

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi pada saat sekarang.¹ Penelitian demikian berusaha melaporkan keadaan objek yang diteliti sesuai dengan apa adanya, yaitu untuk mengetahui kualitas soal ujian tengah semester mata pelajaran Akidah Akhlak kelas VIII MTs Sultan Hadlirin Mantingan Tahunan Jepara tahun pelajaran 2012/2013.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian ini adalah MTs Sultan Haadlirin Mantingan Tahunan Jepara dan dilakukan pada tanggal 1 - 31 Oktober 2012. Dengan melakukan pengumpulan data berupa butir soal dan lembar jawaban siswa ujian tengah semester mata pelajaran Akidah Akhlak kelas VIII MTs Sultan Hadlirin Mantingan Tahunan Jepara tahun pelajaran 2012/2013. Setelah itu, peneliti melakukan analisis butir soal setelah mendapatkan data.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian.² Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTs Sultan Hadlirin Mantingan Tahunan Jepara Tahun Pelajaran 2012/2013 yang berjumlah 90 siswa.

¹ Nana Sudjana, Ibrahim, *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*, hlm. 64

² Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 173.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.³ Dalam penelitian ini peneliti melakukan penelitian populasi secara keseluruhan yaitu seluruh siswa kelas VIII yang berjumlah 90 siswa.

D. Variabel dan Indikator Penelitian

Variable adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian.⁴ Dalam penelitian ini terdapat satu variabel pokok yaitu hasil ujian tengah semester akidah akhlak kelas VIII dengan indikator:

1. Validitas
2. Reliabilitas
3. Tingkat kesukaran
4. Daya pembeda
5. Efektivitas fungsi pengecoh (Distraktor)

Tes ujian tengah semester mata pelajaran akidah akhlak tahun pelajaran 2012/2013 yang diselenggarakan oleh MTs Sultan Hadlirin Mantingan Tahunan Jepara terdiri dari 35 soal. Jenis soal yang digunakan pada ujian tengah semester ini adalah bentuk soal pilihan ganda (*multiple choice*) yang berjumlah 30 soal, dan bentuk soal essay yang berjumlah 5 soal. Penelitian ini difokuskan pada butir soal *multiple choice* (pilihan ganda) ujian tengah semester mata pelajaran Akidah Akhlak kelas VIII MTs Sultan Hadlirin Mantingan Tahunan Jepara tahun pelajaran 2012/2013.

E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam proses pengumpulan data yang diperlukan dalam penelitian ini, peneliti menggunakan satu metode yaitu metode dokumentasi. Metode dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data-data dengan melihat bahan-bahan dokumentasi yang ada di MTs Sultan Hadlirin Mantingan

³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2008), hlm. 81.

⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, hlm. 161

Tahunan Jepara, khususnya yang berkaitan dengan soal dan hasil tes pilihan ganda ulangan tengah semester mata pelajaran Akidah Akhlak kelas VIII MTs Sultan Hadlirin Mantingan Tahunan Jepara tahun pelajaran 2012/2013. Hasil data tersebut peneliti peroleh secara langsung dari dokumentasi yang mengampu mata pelajaran Aqidah Akhlak.

F. Teknik Analisis Data

Untuk mengolah data yang telah terkumpulkan dari tempat penelitian maka digunakan analisis deskriptif kuantitatif. Adapun tahapan pengolahan dan penganalisisannya sebagai berikut :

1. Analisis validitas butir soal

Validitas yaitu ketepatan mengukur yang dimiliki oleh sebutir item (yang merupakan bagian tak terpisahkan dari tes sebagai suatu totalitas), dalam mengukur apa yang seharusnya diukur lewat butir item tersebut.⁵ Sebutir item dapat dikatakan telah memiliki validitas yang tinggi atau dapat dikatakan valid, jika skor-skor pada butir item yang bersangkutan memiliki kesesuaian atau kesejajaran arah dengan skor totalnya, atau dengan bahasa statistik ada korelasi positif yang signifikan antara skor item dengan skor totalnya.

Teknik yang tepat digunakan dalam mencari korelasi antara variabel I dengan variabel II adalah teknik korelasi point biserial, dimana angka indeks korelasi yang diberi lambang r_{pbi} dapat diperoleh dengan menggunakan rumus:⁶

$$r_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{SD_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Dimana:

⁵ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, hlm. 182

⁶ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, hlm. 185

R_{pbi} = Koefisien korelasi point biserial yang melambangkan kekuatan korelasi antara variabel 1 dengan variabel 2, yang dalam hal ini dianggap sebagai koefisien validitas butir.

M_p = Skor rata-rata hitung yang dimiliki oleh testee, yang untuk butir tes yang bersangkutan telah dijawab dengan betul.

M_t = Skor rata-rata dari skor total.

SD_t = Deviasi standar dari skor total.

p = Proporsi testee yang menjawab betul terhadap butir soal yang sedang diuji validitas butirnya.

q = Proporsi testee yang menjawab salah terhadap butir soal yang sedang diuji validitas butirnya.

2. Analisis reliabilitas

Reliabilitas dalam uji instrumen digunakan bertujuan agar instrumen yang digunakan mempunyai taraf kepercayaan yang tinggi jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap.⁷ Peneliti menggunakan rumus K – R 20, dengan rumus :

$$R_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S^2 - \sum pq}{S^2} \right)$$

Keterangan:

R_{11} = Reliabilitas tes secara keseluruhan

P = Proporsi subyek yang menjawab item dengan benar

q = Proporsi subyek yang menjawab item dengan salah

$$(q = 1 - p)$$

$\sum pq$ = Jumlah hasil perkalian antara p dan q

N = Banyaknya item

S = Standar deviasi dari tes (standar deviasi adalah akar Varians).

3. Analisis tingkat kesukaran butir soal

⁷ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, hlm. 100-101

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar.⁸ Rumus untuk mengetahui indeks kesukaran adalah:

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P = indeks kesukaran

B = banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan betul

JS = jumlah seluruh siswa peserta tes.

Menurut ketentuan yang sering diikuti, indeks kesukaran sering diklasifikasikan sebagai berikut:

- soal dengan P = 1,00 sampai 0,30 adalah soal sukar
- soal dengan P = 0,30 sampai 0,70 adalah soal sedang
- soal dengan P = 0,70 sampai 1,00 adalah soal mudah.⁹

4. Analisis daya pembeda

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodoh (berkemampuan rendah).¹⁰ Rumus untuk menentukan indeks diskriminasi adalah:

$$D = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB} = PA - PB$$

Di mana:

J = jumlah peserta tes

JA = banyaknya peserta kelompok atas

JB = banyaknya peserta kelompok bawah

BA = banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal itu dengan benar

BB = banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal itu dengan benar

⁸ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, hlm. 208

⁹ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, hlm. 210

¹⁰ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, hlm. 211

$P_A = \frac{BA}{JA}$ = proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

$P_B = \frac{BB}{JB}$ = proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar.¹¹

Mengenai cara bagaimana memberikan interpretasi/ penafsiran terhadap indeks Daya Pembeda butir, Anas Sudijono memberikan patokan sebagai berikut:¹²

Interpretasi Indeks Daya Pembeda Butir

Indek daya pembeda	Interpretasi
Kurang dari 0,20	Jelek
0,20 – 0,40	Sedang
0,40 – 0,70	Baik
0,70 – 1,00	Baik sekali
Bertanda negative	Jelek sekali

5. Analisis fungsi distraktor (pengecoh)

Untuk mengetahui apakah option atau alternatif jawaban yang terdapat pada setiap butir soal itu dapat berfungsi dengan baik atau tidak, maka dilakukan analisis efektifitas fungsi distraktor karena diantara option itu hanya ada satu kunci jawaban yang benar.

Untuk menghitung efektifitas fungsi distraktor itu dapat ditempuh dengan cara:

- a. Menghitung banyaknya testee yang menjawab option
- b. Menghitung efektifitas fungsi pengecoh (distraktor) dengan rumus:¹³

¹¹ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, hlm. 214

¹² Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, hlm.389

¹³ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, hlm.412

$$\frac{\text{banyaknya testee yang menjawab option}}{\text{jumlah testee yang mengikuti tes}} \times 100\%$$

Untuk mengetahui apakah suatu distraktor telah dapat menjalankan fungsinya dengan baik apabila distraktor tersebut sekurang-kurangnya telah dipilih oleh 5% dari seluruh peserta tes.¹⁴

¹⁴ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, hlm.411