

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan pendekatan penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian lapangan. Jenis penelitian lapangan ialah dimana penelitian akan langsung terjun ke lapangan untuk mengumpulkan data-data mengenai pengaruh media pembelajaran *pop-up book* sebagai penunjang minat belajar peserta didik di MIS Sungai Baru Banjarmasin. Penelitian kali ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Yang mana digunakan untuk meneliti setiap populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.⁴⁹

B. Desain Penelitian

Dalam penelitian ini untuk mengukur minat belajar peserta didik, peneliti menggunakan metode *Pre Eksperimental* dengan menggunakan *one group Pre-test Post-test design*. Jenis Penelitian ini hanya menggunakan satu kelompok atau satu kelas yang akan diberikan perlakuan, artinya tidak ada kelompok kontrol atau kelompok pembanding.⁵⁰ Desain ini membandingkan

⁴⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2022), 9.

⁵⁰ Ni Made Ratminingsih, "Penelitian Eksperimen Dalam Pembelajaran Bahasa Kedua," *Jurnal Prasi*, 2010: 31.

keadaan sebelum dan sesudah diberikan eksperimen. Tetapi sebelum peneliti melakukan eksperimen, peserta didik terlebih dulu diberikan perlakuan yaitu O1 atau *Pre-test* lalu melakukan eksperimen dan diberi perlakuan *Post-test* O2, Secara sederhana desain penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

O1.....x.....O2

Keterangan:

O1 : Pemberian angket sebelum *treatment* diterapkan (*Pre-test*)

X : Perlakuan (*treatment*) dengan menggunakan media pembelajaran *Pop-Up Book*

O2 : Pemberian angket setelah *treatment* (*Post-test*)

C. Setting Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada tahun 2023/2024 bertempat di MIS Sungai Baru Banjarmasin di kelas V pada mata pelajaran fikih. Waktu penelitian ditentukan pada kalender akademik di sekolah dan kesediaan guru wali kelas madrasah yang bersangkutan.

Alasan peneliti memilih madrasah ini sebagai tempat penelitian yaitu karena madrasah tersebut belum pernah ada yang membuat dan menggunakan media pembelajaran *pop-up book* ini dan dikarenakan masih banyaknya guru yang mengajar menggunakan metode lama. Selain itu pihak sekolah MIS Sungai Baru Banjarmasin juga sangat mendukung dengan adanya penerapan media pembelajaran ini dengan menggunakan metode eksperimen di MIS Sungai Baru Banjarmasin.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Menurut Ismiyanto populasi adalah keseluruhan subjek yang menjadi fokus penelitian dan dari mana data akan diperoleh. Populasi ini bisa berupa berbagai hal tergantung pada tujuan penelitian. keseluruhan subjek penelitian yang berupa orang, benda, atau suatu hal yang didalamnya dapat diperoleh dan memberikan informasi (data) dalam penelitian.⁵¹ Populasi ialah jumlah keseluruhan wilayah yang digeneralisasi yang terdiri dari subjek maupun objek yang memiliki karakteristik yang sesuai dengan yang ditetapkan oleh peneliti yang digunakan untuk menyusun interpretasi dan data penelitian yang berakhir dengan kegiatan penarikan kesimpulan.⁵²

Dapat disimpulkan bahwa populasi adalah jumlah orang yang menjadi subjek penelitian yang akan diteliti. Populasi dari penelitian ini ialah seluruh peserta didik yang ada dikelas V di MIS Sungai Baru yang berjumlah 20 orang peserta didik dengan 7 orang laki-laki dan 13 orang perempuan.

2. Sampel penelitian

Sampel adalah sebagian anggota populasi yang memberikan keterangan atau data yang diperlukan dalam penelitian. Maka dapat diartikan sampel adalah himpunan bagian dari populasi.⁵³ Sampel adalah bagian terpilih dari populasi

⁵¹ Eddy Roflin dkk, *Populasi, Sampel, Variabel Dalam Penelitian Kedokteran* (Jawa Tengah: PT. Nasya Expanding Management, 2021), 5.

⁵² Muhammad Darwin, *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif* (CV. Media Sains Indonesia, 2020), 107.

⁵³ Asmaul Husna dan Suryana Budi, *Metedologi Penelitian Kuantitatif* (Jakarta: Kementerian Kesehatan RI, 2017), 100.

yang dipilih melalui beberapa proses dengan tujuan menyelidiki atau mempelajari sifat-sifat tertentu dari populasi induk.⁵⁴

Maka dari itu yang menjadi sampel dalam penelitian ini yaitu seluruh peserta didik kelas V yang berjumlah 20 peserta didik di MIS Sungai Baru.

E. Data dan Sumber data

1. Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu data kuantitatif yang terdiri dari dua data yakni:

a. Data Pokok

Data pokok berisi mengenai pengaruh pelaksanaan media pembelajaran *pop-up book* pada Mata Pelajaran Fikih Kelas V di MIS Sungai Baru antara lain:

1) Data *Pre-Test*

Data yang berkaitan dengan minat belajar peserta didik yang tidak menggunakan media pembelajaran *pop-up book* pada mata pelajaran fikih.

2) Data *Post-Test*

Data yang berkaitan dengan minat belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran *pop-up book* pada mata pelajaran fikih.

b. Data Penunjang

1) Identitas MIS Sungai Baru

2) Sejarah MIS Sungai Baru

⁵⁴ Ketut Swarjana, *Populasi, Sampel, Teknik Sampling & Bias Dalam Penelitian* (Yogyakarta: ANDI (Anggota IKAPI), 2022), 12.

- 3) Data Kepala Sekolah MIS Sungai Baru
- 4) Data Guru dan Tenaga Kependidikan MIS Sungai Baru
- 5) Data peserta didik MIS Sungai Baru

2. Sumber Data

a. Responden

Responden pada penelitian ini ialah peserta didik kelas V MIS Sungai Baru dengan jumlah 20 peserta didik dan 1 wali kelas. Responden inilah yang akan menjadi subjek penelitian dalam mengumpulkan data.

b. Informan

Dalam penelitian ini yang menjadi informan ialah kepala sekolah, guru dan staf tata usaha di MIS Sungai Baru.

c. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan semua berkas sekolah yang memberikan informasi dalam penelitian ini.

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Angket

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan angket, yaitu dengan cara memberikan seperangkat pernyataan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab.⁵⁵ Dalam penelitian ini angket yang digunakan adalah jenis angket tertutup, yaitu angket yang telah

⁵⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, 142.

disediakan beberapa pilihan jawaban. Bentuk angket dalam penelitian ini adalah dengan memiliki 5 skala pilihan jawaban yaitu: sangat setuju (SS), setuju (S), ragu ragu (RR), tidak setuju (TS), sangat tidak setuju (STS).

Peneliti kemudian melakukan uji validasi kepada dosen atau validator dengan wawasan tinggi tentang minat belajar. Kemudian jika hasil dari validasi yang sudah diterima dan angket ditetapkan valid maka dapat di uji cobakan dan setelah di hitung validitas dan reabilitasnya maka angket digunakan untuk penelitian di MIS Sungai Baru khususnya pada kelas V. Untuk melihat hasil validasi yang telah di isi oleh dosen atau validator dapat dilihat pada lampiran 5.

2. Observasi

Observasi merupakan cara mengumpulkan data yang dilakukan dengan suatu pengamatan disertai pencatatan-pencatatan terhadap keadaan atau perilaku objek sasaran. Yang mana hasil dari observasi ini akan menjadi data pendukung dalam penelitian.

3. Dokumentasi

Dalam menerapkan metode dokumentasi, peneliti memperhatikan benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, dan sebagainya.⁵⁶ Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data data yang ada yang berkaitan dengan minat belajar peserta didik dalam pembelajaran fikih menggunakan media pembelajaran *pop-up book*. Untuk lebih jelasnya terkait

⁵⁶ Hamni Fadillah Nasution, "Instrumen Penelitian Dan Urgensinya Dalam Penelitian Kuantitatif," 2008: 71.

masalah data, sumber data dan teknik pengumpulan data bisa dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1 Data, Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

No	Data	Sumber Data	TPD
1.	Data pokok a. Data minat belajar peserta didik yang tidak menggunakan media pembelajaran <i>pop-up book</i> pada mata pelajaran fikih.	Peserta didik Kelas V di MIS Sungai Baru Banjarmasin	Angket dan Observasi
	b. Data minat belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran <i>pop-up book</i> pada mata pelajaran fikih.	Peserta didik Kelas V di MIS Sungai Baru Banjarmasin	Angket dan Observasi
2.	Data Penunjang a. Identitas MIS Sungai Baru b. Sejarah MIS Sungai Baru c. Data Kepala Sekolah MIS Sungai Baru d. Data Guru dan Tenaga Kependidikan MIS Sungai Baru e. Data peserta didik MIS Sungai Baru	Informan dan dokumentasi	Observasi dan dokumentasi

G. Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan alat yang dapat membantu mengumpulkan data didalam sebuah penelitian. Instrumen yang digunakan didalam penelitian ini adalah angket. Bentuk angket yang digunakan adalah skala likert yang biasanya

digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial.⁵⁷

Angket yang peneliti gunakan adalah angket tertutup yang mana angket ini sudah berisikan pilihan jawaban yang telah disediakan sehingga responden tinggal memilih jawaban yang telah ada. Setiap pernyataan memiliki poin dari skala setuju sampai tidak setuju. Angket tertutup diberikan untuk mengetahui data tentang minat belajar peserta didik dalam mata pelajaran fikih menggunakan media pembelajaran *pop-up book*. Jawaban setiap instrumen memiliki Tingkat dari sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata kata antara lain:

Tabel 3.2 Penskoran Angket Minat Belajar Peserta didik

No	Jawaban	Skor
1	Sangat Setuju	5
2	Setuju	4
3	Ragu-ragu	3
4	Tidak Setuju	2
5	Sangat Tidak Setuju	1

1. Kriteria Pemberian Penskoran Pada Instrumen

Dalam penelitian ini angket minat belajar peserta didik yang digunakan terdiri dari 20 pernyataan angket yang valid dan telah di uji coba di MI Nurul Islam Banjarmasin. Adapun respon dari setiap butir angket menggunakan

⁵⁷ Syarifuddin, Jamaluddin Bata Ilyas, dan Amar Sani, "Pengaruh Persepsi Pendidikan Dan Pelatihan Sumber Daya Manusia Pada Kantor Dinas Di Kota Makassar," *Bata Ilyas Educational Management Review* 1, no. 2 .2021: 55, <https://ojs.stieamkop.ac.id/index.php/biemr/article/view/102>.

pengukuran Skala Likert. Menurut Sugiono Skala Likert digunakan ketika hendak mengukur sikap, pendapat, minat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.⁵⁸ Untuk kriteria penskoran pada penelitian ini menggunakan 3 kategori yaitu jika $Mx + (1 \times SDx)$ Maka termasuk kategori Tinggi, jika $Mx - (1 \times SDx)$ maka termasuk kategori rendah, dan nilai Tengah antara nilai tinggi dan rendah adalah termasuk kategori sedang.

2. Kisi-kisi Instrumen

Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Variabel	Indikator	No Item Instrumen
Media Pembelajaran <i>Pop-Up Book</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyukai media pembelajaran <i>pop-up book</i> 2. Tertarik dengan media pembelajaran <i>pop-up book</i> 	12, 17, 18, 21, 23
Minat Belajar Pelajaran Fikih	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perhatian peserta didik 2. Perasaan senang dalam mengikuti pembelajaran 3. Konsentrasi dalam belajar 4. Kesadaran peserta didik dalam belajar, waktu dan tanggung jawab pada tugas yang diberikan 5. Kemampuan peserta didik dalam mempelajari sesuatu tanpa paksaan 	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 22, 24, 25

⁵⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, 93.

H. Teknik Validitas dan Keabsahan Data

Sebelum instrumen digunakan, instrumen harus melalui tahap pengujian dalam populasi di luar sampel penelitian yaitu peserta didik kelas V di MIS Sungai Baru Banjarmasin untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitasnya.

1. Uji Validitas

Uji validitas adalah proses untuk menentukan sejauh mana suatu instrumen pengukuran benar-benar mengukur apa yang dimaksudkan untuk diukur. Dalam konteks penggunaan angket atau instrumen lainnya dalam penelitian, uji validitas sangat penting karena membantu menjamin bahwa instrumen tersebut dapat diandalkan untuk mengumpulkan data yang relevan dan akurat tentang variabel yang diteliti.⁵⁹ Dalam penelitian ini pengujian validitas ada dua yaitu uji validasi media pembelajaran *pop-up book* dan uji validasi butir angket penelitian. Adapun tahapan pengujian tersebut sebagai berikut:

a. Uji Validitas Kepada Tim Ahli

Sebelum melaksanakan pengujian angket MIS Sungai Baru Banjarmasin, terlebih dahulu media pembelajaran *pop-up book* dan instrumen angket penelitian tersebut di uji validitasnya kepada dosen ahli. Untuk validasi media pembelajaran di uji kan kepada dosen ahli media yaitu bapa Muhammad Ridha, M. Pd. Untuk pengujian validasi angket minat belajar peserta didik di

⁵⁹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2011), 193.

ujikan kepada dosen ahli yaitu ibu Rahmatul Khairiah M. Pd. Hasil uji validasi media pembelajaran *pop-up book* dan instrumen angket penelitian dapat di lihat di lampiran 4 dan 5.

b. Pengujian Instrumen Penelitian

Sebelum melaksanakan pengujian angket MIS Sungai Baru Banjarmasin, terlebih dahulu media pembelajaran *pop-up book* dan instrumen angket penelitian tersebut di uji coba di MI Nurul Islam Banjarmasin pada tanggal 20 Januari 2024 dengan 21 peserta didik kelas V sebagai peserta uji coba. saat uji coba instrumen angket minat belajar fikih ada 1 perangkat pernyataan, yakni berjumlah 25 butir pernyataan.

c. Pengujian Validitas Instrumen

Agar mengetahui validitas dari butir angket dalam penelitian ini dapat dihitung dengan menggunakan 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

n : Banyaknya sampel

X : Skor masing masing item

Y : Skor total variabel

Butir pernyataan yang dikategorikan valid jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, sebaliknya apabila $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ maka data tidak berkorelasi signifikan/ tidak valid.⁶⁰

Dalam penelitian ini untuk menguji validasi, peneliti menggunakan bantuan program SPSS versi 26. Untuk melihat hasil data penelitian menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Pindahkan Data ke SPSS

Buka aplikasi SPSS, kemudian pilih ke *Variable View* untuk memasukkan nama dan properti variabel.

b. Mengisi Data

Pilihlah Data View, kemudian isilah data sesuai dengan data jawaban peserta didik.

c. Mengolah Data

1) Pilih *Analyze – Correlate – Bivariate Correlations*

2) Pindahkan semua variabel ke kotak Variabel, centang bagian *Pearson, Two-tailed, dan Flag significant correlations*

3) Lalu ok.

4) Setelah di klik ok, maka akan muncul output

5) Hasil perhitungan validitas butir soal ditunjukkan pada baris *pearson correlatio*

⁶⁰ Ricka Yuliyardi dan Zuli Nuraeni, *Statistika Pendidikan Plus Tutorial SPSS* (Yogyakarta: Innosain, 2017), 93.

Interpretasi r_{xy} didapat melalui cara membandingkan antara harga r_{xy} yang didapat dari perhitungan dengan harga r_{tabel} harga kritik *product moment* dengan taraf signifikan 5%. Jika $r_{xy} > r_{tabel}$ maka butir angket tersebut dinyatakan valid.

Dari hasil uji validasi di atas diperoleh hasil validasi angket sebanyak 20 butir yang hanya terverifikasi valid. Selanjutnya uji reabilitas.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan koefisien yang menunjukkan sejauh mana suatu instrumen atau alat ukur dapat dipercaya, artinya apabila suatu instrumen digunakan secara berulang-ulang untuk mengukur sesuatu yang sama maka hasilnya relatif stabil atau konsisten.⁶¹

Reliabilitas merupakan suatu pengukuran ketepatan instrumen saat menilai suatu yang sedang dinilai. Reliabilitas menyebutkan bahwa instrumen dapat digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut sudah bagus. Untuk melakukan uji reliabilitas dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{V_1^2} \right]$$

Keterangan:

r_{11} : reliabilitas instrumen

k : banyaknya butir pernyataan atau banyaknya soal

⁶¹ Muhammad Khumaedi, "Reliabilitas Instrumen Penelitian Pendidikan," *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 2012: 26.
<https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/JPTM/article/view/5273>.

σ_b^2 : jumlah variam butir/ item

V_1^2 : varian total

Kriteria suatu instrumen penelitian dikatakan reliabel dengan menggunakan teknik ini, bila koefisien reabilitas (r_{11}) > 0,6.⁶²

Dalam penelitian ini untuk menguji reabilitas pada angket, peneliti menggunakan bantuan program SPSS versi 26. Data yang diperoleh dalam penelitian menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Klik *Analyze – Scale –Reliability Analysis*.
- b. Pindahkan semua butir yang sudah dinyatakan valid ke kotak item.
- c. Kemudian klik *analyze*, lalu klik *Scale*, dan pilih *Reability Analysis*.
- d. Pindahkan semua butir ke kotak *items*, pada bagian model pilih alpha.
- e. Pada bagian *statistics*, klik bagian *Scale if item deleted*, lalu *continue* dan klik ok.
- f. Pada bagian Output akan tampak hasil perhitungan reliabilitas butir angket.

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir angket tersebut reliabel, sedangkan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir tersebut dinyatakan tidak reliabel. Kriteria dari reliabilitas kurang dari 0,6 adalah kurang baik, sedangkan 0,7 dapat diterima, dan di atas 0,8 adalah baik.

Dapat dilihat dari hasil perhitungan uji validasi dan reliabilitas instrumen angket yang telah diujikan, maka instrumen angket yang valid dan

⁶² Yuliardi dan Nuraeni, *Statistika Pendidikan Plus Tutorial SPSS*, 103-104.

reliabel untuk menentukan instrumen angket yang digunakan untuk penelitian.

Hasil perhitungan lengkap uji validitas dan reabilitas dapat di lihat pada lampiran

7.

Tabel 3.4 Hasil Validasi Angket Minat Belajar Fikih Peserta didik Kelas V

No	Validitas			Reliabilitas	
	r_{hitung}	r_{tabel}	Ket	Cronbach alpha	Ket
1.	0,521	0,433	Valid	0,892	Baik
2.	0,507	0,433	Valid		
3.	0,725	0,433	Valid		
4.	0,411	0,433	Tidak Valid		
5.	0,602	0,433	Valid		
6.	0,442	0,433	Valid		
7.	0,682	0,433	Valid		
8.	0,571	0,433	Valid		
9.	0,653	0,433	Valid		
10.	0,564	0, 433	Valid		
11.	0,573	0, 433	Valid		
12.	0,574	0, 433	Valid		
13.	0,564	0, 433	Valid		
14.	0,352	0, 433	Tidak Valid		
15.	0,424	0, 433	Tidak Valid		
16.	0,649	0,433	Valid		
17.	0,647	0,433	Valid		
18.	0,338	0,433	Tidak Valid		
19.	0,399	0,433	Tidak Valid		
20.	0,555	0,433	Valid		
21.	0,489	0,433	Valid		
22.	0,688	0,433	Valid		
23.	0,512	0,433	Valid		
24.	0,649	0,433	Valid		
25.	0,496	0,433	Valid		

Harga r pada tabel kritik product moment dengan taraf signifikansi 5%. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir soal tersebut VALID.

I. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan salah satu proses penelitian dalam upaya mendapatkan jawaban dari pertanyaan penelitian tentang permasalahan yang sudah dirumuskan sebelumnya.⁶³ Hasil yang peneliti peroleh melalui angket akan dihitung dengan menggunakan langkah sebagai berikut:

1. Editing

Peneliti meneliti semua angket atau kuesioner satu persatu tentang kelengkapan pengisian dan kejelasannya.

2. Koding data

Koding data ialah sesuatu yang dilakukan untuk memberi jawaban peserta didik dengan cara memberikan poin terhadap jawaban responden, yaitu jika jawaban sangat setuju maka diberi skor 5, jika jawaban Setuju maka mendapatkan skor 4, jika jawaban ragu-ragu diberi skor 3, jika jawaban tidak setuju diberi skor 2, dan jika jawaban sangat tidak setuju diberi skor 1.

3. Skoring

Skoring dilakukan dalam mengukur frekuensi setiap jawaban yang didapat kemudian akan dihitung jumlahnya supaya mempermudah dalam membuat tabel.

4. Tabulasi

Peneliti membuat tabel dan memasukkan data berdasarkan klasifikasi yang ditentukan peneliti seperti memasukkan ke dalam excel atau spss.

⁶³ Siti Romlah Ivan Fanani Qomasudidn, *Analisis Data Kuantitatif Dengan Program IBM SPSS Statistic 20.0* (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2022), 1.

Menggunakan cara ini data yang berhambur bisa disusun dan dirangkum sehingga mudah untuk dibaca.

5. Interpretasi Data

Peneliti menjelaskan terkait uraian data yang berbentuk presentasi untuk memberikan arti terhadap data-data sesuai dengan hasil angket.⁶⁴

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif, maka teknik analisis data yang digunakan ialah teknik analisis statistik. Sebelum melakukan uji terlebih dahulu melakukan perhitungan statistika yaitu rata-rata dan standar deviasi. Analisis dilakukan dengan tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. Mean (Nilai rata-rata)

Mean adalah nilai rata-rata pada suatu kelompok. Rata-rata didapatkan dengan menjumlahkan data seluruh individu dalam kelompok tersebut, kemudian dibagi dengan jumlah individu yang ada pada kelompok tersebut. Berikut merupakan rumus menghitung mean (rata-rata):⁶⁵

$$Me = \frac{\sum x_i}{n}$$

Keterangan:

Me : Mean (rata-rata)

x_i : Nilai x ke I sampai ke n

N : Jumlah Individu

2. Standar Deviasi

⁶⁴ Mustakim Natalia Elisa Ratinaung, Nono Heryana, Kostiwawan Sukamto, *Metode Penelitian Kuantitatif: Perhitungan Manual Dan SPSS* (Get Prerss Indonesia, 2023), 7.

⁶⁵ Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2019), 26.

Standar deviasi dapat dihitung dengan rumus:

$$AD = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan:

AD : Deviasi rata-rata

$\sum x$: Jumlah mutlak deviasi tiap skor

N : Jumlah frekuensi

3. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan hal yang penting karena dengan data yang terdistribusi normal maka data tersebut dapat mewakili populasi.⁶⁶ Untuk hipotesis pengujian pada penelitian ini yaitu jika H_0 data berdistribusi normal dan H_a data tidak berdistribusi normal. Peneliti melakukan uji normalitas menggunakan bantuan program SPSS versi 26. Langkah-langkahnya sebagai berikut:

- a. Memasukkan data ke SPSS
 - 1) Buka SPSS kemudian klik variabel view, kemudia isi nama variabel
 - 2) Kemudian klik data view dan masukan data yang telah didapatkan
- b. Mengelola data

⁶⁶ Rochmat Aldy Purnomo, *Analisis Statistik Ekonomi dan Bisnis Dengan SPSS* (CV. WADE GROUP bekerjasama dengan UNMUH Ponorogo Press, 2016), 83.

- 1) Pilih *Analyze-Descriptive Statistics-Explore*, kemudian pindahkan item yang ada pada kotak *Defendent List Dan Faktor List*.
 - 2) Klik pada *display Plots*
 - 3) Pada kolom *Descriptive* klik *Steam and leaf*
 - 4) Kemudia pilih *Normality plots with tests* kemudian klik *Continue* dan pilih ok
- c. Menyimpan hasil output
- d. Kriteria pengambilan keputusan
- 1) Jika $\text{Sig} > 0,05$ maka data berdistribusi normal
 - 2) Jika $\text{Sig} < 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal

4. Uji *Paired Sampel Test*

Tes yang digunakan untuk data berpasangan atau tidak bebas adalah Uji T Berpasangan (*Paired Sampel Test*). Dalam uji ini, setiap subjek atau objek penelitian diberi dua perlakuan atau kondisi yang berbeda, dan pengukuran yang dilakukan pada subjek yang sama di bawah dua kondisi tersebut. Tujuan dari uji T berpasangan adalah untuk menentukan apakah terdapat perbedaan signifikan antara rata-rata kedua kondisi tersebut. Walaupun menggunakan objek yang sama, peneliti tetap memperoleh dua macam data sampel, yaitu data dari perlakuan pertama dan data dari perlakuan yang kedua. Perlakuan pertama mungkin saja berupa kontrol, yaitu tidak memberikan sama sekali perlakuan

terhadap objek penelitian.⁶⁷ Langkah-langkah untuk melakukan uji *paired-sample t-test* menggunakan perangkat lunak SPSS versi 26 adalah sebagai berikut:

- a. Buka SPSS dan buka bagian "*Variable View*". Pada kolom "Nama", masukkan "*pre-test*" dan "*post-test*" untuk memberi label pada variabel
- b. Kemudian, beralih ke bagian "Tampilan Data" dan masukkan skor *pre-test* dan *post-test* peserta.
- c. Klik menu "*Analyze*", lalu masuk ke "*Compare Means*", lalu pilih "*Paired-Samples T Test*".
- d. Masukkan variabel yang ingin dibandingkan pada kolom "Daftar Variabel berpasangan".
- e. Klik "OK" untuk melanjutkan analisis.
- f. Kriteria keputusan:
 - 1) Jika $\text{Sig} < 0,05$ maka H_a diterima.
 - 2) Jika $\text{Sig} > 0,05$ maka H_a ditolak.

⁶⁷ Rahayu Kariadinata dan Maman Abdurahman, *Dasar Dasar Statistik Pendidikan* (Bandung: CV PUSTAKA SETIA, 2015), 210.