

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian yang dilakukan oleh penulis menggunakan penelitian kuantitatif. metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivisme yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.⁴³ Jenis penelitian ini menggunakan penelitian eksperimen. Menurut Ali Sodik, penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan hubungan sebab-akibat (kausalitas) antara satu variabel dengan lainnya (variabel X dan variabel Y).⁴⁴

Metode yang digunakan adalah *Quasi Experimental Design* atau yang biasa disebut dengan eksperimen kuasi dengan bentuk *Nonequivalent Control Group Design*. Pada bentuk *Nonequivalent Control Group Design* terdapat dua kelas, yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen.⁴⁵ Kelas kontrol adalah kelas yang tidak diberikan perlakuan, dan kelas eksperimen adalah kelas yang diberi perlakuan. Adapun diformulasikan dengan rumus sebagai berikut:

⁴³ Ismail Suardi Wekke, "Metode Penelitian Sosial," CV. Adi Karya Mandiri, 1, 2019, 54.

⁴⁴ Hasan Syahrizal dan M. Syahrani Jailani, "Jenis-Jenis Penelitian Dalam Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif," *QOSIM: Jurnal Pendidikan, Sosial & Humaniora* 1, no. 1 (31 Mei 2023): 16, <https://doi.org/10.61104/jq.v1i1.49>.

⁴⁵ Irfan Abraham dan Yetti Supriyati, "Desain Kuasi Eksperimen Dalam Pendidikan: Literatur Review," *Jurnal Ilmiah Mandala Education* 8, no. 3 (27 Agustus 2022): 2480, <https://doi.org/10.58258/jime.v8i3.3800>.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Menurut Sugiyono, populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁴⁶ Populasi dalam penelitian ini adalah Pengaruh media pembelajaran berbasis power point interaktif terhadap hasil belajar seluruh peserta didik kelas di MTs Raudlatut Thalabah pada mata pelajaran PAI.

2. Sampel

Sampel bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Apabila populasi besar, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang berdasarkan tujuan penelitian.⁴⁷ Adapun Sampel dalam penelitian ini adalah siswa MTs Raudlatut Thalabah Tahun Ajaran 2023/2024 pada kelas VIII A yang berjumlah 24 siswa dengan siswa laki-laki sebanyak 13 dan siswi perempuan sebanyak 11 orang. Kelas VIII A menjadi kelas kontrol. Kemudian kelas VIII B berjumlah 24 siswa dengan siswa laki-laki sebanyak 16 dan siswi perempuan 11 orang yang menjadi kelas eksperimen.

⁴⁶ Budi Santoso, "Pengaruh Penggunaan Media Power Point Terhadap Prestasi Belajar IPS Siswa Kelas V SDN Godean 2 Sleman Tahun Pelajaran 2017/2018," 2018, 8.

⁴⁷ Yusuf dkk., "Program Studi Pendidikan Agama Islam Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negri (IAIN) Palopo," 35.

C. Instrumen Penelitian

1. Uji coba alat ukur

a. Uji Validitas

Validitas merupakan pengukuran untuk menunjukkan kedalaman dan kesahihan instrumen. Menurut Azwar, validitas berasal dari kata validity yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Sedangkan menurut Nursalam, validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen.⁴⁸ Dapat disimpulkan dari kedua penjelasan diatas bahwa uji validitas merupakan sebuah alat uji untuk menetapkan bahwa instrumen yang akan digunakan dalam penelitian apakah valid untuk digunakan atau tidak.

Setelah uji coba instrumen, kemudian dari hasil tersebut dilakukan perhitungan korelasi item menggunakan Microsoft Excel dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi yang dicari

N = banyaknya peserta tes

X = nilai variabel X (skor item)

Y = nilai variabel Y (skor item)

⁴⁸ M. Makbul, "Metode Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian" (OSF, 15 Juni 2021), 24, <https://doi.org/10.31219/osf.io/svu73>.

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir item valid.⁴⁹

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik.⁵⁰ Teknik analisis data menggunakan aplikasi SPSS dengan teknik *Alfa Cronbach*, menggunakan rumus berikut jika manual:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan :

r_{11} = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varian butir

σ_t^2 = varian total.⁵¹

Setelah dilakukan uji instrumen selanjutnya dilakukan analisis uji-t independent, melalui uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

Menurut Sugiyono instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk melihat dan mengukur suatu fenomena alam maupun sosial yang sedang

⁴⁹ Rizki Riyani, Syafdi Maizora, dan Hanifah Hanifah, "Uji Validitas Pengembangan Tes Untuk Mengukur Kemampuan Pemahaman Relasional pada Materi Persamaan Kuadrat Siswa Kelas VIII SMP," Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS) 1, no. 1 (28 Agustus 2017): 63, <https://doi.org/10.33369/jp2ms.1.1.60-65>.

⁵⁰ Makbul, "Metode Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian," 27.

⁵¹ Riyani, Maizora, dan Hanifah, "Uji Validitas Pengembangan Tes Untuk Mengukur Kemampuan Pemahaman Relasional pada Materi Persamaan Kuadrat Siswa Kelas VIII SMP," 63.

diamati.⁵² Pada instrumen ini peneliti menggunakan tes. Menurut Arikunto menyatakan bahwa tes merupakan alat atau prosedur untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan.⁵³ Tes yang diujikan kemudian digunakan untuk memperoleh hasil belajar siswa.

Tes disini terdiri dari 25 soal berbentuk pilihan ganda dan menggunakan 4 alternatif jawaban, dimana tehnik penskoran masing-masing soal jika peserta didik menjawab benar skornya 4 dan jika peserta didik menjawab salah skornya 0 sehingga apabila siswa menjawab benar semua sekornya menjadi 100. Adapun tes tersebut diberikan sebelum dan sesudah pembelajaran Fiqih pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu kelas VIII A dan VIII B.

Adapun kisi-kisi instrumen untuk mata pelajaran Fiqih materi (makanan, minuman, dan Binatang halal dan haram) kelas VIII MTs Raudlatut Thalabah Tahun Pelajaran 2023/2024 sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Pilihan Ganda Post Test

Standar Kompetensi	Indikator Pembelajaran	Aspek Kognitif				Σ SOAL
		C1	C2	C3	C4	
Mengenal dan menganalisis terkait makanan dan minuman	Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang disajikan	20	14		8, 25	4

⁵² Heru Kurniawan, *Pengantar Praktis Penyusunan Instrumen Penelitian* (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2021), 1, https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=fLBYEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR4&dq=instrumen+penelitian&ots=QySFtdu_zW&sig=_8moRMz3whdBVIBhK5ShMtJBGgw&redir_esc=y#v=onepage&q=instrumen%20penelitian&f=false.

⁵³ Kurniawan, 5.

halal, makanan dan minuman haram, hewan halal, hewan haram.	berkaitan dengan pengertian makanan dan minuman halal, jenis-jenis makanan dan minuman halal, manfaat makanan dan minuman halal.					
	Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang disajikan berkaitan dengan pengertian makanan dan minuman haram, jenis-jenis makanan dan minuman haram, akibat buruk dari mengonsumsi makanan dan minuman haram.	11		9	6, 7, 10, 13, 18, 21, 23, 24	10

	Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang disajikan berkaitan dengan pengertian binatang halal, jenis-jenis binatang halal.	4	2, 16	17	19	5
	Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang disajikan berkaitan dengan pengertian binatang haram, jenis-jenis binatang haram.	1, 3	15	12	5, 22	6

D. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini peneliti menggunakan beberapa metode untuk mengumpulkan data, antara sebagai berikut:

1. Post-test

Menurut Budiyo, tes menuntut adanya respon dari peserta tes yang dapat disimpulkan sebagai suatu *trait*/sifat/perilaku yang dimiliki peserta didik sesuai dengan apa yang dikehendaki oleh penyusun tes.⁵⁴

Post-test merupakan hasil uji terakhir kali sebagai hasil dari pembelajaran yang telah dilakukan. Tes ini dilaksanakan setelah proses pembelajaran suatu materi telah berakhir yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik tentang materi dan pokok penting materi yang dipelajari.⁵⁵

Lembar tes disini peneliti menggunakan pilihan ganda dengan pertanyaan yang mengacu pada indikator pembelajaran. Penyusunan tes hasil belajar siswa merujuk pada langkah-langkah pengembangan tes, yaitu: 1) menyusun spesifikasi tes, 2) menulis soal tes, 3) menelaah soal tes, 4) melakukan uji coba tes, 5) menganalisis butir soal, 6) memperbaiki tes, 7) merakit tes, dan 8) melaksanakan tes.

2. Observasi

Observasi merupakan kemampuan manusia menggunakan seluruh panca inderanya dan memperoleh hasil dari fungsi panca indera utama yaitu mata untuk memperoleh data atau informasi. Observasi sebagai teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain yaitu wawancara dan kuesioner. Jika kuesioner

⁵⁴ Kurniawan, 5.

⁵⁵ Maria Magdalena Minarsih, "Strategi Perusahaan Dalam Penanganan Berkurangnya Fokus Pegawai Di Kecamatan Gunungpati Maria," *Jurnal Ilmu Manajemen dan Akuntansi Terapan (JIMAT)* 10, no. 2 (29 November 2019): 154, <https://doi.org/10.36694/jimat.v10i2.197>.

selalu berhubungan dengan manusia maka observasi berhubungan dengan manusia dan objek alam yang lainnya.

Kunci keberhasilan observasi sebagai teknik pengumpulan data sangat banyak ditentukan pengamat sendiri, sebab pengamat melihat, mendengar, mencium, atau merasakan suatu objek penelitian dan kemudian menyimpulkan dari apa yang diamati itu.⁵⁶

E. Teknik Analisis Data

1. Metode Analisis Data

a. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji yang dilakukan untuk membuktikan bahwa sampel tersebut berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak sehingga data tersebut dapat digunakan atau tidak dalam model regresi.⁵⁷ Menurut Sugiyono, fungsi uji normalitas data yaitu untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak.⁵⁸

Uji normalitas yang dilakukan dalam penelitian ini, peneliti menggunakan uji *one sample kolmogorov-smirnov* dengan menggunakan taraf signifikansi 0,05. Data dinyatakan berdistribusi normal jika signifikansi

⁵⁶ Makbul, "Metode Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian," 14.

⁵⁷ Ahmad Yulianto, Nur Sufiati, dan Nur Rokhima, "Penggunaan Media Flip Chart Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Dalam Pembelajaran IPA Kelas IV SD Inpres 18 Kabupaten Sorong," *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar* 4, no. 1 (31 Januari 2022): 45, <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v4i1.1881>.

⁵⁸ Sinta Ainun dkk., "Pengaruh Media Gambar Terhadap Kemampuan Membaca Permulaan Anak Kelompok B Di Kecamatan Wera Tahun 2021," *Jurnal Mutiara Pendidikan* 1, no. 2 (26 Agustus 2021): 70, <https://doi.org/10.29303/jmp.v1i2.2894>.

lebih besar dari 0,05 dan dengan bantuan aplikasi *Statistical Package For the Sosial Sciences* (SPSS).⁵⁹

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk menguji/membandingkan apakah populasi penelitian tidak jauh berbeda. Dengan kata lain, data yang dianalisis berasal dari populasi dengan keanekaragaman yang kurang lebih sama.⁶⁰ Pada penelitian ini, uji homogenitas sampel dengan menggunakan uji varians atau uji-F. Rumusnya yaitu:

$$f = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Kriteria dalam pengujian sebagai berikut

- 1) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ data homogen
- 2) Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ data tidak homogen.⁶¹

⁵⁹ Fendi Hudaya Ramadhani dan Adeng Pustikaningsih, "Pengaruh Debt to Equity Ratio (DER), Return on Equity (ROE), Dan Net Profit Margin (NPM) Terhadap Harga Saham Perusahaan Sektor Pertambangan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2011-2015," *Jurnal Profita: Kajian Ilmu Akuntansi* 5, no. 8 (5 Desember 2017): 6, <https://journal.student.uny.ac.id/index.php/profita/article/view/9968>.

⁶⁰ Wiratama Darmawan, Dedi Kuswandi, dan Henry Praherdhiono, "Pengaruh Blended Learning Berbasis Flipped Classroom pada Mata Pelajaran Prakarya Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMK" Volume 5, No 1 (2020): 174.

⁶¹ Helmi Dian Lestari, "Pengaruh Media Power Point Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran SKI di Kelas IV MIN 01 Mataram Tahun Pelajaran 2018/2019," 2019, 48.