

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian lapangan (*field research*), yaitu penelitian yang dilakukan dengan terjun langsung ke lapangan untuk meneliti ada tidaknya pengaruh strategi DRTA terhadap keterampilan membaca pemahaman siswa kelas V MI Ahmad Denan.

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono, pendekatan ini berlandaskan pada filsafat positivisme, bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan, data penelitiannya berupa angka-angka yang dianalisis menggunakan statistik, digunakan untuk meneliti populasi dan sampel tertentu yang pengumpulan datanya dengan menggunakan instrument penelitian.³² Jadi data yang diperoleh berupa angka yang kemudian dianalisis secara statistik untuk menunjukkan ada tidaknya pengaruh antar variabel.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah *pre-experimental design* dalam bentuk *one-grup pretest-posttest*. Desain ini menggunakan satu kelas

³²Sugiyono, *Metode Penelitian pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 14.

saja tanpa ada kelas pembanding. Desain ini membandingkan keadaan sebelum diberi perlakuan dan sesudah di perlakuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh penggunaan strategi terhadap keterampilan membaca pemahaman siswa akibat perlakuan yang berbeda tersebut.³³ Desain penelitian bisa dilihat dari tabel di bawah ini.

Tabel II Pola Desain Penelitian

Kel	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Eksperimen	O1	X	O2

Keterangan:

O1: *Pretest* pada kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan

X: Perlakuan yang diberikan kepada sampel penelitian

O2: *Posttest* pada kelas eksperimen sesudah diberikan perlakuan

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MI Ahmad Denan. Pemilihan tempat penelitian ini dikarenakan MI Ahmad Denan belum pernah menerapkan strategi pembelajaran DRTA. Selain itu, pihak madrasah juga memberikan ijin untuk melakukan penelitian di madrasah tersebut.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tahun ajaran 2022 semester 2 dan berdasarkan pada kalender akademik

³³*Ibid*, h. 111.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah jumlah keseluruhan dari objek/subjek dalam suatu wilayah yang memiliki karakteristik tertentu yang akan digunakan dalam penelitian.³⁴ Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V MI Ahmad Denan Banjarmasin.

Tabel III Populasi Penelitian

No	Kelas	Siswa		Jumlah Siswa
		Laki-laki	Perempuan	
1.	V	11	10	21
Jumlah		11	10	21

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah populasi yang memiliki karakteristik yang sama sehingga merepresentasikan suatu populasi.³⁵ Teknik penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *sampling jenuh* yaitu sampel yang menggunakan semua anggota populasi kelas V sebagai kelas eksperimen.

E. Data dan Sumber Data

1. Data

Data yang digali dalam penelitian ini ada dua macam, yakni data pokok dan data penunjang.

³⁴Hendri Rawambaku, *Metodelogi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Penerbit Libri, 2015), h. 43.

³⁵*Ibid*, h. 43.

a. Data Pokok

- 1) Data hasil tes kemampuan awal siswa sebelum diberi perlakuan, dengan *pretest*
- 2) Data hasil keterampilan membaca pemahaman ssiwa dengan menggunakan strategi pembelajaran DRTA setelah diberi perlakuan, dengan pemberian *post test*.

b. Data Penunjang

Data penunjang yaitu data yang berkaitan dengan pembahasan yang menunjang keaslian hasil penelitian, seperti:

- 1) Sejarah berdirinya tempat penelitian, yaitu MI Ahmad Denan
- 2) Visi dan Misi MI Ahmad Denan.
- 3) Keadaan siswa , guru, dan staf tata usaha.
- 4) Keadaan sarana dan prasarana.
- 5) Jadwal pelajaran di MI Ahmad Denan, khususnya kelas V.

2. Sumber Data

Sumber data di dalam penelitian ini diperoleh dengan menggali dari berbagai sumber, yaitu:

- a. Responden, yaitu siswa kelas V MI Ahmad Denan yang telah ditetapkan sebagai sampel penelitian.
- b. Informan, yaitu kepala sekolah dan guru yang mengajar di kelas V beserta staf tata usaha di MI Ahmad Denan.

- c. Dokumen, yaitu soal tes dan semua catatan ataupun arsip yang memuat data-data atau informasi yang mendukung dalam penelitian ini, baik yang berasal dari guru maupun tata usaha.

F. Variabel penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang menjadi objek pengamatan peneliti.³⁶ Penelitian ini menggunakan satu kelompok tanpa ada kelas pembanding dengan membandingkan variabel terikat antara sebelum dan sesudah perlakuan. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah keterampilan membaca pemahaman siswa kelas V MI Ahmad Denan. Sedangkan variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan strategi DRTA siswa kelas V MI Ahmad Denan.

Hubungan antara kedua variabel tersebut dapat dilihat pada skema berikut:

SKEMA



Keterangan:

X: Penggunaan strategi DRTA siswa kelas V MI Ahmad Denan

Y: Keterampilan membaca pemahaman siswa kelas V MI Ahmad Denan.

³⁶Hendri Rawambaku, *Metodelogi Penelitian...*, h. 41.

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tes

Tes pada umumnya digunakan untuk mengukur dan menilai hasil belajar peserta didik dalam kurun waktu tertentu.³⁷ Tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*). *Pretest* digunakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa terhadap materi yang diajarkan, sedangkan *posttest* digunakan untuk mengetahui hasil belajar setelah dilakukan perlakuan. Tes tersebut berupa tes tertulis yang berbentuk pilihan ganda. Tes inilah yang dijadikan acuan untuk menarik kesimpulan di akhir penelitian.

2. Wawancara

Wawancara yaitu proses tanya jawab dalam penelitian yang berlangsung secara lisan antara dua orang atau lebih. Wawancara dilakukan untuk memperkuat dan melengkapi data yang diperoleh dalam penelitian.³⁸

Peneliti dalam hal ini mengadakan wawancara atau komunikasi langsung dengan para informan, dilengkapi dengan data pokok dan

³⁷Laila Nazwarni, "Pengaruh Strategi KnowWant To Know-Learned (KWL) Terhadap hasil belajar Sejarah Kebudayaan Islam Pada Kelas V MIN 4 Banjar", *Skripsi*, Fakultas tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin, h. 49.

³⁸*Ibid*, h. 49.

penunjang yang sesuai untuk melengkapi data yang diperlukan melalui teknik lain.

3. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu penggalan data yang tidak langsung ditujukan pada subjek penelitian, melainkan melalui dokumen.³⁹ Penelitian ini di dokumentasikan untuk memperoleh data tentang hasil belajar keterampilan membaca pemahaman siswa kelas V . Dokumentasi juga digunakan untuk mengumpulkan data mengenai proses pembelajaran dengan menggunakan strategi DRTA berupa foto-foto kegiatan, serta arsip-arsip sekolah yang dibutuhkan untuk melengkapi data yang diperlukan.

Lebih jelasnya data, sumber data dan teknik pengumpulan data di atas dapat di lihat pada tabel berikut:

Tabel IV Matriks Data, Sumber Data dan Teknik Pengumlan Data.

No	Data	Sumber Data	Teknik Pengumpulan Data
1.	Data pokok berupa data: a. Data hasil tes kemampuan awal siswa sebelum diberi perlakuan menggunakan strategi pembelajaran DRTA b. Data hasil <i>posttest</i> kemampuan siswa setelah diberi perlakuan menggunakan strategi pembelajaran (DRTA).	Responden Responden	Tes Tes
2.	Data penunjang meliputi a. Data sejarah berdirinya MI Ahmad Denan	Informan dan Dokumen	Dokumentasi dan Wawancara

³⁹*Ibid*, h. 50.

Lanjutan Tabel IV Matriks Data, Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data.

	Data	Sumber Data	Teknik Pengumpulan Data
	b. Visi dan misi MI Ahmad Denan c. Data berkenaan dengan keadaan siswa d. Data berkenaan dengan keadaan guru dan staf tata usaha e. Data berkenaan dengan keadaan sarana dan prasarana f. Jadwal pelajaran MI Ahmad Denan khususnya kelas V	Informan dan Dokumen Informan dan Dokumen Informan dan Dokumen Informan dan Dokumen Informan dan Dokumen	Dokumentasi dan Wawancara Dokumentasi dan Wawancara Dokumentasi dan Wawancara Dokumentasi dan Wawancara Dokumentasi dan Wawancara

H. Instrumen Penelitian

1. Penyusunan Instrumen Tes Hasil Belajar Membaca Pemahaman

Penyusunan instrumen tes ini dilakukan dengan memperhatikan beberapa langkah berikut.

- Melakukan analisis kompetensi dasar (KD) sesuai dengan muatan pelajaran.
- Menyusun indikator yang akan menjadi pedoman dalam penulisan soal.
- Menulis soal berdasarkan indikator dan mengacu pada kaidah-kaidah penulisan soal.
- Butir soal instrument tes berbentuk pilihan ganda.
- Melakukan penskoran sesuai dengan pedoman penskoran.

f. Kriteria tes sekurang-kurangnya memenuhi validitas dan reliabilitas.⁴⁰

Tabel V Komposisi Perangkat Soal yang Diuji Cobakan.

No	Indikator	Nomor Butir Soal
1	Menyebutkan unsur-unsur cerita	1,2,3,4,5,6,7,8,9,
2	Mengidentifikasi unsur-unsur cerita yang terkandung dalam teks bacaan yang telah di baca.	10,11,12,13,20,21,22,27,30
3	Menjawab pertanyaan berdasarkan isi teks bacaan yang telah di baca	14,15,16,24,25,26
4	Menyimpulkan isi teks bacaan yang telah dibaca.	17,18,19,23,28,29,

2. Pengujian Instrumen Penelitian

Sugiyono mengatakan bahwa suatu instrument yang valid dan reliabel merupakan syarat mutlak untuk mendapatkan hasil penelitian yang juga valid dan reliabel.⁴¹ Oleh karena itu, sebelum dilakukan pengumpulan data terlebih dahulu dilakukan uji coba untuk mengetahui validitas dan reliabilitas soal- soal yang akan diujikan.

a. Validitas

Validitas adalah tingkat kecermatan suatu instrumen atau item dalam mengukur apa yang ingin diukur.⁴² Validitas butir soal *pretest* dan

⁴⁰*Ibid*, h. 51.

⁴¹Sugiyono, *Metode Penelitian: ...*, h. 173.

⁴²Duwi Priyatno, *SPSS 22 Pengolahan Data Terpraktis*, (Yogyakarta: Andi Yogyakarta: 2014), h. 51.

posttest dapat ditentukan dengan 2 tahapan pengujian. Tahapan tersebut adalah sebagai berikut.

1) Uji Validitas Kepada Tim Ahli

Sebelum melaksanakan pengujian soal ke siswa kelas V MI Ahmad Denan, soal-soal tersebut terlebih dahulu diuji validitasnya kepada tim ahli. Tim ahli tersebut meliputi 1 dosen Bahasa Indonesia dan satu guru Bahasa Indonesia.

Skor rata-rata penilaian uji validitas dihitung menggunakan rumus:

$$X = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan:

X = Skor rata-rata

n = Jumlah validator

$\sum X$ = Jumlah skor.⁴³

Kemudian diinterpretasi berdasarkan kriteria validitas sebagai berikut.

Tabel VI Kriteria Validitas⁴⁴

Skor	Keterangan Validitas	Keterangan
85.00 – 100%	Sangat Valid	Tidak perlu revisi
70.00 – < 85.00%	Cukup Valid	Revisi kecil
50.00 – < 70.00%	Kurang Valid	Revisi besar
01.00 - < 50.00%	Tidak Valid	Revisi total

⁴³Hendri Rawambaku, *Metodologi Penelitian...*, h. 53

⁴⁴Laila Nazwarni, "Pengaruh Strategi...", h. 53.

b. Reliabilitas

Reliabilitas adalah kemantapan suatu instrument yang akan digunakan sebagai alat pengumpul data dalam penelitian setelah proses validasi.⁴⁵ Adapun teknik pengujian reabilitas soal pilihan ganda menggunakan rumus *alpha*.

$$r_{tt} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S_t^2 - \sum pq}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{tt} = reliabilitas instrumens secara keseluruhan

n = jumlah butir dalam suatu instrument

p = Proporsi subjek yang menjawab butir soal dengan benar

q = Proporsi subjek yang menjawab butir soal dengan salah ($q = 1-p$).

S_t^2 = Variansi dari instrumen (kuadrat S_t)

s_t^2 = Standar deviasi dari skor total.⁴⁶

Tabel VII Interval Koefisien Tingkat Hubungan⁴⁷

No	Koefisien	Interpretasi
1	0,800-1,000	Sangat Tinggi
2	0,600-0,799	Tinggiggi
3	0,400-0,599	Cukup
4	0,200-0,399	Rendah
5	0,00-0,199	Sangat Rendah

⁴⁵Teguh Wahyono, *Analisis Statistik Mudah dengan SPSS 20*, (Jakarta: Elex Media Komputindo, 2012), h. 185.

⁴⁶ Muri A Yusuf, *Asesmen dan Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Prenadamedia Grup, 2015), h. 81.

⁴⁷ Laila Nazwarni, "Pengaruh Strategi...", h. 54.

c. Uji Validitas dan Reliabilitas Soal menggunakan SPSS 22

Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut.

1) Memasukkan data

- a) Membuka lembar kerja baru dengan mengklik **File – New – Data.**
- b) Masuk dan klik **Variable View** untuk memasukkan nama dan properti variabel.

2) Mengisi data

Setelah nama variabel dimasukkan, kembalilah pada tampilan **Data View** lalu kemudian mengisi data nilai siswa.

3) Mengolah data

- a) Menghitung **Validitas**, mengklik pada menu kata **Analyze – Correlate – Bivariate.**
- b) Memindahkan seluruh variabel ke kotak **Variables.**
- c) Centang bagian **Pearson**, Klik **Two-tailed**, dan klik **Flag Significant correlation.**
- d) Klik **Ok** untuk melihat hasil analisa.
- e) Setelah itu, menghitung **Reliabilitas**. Kembalilah pada **Data View**, kemudian mengklik pada menu kata **Analyze – Scale – Reliability Analysis.**
- f) Memindahkan soal-soal yang valid ke kotak **Items.**
- g) Pada **Display**, pilih **Statistic**. Beri tanda centang pada **Scale if item deleted** dan **Correlations.**

- h) Mengklik **Continue** untuk dapat melanjutkan proses dan mengklik **Ok** untuk melihat hasil analisa.⁴⁸

Analisis Validitas:

- Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka valid.
- Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka tidak valid.

Analisis Reliabel:

Melihat nilai **Cronbach's Alpha** pada tabel **Reliability Statistics** kemudian di tafsirkan dengan kriteria yang telah disebutkan.

3. Hasil Uji Coba Tes

Sebelum penelitian dilaksanakan, terlebih dahulu peneliti melakukan validitas isi dengan dosen ahli dan guru. Validitas ini beberapa kali mengalami perbaikan instrument tes guna mencapai kevalidan isi. Validasi ahli dilakukan oleh 2 ahli, yaitu Ibu Dr. Noor Alfulaila, M.Pd yang merupakan ketua jurusan PGMI UIN Antasari Banjarmasin dan Ibu Marianti, S.Pd.I yang merupakan guru Bahasa Indonesia di MI Darul Muta'allimin. Hasil validasi ahli disajikan pada tabel berikut:

Tabel VIII Hasil Validasi Ahli

Validator	Persentase	Total Skor Rata-rata	Keterangan Validitas
Validator 1	71,6%	85,8%	Sangat Valid
Validator 2	100%		
Jumlah Skor	171,6%		

⁴⁸V Wiratna Sujarweni, *SPSS Untuk Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2014), h. 194-198.

Setelah direvisi, peneliti melakukan uji coba instrument tes. Uji coba instrument tes dilaksanakan di kelas V Sekolah MI Darul Muta'allimin dengan jumlah 10 orang siswa pada hari Selasa, 25 Januari 2022. Uji coba instrument ini terdiri atas 30 soal pilihan ganda. Hasil tes uji coba diperoleh data nilai, kemudian dilakukan perhitungan untuk validitas dan reliabilitas instrument tes menggunakan aplikasi spss.

Berdasarkan hasil perhitungan uji validitas dan reliabilitas instrument tes yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan SPSS 22 *for Windows*, peneliti hanya memilih instrument tes yang valid. Hasil perhitungan untuk validitas dan reliabilitas butir soal disajikan dalam tabel berikut:

Tabel IX Hasil Validitas dan Reliabilitas Soal Uji Coba

No	Sig (2-tailed)	Keterangan	<i>Cronbach's Alpha</i>	Keterangan
1.	0,973	Valid*	0,990	Reliabel Kriteria Sangat Tinggi
2.	0,805	Valid*		
3.	0,632	Tidak Valid		
4.	0,973	Valid*		
5.	0,805	Valid*		
6.	0,649	Tidak Valid		
7.	0,973	Valid*		
8.	0,321	Tidak Valid		
9.	0,973	Valid*		
10.	0,239	Tidak Valid		
11.	0,256	Tidak Valid		
12.	0,625	Tidak Valid		
13.	0,618	Tidak Valid		
14.	0,805	Valid*		
15.	0,805	Valid*		
16.	0,973	Valid*		
17.	0,250	Tidak Valid		
18.	0,973	Valid*		
19.	0,973	Valid*		
20.	0,973	Valid*		
21.	0,973	Valid*		

Lanjutan Tabel IX Hasil Validitas dan Reliabilitas Soal Uji Coba

No	Sig (2-tailed)	Keterangan	<i>Cronbach's Alpha</i>	Keterangan
22.	0,397	Tidak Valid		
23.	0,973	Valid*		
24.	0,973	Valid*		
25.	0,604	Tidak Valid		
26.	0,805	Valid*		
27.	0,973	Valid*		
28.	0,973	Valid*		
29.	0,973	Valid*		
30.	0,973	Valid*		

Ket: * = butir soal yang diambil sebagai soal penelitian

Tabel di atas menunjukkan bahwa ada 20 butir soal yang valid. Soal yang digunakan dalam penelitian adalah soal nomor 1, 2, 4, 5, 7, 9, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 27, 28, 29, Dan 30.

I. Desain Pengukuran

Desain pengukuran digunakan untuk mempermudah proses analisis data. Desain ini diperlukan untuk mengukur suatu variabel dalam penelitian. Perhitungan hasil dari tes tersebut dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$N = \frac{\text{skor prolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Keterangan:

N = Nilai akhir.⁴⁹

⁴⁹Laila Nazwarni, Pengaruh Strategi..., h. 58.

Selanjutnya nilai akhir hasil belajar keterampilan membaca pemahaman siswa akan diinterpretasikan dengan kategori sebagai berikut:

Tabel X Interpretasi Prestasi Belajar⁵⁰

No	Nilai	Predikat	Keterangan
1	90 – 100	A	Amat Baik
2	80 – 89	B	Baik
3	70 – 79	C	Cukup
4	0 – 69	D	Kurang

Nilai yang didapat kemudian akan dianalisis dengan uji statistik untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh penggunaan strategi DRTA terhadap keterampilan membaca pemahaman siswa kelas V MI Ahmad Denan.

J. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan peserta didik diukur menggunakan standar yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah. Standar nilai di sekolah yang diteliti adalah 70. Selanjutnya nilai yang diperoleh akan di proses dengan uji statistik untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan terhadap keterampilan membaca pemahaman siswa menggunakan strategi DRTA yang akan dijelaskan pada teknik analisis data.

⁵⁰ *Ibid*, h. 59.

K. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data bertujuan untuk mencari jawaban atas pertanyaan yang telah dirumuskan sebelumnya. Penelitian yang dilakukan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *pre-experimental design* dalam bentuk *one grup pretest-posttest*, maka analisis data yang digunakan berupa teknik analisis data statistik. Data yang digunakan berupa data hasil belajar membaca pemahaman yaitu nilai *pretest* dan *posttest*. Statistik yang digunakan adalah uji t- *paired* atau uji *wilcoxon*. Uji t- *paired* digunakan apabila data berdistribusi normal, sedangkan uji *wilcoxon* digunakan apabila data tidak berdistribusi normal. Sebelum mengadakan uji tersebut di atas, terlebih dahulu dilakukan perhitungan statistika yang meliputi rata-rata, standar deviasi, varians, dan uji normalitas.

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah analisis yang bermaksud untuk melukiskan suatu variabel data secara apa adanya pada situasi tertentu. Analisis deskriptif tersebut adalah sebagai berikut.⁵¹

a. Rata-rata (*Mean*)

Mean adalah nilai rata-rata hitung dari sederet angka. Rata-rata dapat menentukan kualifikasi hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik. Mean dapat menentukan kualifikasi hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik yang dapat diketahui melalui rata-rata dengan rumus:

⁵¹Hendrik Rawambaku, *Metodologi Penelitian...*, h. 57.

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

Keterangan:

Me = *Mean* (rata-rata)

$\sum$ = *Epsilon* (baca jumlah)

x_i = Nilai X ke I sampai k n

n = Jumlah individu.⁵²

b. Standar Deviasi (SD)

Standar deviasi atau simpangan baku adalah ukuran yang menunjukkan simpangan rata-rata penyimpangan data dari nilai rata-rata peserta didik.⁵³ Standar deviasi digunakan peneliti untuk mengetahui tinggi rendahnya perbedaan antara data satu dengan lainnya yang diperoleh dari nilai rata-rata/meannya. Menghitung standar deviasi sampel menggunakan rumus:

$$s = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

Keterangan:

s = Standar deviasi sampel

$\bar{x}$ = Rata-rata (*mean*)

$\sum f_i$ = Jumlah frekuensi data ke-i yang mana $i = 1, 2, 3, \dots$

n = Banyaknya data

⁵²Hendrik Rawambaku, *Metodologi Penelitian...*, h. 81.

⁵³Duwi Priyatno, *SPSS 22 Pengolahan Data...*, h. 34

x_i = Data ke-i yang mana $i = 1, 2, 3...$ ⁵⁴

c. Varians

Varians adalah jumlah kuadrat semua deviasi nilai-nilai peserta didik secara individu terhadap rata – rata kelompok. Menghitung varians sampel digunakan rumus:

$$s^2 = \frac{\sum f_i x_i - (x_i \bar{x})^2}{n (n - 1)}$$

Keterangan:

s^2 = Varians sampel

$\bar{x}$ = Nilai rata-rata (*mean*)

$\sum f_i$ = Jumlah frekuensi data ke-i yang mana $i = 1, 2, 3....$

n = Banyaknya data

x_i = Data ke-i yang mana $i = 1, 2, 3....$ ⁵⁵

d. Rata-rata, Standar Deviasi dan Variansi menggunakan SPSS 22

Langkah-langkah yang digunakan untuk mengetahui rata-rata, standar deviasi, dan variansi menggunakan SPSS 22 adalah sebagai berikut.

1) Memasukkan Data

- a. Membuka lembar kerja baru dengan mengklik ***File-New-Data***

⁵⁴Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Jakarta: Renika Cipta, 2009), h. 49.

⁵⁵*Ibid*, h. 57.

- b. Mengklik **Variabel View** untuk memasukkan nama dan properti variabel.

2) Mengisi Data

Setelah nama variabel dimasukkan, kembalilah pada tampilan **Data View** untuk kemudian mengisi data nilai siswa.

3) Mengolah data

- a. Klik pada menu kata **Analiyze-Descriptive Statistics-Descriptive**.
- b. Memindahkan nilai peserta didik ke **Kotak Variable**.
- c. Pada menu, pilih **Options**.
- d. Memberikan tanda centang pada statistik deskriptif yang ingin dipakai.
- e. Mengklik **Continue** untuk melanjutkan proses dan klik **Ok** untuk hasil analisa.⁵⁶

2. Uji Prasyarat Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang digunakan untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu data. Jika data berdistribusi normal, maka data tersebut dianggap dapat mewakili populasi.⁵⁷ Langkah-langkah pengujian normalitas dengan menggunakan SPSS 22 adalah sebagai berikut.

a. Masukkan Data

1. Membuka lembar kerja baru dengan mengklik **File-New-Data**.

⁵⁶V Wiratna Sujarweni, *SPSS Untuk Penelitian...*, h.194-198.

⁵⁷Duwi Priyatno, *SPSS 22 Pengolahan Data Terpraktis...*, h. 34.

2. Menampilkan **Variabel View** untuk memasukkan nama dan properti variabel.

b. Mengisi Data

Setelah nama variabel dimasukkan, kembalilah pada **Data View** untuk kemudian mengisi data nilai siswa.

c. Mengolah Data

- 1) Klik menu kata **Analyze-Descriptive Statistics-Explore.**
- 2) Memindahkan nilai peserta didik pada kotak **Dependent list** dan kelas ke **Kotak list.**
- 3) Mengklik **Display Plots.**
- 4) Mengklik **None** pada kolom **Boxplots.**
- 5) Mencentang **Normality Plots With Test.**
- 6) Mengklik **Continue** untuk melanjutkan proses dan mengklik **Ok** untuk melihat hasil analisa.

Dasar pengambilan keputusan:

- Jika *Asymp. Sig. (2-tailed)* > 0,05 maka data berdistribusi normal
- Jika *Asymp. Sig. (2-tailed)* < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal.⁵⁸

3. Uji *t-paired*

Uji *t-Paired* merupakan uji yang digunakan untuk membandingkan rata-rata dua variabel dalam satu kelompok atau sampel berpasangan dengan

⁵⁸V Wiratna Sujarweni, *SPSS Untuk Penelitian...*, h. 53-55.

dua data yang berbeda dan berdistribusi normal. Uji *t-paired* digunakan untuk menentukan ada atau tidaknya perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah diberi perlakuan.

Langkah-langkah uji *t-paired* menggunakan SPSS 22 adalah sebagai berikut.

a. Memasukkan data

- 1) Membuka lembar kerja baru dengan mengklik ***File-New-Data***.
- 2) Menampilkan ***Variabel View*** untuk memasukkan nama dan properti variabel. Variabel pertama diisi ***Pretest***, variabel kedua diisi ***Posttest***. Pada bagian ***Measure*** pilih ***Scale***.

b. Mengisi data

Setelah nama variabel dimasukkan, kembalilah pada ***Data View*** untuk mengisi data sebelum dan sesudah perlakuan.

c. Mengolah data

Langkah-langkahnya:

- 1) Mengklik ***Analyze-Compare Means-Paired-Sampel T Test***.
- 2) Masukkan ***Pretest*** dan ***Posttest*** pada kotak ***Paired Variables***.
- 3) Mengklik ***Option*** hingga memunculkan ***Confidence Interval*** 95%.
- 4) Mengklik ***Continue*** untuk melanjutkan proses dan mengklik ***Ok*** untuk melihat hasil analisa.

Dasar pengambilan keputusan:

- Jika nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* > 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

- Jika nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* < 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a Diterima.⁵⁹

4. Uji Wilcoxon

Uji *wilcoxon* merupakan uji yang digunakan untuk menentukan ada tidaknya perbedaan rata-rata dua sampel berpasangan antara dua data yang berbeda dengan salah satu atau kedua data tidak berdistribusi normal. Uji *wilcoxon* digunakan untuk menentukan ada tidaknya perbedaan rata-rata dua sampel yang berhubungan yakni hasil belajar sebelum dan sesudah diberi perlakuan.

Langkah-langkah perhitungan dalam SPSS 22 sebagai berikut.

a. Memasukkan data

- 1) Membuka lembar kerja baru dengan mengklik ***File-New-Data***.
- 2) Menampilkan ***Variabel View*** untuk memasukkan nama dan properti variabel. Variabel pertama diisi ***Pretest***, variabel kedua diisi ***Posttest***. Pada bagian ***Measure*** pilih ***Scale***.

b. Mengisi data

Setelah nama variabel dimasukkan, kembalilah pada tampilan ***Data View*** untuk mengisi data sebelum dan sesudah perlakuan.

c. Mengolah Data

- 1) Mengklik menu kata ***Analyze-Nonparametric Test-Legacy Dialogs-2 Related Samples***.

⁵⁹ Teguh Wahyono, *Analisis Statistik Mudah...*, h. 102-106.

- 2) Masukkan kedua variabel ke kotak **Test Pairs**, kemudian pada bagian **Test Type**, berikan tanda centang pada pilihan **Wilcoxon**.
- 3) Klik **Ok** untuk melihat hasil analisa.

Dasar pengambilan keputusan:

- Jika nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- Jika nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.⁶⁰

L. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dalam penelitian ini terbagi menjadi 4 tahapan sebagai berikut.

1. Tahap Perencanaan

- a. Berkonsultasi dengan dosen pembimbing mengenai rencana penelitian.
- b. Penjajakan ke lokasi.
- c. Membuat desain proposal.
- d. Mengajukan desain proposal dan berkonsultasi kepada dosen pembimbing.
- e. Mengajukan desain proposal ke jurusan dan memohon persetujuan judul

⁶⁰V Wiratna Sujarweni, *SPSS Untuk Penelitian...*, h. 75-77.

2. Tahap Persiapan

- a. Mengadakan seminar proposal setelah disetujui.
- b. Memberbaiki desain proposal berdasarkan hasil seminar.
- c. Memohon surat riset kepada sekolah yang bersangkutan dan berkonsultasi dengan guru kelas untuk mengatur jadwal penelitian.
- d. Menyusun materi pengajaran yang akan diajarkan untuk kelas eksperimen yang menggunakan strategi DRTA.
- e. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

3. Tahap Pelaksanaan

- a. Melaksanakan riset.
- b. Melaksanakan uji validitas dan reabilitas soal tes.
- c. Melaksanakan *pretest*, pembelajaran, dan *posttest* terhadap kelas eksperimen.
- d. Mengolah, menyusun, dan menganalisis data
- e. Menyimpulkan hasil penelitian.

4. Tahap Penyusunan Laporan

Setelah terkumpul dari beberapa teknik pengetahuan data, selanjutnya untuk diolah data disusun dalam bentuk laporan hasil penelitian untuk diserahkan kepada dosen pembimbing guna diadakan koreksi dan perbaikan kemudian disetujui dan dibawa sidang munaqasyah.