

## BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil penelitian

#### 1. Gambaran Obyek Penelitian

##### a. Sejarah Berdirinya MTs NU Sunan Muria Kudus

Proses awal berdirinya MTs NU Sunan Muria Kudus, dimulai pada tahun 1976 kepala sekolah MI dan Kepala Desa sekecamatan Dawe berkumpul di Kumbang, Colo, Kudus untuk merumuskan embrio baru yang kemudian terbentuklah PGA yang diberi nama PGA Sunan Muria ketua panitia pendiri pada saat itu adalah Marwan Abdul Jalil. Kemudian diresmikan pada tanggal 28 oktober 1976 bertempat di balai desa cendono dan Ketua Umumnya adalah Joko Mono yang pada saat itu sekaligus menjabat sebagai camat Dawe. Kepala sekolah pertama yang dipilih adalah Drs.H.Masrur pada tahun pertama PGA Sunan Muria hanya membuka 2 kelas dan belum memiliki lokasi yang pasti. Sehingga untuk melaksanakan proses belajar mengajar terpaksa menempati tempat seadanya dengan sering berpindah tempat. Sekitar 3 tahun berjalan kemudian turunlah surat dari pemerintah yang berisi peraturan bahwa swasta di seluruh Indonesia tidak diperbolehkan membentuk PGA. Sehingga dengan terpaksa PGA Sunan Muria beralih nama menjadi MTs NU Sunan Muria. Setelah berjalannya waktu MTs NU Sunan Muria memilih lokasi Piji Dawe Kudus sebagai lokasi strategis dalam menjawab tantangan zaman hingga sekarang. perkembangan dan kemajuan telah banyak dilalui MTs NU Sunan Muria dalam kurun waktu 43 tahun. Kepala sekolah pada saat ini adalah Kusdi, S.Si yang segala bentuk kebijakannya menjadi arah gerak MTs NU Sunan Muria untuk terus mengabdikan pada Agama dan Negara.<sup>1</sup>

##### b. Letak Geografi MTs NU Sunan Muria Piji Dawe Kudus

Keberadaan MTs NU Sunan Muria Piji Dawe Kudus sangat strategis, karena berada di lokasi yang jauh

---

<sup>1</sup> Observasi di MTs NU Sunan Muria Piji Dawe Kudus pada 14 Maret 2020 pukul 08.00 WIB

dari perindustrian yang membuat berisik. Dengan letak yang nyaman tersebut menjadikan suasana di MTs Sunan Muria sebagai tempat menuntut ilmu yang sangat representatif. Letak geografis MTs NU Sunan Muria sebagaimana berikut:

- 1) Dari arah utara gedung madrasah berbatasan dengan rumah penduduk.
- 2) Dari arah selatan gedung madrasah berbatasan dengan perumahan penduduk..
- 3) Dari arah barat gedung madrasah berbatasan dengan rumah penduduk.
- 4) Dari arah timur gedung madrasah berbatasan dengan rumah penduduk.

Dari letak geografis tersebut membuat MTs NU Sunan Muria Piji Dawe Kudus mempunyai prospek yang cerah dan tepat dalam mengembangkan dunia pendidikan karena letaknya strategis, jauh dari tempat-tempat ramai dan bising yang dapat mengganggu proses pembelajaran.

**c. Visi, Misi dan Tujuan MTs NU Sunan Muria Piji Dawe Kudus**

- 1) Visi MTs NU Sunan Muria Prima dalam prestasi mulia dalam budi pekerti yang berlandaskan ajaran islam ahlu sunnah wal jama'ah
- 2) Misi MTs NU Sunan Muria
  - a) Menyelenggarakan pendidikan yang berkualitas dalam pencapaian prestasi akademik dan non akademik yang terpadu ( Agama dan Umum ) berlandaskan nilai – nilai Islam Ahlusunnah Wal Jamaah
  - b) Mewujudkan peserta didik yang santun baik kepada teman, guru dan segenap personalia yang ada di madrasah, orang tua dan masyarakat
  - c) Mewujudkan peserta didik dan madrasah menjadi teladan bagi lingkungan baik secara perseorangan maupun kelembagaan
  - d) Mewujudkan anak bangsa yang cerdas, sholeh sholekhah berilmu yang tinggi dan bermanfaat, memiliki kepribadian yang kuat dan memperjuangkan agama Islam Ahlu Sunnah Wal Jama'ah

- 3) Tujuan MTs NU Sunan Muria
  - a) Mencetak peserta didik – siswi yang berilmu dan cerdas , prima dalam prestasi berlandaskan ahlusunnah wal jamaah
  - b) Mengembangkan potensi akademik, minat dan bakat peserta didik melalui layanan bimbingan konseling dan kegiatan ekstra kurikuler
  - c) Membiasakan perilaku Islami di lingkungan madrasah.

**d. Struktur Organisasi MTs NU Sunan Muria Piji Dawe Kudus**

Madrasah Tsanawiyah NU Sunan Muria memiliki tata pengelolaan yang berfungsi menjalankan roda kepengurusan sekolah. Adapun susunan kepengurusannya sebagai berikut.

**STRUKTUR PENGURUS MTs NU SUNAN MURIA PIJI DAWE KUDUS TAHUN 2020**

Pengelola : Yayasan Al Wustho  
 Kepala Madrasah : Kusdi, S.Si  
 Wakabid Kurikulum : Istiqomah, S.Pd.  
 Wakabid Kesiswaan : M. Misbahuzzaini, S.Pd  
 Wakabid Sarpras : Sudarsono, S.Pd.  
 Wakabid Keuangan : Sudarsono, S.Pd.  
 Wakabid Tata Usaha : Sudarsono, S.Pd.  
 Ketua Komite Madrasah : Sudarsono,  
 Wali Kelas VII : Nining Hulyyah, S.Pd.I  
 Wali Kelas VIII A : Ruwana Dwi Saputri, S.Pd  
 Wali Kelas VIII B : Aris Afwan, S.Pd.I  
 Wali Kelas IX A : Vita Nuria, S.Pd  
 Wali Kelas IX B : M.Zaenal Abidin, S.Pd

**e. Keadaan Guru dan Karyawan MTs NU Sunan Muria Piji Dawe Kudus**

Guru merupakan salah satu faktor yang menunjang dalam pelaksanaan proses pendidikan dan pengajaran, sehingga tercapai tujuan akhir yang diinginkan. Adapun data guru dan karyawan MTs NU Sunan Muria Kudus Tahun 2020 sebagai berikut:

**Tabel 4.1**  
**Data Guru dan Karyawan MTs NU Sunan**  
**Muria Kudus Tahun 2019**

No	Nama Guru	Jabatan	Pendidikan	Jumlah Jam	Mulai Mengajar
1	Kusdi, S.Si	Kamad	S1	32	2001
2	Istiqomah, S.Pd	Wakabid Kur	S1	29	1994
3	M. Misbahuzzaini, S.Pd	Wakabid Sis	S1	46	2016
4	Sudarsono, S.Pd	Waka. Sarpra	S1	5	1996
5	Sudarsono, S.Pd	Ka TU	S1	5	1996
6	Masti'ah Titik Khusfarina	Staff TU	SMA	-	2011
7	Rizki Armando, S.Pd	Staf TU	S1	-	2019
8	Nining Hulyyah, S.Pd.I	Wali Kls VII	S1	31	1996
9	M.Zaenal Abidin, S.Pd	Wali Kelas VIII B	S1	27	2015
10	Vita Nuria, S.Pd	Wali Kls IX A	S1	30	2003
11	Aris Afwan, S.Pd.I	Wali Kls IX B	S1	31	2013
12	H.A Nuchman Ryana, A.Md	Guru	D3	6	1981
13	Hj. Sulichah	Guru	6	MA	1978
14	Sulthon, S.Pd.I	Guru	S1	20	1984
15	Drs.H.Masrur	Guru	S1	27	1977
16	Arif Afwan, S.Pd.I	Guru	S1	31	2013

Melihat data di atas penulis dapat mendeskripsikan bahwadari 15 pendidik dan pegawai terdapat 12 guru yang telah memenuhi standar pemerintah sebagai seorang guru yaitu telah berkualifikasi S1 bidang pendidikan, 1 dan sesuai observasi yang telah penulis lakukan, ada 3 guru yang belum berkualifikasi S1. Hal itu membuktikan komitmen guru-guru di MTs NU Sunan Muria untuk memenuhi

kriteria sebagai pendidik yang telah ditetapkan oleh pemerintah.<sup>2</sup>

**f. Keadaan Peserta Didik**

Dalam memperjelas dan tentang peserta didik MTs NU Sunan Muria Kudus mengenai jumlah peserta didik yang ada sekarang sebagaimana dipaparkan di atas dari hasil dokumentasi yang peneliti lakukan dapat disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

**Tabel 4.2**

**Data Peserta didik MTs NU Sunan Muria Piji Dawe Kudus Tahun Pelajaran 2019**

No	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
		L	P	
1	VII	25	23	48
2	VIII	32	28	60
3	IX	23	22	45
Jumlah		80	73	153

**g. Keadaan Sarana dan Prasarana**

Sarana dan prasarana merupakan salah satu penunjang keberhasilan pembelajaran. Tanpa sarana dan prasarana proses belajar mengajar tidak akan berhasil dengan optimal. Disamping itu dengan adanya sarana dan prasarana yang memadai maka kegiatan belajar mengajar menjadi peserta didik merasa nyaman dan menyenangkan sehingga tiada rasa bosan di benak para mereka. Dari dokumentasi yang peneliti dapat, sarana dan prasarana (fasilitas) yang dimiliki MTs NU Sunan Muria adalah sebagai berikut:

---

<sup>2</sup> Observasi di MTs NU Sunan Muria Piji Dawe Kudus Tanggal 14 Maret 2020 pukul 08.00

**Tabel 4.3**  
**Sarana dan Prasarana MTs. NU Sunan Muria Piji**  
**Dawe Kudus Tahun Pelajaran 2019**

No	Jenis Ruang	Kondisi Unit		
		Baik	Rusak Ringan	Rusak Berat
1	Ruang Kelas	4	-	-
2	Ruang Kepala Sekolah	1	-	-
3	Ruang Guru	1	-	-
4	Ruang Tata Usaha	1	-	-
5	Ruang Laboratorium IPA	0	-	-
6	Ruang Laboratorium Komputer/ ruang UNBK	1	-	-
7	Ruang Perpustakaan	1	-	-
8	Ruang UKS	1	-	-
9	Ruang Sholat/Masjid	1	-	-
10	Ruang Toilet Guru	2	-	-
11	Ruang Toilet Peserta Didik	3	-	-
12	Ruang Penerangan	PLN	-	-

Dari table dapat dilihat bahwa sarana dan prasarana penunjang pembelajaran di MTs NU Sunan Muria telah memadai dan sesuai dengan standar pendidikan yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Hal ini terbukti telah diperolehnya ijin operasional madrasah oleh kanwil pusat pada tanggal 06 Februari 2016.<sup>3</sup>

## 2. Analisis Data Penelitian

### a. Uji Validitas dan Reliabilitas

#### 1) Uji Validitas Instrumen

Berdasarkan hasil validasi yang telah peneliti ajukan kepada dosen ahli, selanjutnya dilakukan validitas dengan SPSS 23.0. Dalam hal ini masing-masing item yang ada di dalam variabel X dan Y akan diuji relasinya dengan skor total variabel tersebut. Uji signifikan dilakukan dengan cara membandingkan nilai hitung korelasi dengan nilai hitung r tabel pada  $df = n$ . Jika r hitung (untuk r tiap butir dapat dilihat pada

<sup>3</sup>Observasi di MTs NU Sunan Muria Piji Dawe Kudus Tanggal 14 Maret 2020

colom *Corected Item-Total Corelation*) lebih besar dari  $r$  tabel dan nilai positif, maka butir atau pertanyaan tersebut dikatakan valid.

Berikut ini hasil korelasi antara skor item dengan skor yang diperoleh dengan bantuan SPSS 23:

**Tabel 4.4**  
**Tabel Hasil Uji Validitas Item Variabel X**

No Item	Koefisien Korelasi	Angka Signifikan 5% N=30	Keterangan
Q1	0,600	0,361	Valid
Q2	0,566	0,361	Valid
Q3	0,415	0,361	Valid
Q4	0,461	0,361	Valid
Q5	0,480	0,361	Valid
Q6	0,586	0,361	Valid
Q7	0,450	0,361	Valid
Q8	0,586	0,361	Valid
Q9	0,414	0,361	Valid
Q10	0,472	0,361	Valid
Q11	0,448	0,361	Valid
Q12	0,548	0,361	Valid
Q13	0,749	0,361	Valid
Q14	0,547	0,361	Valid
Q15	0,436	0,361	Valid
Q 16	0,537	0,361	Valid
Q17	0,472	0,361	Valid
Q18	0,479	0,361	Valid
Q19	0,534	0,361	Valid
Q20	0,401	0,361	Valid

Berdasarkan hasil data diatas dapat dianalisa bahwa item pernyataan tentang model pembelajaran *group investigation* mempunyai  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel ( $r$  hitung  $>$  0,361). Sehingga dapat disimpulkan bahwa semua item model pembelajaran *group investigation* adalah valid. Dengan demikian syarat validitas untuk alat ukur model pembelajaran *group investigation* dapat terpenuhi.

**Tabel4.5**  
**Hasil uji validitas variabel Y**

No Item	Koefisien Korelasi	Angka signifikan 5% N=30	Keterangan
Y1	0,678	0,361	Valid
Y2	0,393	0,361	Valid
Y3	0,644	0,361	Valid
Y4	0,630	0,361	Valid
Y5	0,641	0,361	Valid
Y6	0,420	0,361	Valid
Y7	0,670	0,361	Valid
Y8	0,482	0,361	Valid
Y9	0,363	0,361	Valid
Y10	0,658	0,361	Valid

Berdasarkan hasil data diatas dapat dianalisa bahwa item pertanyaan tentang kemampuan berpikir kritis mempunyai r hitung lebih besar dari r tabel (r hitung  $> 0,361$ ). Sehingga dapat disimpulkan bahwa semua item kemampuan berpikir kritis adalah valid. Dengan demikian syarat validitas untuk alat ukur kemampuan berpikir kritis dapat terpenuhi.

## 2) Uji Reliabilitas instrumen

Untuk melakukan uji reliabilitas digunakan program SPSS dengan menggunakan uji statistik *Cronbach Alpha*. Adapun kriteria bahwa instrumen dikatakan reliabel apabila nilai *Cronbach Alpha*  $> 0,60$ . Dan sebaliknya jika nilai *Cronbach Alpha*  $< 0,60$  maka dikatakan tidak reliabel. Setelah diuji dengan menggunakan SPSS dapat diperoleh hasil :

**Tabel4.6**  
**Uji ReliabilitasX**  
**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.886	20

Dari tabel menunjukkan angket tersebut reliabel. Karena hasil *Cronbach Alpha* tersebut lebih dari 0,60 yaitu sebesar 0,886. Maka dari itu, instrumen untuk

mengukur Model pembelajaran *Group Investigation* sudah memenuhi syarat reliabel.

**Tabel4.7**  
**Uji Reliabilitas Y**

<b>Reliability Statistics</b>	
Cronbach's Alpha	N of Items
.854	10

Dari tabel diatas menunjukkan angket tersebut reliabel. Karena hasil Cronbach *Alpha* tersebut lebih dari 0,60, yaitu sebesar 0,854. Maka dari itu, instrumen untuk mengukur Kemampuan Berpikir Kritis sudah memenuhi syarat reliabel.

**b. Uji Pra Syarat**

**1) Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Untuk menguji apakah distribusi normal atau tidak dengan menggunakan *one sample's kolmogrof smirnov test*. Berdasarkan hasil pengolahan data dengan menggunakan SPSS 23,0 diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.8**  
**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Modelpembel ajarangroupi nvestigation	kemampuan berpikirkritis
N		51	51
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	80.78	78.61
	Std. Deviation	6.935	7.275
Most Extreme Differences	Absolute	.107	.105
	Positive	.107	.105
	Negative	-.097	-.105
Test Statistic		.107	.105
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>c,d</sup>	.200 <sup>c,d</sup>

a. Test distribution is Normal.

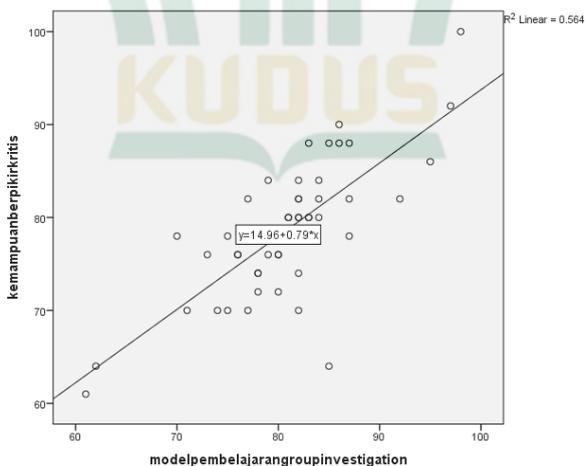
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.

Dari table diatas, ditemukan angka SIG=0,200 untuk model pembelajaran *group investigation* (SIG 0,200>0,050), dan angka SIG=0,200 untuk kemampuan berpikir kritis peserta didik (SIG 0,200>0,050). Maka, dapat disimpulkan bahwa data variabel X dan variabel Y berdistribusi normal.

## 2) Uji Linieritas

Uji linieritas data adalah uji untuk menentukan masing-masing variabel bebas sebagai prediktor mempunyai hubungan linieritas atau tidak dengan variabel terikat. Dalam hal ini penulis menggunakan uji linieritas data menggunakan *scatter plot* (diagram pencar) seperti yang digunakan untuk deteksi data outlet, dengan memberi tambahan garis regresi. Adapun hasil uji linieritas model pembelajaran *group investigation* dan kemampuan berfikir kritis peserta didik menggunakan program SPSS 23.0 adalah sebagai berikut:

**Grafik 4.1**  
**Uji Linieritas**



Berdasarkan *scatter plot* terlihat garis regresi pada grafik tersebut membentuk bidang yang mengarah ke kanan atas. Hal ini menunjukkan bahwa adanya linieritas yang terjadi pada model pembelajaran *group investigation* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

### c. Uji Hipotesis

#### 1) Analisis Pendahuluan

Dalam analisis peneliti memasukkan data yang terkumpul dalam tabel distribusi untuk memudahkan perhitungan dan mempermudah pembacaan data yang ada dalam rangka pengolahan data selanjutnya. Peneliti menggunakan instrument data berupa angket dan tes uraian. Adapun angket dan tes uraian ini diberikan kepada 51 sampel yang dapat mewakili 60 populasi yakni dari variabel model pembelajaran *group investigation* sebanyak 20 butir pernyataan dan variabel kemampuan berfikir kritis peserta didik pada mata pelajaran fiqh sebanyak 10 butir soal. Adapun penilaian terhadap angket tersebut dengan kriteria sebagai berikut :

- a) Untuk alternatif jawaban SS, diberi nilai 5 untuk favorable, skor 1 untuk unfavorable.
- b) Untuk alternatif jawaban S, diberi nilai 4 untuk favorable, skor 2 untuk unfavorable.
- c) Untuk alternatif jawaban RG, diberi nilai 3 untuk favorable, skor 3 untuk unfavorable.
- d) Untuk alternatif jawaban TS, diberi nilai 2 untuk favorable, skor 4 untuk unfavorable.
- e) Untuk alternatif jawaban STS, diberi nilai 1 untuk favorable, skor 5 untuk unfavorable.

Adapun analisis pengumpulan data tentang pengaruh model pembelajaran *group investigation* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran fiqh kelas VIII di MTs NU Sunan Muria Kudus adalah sebagai berikut:

#### a. Analisis Data Tentang Model Pembelajaran *Group Investigation* pada Mata Pelajaran Fiqh Kelas VIII di MTs NU Sunan Muria Kudus Tahun Pelajaran 2019/2020

Untuk mengetahui model pembelajaran *group investigation* pada mata pelajaran fiqh di

MTs NU Sunan Muria Kudus, maka peneliti akan menyajikan data yang diperoleh dari penyebaran angket untuk kemudian dimasukkan kedalam tabel distribusi frekuensi untuk dihitung nilai rata-rata (*mean*) dari data yang terkumpul melalui variabel X yang terdiri dari 20 item.

**Table 4.9**  
**Distribusi Frekuensi Model Pembelajaran**  
*Group Investigation*

Skor (x)	Frekuensi	f.x	Skor (x)	Frekuensi	F.x
61	1	61	81	3	243
62	1	62	82	8	656
70	1	70	83	3	249
71	1	71	84	3	252
73	1	73	85	2	170
74	1	74	86	2	172
75	2	150	87	3	261
76	2	152	92	1	92
77	3	231	95	1	95
78	3	234	97	1	97
79	3	237	98	1	98
80	4	320	<b>Jumlah</b>	<b>51</b>	<b>4120</b>

Kemudian dari tabel distribusi tersebut akan dihitung nilai mean dan range dari model pembelajaran *group investigation* pada mata pelajaran fiqih di MTs NU Sunan Muria Kudus dengan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 MX &= \frac{\sum fx}{n} \\
 &= \frac{4120}{51} \\
 &= 80,784 \text{ dibulatkan menjadi } 81
 \end{aligned}$$

Setelah mengetahui nilai mean, untuk melakukan penafsiran nilai mean yang telah didapat peneliti membuat interval kategori dengan langkah-langkah sebagai berikut:

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

keterangan:

$i$  : Interval kelas

$R$  : Range

$K$  : Jumlah kelas

Sedangkan mencari range ( $R$ ) dengan menggunakan rumus:

$$R = H - L + 1$$

$$H = \text{Skor tertinggi}$$

$$= 98$$

$$L = \text{Skor terendah}$$

$$= 61$$

$$\text{Jadi } R = H - L + 1$$

$$= 98 - 61 + 1$$

$$= 38$$

Maka diperoleh nilai interval sebagai berikut:

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

$$= \frac{38}{4}$$

$$= 9,5 \text{ dibulatkan } 10$$

Dari hasil interval diatas dapat diperoleh nilai 9,5dibulatkan 10, sehingga interval yang diambil adalah kelipatan sama dengan 10, maka untuk mengkategorikan model pembelajaran *group investigation* pada mata pelajaran fiqh di MTs NU Sunan Muria Kudus dapat diperoleh interval sebagai berikut:

**Tabel 4.10**

**Nilai interval Kategori Model Pembelajaran *Group Investigation* pada Mata Pelajaran Fiqh di MTs NU Sunan Muria Kudus**

No	Interval	Frekuensi	Kategori
1	91 – 100	4	Sangat Baik
2	<b>81 – 90</b>	<b>24</b>	<b>Baik</b>
3	71 – 80	20	Cukup
4	61 – 70	3	Kurang

Berdasarkan perhitungan tersebut model pembelajaran *group investigation*, diperoleh angka sebesar 81, termasuk dalam kategori “baik”, karena nilai tersebut pada rentang interval 81 – 90.

**b. Analisis Data Tentang Kemampuan Berpikir Kritis pada Mata Pelajaran Fiqih Kelas VIII di MTs NU Sunan Muria Kudus Tahun Pelajaran 2019/2020**

Untuk mengetahui Kemampuan Berpikir Kritis pada mata pelajaran fiqih di MTs NU Sunan Muria Kudus, maka peneliti akan menyajikan data yang diperoleh dari penyebaran tes untuk kemudian dimasukkan kedalam tabel distribusi frekuensi untuk dihitung nilai rata-rata (mean) dari data yang terkumpul melalui variabel Y yang terdiri dari 10 item. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Table 4.11**  
**Distribusi Frekuensi Kemampuan Berfikir Kritis**

Skor (y)	Frekuensi	f.y
61	1	61
64	2	128
70	5	350
72	2	144
74	3	222
76	6	456
78	8	624
80	7	560
82	6	492
84	3	252
86	1	86
88	4	352
90	1	90
92	1	92
100	1	100
<b>Jumlah</b>	<b>51</b>	<b>4009</b>

Kemudian dari tabel distribusi diatas juga akan dihitung nilai mean dan range dari Kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran fiqih di MTs NU Sunan Muria Kudus dengan rumus sebagai berikut:

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

$$= \frac{4009}{51}$$

= 78,607 dibulatkan menjadi 79

Setelah mengetahui nilai mean, untuk melakukan penafsiran nilai mean yang telah didapat peneliti membuat interval kategori dengan langkah-langkah sebagai berikut:

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

keterangan:

i : Interval kelas

R : Range

K : Jumlah kelas

Sedangkan mencari range (R) dengan menggunakan rumus:

$$R = H - L + 1$$

$$H = \text{Skor tertinggi}$$

$$= 100$$

$$L = \text{Skor terendah}$$

$$= 61$$

$$\text{Jadi } R = H - L + 1$$

$$= 100 - 61 + 1$$

$$= 40$$

Maka diperoleh nilai interval sebagai berikut:

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

$$= \frac{40}{4}$$

$$= 10$$

Dari hasil interval diatas dapat diperoleh nilai 10 maka untuk mengkategorikan kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran fiqih di MTs NU Sunan Muria Kudus dapat diperoleh interval sebagai berikut:

**Tabel 4.12**  
**Nilai Interval Kategori Kemampuan Berfikir Kritis pada**  
**Mata Pelajaran Fiqihdi MTs NU Sunan Muria Kudus**

No	Interval	Frekuensi	Kategori
1	91 – 100	3	Sangat Tinggi
2	81 – 90	14	Tinggi
3	<b>71– 80</b>	<b>26</b>	<b>Cukup</b>
4	61 – 70	8	Kurang

Berdasarkan perhitungan kemampuan berpikir kritis tersebut, diperoleh angka sebesar 79, termasuk dalam kategori “cukup”, karena nilai tersebut pada rentang interval 71 – 80.

## 2) Pengujian Hipotesis

### a) Pengaruh Model Pembelajaran *Group Investigation* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Fiqih Kelas VIII MTs NU Sunan Muria Kudus.

Untuk membuktikan kebenaran hipotesis yang digunakan, maka dibuktikan dengan mencari koefisien korelasi model pembelajaran *group investigation* dengan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Dalam hal ini peneliti menggunakan rumus regresi linier sederhana dengan langkah-langkah sebagai berikut:

#### 1) Merumuskan hipotesis

Ho : Tidak dapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran *group investigation*(X) terhadap kemampuan berfikir kritis peserta didik (Y), atau

Ha : Terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran *group investigation*(X) terhadap kemampuan berfikir kritis peserta didik (Y).

#### 2) Membuat tabel penolong

Berdasarkan tabel penolong (pada lampiran), maka dapat di ringkas sebagai berikut:

$$\sum X = 4120 \quad \sum X^2 = 335236$$

$$\sum Y = 4009 \quad \sum Y^2 = 317785$$

$$\sum XY = 325759$$

a) Menghitung nilai a dan b

$$\begin{aligned}
 a &= \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{N \sum X^2 - (\sum X)^2} \\
 &= \frac{(4009)(335236) - (4120)(325759)}{51(335236) - (4120)^2} \\
 &= \frac{1343961124 - 1342127080}{17097036 - 16974400} \\
 &= \frac{1834044}{122636} \\
 &= 14,955
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas diperoleh harga sebesar 14,955. Sedangkan perhitungan menggunakan SPSS 23.0 diperoleh nilai a sebesar 14,955.

$$\begin{aligned}
 b &= \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{N \sum X^2 - (\sum X)^2} \\
 &= \frac{51(325759) - (4120)(4009)}{51(335236) - (4120)^2} \\
 &= \frac{16613709 - 16517080}{17097036 - 16974400} \\
 &= \frac{96629}{122636} \\
 &= 0,7879
 \end{aligned}$$

=0,7879 dibulatkan menjadi 0,788.

Berdasarkan perhitungan di atas diperoleh harga b sebesar 0,7879 dibulatkan menjadi 0,788. Sedangkan perhitungan menggunakan SPSS 23.0 diperoleh nilai b sebesar 0,788.

b) Menyusun persamaan regresi

$$\begin{aligned}
 Y &= a + bX \\
 &= 14,955 + 0,788X
 \end{aligned}$$

**b) Hubungan Model Pembelajaran *Group Investigation* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Fiqih Kelas VIII MTs NU Sunan Muria Kudus**

1) Membuat tabel penolong

$$\begin{aligned}
 \sum X &= 4120 & \sum X^2 &= 335236 \\
 \sum Y &= 4009 & \sum Y^2 &= 317785
 \end{aligned}$$

$$\sum XY = 325759$$

2) Menghitung koefisien korelasi:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

$$= \frac{51(325759) - (4120)(4009)}{\sqrt{\{51(335236) - (4120)^2\} \{51(317785) - (4009)^2\}}}$$

$$= \frac{16613709 - 16517080}{\sqrt{\{17097036 - 16974400\} \{16207035 - 16072081\}}}$$

$$= \frac{96629}{\sqrt{\{122636\} \{134954\}}}$$

$$= \frac{96629}{\sqrt{16550218744}}$$

$$= \frac{128647,653472576}{96629}$$

$$= 0,7511135834327405 \text{ dibulatkan menjadi } 0,751$$

Berdasarkan perhitungan di atas diperoleh r hitung sebesar 0,751. Sedangkan melalui SPSS 23.0 diperoleh r hitung sebesar 0,751. Selanjutnya menafsirkan nilai r hitung sesuai tabel penafsiran sebagai berikut:

**Tabel 4.13**  
**Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Terhadap Koefisien Korelasi<sup>4</sup>**

<b>Interval koefisien</b>	<b>Tingkat hubungan</b>
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
<b>0,60 – 0,799</b>	<b>Kuat</b>
0,80 – 1,000	Sangat kuat

<sup>4</sup> Sugiyono, Statistika Untuk Penelitian, (Bandung: Alfabeta, 2014), 231.

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat disimpulkan bahwa koefisien korelasi ( $r$ ) 0,751 termasuk pada kategori “kuat”. Artinya model pembelajaran *group investigation* mempunyai hubungan yang positif dan signifikan dengan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran fikih.

### 3) mencari koefisien Determinasi

Koefisien determinasi adalah koefisien penentu, karena varians yang terjadi pada variabel Y dapat dijelaskan melalui varians yang terjadi pada variabel X dengan cara mengkuadratkan koefisien yang ditemukan. Berikut ini perhitungan koefisien determinasi :

$$\begin{aligned} (R)^2 &= (r)^2 \times 100\% \\ &= (0,751)^2 \times 100\% \\ &= 0,564001 \times 100\% \\ &= 0,564001 \text{ dibulatkan menjadi } 0,564 \end{aligned}$$

Jadi, nilai koefisien determinasi tentang variabel pengaruh model pembelajaran *group investigation* terhadap kemampuan berfikir kritis pada mata pelajaran Fikih adalah 0,564 lihat di SPSS 23.0 diperoleh  $r$  hitung sebesar 0,564 (di lampiran). Ini berarti, bahwa varians yang terjadi pada variabel kemampuan berfikir kritis pada mata pelajaran Fikih (Y) adalah 56,4 % ditentukan oleh varians yang terjadi pada variabel model pembelajaran *group investigation*(X).

### 3) Analisis Lanjut

Langkah terakhir setelah diketahui hasil dari pengujian hipotesis adalah analisis hipotesis masing-masing. Adapun pengujian hipotesis deskriptif dengan cara membandingkan  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5%, sedangkan untuk pengujian hipotesis asosiatif regresi linear sederhana dengan cara 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 Asosiatif Pengaruh Model Pembelajaran *Group Investigation* (X) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik (Y) di MTs NU Sunan Muria Kudus**

Uji Regresi linear sederhana pertama: untuk mengetahui tingkat signifikansi dari pengaruh antara model pembelajaran *group investigation* (X) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik (Y) di MTs NU Sunan Muria Kudus, maka dilakukan uji signifikansi dengan menggunakan rumus uji F sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 F_{reg} &= \frac{R^2(N-m-1)}{m(1-R^2)} \\
 &= \frac{0,564001(51-1-1)}{1(1-0,564001)} \\
 &= \frac{0,564001(49)}{1(1-0,564001)} \\
 &= \frac{27,64440914564145}{0,4358283847828276} \\
 &= 63,4295748300483 \text{ dibulatkan menjadi}
 \end{aligned}$$

63,430

Setelah diketahui nilai  $F_{reg}$  atau  $F_{hitung}$  sebesar 63,430 sedangkan hasil output SPSS 23.0 sebesar 63,430. Kemudian dibandingkan dengan nilai  $F_{tabel}$  dengan db= m sebesar 1, lawan N-M-1 = 44-1-1 =42, ternyata harga  $F_{tabel}$  5% = 4,03. Jadi nilai  $F_{reg}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$  (63,430 >4,03).

Serta ditunjukkan tingkat signifikansi sebesar 0,000 <0,05 berarti signifikan. Kesimpulannya adalah  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  tidak dapat ditolak. Artinya koefisien regresi yang ditemukan adalah terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran *group investigation* (X) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik (Y) kelas VIII pada mata pelajaran fiqih di MTs NU Sunan muria Kudus 2019/2020.

**b) Uji Signifikansi Koefisien Korelasi Sederhana Model Pembelajaran *Group Investigation* (X) dengan Kemampuan Berpikir Kritis (Y)**

Uji korelasi sederhana untuk mengetahui tingkat signifikansi dari hubungan yang signifikan antara model pembelajaran *group investigation* (X) dengan kemampuan berpikir kritis (Y) di MTs Sunan Muria Kudus, maka dilakukan uji signifikansi dengan menggunakan uji t. Sebelumnya peneliti akan menentukan formulasi hipotesisnya sebagai berikut:

Ho: Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara model *group investigation* dengan kemampuan berpikir kritis di MTs NU Sunan Muria Kudus, atau

Ha: Terdapat hubungan yang signifikan antara model pembelajaran *group investigation* dengan kemampuan berpikir kritis di MTs Sunan Muria Kudus

Kriteria uji hipotesis sebagai berikut :

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka Ho ditolak atau Ha tidak dapat ditolak, atau

Jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , maka Ho tidak dapat ditolak atau Ha ditolak

Adapun uji signifikansinya dengan rumus t sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \\
 &= \frac{0,7511135834327405 \sqrt{51-2}}{\sqrt{1-0,5641716152171724}} \\
 &= \frac{0,7511135834327405 \sqrt{49}}{\sqrt{0,4358283847828276}} \\
 &= \frac{0,7511135834327405 (7)}{0,6601729961024062} \\
 &= \frac{5,257795084029183}{0,6601729961024062} \\
 &= 7,96426863 \text{ dibulatkan menjadi } 7,964
 \end{aligned}$$

Setelah diketahui hasil uji signifikansi korelasi *product moment* diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 7,964. Kemudian  $t_{hitung}$  dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  dengan derajat kebebasan  $(dk) = n-1 = 51-1 = 50$  dan taraf kesalahan 5% adalah 1,67591. Jadi nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$   $7,964 > 1,67591$ , maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  tidak dapat ditolak. Dengan demikian  $t$  hitung sebesar 7,964 berarti signifikan. Serta ditunjukkan dengan nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$  berarti signifikan. Jadi, terdapat hubungan yang signifikan antara model pembelajaran *group investigation* (X) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik (Y) kelas VIII pada mata pelajaran fiqih di MTs NU Sunan muria Kudus.

## B. Pembahasan

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

1. Model pembelajaran *group investigation* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat digunakan untuk meningkatkan aktivitas peserta didik dan kemampuan kerjasama antara peserta didik. Tipe pembelajaran ini dimaksudkan sebagai alternatif untuk belajar dalam kelompok-kelompok kecil yang heterogen, belajar bersama, saling membantu, dan melakukan investigasi untuk menemukan dan menyelesaikan masalah. Model kooperatif tipe *group investigation* dipilih untuk meningkatkan hasil belajara karena dapat melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses belajar mengajar dan terlibat langsung menentukan masalah yang akan diinvestigasi. Model pembelajaran *group investigation* di MTs NU Sunan Muria Kudus termasuk dalam kategori baik, yaitu sebesar 81 pada rentang interval 81 – 90.
2. Kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran fiqih adalah kemampuan kognitif peserta didik dalam mata pelajaran fiqih dengan menggunakan kemampuan berpikir kritis untuk menelaah dan menganalisis suatu sumber, mengidentifikasi sumber yang relevan dan tidak relevan, mengidentifikasi dan mengevaluasi asumsi, menerapkan berbagai strategi untuk membuat keputusan yang sesuai dengan standar penilaian. Kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran fiqih ini diharapkan peserta didik

mampu berpikir secara mendalam dan mampu menyelesaikan soal materi secara sistematis, serta mampu menginterpretasikan hasil pengamatan dalam pembelajaran fiqih dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hasil penelitian kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran fiqih di MTs NU Sunan Muria Kudus termasuk dalam kategori cukup, yaitu sebesar 78 pada rentang interval 71 – 80.

3. Penerapan model pembelajaran *group investigation* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran fiqih kelas VIII dengan persamaan regresi  $\hat{Y} = 14,955 + 0,788 X$ . Artinya apabila model pembelajaran *group investigation* diterapkan pada mata pelajaran fiqih ditingkatkan maka kemampuan berpikir kritis peserta didik juga meningkat. Selain itu, terbukti dari hasil yang didapatkan nilai  $r_{xy}$  sebesar 0,751 yang termasuk dalam kategori kuat. Serta  $F_{hitung}$  sebesar 63,430 yang lebih besar dari  $F_{tabel}$  signifikansi 5% 4,03 ( $63,430 > 4,03$ ). Dan nilai  $t_{hitung}$  sebesar 7,964 lebih besar dari  $t_{tabel}$  taraf kesalahan 5% 1,67591 ( $7,964 > 1,67591$ ). Koefisien determinasi diperoleh hasil bahwa model pembelajaran *group investigation* memberikan kontribusi sebesar 56,4% terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran fiqih di MTs NU Sunan Muria Kudus.