

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif, yaitu penelitian yang dilakukan secara kuantitatif, namun tidak menerima atau menolak hipotesis, karena penelitian ini dilakukan untuk menggambarkan fenomena terhadap objek yang diteliti. Penelitian ini berupaya memberikan jawaban atau mendeskripsikan keadaan objek yang diteliti secara nyata, yaitu mengenai kualitas Butir Soal Asesmen Madrasah Mata Pelajaran Fikih buatan KKMI Kebumen di MI Ma'arif Pejagoan Tahun Pelajaran 2023/2024.

Pengambilan data berupa dokumen soal, yang selanjutnya dianalisis menggunakan analisis validitas, analisis reliabilitas, analisis derajat kesukaran item, analisis daya pembeda item, dan analisis efektivitas fungsi pengecohnya. Proses analisis memerlukan perhitungan yang cermat sesuai dengan rumus, lalu hasil analisis dipaparkan dalam tabel dan angka-angka dengan dilengkapi kalimat penjelas.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di MI Ma'arif Pejagoan yang beralamatkan Jl. Raya Pejagoan No.10, Desa Gunungsari, Kecamatan Pejagoan, Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah. Penelitian ini akan dilaksanakan kurang lebih selama dua bulan, yaitu pada bulan Mei, tepatnya pasca pelaksanaan Asesmen Madrasah 13 Mei 2024 sampai dengan bulan Juni 2024.

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini merupakan peserta didik kelas VI MI Ma'arif Pejagoan, yang mengerjakan soal Asesmen Madrasah mata pelajaran Fikih yang diujikan di MI Ma'arif Pejagoan Tahun pelajaran 2023/2024.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi terdiri dari objek/subjek dengan kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, diteliti, kemudian ditarik kesimpulannya.⁵⁵ Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VI MI Ma'arif Pejagoan, yang terdiri dari 12 peserta didik.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel diambil berdasarkan populasi yang benar-benar representatif (mewakili). Penelitian ini mengambil sampel seluruh peserta didik kelas VI MI Ma'arif Pejagoan. Hal ini merujuk pendapat apabila subjek kurang dari 100, lebih baik semua diambil sehingga penelitiannya termasuk penelitian populasi. Sedangkan apabila subjek lebih dari 100, maka dapat diambil antara 10%-15% atau 20%-25% atau lebih.⁵⁶

Metode pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *Nonprobability Sampling* (sampling jenuh), yaitu metode penentuan sampel apabila semua

⁵⁵ Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2012), 10.

⁵⁶ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Sebagai Suatu Pendekatan Praktis*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), 134.

anggota populasi relative kecil, dengan mensyaratkan semua anggota populasi dijadikan sebagai responden atau sampel.⁵⁷

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah langkah utama yang digunakan untuk melakukan penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah untuk mendapatkan data. Dalam mengumpulkan data diperlukan suatu teknik atau metode dalam mengumpulkan data, agar data yang diperoleh dapat memenuhi standar yang ditetapkan. Berikut adalah metode pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini:

1. Observasi

Metode observasi merupakan teknik pengumpulan data dimana peneliti mengadakan pengamatan yang disengaja, konsisten, mempunyai tujuan dan masuk akal serta pencatatan fenomena yang berbeda, baik dalam keadaan asli maupun dalam keadaan palsu untuk mencapai tujuan tertentu.⁵⁸ Pengamatan yang dilakukan pada penelitian ini, yaitu pengamatan langsung ke MI Ma'arif Pejagoan. Adapun yang diamati adalah profil sekolah, sarana dan prasarana, kadaan guru dan peserta didik, kurikulum yang digunakan, dokumen soal penilaian akhir semester, dan dokumen nilai akhir semester.

⁵⁷⁾ Betty Leindarita, Yurianto, & Armansyah, Hubungan Kepuasan Kerja dan Kinerja Pegawai Koperasi Sawit Karya Bhakti Desa Mahato, *Jurnal Inovasi Penelitian* 2, no 8 (2022): 2668, <https://doi.org/10.47492/jip.v2i8.1141>

⁵⁸⁾ Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), 153.

2. Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan tanya jawab, baik secara langsung maupun tidak langsung, yang dilakukan secara sistematis dan berlandaskan pada tujuan penelitian.⁵⁹ Wawancara dalam penelitian ini dilakukan dengan guru wali kelas VI mengenai pelaksanaan Asesmen Madrasah di MI Ma'arif Pejagoan. Teknik wawancara dilakukan guna mendapat informasi yang diinginkan mengenai analisis butir soal di MI Ma'arif Pejagoan.

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data untuk mengambil catatan-catatan penting dari responden, yang diperoleh secara langsung dari lokasi penelitian, meliputi dokumentasi soal, dokumentasi kunci jawaban Asesmen Madrasah, serta dokumentasi lembar jawab Asesmen Madrasah mata pelajaran Fikih kelas VI Tahun Pelajaran 2023/2024.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan proses mengolah dan menyusun data yang dilakukan setelah data terkumpul dari seluruh responden atau sumber data lain dalam penelitian.⁶⁰ Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif, untuk menganalisis data yang telah terkumpul. Setelah semua data terkumpul, selanjutnya dilakukan analisis data menggunakan penghitungan program statistik, yaitu SPSS dan *Microsoft Excel*.

⁵⁹⁾ *Ibid.*

⁶⁰⁾ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2013), 207.

Data yang dianalisis dalam butir soal Asesmen Madrasah Mata Pelajaran Fikih yang diujikan di MI Ma'arif Pejagoan Tahun pelajaran 2023/2024, meliputi:

1. Validitas

Sebuah tes dikatakan valid apabila hasilnya sesuai dengan kriteria, dalam arti terdapat kesejajaran antara hasil tes dengan kriterium. Adapun teknik yang digunakan untuk mengetahui validitas soal adalah menggunakan korelasi *product moment*. Adapun rumus untuk mengetahui validitas alat ukur dengan teknik korelasi *product moment* ada dua macam, yaitu⁶¹:

- a. Korelasi *product moment* dengan simpangan

Rumus *product moment* dengan simpangan, yaitu:

$$r_{xy} = \frac{\Sigma xy}{\sqrt{(\Sigma x^2)(\Sigma y^2)}}$$

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi

Σxy = jumlah produk x dan y

x^2 = kuadrat dari x

y^2 = kuadrat dari y

- b. Korelasi *product moment* dengan angka kasar

Rumus korelasi *product moment* dengan angka kasar, yaitu:

⁶¹⁾ Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya), 252.

$$r_{xy} = \frac{N \Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\} \{N \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel x dan y, dua variabel yang dikorelasikan

X = jumlah skor item nomor

Y = jumlah skor total

N = jumlah peserta didik

ΣXY = hasil perkalian antara X dan Y

Dengan Hasil Pengambilan Keputusan:

- 1) Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, maka instrument atau item dinyatakan valid
- 2) Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka instrument atau item dinyatakan tidak valid

2. Reliabilitas

Reliabilitas merupakan akurasi dan presisi yang dihasilkan oleh alat ukur (tes hasil belajar) dalam melakukan pengukuran.⁶² Metode pengujian reliabilitas pada penelitian ini menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Adapun rumus Alpha sebagai berikut⁶³:

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\Sigma \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

⁶²) Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2021), 154.

⁶³) Heri Retnawati, "Reliabilitas Instrumen Penelitian," (Makalah, FMIPA Pend. Matematika UNY, 2017).

Keterangan:

α : koefisien reliabilitas instrument

k : banyaknya butir pertanyaan dalam instrument

$\Sigma\sigma_i^2$: jumlah varians butir instrument

σ_t^2 : varians skor total

Dengan pengambilan keputusan⁶⁴:

- a. Apabila $r_{11} \geq 0,70$ berarti tes hasil belajar memiliki reliabilitas yang tinggi (reliable);
- b. Apabila $r_{11} < 0,70$ berarti tes hasil belajar memiliki reliabilitas rendah (un-reliable).

3. Tingkat Kesukaran

Menurut Arikunto, rumus untuk menentukan tingkat kesukaran sebuah butir soal, dapat dirumuskan sebagai berikut⁶⁵:

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

Keterangan:

P = tingkat kesukaran

B = banyaknya peserta didik yang menjawab dengan benar

J_s = jumlah peserta didik yang mengikuti tes

⁶⁴) Anas Sudijono, *Op.Cit.*, 209.

⁶⁵) Suharsimi Arikunto, *Op.Cit.*, 208.

Perhitungan indeks tingkat kesukaran ini dilakukan untuk setiap nomor soal. Adapun penggolongan indeks kesukaran butir soal menurut Robert L. Thorndike dan Elizabeth Hagen, dapat diinterpretasikan sebagai berikut⁶⁶:

Tabel 2
Kriteria Penafsiran Tingkat Kesukaran Soal

Indek Tingkat Kesukaran (P)	Interpretasi
0,00 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

4. Daya Pembeda

Semakin tinggi koefisien daya pembeda suatu butir soal, maka semakin dapat dikatakan butir soal tersebut memiliki daya pembeda yang baik. Daya pembeda setiap butir soal dapat dihitung menggunakan rumus, sebagai berikut⁶⁷:

$$DP = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB}$$

Keterangan:

DP = daya pembeda

BA = jumlah jawaban benar kelompok atas

BB = jumlah jawaban benar kelompok bawah

JA = jumlah peserta didik kelompok atas

JB = jumlah peserta didik kelompok bawah

⁶⁶) *Ibid.*, 225.

⁶⁷) *Ibid.*, 228

Koefisien daya pembeda suatu butir soal dapat diinterpretasikan berdasarkan kriteria sebagai berikut⁶⁸:

Tabel 3
Kriteria Penafsiran Koefisien Daya Pembeda

Indeks Diskriminasi Item	Klasifikasi	Interpretasi
0,00 – 0,20	<i>Poor</i>	Butir item yang bersangkutan daya pembedanya lemah sekali (Buruk),
0,21 – 0,40	<i>Satisfactory</i>	Butir item yang bersangkutan telah memiliki daya pembeda yang cukup (sedang)
0,41 – 0,70	<i>Good</i>	Butir item yang bersangkutan telah memiliki daya pembeda yang baik
0,71 – 1,00	<i>Exelent</i>	Butir item yang bersangkutan telah memiliki daya pembeda yang baik sekali
Bertanda negatif	-	Butir item yang bersangkutan daya pembedanya negative (Buruk sekali)

5. Efektivitas Pengecoh/*Distractor*

Pengecoh dianggap baik apabila jumlah peserta didik yang memilih pengecoh itu sama atau mendekati jumlah ideal. Analisis ini digunakan pada butir soal objektif bentuk *multiple choice*. Terdapat option dengan jumlah empat dan dari opsi tersebut terdapat salah satu kunci jawaban benar, sedangkan sisanya merupakan jawaban yang salah.

Tujuan utama pemberian distractor adalah untuk membuat testee yang mengikuti asesmen terkecoh. Distraktor dapat dinyatakan telah dapat menjalankan fungsinya dengan baik apabila telah dipilih oleh minimal 5%

⁶⁸⁾ *Ibid.*, 232

dari seluruh *testee*.⁶⁹ Semakin banyak *testee* yang terkecoh, maka *distractor* tersebut dinyatakan semakin dapat menjalankan fungsinya dengan baik.

Adapun rumus efektivitas pengecoh, yaitu:

$$IP = \frac{P}{\frac{N - B}{(n - 1)}} \times 100\%$$

Keterangan:

- IP : indeks pengecoh
 P : jumlah peserta didik yang memilih pengecoh
 N : jumlah peserta didik yang mengikuti tes
 B : jumlah peserta didik yang menjawab benar
 N : jumlah opsi
 1 : bilangan tetap

Menurut Lubis dan Sudijono, dalam perhitungan kualitas butir soal antara soal yang berkualitas baik, cukup baik, dan tidak baik dapat didasarkan pada beberapa pertimbangan, antara lain⁷⁰:

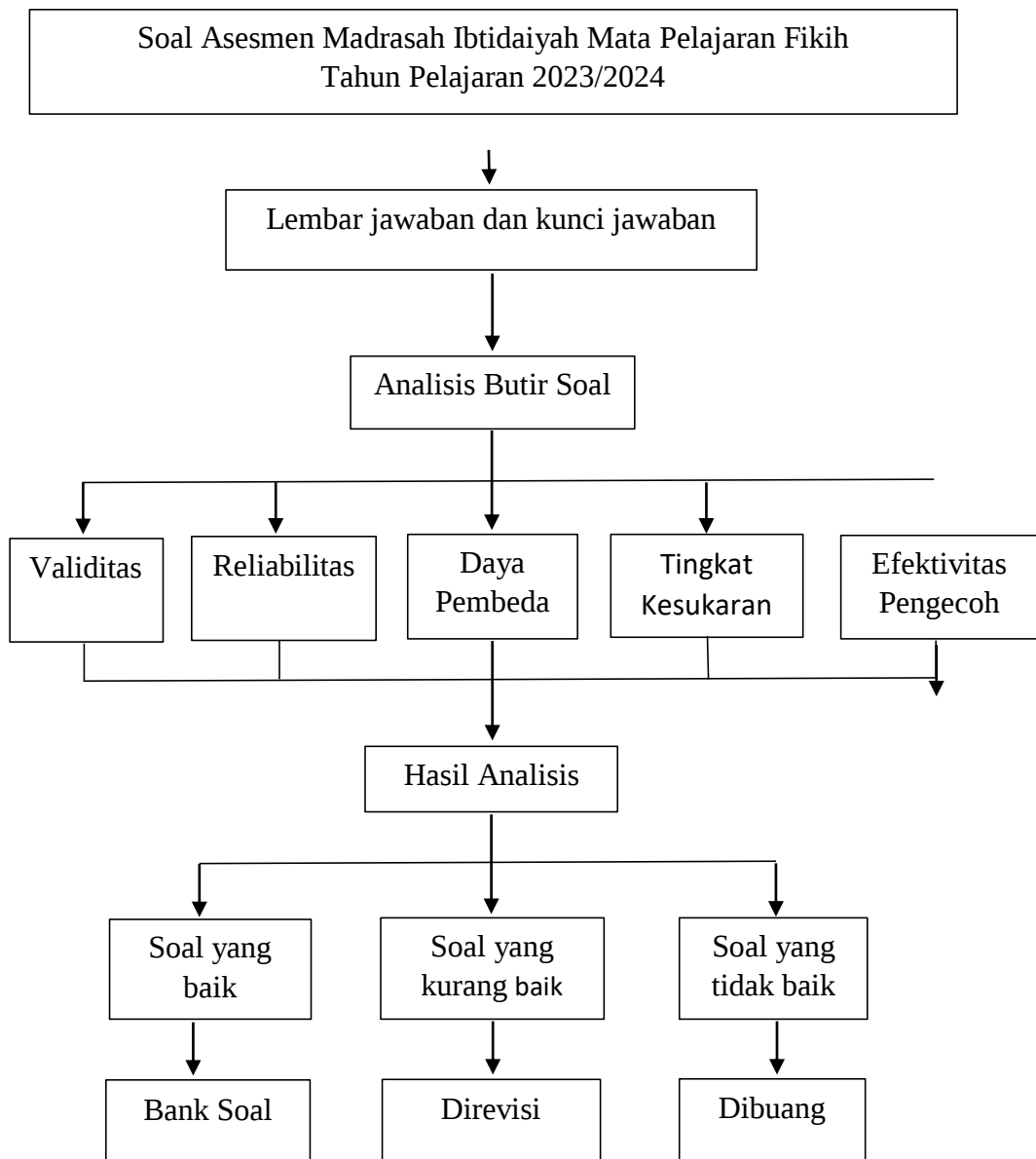
- a. Butir soal yang dapat dikatakan memiliki kualitas yang baik, apabila butir soal tersebut memenuhi empat kriteria, yaitu: valid; daya pembeda termasuk dalam kategori baik sekali, baik, dan cukup; tingkat kesukaran kategori sedang; serta efektivitas pengecoh/ *distractor* kategori sangat baik, baik, dan cukup baik. Butir soal yang telah memenuhi 4 kriteria tersebut, maka dapat disimpan ke dalam bank soal;

⁶⁹⁾ *Ibid.*, 411.

⁷⁰⁾ *Ibid.*, 47.

- b. Butir soal dikatakan memiliki kualitas soal yang cukup baik, apabila soal tersebut memenuhi tiga kriteria, berdasarkan empat kriteria butir soal yang baik. Butir soal yang telah memenuhi kriteria tersebut dapat direvisi;
- c. Butir soal dapat dikatakan memiliki kualitas yang tidak baik, apabila soal tersebut tidak dapat memenuhi dua atau lebih dari kriteria butir soal yang baik. Butir soal yang demikian dapat dibuang.

G. Kerangka Pemikiran



Gambar 2
Kerangka Pemikiran