

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Sugiyono (2018) menjelaskan penelitian kuantitatif adalah salah satu metode penelitian yang digunakan untuk melakukan penelitian terhadap suatu populasi pada sampel tertentu, digunakan dalam menganalisis data menggunakan dengan berbagai instrumen penelitian yang diolah menjadi bentuk statistik. Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian kuasi eksperimen. Sugiyono (2018) menyatakan kuasi eksperimen adalah desain penelitian yang memiliki kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Bentuk desain yang digunakan adalah *nonequivalent control group design*.

Penelitian ini digunakan untuk melihat pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali yaitu dengan membandingkan satu kelompok dengan kelompok eksperimen yang diberikan *treatment* dengan satu kelompok yang tidak diberi *treatment* sebagai pembanding. Pada tahap awal kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan *pretest* sebagai tes awal. Selanjutnya kedua kelompok tersebut diberikan perlakuan berupa *treatment*. Dimana kelompok eksperimen akan diberi perlakuan berupa pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* berbantuan media *educaplay*, sedangkan untuk kelas kontrol akan diberi perlakuan berupa model pembelajaran konvensional. Terakhir kedua kelompok tersebut akan diberikan perlakuan berupa *posttest* sebagai tes akhir.

Tabel 3. 1 Desain None-Equivalent Control Group Design

O ₁	X	O ₂
O ₃		O ₄

(Sumber: Sugiyono, 2018)

O₁: *Pretest* kelas eksperimen

X: Perlakuan untuk kelas eksperimen (pembelajaran dengan model *Team Games Tournament* berbantuan media *educaplay*)

O₂: *Posttest* kelas eksperimen

O₃: *Pretest* kelas kontrol

O₄: *Posttest* kelas kontrol

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2018), Populasi adalah sekumpulan wilayah yang general yang terdiri dari subjek maupun objek yang memiliki suatu karakteristik tertentu yang dipilih oleh peneliti untuk dapat dipelajari dan dapat ditarik kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini yaitu siswa SDN 4 Nagri Kaler yang berjumlah 236 siswa tahun ajaran 2024/2025.

3.2.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang penelitian yang dilakukan. Dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah siswa kelas V yang berjumlah 34 siswa. Pada penelitian ini menggunakan teknik sampling berupa *purpose sampling* dengan menentukan sampel secara random dan berfokus pada pemahaman konsep. Adapun pertimbangan penentuan sampel yaitu sekolah penelitian mendukung untuk terlaksananya penelitian yang dilakukan menggunakan media *online educaplay*.

3.3 Partisipan

Pada penelitian terdapat beberapa partisipan. Pertama adalah Kepala sekolah SDN 4 Nagri Kaler dalam proses perizinan pelaksanaan. Kedua adalah guru kelas V yang memberikan informasi mengenai pembelajaran di kelas V. Ketiga yaitu siswa kelas VA dan VB yang berjumlah 31 orang yang menjadi subjek dalam penelitian ini.

Tabel 3. 2 Jumlah kelas dan Besarnya Sampel

Kelas	Jenis Kelamin	
IV	Laki-laki	Perempuan

	14	17
--	----	----

3.4 Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan variabel terikat dan variabel bebas. Variabel bebas yaitu pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif *Team Games Tournament* berbantuan media *educaplay* dan variabel terikat yaitu pemahaman konsep IPS siswa sekolah dasar. 3.5 Teknik Pengumpulan. Data Teknik Pengumpulan data digunakan untuk mendapatkan data penelitian, berikut instrumen penelitian yang digunakan adalah. 3.5.1 Tes Hasil Belajar. Tes adalah metode pemberian butiran soal kepada siswa dalam menilai hasil belajar. Tes yang digunakan peneliti adalah *pretest* dan *posttest*. *Pretest* digunakan peneliti sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament*, sedangkan *posttest* digunakan setelah model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* diterapkan kepada siswa. Tes ini digunakan peneliti untuk mengetahui tingkat pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran IPS sebelum dan sesudah perlakuan diberikan.

3.5.2 Dokumentasi

Dokumentasi yang dilakukan peneliti digunakan untuk mengumpulkan data-data dalam penelitian seperti nilai siswa, data siswa, dan dokumentasi ketika kegiatan penelitian berlangsung. Dokumentasi dilakukan peneliti ketika melakukan penelitian di sekolah.

3.6 Instrumen penelitian

3.6.1 Tes Pemahaman Konsep IPS

Instrumen tes dalam penelitian ini yaitu soal *pretest* dan *posttest* yang berkaitan dengan mata pelajaran IPS mengenai materi sejarah masa Hindu-Budha. Soal *pretest* berbentuk essay berjumlah 7 soal. Soal yang dibuat berdasarkan dengan indikator pemahaman konsep IPS. Tes dalam penelitian ini digunakan peneliti untuk mengetahui tingkat pemahaman konsep IPS yang diberikan sebelum dilakukan pembelajaran berupa *pretest* dan diberikan soal yang sama berupa *posttest* setelah diberikan pembelajaran.

Tabel 3.3 Kisi – kisi *Pretest* dan *Posttest* Pemahaman Konsep

Tujuan Pembelajaran	Indikator Pemahaman Konsep	Indikator Soal	Level Kognitif	Butir Soal
1. Peserta didik dapat memahami jenis warisan budaya yang ada di daerahnya.	Menafsirkan	a. Siswa membaca teks mengenai warisan budaya yang ada di daerahnya	C1	1,2
2. Peserta didik dapat mengetahui sejarah warisan – warisan budaya yang ada di daerahnya		b. Siswa mampu mengingat kembali teks yang telah dibaca mengenai warisan budaya di daerahnya		
3. Peserta didik dapat memahami akulturasi melalui sejarah warisan budaya yang ada di		c. Siswa dapat menyebutkan penyebab rusaknya warisan budaya d. Siswa dapat menyebutkan		

Tujuan Pembelajaran	Indikator Pemahaman Konsep	Indikator Soal	Level Kognitif	Butir Soal
daerahnya		cara melestarikan akulturasi budaya yang ada di daerahnya		
	Memberi contoh	e. Siswa dapat memberikan contoh warisan budaya yang ada di daerahnya	C2	3,4,5, 6,7
	Mengkasifikasikan	f. Siswa dapat menentukan warisan budaya benda dan tak benda	C3	8,9, 10, 11
	Merangkum	g. Siswa mampu menemukan manfaat dari pelestarian warisan	C3	12, 13

Tujuan Pembelajaran	Indikator Pemahaman Konsep	Indikator Soal	Level Kognitif	Butir Soal
		budaya. h. siswa mampu menemukan kesimpulan secara keseluruhan dari teks yang disajikan.		
	Menyimpulkan	i. Siswa dapat menyimpulkan upaya yang dapat dilakukan untuk melestarikan warisan budaya j. Siswa dapat menyimpulkan pentingnya akulturasi budaya di Indonesia	C5	14, 15
	Membandingkan	k. Siswa dapat membandingkan	C4	16, 17

Tujuan Pembelajaran	Indikator Pemahaman Konsep	Indikator Soal	Level Kognitif	Butir Soal
		perbedaan budaya benda dan tak benda 1. Siswa dapat membandingkan perbedaan antara wayang kulit dengan wayang golek.		
	Menjelaskan	m. Siswa dapat menjelaskan penyebab terbentuknya warisan budaya n. Siswa dapat menjelaskan mengenai pemugaran warisan budaya	C2	18, 19, 20

Adapun pedoman penilaian untuk *pretest* dan *posttest* pemahaman konsep adalah sebagai berikut.

Tabel 3.4 Pedoman Penilaian Soal Pilihan Ganda (*Pretest* dan *Posttest*)

Nomor Soal	Bobot Nilai
1 – 20	1 Siswa menjawab benar
	0 Siswa menjawab salah

Dengan rumus penentuan penilaian yang didapatkan pada jawaban *pretest* dan *posttest* siswa, maka dapat dihitung sebagai berikut.

Nilai : $\frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$

Jumlah skor maksimal

3.6.2 Dokumentasi

Dalam penelitian ini dokumentasi digunakan untuk memperoleh data yang berkaitan dengan aktivitas siswa pada saat pembelajaran IPS. Peneliti melakukan instrumen ini secara langsung dengan mencatat perolehan informasi yang didapat dan dokumentasi berupa foto kegiatan siswa di tempat sekolah penelitian. Dokumentasi dalam penelitian digunakan sebagai bukti nyata proses penelitian dilakukan.

3.7 Pengembangan Instrumen Penelitian

Setelah membuat instrumen penelitian, selanjutnya adalah melakukan pengujian terhadap butir soal dalam instrumen tes. Pemilihan soal yang dibuat akan diuji dengan uji validitas dan reliabilitas/ setelah kedua uji tersebut dilakukan akan dihasilkan soal yang valid dan reliabel, juga memiliki daya pembeda yang baik serta tingkat kesukaran soal yang tergolong baik.

3.7.1 Uji Validitas

Uji Validitas adalah alat ukur yang digunakan untuk mengetahui tingkat kebenaran yang diukur. Sebuah instrumen dapat dikatakan valid apabila mengukur segala sesuatu yang akan di ukur (Sugiyono dalam Arsi & Heranto, 2021). Uji Validitas ini menggunakan SPSS versi 30.

Tabel 3. 5 Kriteria koefisien Korelasi Validitas Instrumen

Koefisien Korelasi	Korelasi	Interpretasi Validitas
$0,90 < r_{xy} \leq 1,00$	Sangat tinggi	Sangat tepat sangat baik
$0,70 < r_{xy} \leq 0,90$	Tinggi	Tepat / baik
$0,40 < r_{xy} \leq 0,70$	Sedang	Cukup tepat/buruk
$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$	Rendah	Tidak tepat/buruk
$0,00 < r_{xy} \leq 0,20$	Sangat rendah	Sangat tidak tepat/sangat buruk

(Sumber: Lestari & Yudhanegara, 2018)

Tabel 3. 6 Hasil Uji Validitas Butir Soal

No Soal	Koefisien Korelasi	r tabel	Korelasi	Keterangan
1	0.678	0.396	Sedang	Valid
2	0.552		Sedang	Valid
3	0.159		Sangat Rendah	Tidak Valid
4	0.518		Sedang	Valid
5	0.558		Sedang	Valid
6	0.223		Rendah	Tidak Valid
7	0.506		Sedang	Valid
8	0.681		Sedang	Valid
9	0.551		Sedang	Valid
10	0.510		Sedang	Valid
11	0.461		Sedang	Valid
12	0.620		Sedang	Valid
13	0.505		Sedang	Valid
14	0.576		Sedang	Valid
15	0.505		Sedang	Valid
16	0.192		Sangat Rendah	Tidak Valid
17	0.144		Sangat Rendah	Tidak Valid
18	0.518		Sedang	Valid
19	0.555		Sedang	Valid
20	0.537		Sedang	Valid

Berdasarkan tabel diatas dilakukan uji validitas dengan 20 butir soal terhadap 25 siswa. Dari data yang diperoleh menggunakan *IBM SPSS*

Statistic 30 bahwa *rtabel* yaitu 0.396 dengan taraf signifikansi 0.05. Dapat disimpulkan bahwa terdapat 16 soal valid untuk digunakan dalam penelitian dan 4 soal tidak valid yang tidak digunakan dalam penelitian.

3.7.2 Uji Reabilitas

Uji Reabilitas merujuk pada instrumen dikatakan dapat dipercaya dan digunakan ketika alat pengumpul data dalam instrumen sudah baik. Novikasari (2016) menjelaskan pengukuran realibilitas adalah pengukuran yang dapat memperoleh data yang realibel. Dalam melihat reliabilitas tes, peneliti terlebih dahulu melakukan tes berupa uraian kepada siswa. Dalam uji reliabilitas yang digunakan adalah IBM SPSS Statistics.

Tabel 3. 7 Kriteria Koesfien Korelasi Reliabilitas Instrumen.

(Sumber : Lestari & Yudhanegara, 2018)

Koefisien Korelasi	Korelasi	Interpretasi Reliabilitas
$0,90 \leq r \leq 1,00$	Sangat tinggi	Sangat tepat/sangat baik
$0,70 \leq r \leq 0,90$	Tinggi	Tepat/baik
$0,40 \leq r \leq 0,70$	Sedang	Cukup tepat/cukup baik
$0,20 \leq r \leq 0,40$	Rendah	Tidak tepat/buruk
$r < 0,20$	Sangat Rendah	Sangat tidak tepat

Setelah dilakukan uji validitas selanjutnya adalah melakukan uji reabilitas. Berdasarkan hasil yang diperoleh menggunakan IBM SPSS Statistic 30 diperoleh hasil nilai realibilitas yaitu sebesar 0.926 dengan korelasi sangat tinggi. Dari hasil tersebut butir soal dikalatakan layak dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

3.7.3 Uji Daya Pembeda

Daya Pembeda merupakan pengujian pada butir soal untuk dapat membedakan siswa yang berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Daya

Pembeda digunakan untuk melihat kemampuan pada butir soal yang dibuat untuk membedakan siswa dalam kategori kemampuan tinggi, sedang, atau rendah. Semakin indeks dalam butir soal tinggi maka semakin baik butir soal yang dibuat karena mampu membedakan kemampuan siswa yang tinggi, sedang, dan rendah. Jika indeks pada butir soal rendah maka semakin rendah kemampuan soal tersebut untuk membedakan kemampuan peserta didik yang tinggi, sedang, atau rendah.

Tabel 3. 8 Kriteria Indeks Daya Pembeda Soal

Nilai	Interpretasi Daya Pembeda
$0,70 < DP \leq 1,00$	Sangat baik
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,00 < DP \leq 0,20$	Buruk
$DP \leq 0,00$	Sangat buruk

Hasil pengujian daya beda dengan IBM SPSS statistic dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. 9 Hasil Uji Daya Beda

No Soal	Koefisien Korelasi	Intrepetasi Daya Beda
1	0.678	Baik (Digunakan)
2	0.552	Baik (Digunakan)
3	0.159	Buruk (Tidak Boleh Digunakan)
4	0.518	Baik (Digunakan)
5	0.558	Baik(Digunakan)
6	0.223	Buruk (Tidak Boleh Digunakan)
7	0.506	Baik (Digunakan)
8	0.681	Baik (Digunakan)
9	0.551	Baik(Digunakan)
10	0.510	Baik (Digunakan)
11	0.461	Baik (Digunakan)
12	0.620	Baik (Digunakan)

No Soal	Koefisien Korelasi	Intrepetasi Daya Beda
13	0.505	Baik (Digunakan)
14	0.576	Baik (Digunakan)
15	0.505	Baik (Digunakan)
16	0.192	Buruk (Tidak Boleh Digunakan)
17	0.144	Buruk (Tidak Boleh Digunakan)
18	0.518	Baik (Digunakan)
19	0.555	Baik (Digunakan)
20	0.537	Baik (Digunakan)

Berdasarkan data diatas maka terdapat 2 butir soal yang baik untuk digunakan sebagai instrumen dalam penelitian.

3.7.4 Uji Tingkat Kesukaran Soal

Uji tingkat kesukaran soal digunakan dalam menentukan sulit dan mudahnya butir soal yang dibuat. Uji tingkat kesukaran soal ini dibuat untuk memastikan bahwa soal- soal yang diberikan untuk siswa mempunyai tingkat kemampuan dan kesulitan sesuai dengan pemahaman siswa. Dengan melakukan uji ini peneliti dapat membuat soal yang lebih tepat dan efektif untuk diberikan kepada siswa.

Tabel 3. 10 Kriteria Indeks Kesukaran Soal

IK	Interpretasi Indeks Kesukaran
$Ik = 0,00$	Terlalu sukar
$0,00 < IK \leq 0,30$	Sukar
$0,31 < IK \leq 0,70$	Sedang
$0,71 < IK \leq 1,00$	Mudah
$IK = 1,00$	Terlalu mudah

(Sumber : Lestari & Yudhanegara, 2018)

Tabel 3. 11 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal

No Soal	Mean	Interpretasi Tingkat Kesukaran

No Soal	Mean	Interpretasi Tingkat Kesukaran
1	0.56	Sedang
2	0.56	Sedang
3	0.64	Sedang
4	0.64	Sedang
5	0.36	Sedang
6	0.24	Sukar
7	0.48	Sedang
8	0.64	Sedang
9	0.44	Sedang
10	0.76	Mudah
11	0.72	Mudah
12	0.76	Mudah
13	0.96	Mudah
14	0.88	Mudah
15	0.40	Sedang
16	0.64	Sedang
17	0.76	Mudah
18	0.32	Sedang
19	0.68	Sedang
20	0.48	Sedang

Dari data yang diperoleh menggunakan IBM SPSS Statistic 30 maka 1 soal berkategori sukar, 13 soal berkategori sedang, dan 6 soal berkategori mudah.

3. 8 Prosedur Penelitian

Tahapan dalam proses penelitian ini adalah sebagai berikut.

3.8.1 Tahap persiapan

- Mengidentifikasi masalah yang akan diteliti terlebih dahulu
- Mengurus perizinan sekolah yang ingin dijadikan sebagai tempat penelitian
- Memilih materi yang digunakan dalam penelitian
- Membuat modul ajar
- Mempersiapkan instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian
- Mempersiapkan observasi

3.8.2 Tahap pelaksanaan

Pada tahap ini dilakukan tes awal berupa *pretest* terhadap kelas eksperimen. Setelah itu akan dilakukan 2 kali pertemuan untuk kegiatan belajar menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament*. Pelaksanaan penelitian eksperimen dilakukan peneliti secara langsung pada kelas eksperimen.

Tahapan dalam kegiatan pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* adalah sebagai berikut.

1. Guru melakukan penyajian kelas

Guru memberikan materi pelajaran kepada siswa sesuai dengan modul yang telah dibuat sebelumnya.

2. Guru membagi kelompok

Pembagian kelompok dilakukan oleh guru yaitu 4 -7 orang dalam tiap kelompoknya. Kelompok ini nantinya akan bekerja sama ketika mengikuti proses pembelajaran.

3. Kuis

Dalam tahap ini kuis dibuat berdasarkan materi yang telah diajarkan sebelumnya. Kuis ini dikemas dalam bentuk pertanyaan dalam *game educaplay* yang telah dipersiapkan peneliti. Di tahap ini seluruh siswa harus saling berkolaborasi untuk memperoleh skor tertinggi dalam tim.

4. Penghargaan Kelompok

Tim yang memperoleh skor tertinggi akan diberikan apresiasi berupa penghargaan oleh guru.

3.8.3 Pengolahan Data

Setelah semua data terkumpul, selanjutnya adalah melakukan analisis, melakukan uji hipotesis untuk dapat mengetahui bahwa hipotesis yang telah dibuat diterima atau ditolak. Selanjutnya data dapat ditarik kesimpulan dan ditafsirkan. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan rumus statistik dengan bantuan program *SPSS versi 30*.

3.9 Prosedur Analisis Data

3.9.1 Analisis Data Dekriptif

Analisis data deskriptif digunakan untuk menguji dan menganalisis suatu data dengan menggambarkan data yang terkumpul berupa *pretest dan posttest*. Dari analisis data deskriptif akan memperoleh hasil berupa skor terendah, tertinggi, *mean*, dan standar deviasi.

3.9.2 Analisis Inferensial

Analisis inferensial bertujuan untuk mengeneralisasi atau menyimpulkan suatu populasi berdasarkan sampel dalam penelitian. Kemudian dari data sampel digunakan untuk menguji hipotesis mengenai karakteristik populasi yang lebih besar.

3.9.2.1 Uji Normalitas

Uji Normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini digunakan taraf signifikansi 0,05 maka kriteria pengujiannya yaitu.

H_0 : data skor yang berdistribusi normal

H_1 : data skor yang tidak berdistribusi normal

Dalam penelitian ini digunakan tara signifikansi 0,05 dengan kriteria sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima
- 2) Jika nilai signifikansinya lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak

Uji normalitas menentukan hasil jenis uji selanjutnya, jika hasil pengujiannya berasal dari populasi yang berdistribusi normal maka dilanjutkan dengan uji homogenitas. Namun jika data berasal populasi yang tidak berdistribusi normal maka yang digunakan adalah statistika non parametik dengan Uji *Mann-Whitney* (Normila, 2015).

3.9.2.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah uji mengenai sama atau tidaknya variansi dari dua buah distribusi atau lebih. Pengujian homogenitas varians menggunakan uji F atau *Levene's tes*.

3.9.2.3 Uji T

Uji T digunakan untuk mengetahui apakah ada perbedaan atau tidak dari nilai yang diperkirakan dan nilai hasil perhitungan. Selain itu uji T digunakan untuk melihat seberapa jauh pengaruh dari satu variabel bebas terhadap variabel terikat berdasarkan data yang dimiliki.

3.9.2.4 Uji Regresi Linear Sederhana

Uji regresi linear sederhana digunakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh dari model pembelajaran yang digunakan pada saat penelitian. Uji regresi linear sederhana juga digunakan untuk menentukan apakah adanya hubungan linear antar satu variabel bebas dengan variabel terikat.

3.9.2.4 Uji Nilai N - Gain

Analisis data dalam penelitian meningkatkan pemahaman konsep IPS siswa dihitung dengan skor *N-Gain* dengan menggunakan rumus :

$$g = \frac{S_{\text{pos}} - S_{\text{pre}}}{S_{\text{maks}} - S_{\text{pre}}}$$

Keterangan :

g : N- Gain

S_{pos} : nilai *posttest*

S_{pre} : nilai *pretest*

S_{maks} : nilai maksimal