#### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

### 3.1 Desain Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif yang banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran dari data, serta penampilan hasilnya. Angka-angka yang terkumpul sebagai hasil penelitian dapat di analisis menggunakan metode statistik. Kemudian teknik analisis data dilakukan dengan teknis analisis komparasional yang mana pengujian parameter populasi yang berbentuk perbandingan melalui ukuran sampel yang juga berbentuk perbandingan<sup>30</sup>. Dan dalam penelitian ini peneliti akan membandingkan hasil belajar *online* siswa kels VIII di SMP Islamic Qon Gresik dengan SMP Muhammadiyah 1 Gresik pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam.

### 3.2 Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan objek atau titik perhatian penelitian untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya<sup>31</sup>. Didalam penelitian ini terdapat dua variabel *independent* dan satu variabel *dependent* yaitu variabel X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub> dan Y, dengan rincian sebagai berikut:

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Masrukin, Statistik Deskriptif Berbasis Komputer, Mitra Press, (Kudus: 2007) hal 179

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Sugiyono, *Metode penelitian pendidikan (penekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D,* Alfabeta, (Bandung : 2010) hal 60.

## a) Variabel Bebas (*Independent*)

Variabel bebas (*Independent*) adalah variabel yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel terikat (*dependent*) dalam arti sederhana yaitu variabel yang mempengaruhi<sup>32</sup>. Adapun variabel bebas (*Independent*) dalam penelitian ini adalah:

# 1) SMP Islamic Qon Gresik sebagai variabel X<sub>1</sub>

Media yang digunakan dalam pembelajaran *online* kelas VIII pada mata pelajaran PAI ialah *E-Learning* dan *G-Meet* sebagai media pembelajaran tatap muka virtual dan penjelasan materi, dan *whatapps* sebagai media untuk mengunduh soal UH dan tugas-tugas serta sebagai tempat pengumpulannya.

# 2) SMP Muhammadiyah 1 Gresik sebagai variabel X2

Media yang digunakan dalam pembelajaran *online* kelas VIII pada mata pelajaran PAI ialah *G-Meet/Zoom* sebagai media pembelajaran tatap muka virtual dan penjelasan materi, youtube untuk pendalaman materi, *G-Drive/email* sebagai tempat untuk mengunduh soal UH/tugas sekaligus pengumpulannya, dan whatapps sebagai aplikasi pendukung tambahan.

# b) Variabel Terikat (Dependent)

Variabel terikat (*dependent*) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas<sup>33</sup>. Variabel

<sup>32</sup> Sugiyono, Statistika Untuk Penelitian, Alfabeta, (Bandung:2010) hal 3

-

Su Sugiyoni, Statistika Untuk Penelitian, Alfabeta, (Bandung: 2012) hal 3

bebas (*dependent*) dalam penelitian ini adalah hasil belajar (afektif, kognitif, psikomotor) sebagai variabel Y

Hasil belajar mata pelajaran PAI mencakup 3 ranah domain (afektif, kognitif, psikomotor) yang mana masing-masing domain memiliki tingkatan yang berbeda-beda:

- Ranah Afektif, ranah yang berkaitan dengan minat, sikap, dan nilai-nilai. Pada mata pelajaran PAI ranah ini meliputi tanggapan atau reaksi peserta didik terhadap pembelajaran.
- Ranah Kognitif, ranah yang mencakup kegiatan mental (otak).
   Pada mata pelajaran PAI ranah ini meliputi kemampuan ingatan atau pengetahuan.
- 3) Ranah Psikomotor, yaitu ranah yang berkaitan dengan keterampilan dalam melakukan praktik-praktik sebagai tindak lanjut materi.

## 3.3 Populasi Dan Sampel

## 3.3.1 Populasi

Populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian peneliti dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang ditentukan. Pengertian lain menyebutkan bahwa populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang terdiri dari manusia, hewan, tumbuhan, gejala, nilai tes, atau peristiwa sebagai sumber data yang memiliki karakteristik tertentu didalam suatu penelitian.<sup>34</sup>

Sedangkan yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII di SMP Islamic Qon Gresik yang berjumlah 150 siswa dengan rincian 93 jumlah siswa laki-laki dan 57 jumlah siswa perempuan dan siswa kelas VIII di SMP Muhammadiyah 1 Gresik yang berjumlah 73 dengan rincian 42 jumlah siswa laki-laki dan 31 jumlah siswa perempuan.

# 3.3.2 Sampel

Sampel adalah kumpulan dari unsur atau individu yang merupakan bagian dari populasi<sup>35</sup>. Pengambilan sampel dilakukan karena adanya keterbatasan dana, waktu, dan tenaga yang dimiliki oleh peneliti. Besarnya sampel yang ditarik dari populasi tergantung pada variasi yang ada dikalangan anggota populasi.

Jika dilihat dalam penelitian ini terdiri dari 2 populasi yaitu siswa kelas VIII di SMP Islamic Qon Gresik yang berjumlah 150 siswa dan SMP Muhammadiyah 1 Gresik yang berjumlah 73 siswa maka peneliti menggunakan teknik *propotional random sampling*, yakni besar kecilnya sub populasi dan individu yang ditugaskan dalam tiap-tiap sub populasi diambil secara random

<sup>35</sup> Andhita Dessy Wulansari, *Statistika Parametrik Terapan Untuk Penelitian Kuantitatif*, (Ponorogo: STAIN Po Press), 9.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta) 161.

dari sub populasi<sup>36</sup>. Alasan peneliti menggunakan teknik propotional random sampling karena jumlah masing-masing siswa di kedua lembaga berbeda, maka peneliti menghitung sesuai dengan jumlah masing-masing siswa dibantu dengan menggunakan tabel krecjie 37 didasarkan atas kesalahan 10%, dengan rumus:

$$\mathbf{n} = \frac{\mathbf{N}}{\mathbf{N} \, (\mathbb{N})^{2} + \mathbb{N}}$$

Dimana n = sampel, N = Populasi, d = Derajat kebebasan (1% = 0.015% = 0.510% = 0.1)

Maka diperoleh sampel dari tiap-tiap sekolah sebesar :

SMP Islamic Qon Gresik 
$$n = \frac{N}{N(\mathbb{Z})^2 + 1}$$

$$=\frac{150}{150\,(0,1)^2\,+1}$$

$$= 60$$

SMP Muhammadiyah 1 Gresik n

$$=\frac{73}{73(0,1)^2+1}$$

$$= 42$$

<sup>36</sup> Djunaidi Ghony, Fauzan Al Manshur, Metodologi Penelitian Pendidikan Pendekatan *Kuantitatif,* UIN MALANG Press, (Malang: 2009), hal 151

Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, Alfabeta, (Bandung: 2005)hal 63.

Tabel 3.1 Populasi dan Sampel

Nama Sekolah	Jumlah populasi	Sampel
SMP Islamic Qon Gresik	150	60
SMP Muhammadiyah 1 Gresik	73	42
Jumlah	223	102

# 3.4 Teknik Pengumpulan Data

Dalam rangka memperoleh data yang berkaitan dengan penelitian ini, maka peneliti menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

### a) Observasi

Observasi merupakan salah satu cara untuk mengumpulkan data dengan jalan pengamatan langsung yang dilakukan secara langsung dan sistematis. Metode ini digunakan untuk mengamati keadaan lingkungan di SMP Islamic Qon Gresik dan SMP Muhammadiyah 1 Gresik, keadaan pendidik, keadaan siswa. serta kegiatan belajar mengajar. Hasil observasi digunakan peneliti sebagai data pendukung penelitian.

### b) Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan cara peneliti sebagai pewawancara mengumpulkan data dengan mengajukan pertanyaan kepada narasumber (yang diwawancarai) yang berlangsung secara lisan, bertatap muka, dan mendengarka secara langsung informasi-informasi<sup>38</sup>.

Sedangkan dalam penelitian ini, teknik wawancara digunakan untuk menggali informasi terkait profil sekolah, proses dan pelaksanaan pembelajaran, hingga evaluasi.

#### c) Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang diperoleh dari catatan peristiwa yang sudah berlalu dalam bentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental seseorang<sup>39</sup>. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik dokumentasi dengan tujuan mencari informasi terkait profil SMP Islamic Qon Gresik dan SMP Muhammadiyah 1 Gresik, Visi dan Misi SMP, struktur organisasi, sarana dan prasarana, KKM, dan Penilaian Akhir Semester mata pelajaran Pendidikan Agama Islam pada saat pembelajaran *Online*.

### d) Kuesioner

Kuesioner atau sering disebut juga sebagai angket yang mana merupakan teknik pengumpulan data dengan cara memberikan pertanyaan secara tertulis kepada responden terkait dengan variabel<sup>40</sup>. Tujuan diberikannya kuesioner ini adalah untuk

hal 83

Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, PT Rineka Cipta, (Jakarta:2010)hal 274

\_

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Cholid Narbuko, Abu Ahmadi, *Metodologi Penelitian*, PT Bumi Aksara, (Jakarta:2009)

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Alfabeta, (Bandung:2010) hal 199

mengetahui bagaimana hasil belajar siswa kelas VIII dari ranah afektif. kognitif, dan psikomotor. Peneliti menggunakan kuisioner berbentuk *checklist* yang diisi oleh siswa.

#### 3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat bantu yang dipilih dan yang digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan lebih mudah. Instrumen sebagai alat pengumpulan data harus benar-benar dirancang dan dibuat sedemikian rupa sehingga menghasilkan data empiris sesuai dengan keadaan sebenarnya di lapangan. Adapun instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

# a) Instrumen untuk pembuatan kuesioner

Teknik pengukuran untuk pembuatan kuesioner menggunakan skala pengukuran *Likert* yaitu jenis skala pengukuran instrumen yang dipakai untuk mengukur pendapat, persepsi, dan sikap dari seorang individu atau kelompok mengenai fakta dan fenomena sosial. Fakta dan fenomena sosial inilah yang ditetapkan oleh peneliti dan disebut variabel. Variabel tersebut lantas dijabarkan menjadi indikator variabel. Lalu indikator variabel nantinya akan dijadikan patokan untuk menyusun item-item instrumen penelitian dalam bentuk pernyataan. Bentuk jawaban untuk instrumen yang menggunakan skala *Likert* berupa tingkatan dari sangat positif hingga sangat tidak setuju. Dalam dalam bentuk kata-kata sangat setuju hingga sangat tidak setuju. Dalam

penelitian ini bentuk jawaban diberi tingkatan nilai, misalnya sangat setuju diberikan nilai 5, setuju diberikan nilai 4, dan seterusnya.

Tabel 3.2 Skala Likert

Pilihan Jawaban	Skor
Sangat setuju/selalu	4
Setuju/sering	3
Ragu-ragu/ kadang-kadang	2
Tidak setuju/tidak pernah	1

b) Instrumen untuk mengukur variabel terikat, yaitu hasil belajar (afektif, kognitif, psikomotor)

Instrumen yang diperlukan untuk mengukur variabel terikat mengenai hasil belajar (afektif, kognitif, psikomotor) ialah dalam bentuk *checklist* dan digunakan sebagai pedoman kuesioner. Adapun kisi-kisi kuesioner yang akan digunakan sebagai alat pengumpul data adalah sebagai berikut :

Table 3.3
Kisi-kisi instrumen yang diperlukan untuk mengukur hasil belajar (afektif, kognitif, psikomotor)

Variabel penelitian	Sub Variabel	Indikator	No. item	Σ
Hasil Belajar	Afektif	Receiving atau Attending	1,2,3,4,5	5
Trush Berajar	1 11 0 11 0 11	Responding	6,7,8,9,10	5

Variabel penelitian	Sub Variabel	Indikator	No. item	Σ
		Valuing	11,12,13	3
		Kemampuan ingatan	14,15,16,17	4
	Kognitif	Kemampuan pemahaman	18,19,20,21	4
		Kemampuan penerapan	22,23,24,25	4
		Gerakan terbimbing	26,27	2
	Psikomotor	Gerakan terbiasa	28,29	2
		Gerakan kompleks	30	1
JUMLAH SOAL			30	

# 3.6 Uji Validitas Dan Reliabilitas Penelitian

Uji validitas dan reliabilitas perlu diadakan pada alat ukur yang digunakan dalam penelitian. Instrumen yang valid dan reliabel dibutuhkan untuk memperoleh hasil penelitian yang terpercaya. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa saja yang seharusnya diukur. Reliabel berarti jika instrumen tersebut digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama pula.

Uji validitas dan reliabilitas perlu diadakan pada alat ukur yang akan digunakan dalam penelitian. Hasil pengujian validitas dan reliabilitas dari indikator-indikator dalam penelitian ini semuanya menggunakan alat bantu program komputer SPSS Statistik 16.0. Berikut adalah

pengujian validitas dan reliabilitas dari variabel dalam penelitian yang akan di uji kan.

### **3.6.1** Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk menguji apakah instrumen yang digunakan valid. Hal ini berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang sebenarnya diukur. Hasil instrumen disebut valid jika data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti<sup>41</sup>. Dalam uji validitas ini peneliti menggunakan pengujian validitas isi (content validity) yakni dilakukan dengan membandingkan antara isi instrumen dengan materi pelajaran yang telah diajarkan<sup>42</sup>. Pada tahap ini, butir-butir instrumen disusun sesuai indikator pada setiap aspek dan terdapat 30 butir instrumen dengan skala penilaian antara 1-4. Selanjutnya instrumen dimintakan telaah dari dua orang guru PAI dari masing-masing madrasah. Hasil penilaian validitas tersebut kemudian di cari kevalidan dengan menggunakan teknik kolerasi pearson.

maka dapat ditentukan validitas yang akan dikonsultasikan dengan nilai r tabel menurut taraf signifikasi 5%. Apabila rxy >

<sup>41</sup> Bambang Soepono, *Statistik Terapan Dalam Penelitian Ilmu-ilmu Sosial dan Pendidikan*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 1997)hal. 134

\_

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Alfabeta, (Bandung:2010)hal 182

r tabel maka hasilnya signifikan/valid. Adapun langkah-langkah di SPSS 16.0 adalah sebagai berikut<sup>43</sup> :

- 1) Buka program SPSS 16.0 klik Start
- 2) Setelah halaman terbuka klik Variabel view, pada kolom name, baris pertama dst diisi dengan jumlah item dan total skor, pada decimals diganti menjadi 0, untuk kolom lain hiraukan saja.
- 3) Kemudian masuk Data View, kemudian isi data sesuai dengan jumlah item
- 4) Selanjutnya klik>>Analyze>>Correlate>>Bivariate
- 5) Masukan kotak dialog Bivariate Correlation, masukan semua ke variabel ke kotak Variables klik>>OK, dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 3.4 Validitas Kuesioner SMP IQON dan SMPM 1

Nama Sekolah	Koefisien Validitas	Kriteria
SMP Islamic Qon Gresik	0,846	Valid
SMP Muhammadiyah 1 Gresik	0,848	Valid

-

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Duwi Priyatno, *SPSS 22 Pengolah Data Terpraktis*, Penerbit ANDI, (Yogyakarta:2014)hal 52

Hasil dari kedua sekolahan diatas pada taraf signifikasi 5% dengan n= 30 maka diperoleh r tabel sebesar 0,361. Dengan demikian hasil koefisien validitas lebih besar daripada r tabel maka hasilnya adalah valid.

# 3.6.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas menyangkut dengan kepercayaan pengukuran. Dapat dikatakan bahwa reliabilitas ketika dalam mengukur suatu data yang diperoleh diperlukan dengan berkalikali dimana kondisi dan segala yang dihadapi tidak mengalami perubahan. Apabila nilai yang didapat dalam proses pengujian dengan uji statistik *Cronbach Alpha* > 0,60 dapat dikatakan reliablel, dan sebaliknya apabila < 0, 60 maka dikatakan tidak reliabel<sup>44</sup>. Berikut adalah uji reabilitas data metode Cronbach's Alpha menggunakan SPSS<sup>45</sup>:

- 1) Buka SPSS >> klik Start
- 2) Setelah terbuka klik Variable View, isi pada kolom Name jumlah item yang akan diujikan, pada Decimal dirubah menjadi 0
- 3) Klik Data View >> Analyze >> Scale >> Reliability Analysis
- 4) Masukan item yang ada >> OK

<sup>44</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: suatu pedekatan prakik*, (Jakarta: Rineka Cipta 2010)

-

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Duwi Priyatno, *SPSS 22 Pengolah Data Terpraktis*, Penerbit ANDI, (Yogyakarta:2014) hal 64

Berikut hasil uji reliabilitas dengan SPSS 16.0

Tabel 3.5 Hasil Uji Reliabilitas Instrument belajar

**Case Processing Summary** 

0 w 0 1 1 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
	N	%
Cases Valid	30	100.00
Exclude	0	0
Total	30	100.00

**Reliability Statistic** 

Cronbach's Alpha	N of items
0,700	3

Output pertama adalah *Case Processing Summary* yaitu menjelaskan tentang jumlah data yang valid untuk diproses dan data yang dikeluarkan serta presentasenya. Dapat diketahui bahwa data case yang valid berjumlah 30 dengan presentase 100% dan tidak ada data yang dikeluarkan.

Output kedua adalah *Reliability Statistic*, yaitu hasil dari analisis reliabilitas dengan teknik *Cronbach's Alpha*. Dapat diketahui nilainya adalah 0,700. Menurut Sekaran (1992) reliabilitas kurang dari 0,6 adalah kurang baik, sedangkan 0,7 dapat diterima, dan diatas 0,8 adalah baik. Dan karena data yang peneliti peroleh

lebih daro 0,6 maka instrumen kuesioner dinyatakan valid dan reliabel $^{46}$ .



 $<sup>^{46}</sup>$ Dwi Priyatno, SPSS 22 Pengolah Data Terpraktis, Penerbit ANDI,<br/>( Yogyakarta: 2014) hal<br/>64