

BAB III

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan menggunakan suatu metode yang disebut sebagai metode deskriptif kuantitatif. Menurut Sudjana dan Ibrahim (dalam Jayusman & Agus, 2020) penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dimana peristiwa atau gejala yang terjadi pada saat ini berusaha untuk dideskripsikan. Sedangkan penelitian kuantitatif menurut (Sugiyono, 2013). Merupakan metode yang berlandaskan pada positivistic (data konkrit), data dalam penelitian berbentuk angka yang nantinya dihitung dengan uji statistik berkaitan dengan permasalahan yang sedang diteliti agar dapat menghasilkan suatu kesimpulan.

Kondisi dilapangan beserta semua situasi yang mungkin terjadi, terlebih berdasar dari tujuan yang ingin dicapai maka deskriptif kuantitatif dipilih sebagai metode yang dipakai di penelitian yang dilakukan.

3.1 Desain Penelitian

Didalam penelitian ini menerapkan desain penelitian pre-eksperimen One-Group Pretest-Posttest Design. Dalam desain penelitian ini, hal yang pertama dijalankan adalah melakukan tes awal (pretest) sebelum nantinya dilakukan perlakuan (treatment). Dan di akhir, dilakukan tes akhir (posttest) untuk mengetahui dampak dari perlakuan yang sudah dilakukan. Satu kelas eksperimen yang digunakan dalam penelitian menjadi dasar digunakannya desain ini.

Menurut (Sugiyono, 2013) mengatakan bahwa rancangan dari penelitian pre-eksperimen *One-Group Pretest-Posttest Design* memiliki rumus sebagai berikut:

O1 X O2

Ketereangan:

O1: Tes awal (*Pretest*)

X: Perlakuan (*Treatment*)

O2: Tes akhir (*Posttest*) Eksperimen dilaksanakan menggunakan cara desain tunggal. Langkah awalnya adalah dengan melakukan kegiatan *Pretest* (O1). Tes awal ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana pemahaman konsep yang dimiliki peserta didik pada

materi perubahan wujud benda sebelum pembelajaran berbasis budaya dilakukan. Kemudian, langkah selanjutnya adalah melakukan *treatment* (X). *Treatment* ini berupa pemberian materi tentang perubahan wujud benda menggunakan pembelajaran berbasis budaya. *Treatment* dilakukan sebanyak satu pertemuan dengan memaksimalkan setiap potensi yang ada untuk dapat meningkatkan minat serta pemahaman konsep peserta didik. Setelah itu, dilakukanlah *posttest* (O2) atau tes akhir. Peserta didik melakukan tes akhir setelah dilakukan *treatment* (X) untuk melihat bagaimana penguasaan konsep mereka terhadap materi perubahan wujud benda setelah dilakukan *treatment* dengan pembelajaran IPA berbasis budaya. Langkah selanjutnya adalah membandingkan hasil dari *pretest* (O1) dengan hasil dari *posttest* (O2) untuk kemudian melihat dan mendeskripsikan seberapa besar perbedaan yang timbul dari O1 dan O2.

Desain penelitian pre-eksperimen *One-Group Pretest-Posttest Design* digunakan pada penelitian ini bermaksud untuk mengetahui bagaimana pemahaman konsep peserta didik sebelum dan setelah dilakukan perlakuan dengan pembelajaran IPA berbasis budaya.

3.2 Partisipan

Partisipan dapat diartikan sebagai orang yang berpartisipasi terhadap penelitian dan terlibat sebagai subjek penelitian. Partisipan dalam penelitian merupakan peserta didik yang duduk dibangku kelas V SDN Cipeundeuy dan juga guru kelas yang bertanggung jawab di kelas tersebut. Jumlah partisipan yang terlibat yaitu sebanyak 30 orang peserta didik. SD Negeri Cipeundeuy dipilih karena peserta didiknya memenuhi kriteria penelitian serta komunikasi dengan kepala sekolah, beserta gurunya berjalan dengan lancar sehingga memudahkan dalam hal perizinan.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi memiliki pengertian sebagai total kelompok yang akan diambil datanya. (Nurrahmah et al., 2021) populasi dari penelitian merupakan peserta didik yang duduk dibangku kelas V SD yang ada di Desa Cipeundeuy Kecamatan

Jatinunggal. Tabel dibawah ini akan menampilkan data peserta didik kelas V dari setiap sekolah yang ada di wilayah Desa Cipeundeuy Kecamatan Jatinunggal.

Tabel 3. 1

Daftar Populasi Penelitian

No.	Nama Sekolah	Jumlah Peserta didik
1.	SDN Cipeundeuy	31 Orang
2.	SDN Cisambeng	38 Orang
3.	SDN Karanganyar	12 Orang

Sumber: Dapodik Kemendikbud

3.3.2 Sampel

Sampel dapat dikatakan sebagian dari populasi yang karakteristiknya memiliki kesamaan dengan populasi. Teknik dalam mengambil sampel digunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan teknik penentuan sampel dengan beberapa pertimbangan yang digunakan (Sugiyono, 2013). Dalam teknik ini memiliki syarat dalam pemilihan sampelnya disesuaikan dengan kebutuhan dan tujuan dari penelitian tersebut.

Adapun kriteria dalam pemilihan sampel sebagai subjek dari penelitian yaitu sebagai berikut. (1) Sampel penelitian terdiri dari 30 orang peserta didik. kemudian (2) Peserta didik melaksanakan kegiatan pembelajaran IPA berbasis budaya. (3) Peserta didik kurang maksimal memahami konsep perubahan wujud benda. (4) Peserta didik kurang memiliki minat untuk belajar IPA secara konvensional. (5) Pembelajaran IPA berbasis budaya belum pernah diterapkan pada materi perubahan wujud benda di kelas V.

Adapun sampel penelitian yang dipilih adalah peserta didik di SD Negeri Cipeundeuy yang duduk dibangku kelas V sebanyak 31 orang. Namun dalam penelitian yang dilakukan, peserta didik yang hadir dan bersedia mengikuti pembelajaran berjumlah 30 orang.

3.3.3 Waktu Penelitian

Penelitian yang dilakukan memakan waktu kurang lebih 6 bulan yakni dimulai sejak awal penyusunan dan pengajuan proposal penelitian pada bulan Januari hingga akhir pembuatan laporan pada bulan Juni. Rincian penelitian ini disusun dalam sebuah timeline yang menjadi acuan untuk melakukan kegiatan demi kegiatan dalam penelitian ini. timeline ini juga menjadi bahan rujukan agar

penelitian yang dilakukan dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Akan tetapi, dalam pelaksanaan penelitian yang dilakukan mengenai peran pembelajaran berbasis budaya terhadap minat dan pemahaman konsep peserta didik pada materi perubahan wujud benda ini terdapat beberapa kendala yang mengharuskan beberapa tahapan penelitian dilaksanakan diluar jadwal penelitian, namun secara keseluruhan penelitian dilakukan berdasarkan dengan timeline yang telah ditentukan oleh peneliti. Berikut ini merupakan rincian waktu penelitian yang dilakukan.

Tabel 3. 2

Timeline Penelitian

Kegiatan	Bulan																							
	Februari				Maret				April				Mei				Juni				Juli			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Penyusunan Proposal	■	■	■	■																				
Penyusunan Instrumen					■	■	■	■																
Pelaksanaan Penelitian										■	■													
Pengolahan Data													■	■	■	■								
Revisi					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Submit Artikel																					■	■	■	■

Kegiatan	Bulan																							
	Februari				Maret				April				Mei				Juni				Juli			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Sidang																								

3.4 Variabel Penelitian

Variabel merupakan petunjuk dari obyek ataupun suatu kegiatan Liana (dalam Rahmawati et al., 2021). Didalam penelitian ini, terdapat variabel bebas serta variabel kontrol.

3.4.1 Variabel Bebas

Variabel bebas yang termuat didalam penelitian ini merupakan pembelajaran berbasis budaya. Dimana pembelajaran ini memiliki keistimewaan yaitu memasukan beberapa unsur kebudayaan didalam kegiatanpembelajarannya.

3.4.2 Variabel Terikat

Kemudian untuk variabel terikat dalam penelitian yang dilakukan adalah minat belajar peserta didik beserta pemahaman konsep peserta didik.

3.5 Definisi Operasional

Beberapa istilah digunakan dalam penelitian untuk mengurangi atau menghindari terjadinya penafsiran yang salah. adapun beberapa istilah tersebut yaitu.

3.5.1 Pembelajaran Berbasis Budaya

Pembelajaran Berbasis Budaya adalah salah satu strategi dalam menciptakan lingkungan belajar yang mengintegrasikan kebudayaan dalam kegiatan pembelajaran. Budaya yang diintegrasikan ke dalam kegiatan pembelajaran adalah budaya yang ada di Indonesia, lebih khusus lagi kebudayaan yang ada di wilayah tempat belajar peserta didik. Kemudian, budaya yang diterapkan dalam kegiatan pembelajaran ini dapat berupa media pembelajaran, materi ajar, metode pembelajaran ataupun soal tes. Penerapan pembelajaran berbasis budaya dalam penelitian ini dimaksudkan agar minat serta pemahaman konsep peserta didik dapat menjadi lebih baik.

3.5.2 Minat Belajar

Minat belajar adalah perasaan senang, kecenderungan untuk memperhatikan pembelajaran, kesungguhan dalam pembelajaran, dan adanya motif serta tujuan

untuk mencapai tujuan pembelajaran yang bersumber dari dalam hati peserta didik itu sendiri. Minat belajar yang dimiliki peserta didik ini dapat dilihat dari baik atau tidaknya pemahaman peserta didik terhadap suatu materi pembelajaran. Selain itu, minat peserta didik ini dapat diukur dari indikator peserta didik yaitu perhatian, ketertarikan, rasa senang, dan keterlibatan.

3.5.3 Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep dalam pembelajaran IPA merupakan besarnya tingkatan peserta didik bisa untuk memahami konsep yang diajarkan. seperti diketahui bahwa pembelajaran IPA ini penuh dengan permasalahan yang harus dipecahkan oleh peserta didik. Dengan memahami konsep hasil dari materi yang dipelajari, maka permasalahan dalam pembelajaran IPA tersebut akan dapat terpecahkan. Pemahaman konsep yang terbentuk juga akan menjadi landasan untuk mengetahui konsep-konsep yang lebih kompleks. Untuk melihat pemahaman konsep peserta didik dapat dikenali dari. (1) Mengklasifikasikan berbagai objek yang berdasarkan sifat dari objek tersebut dan sesuai dengan konsepnya. (2) Memberikan contoh serta non contoh yang berasal dari sebuah konsep. (3) Dapat menampilkan konsep ke dalam berbagai bentuk. (4) Konsep yang didapat dapat dikembangkannya. (5) Dapat memilih prosedur suatu konsep untuk kemudian menggunakannya dan memanfaatkannya. (6) Konsep yang telah dipelajari harus dapat diaplikasikan. (7) Konsep yang didapat harus diaplikasikan.

3.5.4 Perubahan Wujud Benda

Dalam pembelajaran IPA terdapat banyak kajian materi. Salah satu materi yang sering dikaji dalam adalah perubahan wujud benda yang juga diajarkan di SD kelas V. Perubahan wujud benda yang diajarkan terdiri dari 6 perubahan wujud benda yaitu:

1. Membeku. Yaitu perubahan wujud benda yang semula berbentuk cair menjadi padat.
2. Mencair. Merupakan suatu peristiwa berubahnya wujud benda padat menjadi cair.
3. Menguap. Adalah berubahnya bentuk cair suatu benda menjadi gas.
4. Mengembun. Merupakan salah satu perubahan wujud benda yang asalnya berbentuk gas menjadi cair.

5. Menyublim. Merupakan peristiwa perubahan wujud dari padat menjadi gas.
6. Mengkristal. Adalah perubahan wujud benda dari gas menjadi padat.

3.6 Instrumen Penelitian

Galeo (dalam Ovan & Saputra, 2020) mengatakan bahwa instrumen dapat dikatakan sebagai pedoman pengamatan, wawancara, kuisioner, atau dokumentasi yang disesuaikan dengan metode yang dipakai. Pedoman observasi, angket minat, serta soal tes pemahaman konsep merupakan instrumen yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini.

Angket digunakan untuk mengetahui bagaimana minat peserta didik setelah belajar dengan pembelajaran berbasis budaya pada materi perubahan wujud benda. Kemudian pedoman observasi digunakan untuk mengetahui bagaimana pelaksanaan pembelajaran menggunakan pembelajaran berbasis budaya. Dan soal tes digunakan untuk mengetahui bagaimana pemahaman konsep peserta didik sebelum dan juga setelah belajar menggunakan pembelajaran berbasis budaya. Soal tes ini berupa soal *pretest* dan soal *posttest*.

Tabel 3. 3

Instrumen Penelitian

No	Pertanyaan Penelitian	Instrumen	Sasaran	Waktu	Jenis Data	Tehnik pengolahan data
1	Bagaimana pelaksanaan pembelajaran berbasis budaya pada materi perubahan wujud benda?	Pedoman observasi	Guru	Selama kegiatan pembelajaran berlangsung	Kuantitatif	Deskriptif
2	Bagaimana minat belajar peserta didik	Angket	Peserta didik	Setelah pembelajaran	Kuantitatif	Deskriptif

No	Pertanyaan Penelitian	Instrumen	Sasaran	Waktu	Jenis Data	Tehnik pengolahan data
	setelah pembelajaran berbasis budaya pada materi perubahan wujud benda?			berlangsung		
3	Bagaimana pemahaman konsep peserta didik sebelum dan sesudah pembelajaran berbasis budaya pada materi perubahan wujud benda?	Soal tes	Peserta didik	Sebelum dan setelah pembelajaran berlangsung	Kuantitatif	Deskriptif

3.6.1 Pedoman Observasi

Sutrisno Hadi, (dalam Sugiyono, 2013) menjelaskan bahwasanya, observasi merupakan kegiatan yang beragam ataupun tersusun yang berasal dari proses biologis dan psikologis. Poin terpenting dalam observasi adalah mengamati dan mengingat. Pedoman observasi yang terdapat dalam penelitian ini, dijadikan sebagai alat ukur dalam melihat bagaimana pelaksanaan pembelajaran

menggunakan pembelajaran berbasis budaya pada materi perubahan wujud benda. Pedoman observasi yang digunakan di isi oleh observer dalam hal ini adalah guru kelas V di SD Negeri Cipeundeuy. Pedoman observasi yang digunakan telah dilakukan validasi kepada para ahli agar validitasnya teruji ketika dijadikan sebagai instrumen penelitian.

3.6.2 Angket

Kuesioner adalah salah satu teknik dalam mengumpulkan data dengan cara memberikan pernyataan singkat kepada responden untuk mendapatkan suatu jawaban (Sugiyono, 2013). Kuesioner atau angket dalam penelitian ini menggunakan tipe pertanyaan tertutup. Dimana respondenya merupakan peserta didik, diminta dan diharapkan untuk memilih jawaban singkat yang sudah disediakan. Angket ini, digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian yaitu Bagaimana minat belajar peserta didik setelah pembelajaran berbasis budaya pada materi perubahan wujud benda? Adapun angket ini menggunakan skala likert yang telah dilakukan modifikasi dengan menggunakan 4 alternatif jawaban seperti berikut ini.

Tabel 3. 4

Pemberian Skor Angket Minat

Pilihan	Skor
Selalu	4
Sering	3
Kadang-kadang	2
Tidak Pernah	1

Angket respon peserta didik ini terdiri dari pernyataan positif berjumlah 13 dan pernyataan negatif berjumlah 7. Pernyataan disusun berdasar pada indikator dari minat belajar menurut (Ricardo & Intansari Meilani, 2017). Adapun kisi-kisi angket minat peserta didik terhadap pembelajaran berbasis budaya adalah sebagai berikut.

Tabel 3. 5

Kisi-kisi Instrumen Angket

No	Indikator minat	No pernyataan	
		Positif	Negatif
1	Perhatian	2, 5, 8	16, 17
2	Ketertarikan	3, 4, 6, 9	15
3	Rasa senang	1, 7, 10	14, 18
4	Keterlibatan	11, 12, 13	19, 20

Kemudian, angket yang dijadikan sebagai salah satu dari instrumen penelitian yang digunakan telah menjalani uji tingkat validitas serta uji reliabilitas. Pengujian ini dilakukan untuk mengukur apakah angket yang disusun mampu mengukur dengan tepat hal yang akan diuji. Berikut merupakan hasil uji validitas dan reliabilitasnya.

Tabel 3. 6

Hasil Uji Validitas Angket

No Pernyataan	Uji Validitas		
	r Hitung	r Tabel	Kriteria
1	0,598	0,444	Valid
2	0,710	0,444	Valid
3	0,822	0,444	Valid
4	0,788	0,444	Valid
5	0,722	0,444	Valid
6	0,826	0,444	Valid
7	0,368	0,444	Tidak Valid
8	0,445	0,444	Valid
9	0,885	0,444	Valid
10	0,516	0,444	Valid
11	0,403	0,444	Tidak Valid
12	0,683	0,444	Valid
13	0,499	0,444	Valid
14	0,598	0,444	Valid
15	0,827	0,444	Valid

No Pernyataan	Uji Validitas		
	r Hitung	r Tabel	Kriteria
16	0,654	0,444	Valid
17	0,751	0,444	Valid
18	0,697	0,444	Valid
19	0,775	0,444	Valid
20	0,813	0,444	Valid

Berdasarkan uji validitas yang dilakukan melalui aplikasi *Microsoft Excel 2019* menunjukkan bahwa pernyataan nomor 7 dan 11 pada angket dinyatakan tidak valid. Maka dari itu diambil keputusan bahwa pernyataan yang berdasarkan perhitungan menunjukkan tidak valid, tidak digunakan dalam penelitian atau dengan kata lain dihapus sebagai salah satu pernyataan penelitian untuk mengukur minat peserta didik terhadap pembelajaran berbasis budaya pada materi perubahan wujud benda.

Berdasarkan uji reliabilitas yang telah dilakukan melalui aplikasi *SPSS versi 23* didapatkan reliabilitas angket sebesar 0,940 yang berarti reliabilitasnya tinggi.

3.6.3 Soal Tes

Soal yang dibuat memiliki jenis soal pilihan ganda yang digunakan untuk mengetahui pemahaman konsep peserta didik sebelum dan setelah pembelajaran berbasis budaya pada materi perubahan wujud benda. Soal yang dijadikan sebagai instrumen penelitian terlebih dahulu dilakukan validasi kepada validator yaitu dosen pembimbing, guru mata pelajaran IPA, dan guru kelas V SD. Kemudian, soal tersebut di ujicobakan pada peserta didik yang telah mengalami pembelajaran materi materi perubahan wujud benda yaitu peserta didik kelas VI SD Negeri Cipeundeuy. Langkah selanjutnya dilakukan uji tingkat kesukaran dan uji daya pembeda.

3.6.3.1 Uji Validitas

Menurut Sugiyono (dalam Sugiono et al., 2020) Validitas merupakan indeks yang memperlihatkan suatu instrumen telah sesuai untuk mengukur sesuatu yang akan dilakukan pengukuran. Uji validitas ini dilakukan supaya soal yang digunakan didalam penelitian dapat mengukur variabel yang akan diukur secara tepat sasaran.

Uji validitas instrumen soal ini menggunakan uji *pearson/product moment* dengan asumsi bahwa data yang diuji berdistribusi normal pengujian menggunakan *Microsoft Excel 2019*. Setelah dilakukan uji validitas koefisien korelasinya dilakukan interpretasi untuk menentukan tiap butir soal tersebut masuk kedalam validitas sangat tinggi, tinggi, cukup, rendah, dan sangat rendah. Berikut ini merupakan koefisien korelasi validitas menurut Arikunto (dalam Rahmawati et al., 2021).

Tabel 3. 7

Koefisien Korelasi Validitas

Koefisien Korelasi	Interpretasi
$0,800 < r_{xy} \leq 1,000$	Sangat Tinggi
$0,600 < r_{xy} \leq 0,80$	Tinggi
$0,400 < r_{xy} \leq 0,60$	Cukup
$0,200 < r_{xy} \leq 0,40$	Rendah
$0,000 < r_{xy} \leq 0,20$	Sangat Rendah

Pengujian validitas butir soal pretest beserta posttest dilakukan dengan bantuan aplikasi *Microsoft Excel 2019*. Dengan hasil seperti berikut ini.

Tabel 3. 8

Uji Validitas Butir Soal

No. Soal	Uji Validitas			Kategori
	Korelasi	r Tabel	Kriteria	
1	0,614	0,444	Valid	Tinggi
2	0,573	0,444	Valid	Cukup
3	0,612	0,444	Valid	Tinggi
4	0,631	0,444	Valid	Tinggi
5	0,555	0,444	Valid	Cukup
6	0,485	0,444	Valid	Cukup
7	0,497	0,444	Valid	Cukup
8	0,628	0,444	Valid	Tinggi
9	0,748	0,444	Valid	Tinggi

No. Soal	Uji Validitas			Kategori
	Korelasi	r Tabel	Kriteria	
10	0,631	0,444	Valid	Tinggi

Dilihat dari tabel 3.8 didapatkan hasil sebagai berikut. Soal no 1, 3, 4, 8, 9, dan 10 memiliki validitas tinggi sedangkan soal no 2, 5, 6 dan 7 memiliki validitas yang cukup. Dikarenakan semua butir soal valid, maka semua soal digunakan dalam penelitian. Sebelumnya soal tes pemahaman konsep juga telah di uji validitas isinya kepada para ahli. Berikut ini merupakan hasil validasi ahli soal tes pemahaman konsep menggunakan rumus dan kriteria Aiken's (dalam Safirah et al., 2022).

$$V = \frac{\sum s}{n(c-1)}$$

Keterangan:

V = Indeks kesepakatan dari para rater

s = Skor yang di tetapkan setiap rater dikurangi skor terendah dalam kategori.

n = Jumlah rater

c = Banyak kategori yang dapat dipilih rater

Tabel 3. 9

Kriteria Validasi Isi

Interval Skor Validasi	Kategori Penilaian
$0,80 \leq SV < 1$	Sangat Tinggi
$0,60 \leq SV < 0,79$	Tinggi
$0,40 \leq SV < 0,59$	Rendah
$0,20 \leq SV < 0,19$	Tidak Valid

Tabel 3. 10

Hasil Validasi Ahli Soal Tes Pemahaman Konsep

Butir soal	Validator				Ket
	Validator 1	Validator 2	Validator 3	V	
1	4	3	4	0,88889	Sangat tinggi
2	4	4	4	1	Sangat tinggi
3	4	3	3	0,77778	Tinggi

Rexsa Ali Topan, 2022

PERAN PEMBELAJARAN BERBASIS BUDAYA TERHADAP MINAT DAN PEMAHAMAN KONSEP PESERTA DIDIK PADA MATERI PERUBAHAN WUJUD BENDA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Butir soal	Validator				Ket
	Validator 1	Validator 2	Validator 3	V	
4	4	3	4	0,88889	Sangat tinggi
5	4	4	4	1	Sangat tinggi
6	4	3	4	0,88889	Sangat tinggi
7	4	4	4	1	Sangat tinggi
8	3	4	3	0,77778	Tinggi
9	4	4	4	1	Sangat tinggi
10	4	4	4	1	Sangat tinggi

Dari tabel 3.10 dapat dilihat validitas isi soal tes yang dilakukan oleh 3 rater atau validator, didapatkan hasil 2 buah soal memiliki validitas tinggi yaitu soal nomor 3 dan 8. Sedangkan soal yang tersisa memiliki validitas isi yang sangat tinggi.

3.6.3.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas menurut Wiershma (dalam Rahmawati et al., 2021) merupakan kekonsistenan dari instrumen ketika akan mengukur sesuatu yang akan diukurnya. Hasil dari uji reliabilitas ini kemudian diinterpretasikan menurut kriteria koefisien reliabilitas. Adapun koefisien kriteria tingkat reliabilitas menurut Suntoda (dalam Apriyani et al., 2018) adalah sebagai berikut.

Tabel 3. 11

Koefisien Korelasi Reliabilitas

Koefisien Korelasi	Tingkat Reliabilitas
0,90-0,99	Sangat Tinggi
0,80-0,89	Tinggi
0,70-0,79	Cukup
0,60-0,69	Rendah
0,00-0,59	Sangat Rendah

Dalam rangka untuk mengetahui tingkat reliabilitas dari soal tes digunakan aplikasi *SPSS versi 23*. Berikut ini merupakan hasil uji reliabilitas soal tes.

Berdasarkan hasil tes reliabilitas didapatkan hasil 0,793 dan artinya soal tes ini memiliki reliabilitas yang cukup.

3.6.3.3 Indeks Kesukaran

Indeks atau tingkat kesukaran ini merupakan cara dalam mengukur setiap butir soal agar dapat diketahui tingkat kesukaran atau kesulitan dari butir soal tersebut. Solihin (dalam Rahmawati et al., 2021) menyatakan bahwa ada ketentuan yang sering dipakai untuk menentukan klasifikasi indeks tingkat kesukaran dan juga bagaimana cara untuk menginterpretasikan hasilnya. Adapun ketentuan tersebut adalah sebagai berikut.

Tabel 3. 12

Klasifikasi Indeks Tingkat Kesukaran

Indeks Kesukaran	Interpretasi
0,00 – 0,30	Sukar
0,31 - 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

Tingkat kesukaran diuji melalui aplikasi *SPSS versi 23*. Tabel 3.13 akan menampilkan hasil uji tingkat kesukaran soal tes.

Tabel 3. 13

Uji Tingkat Kesukaran Soal

No. Soal	Uji Tingkat Kesukaran	
	Tingkat Kesukaran	Kriteria
1	0,75	Mudah
2	0,55	Sedang
3	0,90	Mudah
4	0,60	Sedang
5	0,85	Mudah
6	0,30	Sukar
7	0,65	Sedang
8	0,80	Mudah
9	0,75	Mudah
10	0,60	Sedang

Dilihat dari tabel yang disajikan diatas, menunjukkan bahwa soal tes tersebut terdiri dari 5 buah soal mudah, 4 soal sedang, dan 1 buah soal sukar.

3.5.3.1 Daya Pembeda

menyatakan bahwa daya pembeda soal ini merupakan seberapa mampu soal dalam memisahkan peserta didik yang berada di tingkatan tinggi dan masih rendah dalam segi pemahamannya. Adapun rumus untuk menghitung daya pembeda soal menurut Solichin (2017) dalam (Rahmawati et al., 2021) adalah sebagai berikut.

$$D = \frac{BA-BB}{JA-JB} = PA-PB \quad D = \frac{BA-BB}{JA-JB} = PA-PB$$

Keterangan:

D = Indeks diskriminasi (daya beda)

JA = Banyaknya peserta kelompok atas

JB = Banyaknya peserta kelompok bawah

BA = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

BB = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

PA = Proporsi kelompok atas yang menjawab benar

PB = Proporsi kelompok bawah yang menjawab benar

Untuk melihat dan menentukan klasifikasi daya pembeda soal yang dilihat dari hasil uji yang telah dilakukan dapat dilihat dan di interpretasikan hasilnya melalui tabel berikut ini.

Tabel 3. 14

Klasifikasi Daya Pembeda Soal

Range Daya Pembeda	Kategori
0,71 – 1.00	Baik Sekali
0,41 – 0,70	Baik
0,21 – 0,40	Cukup
0,00 – 0,20	Jelek

Setelah mengetahui rumus dari pengujian daya pembeda soal, dan juga klasifikasinya maka langkah selanjutnya adalah melakukan perhitungan uji daya pembeda soal pretest dan posttest. Untuk memudahkan perhitungan maka

digunakan aplikasi *SPSS versi 23*. Berikut ini merupakan hasil dari uji daya pembeda soal tes yang dilakukan melalui aplikasi *SPSS versi 23*.

Tabel 3. 15

Hasil Uji Daya Pembeda

No. Soal	Daya Pembeda	
	Daya Pembeda	Kriteria
1	0,492	Baik
2	0,422	Baik
3	0,532	Baik
4	0,495	Baik
5	0,448	Baik
6	0,332	Cukup
7	0,338	Cukup
8	0,520	Baik
9	0,658	Baik
10	0,495	Baik

Setelah semua prosedur validasi soal tes selesai dilakukan. Dimulai dari uji validitas isi oleh para ahli, uji validitas tiap butir soal, uji tingkat kesukaran soal dan juga uji daya pembedanya maka akan disajikan keputusan apakah semua soal yang telah dibuat digunakan atau tidak berdasarkan hasil validasi. Berikut ini merupakan keputusan penggunaan soal berdasarkan hasil uji validasi.

Tabel 3. 16

Hasil Uji Validasi Soal

No. Soal	Keterangan
1	Digunakan
2	Digunakan
3	Digunakan
4	Digunakan
5	Digunakan
6	Digunakan

No. Soal	Keterangan
7	Digunakan
8	Digunakan
9	Digunakan
10	Digunakan

Berdasarkan tabel diatas, maka semua soal yang sudah di uji coba yaitu sebanyak 10 soal semuanya digunakan dalam penelitian.

3.7 Prosedur Penelitian

Secara sederhana dapat dikatakan bahwa penelitian dilakukan semata-mata untuk menjawab masalah yang menjadi pertanyaan penelitian. Menurut (Sugiyono, 2013) masalah merupakan suatu kejadian yang menyimpang dari sesuatu yang seharusnya, dengan kenyataan yang terjadi. Untuk menjawab masalah dari pertanyaan penelitian ini maka ada prosedur yang dilakukan dalam melakukan penelitian. Adapun prosedur dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.7.1 Tahap Persiapan

Dalam tahapan persiapan ini. Hal yang dilakukan adalah memilih topik ataupun permasalahan yang nantinya akan dijadikan sebagai bahan kajian dari penelitian yang dilakukan. Selain itu, dalam tahap persiapan ini ditentukan juga subjek dari penelitian. Setelah itu, barulah ditentukan desain penelitian yang akan dilakukan yaitu menggunakan *pre-eksperimen One-Group Pretest-Posttest Design*. Selanjutnya hal yang dilakukan dalam tahapan persiapan adalah membuat dan mengembangkan instrumen penelitian. kemudian, instrumen penelitian ini diuji terlebih dahulu validitasnya oleh validator atau ahli. Hal ini dilakukan agar instrumen penelitian validitasnya teruji, dan juga dapat diperbaiki kekurangan sesuai saran dari ahli sebelum turun kelapangan. Adapun instrumen yang dipakai dalam penelitian berupa pedoman observasi, angket, serta soal tes.

3.7.2 Tahap Pelaksanaan

Dalam tahapan ini, penelitian dilakukan menurut rancangan prosedur diawal. Selain itu, dalam pelaksanaanya penelitian ini berpedoman dan melakukan penelitian menggunakan metode dan instrumen yang sudah ditentukan sebelumnya

yaitu hal pertama yang dilakukan adalah melakukan pretest kepada sampel penelitian. Setelah itu dilakukan treatment dan yang terakhir dilakukan posttest untuk mengetahui peran pembelajaran berbasis budaya terhadap minat dan pemahaman konsep peserta didik pada materi perubahan wujud benda.

3.7.3 Tahap Pengolahan Data

Untuk selanjutnya, setelah melakukan penelitian di lapangan tentu didapatkan data hasil dari penelitian. Data tersebut, kemudian dikumpulkan dan kemudian di analisis. Analisis data ini harus dilakukan dengan teliti karena akan menjadi sebuah hasil dan simpulan dari penelitian.

Pengolahan data yang dilakukan dibedakan menjadi 2 bagian yaitu sebagai berikut.

3.7.3.1 Pengolahan Data Proses

Mengolah data proses ini, merupakan salah satu pengolahan data yang dilaksanakan berbarengan dengan pelaksanaan penelitian. Dalam penelitian ini pengolahan data prosesnya adalah data dari pedoman observasi untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran dengan pembelajaran berbasis budaya.

3.7.3.2 Pengolahan Data Hasil

Pengolahan data hasil ini, didapatkan dari hasil setelah dilakukan penelitian. Yang pertama adalah data hasil dari angket yang diisi oleh peserta didik, kemudian data nilai pretest dan posttest peserta didik. Data ini kemudian diolah, untuk selanjutnya ditarik kesimpulan berdasarkan aspek yang sudah ditentukan untuk menjawab pertanyaan penelitian dan rumusan masalah penelitian yaitu bagaimana peran pembelajaran berbasis budaya terhadap minat dan pemahaman konsep peserta didik pada materi perubahan wujud benda.

3.8 Analisis Data

Menurut (Sugiyono, 2013) mengatakan bahwa analisis data merupakan suatu proses dalam mencari serta menyusun dengan sistematis data hasil wawancara, catatan dari lapangan, serta dokumentasi melalui pengorganisasian data ke dalam kategori, menjabarkan unit-unit, melakukan sintesa, penyusunan pola, serta memilih mana yang terpenting dan akan dipelajari serta membuat simpulan yang akan membuat orang mudah dalam memahaminya.

Data itu sendiri dapat dibedakan ke dalam dua jenis yaitu data kuantitatif serta kualitatif. Namun, dalam penelitian ini analisis data yang dilakukan menggunakan data kuantitatif. Dimana secara sederhana data kuantitatif ini berupa angka yang hasilnya dapat dianalisis sebagai hasil dari penelitian yang dilakukan.

3.8.1 Analisis Data Kuantitatif

Secara sederhana, dalam penelitian kuantitatif analisis data yang dilakukan adalah menganalisis data setelah semuanya terkumpul. (Sugiyono, 2013) mengemukakan bahwa dalam analisis data terdiri dari pengelompokan data yang berdasar dari variabel serta jenis responden dan berdasarkan variabel seluruh responden, menyajikan setiap data variabel yang diteliti, melakukan perhitungan dalam rangka menjawab pertanyaan penelitian, serta melakukan uji hipotesis yang telah diajukan. Langkah yang terakhir tidak perlu diterapkan ketika uji hipotesis tidak dirumuskan.

Dalam penelitian ini menggunakan analisis data secara deskriptif kuantitatif. Menurut (Sugiyono, 2013) Statistik deskriptif merupakan cara dalam menganalisis sebuah data secara deskripsi atau dengan cara penggambaran berdasarkan data yang dikumpulkan namun tidak dibuat kesimpulan yang general. Penyajian data yang dilakukan dalam analisis deskriptif kuantitatif ini dapat berupa tabel, grafik, diagram dan lain sebagainya. Data yang disajikan tersebut kemudian di deskripsikan. Statistik deskriptif merupakan statistik untuk menganalisis data dengan mendeskripsikan ataupun menggambarkan data yang terkumpul sesuai data aslinya tanpa adanya maksud untuk membuat kesimpulan yang berlaku secara umum atau generalisasi. Penyajian data yang dilakukan dalam analisis deskriptif kuantitatif ini dapat berupa tabel, grafik, diagram dan lain sebagainya. Data yang disajikan tersebut kemudian di deskripsikan hasilnya.

3.8.1.1 Tes Pemahaman Konsep

Analisis data yang dilakukan terhadap hasil tes pemahaman konsep dilakukan dengan menghitung nilai akhir dari setiap peserta didik dimulai dari nilai pretest dan juga nilai posttestnya. Sebelumnya, soal tes pemahaman konsep ini telah dilakukan percobaan terlebih dahulu terhadap peserta didik kelas VI di SD Negeri Cipeundeuy yang menunjukkan semua butir soal valid. Kemudian, soal tersebut digunakan dalam penelitian untuk mengetahui bagaimana pemahaman konsep

peserta didik pada materi perubahan wujud benda sebelum dan setelah pembelajaran IPA berbasis budaya. Untuk menentukan nilai akhir peserta didik, dilakukan perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

Langkah selanjutnya, nilai akhir pretest dan posttest yang didapat oleh peserta didik dilakukan uji coba statistik deskriptif menggunakan aplikasi SPSS versi 23. Kemudian, hasil dari uji statistik deskriptif ini akan dibandingkan antara hasil pretest dan juga posttest peserta didik untuk dilihat perbedaannya dimulai dari nilai terendah dan tertingginya, nilai keseluruhan, dan juga nilai rata-ratanya.

Setelah itu, dilakukan uji normalitas terhadap hasil pretest dan posttest. Adapun rumus untuk menguji normalitas dari hasil pretest dan posttest peserta didik ini menggunakan rumus uji normalitas Shapiro-wilk dikarenakan jumlah sampel kurang dari 50. Seperti yang dikatakan oleh Razali, N.M & Wah, Y.B (dalam Quraisy, 2020) menyatakan bahwa uji Shapiro dan Wilk awalnya dibatasi untuk ukuran sampel yang kurang dari 50. Uji normalitas *Shapiro-wilk* ini dilakukan dengan menggunakan aplikasi *SPSS versi 23*. Adapun hipotesis dari uji normalitas *Shapiro-wilk* ini adalah sebagai berikut.

Uji hipotesis:

Taraf signifikansi $\alpha = 0,05/5\%$

Jika $\text{Sig} \geq \alpha$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

Jika $\text{Sig} < \alpha$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

H_0 : Data berdistribusi normal

H_1 : Data Berdistribusi tidak normal

Kemudian jika diketahui bahwa data berdistribusi normal dilakukan *uji-t* atau *paired sample t-test* namun, jika data tidak berdistribusi normal, dilakukan uji wilcoxon (*uji-w*) untuk mengetahui apakah pembelajaran berbasis budaya ini berperan dalam peningkatan pemahaman konsep peserta didik pada materi perubahan wujud benda. Adapun hipotesis dari *paired sample t-test* dan uji wilcoxon (*uji-w*) adalah sebagai berikut.

Uji hipotesis:

Taraf signifikansi $\alpha = 0,05/5\%$

Jika $\text{Sig} \geq \alpha$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

Rexsa Ali Topan, 2022

PERAN PEMBELAJARAN BERBASIS BUDAYA TERHADAP MINAT DAN PEMAHAMAN KONSEP PESERTA DIDIK PADA MATERI PERUBAHAN WUJUD BENDA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Jika $\text{Sig} < \alpha$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

H_0 : Tidak terdapat perbedaan

H_1 : Terdapat perbedaan

Dan langkah yang terakhir dalam analisis data hasil tes pemahaman konsep peserta didik adalah dengan melakukan uji gain ternormalisasi (*N-gain*). Uji ini dilakukan untuk melihat seberapa besar peran pembelajaran berbasis budaya terhadap pemahaman konsep peserta didik pada materi perubahan wujud benda. Uji gain ternormalisasi ini menggunakan aplikasi *SPSS versi 23* dengan menggunakan rumus seperti berikut ini.

$$\text{Gain ternormalisasi} = \frac{\text{Skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{Skor ideal} - \text{skor pretest}}$$

Kemudian, hasil perhitungan gain ternormalisasi tersebut diklasifikasikan untuk nantinya hasil tersebut diinterpretasikan apakah memiliki peran yang rendah, sedang, maupun tinggi. Hal ini tentu akan membantu menjawab pertanyaan penelitian secara lebih rinci dan mendalam. Adapun kategori untuk interpretasi gain ternormalisasi (*N-Gain*) dapat dilihat dalam tabel berikut ini.

Tabel 3. 17

Kategori Gain Ternormalisasi

Nilai Gain Ternormalisasi	Interpretasi
$0,00 < g < 0,30$	Rendah
$0,30 < g < 0,70$	Sedang
$0,70 < g < 1,00$	Tinggi

3.8.1.2 Angket Minat Belajar Peserta Didik

Pada angket yang telah dibuat terdiri dari pernyataan positif serta pernyataan negatif. pernyataan tersebut masing-masing terdiri dari 13 pernyataan yang positif dan 7 pernyataan negatif, sehingga dalam angket minat belajar peserta didik ini terdapat total 20 pernyataan. Namun berdasarkan uji validitas yang telah dilakukan sebelum penelitian berlangsung, terdapat 2 pernyataan positif yang menunjukkan hasil tidak valid. Dengan demikian, dalam angket minat belajar yang digunakan dalam penelitian secara langsung dilapangan terdiri dari 18 butir pernyataan dengan rincian 11 pernyataan positif dan 7 pernyataan negatif.

Analisis data yang dilakukan terhadap angket minat belajar peserta didik ini adalah melakukan skoring berdasarkan hasil jawaban pernyataan peserta didik. Adapun untuk pemberian skor terhadap hasil pernyataan peserta didik disesuaikan dengan pedoman penskoran yang telah ditentukan sebelumnya. Penentuan pedoman penskoran untuk mengetahui minat belajar peserta didik berdasarkan angket yang disusun ini terdiri dari nilai 1 sampai dengan 4. Adapun untuk rinciannya dapat dilihat dari tabel 3.18 seperti berikut ini.

Tabel 3. 18

Pedoman Penskoran Angket

Pilihan Pernyataan	Skor	
	Pernyataan positif	Pernyataan negatif
Selalu	4	1
Sering	3	2
Kadang-kadang	2	3
Tidak pernah	1	4

Kemudian, hasil penskoran yang telah didapat dicari persentasenya berdasarkan indikator minat belajar dan persentase keseluruhan. Adapun rumus menghitung persentasenya adalah sebagai berikut.

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Untuk mencari skor maksimalnya dicari dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Skor maksimal} = \text{Jumlah Pernyataan} \times \text{Bobot Maksimal} \times \text{Jumlah Partisipan.}$$

Setelah itu, hasil dari persentase tersebut dapat dilakukan interpretasi. Interpretasi ini nantinya akan membantu menjawab salah satu pertanyaan penelitian apakah pelaksanaan pembelajaran berbasis budaya pada materi perubahan wujud benda berjalan dengan baik atau tidak. Interpretasi yang dilakukan ini didasarkan kepada interval penilaian yang telah ditentukan. Adapun interval penilaian untuk interpretasi pedoman observasi pelaksanaan pembelajaran berbasis budaya pada materi perubahan wujud benda adalah sebagai berikut.

Tabel 3. 19

Interval Penilaian

Interval Penilaian	
Indeks	Interpretasi
0% - 19,99%	Sangat tidak positif
20% - 39,99%	Tidak positif
40% - 59,99%	Kurang positif
60% - 79,99%	Positif
80% - 100%	Sangat positif

3.8.1.3 Pedoman Observasi

Pedoman observasi disusun agar dengan tujuan untuk melihat pelaksanaan pembelajaran berbasis budaya yang dilakukan oleh guru atau peneliti. Penilaian dilakukan oleh satu observer yaitu guru kelas. Setelah itu, hasil dari penilaian tersebut dihitung jumlah rata-ratanya kemudian dipresentasikan. Adapun rumus untuk menghitung rata-rata dan persentase dari hasil pedoman observasi adalah sebagai berikut.

$$\text{Rata-rata} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}}$$

$$\text{Persentase} = \bar{x} \times 100$$

Kemudian, hasil dari persentase tersebut ditafsirkan. Penafsiran ini bertujuan untuk menengetahui bagaimana tingkatan pelaksanaan pembelajaran berbasis budaya apakah hasilnya baik atau tidak. Adapun kriteria penafsirannya adalah sebagai berikut.

Tabel 3. 20

Kriteria Penafsiran Pedoman Observasi

Persentase	Kriteria
0% - 20%	Kurang sekali
21% - 40%	Kurang
41% - 60%	Cukup
61% - 80%	Baik
81% - 100%	Baik sekali