

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian lapangan (*field research*) yang bersifat eksperimen. Jenis penelitian ini dilakukan dengan terjun langsung ke lapangan untuk meneliti ada tidaknya pengaruh media *Augmented Reality* (AR) pada hasil belajar siswa pembelajaran tematik kelas IV di MIN 5 Banjarmasin.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan⁴⁰.

B. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *pre-eksperimen*. *Pre-eksperimen* adalah salah satu desain dari metode eksperimen yang bisa digunakan dalam penelitian pendidikan, tetapi pelaksanaannya hanya pada satu kelompok saja tanpa ada kelompok pembandingan.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One Group Pretest-Posttest Design*. Penelitian ini dilaksanakan pada satu kelompok saja,

⁴⁰Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung:Alfabeta,2011), h.14.

alasan mengapa peneliti menggunakan *one group pretest and posttest design* karena peneliti mengalami hambatan dan keterbatasan untuk melakukan penelitian di sekolah dikarenakan adanya wabah pandemi covid-19.

Adapun langkah-langkah penelitian ini dapat di lihat pada tabel berikut.

Tabel III.I Desain Penelitian *One-Group Pretest-Posttest Design*

<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
O ₁	X	O ₂

Keterangan:

O₁ = Nilai *Pretest*

X = Diberi Perlakuan

O₂ = Nilai *Posttest*

1. Tahapan *pretest*

Pada tahapan ini kelompok eksperimen diberikan *pretest*, dengan menjawab soal-soal yang diberikan guna mengetahui kemampuan awal siswa sebelum dilakukan perlakuan.

2. Tahapan *treatment* (Perlakuan)

Setelah kelompok diberikan tes awal, selanjutnya diadakan perlakuan kepada kelompok tersebut. Perlakuan pada kelompok eksperimen menggunakan media AR dalam penelitian ini, perlakuan yang diberikan kepada kelompok eksperimen dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan. Peneliti di sini sekaligus bertindak sebagai guru.

3. Tahapan *posttest*

Tahapan terakhir dalam penelitian ini yaitu dengan pemberian tes akhir pada kelompok yang sudah diberikan *pretest* dan *perlakuan*. Tes yang diberikan pada kelompok tersebut bentuknya sama dengan bentuk soal *pretest*. Hasil dari *posttest* digunakan untuk mengetahui apakah perlakuan yang sudah diberikan akan berpengaruh kepada kelompok tersebut.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di rumah salah satu siswa kelas IV MIN 5 Banjarmasin.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2020/2021. Penentuan waktu penelitian mengacu pada kalender akademik sekolah dan kesedian dari guru pada sekolah bersangkutan.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV A yang berjumlah 21 orang dan kelas IV B yang berjumlah 20 orang, total populasi dari penelitian ini adalah 41 siswa kelas IV di MIN 5 Banjarmasin.

2. Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Purposive Sampling* yaitu teknik yang dilakukan dengan cara pengambilan

subjek bukan didasarkan atas strata, random, atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu atau pertimbangan tertentu⁴¹. Penelitian ini sampelnya adalah beberapa siswa kelas IV yang rumahnya dekat dengan sekolah. Total siswa kelas IV yang rumahnya berdekatan dengan sekolah ada sekitar 14 orang.

Untuk lebih jelasnya mengenai penelitian ini dapat di lihat pada tabel berikut:

Tabel III.II Data Siswa yang Dijadikan Sampel Penelitian

NO	Jenis Kelamin	Kelas IV
1	Laki-laki	7
2	Perempuan	7
Jumlah		14

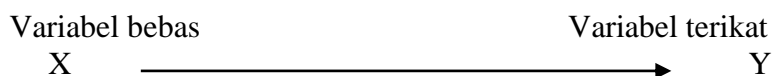
E. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini ada 2 jenis, yakni variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan media AR dalam pembelajaran tematik sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar peserta didik pada pembelajaran tematik.

Adapun hubungan antara kedua variabel tersebut dapat di lihat pada skema berikut:

⁴¹MuslichAnshori dan Sri Iswati, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Surabaya: Airlangga University Press, 2017), h.109.

SKEMA



Keterangan:

X :Penggunaan media *Augmented Reality* pembelajaran tematik

Y :Hasil belajar beberapa siswa kelas IV pada mata pelajaran tematik
MIN 5 Banjarmasin.

F. Data dan Sumber Data

1. Data

a. Data Pokok

Adapun data pokok yang digali dalam penelitian ini yaitu:

- 1) Data yang berkenaan dengan hasil belajar siswa sebelum menggunakan media AR dalam pembelajaran tematik tema 6 citaku di MIN 5 Banjarmasin tahun ajaran 2020/2021.
- 2) Data yang berkenaan dengan hasil belajar siswa sesudah menggunakan media AR dalam pembelajaran tematik tema 6 citaku di MIN 5 Banjarmasin tahun ajaran 2020/2021.

b. Data Penunjang

Adapun data penunjang dalam penelitian ini adalah data tentang gambaran umum lokasi penelitian yang terdiri atas:

- 1) Identitas MIN 5 Banjarmasin
- 2) Visi, Misi dan Tujuan MIN 5 Banjarmasin
- 3) Sejarah MIN 5 Banjarmasin

- 4) Data Kepala MIN 5 Banjarmasin.
- 5) Data guru dan tenaga kependidikan MIN 5 Banjarmasin.
- 6) Data siswa MIN 5 Banjarmasin.
- 7) Data sarana dan prasarana MIN 5 Banjarmasin

2. Sumber Data

Untuk memperoleh data di atas, diperlukan sumber data sebagai berikut:

- a. *Responden*, yaitu peserta didik kelas IV MIN 5 Banjarmasin yang telah ditetapkan sebagai sampel penelitian yang berjudul Pengaruh Media Pembelajaran AR Tema 6 Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV di MIN 5 Banjarmasin.
- b. *Informan*, yaitu kepala sekolah, guru mata pelajaran yang mengajar tematik di kelas IV beserta staf tata usaha di MIN 5 Banjarmasin.
- 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 pendidik maupun tata usaha.

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Tes

Tes yang digunakan pada penelitian ini adalah tes buatan penelitian yang bentuk dan isinya disusun berdasarkan materi yang akan diajarkan dan telah dikonsultasikan dengan guru kelas IV pembelajaran tematik.

Bentuk tes yang digunakan adalah tes objektif berupa soal pilihan ganda. Tes dilakukan pada kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan menggunakan media AR. Pemberian tes dilaksanakan sebelum pembelajaran (*pre-test*) dan sesudah pembelajaran (*post-test*). Bertujuan untuk menguji besarnya hasil belajar kognitif siswa setelah pembelajaran berupa soal yang sudah dilakukan validasi pakar. Kesimpulan dalam penelitian ini akan diambil dari data tes, baik tes awal maupun tes akhir setelah diberikan perlakuan pada kelas eksperimen.

2. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variable yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya.⁴² Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media AR berupa foto-foto kegiatan, serta arsip-arsip sekolah yang dibutuhkan untuk melengkapi data yang diperlukan dalam penelitian seperti catatan sekolah yang berkaitan dengan gambaran umum lokasi sekolah, jumlah siswa dan lain-lain yang memiliki relevansi dengan penelitian. Data yang diperoleh dianalisis untuk menentukan data kuantitatif yang selanjutnya diolah untuk menguji hipotesis.

Untuk lebih jelasnya mengenai data, sumber data, dan teknik pengumpulan data, dapat di lihat pada tabel berikut:

⁴²Norhafizah, "Hasil Belajar Matematika Siswa Asrama dan Non Asrama di Kelas VII MTs Nipi Rakha Amuntai Tahun Pelajaran 2017/2018", *skripsi*, Fakultas Tarbiyah UIN Antasari Banjarmasin, 2018, h. 50.

Tabel III.III Matriks Data, Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

NO	Data	Sumber Data	Teknik Pengumpulan Data
1.	Data Pokok:		
	a. Data yang berkenaan dengan hasil belajar siswa sebelum menggunakan media <i>Augmented Reality</i> (AR) Tema 6 Cita-citaku di MIN 5 Banjarmasin	Responden	Tes
	b. Data yang berkenaan dengan hasil belajar siswa sesudah menggunakan media <i>Augmented Reality</i> (AR) Tema 6 Cita-citaku di MIN 5 Banjarmasin	Responden	Tes
2.	Data Penunjang:		
	a. Identitas MIN 5 Banjarmasin.	Dokumenter	Dokumentasi
	b. Visi, Misi dan Tujuan MIN 5 Banjarmasin.	Dokumenter	Dokumentasi
	c. Sejarah MIN 5 Banjarmasin.	Dokumentasi	Dokumentasi
	d. Data Kepala MIN 5 Banjarmasin	Dokumenter	Dokumentasi
	e. Data guru dan tenaga kependidikan MIN 5 Banjarmasin	Dokumenter	Dokumentasi
	f. Data Peserta didik MIN 5 Banjarmasin	Dokumenter	Dokumentasi
	g. Data sarana dan prasarana MIN 5 Banjarmasin	Dokumenter	Dokumentasi

H. Instrumen Penelitian

1. Penyusunan Instrumen Penelitian

Penyusunan instrumen tes ini dilakukan dengan memperhatikan beberapa hal di bawah ini:

- a. Berpedoman pada standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, materi pokok yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku di sekolah tempat berlangsungnya penelitian.
- b. Bersumber pada buku mata pelajaran tematik yang digunakan di sekolah tempat penelitian

2. Pengujian Instrumen Tes

Sebuah tes dikatakan mempunyai kualitas yang baik apabila tes tersebut memenuhi dua hal yakni ketepatan (validitas) dan ketetapan (reliabilitas). Oleh karenanya sebelum melakukan pengumpulan data melalui tes, terlebih dahulu dilaksanakan uji coba untuk mengetahui validitas dan reliabilitas pada soal yang akan diujikan. Adapun pelaksanaan uji coba dilakukan diluar subjek penelitian.

a. Validitas

Validitas berarti instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang sebenarnya diukur.⁴³ Adapun langkah-langkah yang digunakan untuk mengukur validitas butir soal dan reabilitas perangkat soal menggunakan SPPSS 25 *for windows*.

⁴³Nana Sudjana, *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2010), h. 12.

Interpretasi r_{xy} diperoleh dengan cara membandingkan harga r_{xy} yang diperoleh dari perhitungan dengan harga r pada tabel harga kritik *productmoment* dengan taraf signifikan 5%. Jika $r_{xy} \geq r_{tabel}$ maka butir soal tersebut valid.⁴⁴

b. Reliabilitas

Reabilitas adalah ketepatan atau kebenaran alat tes untuk menentukan reabilitas perangkat soal. Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.⁴⁵ Reliabilitas soal tes dihitung dengan bantuan program SPSS 25 for windows. Kriteria Pemberian Skor pada Instrumen

Instrumen penilaian berupa soal-soal pilihan ganda sebanyak 30 soal, perangkat tes untuk soal *pretest* berjumlah 10 soal dan untuk *posttest* berjumlah 10 soal untuk mengetahui hasil belajar sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

3. Hasil Uji Validitas Butir Soal

Sebelum dilaksanakan sebuah penelitian, pertama-tama diadakan uji coba instrument tes. Tes yang dibuat divalidasi oleh beberapa validator yang ahli dalam bidang Bahasa Indonesia dan IPA. Adapun yang bersedia menjadi validator dalam uji validitas instrument tes ini yaitu Ibu Khairunnisa, M. Pd. I dan Ibu Meyninda Destiara, M.Pd. Selanjutnya dilaksanakan uji coba di MI Darut Taqwa dengan jumlah siswa 20 orang. Pelaksanaan uji coba instrumen

⁴⁴Anas Sudjiono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2011), h. 181.

⁴⁵Sugiyono, *metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, h.173.

penelitian berupa soal-soal Tematik yang di fokuskan ke IPA dan Bahasa Indonesia kelas IV Tema 6 Sub Tema 2 hebatnya cita-citaku yang dilaksanakan melalui Google Form. Soal yang diujikan untuk uji coba validitas berjumlah 30 soal. Pengujian ini dilakukan pada hari senin tanggal 25 Januari 2021. Uji coba instrumen untuk soal *pretest* dan *posttest* terdiri dari satu perangkat soal, yaitu berjumlah 30 soal. Dari hasil uji coba tes diperoleh data yang kemudian dilakukan perhitungan untuk validitas dan reliabilitas instrumen tes. Perhitungan dan hasil uji validitas dan reliabilitas soal *pretest* dan *posttest* terhadap 30 butir soal yang telah di uji cobakan dapat dilihat tabel berikut:

Tabel III.IV Kesimpulan Validasi dan Realibitas Soal Uji Coba *Pretest* dan *Posttest* Penelitian

No Soal	Validitas			Keterangan	Reliabilitas	
	r_{xy}		r_{tabel}		<i>Cronbach's Alpha</i>	Keterangan
1	0,43	<	0,44	Tidak valid	0,63	"Cukup"
2	0,31	<		Tidak valid		
3	0,10	<		Tidal valid		
4	0,04	<		Tidak valid		
5	0,60	>		Valid		
6	0,15	<		Tidak valid		
7	0,52	>	0,44	Valid	0,63	Reliabilitas "cukup"
8	0,51	>		Valid		
9	0,17	<		Tidak valid		
10	0,37	<		Tidak valid		
11	0,43	<		Tidak valid		
12	0,11	<		Tidak valid		
13	0,22	<		Tidak valid		
14	0,32	<		Tidak valid		
15	0,55	>		Valid		
16	0,29	<		Tidak valid		
17	0,54	>		Valid		
18	0,27	<		Tidak valid		

19	0,54	>	Valid		
20	0,25	<	Tidak valid		
21	0,37	<	Tidak valid		
22	0,49	>	Valid		
23	0,51	>	Valid		
24	0,39	<	Tidak valid		
25	0,48	>	Valid		
26	0,26	<	Tidak valid		
27	0,56	>	Valid		
28	0,35	<	Tidak valid		
29	0,51	>	Valid		
30	0,37	<	Tidak valid		

Dari hasil perhitungan untuk validitas dan reliabilitas butir soal disajikan pada lampiran VIII dan IX. Setelah dihitung menggunakan *SPSS 25* dapat diketahui bahwa soal yang valid berjumlah 11 soal yaitu soal nomor 5, 7, 8, 15, 17, 19, 22, 23, 25, 27, dan 29. Soal yang dipergunakan untuk *pretest* dan *posttest* berjumlah 10 soal (dapat di lihat pada tabel VII di atas), dan soal yang dipilih adalah nomor 5, 7, 8, 15, 17, 19, 22, 23, 25, dan 27 Untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada lampiran X dan soal itu digunakan untuk soal *pretest* dan *posttest* saat penelitian.

I. Desain Pengukuran

Desain pengukuran dalam penelitian ini untuk mengetahui hasil belajar siswa menggunakan media AR. Hasil belajar yang dimaksud peneliti adalah hasil tes kemampuan awal sebelum diberi perlakuan (*pretest*) siswa dan tes akhir sesudah diberi perlakuan (*posttest*) hasil belajar siswa pada mata pelajaran tematik dengan menggunakan media AR pada materi pembelajaran yang berfokus pada

IPA dan Bahasa Indonesia sub tema 2 hebatnya cita-citaku. Soal *pretest* dan *posttes* terdiri atas 10 butir soal yang berupa pilihan ganda.

Perhitungan hasil dari tes tersebut dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut.

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

Keterangan:

N = Nilai akhir.⁴⁶

Setelah didapatkan nilai peserta didik, maka nilai tersebut akan diklasifikasikan dengan kategori sebagai berikut.

Tabel III.V Klasifikasi Intrepretasi Hasil Belajar

Rentang Nilai	Tingkat Hasil Belajar
80 – 100	Amat baik
60 – 79	Baik
40 – 59	Cukup
20 – 39	Kurang
0 – 19	Sangat Kurang ⁴⁷

Hasil yang diperoleh akan diberikan persentase dengan menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

⁴⁶ Uzer Usman dan Lilis Setiawati, *Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1993), h.136.

⁴⁷ Kepala Dinas Pendidikan Provinsi Kalimantan Selatan, *Pedoman Penyelenggaraan Ujian Sekolah dan Ujian Akhir Nasional Bagi Sekolah/ Madrasah Tahun 2003/2004 Provinsi Kalimantan Selatan*, (Banjarmasin: Pemerintahan Provinsi Kalsel Dinas Pendidikan, 2004).

P = Persentase

F = Frekuensi

N = Jumlah peserta didik

J. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode statistika parameter dan nonparameter.

1. Statistika Deskriptif

Statistika deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.¹²

Statistik deskriptif digunakan untuk menyajikan data yang telah diperoleh melalui hasil *pretest* (tes awal) dan *posttest* (tes akhir) siswa pada materi sub tema 2 dengan menggunakan tabel (mean, median, standar deviasi, skor minimum, dan skor maksimum) sehingga mudah dipahami.

a. Mean (Rata-Rata)

Menurut Sudjana, untuk menentukan kualifikasi hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik dapat diketahui melalui rata-rata yang dirumuskan dengan:

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

Keterangan:

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

$\sum f_i x_i$ = Jumlah hasil perkalian antara masing-masing data dengan frekuensinya

$\sum f_i$ = Jumlah peserta didik.⁴⁸

b. Standar Deviasi

Standar deviasi atau simpangan baku digunakan dalam menghitung z_i pada uji normalitas. Menurut Sugiyono, untuk menghitung standar deviasi sampel digunakan rumus:

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

Keterangan:

s = Standar deviasi sampel

$\sum f_i$ = Jumlah peserta didik

x_i = Data ke-I yang mana $I = 1, 2, 3, \dots$ ⁴⁹

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

n = Banyaknya data

c. Varians

Varians sampel digunakan dalam perhitungan uji homogenitas dan uji t. untuk menghitung varians sampel digunakan rumus:

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

Keterangan:

⁴⁸ Nana Sudjana, *Metode Penelitian*, (Bandung: Tarsito, 2002), h.67.

⁴⁹ Moh. Nazir, *Metode Penelitian*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 1988), h.452

s^2 = Varians sampel

x_i = data ke-I, yang mana $I = 1, 2, 3, \dots$

\bar{x} = nilai rata-rata (mean)

n = banyak data⁵⁰

2. Uji Normalitas

Uji normalitas pada model regresi digunakan untuk menguji apakah nilai residual yang dihasilkan dari regresi terdistribusi secara normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah yang memiliki nilai residual yang terdistribusi secara normal. Pembuktian data berdistribusi normal tersebut perlu dilakukan uji normalitas terhadap data. Pengujian normalitas data yang diperoleh dalam penelitian ini dihitung dengan bantuan program SPSS versi 25. Menggunakan uji normal *Shapiro-Wilk*.

3. Uji *Paired* Sampel *T Test*

Uji *t-Paired* digunakan untuk menentukan ada tidaknya perbedaan rata-rata dua sampel bebas. Dua sampel yang dimaksud adalah dua sampel yang sama namun mempunyai dua data yang berbeda.⁵¹

4. Uji Wilcoxon

Data sampel bertipe interval atau rasio, serta distribusi data mengikuti distribusi normal, bisa dilakukan uji parametrik untuk dua sampel berhubungan, seperti uji *paired*. Namun jika salah satu syarat tersebut tidak terpenuhi data bertipe nominal atau ordinal, data bertipe interval atau rasio,

⁵⁰ Nana Sudjana, *Metode Statistika*, h. 93.

⁵¹ *Ibid*, h. 100.

namun tidak berdistribusi normal. Maka uji paired harus diganti dengan uji non parametrik yang khusus digunakan untuk dua sampel yang berhubungan (uji *wilcoxon*).⁵² Uji *wilcoxon* digunakan untuk menentukan ada tidaknya perbedaan rata-rata dua sampel yang saling berhubungan.

K. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan peneliti melalui beberapa tahapan, yaitu:

1. Tahap Pendahuluan
 - a. Observasi ke lokasi penelitian
 - b. Membuat proposal skripsi
 - c. Berkonsultasi dengan dosen penasehat
 - d. Mengajukan proposal penelitian kepada biro skripsi
 - e. Mengadakan seminar proposal
2. Tahap Persiapan
 - a. Melakukan persiapan
 - b. Memohon surat riset kepada Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin
 - c. Menyiapkan instrumental penggalan data
3. Tahap Pelaksanaan
 - a. Melakukan wawancara terhadap kepala sekolah dan guru yang bersangkutan

⁵²Ibid., h. 74.

- b. Mengumpulkan data yang diperlukan di lapangan sesuai dengan teknik yang telah ditentukan
- c. Menganalisis data sesuai dengan teknik yang telah ditentukan.

4. Tahap Penelitian Laporan Akhir

Menyusun Laporan semua hasil penelitian disetujui oleh dosen pembimbing, hingga dianggap sempurna dan menjadi sebuah karya ilmiah dalam bentuk skripsi yang siap untuk dimunaqasyahkan.