

BAB III

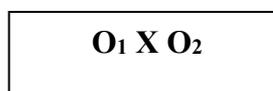
METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif menurut (Sugiono, 2015, hlm. 7) adalah penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistika dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

3.2 Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan yaitu menggunakan metode *Pre-Experimental Design* (nondesigns). Menurut Gall dan Borg (dalam Rukminingsih et al., 2020, hlm. 39) eksperimen yaitu metode penelitian yang paling ampuh untuk mengetahui hubungan sebab akibat antara dua variabel atau lebih. *Pre-Experimental Design* dengan menggunakan desain *One-Group Pre-test-Post-test Design*, penggunaan desain ini berbeda dengan desain *One-Shot Case Study* karena desain yang dipakai pada penelitian ini terdapat *pre-test* sedangkan *One-Shot Case Study* tidak ada *pre-test*. Penggunaan *pre-test* sebelum diberi perlakuan mendapatkan bahwa hasil perlakuan lebih akurat karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. (Sugiono, 2015, hlm. 74). Desain dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3. 1 Desain Penelitian

Keterangan :

O_1 : Nilai Pre-test (sebelum diberi perlakuan)

O_2 : Nilai Posttes (sesudah diberi perlakuan)

Pengaruh media kantong sakti terhadap minat belajar peserta didik

= $(O_2 - O_1)$

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang ditetapkan oleh peneliti, wilayah ini biasanya terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan

karakteristik tertentu untuk dapat dipelajari dan bisa diambil kesimpulan (Sugiyono, 2015, hlm. 80).

Populasi pada penelitian ini adalah peserta didik sekolah dasar pada fase C khususnya yaitu kelas V di salah satu sekolah dasar negeri di Kota Bandung. Populasi tersebut dipilih berdasarkan hasil dari analisis peneliti mengenai mata pelajaran dan materi mengenai persebaran flora dan fauna yang diajarkan pada peserta didik sekolah dasar yang berada di fase C kelas 5

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling. Teknik ini adalah teknik pemilihan sampelnya didasarkan oleh pertimbangan tertentu. Sampel pada penelitian ini yaitu satu kelas peserta didik di kelas V-B, pemilihan sampel berdasarkan saran dari guru kelas karena materi yang akan diajarkan sedang berlangsung di kelas V-B dan pertimbangan lainnya karena peserta didik di kelas V-B cenderung kurang aktif dari kelas V-A dan V-C pada mata pelajaran IPAS.

3.4 Prosedur Penelitian

Prosedur pada penelitian ini dibagi menjadi tiga tahapan, yaitu:

Tabel 3. 1 Tahapan Penelitian

Tahapan	Kegiatan
Tahapan Persiapan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Merumuskan masalah 2. Mempelajari kurikulum di sekolah dasar 3. Menyusun instrumen penelitian 4. Menguji instrumen penelitian 5. Menguji instrumen penelitian 6. Menganalisis hasil uji coba instrumen, jika terdapat kekurangan maka diperbaiki Kembali 7. Menyusun rancangan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media papan kantong sakti. 8. Observasi
Tahapan Pelaksanaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan Pre test kepada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebelum diberikan perlakuan dengan menggunakan tes

	<p>mengenai materi minat belajar peserta didik terhadap materi persebaran fauna di Indonesia.</p> <p>2. Memberikan <i>treatment</i> kepada kelompok eksperimen yaitu penggunaan media pembelajaran kantong sakti untuk meningkatkan minat belajar peserta didik</p> <p>3. Memberikan post-test kepada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.</p>
Tahapan Akhir	<p>1. Memberikan kesimpulan</p> <p>2. Memberikan saran</p>

3.5 Partisipan

Partisipan dalam penelitian ini yaitu semua orang yang terlibat ikut serta dalam kegiatan. Dalam penelitian ini melibatkan beberapa partisipan yaitu Ahli Materi, Ahli Media, Kepala Sekolah, Guru Kelas V, peserta didik Kelas V.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini peneliti akan menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, yaitu:

1. Wawancara

Teknik pengumpulan data salah satunya yaitu dengan wawancara. Wawancara adalah Teknik pengambilan data berupa informasi dari narasumber yang didapatkan dengan mengajukan beberapa pertanyaan. Wawancara juga merupakan alat yang dapat digunakan untuk mengetahui fakta yang terdapat di lapangan, wawancara ini bertujuan untuk menganalisis kondisi pembelajaran dan kebutuhan perangkat pembelajaran sebelum diimplementasikan media pembelajaran yang digunakan sebagai penunjang proses pembelajaran. Dalam hal ini wawancara dilakukan kepada wali kelas guru kelas V untuk meneatahui proses pembelajaran, hasil pembelajaran, media dll. Selain melakukan wawancara kepada guru wali kelas kelas V, dilakukan wawancara juga kepada peserta didik mengenai ketertarikan mereka terhadap proses pembelajaran, sumber belajar, media pembelajaran dll.

2. Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data dengan menyebarkan instrumen (kuesioner) kepada responden untuk dijawab, kuesioner ini biasanya teknik pengumpulan data yang efisien digunakan untuk mengetahui hasil yang diharapkan (Haji et al., 2023, hlm. 49). Penyusunan angket tersebut tentu beranjak dari ruang lingkup variabel yang diteliti yaitu media pembelajaran kantong sakti dan minat belajar. Tujuan membagikan angket adalah untuk mengetahui apakah minat belajar peserta didik lebih tinggi menggunakan media pembelajaran kantong sakti dalam persiapan pembelajaran materi persebaran fauna.

3.7 Instrumen Penelitian

Tabel 3. 2 Kisi-kisi instrumen angket Minat belajar

Variabel	Dimensi	Indikator	Nomor Butir Soal	Jumlah Soal
Minat Belajar	Kesukaan	1. Merasa senang saat belajar (Gairah belajar) 2. Mengikuti pembelajaran tanpa paksaan		
	Ketertarikan	1. Responsif saat mengikuti pembelajaran 2. Memperhatikan penjelasan guru dengan baik		
	Perhatian	1. Memiliki rasa ingin tahu 2. Mendengarkan dan mengikuti pembelajaran dengan serius		
	Keterlibatan	1. Kemauan untuk aktif dalam mengikuti pembelajaran 2. Bekerja keras dalam mengerjakan tugas dan		

		mengumpulkan waktu	tepat		
--	--	-----------------------	-------	--	--

3.8 Pengujian Instrumen Penelitian

1. Uji Validitas

Menurut (Sugiyono, 205, hlm. 121) validitas berkaitan dengan ketepatan instrumen yang digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Hasil penelitiannya akan dinyatakan valid apabila terdapat kesamaan antara data terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang akan diteliti.

Untuk menghitung validitas media pembelajaran dan minat belajar peserta didik, validitas butir pertanyaan menggunakan rumus korelasi produk moment dari arikunto (dalam F. Ramadhan, 2016) sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2)(n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

(F. Ramadhan, 2016)

Keterangan :

Rxy: Koefisien kolerasi

X : Jumlah skor item

Y : Jumlah skor total (seluruh item)

n : Jumlah responden

X² : Jumlah kuadrat skor item

Y² : Jumlah kuadrat dari jumlah skor yang diperoleh tiap responden

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan SPSS 24 dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

- Jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ pada nilai signifikansi 0.05 atau jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ dan nilai positif atau signifikan $< 0,05$ maka butir soal dinyatakan valid.
- Jika nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$ pada nilai negative dan signifikansi > 0.05 maka butir soal dinyatakan tidak valid.

Uji coba instrumen dilaksanakan di kelas 5A di salah satu sekolah dasar di Kota Bandung dengan jumlah peserta didik sebanyak 25 orang. Setelah ada hasil dari uji coba instrumen, kemudian dilakukan perhitungan untuk uji validitas dan reliabilitas

instrumen. Adapun hasil dari data uji coba yang telah diujikan menggunakan SPSS 24 dan disajikan dalam tabel sebagai berikut.

Tabel 3. 3 Hasil Perhitungan Uji Validitas Instrumen

Butir Soal	<i>Pearson Correlation</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>	R tabel	Keterangan
Item 1	0.432*	0.031	0.396	Valid
Item 2	0.474*	0.017	0.396	Valid
Item 3	0.496*	0.012	0.396	Valid
Item 4	0.430*	0.032	0.396	Valid
Item 5	0.048	0.820	0.396	Tidak Valid
Item 6	0.447*	0.025	0.396	Valid
Item 7	0.577**	0.003	0.396	Valid
Item 8	0.575**	0.003	0.396	Valid
Item 9	0.493*	0.012	0.396	Valid
Item 10	0.306	0.136	0.396	Tidak Valid
Item 11	0.155	0.461	0.396	Tidak Valid
Item 12	0.392	0.052	0.396	Tidak Valid
Item 13	0.470*	0.018	0.396	Valid
Item 14	0.492*	0.012	0.396	Valid
Item 15	0.446*	0.025	0.396	Valid
Item 16	0.168	0.423	0.396	Tidak Valid
Item 17	0.593**	0.002	0.396	Valid
Item 18	0.475*	0.016	0.396	Valid
Item 19	0.598**	0.002	0.396	Valid
Item 20	0.446*	0.025	0.396	Valid

Dari *output* SPSS dapat dilihat jika nilai korelasi butir soal dengan skor total, jika nilainya lebih dari 0.396 (r_{tabel}) maka butir soal tersebut bisa dikatakan valid. Dari data *output* SPSS diketahui bahwa terdapat butir soal yang valid yaitu soal nomor 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 13, 14, 15, 17, 18, 19, dan 20. Hal tersebut dinyatakan valid karena memiliki koefisien korelasi dengan korelasi item $> r_{\text{tabel}}$. Berdasarkan

tabel 9 Terdapat 5 butir yang tidak valid yaitu butir soal nomor 5, 10, 11, 12 dan 16. Hal tersebut dinyatakan tidak valid karena memiliki koefisien kolerasi item $< r_{\text{tabel}}$. Maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa terdapat 15 butir soal yang valid dan 5 butir soal yang tidak valid.

2. Uji Reliabilitas

Untuk mengetahui reliabilitas seluruh item variabel penelitian, peneliti menggunakan rumus Alpha Cronbach. Sebelum menggunakan rumus tersebut, harus mencari jumlah varians setiap butir dengan rumus dibawah ini :

$$\sigma^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n}$$

Arikunto (dalam Naibaho, 2016)

Setelah menghitung varians skor tiap-tiap soal, selanjutnya masuk kepada rumus Alpha Cronbach dibawah ini:

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \left(\frac{\sum \sigma_t^2}{\sigma_t^2} \right) \right]$$

Arikunto (dalam Naibaho, 2016)

Keterangan :

- r_{11} : Reliabilitas instrumen
- K : Banyaknya butir pertanyaan
- $\sum \sigma_t^2$: jumlah varians butir
- σ_t^2 : varians total

Setelah menghitung maka membuat kesimpulan dengan membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r dengan Tingkat signifikan 0,05

Jika r hitung $> r$ tabel maka item pertanyaan dikatakan reliabel. Jika r hitung $\leq r$ tabel, maka item pertanyaan dikatakan tidak reliabel.

Kategori reliabilitas menurut Guilford (dalam Sugiyono, 2013) sebagai berikut:

Tabel 3. 4 Kategori Reliabilitas

Interval Koefisien Reliabilitas	Interpretasi Reliabilitas
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat Tinggi

$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Sedang
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
$R_{11} \leq 0,00$	Sangat Rendah

Adapun hasil perhitungan uji reliabilitas instrumen tes yang telah diujikan menggunakan SPSS 24 dengan metode *Cronbach Alpha* sebagaimana pada tabel 11 berikut ini.

Tabel 3. 5 Reliabilitas Instrumen Soal

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.803	15

Dari output SPSS 24 diatas menunjukkan bahwa nilai koefisien alpha yaitu 0.803. Maka instrumen soal dinyatakan reliabel dan dapat digunakan dalam penelitian karena $0.803 > 0.600$. Adapun jumlah soal sebanyak 15 soal.

3. Taraf Kesukaran

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sulit. Soal yang diberikan terlalu mudah tidak akan merangsang peserta didik untuk mencari solusi dalam memecahkan masalahnya. Sebaliknya jika soal terlalu sulit akan menyebabkan peserta didik menjadi putus asa dan tidak memiliki semangat untuk mencoba lagi karena itu di luar jangkauannya menurut ibid (dalam (Solichin, 2017, hlm. 196). Menurut Robert (dalam Solichin, 2017, hlm. 197) indeks kesukaran sering diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Soal dengan $P =$ Kurang dari 0.30 adalah soal terlalu sukar
2. Soal dengan $P = 0,30$ s/d 0,70 adalah soal cukup (sedang)
3. Soal dengan $P =$ lebih dari 0,70 adalah soal terlalu mudah.

Adapun hasil perhitungan taraf kesukaran yang dilakukan di kelas 5A di salah satu sekolah dasar di Kota Bandung dengan menggunakan SPSS 24, dan disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3. 6 Tingkat kesukaran Soal

Nomor Soal	Mean	Skor Maksimum	Mean : Skor Maksimum	Klasifikasi
Soal 1	4,12	5	0,824	Mudah
Soal 2	4,16	5	0,832	Mudah
Soal 3	3,84	5	0,768	Mudah
Soal 4	4,40	5	0,88	Mudah
Soal 6	3,80	5	0,76	Mudah
Soal 7	3,64	5	0,728	Mudah
Soal 8	3,52	5	0,70	Sedang
Soal 9	4,44	5	0,888	Mudah
Soal 13	3,88	5	0,776	Mudah
Soal 14	4,56	5	0,912	Mudah
Soal 15	4,52	5	0,904	Mudah
Soal 17	3,20	5	0,64	Sedang
Soal 18	3,68	5	0,736	Mudah
Soal 19	4,44	5	0,888	Mudah
Soal 20	4,44	5	0,888	Mudah

Dari tabel 12 dapat diperoleh data informasi bahwa soal nomor 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 13, 14, 15, 18, 19, dan 20 termasuk ke dalam klasifikasi mudah. Sedangkan soal nomor 8 dan 17 termasuk ke dalam klasifikasi sedang.

4. Daya Pembeda

Analisis daya pembeda dilakukan untuk membedakan peserta didik yang pandai dengan peserta didik yang kurang pandai. Menurut ibid (Solichin, 2017, hlm. 198) kriteria indeks daya pembeda adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 7 Kriteria indeks daya pembeda

No	IDP	Interpretasi
1.	Negativ	Tidak Baik
2.	0,00 – 0,20	Jelek

3.	0,21 – 0,40	Cukup
4.	0,41 – 0,70	Baik
5.	0,71 – 1,00	Baik sekali

Adapun perhitungan daya pembeda menggunakan SPSS 24 dan disajikan dalam tabel dibawah berikut ini:

Tabel 3. 8 Hasil Daya pembeda

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
item_1	56.5200	50.010	.381	.797
item_2	56.4800	48.427	.315	.798
item_3	56.8000	46.250	.452	.789
item_4	56.2400	48.190	.280	.801
item_6	56.8400	43.640	.426	.793
item_7	57.0000	43.583	.609	.776
item_8	57.1200	45.860	.504	.785
item_9	56.2000	46.167	.478	.787
item_13	56.7600	46.773	.344	.797
Item_14	56.0800	47.327	.349	.796
item_15	56.1200	47.277	.444	.790
item_17	57.4400	44.590	.381	.797
item_18	56.9600	45.957	.476	.787
item_19	56.2000	45.417	.546	.782
item_20	56.2000	47.167	.340	.797

Pada kolom *Corrected Item Total Correlation* dapat dilihat bahwa perhitungan daya pembeda setiap soal. Soal nomor 1 memiliki daya pembeda 0,381 masuk dalam kriteria cukup, soal nomor 2 memiliki daya pembeda 0,315 masuk dalam kriteria cukup, soal nomor 3 memiliki daya pembeda 0,452 masuk dalam

kriteria baik, soal nomor 4 memiliki daya pembeda 0,280 masuk dalam kriteria cukup, soal nomor 6 memiliki daya pembeda 0,426 masuk dalam kriteria baik, soal nomor 7 memiliki daya pembeda 0,609 masuk dalam kriteria baik, soal nomor 8 memiliki daya pembeda 0,504 masuk dalam kriteria baik, soal nomor 9 memiliki daya pembeda 0,478 masuk dalam kriteria baik, soal nomor 13 memiliki daya pembeda 0,344 masuk dalam kriteria cukup, soal nomor 14 memiliki daya pembeda 0,349 masuk dalam kriteria cukup, soal nomor 15 memiliki daya pembeda 0,444 masuk dalam kriteria cukup, soal nomor 17 memiliki daya pembeda 0,381 masuk dalam kriteria cukup, soal nomor 18 memiliki daya pembeda 0,476 masuk dalam kriteria baik, soal nomor 19 memiliki daya pembeda 0,546 masuk dalam kriteria baik, dan soal nomor 20 memiliki daya pembeda 0,340 masuk dalam kriteria cukup.

3.9 Teknis analisis data

1. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji untuk mengetahui kepastian sebaran data yang diperoleh maka untuk mengetahui data dilakukan uji normalitas terhadap data peserta didik (sudaryono, 2021, hlm. 46). uji statistik yang digunakan yaitu uji Kolmogrov-Smirnov. Kriteria pengujian dari data normalitas yaitu Jika nilai sig. \leq 0,05 maka H_0 diterima tetapi jika Jika nilai sig. $>$ 0,05 maka H_0 ditolak.

2. Uji Perbedaan Rerata

Uji perbedaan rerataan pada penelitian ini yaitu menggunakan *paired sampel t-test* jika data berdistribusi normal dan menggunakan Wilcoxon jika data tidak berdistribusi normal. Pengujian ini dilakukan jika variabel yang satu berkaitan dengan variabel yang lainnya. Uji perbedaan rerata akan dilakukan dengan menggunakan SPSS 24 untuk membantu proses penghitungannya dengan taraf signifikan 5%.

3. Uji Normalitas Gain (Uji N-Gain)

Uji normalitas gain atau Uji N-Gain adalah pengujian yang digunakan untuk mengukur atau menilai efektivitas suatu pembelajaran, uji ini mengukur perubahan peserta didik sebelum dan sesudah diberikan perlakuan (Sukarelawan et al., 2024, hlm. 10). Adapun cara yang digunakan untuk menghitung skor N-gain, sebagai berikut:

$$N_{\text{Gain}} = \frac{\text{Skor Post-test} - \text{Skor Pre-test}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pre-test}}$$

Adapun kriteria Keefektifan Uji N-Gain:

Tabel 3. 9 Kriteria Keefektifan Uji N-Gain

Nilai Normalitas gain	Kriteria
$0,70 \leq n \leq 1,00$	Tinggi
$0,30 \leq n \leq 0,70$	Sedang
$0,00 \leq n \leq 0,30$	Rendah

Sumber : Karinaningsih (dalam Oktavia et al., 2019, hlm. 598)