= \frac{34,5606060 - 34,56}{5,432}$$

$$= \frac{8,12403840463596}{0,001}$$

$$= \frac{0,001}{0,6686329789997354}$$

$$= 0,00149566 \text{ (dibulatkan 0,001)}$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas diperoleh t hitung variabel kemampuan berpikir kritis peserta didik sebesar 0,001 sedangkan untuk perhitungan SPSS 16.0 diperoleh t hitung sebesar 0,001, lihat pada lampiran 9d.

b. Uji Hipotesis Asosiatif

1) Pengaruh Penerapan Metode *open ended learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Mata Pelajaran fiqih di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara

Analisis uji hipotesis ini digunakan untuk menguji hipotesis kedua yang berbunyi "penerapan metode *open ended learning* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran fiqih kelas VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara 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 metode *open ended learning* (X_1) dengan kemampuan berpikir kritis peserta didik (Y) pada mata pelajaran fiqih kelas VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara.

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

Ho:
$$\rho_1 = 0$$

b) Membuat tabel penolong

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

$$n = 66,$$

 $\sum X_1 = 3681,$ $\sum X_2 = 4289,$ $\sum Y = 2281,$
 $\sum X_1^2 = 212737,$ $\sum X_2^2 = 287573,$ $\sum Y^2 = 80751,$
 $\sum X_1 X_2 = 245525,$ $\sum X_1 Y = 129732,$ $\sum X_2 Y = 151479$

c) Mencari persamaan regresi antara X₁ terhadap Y dengan cara menghitung nilai a dan b dengan rumus:

$$a = \frac{\sum Y(\sum X_1^2) - (\sum X_1)(\sum X_1Y)}{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2}$$

$$= \frac{2281 (212737) - (3681)(129732)}{66 (212737) - (3681)^2}$$

$$= \frac{485253097 - 477543492}{14040642 - 13549761}$$

$$= \frac{7709605}{490881}$$

$$= 15,70564963809966 (dibulatkan 15,706)$$

$$b = \frac{n \sum X_1Y - (\sum X_1)(\sum Y)}{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2}$$

$$= \frac{66 (129732) - (3681)(2281)}{66 (212737) - (3681)^2}$$

$$= \frac{8562312 - 8396361}{14040642 - 13549761}$$

$$= \frac{165951}{490881}$$

$$= 0.3380676783171481 (dibulatkan 0,338)$$

d) Berdasarkan output SPSS lampiran 10a persamaan regresi linear sederhana dengan menggunakan rumus:¹¹

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

= 15,706 + + 0,338 X_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*

X₁= Subyek pada variabel *independen* yang mempunyai nilai tertentu.

2) Pengaruh Penerapan Metode *means ends analysis* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Mata Pelajaran fiqih di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara

Analisis uji hipotesis ini digunakan untuk menguji hipotesis ketiga yang berbunyi "penerapan metode *means ends analysis* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran fiqih kelas VIII MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara Tahun Pelajaran 2016/2017". Dalam penelitian ini peneliti menggunakan rumus regresi sederhana dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a) Merumuskan hipotesis

H₀: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara metode means ends analysis (X₂) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik (Y) pada mata pelajaran fiqih kelas VIII MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara Tahun Pelajaran 2016/2017.

¹¹ Sugiyono, Statistika untuk Penelitian, Alfabeta, Bandung, 2014, hlm. 261

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

Ho:
$$\rho_2 = 0$$

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

$$n = 66,$$

$$\sum X_1 = 3681,$$
 $\sum X_2 = 4289,$ $\sum Y = 2281,$ $\sum X_1^2 = 212737,$ $\sum X_2^2 = 287573,$ $\sum Y^2 = 80751,$ $\sum X_1 X_2 = 245525,$ $\sum X_1 Y = 129732,$ $\sum X_2 Y = 151479$

c) Menghitung nilai a dan b dengan rumus:

$$a = \frac{\sum y (\sum x_2^2) - (\sum x_2)(\sum x_2y)}{n \sum x_2^2 - (\sum x_2)^2}$$

$$= \frac{2281 (287573) - (4289)(151479)}{66 (287573) - (4289)^2}$$

$$= \frac{655954013 - 649693431}{18979818 - 18395521}$$

$$= \frac{6260582}{584297}$$

$$= 10,71472555909067 (dibulatkan 10,715)$$

$$b = \frac{n \sum x_2y - (\sum x_2) (\sum y)}{n\sum x_2^2 - (\sum x_2)^2}$$

$$= \frac{66(151479) - (4289)(2281)}{66(287573) - (4289)^2}$$

$$= \frac{9997614 - 9783209}{18979818 - 18395521}$$

$$= \frac{214405}{584297}$$

$$= 0.3669452350431373 (dibulatkan 0,367)$$

d) Berdasarkan output SPSS lampiran 10b persamaan regresi linear sederhana dengan menggunakan rumus sebagai berikut:¹²

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

= 10,715 + 0,367 X_2

Keterangan:

Ŷ= 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*.

X₂= Subyek pada variabel *independen* yang mempunyai nilai tertentu

3) Pengaruh Penerapan Metode *Open Ended Learning* dan *Means Ends Analysis* Simultan terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Peserta Didik pada Mata Pelajaran fiqih kelas VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara

Analisis uji hipotesis ini digunakan untuk menguji hipotesis keempat yang berbunyi "penerapan metode *open ended learning* dan *means ends analysis* simultan berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran fiqih kelas VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara tahun pelajaran 2016/2017". Dalam penelitian ini peneliti menggunakan rumus regresi ganda dengan langkahlangkah sebagai berikut:

a) Merumuskan hipotesis

 H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara metode pembelajaran open ended learning (X_1) dan means ends

¹²Sugiyono, Statistika untuk Penelitian, persamaan umum regresi linear sederhana, Ibid, hlm.

analysis (X₂) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik (Y) pada mata pelajaran fiqih.

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

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

$$n = 66,$$

$$\sum X_1 = 3681,$$
 $\sum X_2 = 4289,$ $\sum Y = 2281,$ $\sum X_1^2 = 212737,$ $\sum X_2^2 = 287573$ $\sum Y^2 = 80751,$ $\sum X_1 X_2 = 245525,$ $\sum X_1 Y = 129732,$ $\sum X_2 Y = 151479$

c) Mencari masing-masing standar deviasi

$$\sum x_1^2 = \sum x_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{n}$$

$$= 212737 - \frac{(3681)^2}{66}$$

$$= 212737 - \frac{(13549761)}{66}$$

$$= 212737 - 205299,409$$

$$= 7437,591$$

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

$$= 287573 - \frac{(4289)^2}{66}$$

$$= 287573 - \frac{(18395521)}{66}$$

$$= 287573 - 278720,02$$

$$= 8852,98$$

$$\sum x_1 x_2 = \sum x_1 x_2 - \frac{(\sum x_1)(\sum x_2)}{n}$$

$$= 245525 - \frac{(3681)(4289)}{66}$$

$$= 245525 - \frac{(15787809)}{66}$$

$$\sum x_1 y = \sum x_1 y - \frac{(\sum x_1)(\sum y)}{n}$$

$$= 129732 - \frac{(3681)(2281)}{66}$$

$$= 129732 - \frac{(8396361)}{66}$$

$$= 129732 - 127217,59$$

$$= 2514,41$$

$$\sum x_2 y = \sum x_2 y - \frac{(\sum x_2)(\sum y)}{n}$$

$$= 151479 - \frac{(4289)(2281)}{66}$$

$$= 151479 - 148230,44$$

$$= 3248,56$$

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

$$= 80751 - \frac{(5202961)}{66}$$

$$= 80751 - 78832,742$$

= 245525 - 239209,23

d) Menghitung nilai a dan b membuat persamaan

= 1918,258

$$b_{1} = \frac{(\sum x_{1} y) X (\sum x_{2}^{2}) - (\sum x_{2} y) X (\sum x_{1} x_{2})}{(\sum x_{1}^{2}) X (\sum x_{2}^{2}) - (\sum x_{1} x_{2}) X (\sum x_{1} x_{2})}$$

$$= \frac{(2514,41)(8852,98) - (3248,56)(6315,77)}{(7437,591)(8852,98) - (6315,77)(6315,77)}$$

$$= \frac{22260021,4418 - 20517157,7912}{65844844,37118 - 39888950,6929}$$

$$= \frac{1742863,6506}{25955893,67828}$$

$$= 0.0671471255123238 \text{ (dibulatkan menjadi 0,067)}$$

$$b_2 = \frac{(\sum x_1^2) X (\sum x_2 y) - (\sum x_1 x_2) X (\sum x_1 y)}{(\sum x_1^2) X (\sum x_2^2) - (\sum x_1 x_2) X (\sum x_1 x_2)}$$

$$= \frac{(7437,591)(3248,56) - (6315,77)(2514,41)}{(7437,591)(8852,98) - (6315,77)(6315,77)}$$

$$= \frac{24161460,61896 - 15880435,2457}{65844844,37118 - 39888950,6929}$$

$$=\frac{8281025,37326}{25955893,67828}$$

= 0.3190421981189419 (dibulatkan menjadi 0,319)

$$a = \frac{\sum y - b_1 (\sum x_1) - b_2 (\sum x_2)}{n}$$

$$= \frac{2281 - 0.067147125(3681) - 0.319042198 (4289)}{66}$$

$$= \frac{2281 - 247,168567125 - 1368,371987222}{66}$$

$$= \frac{665,459445653}{66}$$

$$= 10,0827188735303 (dibulatkan menjadi 10,083)$$

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

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

$$\hat{Y} = 10,083 + 0,67 X_1 + 0,319 X_2$$

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 Metode *Open Ended Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Mata Pelajaran Fiqih Kelas VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara
 - a) Menghitung nilai koefisien korelasi antara metode pembelajaran *Open Ended Learning* dengan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran fiqih, menggunakan rumus:

$$\sum X_1 = 3681,$$
 $\sum X_2 = 4289,$ $\sum Y = 2281,$ $\sum X_1^2 = 212737,$ $\sum X_2^2 = 287573$ $\sum Y^2 = 80751,$ $\sum X_1 X_2 = 245525,$ $\sum X_1 Y = 129732,$ $\sum X_2 Y = 151479$

$$rx_1y = \frac{n\sum x_1y - (\sum x_1)(\sum y)}{\sqrt{\{(n\sum x_1^2 - (\sum x_1)^2\}\{n\sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

$$= \frac{66(129732) - (3681)(2281)}{\sqrt{\{66(212737) - (3681)^2\}\{66(80751) - (2281)^2\}}}$$

$$= \frac{8562,312 - 8396,361}{\sqrt{(14040642 - 13549761)(5329566 - 5202961)}}$$

$$= \frac{165951}{\sqrt{(490881)(126605)}}$$

$$= \frac{165951}{\sqrt{62147989005}}$$

$$= \frac{165951}{249249,9839146388}$$

$$= 0.6658014471801676 \text{ (dibulatkan 0,666)}$$

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

Tabel 4.4 Pedoman Penghitungan Korelasi Sederhana¹³

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) 0,666 termasuk pada kategori "kuat". Sedangkan hasil SPSS 16.0 adalah 0,666 lihat selengkapnya pada lampiran 10c.Dengan demikian dapat diinterpretasikan bahwa metode pembelajaran *open ended learning* mempunyai hubungan yang positif dan signifikan dengan kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran fiqih.

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_1 dengan cara mengkuadratkan koefisien yang ditemukan.

$$R^2 = (r)^2 X 100\% = (0,666)^2 X 100\% = 0,443 X 100\% = 44,3\%$$

Jadi, penerapan metode pembelajaran *open ended learning* memberikan kontribusi sebesar 44,3% terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran fiqih kelas VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara, lihat selengkapnya pada lampiran 10c.

¹³Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, Alfabeta, Bandung, 2014, hlm. 257.

- 5) Hubungan Penerapan Metode *Means Ends Analysis* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Mata Pelajaran fiqih Kelas VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara.
 - a) Menghitung nilai koefisien korelasi

$$\sum X_1 = 3681,$$
 $\sum X_2 = 4289,$ $\sum Y = 2281,$ $\sum X_1^2 = 212737,$ $\sum X_2^2 = 287573$ $\sum Y^2 = 80751,$ $\sum X_1 X_2 = 245525,$ $\sum X_1 Y = 129732,$ $\sum X_2 Y = 151479$

$$rx_2y = \frac{n\sum x_2y - (\sum x_2)(\sum y)}{\sqrt{\{(n\sum x_2^2 - (\sum x_2)^2\}\{n\sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

$$= \frac{66(151479) - (4289)(2281)}{\sqrt{\{66(287573) - (4289)^2\}\{66(80751) - (2281)^2\}}}$$

$$= \frac{9997614 - 9783209}{\sqrt{(18979818 - 18395521)(5329566 - 5202961)}}$$

$$= \frac{214405}{\sqrt{(584297)(126605)}}$$

$$= \frac{214405}{\sqrt{73974921685}}$$

$$= \frac{214405}{271983,3114089907}$$

$$= 0,7883020428322964 \text{ (dibulatkan 0,788)}$$

Berdasarkan tabel 4.4 di atas, maka koefisien korelasi (r) 0,788 termasuk pada kategori "kuat". Sedangkan hasil SPSS 16.0 adalah 0,788 lihat selengkapnya pada lampiran 10d. Dengan demikian dapat diinterpretasikan bahwa metode pembelajaran *means ends analysis* mempunyai hubungan yang positif dan signifikan dengan kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran fiqih.

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.

$$R^2 = (r)^2 X 100\% = (0.788)^2 X 100\% = 0.788X 100\% = 78.8\%$$

Jadi, penerapan metode pembelajaran *means ends* analysis memberikan kontribusi sebesar 78,8% terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran fiqih kelas VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara, lihat selengkapnya pada lampiran 10d.

- 6) Hubungan Penerapan Metode *Open Ended Learning* dan *Means Ends Analysis* Secara Simultan dengan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Mata Pelajaran fiqih Kelas VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara
 - a) Mencari Korelasi Ganda

Selanjutnya adalah mencari koefisien korelasi ganda secara bersama-sama penerapan metode *open ended learning* dan *means ends analysis* secara simultan dengan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran aqidah akhlak, diperoleh nilai sebagai berikut

$$rx_1y = 0.665801447180 \ r^2x_1y = 0,4432915670669823$$

$$rx_2y = 0.788302042832 \quad r^2x_2y = 0,6214201107331044$$

$$rx_1x_2 = 0.77833308125$$
 $r^2x_1x_2 = 0,6058023853681191$

Adapun perhitungan korelasi ganda adalah sebagai berikut:

$$Ry. x_1. x_2 = \sqrt{\frac{r^2yx_1 + r^2yx_2 - 2 ryx_1. ryx_2. rx_1x_2}{1 - r^2x_1x_2}}$$

$$= \sqrt{\frac{0.443 + 0.621 - 2 \times 0.666 \times 0.788 \times 0.778}{1 - 0.605}}$$

$$= \sqrt{\frac{1,064 - 0.816601248}{0.395}}$$

$$= \sqrt{\frac{0.247398752}{0.395}}$$

$$= \sqrt{0.626325954430793}$$

$$= 0.7914075779460162 \text{ (dibulatkan menjadi 0,793)}$$

Berdasarkan hasil perhitungan korelasi ganda di atas terdapat korelasi positif dan signifikan antara metode *open ended learning* dan *means ends analysis* secara bersamasama dengan kemampuan berpikir kristis pada mata pelajaran fiqih sebesar 0,793. Sedangkan hasil SPSS 16.0 adalah 0,793, lihat selengkapnya pada lampiran 11. Hubungan ini secara kualitatif dapat dinyatakan dalam kriteria "kuat".

b) Mencari koefisien determinasi

$$R^{2} = \frac{b_{1}(\sum x_{1}y) + b_{2}(\sum x_{2}y)}{y^{2}}$$

$$= \frac{0.067(2514,41) + 0,319(3248,56)}{1918,258}$$

$$= \frac{168,46547 + 1036,29064}{1918,258}$$

$$= \frac{1204,75611}{1918.258}$$

$$= 0,6280469624002611 (dibulatkan menjadi 0.628)$$

Berdasarkan hasil koefisien determinasi di atas, peneliti menyimpulkan bahwa penerapan metode *open ended learning* dan *means ends analysis* secara simultan memberikan konstribusi sebesar 62,8% terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran fiqih kelas

VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara, lihat selengkapnya pada lampiran 11.

$$R^2 = 0.628$$

R = 0.793 (koefisien korelasi bersama-sama metode *open* ended learning (X_1) dan means ends analysis (X_2) dengan kemampuan berpikir kritis (Y).

7) Mencari Korelasi Parsial

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

$$\begin{split} rx_1y &= 0.665801447180 \quad r^2x_1y = 0,4432915670669823 \\ rx_2y &= 0.788302042832 \quad r^2x_2y = 0,6214201107331044 \\ rx_1x_2 &= 0.778333308125 \quad r^2x_1x_2 = 0,6058023853681191 \end{split}$$

Menghitung korelasi parsial jika X₂ dikendalikan:

$$ry_{1\cdot 2} = \frac{rx_1y - ryx_2 \cdot rx_1x_2}{\sqrt{\{1 - (r^2x_1x_2)\}\{1 - (r^2yx_2)\}}}$$

$$= \frac{0.665801447180 - (0.788302042832 \times 0.77833308125)}{\sqrt{\{1 - 0.6058023853651191\}\{1 - 0.6214201107331044\}}}$$

$$= \frac{0.665801447180 - 0.6135615579531}{\sqrt{\{0.3941976146348\}\{0.3785798892668956\}}}$$

$$= \frac{0.00522398892269}{0.3863098358801489}$$

$$= 0.1352279553225851 \text{ (dibulatkan menjadi 0.135)}$$

Dari perhitungan korelasi parsial pertama diperoleh nilai R_{par}adalah 0,048, sedangkan hasil *output* SPSS 16.0, lihat selengkapnya pada lampiran 12, diperoleh hasil sebesar 0,135, dan nilai tersebut yang digunakan dalam penelitian ini.

Selanjutnya menghitung korelasi parsial jika \mathbf{X}_1 dikendalikan :

$$\begin{split} ry_{2.1} &= \frac{\mathrm{rx}_2 \mathrm{y} - \, \mathrm{rx}_1 \mathrm{y}.\, \mathrm{rx}_1 \mathrm{x}_2}{\sqrt{\{1 - (\mathrm{rx}_1 \mathrm{x}_2)^2\}\{1 - (\mathrm{rx}_1 \mathrm{y})^2\}}} \\ &= \frac{0.788302042832 - \, (0.665801447180 \, \mathrm{X} \, 0.77833308125)}{\sqrt{\{1 - 0.77833308125\}\{1 - 0.665801447180 \, \}}} \end{split}$$

 $= \frac{0.788302042832 - 0.5182152918843185}{\sqrt{1 - (0.6058023853681191)\{1 - (0.4432915670669823)\}}}$ $= \frac{0.2700867509476815}{\sqrt{0.3941976146318809 \times 0,5567084329330177}}$ $= \frac{0.2700867509476815}{0.4684582546050907}$ = 0.57654339039501269 (dibulatkan menjadi 0,577)

Dari perhitungan korelasi parsial yang kedua diperoleh nilai R_{par}adalah 0,577, sedangkan hasil SPSS 16.0, lihat pada lampiran 12, diperoleh sebesar 0,577, dan nilai tersebut yang digunakan dalam penelitian ini.

3. Analisis Lanjut

Setelah diketahui hasil dari pengujian hipotesis, sebagai langkah terakhir maka masing-masing hipotesis dianalisis. Untuk pengujian hipotesis deskriptif dengan cara membandingkan t hitungdengan 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 Metode Open Ended Learning (X₁)

Dari perhitungan hipotesis deskriptif tentang metode *open ended learning* (X_1) diperoleh t _{hitung} sebesar 0,049. Kemudian nilai tersebut dibandingkan dengan t_{tabel} yang didasarkan nilai (dk) derajat kebebasan sebesar n-1 (66-1= 65), serta menggunakan uji pihak kanan, maka diperoleh nilai t tabel sebesar 1,668.

Dari perhitungan tersebut ternyata nilai t $_{\rm hitung}$ lebih kecil dari nilai t $_{\rm tabel}$ (0,049<1,668), maka Ho tidak dapat ditolak. Dengan

demikian dapat disimpulkan bahwa tentang metode *open ended learning* pada mata pelajaran fiqih Kelas VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara, diasumsikan baik adalah Ho tidak dapat ditolak, karena kenyataannya memang dalam kategori "baik".

b. Uji Signifikansi Hipotesis Deskriptif tentang Metode Means Ends Analysis (X₂)

Dari perhitungan hipotesis deskriptif tentang metode *means ends* analysis (X₂) diperoleh t _{hitung} sebesar 0,028. Kemudian nilai tersebut dibandingkan dengan t _{tabel} yang didasarkan nilai (dk) derajat kebebasan sebesar n-1 (66-1= 65), serta menggunakan uji pihak kanan, maka diperoleh nilai t tabel sebesar 1,668.

Dari perhitungan tersebut ternyata nilai t hitung lebih kecil dari nilai t_{tabel} (0,028<1,668), maka Ho tidak dapat ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tentang metode *means ends analysis* pada mata pelajaran fiqih Kelas VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara, diasumsikan baik adalah Ho tidak dapat ditolak, karena kenyataannya memang dalam kategori "baik".

c. Uji Signifikansi Hipotesis Deskriptif Tentang Kemampuan Berpikir Kritis (Y) Peserta Didik Pada Mata Pelaj<mark>ar</mark>an fiqih

Dari perhitungan hipotesis deskriptif tentang kemampuan berpikir kritis peserta didik (Y) diperoleh t_{hitung} sebesar 0,001. Kemudian nilai tersebut dibandingkan dengan t_{tabel} yang didasarkan nilai (dk) derajat kebebasan sebesar n-1 (66-1= 65), serta menggunakan uji pihak kanan, maka diperoleh nilai t tabel sebesar 1,668.

Dari perhitungan tersebut ternyata nilai t hitung lebih kecil dari nilai t tabel (0,001<1,668), maka Ho tidak dapat ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tentang kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran fiqih Kelas VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara, diasumsikan baik adalah Ho tidak dapat ditolak, karena kenyataannya memang dalam kategori "baik".

d. Uji Signifikansi Hipotesis Asosiatif Pengaruh Penerapan Metode Open Ended Learning (X_1) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik (Y) pada Mata Pelajaran Fiqih

1) Uji Regresi Linier Sederhana

Uji regresi linier sederhana pertama : untuk mengetahui tingkat signifikansi dari pengaruh yang signifikan antara metode *open ended learning* (X₁) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik (Y) pada mata pelajaran fiqih Kelas VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara, maka dilakukan uji signifikansi dengan menggunakan rumus uji F sebagai berikut:

$$F_{\text{reg}} = \frac{R^2(n-m-1)}{m(1-R^2)}$$

$$= \frac{0.443556 (64)}{1(1-0.4433556)}$$

$$= \frac{28,387584}{0,556444}$$

$$= 51,01606630676223 \text{ (dibulatkan menjadi 51,016)}$$

Setelah diketahui nilai F_{reg} atau F hitung sebesar 51,016, lihat selengkapnya pada lampiran 10a, kemudian dibandingkan dengan nilai F_{tabel} dengan db = m sebesar 1, lawan N-M-1 = 66-1-1 = 64, ternyata harga F_{tabel} 5% = 3,990. Jadi nilai F_{reg} lebih besar dari F tabel (50,928 > 3,990).

Serta ditunjukkan nilai signifikansi 0,000 < 0,05 berarti signifikan. Kesimpulannya adalah Ho ditolak, artinya, "terdapat pengaruh yang signifikan antara penerapan metode *open ended learning* (X_1) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik (Y) pada mata pelajaran fiqih Kelas VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara tahun pelajaran 2016/2017".

Selain Uji F_{reg} , yang digunakan untuk mengukur pengaruh yang signifikan metode *open ended learning* (X_1) terhadap

kemampuan berpikir kritis peserta didik (Y) pada mata pelajaran fiqih, 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:

$$Sa^{2} = \frac{\frac{1}{n-2}(\Sigma y^{2} - b\Sigma xy)(\Sigma x^{2})}{n\Sigma x^{2}}$$

$$= \frac{\frac{1}{66-2}(1918,258 - ((0.338)(2514,41))(212737)}{66(7437,591)}$$

$$= \frac{(0.015625)((1918,258) - (849,87058))(212737)}{490881,006}$$

$$= \frac{(0.015625)(1068,38742)(212737)}{490881,006}$$

$$= \frac{3551336,477633438}{490881,006}$$

$$= 7,234617828405928 \text{ dibulatkan 7,23}$$

$$S = \sqrt{\sum Sa^2}$$

$$= \sqrt{7,234617828405928}$$

$$= 2,689724489312228$$

STAIN KUDUS

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

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

¹⁴Anto Dajan, *Pengantar Metode Statistik Jilid II*, PT Pustaka LP3ES, Jakarta, 1996, hlm.305.

$$=\frac{15,706-0}{2,689724489312228}$$

= 5,839259768949823 (dibulatkan menjadi 5,839)

Jadi nilai t _{hitung} untuk parameter a adalah sebesar 5,839. Sedangkan untuk hasil SPSS 16.0 diperoleh t hitung sebesar 5,840. Lihat lampiran 10a.

Berdasarkan perhitungan ini t hitung di atas diketahui ternyata t hitung lebih besar dari t tabel (5,840 > 1,669). Sehingga dapat disimpulkan bahwa metode *open ended learning* mampu mempengaruhi kemampuan berpikir kritis peserta didik. Dengan demikian hipotesis yang Ha yang menyatakan "terdapat pengaruh yang signifikan antara metode *open ended learning* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran fiqih Kelas VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara tahun pelajaran 2016/2017" diterima kebenarannya.

Cara menghitung parameter b, dengan menggunakan rumus¹⁵:

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

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:

$$s^{2}y/x = \frac{1}{n-2}(\Sigma y^{2} - b \Sigma xy)$$

$$= \frac{1}{66-2}(1918,258 - ((0.338 \times 2514,41)))$$

$$= (0.015625) (1918,258 - 511,87058)$$

$$= (0.015625) (1406,38742)$$

$$= 21,9748034375$$

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

Setelah diketahui nilai Bo dan s²y / x, maka nilai tersebut dimasukkan dalam rumus t tes sebagaimana berikut:

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

$$= \frac{0.338 - 0}{\sqrt{\frac{21,9748034375}{7437,591}}}$$

$$= \frac{0.367 - 0}{0,0543558577364612}$$

$$= 6,218281047808285 \text{ (dibulatkan menjadi 6,218)}$$

Berdasarkan perhitungan ini t hitung di atas diketahui ternyata thitung lebih besar dari t tabel (6,218 > 1,669) sehingga dapat disimpulkan bahwa metode *open ended learning* mampu mempengaruhi kemampuan berpikir kritis peserta didik. Dengan demikian hipotesis yang Ha yang menyatakan "terdapat pengaruh yang signifikan antara metode *open ended learning* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran fiqih Kelas VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara tahun pelajaran 2016/2017" diterima kebenarannya Jadi nilai t hitung untuk parameter b adalah sebesar 6,218 Sedangkan untuk hasil SPSS 16.0 diperoleh t hitung sebesar 5,840 lihat lampiran 10a.

Uji regresi linear sederhana kedua : untuk mengetahui tingkat signifikansi dari pengaruh yang signifikan antara metode *means ends analysis* (X₂) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik (Y) pada mata pelajaran fiqih Kelas VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara, maka dilakukan uji signifikansi dengan menggunakan rumus uji F sebagai berikut :

$$F_{\text{reg}} = \frac{R^2(n-m-1)}{m(1-R^2)}$$
$$= \frac{0.788302 (66-1-1)}{1 (1-0.788302)}$$

$$= \frac{0,788302 (64)}{1 (1 - 0.418)}$$

$$= \frac{50,451328}{0.211697}$$

$$= 239,0421800 (dibulatkan menjadi 239,0)$$

Setelah diketahui nilai F $_{reg}$ atau F $_{hitung}$ tersebut sebesar 239,0 (sedangkan hasil *output* SPSS 16.0 lampiran 10b) diperoleh koefisien determinasi 50,928 atau dibulatkan menjadi 50,9 kemudian dibandingkan dengan nilai F $_{tabel}$ dengan db = m sebesar 1, lawan N-M-1 = 66-1-1 = 64, ternyata harga F $_{tabel}$ 5% = 1,669. Jadi nilai F $_{reg}$ lebih besar dari F $_{tabel}$ (50,9 > 1,669).

Serta ditunjukkan dengan nilai signifikansi 0,000 < 0,05 berarti signifikan. Kesimpulannya adalah Ho ditolak, artinya, koefisien regresi yang ditemukan adalah (terdapat pengaruh yang signifikan antara metode *means ends analysis* terhadap terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran fiqih Kelas VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara.

Selain uji F _{reg,} yang digunakan untuk mengukur pengaruh yang signifikan metode *means ends analysis* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik, maka cara lain yang digunakan yaitu menggunakan uji konstanta dan koefisien. Adapun rumusnya sebagai berikut:

Cara menghitung parameter a, dengan menggunakan rumus:¹⁶

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

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:

¹⁶ Anto Dajan, *Pengantar Metode Statistik Jilid II*, Cara menghitung parameter a, *Ibid.*, hlm. 305.

$$\begin{array}{ll} a & = \sum a \\ A_0 & = 0 \\ Sa^2 & = \frac{\frac{1}{n-2}(\sum y^2 - b\sum xy)(\sum x^2)}{n\sum x^2} \\ & = \frac{\frac{1}{66-2}(1918,258 - ((0,367)(3248,56))(287573)}{66(8852,98)} \\ & = \frac{(0,015625)((1918,258) - (1192,22152))(287573)}{584296,68} \\ & = \frac{(0,015625)(726,03648)(287573)}{584296,68} \\ & = \frac{3262320,135362}{584296,68} \\ & = 5,583328208128788 \ \text{dibulatkan 5,583} \\ S & = \sqrt{\sum Sa^2} \\ & = \sqrt{5,583328208128788} \\ Sa & = 2,362906728613888 \end{array}$$

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

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

$$= \frac{10,715 - 0}{2,362906728613888}$$

$$= 4,534669045648517 \text{ dibulatkan menjadi } 4,534$$

Sehingga dapat disimpulkan nilai t hitung untuk parameter a adalah sebesar 4,534. Sedangkan untuk hasil SPSS 16.0 lihat pada lampiran 10b diperoleh t hitung sebesar 4,534.

Berdasarkan perhitungan ini t hitung di atas diketahui ternyata t hitung lebih kecil dari t tabel (4,534< 1.669). Dengan demikian hipotesis Ha yang menyatakan "Terdapat pengaruh yang signifikan antara metode *means ends analysis* terhadap terhadap

kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran fiqih Kelas VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara" ditolak kebenarannya.

Cara menghitung parameter b, dengan menggunakan rumus¹⁷:

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

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:

$$s^{2} \frac{y}{x} = \frac{1}{n-2} (\sum y^{2} - b \sum xy)$$

$$= \frac{1}{66-2} (1918,258 - (0.367 \times 3248,56))$$

$$= 0,015625 (1918,258 - 1192.22152)$$

$$= (0,015625) (726,03648)$$

$$= 11,34432$$

Setelah diketahui nilai Bo dan $s^2 \frac{y}{x}$, maka nilai tersebut dimasukkan dalam rumus t tes sebagaimana berikut:

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

$$= \frac{0,367 - 0}{\sqrt{\frac{11,34432}{8852,98}}}$$

$$= \frac{0,367 - 0}{\sqrt{0,0357812195774664}}$$

$$= \frac{0,367}{0.0357812195774664}$$

¹⁷Anto Dajan, *Pengantar Metode Statistik Jilid II*, Cara menghitung parameter b pada uji t, *Ibid*, hlm. 308.

= 10,25677727964091 dibulatkan menjadi 10,256

Jadi nilai t hitung untuk parameter b adalah sebesar 10,256. Sedangkan untuk hasil SPSS 16.0 diperoleh t hitung sebesar 10,250, lihat pada lampiran 10b. Berdasarkan perhitungan ini t hitung di atas diketahui ternyata t hitung lebih besar dari t tabel (10,256> 1,669) sehingga dapat disimpulkan bahwa metode means ends analysis mampu mempengaruhi kemampuan berpikir kritis peserta didik. Dengan demikian hipotesis yang Ha yang menyatakan "Terdapat pengaruh yang signifikan antara metode means ends analysis terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata fiqih Kelas VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara" diterima kebenarannya.

e. Uji Signifikansi Hipotesis Asosiatif Pengaruh Penerapan Metode open ended learning (X₁) dan means ends analysis (X₂) Secara Simultan terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik (Y) pada Mata Pelajaran fiqih

Untuk uji signifikansi konstanta regresi linier ganda, lihat pada tabel *coefficients* lampiran 11, sebagaimana output SPSS 16.0 signifikansi untuk *constant* sebesar 0,000 dengan tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$ atau 0,05. Karena nilai signifikansi konstanta lebih besar dari 0,05 yaitu 0,000<0,05, maka konstanta a signifikan yang artinya berarti.

Untuk uji signifikansi b menghitung parameter b_1 , dengan menggunakan rumus: 18

$$Sy = \frac{(1 - (R_{yx1x2}^2) \sum y^2}{N - 3}$$

$$= \frac{(1 - 0.6280469624)(1918.258)}{63}$$

$$= \frac{(0.37195304)(1918.258)}{63}$$

¹⁸ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, cara menghitung parameter b₁, *Op.Cit*, hlm. 285.

= 11.3254269 (dibulatkan menjadi 11.32)

$$\begin{split} S_{b_1} &= \sqrt{\frac{\text{Sy}}{\sum x_1^2 \left(1 - R_{\text{x1x2}}^2\right)}} \\ &= \sqrt{\frac{11.3254269}{\left(7437.591\right) \left(1 - 0.6058023853\right)}} \\ &= \sqrt{\frac{11.3254269}{\left(7437.591\right) \left(0.3941976146318809\right)}} \\ &= \sqrt{\frac{11.3254269}{2931.880630800994}} \\ &= 0.0621518624017012 \text{ (dibulatkan menjadi 0,062)} \end{split}$$

Jadi, nilai t hitung parameter b₁ dengan rumus:

$$t = \frac{b_1}{sb_1}$$

$$= \frac{0,0671471255123238}{0,0621518624017012}$$

$$= 1,080371897439486 \text{ (dibulatkan menjadi 1,084) (sebagaimana output SPSS lampiran 11)}$$

Untuk menghitung parameter b₂ dengan rumus:

$$S_{b_2} = \sqrt{\frac{\text{Sy}}{\sum x_2^2 (1 - R_{x1x2}^2)}}$$

$$= \sqrt{\frac{11.3254269}{8852,98 (1 - 0,6058023853681191)}}$$

$$= \sqrt{\frac{11.3254269}{8852,98 (0,3941976914318809)}}$$

$$= \sqrt{\frac{11.3254269}{3489,824278292613}}$$

$$= 0,0569672835395621 \text{(dibulatkan menjadi 0,057)}$$

Jadi, nilai t hitung parameter b₂ dengan rumus:

$$t = \frac{b_2}{Sb_2}$$

$$= \frac{0,3190421981189419}{0,0569672835395621}$$

= 5,6004460507121868 (dibulatkan menjadi 5,6) (sebagaimana output SPSS lampiran 11)

Hasil perhitungan di atas diketahui nilai t hitung b₁ b₂ sebesar 1,084 dan 5,6 sedangkan t _{tabel} sebesar 1,669 (t hitung > t tabel) atau 1,084< 1,669 dan 5,6 >1,669. Jadi, dapat disimpulkan bahwa metode *open ended learning* dan *means ends analysis* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran fiqih Kelas VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara pelajaran 2016/2017.

- f. Uji Signifikansi Hipotesis Asosiatif Korelasi Metode open ended learning (X₁), means ends analysis (X₂) dengan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik (Y) pada Mata Pelajaran fiqih
 - 1) Uji Signifikansi Korelasi Sederhana

Uji korelasi sederhana pertama : untuk mengetahui tingkat signifikansi dari hubungan yang signifikan antara metode *open ended learning* (X₁) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik (Y) pada mata pelajaran fiqih Kelas VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara, maka dilakukan uji signifikansi dengan menggunakan rumus uji t sebagai berikut :

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

$$= \frac{0,6658014471801676\sqrt{66-2}}{\sqrt{1-0,4432915670672055}}$$

$$= \frac{(0,6658014471801676)(8)}{0,7461289653490169}$$

$$= \frac{5,326411577441341}{0,7461289653490169}$$

= 7,138727786757084 (dibulatkan menjadi 7,138)

Selanjutnya nilai t hitung 7,138. Sedangkan hasil SPSS 16.0 adalah 7,136, lihat selengkapnya pada lampiran 10a, dibandingkan dengan nilai t tabel yang didasarkan pada nilai (dk) derajat kebebasan n-2 (66-2=64) dengan taraf kesalahan (α) 5%, maka diperoleh nilai t tabel sebesar 1,669. Dari perhitungan tersebut terlihat bahwa t hitung > t tabel (7,138>1,669) maka H₀ ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa "terdapat hubungan positif dan signifikan antara metode *open ended learning* dengan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran fiqih Kelas VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara tahun pelajaran 2016/2017".

Uji korelasi sederhana kedua: untuk mengetahui tingkat signifikansi dari hubungan yang signifikan antara metode *means ends analysis* (X₂) dengan kemampuan berpikir kritis peserta didik (Y) pada mata pelajaran fiqih Kelas VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara, maka dilakukan uji signifikansi dengan menggunakan rumus uji t sebagai berikut:

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

$$= \frac{0,7883020428322964 (8)}{\sqrt{1-0,620944}}$$

$$= \frac{6,306416342658371}{0,6156752390668314}$$

= 10,24308911986927 (dibulatkan menjadi 10,24)

Selanjutnya nilai t hitung 10,24, lihat selengkapnya pada lampiran 10b, dibandingkan dengan nilai t tabel yang didasarkan pada nilai (dk) derajat kebebasan n-2 (66-2=64) dengan taraf kesalahan (α) 5%, maka diperoleh nilai t tabel sebesar 1,669. Dari perhitungan tersebut terlihat bahwa t hitung > t tabel (10,24 > 1,669) maka H₀ ditolak. Dengan demikian dapat

disimpulkan bahwa "terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara metode *means ends analysis* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran fiqih Kelas VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara tahun pelajaran 2016/2017".

- g. Uji Signifikansi Hipotesis Asosiatif Korelasi Metode $open\ ended\ learning\ (X_1)\ dan\ means\ ends\ analysis\ (X_2)\ Secara\ Simultan\ dengan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik\ (Y)\ pada\ Mata\ Pelajaran fiqih$
 - 1) Uji Signifikansi Korelasi Ganda

Untuk mengetahui tingkat signifikansi antara metode *open* ended learning (X₁) dan means ends analysis (X₂) dengan kemampuan berpikir kritis peserta didik (Y) pada mata pelajaran fiqih Kelas VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara, maka dilakukan pengujian signifikansi dengan rumus sebagai berikut:

$$Fh = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$

$$= \frac{0,628/2}{(1 - 0,628)/(66 - 2 - 1)}$$

$$= \frac{0,314}{0,372/63}$$

$$= \frac{0,314}{0,0059047619047619}$$

= 53,17741935483875 → dibulatkan menjadi 53,2

Setelah diketahui nilai F $_{reg}$ atau F $_{hitung}$ tersebut 53,2 (dapat dilihat pada SPSS 16.0 lampiran 11) kemudian dibandingkan dengan nilai F $_{tabel}$ dengan db = m sebesar 2, sedangkan (N-m-1) sebesar = 66-2-1 =63, ternyata F tabel 5% = 3,14. Jadi nilai F $_{reg}$ lebih besar dari F $_{tabel}$ (19,914>3,14). Serta ditunjukkan dengan nilai signifikansi 0,000<0,05 berarti signifikan. Kesimpulannya

adalah Ho 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:

$$t = \frac{\text{rp}\sqrt{\text{n} - 3}}{\sqrt{1 - \text{r}^2\text{p}}}$$

$$= \frac{0.135\sqrt{66 - 3}}{\sqrt{1 - 0.018225}}$$

$$= \frac{0.135\sqrt{63}}{\sqrt{0.981775}}$$

$$= \frac{0.135 \times 7.937253933193772}{0.9908455984662797}$$

$$= \frac{1.071529280981159}{0.9908455984662797}$$

$$= 1.081429117351653 \text{ (dibulatkan menjadi 1.081)}$$

Harga t hitung tersebut 1,081 (dapat dilihat pada lampiran 11 SPSS 16.0) dibandingkan dengan nilai t tabel yang didasarkan nilai derajat kebebasan (dk) n-3 = (66 – 3= 63) dan taraf kesalahan (α) ditetapkan 5%, maka diperoleh nilai t tabel sebesar 1,669. Dari perhitungan tersebut ternyata nilai t hitung lebih kecil dari t tabel (1,081<1,669). Dan nilai signifikansinya sebesar 0,284>0,05. Dengan demikian Ho tidak dapat ditolak, dan tidak signifikan yang artinya tidak dapat digenerelasikan untuk seluruh populasi dimana sampel diambil. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa "tidak ada hubungan yang signifikan antara metode *open ended learning* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran fiqih.

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

$$t = \frac{rp\sqrt{n-3}}{\sqrt{1-r^2p}}$$

$$= \frac{0,577\sqrt{66-3}}{\sqrt{1-0,332929}}$$

$$= \frac{0,577\sqrt{63}}{\sqrt{0,667071}}$$

$$= \frac{0,577 \times 7,937253933193772}{0,8167441459845305}$$

$$= \frac{4,579795519452806}{0,8167441459845305}$$

$$= 5,607380893966701 \rightarrow \text{dibulatkan menjadi } 5,60$$

Harga t hitung tersebut 5,602 (dapat dilihat pada lampiran 11 SPSS 16.0) dibandingkan dengan nilai t tabel yang didasarkan nilai derajat kebebasan (dk) n-3 = (66 - 3 = 63) dan taraf kesalahan (α) ditetapkan 5%, maka diperoleh nilai t tabel sebesar 1,669. Dari perhitungan tersebut ternyata nilai t hitung lebih besar dari t tabel (5,607 >1,669). Dengan tingkat signifikansi sebesar 0,000<0,05, dapat disimpulkan bahwa Ho ditolak atau koefisien korelasi yang ditemukan tersebut adalah signifikansi yang artinya dapat digenerelasikan untuk seluruh populasi dimana sampel diambil.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa "terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara metode *means ends analysis* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran fiqih.

G. Pembahasan

Berdasarkan analisis yang telah peneliti lakukan, maka pembahasannya adalah sebagai berikut :

- 1. Penerapan metode *open ended learning* dalam kategori sangat baik, yaitu sebesar 73 (rentang interval 63-73). Sedangkan metode *means ends analysis* dalam kategori sangat baik sebesar 73 (interval 72-84), dan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam kategori baik, yaitu sebesar 35 (interval 34-39) pada mata pelajaran fiqih kelas VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara.
- 2. Penerapan metode open ended learning berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran fiqih kelas VIII, dengan persamaan regresi $\hat{Y} = 15,706 + 0,338 X_1$. Artinya apabila metode Open ended learning yang diterapkan pada mata pelajaran fiqih ditingkatkan maka kemampuan berpikir kritis peserta didik pada peserta didik juga meningkat. metode open ended learning adalah suatu pembelajaran terbuka atau sering dikenal dengan istilah OEL merupakan proses pembelajaran yang didalamnya tujuan dan keinginan individu atau siswa dibangun dan dicapai secara terbuka. Hal ini akan memicu kemampuan berpikir kritis dari peserta didik, karena mereka dalam pembelajaran harus disertai data atau referensi yang mereka peroleh. Oleh karena itu, metode *open ended learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VIII pada mata pelajaran fiqih di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara. Sedangkan hubungan antara keduanya adalah positif dan signifikan sebesar 0,666 termasuk dalam kategori kuat. Jadi, penerapan metode open ended learning memberikan kontribusi sebesar 44,3% terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran fiqih kelas VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara.
- 3. Penerapan metode *means ends analysis* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran fiqih kelas VIII, dengan persamaan regresi $\hat{Y} = 10,715 + 0,367 X_2$. Artinya, apabila

metode means ends analysis ditingkatkan maka kemampuan berpikir kritis peserta didik akan meningkat. Metode means ends analysis merupakan strategi yang memisahkan permasalahannya yang diketahui dan tujuan yang akan dicapai yang kemudian dilanjutkan dengan melakukan berbagai cara untuk mereduksi perbedaan yang ada diantara permsalahan dan tujuan. Hal ini akan melatih peserta didik untuk berpikir kritis karena diberikan kesempatan untuk menyelesaikan permasalahan dan tujuan untuk bisa mencapai tujuan yang didinginkan mengemukakan ide atau pendapatnya secara bebas. Dengan adanya metode ini, peserta didik tidak malu dalam mengemukakan pendapat mereka karena dilakukan dalam kelompok kecil. Jika kemampuan mengemukakan pendapat atau ide peserta didik meningkat kemampuan berpikir kritis peserta didik ikut meningkat. Sedangkan hubungan antara keduanya adalah positif dan signifikan sebesar 0,788 dalam kategori kuat. Jadi, penerapan metode means ends analysis memberikan kontribusi sebesar 62,1% terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajar<mark>an</mark> fiqih kelas VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara.

4. Penerapan metode *open ended learning* dan *means ends analysis* secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran fiqih kelas VIII, dengan persamaan regresi Ŷ =10,083 + 0,067 X₁ + 0,319 X₂. Artinya, apabila metode *open ended learning* dan *means ends analysis* yang diterapkan pada mata pelajaran fiqih ditingkatkan maka kemampuan berpikir kritis peserta didik juga akan meningkat. Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu hal terpenting yang harus dimiliki peserta didik, karena dengan kemampuan ini peserta didik dapat menghadapi kehidupan nyata yang banyak persoalan yang membutuhkan penyelesaian menggunakan kemampuan berpikir kritis. Oleh karena itu, sekolah dan pendidik menerapkan metode *open ended learning* dan *means ends analysis* agar dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik secara simultan memiliki hubungan yang positif dan signifikan dengan kemampuan berpikir kritis

peserta didik sebesar 0,793. Berdasarkan hasil koefisien determinasi, peneliti menyimpulkan bahwa metode *open ended learning* dan *means ends analysis* secara simultan memberikan konstribusi sebesar 62,8% terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran fiqih kelas VIII di MTs Miftahul Huda Damarwulan Keling Jepara.

Hasil koefisien korelasi parsial pertama, antara metode open ended learning (X₁) dengan kemampuan berpikir kritis peserta didik (Y) apabila metode means ends analysis (X₂) dikendalikan adalah sebesar 0,135, dalam kategori sangat rendah. Artinya terjadi hubungan yang positif dan tidak signifikan di antara keduanya. Sebelum *means ends analysis* (X₂) digunakan sebagai variabel kontrol, korelasi antara metode open ended learning (X₁) dengan kemampuan berpikir kritis peserta didik (Y) adalah 0,666 dalam kategori kuat. Jadi setiap subjek dalam sampel bila metode means ends analysis dibuat sama, maka hubungan antara metode open ended learning dengan kemampuan berpikir kritis peserta didik menjadi lemah. Faktor yang mempengaruhi melemahnya hubungan antara metode open ended learning dengan kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan adanya metode means ends analysis sebagai variabel kontrol adalah pada cara penyampaian pendapat yang berbeda yakni metode open ended learning dalam penyampaian pendapat secara lisan saja, sedang metode *means ends analysis* cara penyampaiannya dengan tertulis dan lisan.

Sedangkan koefisien korelasi parsial kedua, antara metode *means ends* analysis (X₂) dengan kemampuan berpikir kritis peserta didik (Y) apabila metode open ended learning (X₁) dikendalikan adalah sebesar 0,577 dalam kategori sedang. Artinya terjadi hubungan yang positif dan cukup signifikan di antara keduanya. Sebelum open ended learning (X₁) digunakan sebagai variabel kontrol, korelasi antara *means ends analysis* (X₂) dengan kemampuan berpikir kritis peserta didik (Y) adalah 0,788, dalam kategori kuat. Jadi setiap subjek dalam sampel bila metode *open ended learning* dibuat sama, maka hubungan antara metode *means ends*

analysis dengan kemampuan berpikir kritis peserta didik menjadi lemah, walaupun penurunanya sedikit. Faktor yang mempengaruhi melemahnya hubungan antara metode *means ends analysis* dengan kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan adanya metode *open ended learning* sebagai variabel kontrol adalah dalam metode *means ends analysis* penyampaian pendapat secara tertulis dan lisan, sedangkan metode *open ended learning* secara lisan saja.

