

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre-Experimental* tipe *One Group Pretest-Posttest Design*. Penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan dalam mencari pengaruh perlakuan terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Pada desain *One Group Pretest-Posttest*, siswa nantinya akan diberikan *pretest*, guna mengetahui kemampuan komunikasi interpersonalnya, selanjutnya akan diberikan *treatment*, dan diakhiri dengan melakukan *posttest*, guna mengetahui apakah *treatment* yang diterapkan itu efektif atau tidak (Wahyuningrum dkk., 2021).

Berikut ini adalah desain dari penelitian *One Group Pretest-Posttest*:

Tabel 3.1
One Group Pretest-Posttest

<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i> (Perlakuan)	<i>Posttest</i>
O_1	X	O_2

Keterangan:

O_1 : *Pretest* (sebelum adanya pemberian perlakuan)

X : *Treatment* atau perlakuan yang diberikan

O_2 : *Posttest* (setelah diberikan perlakuan)

3.2 Partisipan

Partisipan yang akan dilibatkan dalam penelitian ini adalah sebanyak 54 orang, terdiri dari 22 siswa laki-laki, 30 siswa perempuan, 1 wali kelas, dan 1 kepala sekolah yang berasal dari Sekolah Dasar Negeri 1 Kembang Kuning, Kabupaten Purwakarta. Berikut ini adalah orang-orang yang terlibat sebagai partisipan dalam penelitian, diantaranya:

a. Kepala Sekolah

Kepala sekolah berperan sebagai pemberi izin dan sumber dari mendapatkan informasi selama penelitian berlangsung.

b. Wali Kelas

Wali kelas yang terlibat dalam penelitian ini berjumlah 1 orang, dengan memegang 2 kelas, yaitu kelas V-A dan V-B.

c. Siswa

Siswa yang terlibat dalam penelitian ini adalah 26 siswa kelas V-A yang terdiri dari 15 siswa perempuan dan 11 siswa laki-laki, serta 26 siswa kelas V-B yang terdiri dari 15 siswa perempuan dan 11 siswa laki-laki.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi Penelitian

Pada penelitian, populasi adalah wilayah generalisasi dengan mencakup subjek atau objek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari yang nantinya akan ditarik sebagai kesimpulan. Nanang Martono (dalam Suriani dkk., 2023) menyatakan bahwa populasi adalah semua subjek ataupun objek yang ada di suatu wilayah serta memenuhi berbagai syarat tertentu yang berhubungan dengan masalah peneliti. Populasi merupakan semua kelompok orang, lembaga, fenomena, ataupun objek studi lainnya yang ingin digambarkan dan dipahami, karena ini merupakan kelompok dengan sasaran yang besar yang peneliti harapkan untuk digeneralisasi. Populasi merupakan kelompok total elemen yang akan peneliti pelajari lebih lanjut (Firmansyah & Dede, 2022). Jadi dalam penelitian ini, populasinya adalah seluruh siswa kelas V di Sekolah Dasar Negeri 1 Kembang Kuning, Kabupaten Purwakarta, Provinsi Jawa Barat yang berjumlah 52 orang.

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel merupakan prosedur yang digunakan peneliti untuk secara sistematis dalam memilih sejumlah item ataupun individu yang relatif lebih kecil dari populasi yang telah ditentukan sebelumnya, guna dijadikan sebagai subjek atau sumber data pada observasi atau eksperimen sesuai tujuan dari studinya. Selain itu, sampel juga diartikan sebagai sekelompok elemen yang dipilih dari kelompok yang lebih besar, diharapkan dapat mempelajari kelompok yang lebih kecil ini (sampel) akan menyampaikan informasi penting mengenai kelompok yang lebih besar (populasi) (Firmansyah & Dede, 2022). Teknik pengambilan sampel ini dilakukan dengan teknik *simple random sampling*. Teknik ini mengambil sampel dengan tidak

melihat strata yang ada pada populasi. Selaras dengan pendapat yang dinyatakan oleh Sugiyono (2016) teknik *simple random sampling* ini, dikatakan *simple* (sederhana) karena pemerolehan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Dalam penelitian ini yang dijadikan sampel adalah 15 siswa kelas V-A dan 15 siswa kelas V-B.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Dalam melakukan penelitian, dibutuhkan teknik pengumpulan data yang tepat dan valid untuk menghasilkan data yang akurat dan dapat diandalkan nantinya. Dengan adanya teknik pengumpulan data ini, peneliti dapat memperoleh data yang sesuai dengan yang akan digunakan. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan tes dan non tes, yang akan diuraikan sebagai berikut:

3.4.1 Tes

Pada umumnya, tes digunakan sebagai alat ukur pengetahuan ataupun penguasaan objek yang diukur terhadap seperangkat konten atau materi tertentu. Sudjino (dalam Dachliyani, 2020) menyatakan bahwa tes dapat dipakai guna mengukur sejumlah pengetahuan yang didapatkan individu dari suatu bahan pelajaran yang terbatas pada jenjang tertentu. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan tes sebagai pengetahuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dengan pemberian *pretest* dan pemberian *posttest* setelah siswa diberikan *treatment* (perlakuan) untuk mengetahui perkembangan kemampuan siswa setelah perlakuan tersebut.

3.4.2 Non Tes

Pada penelitian ini, teknik pengumpulan data non tes diperoleh dari observasi dan dokumentasi. Menurut Dachliyani (2020) pada umumnya observasi merupakan cara pengumpulan berbagai bahan keterangan yang dilakukan dengan mengamati dan mencatat secara sistematis terhadap berbagai fenomena yang dijadikan objek pengamatan. Observasi digunakan sebagai alat evaluasi untuk menilai tingkah laku individu ataupun proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati. Sedangkan, dokumentasi menurut Rahardjo dan Gudnanto (2022, hlm. 178) merupakan suatu usaha individu dalam memahami, melalui pengumpulan data, dan analisis laporan tertulis, rekaman audio-visual suatu fenomena yang dapat menjadi penjelasan maupun pemikiran ketika dibutuhkan nantinya.

3.5 Instrumen Penelitian

Dalam melakukan suatu penelitian, instrumen penelitian digunakan untuk menguji hipotesis yang diberikan oleh peneliti ini benar adanya, peneliti perlu mendapatkan berbagai informasi yang mendasar. Hal ini selaras dengan pendapat yang dinyatakan oleh Nasution (2016) bahwa instrumen penelitian adalah alat untuk pengumpulan, pengolahan, analisa, dan penyajian berbagai data secara terstruktur dan objektif guna memecahkan suatu masalah ataupun pengujian hipotesis. Adapun instrumen penelitian yang digunakan, yaitu sebagai berikut:

3.5.1 Tes

Tes ini guna mengukur kemampuan pemahaman konsep siswa sebelum dilaksanakan kegiatan pembelajaran dengan mengadakan *pretest*, dan setelah diberikan *treatment* (perlakuan) dengan menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan *digital monopoly* siswa akan diberikan *posttest*. Mata pelajaran yang digunakan pada tes ini adalah Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), Kelas V (lima), Semester II (dua) dengan materi pokok Keanekaragaman Hayati Flora dan Fauna Khas Indonesia. Bentuk tes yang diberikan kepada siswa adalah soal pilihan ganda sebanyak 25 soal, dengan kisi-kisi soal sebagai berikut:

Tabel 3.2

Kisi-Kisi *Pretest* dan *Posttest* Pemahaman Konsep

Tujuan Pembelajaran	Indikator Pemahaman Konsep	Indikator Soal	Level Kognitif	Butir Soal
1. Peserta didik dapat memahami keanekaragaman hayati beserta penyebarannya	Menafsirkan (<i>Interpreting</i>)	a. Siswa membaca teks mengenai keanekaragaman flora dan fauna di Indonesia.	C1	1, 2, 3, 4
2. Peserta didik dapat mengidentifikasi keanekaragaman hayati yang ada di daerahnya		b. Siswa mampu mengingat kembali teks yang telah dibaca mengenai keanekaragaman flora dan fauna di Indonesia dengan baik.		
3. Peserta didik dapat menganalisis		c. Siswa mampu menyebutkan wilayah persebaran flora		

Tujuan Pembelajaran	Indikator Pemahaman Konsep	Indikator Soal	Level Kognitif	Butir Soal
manfaat dari memiliki keanekaragaman hayati	Memberi Contoh (<i>Exemplifying</i>)	d. dan fauna di Indonesia. Siswa dapat memberi contoh flora dan fauna Indonesia.	C2	5, 6
		e. Disajikan sebuah gambar, siswa dapat menentukan berbagai macam flora dan fauna Indonesia berdasarkan persebarannya.	C3	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
	Meringkas (<i>Summarizing</i>)	f. Disajikan sebuah pernyataan, siswa dapat menentukan berbagai macam flora dan fauna Indonesia berdasarkan persebarannya.	C3	16, 17, 18
		g. Siswa mampu menemukan manfaat dari memiliki keanekaragaman flora dan fauna Indonesia terhadap kehidupan sehari-hari.		
	Menarik Inferensi (<i>Inferring</i>)	h. Disajikan sebuah pernyataan, siswa dapat menyimpulkan pengaruh flora dan fauna Indonesia berdasarkan keanekaragaman hayati.	C5	19
Membandingkan (<i>Comparing</i>)	i. Siswa dapat membandingkan persamaan dan perbedaan dari	C4	20, 21, 22	

Tujuan Pembelajaran	Indikator Pemahaman Konsep	Indikator Soal	Level Kognitif	Butir Soal
	Menjelaskan (<i>Explaining</i>)	setiap ciri dari berbagai flora dan fauna Indonesia. j. Siswa dapat menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi persebaran flora dan fauna di Indonesia.	C2	23, 24, 25

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

Tabel 3.3

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

Nomor Soal	Bobot Nilai
1-25	1 Siswa menjawab benar 0 Siswa menjawab salah

Dengan rumus penentuan penilaian terhadap jawaban *pretest* dan *posttest* yang didapatkan siswa, maka dapat dihitung seperti berikut ini:

$$\text{Penentuan Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

3.5.2 Lembar Observasi

Penggunaan lembar observasi sebagai kegiatan pengamatan yang dilakukan oleh guru dan siswa terkait kesesuaian tahapan pelaksanaan pembelajaran selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Berikut pedoman lembar observasi yang akan digunakan dalam penelitian ini:

Tabel 3.4

Pedoman Lembar Observasi

Nama Sekolah :
 Nama Observer :
 Hari, Tanggal :

PETUNJUK

Berilah tanda (√) pada kolom terlaksana, jika kegiatan guru atau siswa terlaksana, dan berilah tanda (x) pada kolom terlaksana, jika kegiatan guru atau siswa tidak terlaksana.

Aktivitas Guru	Dilaksanakan		Aktivitas Siswa	Dilaksanakan	
	Ya	Tidak		Ya	Tidak
Mempersiapkan media pembelajaran berbentuk <i>digital monopoly</i>			Mempersiapkan diri untuk ikut serta dalam pembelajaran		
Membagi siswa ke dalam kelompok kecil			Siswa bergabung dengan kelompoknya		
Menyampaikan instruksi kegiatan belajar dalam model <i>Problem Based Learning</i>			Siswa menyimak penjelasan instruksi guru dengan saksama		
Memberikan materi pengantar kepada siswa			Menanggapi apersepsi dengan memperhatikan dan menyimak penjelasan guru		
Guru meminta setiap kelompok untuk menyiapkan perwakilan kelompoknya pada setiap sesi permainan <i>digital monopoly</i>			Setiap kelompok berdiskusi terlebih dahulu terkait urutan bermain <i>digital monopoly</i> , agar setiap anggota kelompoknya dapat ikut bermain tanpa terkecuali		
Melakukan pengawasan dan bimbingan selama media <i>digital monopoly</i> berlangsung			Melakukan permainan dengan instruksi yang sudah dijelaskan oleh guru sebelumnya		
Melakukan tanya jawab dan meluruskan permasalahan seputar pembelajaran			Melaksanakan tanya jawab terkait materi pembelajaran berdasarkan pengalaman yang dimiliki		
Meminta setiap kelompok untuk menyimpulkan dan menjelaskan yang sudah dipelajari di depan kelas secara bergantian			Mempresentasikan hasil diskusi kelompok		
Memberikan soal evaluasi kepada siswa			Mengerjakan soal evaluasi yang diberikan oleh guru		

Jumlah skor yang diperoleh

Aktivitas Guru	Dilaksanakan		Aktivitas Siswa	Dilaksanakan	
	Ya	Tidak		Ya	Tidak
Presentase			100%		
Presentase skor			$\frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$		
Nilai akhir					

Tabel 3.5

Pedoman Penilaian Lembar Observasi

Melakukan Aktivitas	Skor	Keterangan
Ya	1	Apabila guru menunjukkan perbuatan sesuai dengan aspek yang diamati
Tidak	0	Apabila guru tidak menunjukkan perbuatan sesuai dengan aspek yang diamati

3.6 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini dilakukan dengan tiga tahapan, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap penyelesaian:

a. Tahap Persiapan

Sebelum memulai penelitian, peneliti perlu mempersiapkan segala hal untuk mendapatkan izin yang diperlukan dari kampus maupun sasaran sekolah yang akan dijadikan sebagai tempat penelitian. Peneliti menyusun instrumen penelitian, mendapatkan izin dari sekolah, merancang sampel penelitian, dan membuat modul ajar mengenai Keanekaragaman Hayati Flora dan Fauna Khas Indonesia berbantuan media pembelajaran *digital monopoly* yang digunakan pada penelitian ini.

b. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan, peneliti melakukan tiga kegiatan pada siswa, yaitu *pretest*, *treatment* (pemberian perlakuan), dan *posttest*. Berikut ini tiga tahapan dalam pelaksanaan penelitian:

1) Tahap Awal (*Pretest*)

Hari/Tanggal : Senin, 29 April 2024

Waktu : 2 x 35 menit

Tempat : SDN 1 Kembang Kuning

Uraian Kegiatan : Siswa melakukan *pretest* untuk mengukur kemampuan awalnya dalam pemahaman konsep IPS sebelum diberikan perlakuan

(*treatment*). *Pretest* dilakukan dengan memberikan 15 soal berbentuk pilihan ganda mengenai Keanekaragaman Hayati Flora dan Fauna Khas Indonesia.

2) Tahap Perlakuan (*Treatment*)

Hari/Tanggal : Selasa, 30 April 2024 (*Treatment 1*);
Kamis, 2 Mei 2024 (*Treatment 2*)

Waktu : 2 x 35 menit

Tempat : SDN 1 Kembang Kuning

Uraian Kegiatan : Melakukan kegiatan belajar mengajar dengan memberikan materi pembelajaran mengenai Keanekaragaman Hayati Flora dan Fauna Khas Indonesia yang dibagi menjadi dua pertemuan, yaitu Keanekaragaman Hayati Flora dan Fauna Khas Indonesia Barat pada *treatment 1* serta Keanekaragaman Hayati Flora dan Fauna Khas Indonesia Tengah dan Timur pada *treatment 2* dengan menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan *digital monopoly*.

3) Tahap Akhir (*Posttest*)

Hari/Tanggal : Jumat, 3 Mei 2024

Waktu : 2 x 35 menit

Tempat : SDN 1 Kembang Kuning

Uraian Kegiatan : Siswa melakukan *posttest* untuk mengukur kemampuannya dalam pemahaman konsep IPS sesudah diberikan perlakuan (*treatment*). *Posttest* dilakukan dengan memberikan 15 soal berbentuk pilihan ganda dengan materi Keanekaragaman Hayati Flora dan Fauna Khas Indonesia.

c. Tahap Penyelesaian

Pada tahap penyelesaian, peneliti melakukan pengolahan data yang telah diperoleh dan dianalisis, kemudian melakukan kesimpulan berdasarkan hasil pengolahan data yang telah dilakukan dan juga melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing mengenai hasil dari penelitian.

3.7 Pengembangan Instrumen

Instrumen penelitian berupa tes yang telah dibuat sebelumnya, perlu diuji coba terlebih dahulu pada responden yang bukan menjadi sampel sebenarnya. Hal ini dilakukan guna mengetahui validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran butir soal dalam instrumen tes pada penelitian ini. Setelah diketahui

hasilnya, maka butir soal dapat terlihat mana yang dapat digunakan dengan yang tidak dapat digunakan guna mengetahui pemahaman konsep IPS siswa. Berikut ini adalah berbagai macam pengembangan instrumen yang dilakukan:

3.7.1 Uji Validitas

Uji validitas yakni menguji ketepatan atau kecermatan suatu instrumen dalam pengukuran, dengan kata lain validitas ini berhubungan pada akurat atau tidaknya instrumen yang digunakan. Pada penelitian ini, peneliti melakukan uji validitas instrument tes berupa soal pada siswa yang bukan menjadi sampel sebenarnya, yakni siswa kelas VI (enam) guna mengetahui valid atau tidaknya butir soal, dengan menggunakan aplikasi Anates versi 4.

Tabel 3.6

Hasil Perhitungan Uji Validitas Instrumen

No Butir Asli	Korelasi	Signifikansi
1	NAN	NAN
2	0,787	Sangat Signifikan
3	NAN	NAN
4	0,787	Sangat Signifikan
5	0,787	Sangat Signifikan
6	0,634	Sangat Signifikan
7	0,639	Sangat Signifikan
8	0,300	-
9	0,787	Sangat Signifikan
10	0,212	-
11	0,722	Sangat Signifikan
12	0,403	Signifikan
13	0,735	Sangat Signifikan
14	0,025	-
15	0,476	Signifikan
16	0,503	Sangat Signifikan
17	NAN	NAN
18	0,515	Sangat Signifikan
19	0,352	-
20	0,558	Sangat Signifikan
21	NAN	NAN
22	0,417	Signifikan
23	0,268	-
24	0,414	Signifikan
25	0,326	-

Berdasarkan data tabel di atas, hasil dari perhitungan uji validitas instrumen berupa tes yang telah dilakukan, ditemukan bahwa terdapat 15 butir soal yang valid dengan ditunjukkan perkataan bahwa butir soal tersebut signifikan atau sangat signifikan, yaitu nomor 2, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 15, 16, 18, 20, 22, dan 24. Selain

itu, ditemukan juga bahwa terdapat 10 butir soal yang tidak valid dengan ditunjukkan perkataan bahwa butir soal tersebut NAN atau (-), yaitu nomor 1, 3, 8, 10, 14, 17, 19, 21, 23, dan 25. Oleh karena itu, 15 butir soal dapat digunakan sebagai instrumen penelitian dan 10 butir soal yang tidak dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

3.7.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas yakni menguji sejauh mana pengukuran suatu tes agar tetap konsisten setelah dilakukan secara berulang-ulang terhadap subjek dan kondisi yang sama. Guna mengetahui reliabilitas dari instrumen, peneliti melakukan uji tersebut menggunakan aplikasi Anates versi 4. Hasil dari pengujian reliabilitas instrumen terkait butir soal dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.7

Hasil Uji Reliabilitas

Rata-rata	19,69
Simpang Baku	3,75
Korelasi XY	0,59
Reliabilitas Tes	0,75

Pengukuran menggunakan aplikasi Anates versi 4 mendapatkan hasil bahwa reliabilitas tes mencapai 0,75 yang artinya soal memiliki reliabilitas yang tinggi.

3.7.3 Daya Pembeda

Daya pembeda digunakan untuk mengetahui sejauh mana butir soal dapat membedakan kemampuan masing-masing siswa. Butir soal yang didukung oleh daya beda yang baik, dapat membedakan siswa yang memiliki kemampuan tinggi (menguasai materi dengan baik) dengan siswa yang memiliki kemampuan rendah (kurang mampu menguasai materi dengan baik). Hal ini dapat diketahui dengan melihat kategori indeks daya pembeda sebagai berikut:

Tabel 3.8

Kategori Indeks Daya Pembeda

Besarnya Nilai D	Kategori
$D \geq 0,40$	Sangat Baik
$0,30 \leq D < 0,40$	Baik
$0,20 \leq D < 0,30$	Sedang
$D > 0,20$	Jelek

Peneliti dalam mengukur daya pembeda menggunakan aplikasi Anates Versi 4, yang dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 3.9
Hasil Daya Pembeda

No Butir Asli	Kelompok Atas	Kelompok Bawah	Beda	Indeks DP (%)
1	8	8	0	0,00
2	8	7	1	12,50
3	8	8	0	0,00
4	8	7	1	12,50
5	8	7	1	12,50
6	8	3	5	62,50
7	8	4	4	50,00
8	6	4	2	25,00
9	8	7	1	12,00
10	5	2	3	37,50
11	8	5	3	37,50
12	6	0	6	75,00
13	8	2	6	75,00
14	7	6	1	12,50
15	8	5	3	37,50
16	8	6	2	25,00
17	8	8	0	0,00
18	7	4	3	37,50
19	5	3	2	25,00
20	8	4	4	50,00
21	8	8	0	0,00
22	7	7	0	0,00
23	4	2	2	25,00
24	7	4	3	37,50
25	7	2	5	62,50

Seperti yang dapat dilihat pada tabel di atas, peneliti menggunakan aplikasi Anates versi 4 untuk mengukur indeks daya beda butir soal, pada instrumen tes. Hasilnya ditemukan bahwa terdapat 20 butir soal dengan kategori sangat baik pada nomor 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 23, 24, dan 25. Sedangkan 5 butir soal masuk ke dalam kategori jelek pada nomor 1, 3, 17, 21, dan 22.

3.7.4 Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran merupakan keberadaan suatu butir soal yang masuk ke dalam kategori sukar, sedang, atau mudah saat siswa mengerjakan tes tersebut. Besaran tingkat kesukaran butir persoalan, bisa dilihat dari masing-masing siswa menjawab benar pada butir soal. Tingkat kesulitan butir soal menunjukkan adanya indeks kesukaran, yaitu skor indeks dalam rentang 0,0 – 1,0. Indeks kesukaran 0,0 artinya butir soal tersebut terlalu sukar, dan indeks kesukaran 1,0 artinya butir soal

tersebut terlalu mudah. Dengan kata lain, semakin besar indeksnya maka tingkat kesukaran butir soal semakin mudah. Guna mengetahui indeks tingkat kesukaran butir soal, peneliti menggunakan aplikasi Anates versi 4, yang dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.10
Hasil Tingkat Kesukaran

No Butir Asli	Jumlah Betul	Tingkat Kesukaran (%)	Tafsiran
1	29	100,00	Sangat Mudah
2	28	96,55	Sangat Mudah
3	29	100,00	Sangat Mudah
4	28	96,55	Sangat Mudah
5	28	96,55	Sangat Mudah
6	23	79,31	Mudah
7	25	86,21	Sangat Mudah
8	19	65,52	Sedang
9	28	96,55	Sangat Mudah
10	13	44,83	Sedang
11	25	86,21	Sangat Mudah
12	10	34,48	Sedang
13	23	79,31	Mudah
14	25	86,21	Sangat Mudah
15	20	68,97	Sedang
16	26	89,66	Sangat Mudah
17	29	100,00	Sangat Mudah
18	22	75,86	Mudah
19	18	62,07	Sedang
20	24	82,76	Mudah
21	29	100,00	Sangat Mudah
22	25	86,21	Sangat Mudah
23	13	44,83	Sedang
24	19	65,52	Sedang
25	13	44,83	Sedang

Berdasarkan tabel di atas, peneliti telah menguji tingkat kesukaran menggunakan aplikasi Anates versi 4 dan ditemukan bahwa hasilnya terbagi menjadi 3 kelompok tafsiran, yaitu sangat mudah, mudah, dan sedang. Dari 25 butir soal, diperoleh 13 butir soal yang memiliki tingkat kesukaran sangat mudah pada nomor 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 11, 14, 16, 17, 21, dan 22, lalu diperoleh 4 butir soal yang memiliki tingkat kesukaran mudah pada nomor 6, 13, 18, dan 20, serta diperoleh 8 butir soal yang memiliki tingkat kesukaran sedang pada nomor 8, 10, 12, 15, 19, 23, 24, dan 25.

Berdasarkan proses perhitungan uji validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran pada butir soal yang telah dilakukan oleh peneliti. Maka dari itu,

ditetapkan jumlah soal yang akan digunakan sebagai instrumen tes pada penelitian ini, yakni sejumlah 15 butir soal yang akan dijadikan sebagai soal *pretest* dan *posttest*.

3.8 Analisis Data

3.8.1 Analisis Statistik Deskriptif

Penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif, Sholikhah (dalam Martias, 2021) menyatakan bahwa statistik deskriptif merupakan statistika yang tahapan pengerjaannya, yaitu untuk menghimpun, mengatur, dan mengolah data yang dapat disajikan dan memberi gambaran jelas mengenai suatu kondisi tertentu dimana data itu diambil. Analisis statistik deskriptif pada penelitian ini menggunakan aplikasi SPSS versi 25.

3.8.2 Analisis Statistik Inferensial

Dilakukannya analisis inferensial adalah guna membuktikan hipotesis penelitian. Pengolahan dan analisis data inferensial juga memproses evaluasi data dengan cara digeneralisasikan data sampelnya untuk memberikan kesimpulan yang dapat diaplikasikan pada populasi. Lalu, hasil nilai sebelum dan sesudah adanya perlakuan (*pretest-posttest*) dan pengaruh model *Problem Based Learning* berbantuan *digital monopoly* terhadap pemahaman konsep IPS siswa dianalisis menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, uji t, dan uji regresi linier sederhana dengan menggunakan SPSS versi 25. Uraian analisis inferensial dapat dilihat sebagai berikut:

3.8.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji yang dilakukan, guna menganalisis sebaran data dan mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan *Kolmogorov-Smirnov*. Karakteristik uji normalitas menggunakan taraf signifikansi 0,05 ($\alpha = 0,05$) yang dapat dikatakan sebagai berikut:

Jika skor sig $> \alpha$, H_0 diterima atau data berdistribusi normal

Jika skor sig $< \alpha$, H_0 ditolak dan H_1 diterima atau data berdistribusi tidak normal

3.8.2.2 Uji Homogenitas

Uji Homogenitas dilakukan, guna mengetahui apakah variasi data dari sampel yang dianalisis homogen atau tidak. Uji homogenitas suatu data memiliki taraf signifikansi 0,05 ($\alpha = 0,05$) yang dapat dikatakan sebagai berikut:

Jika skor sig $> \alpha$, maka data penelitian dapat dikatakan homogen

Jika skor sig $< \alpha$, maka data penelitian tidak dapat dikatakan homogen

3.8.2.3 Uji T

Pengujian hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah uji t yang bertujuan untuk menguji hipotesis penelitian sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada pemahaman konsep IPS siswa kelas V sebelum dan sesudah menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan *digital monopoly*.

H_1 : Terdapat perbedaan yang signifikan pada pemahaman konsep IPS siswa kelas V sebelum dan sesudah menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan *digital monopoly*.

Kriteria uji t adalah apabila nilai sig > 0.05 maka data H_0 dapat diterima dan H_1 ditolak, namun apabila nilai sig < 0.05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

3.8.2.4 Regresi Linier Sederhana

Pengujian ini digunakan untuk mengetahui dan menentukan penggunaan model *Problem Based Learning* berbantuan *digital monopoly* mempengaruhi pemahaman konsep IPS siswa atau tidak. Uji regresi linier sederhana memiliki taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Hipotesis yang diajukan pada uji regresi linier sederhana, yaitu sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* berbantuan *digital monopoly* terhadap pemahaman konsep IPS siswa kelas V.

H_1 : Terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* berbantuan *digital monopoly* terhadap pemahaman konsep IPS siswa kelas V.

Adapun kriteria uji regresi linier sederhana adalah apabila nilai sig > 0.05 maka data H_1 dapat diterima dan H_0 ditolak, namun apabila nilai sig < 0.05 maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

3.8.2.5 Uji N-Gain

Pengujian ini dilakukan dengan memperoleh data dari hitungan selisih nilai sebelum diberikan perlakuan (*pretest*) dan sesudah diberikan perlakuan (*posttest*) untuk dianalisis dan dihitung. Setelah diketahui hasil N-Gain, nilai-nilai tersebut bisa dikategorikan sesuai dengan kriteria yang telah dilakukan, yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.11
Kriteria Nilai N-Gain

Nilai N-Gain	Kategori
$N-Gain > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq N-Gain \leq 0,7$	Sedang
$N-Gain < 0,3$	Rendah