BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode dan Desain Penelitian

Pendekatan ilmiah dalam pengumpulan suatu data untuk kegunaan dan tujuan tertentu dikenal dengan metode penulisan (Nasution, 2023). Pendekatan dalam penulisan ini menggunakan kuantitatif dengan metode penulisan kuasi eksperimen. Pendekatan ini digunakan oleh penulis bertujuan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang dikendalikan (Sugiyono, 2006). Metode ini juga digunakan untuk melihat hubungan sebab akibat antara perlakuan kelas eksperimen dan kelas kontrol (Creswell & Creswell, 2022). Kuasi Eksperimen adalah jenis penulisan yang dilakukan karena penulis mampu mengontrol variabel yang diteliti. Menurut Stoffer dan campbell (Hastjarjo, 2008) menjelaskan kuasi eksperimen sebagai penulisan eksperimen yang menggunakan perlakuan, pengukuran dampak, unit eksperimen yang bertujuan untuk membuat perbandingan guna menarik kesimpulan tentang perubahan yang disebabkan perlakuan.

Penulisan ini dilakukan untuk mengakur pengaruh metode Montessori berbantuan media buku bergambar terhadap kemampuan membaca permulaan kelas rendah siswa di sekolah dasar. Pada penulisan ini terdiri dari variabel bebas yaitu metode Montessori dan variabel teikat yaitu kemampuan membaca permulaan. Secara konseptual, penulisan eksperimen terdiri dari kelas kontrol dan juga kelas eksperimen. Penggunaan metode Montessori berbantuan media buku bergambar dilakukan pada kelas eksperimen sementara kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional (*Direct Instruction*). Keduanya akan mendapat tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*).

66

Penulisan ini menggunakan desain kuasi eksperimen dengan bentuk prettest-post-test kontrol group design. Pada rancangan penulisan kelompok dibagi menjadi dua yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kedua kelompok ini pada pemilihannya tidak dilakukan secara acak. Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol keduanya diberi pre-test untuk mengetahui kondisi awal dan perbedaan keduanya. Nilai kedua kelompok eksperimen dan kontrol dinyatakan memiliki hasil pre-test yang baik apabila kedua nilainya tidak berbeda secara signifikan. Desain penulisan ini dapat di lihat dari tabel berikut,

Tabel 3.1 Pre-test Post-test Kontrol Group Design

Kelas Eksperimen	O1	X	O2	
Kelas Kontrol	О3	-	O4	

Sumber: Sugiyono, (2017)

Keterangan

O1 : Kelompok eksperimen sebelum diberi perlakuan (pre-test)

O2 : Kelompok eksperimen setelah diberi perlakuan (post-test)

O3 : Kelompok kontrol sebelum diberi perlakuan (pre-test)

O4 : Kelompok kontrol setelah diberi perlakuan (post-test)

X : Perlakuan dengan menggunakan metode Montessori berbantuan buku bergambar

Langkah-langkah desain *prettest-posttest control group design* dapat dijabarkan sebagai berikut: Pertama, menentukan dua kelompok yang akan dijadikan sampel penulisan. Penentuan sampel tidak di pilih secara random. Pengambilan sampel kelas eksperimen (O1) maupun kelas kontrol (O3) dilakukan sesuai keinginan penulis dengan cara memilih dua kelas 1 di salah satu sekolah dasar Pulau Makasar Kecamatan Kokalukuna Kota Baubau Provinsi Sulawesi

Tenggara. Kedua, pemberian tes awal pada semua kelompok untuk mengetahui tingkat kondisi kelompok yang berkaitan dengan kemampuan membaca permulaan. Ketiga, pemberian perlakuan eksperimen berupa penggunaan Metode Montessori pada kelompok eksperimen (X). Keempat, memberikan tes akhir pada kelompok eksperimen (O2) dan kelompok kontrol (O4) untuk melihat pengaruhnya.

3.2 Populasi dan Sampel Penulisan

Populasi yang terlibat dalam penulisan ini adalah seluruh siswa-siswa kelas 1 yang terdapat di sekolah dasar Pulau Makasar Kecamatan Kokalukuna Kota Baubau Provinsi Sulawesi Tenggara. Adapun populasinya adalah sebanyak 34 siswa yang terdiri dari 2 kelas yakni kelas IA sebanyak 18 siswa dan kelas IB sebanyak 16 siswa. Sebaran populasi dalam penulisan ini di jabarkan dalam tabel berikut ini.

Jumlah Jumlah Kelas Laki-laki Perempuan keseluruhan Siswa kelas 1A 10 8 18 10 Siswa kelas 1B 6 16 Jumlah 20 14 34

Tabel 3.2 Populasi Penulisan

Kelas eksperimen dalam penulisan ini akan menerapkan metode Montessori berbantuan media buku bergambar di terapkan pada siswa kelas IA sementara kelas kontrol diterapkan pada siswa kelas IB menerapkan pembelajaran konvensional (Direct Instruction). Alasan memilih sekolah ini menjadi lokasi penulisan adalah adanya keinginan dari guru-guru untuk membawa perubahan yang lebih baik terhadap kemampuan membaca anak. Dengan metode yang diterapkan belum digarap dan belum menjadi perhatian penulis-penulis sebelumnya.

3.3 Prosedur Penulisan

Adapun tahapan atau prosedur penulisan ini meliputi tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap akhir.

- 1. Tahap persiapan
- a. Melakukan telaah pustaka guna meraih landasan teoretis dan penulisan empiris terkait dengan tantangan dalam mengembangkan keterampilan membaca pada tahap awal. Penyelidikan juga mencakup langkah-langkah pembelajaran melibatkan metode Montessori yang di dukung oleh media buku bergambar.
- b. Perumusan permasalahan penulisan diturunkan dari temuan-temuan sebelumnya, membentuk kerangka pertanyaan yang menjadi fokus penulisan.
- c. Penemuan solusi terhadap permasalahan penulisan dilakukan melalui analisis mendalam pada studi pustaka, mengaplikasikan pembelajaran Montessori yang menggunakan media buku bergambar.
- d. Persiapan pembelajaran, sebagai langkah selanjutnya, melibatkan perencanaan matang untuk mengimplementasikan metode pembelajaran yang telah diidentifikasi, mengarah ke pemecahan masalah yang telah ditemukan, yang meliputi:
 - 1) Menyusun instrumen penulisan berbentuk kisi-kisi tes, soal *pre-test* dan *posttest*, lembar pengamatan, kunci jawaban, serta panduan penskoran, sambil menyiapkan perangkat pembelajaran yang mendukung.
 - 2) Melakukan validasi instrumen penulisan dengan melibatkan dosen ahli untuk memastikan bahwa alat ukur yang dirancang memiliki validitas yang tinggi dan sesuai dengan standar penulisan ilmiah.

2. Tahap pelaksanaan

- a. Mengkomunikasikan wawasan tentang metode Montessori yang dilengkapi dengan bantuan media buku bergambar kepada para guru kelas 1 pada salah satu sekolah dasar di Pulau Makasar, sambil menguraikan tujuan-tujuan yang patut dikejar dalam konteks penulisan, kemudian menggelar dialog dengan guru-guru untuk mendalami perangkat pembelajaran.
- b. Menciptakan suatu rangkaian penulisan yang terstruktur, menjadi pedoman yang teratur dalam mengawal setiap tahapan penulisan dengan harmoni dan sinergi.
- c. Pada tahap ini, penulis menjalani tiga babak, dimana babak pertama mengeksplorasi pemahaman awal melalui *prettest* yang diaplikasikan pada

70

kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Babak kedua, pembelajaran

dengan menghadirkan metode Montessori disertai media buku bergambar

untuk kelompok eksperimen. Sementara babak ketiga menyaksikan

perjalanan menuju pemahaman yang lebih dalam melalui pemberian

posttest pada kedua kelompok sebagai bagian dari kegiatan evaluasi.

3. Tahap akhir

a. Melakukan perhitungan skor dari tes prettest, posttest, dan N-gain untuk

kelompok eksperimen serta kelompok kontrol.

b. Melakukan uji normalitas dan homogenitas data sebagai langkah awal

dalam mengelaborasi keadaan data.

c. Kemudian, menjalankan serangkaian uji statistik yang relevan sesuai

dengan konteks penulisan.

d. Merumuskan kesimpulan dari hasil analisis dan menyusun laporan

penulisan dengan cermat.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Sistem pengumpulan data yang digunakan pada penulisan ini adalah tes. Tes

yang dilakukan terdiri dari prates dan pasca tes, untuk mengetahui kemampuan

membaca permulaan siswa. Prettest merupakan kegiatan pengumpulan data yang

dilakukan sebelum adanya perlakuan (treatment) dan kegiatan pasca tes dilakukan

setelah adanya perlakuan. Proses pengumpulan data akan dilaksanakan pada kelas

I sekolah dasar yang terdapat di Pulau Makasar. Tahap pengumpulan data penulisan

sebagai berikut:

a. Pada tahap awal penulisan, penulis melakukan prettest pada kelas eksperimen

(O1) dan kelas kontrol (O2). Pada tahap ini siswa diminta membaca untuk

mengetahui kemampuan siswa sebelum mengikuti pembelajaran.

b. Pada tahap kedua, penulis memberikan perlakuan pada kelas eksperimen (X)

yaitu pembelajaran dengan menggunakan metode Montessori.

c. Pada tahap akhir, penulis memberikan posttest pada kelas eksperimen (O3) dan

kelas kontrol (O4). Pada tahap ini siswa diminta untuk membaca untuk

Rostiana, 2025

PENGARUH METODE MONTESSORI BERBANTUAN MEDIA BUKU BERGAMBAR TERHADAP KEMAMPUAN MEMBACA PERMULAAN KELAS I SISWA SEKOLAH DASAR mengetahui perbedaa kemampuan siswa setelah mengikuti pembelajaran baik menggunakan metode Montessori dan menggunakan *direct Instruction*.

3.5 Instrumen Penelitian

Prinsipnya, meneliti adalah melakukan pengukuran terhadap fenomena sosial maupun alam. Dalam melakukan pengukuran tersebut haruslah menggunakan alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penulisan biasanya dinamakan instrumen penulisan. Dalam penulisan ini penulis merancang instrumen penulisan sebagai berikut,

a. Tes digunakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa (prettest) dan kemampuan akhir siswa (posttest) dalam membaca permulaan. Bentuk tes dalam penulisan ini berupa tes lisan yang ditujukan kepada siswa kelas IA dan kelas IB di salah satu sekolah dasar Pulau Makasar. Sebelum instrumen digunakan terlebih dalulu instrumen divalidasi oleh dosen ahli dalam bidang pendidikan bahasa Indonesia.

Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Soal Membaca Permulaan

Indikator	Sub Indikator	Teknik	Responden	Jumlah butir soal
Mampu membaca huruf dan nama huruf	Membaca simbol huruf vokal dan bunyi hurufnya.			3
	2. Membaca simbol huruf konsonan dan bunyi hurufnya	Lisan	Siswa	3

Indikator	Sub Indikator	Teknik	Responden	Jumlah butir soal
Mampu	1. Membaca kata			
mengucapkan	yang terdiri dari			
kata-kata	3 karakter			3
dengan lafal	huruf.			
yang tepat				
	2. Membaca kata			
	yang terdiri dari			3
	4 karakter			3
	huruf.			
Mampu	1. membaca			
membaca	kalimat yang			3
kalimat dengan	terdiri dai 2			3
nyaring dan lafal	karakter kata.			
yang tepat	2. Membaca			
	kalimat yang			2
	terdiri dari 3			3
	karakter kata			

Di adaptasi dari (Prasetyaningsih, dkk, 2022, Murtafi'ah et al., 2021).

Selanjutnya, dari kisi-kisi instrumen di atas setiap soal yang dibuat diberikan skor maksimal pernomor. Adapun skor maksimal setiap nomor dapat di lihat pada tabel rubrik skor kemampuan membaca permulaan di bawah ini.

Tabel 3.4 Rubrik Skor Kemampuan Membaca Permulaan

Indikator	Sub Indikator	Deskripsi	Skor
Mampu membaca huruf dan nama huruf	1. Membaca simbol huruf vokal dan bunyi hurufnya.	Siswa sangat mampu menyebut huruf, bunyi huruf vokal yang di tunjuk oleh penulis	4

Rostiana, 2025

PENGARUH METODE MONTESSORI BERBANTUAN MEDIA BUKU BERGAMBAR TERHADAP KEMAMPUAN MEMBACA PERMULAAN KELAS I SISWA SEKOLAH DASAR Universitas Pendidikan Indonesia | repositori.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Siswa mampu menyebut huruf, bunyi huruf vokal yang di tunjuk oleh penulis Siswa cukup mampu membaca menyebut huruf, bunyi huruf vokal yang di tunjuk oleh penulis Siswa tidak	
bunyi huruf vokal yang di tunjuk oleh penulis Siswa cukup mampu membaca menyebut huruf, bunyi huruf vokal yang di tunjuk oleh penulis	
yang di tunjuk oleh penulis Siswa cukup mampu membaca menyebut huruf, bunyi huruf vokal yang di tunjuk oleh penulis	
oleh penulis Siswa cukup mampu membaca menyebut huruf, bunyi huruf vokal yang di tunjuk oleh penulis	
Siswa cukup mampu membaca menyebut huruf, bunyi huruf vokal yang di tunjuk oleh penulis	
mampu membaca menyebut huruf, bunyi huruf vokal yang di tunjuk oleh penulis	
mampu membaca menyebut huruf, bunyi huruf vokal yang di tunjuk oleh penulis	
bunyi huruf vokal yang di tunjuk oleh penulis	
yang di tunjuk oleh penulis	
oleh penulis	
Siswa tidak	
mampu membaca	
menyebut huruf,	
bunyi huruf vokal	
yang di tunjuk	
oleh penulis	
2. Membaca Siswa sangat	
simbol huruf mampu menyebut	
konsonan nama huruf,	
dan bunyi bunyi huruf 4	
hurufnya konsonan yang di	
tunjuk oleh	
penulis	
Siswa mampu	
menyebut nama	
huruf, bunyi	
huruf konsonan 3	
yang di tunjuk	
oleh penulis	

Rostiana, 2025 PENGARUH METODE MONTESSORI BERBANTUAN MEDIA BUKU BERGAMBAR TERHADAP KEMAMPUAN MEMBACA PERMULAAN KELAS I SISWA SEKOLAH DASAR Universitas Pendidikan Indonesia| repositori.upi.edu|perpustakaan.upi.edu

Indikator	Sub Indikator	Deskripsi	Skor
		Siswa cukup	
		mampu menyebut	
		nama huruf,	
		bunyi huruf	2
		konsonan yang di	
		tunjuk oleh	
		penulis.	
		Siswa tidak	
		mampu menyebut	
		nama huruf,	
		bunyi huruf	1
		konsonan yang di	
		tunjuk oleh	
		penulis	
Mampu	1. Membaca kata	Siswa sangat	
mengucapkan	yang terdiri dari 3	mampu menyebut	
kata-kata dengan	karakter huruf.	kata yang terdiri	4
lafal yang tepat		dari 3 karakter	
		Siswa mampu	
		menyebut kata	2
		yang terdiri dari 3	3
		karakter huruf	
		Siswa cukup	
		mampu menyebut	
		kata yang terdiri	2
		dari 3 karakter	
		huruf	
		Siswa tidak	1
		mampu menyebut	1

Rostiana, 2025 PENGARUH METODE MONTESSORI BERBANTUAN MEDIA BUKU BERGAMBAR TERHADAP KEMAMPUAN MEMBACA PERMULAAN KELAS I SISWA SEKOLAH DASAR Universitas Pendidikan Indonesia| repositori.upi.edu|perpustakaan.upi.edu

Indikator	Sub Indikator	Deskripsi	Skor
		kata yang terdiri	
		dari 3 karakter	
		huruf	
	Membaca kata	Siswa sangat	
	yang terdiri dari 4	mampu menyebut	
	karakter huruf.	kata yang terdiri	4
		dari 4 karakter	
		huruf	
		Siswa mampu	
		menyebut kata	2
		yang terdiri dari 4	3
		karakter huruf	
		Siswa cukup	
		mampu menyebut	
		kata yang terdiri	2
		dari 4 karakter	
		huruf	
		Siswa tidak	
		mampu menyebut	
		kata yang terdiri	1
		dari 4 karakter	
		huruf	
Mampu membaca	1. Membaca	Siswa sangat	
kalimat dengan	kalimat yang	mampu membaca	
nyaring dan laal	terdiri dari 2	kalimat yang	4
yang tepat.	karakter kata	terdiri dari 2	
		karakter kata	
		Siswa mampu	3
		membaca kalimat	3

Indikator	Sub Indikator	Deskripsi	Skor
		yang terdiri dari 2	
		karakter kata	
		Siswa cukup	
		mampu membaca	
		kalimat yang	2
		terdiri dari 2	
		karakter kata	
		Siswa tidak	
		mampu membaca	
		kalimat yang	1
		terdiri dari 2	
		karakter kata	
	2. Membaca	Siswa sangat	
	kalimat yang	mampu membaca	
	terdiri dari 3	kalimat yang	4
	karakter kata	terdiri dari 3	
		karakter kata	
		Siswa mampu	
		membaca kalimat	2
		yang terdiri dari 3	3
		karakter kata	
		Siswa cukup	
		mampu membaca	
		kalimat yang	2
		terdiri dari 3	
		karakter kata	
		Siswa tidak	
		mampu membaca	1
		kalimat yang	

Indikator	Sub Indikator	Deskripsi	Skor
		terdiri dari 3	
		karakter kata	

Di adaptasi dari (Prasetyaningsih, dkk, 2022, Murtafi'ah et al., 2021).

Berdasarkan pandangan yang diperbaharui dari perspektif Herusantosa (1992), skor maksimal yang dapat dicapai oleh seorang siswa dalam penulisan ini berjumlah 72. Dalam konteks penulisan, nilai rata-rata hasil pencapaian siswa diurai dengan cermat untuk diterjemahkan ke dalam kategori-kategori kemampuan. Proses penafsiran ini dilakukan dengan merujuk pada sebuah tabel yang menggambarkan gradasi makna, tertuang dalam paparan di bawah (Nurgiyantoro, dalam syarif, 2014).

Tabel 3.5 Interpertasi Tingkat Kemampuan Membaca Permulaan

Interval Penguasaan	Kategori Nilai	Keterangan
$75 < x \le 100$	$3 < x \le 4$	Sangat Mampu
$50 < x \le 75$	$2 < x \le 3$	Mampu
$25 < x \le 50$	1 < x ≤ 2	Cukup Mampu
$0 < x \le 25$	$0 < x \le 1$	Tidak Mampu

3.6 Teknik Analisis Data

Setelah semua data terkumpul, tahapan analisis data dilakukan dengan melakukan analisis hasil *prettest*, *posttest*, dan N-gain terkait kemampuan membaca permulaan pada siswa kelas 1 sekolah dasar. Untuk melaksanakan pengolahan data ini, digunakan bantuan *software* SPSS 24 dan *Microsoft Excel*. Sebelum data-data diolah, penulis melakukan langkah-langkah persiapan guna kelancaran tahapan analisis data seperti:

- 1. memberikan penilaian pada jawaban siswa sesuai dengan pilihan jawaban alternatif dan kriteria penskoran yang ditetapkan;
- 2. merancang analisi data yang mencakup skor *prettest* dan *posttest* untuk siswa di kelas eksperimen dan kontrol;

78

3. melakukan perhitungan terhadap nilai-nilai *prettest* dan *posttest*, menentukan

skor minimum, maksimum, dan rata-rata untuk setiap kelompok siswa;

4. menetapkan taraf signifikansi sebesar 5% (a = 0.05).

Sebelum menjalakan uji hipotesis, langkah pertama dan penting untuk untuk dilakukan adalah uji normalitas dan homogenitas data. Berikut gambaran mengenai hal tersebut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan sebagai prasyarat untuk melakukan analisis data.

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal

atau tidak. Hasil uji normalitas digunakan untuk menetapkan jenis statistik yang

tepat digunakan pada analisis selanjutnya. Uji normalitas dalam penulisan ini

menggunakan uji Shapiro-Wilk. Uji Shapiro-Wilk digunakan karena jumlah

sampel dalam penulisan ini kurang dari 50 siswa.

Adapun hipotesis yang diuji adalah:

H₀: data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H₁: data sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian yakni diterima H_0 apabila nilai sig > 0.05. Berikutnya,

apabila distribusi data menunjukkan kecenderungan normalitas, proses akan

dilanjutkan dengan uji homogenitas. Namun, jika distribusi data tidak memenuhi

kriteria normal, pengujian akan langsung dilaksanakan dengan pendekatan

statistin non-parametrik menggunakan uji Mann-Whitney U.

2. Uji homogenitas

Pengujian homogenitas antara dua kelompok data dilakukan dengan

tujuan menilai apakah varians pada kelompok tersebut homogen atau tidak.

Adapun hipotesis yang akan diuji dalam konteks ini adalah:

H₀: Varians kedua kelompok sama (homogen)

H₁: Varians kedua kelompok tidak sama (tidak homogen)

Uji homogenitas dalam penulisan ini menggunakan uji levene's. Untuk

memperoleh skor hasil uji homogenitas menggunakan bantuan program SPSS 24

for windows. Adapun Kriteria pengujian yakni terima H_0 apabila nilai sig > 0.05.

3. Uji Non-Parametrik

Rostiana, 2025

Uji Non-Parametrik digunakan untuk menguji perbedaan rata-rata dari dua kelompok sampel yang saling bebas jika salah satu atau kedua kelompok sampel tidak berdistribusi normal (Sundayana, 2014).

4. Uji Perbedaan rerata

Uji perbedaan dua rerata melibatkan hasil uji normalitas dan uji homogenitas variansi data. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara dua rerata. Pada tahap ini, uji perbedaan antara dua rerata diterapkan pada skor *pre-test*, *post-test*, dan N-gain kemampuan membaca permulaan, baik di kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Uji perbedaan rerata untuk N-gain dijalankan dengan maksud untuk menggali sejauh mana peningkatan kemampuan membaca permulaan siswa di kedua kelompok tersebut. Pelaksanaan uji N-gain menggunakan bantuan dari *Microsoft Excel*. Persamaan yang digunakan untuk menggambarkan peningkatan kemampuan membaca permulaain yang dialami setiap siswa. Adapun rumus yang digunakan adalah:

$$n_{gain} = rac{Nilai\ Posttest - nilai\ pretest}{Nilai\ Maksimal - Nilai\ pretest}$$

Adapun kriteria peningkatan kemampuan membaca permulaan siswa berdasarkan indeks N-gain yang diperoleh yakni sebagai berikut:

Tabel 3.6 Kriteria Peningkatan N-gain

Apabila data yang hendak diolah mengikuti distribusi normal dan memiliki variansi yang seragam, pendekatan untuk menguji perbedaan dua rerata menggunakan uji statistik parametrik, yaitu uji independent-samples t-Test atau uji-t. Jika data terdistribusi normal namun variansinya tidak seragam, di gunakan uji independent sample t-test. Namun, Ketika data tidak mengikuti distribusi normal, pendekatan yang digunakan yakni uji non parametrik.