BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Bentuk riset ini ialah observasi luar ruangan (*field research*) atau observasi luar ruangan yang berkarakter diskriptif, yaitu observasi yang dikerjakan dengan serius, teliti dan menyeluruh berkenaan terhadap institusi, lembaga atau fenomena tertentu. Penelitian ini memfokuskan ketertarikan terhadap sebuah gejala yang berlangsung, gejala yang dikupas dengan cara menggambarkan dan menjelaskan keterangan, dengan tujuan untuk menjawab apa dan bagaimana suatu keadaan serta melaporkan sebagaimana mestinya.

Langkah-langkah yang sistematis dan komprehensif harus ditempuh dalam rangka mencapai tujuan penelitian secara valid dan akurat. Sesuai dengan judul penelitian “Kemampuan Guru PAI dalam Penyusunan Soal Berbasis Kurikulum 2013 di SMAN dan SMKN Kota Banjarmasin”, untuk menjawab pembahasan dalam penelitian ini, peneliti memakai pendekatan kuantitatif yakni data yang ingin diketahui melalui penelitian ini adalah kemampuan guru dalam penyusunan soal sesuai kurikulum 2013 sebagai upaya untuk membantu guru mempermudah dalam penyusunan soal.

Pendekatan kuantitatif, datanya berupa angka-angka yang menunjukkan validitas reliabilitas soal serta kualitas soal dilihat dari daya pembeda, tingkat kesukaran, serta pengecoh soal, diharapkan peneliti dapat menggali data sebanyak mungkin dari informan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, serta tes

yang dapat menjelaskan tentang kemampuan guru dalam penyusunan soal sesuai kurikulum 2013.

B. Lokasi Penelitian

Sekolah yang menjadi lokasi penelitian yakni sekolah yang sudah menerapkan kurikulum 2013, peneliti mengambil lokasi sebanyak 13 sekolah yaitu SMAN 1, SMAN 2, SMAN 4, SMAN 5, SMAN 6, SMAN 7, SMAN 8, SMAN 9, SMAN 10, SMAN 11, SMAN 13, serta SMKN 3 dan SMKN 5.

Ditetapkannya lokasi penelitian tersebut berdasarkan kurikulum yang diberlakukan di sekolah yakni kurikulum 2013, serta mengambil lokasi sekolah umum (SMAN) dan sekolah kejuruan (SMKN) yang ada di Kota Banjarmasin.

Sekolah yang tidak termasuk dalam lokasi penelitian yakni SMAN 3, SMAN 12, SMKN 1, SMKN 2, dan SMKN 4 tersebut dikarenakan tidak adanya guru PAI yang berstatus sebagai PNS, sehingga untuk sekolah tersebut ditinggal untuk dijadikan lokasi pada observasi ini.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam observasi ini yakni keseluruhan pendidik mata pelajaran PAI SMAN dan SMKN yang berstatus Pegawai Negari Sipil di Kota Banjarmasin sebanyak 13 orang dengan sampel total yang diambil secara keseluruhan dengan

tujuan untuk memperoleh hasil yang valid. Guru dalam penelitian ini adalah SMAN 1, SMAN 2, SMAN 4, SMAN 5, SMAN 6, SMAN 7, SMAN 8, SMAN 9, SMAN 10, SMAN 11, SMAN 13, serta SMKN 3 dan SMKN 5. Sedangkan SMAN 3, SMAN 12, SMKN 1, SMKN 2, serta SMKN 4 tidak terdapat guru PAI yang berstatus sebagai PNS.

2. Sampel

Metode dalam pengambilan sampel survei ini memanfaatkan metode *nonprobability sampling* yang sering disebut sampel total yakni teknik pengambilan anggota sampel menggunakan pengambilan keseluruhan elemen masyarakat sebagai informan. Dapat disimpulkan sampel pada observasi ini adalah keseluruhan Guru PAI SMAN dan SMKN Kota Banjarmasin yang berjumlah 13 orang yang berstatus PNS.

D. Data dan Sumber Data

Keterangan yang akan diulas dan ditemukan dalam observasi ini yaitu pemberitahuan yang berhubungan dengan tujuan penelitian dan keterangan yang serasi dengan rumusan masalah, yakni tentang: Seberapa besar kemampuan guru PAI dalam penyusunan soal berbasis kurikulum 2013 di SMAN dan SMKN Kota Banjarmasin meliputi validitas, reliabilitas, daya beda, tingkat kesukaran, dan efektivitas pengecoh.

Sumber data dalam observasi ini bersumber dari guru pengajar Pendidikan Agama Islam, Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum, serta dokumen-dokumen

data yang meliputi penyusunan soal kurikulum 2013, data dokumen (soal & jawaban siswa kelas XII tahun ajaran 2017/2018), kisi-kisi soal, serta catatan laporan penyusunan soal yang dilaksanakan guru PAI SMAN dan SMKN Kota Banjarmasin.

E. Teknik Pengumpulan Data

Terdapat beberapa perihal yang sangat berpengaruh kepada mutu keterangan hasil penelitian, yakni mutu perangkat penelitian dan mutu penghimpunan keterangan. Mutu perangkat penelitian tersebut menyangkut validitas dan reliabilitas perangkat sedangkan mutu penghimpunan keterangan menyangkut langkah yang dipakai untuk menghimpun keterangan.

Perangkat yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya, masih tidak bisa dipastikan dapat membuahakan keterangan yang valid dan reliabel, dikarenakan perangkat demikian belum dipergunakan dengan benar dalam teknik penghimpunan keterangannya.¹ Teknik penghimpunan keterangan tersebut yaitu sebagai berikut:

1. Teknik Dokumentasi

Teknik dokumentasi dengan mengumpulkan keterangan yang sekunder dan ditunjukkan oleh pokok penelitian melewati arsip dengan menggali keterangan tentang kemampuan guru dalam pembuatan soal sesuai dengan

---

¹ Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D, Edisi Kedua*, (Bandung:AL FABETA,2019), cet.1, h. 194

kurikulum 2013 yang dirancang oleh guru, dokumen, surat-surat dan yang lainnya.

2. Teknik Observasi

Teknik observasi melakukan pengamatan secara langsung yang dilaksanakan oleh guru PAI di lapangan sebelum mengkaji data yang lainnya, hal ini dilakukan untuk melihat kemampuan guru PAI dalam penyusunan soal yang dilihat dari hasil wawancara kepada guru.

3. Teknik Wawancara

Teknik wawancara ini digunakan agar peneliti dapat mengetahui hal-hal lebih jelas tentang kemampuan guru PAI pada evaluasi penyusunan soal. Wawancara pada penelitian ini bertujuan untuk menghubungkan data yang diperoleh di lapangan menurut pengakuan guru dengan data hasil yang sebenarnya.

F. Teknik Analisis Data

1. Aplikasi Analisis Data Anboso

Aplikasi Anboso bertujuan untuk menguji antara soal dengan hasil jawaban siswa, untuk mengetahui kualitas soal melalui daya pembeda, tingkat kesukaran, dan pengecoh sehingga mampu diterima tidaknya soal tersebut.

2. Uji Validitas

Percobaan validitas pada penelitian ini menggunakan perumusan interelasi

Product Moment menggunakan angka kasar yaitu:

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

Ket:

r_{xy} = bilangan korelasi *product momen*

N = total anak didik

X = point item soal

Y = point keseluruhan

Nilai r_{xy} rekapitulasi disamakan pada r tabel nilai kritik *Product Moment* dengan tingkatan signifikan 5%, jika $r_{xy} \geq r_{tabel}$ bahwa butir soal tersebut valid.² Percobaan validitas perangkat penelitian dengan memanfaatkan *software Statistical Packages for Social Sciences (SPSS) for Windows Release 22.0*.

TABEL 3.1
KATEGORI INDEKS VALIDITAS

Indeks Validitas	Kategori	Konversi
$r_{xy} \geq r_{tabel}$	Valid	2
$r_{xy} < r_{tabel}$	Tidak Valid	1

Setelah diketahui data valid dan tidak valid maka data tersebut dikategorikan menjadi 5 dengan tujuan untuk mempermudah dalam mengetahui kemampuan guru pada item validitas, dengan uraian sebagai berikut:

a. Soal berjumlah 50 butir

TABEL 3.2
SOAL VALID JUMLAH 50

Jumlah Soal Valid	Kategori
0-9	Rendah
10-19	Kurang
20-29	Sedang
30-39	Baik
40-50	Sangat Baik

²Hamzah B.Uno, *Perencanaan Pembelajaran.*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2011), h. 108.

b. Soal berjumlah 40 butir

TABEL 3.3
SOAL VALID JUMLAH 40

Jumlah Soal Valid	Kategori
0-7	Rendah
8-15	Kurang
16-23	Sedang
24-31	Baik
32-40	Sangat Baik

c. Soal berjumlah 30 butir

TABEL 3.4
SOAL VALID JUMLAH 30

Jumlah Soal Valid	Kategori
0-5	Rendah
6-11	Kurang
12-17	Sedang
18-23	Baik
24-30	Sangat Baik

3. Uji Reliabilitas

Percobaan Reliabilitas pada observasi ini memanfaatkan teori

dari Arikunto yakni tes yang digunakan adalah rumus *alpha* yaitu:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas perangkat

n = total butir soal

$\sum \sigma_i^2$ = total variansi skor tiap-tiap item

σ^2 = Variansi total

Tes ini bertujuan memberikan interpretasi terhadap r_{11} maka harga r_{11} yang dapat disamakan dengan r_{tabel} dengan tingkatan signifikansi 5 %. Jika $r_{11} \geq r_{tabel}$ maka butir soal tersebut reliabel.³

TABEL 3.5
KATEGORI INDIKATOR RELIABILITAS

Indikator Reliabilitas	Kategori
$r_{11} \geq r_{tabel}$	Reliabel
$r_{11} < r_{tabel}$	Tidak Reliabel

Setelah diketahui kategori reliabilitas maka data tersebut di konversi dengan tujuan untuk mempermudah dalam mengetahui kemampuan guru pada item reliabilitas, dengan uraian demikian:

TABEL 3.6
KONVERSI INDIKATOR RELIABILITAS

Indikator Reliabilitas	Kategori	Konversi
$r_{11} \geq r_{tabel}$	Reliabel	2
$r_{11} < r_{tabel}$	Tidak Reliabel	1

4. Uji Daya Beda

Percobaan daya beda pada penelitian ini menggunakan aplikasi Anboso sebagai berikut:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Ket:

D = indikator pemecahan

J_A = total anggota regu tinggi

J_B = total anggota regu rendah

B_A = total anggota regu tinggi yang menanggapi soal dengan tepat

B_B = total anggota regu rendah yang menanggapi soal dengan tepat

³Hamzah B.Uno, *Perencanaan Pembelajaran.*, *Op. cit.*, h 110

P_A = proposi anggota regu tinggi yang menanggapi soal tepat (P sebagai indeks kesukaran)

P_B = proposi anggota regu rendah yang menanggapi soal tepat

TABEL 3.7
KATEGORI INDIKATOR DAYA BEDA

Indikator Daya Beda	Kategori
$D \geq 0,70$	Baik sekali
$0,40 \leq DP < 0,70$	Baik
$0,20 \leq DP < 0,40$	Cukup
$DP < 0,20$	Jelek

Setelah diketahui kategori daya beda maka data tersebut di konversi dengan tujuan untuk mempermudah dalam mengetahui kemampuan guru pada item daya beda, dengan uraian sebagai berikut:

TABEL 3.8
KONVERSI INDIKATOR DAYA BEDA

Indikator Daya Beda	Kategori	Konversi
0,70 – 1,00	Sangat Baik	4
0,40 – 0,70	Baik	3
0,20 – 0,40	Cukup	2
0,0 – 0,20	Jelek	1

5. Uji Tingkat Kesukaran

Percobaan taraf kesulitan pada penelitian ini menggunakan aplikasi

Anboso sebagai berikut:

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

Ket:

P = indikator kesulitan

B = total siswa yang menjawab soal itu dengan benar

JS = total keseluruhan peserta tes.

TABEL 3.9
KATEGORI INDIKATOR TINGKAT KESUKARAN

Indikator Tingkat Kesukaran	Kategori
TK < 0,30	Sukar
0,30 ≤ TK ≤ 0,70	Sedang
TK > 0,70	Mudah

Setelah diketahui kategori taraf kesulitan soal bahwasanya data tersebut di konversi dengan tujuan untuk mempermudah dalam mengetahui kemampuan guru pada item tingkat kesukaran, dengan uraian:

TABEL 3.10
KONVERSI INDIKATOR TINGKAT KESUKARAN

Indikator Tingkat Kesukaran	Kategori	Konversi
TK < 0,30	Sukar	1
0,30 ≤ TK ≤ 0,70	Sedang	2
TK > 0,70	Mudah	1

6. Uji Efektivitas Pengecoh

Percobaan efektivitas pengecoh pada penelitian ini menggunakan aplikasi

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

Ket:

IP = indikator pengecoh

P = total anggota yang memilih pengecoh

N = total anak didik yang mengikuti tes

B = total anak didik yang menjawab soal benar

n = total opsi jawaban

l = bilangan tetap

TABEL 3.11
KATEGORI INDIKATOR EFEKTIVITAS PENGECOH

Indikator Efektivitas Pengecoh	Kategori
> 5 %	Baik
< 5 %	Buruk

Setelah diketahui kategori efektivitas pengecoh soal maka data tersebut di konversi dengan tujuan untuk mempermudah dalam mengetahui kemampuan guru pada item efektivitas pengecoh, dengan uraian sebagai berikut:

TABEL 3.12
KONVERSI INDEKS EFEKTIVITAS PENGECOH

Indeks Efektivitas Pengecoh	Kategori	Konversi
> 5 %	Baik	2
< 5 %	Buruk	1

Berdasarkan tabel konversi di atas, untuk menentukan tingkat kemampuan guru maka dapat dikelompokkan sebagai berikut:

a. Soal berjumlah 50 butir

TABEL 3.13
SKOR KESELURUHAN SOAL 50

Sub Variabel	Skor Maksimal	Skor Minimal
Validitas	100	50
Reliabilitas	2	1
Daya Beda	200	50
Tingkat Kesukaran	100	50
Efektivitas Pengecoh	100	50
Jumlah	502	201

b. Soal berjumlah 40 butir

TABEL 3.14
SKOR KESELURUHAN SOAL 40

Sub Variabel	Skor Maksimal	Skor Minimal
Validitas	80	40
Reliabilitas	2	1
Daya Beda	160	40
Tingkat Kesukaran	80	40
Efektivitas Pengecoh	80	40
Jumlah	402	161

c. Soal berjumlah 30 butir

TABEL 3.15
SKOR KESELURUHAN SOAL 30

Sub Variabel	Skor Maksimal	Skor Minimal
Validitas	30	30
Reliabilitas	2	1
Daya Beda	120	30
Tingkat Kesukaran	60	30
Efektivitas Pengecoh	60	30
Jumlah	272	121

Karena adanya perbedaan dalam jumlah soal yang dibuat maka hasil konversi diolah kedalam skor standar 100 dengan rumus:

$$\text{Skor akhir} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

7. Uji Hipotesis

Hasil percobaan hipotesis dilaksanakan memakai teknik diskriptif yaitu kemampuan guru dalam penyusunan soal sudah tinggi, sedang, dan masih rendah. Adapun interpretasi tinggi rendahnya kemampuan guru dalam menyusun soal sebagai berikut:

TABEL 3.16
SKOR RATA-RATA

Jumlah Skor Akhir	Kategori
0-20	Sangat Rendah
21-40	Rendah
41-60	Sedang
61-80	Tinggi
81-100	Sangat Tinggi