

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre-Experimen*. Penelitian jenis *Pre-Eksperimen* ini seringkali dianggap sebagai eksperimen yang belum sungguh- sungguh, karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen. Metode penelitian *pre-eksperimen* ini dilakukan pada satu kelompok yaitu kelompok eksperimen yang mendapatkan perlakuan dengan menggunakan model *Problem Based Introduction* (PBI). Bentuk desain yang diimplementasikan oleh peneliti yakni *One Group Pretest Posttest Design* yang mana sebelum diberi perlakuan terlebih dahulu diberi tes awal (*pretest*) dan setelah diberi perlakuan juga di tes kembali dengan soal ujian yang serupa sebagai tes akhir (*posttest*).²⁸

Dalam studi ini, pendekatan kuantitatif menjadi metode yang diterapkan oleh peneliti. Pendekatan ini menekankan analisisnya pada data-data *numerical* (angka) yang diolah dengan metode statistika. Penelitian ini merupakan suatu proses untuk menentukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat keterangan yang ingin diketahui dari hasil studi yang telah dilakukan.

²⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D)*, (Bandung: Alfabeta, 2017), 109-110.

B. Desain Penelitian

Menurut Sugiyono "terdapat beberapa bentuk desain penelitian eksperimen yang dapat digunakan dalam sebuah penelitian, yaitu: *Pre- Experimental Design*, *True Experimental Design*, *Factorial Design*, dan *Quasi Eksperimental Design*".²⁹ "Desain penelitian adalah rencana atau metode yang disusun untuk menawarkan jawaban atas permasalahan penelitian".

Adapun jenis desain penelitian eksperimen yang dipakai dalam studi ini adalah *Pre-Experimental Design*, seperti apa yang dipaparkan oleh Sugiyono "Dikatakan *Pre-Experimental Design*, karena desain ini belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh. Mengapa? Karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen".³⁰ Jadi hasil eksperimen yang merupakan variabel dependen itu bukan semata-mata dipengaruhi oleh variabel independen. Hal ini dapat terjadi, karena tidak adanya variabel kontrol, dan sampel tidak dipilih secara random.

Selain daripada itu dalam penelitian ini menggunakan desain satu kelompok. "Secara umum, berdasarkan jumlah variabel terikat, ada tiga macam desain satu kelompok, yaitu *one-group posttest*, *one-group pretest-posttest*, dan *time-series design*". Dan dalam studi ini, desain yang dipakai adalah desain *one-group pretest-posttest*.

²⁹ M Farhan Arib dkk., "Experimental Research Dalam Penelitian Pendidikan," *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research* 4, no. 1 (2024).

³⁰ Nur Al-faida, *Metodologi Penelitian Gizi*, (Jawa Tengah: Penerbit NEM, 2023), 52.

C. Lokasi Penelitian

Batasan pertama yang selalu muncul dalam kaitannya dengan metodologi penelitian adalah lokasi penelitian. Yang dimaksud dengan lokasi penelitian tidak lain adalah area di mana proses studi yang digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi yang dibutuhkan dalam pemecahan masalah penelitian berlangsung.³¹ Pertimbangan lokasi penelitian sangat diperlukan untuk mendapatkan peluang mendapatkannya informasi yang dibutuhkan. Didalam penelitian ini dengan judul “Pengaruh Model *Problem Based Introduction* (PBI) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas V Di SDN Pengambangan 9 Kota Banjarmasin” peneliti memilih lokasi di Sekolah Dasar Negeri Pengambangan 9 yang terletak di jalan Veteran Gatot Subroto Kelurahan Pengambangan Kecamatan Banjarmasin Timur Kota Banjarmasin.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek yang akan diteliti atau yang ingin diteliti. Populasi ini sering juga disebut dengan *universe*. Anggota populasi bisa terdiri dari makhluk hidup, benda mati, serta manusia, di mana sifat-sifat yang ada pada mereka dapat diukur atau diamati. Populasi yang jumlahnya tidak dapat

³¹ M. Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kompetensi dan Praktiknya*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2021), 68.

dipastikan disebut "*populasi infinitif*" atau tanpa batas, sedangkan populasi yang jumlahnya dapat dipastikan disebut sebagai "*populasi finitif*" (tertentu/ terbatas).³²

Dalam setiap penelitian populasi selalu tercermin di dalam judul, mencakup daerah atau aspek geografis, serta benda-benda tak bergerak dan individu lainnya. Setiap kata atau inspirasi yang dimuat dalam judul tersebut memerlukan definisi yang spesifik untuk mempermudah penentuan sampel penelitian.³³

Sebagai tambahan populasi yang menjadi pusat perhatian dalam studi ini adalah semua siswa kelas V di SDN Pengambangan 9 Kecamatan Banjarmasin Timur, Kabupaten/Kota Banjarmasin tahun ajaran 2024/2025 yang berjumlah 28 orang.

Guna mengetahui keterangan lebih lengkap mengenai jumlah populasi di SDN Pengambangan 9 dapat melihat pada tabel berikut:

Tabel 3. 1 Populasi SDN Pengambangan 9

N0	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1	V	14	14	28

Sumber: Guru kelas V SDN Pengambangan 9 tahun ajaran 2024/2025.

2. Sampel

Sampel adalah suatu fragmen kecil yang ditarik dari populasi menggunakan prosedur tertentu agar dapat mencerminkan populasinya.³⁴ Dalam studi ini, teknik

³² Ainun Sabrina dan Eva Nursa'ban, "Pengaruh Metode Kooperatif Learning Dengan Media Visual Untuk Meningkatkan Kemampuan Belajar Siswa," *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research* 4, no. 1 (2024).

³³ Aries Veronica dkk., *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Padang: PT. GLOBAL EKSEKUTIF TEKNOLOGI, 2022), 80.

³⁴ Ipa Hafsiah Yakin, *Metodologi Penelitian (Kuantitatif & Kualitatif)* (CV. AKSARA GLOBAL AKADEMIA, 2023), 84.

yang diterapkan untuk pengambilan sampel adalah teknik *Sampling* Jenuh. *Sampling* jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering digunakan bila populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang, atau penelitian yang akan membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Istilah lainnya adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel.³⁵ Karakteristik sampel yang ditunjuk dalam studi ini ialah seluruh siswa kelas V di SDN Pengambangan 9 Kecamatan Banjarmasin Timur, Kabupaten/Kota Banjarmasin tahun ajaran 2024/2025.

Mengacu pada penjelasan diatas, sampel yang diangkat untuk penelitian ini ialah seluruh siswa kelas V di SDN Pengambangan 9 Kecamatan Banjarmasin Timur, Kabupaten/Kota Banjarmasin tahun ajaran 2024/2025 yang berjumlah 28 orang, untuk detail lebih lanjut tersedia dapat ditemukan melalui tabel di bawah ini:

Tabel 3. 2 Sampel SDN Pengambangan 9

N0	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1	V	14	14	28

Sumber: Guru kelas V SDN Pengambangan 9 tahun ajaran 2024/2025.

E. Data dan Sumber Data

1. Data

Data yang digunakan dalam karya ilmiah ini ialah data pokok dan data sekunder.

³⁵ Iwan Hermawan, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif & Mixed Methode* (Hidayatul Quran Kuningan, 2019), 66.

a. Data Pokok

Data pokok yang ada pada studi ini yaitu:

- 1) Data tentang pengetahuan dasar siswa pada bab 2: Harmoni dalam ekosistem, topik A: Memakan dan Dimakan (*pretest*)
- 2) Data yang berkenaan dengan hasil belajar siswa pada bab 2: Harmoni dalam ekosistem, topik A: Memakan dan Dimakan (*posttest*).

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sekolah, guru, arsip dan lain sebagainya. Data sekunder dari penelitian ini yaitu:

- 1) Sejarah singkat berdirinya sekolah
- 2) Visi dan misi sekolah
- 3) Profil sekolah
- 4) Keadaan guru
- 5) Keadaan siswa tahun pelajaran 2024/2025

2. Sumber Data

Untuk mengumpulkan data di atas diperlukan sumber data seperti:

- a. Responden, yakni siswa dan siswi kelas V SDN Pengambangan 9 yang telah ditentukan menjadi sampel penelitian
- b. Informan, dalam hal ini mencakup kepala sekolah dan guru kelas yang mengajar di kelas V, serta staf administrasi di SDN Pengambangan 9
- c. Dokumen, yaitu semua catatan atau arsip yang berisikan informasi dan data yang menunjang pelaksanaan penelitian ini, baik yang diambil dari guru maupun dari staf tata usaha.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang diimplementasikan oleh peneliti dalam proses mendapatkan data dalam penelitian, sebagai berikut;

1. Observasi

Menurut Samsudi yang dimaksud dengan observasi yaitu teknik mengumpulkan data melalui pemantauan yang dikerjakan secara terstruktur, logis, objektif dan berdasarkan akal sehat terhadap fenomena-fenomena yang sedang diteliti.³⁶

Teknik ini dilakukan peneliti menggunakan indra penglihatan secara langsung untuk melihat bagaimana penerapan model *problem based introduction (PBI)* terhadap perilaku siswa selama proses pembelajaran, seperti tingkat partisipasi dan interaksi dengan temannya.

2. Dokumentasi

Dokumentasi mengumpulkan data-data yang terdapat dalam dokumen penelitian. Bentuk dari dokumen bisa berbagai macam, tergantung variable yang digunakan.³⁷

Teknik ini diterapkan dalam penelitian guna mendapatkan data terkait sejarah singkat berdirinya sekolah, visi dan misi sekolah, profil sekolah, dll.

3. Tes

Tes adalah sebuah alat atau instrumen yang berfungsi untuk menilai tingkah laku atau kinerja individu dengan tujuan yang bermacam-macam sesuai dengan

³⁶ Diplan dan Andi Setiawan, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Jawa Tengah: CV. Sarnu Untung, 2018), 141.

³⁷ Marinda Sari Sofiyana dkk., *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Padang: PT. GLOBAL EKSEKUTIF TEKNOLOGI, 2022), 185.

konteksnya seperti evaluasi, diagnostik, seleksi, penempatan, dan promosi.³⁸ Tes diterapkan dalam penelitian bertujuan mengukur hasil belajar IPAS dalam ranah kognitif. Adapun cara mengukur kemampuan murid yaitu dengan melakukan tes awal (*Pretest*), menurut Purwanto *pretest* adalah tes yang diberikan sebelum pengajaran dimulai bertujuan untuk mengetahui sampai dimana penguasaan siswa terhadap bahan pengajaran yang akan diajarkan.³⁹ Tes ini dilaksanakan untuk mengukur sejauh mana kemampuan murid dalam menguasai materi yang nanti akan direncanakan untuk diberikan oleh guru sebelum diberi perlakuan. Kemudian *treatment* (pemberian perlakuan). Pada situasi ini peneliti mengajar menggunakan model *problem based introduction* (PBI) untuk mendapatkan data kuantitatif kemampuan hasil belajar siswa terhadap mata pelajaran IPAS bab 2: Harmoni dalam ekosistem, topik A: Memakan dan Dimakan. Selanjutnya yang terakhir yaitu tes akhir (*Posttest*), *Posttest* merupakan tes yang diberikan pada akhir pokok bahasan untuk menentukan angka atau hasil belajar murid dalam tahap-tahap tertentu setelah diberi perlakuan. Skor yang dihasilkan pada *posttest* diharapkan bisa lebih tinggi dari pada skor pada saat *pretest*.

Agar lebih jelas, berikut ini adalah tabel matriks mengenai data, sumber data, serta teknik pengumpulan data:

³⁸ Neni Hasnunidah, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Yogyakarta: Media Akademi, 2017), 72.

³⁹ Nur Asyiah Siregar, Nikmah Royani Harahap, dan Hotni Sari Harahap, "Hubungan Antara Pretest dan Posttest Dengan Hasil Belajar Siswa Kelas VII B Di MTS Alwashliyah Pantai Cermin," *Edunomika* 07, no. 01 (2023): 2.

Tabel 3. 3 Matrix Data, Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

No.	Data	Sumber Data	Teknik Pengumpulan Data
1.	Data Pokok 1. Data tentang pengetahuan dasar siswa pada mata pelajaran IPAS bab 2: Harmoni dalam ekosistem, topik A: Memakan dan Dimakan (<i>pretest</i>) kelas V di SDN Pengambangan 9 Kota Banjarmasin.	Responden	Observasi, test, dan dokumentasi
	2. Data yang berkenaan dengan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS bab 2: Harmoni dalam ekosistem, topik A: Memakan dan Dimakan (<i>posttest</i>) kelas V di SDN Pengambangan 9 Kota Banjarmasin.	Responden	Observasi, test, dan dokumentasi
2.	Data Sekunder 1. Sejarah singkat berdirinya sekolah 2. Visi dan misi sekolah 3. Profil sekolah 4. Keadaan guru 5. Keadaan siswa tahun pelajaran 2024/2025	Informan dan Dokumen	Dokumentasi

G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merujuk pada alat yang dimanfaatkan oleh peneliti dalam pengumpulan data. Instrumen ini berfungsi sebagai mekanisme untuk mengukur fenomena dengan cara mengumpulkan dan mencatat informasi untuk penilaian, pengambilan keputusan, dan akhirnya memahami. Mutu dari instrumen

penelitian ini akan menentukan kualitas data-data yang dikumpulkan.⁴⁰ Adapun instrumen penelitian yang digunakan, meliputi:

1. Pedoman tes

yaitu alat berupa tes tertulis. Tes tertulis adalah metode yang diimplemintasikan guna mendapatkan hasil belajar kognitif siswa. Penyusunan instrumen tes harus memperhatikan beberapa hal, diantaranya adalah: a. Merujuk pada kurikulum yang berlaku, b. Penilaian dilihat dari aspek kognitif dan c. Butir-butir soal berbentuk pilihan ganda dengan empat pilihan jawaban.

Jumlah soal yang disusun sebanyak 15 soal. Soal-soal tersebut di beri skor maksimum yang sama, setiap jawaban benar bernilai 1 poin, dan skor dihitung sebagai presentase: $(\text{Jumlah jawaban yang benar} \div 15) \times 100$ (. Soal dan kunci jawaban bisa dilihat pada lampiran. Peneliti menggunakan instrumen test yang berupa lembar pertanyaan untuk mengukur bidang kognitif siswa dapat dilihat melalui tabel kisi-kisi tes yang digunakan pada penelitian ini yaitu:

Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Soal Test

Tujuan Pembelajaran	Indikator	Nomor Soal	Jumlah Soal
Peserta didik mampu mengingat peran makhluk hidup dalam rantai makanan	Tau apa saja peran makhluk hidup dalam rantai makanan	3, 5, 6, 7, dan 9	5
Peserta didik mampu menganalisis dan mengelompokkan makhluk hidup kedalam jenisnya	Menganalisis dan mengelompokkan makhluk hidup kedalam jenisnya (produsen, konsumen tingkat1,	1, 2, 12, dan 13	4

⁴⁰ Wayan Widiana dan dkk, *Validasi Penyusunan Instrumen Penelitian Pendidikan* (Depok: Rajawali Pers, 2020), 111.

Tujuan Pembelajaran	Indikator	Nomor Soal	Jumlah Soal
(produsen, konsumen tingkat 1, konsumen tingkat 2 dan konsumen tingkat 3)	konsumen tingkat 2 dan konsumen tingkat 3)		
Peserta didik mampu memahami peran produsen, dekomposer dan konsumen dalam ekosistem.	Mendefinisikan pengertian macam-macam peran dalam ekosistem.	4,10, dan 11	3
Peserta didik mampu menjelaskan apa yang terjadi jika makhluk hidup dalam ekosistem menurun atau meningkat.	Dapat menjelaskan apa yang terjadi jika makhluk hidup dalam ekosistem menurun atau meningkat.	8,14, dan 15	3

Adapun kategori standar hasil belajar siswa yang ditetapkan oleh Departemen Pendidikan Nasional⁴¹ yaitu:

Tabel 3. 5 Kriteria Hasil Belajar

No.	Interval	Kategori
1	0 - 34	Sangat Rendah
2	35 - 54	Rendah
3	55 – 64	Sedang
4	65 – 79	Tinggi
5	80 - 100	Sangat Tinggi

Hasil belajar IPAS khususnya pada bab 2: Harmoni dalam Ekosistem, topik

A: Memakan dan Dimakan siswa juga diarahkan pada pencapaian hasil belajar

⁴¹ Liza Putri dan Rafi Daini Sazarni, “Efektivitas Penggunaan Media Video Terhadap Hasil Pembelajaran Anatomi Fisiologi Di Stikes Sapta Bakti,” *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan (Health Information Management)*, 2021, 12.

secara individual dan klasikal. Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas apabila memiliki nilai paling sedikit 70 dari skor ideal 100 sesuai dengan KKM (kriteria ketuntasan minimal) yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah. Persentase ketuntasan hasil belajar klasikal dapat dihitung dengan rumus:

$$\frac{\text{Banyaknya siswa dengan skor} \geq 70}{\text{Banyaknya siswa}} \times 100\%$$

Tabel 3. 6 Kriteria Ketuntasan Hasil Belajar (Kriteria Ketuntasan Minimal)

Nilai	Kriteria Ketuntasan Hasil Belajar
0 - 69	Tidak Tuntas
70 - 100	Tuntas

Sumber: Guru kelas V di SDN Pengambangan 9

H. Teknik Analisis Data

Menurut Moleong analisis data adalah proses mengukur urutan data, mengorganisasikannya dalam pola tertentu, serta pengelompokan ke dalam kategori dan uraian dasar. Hal ini mengandung beberapa pengertian bahwa dalam pelaksanaannya analisis data harus dilakukan sejak awal pengumpulan data di lapangan, hal ini perlu dilakukan secara intensif agar data di lapangan terkumpul semuanya.⁴² Cara analisis statistik yang akan diterapkan oleh peneliti dalam studi ini ialah sebagai berikut:

1. Analisis Deskriptif

Analisis statistik deskriptif merupakan proses dalam mempelajari data dengan cara menjelaskan atau menggambarkan informasi yang sudah dikumpulkan. Proses ini tidak bertujuan untuk menarik kesimpulan yang bersifat umum atau

⁴² Nurdewi Nurdewi, "Implementasi Personal Branding Smart ASN Perwujudan Bangsa Melayani di Provinsi Maluku Utara," *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah* 1, no. 2 (2022): 300.

generalisasi.⁴³ Analisis statistik pada penelitian ini didapatkan melalui program SPSS versi 26. Data yang disajikan sebagai berikut: a. Mean (Rata-Rata), b. Median (Nilai Tengah), c. Modus (Nilai Yang Sering Muncul), d. Nilai Minimum (Nilai Rendah), e. Nilai Maksimum (Nilai Tinggi) dan f. Standar Deviasi (Simpang Baku).

Adapun langkah-langkah dalam mencari persentase (%) nilai rata-rata adalah sebagai berikut:

a. Persentase (%) nilai rata-rata

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

Dimana:

P: Angka Persentase

F: Frekuensi yang dicari persentasenya

N: Banyaknya sampel responden

2. Analisis Statistik Inferensial

Menurut Sugiyono “Statistik inferensial (yang sering dikenal juga sebagai statistik induktif atau statistik probabilitas) merupakan jenis statistik yang dipakai untuk melakukan analisis terhadap sampel dengan tujuan membuat kesimpulan mengenai populasi secara keseluruhan”. Analisis statistik inferensial dimaksudkan untuk memverifikasi hipotesis yang diajukan dalam penelitian.⁴⁴

⁴³ Afifah dkk., *The World of Counselor: Graflit* (Anagraf Indonesia, 2022), 170.

⁴⁴ Evi Alfianti dan Wanda Kartikasari, “Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Pada Pembelajaran SBDP Siswa Kelas V SD Inpres 3/77 Data Kecamatan Mare Kabupaten Bone,” *Jurnal PGSD Universitas Lamappapoleonro* 1, no. 2 (2023): 131.

Statistik inferensial yang ditetapkan pada studi ini memanfaatkan uji wilcoxon untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*.

a. Uji Prasyarat Analisis

1) Uji Normalitas

Pengujian normalitas dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya suatu distribusi data. Hal ini penting diketahui berkaitan dengan ketepatan pemilihan uji statistik yang akan digunakan. Karena uji statistik parametrik mensyaratkan data berdistribusi normal.⁴⁵ Normalitas data dapat dievaluasi dengan memakai uji Shapiro-Wilk. Untuk membantu uji normalitas ini digunakan IBM SPSS statistic 26. Untuk mengetahui apakah hasil tes Shapiro-Wilk normal atau tidak, kriteria berikut dapat diterapkan:

- a) Jika $\text{Sig} > 0,05$ berarti data berdistribusi normal
- b) Jika $\text{Sig} < 0,05$ berarti data tidak berdistribusi normal.

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk memperoleh bukti empiris bahwa paling sedikit dua kelompok data sampel diambil dari suatu populasi dengan standar deviasi yang sebanding. Apabila hasil uji normalitas menandakan yaitu data mengikuti distribusi normal, maka dilaksanakan uji homogenitas. Uji homogenitas ini dilaksanakan dengan memakai SPSS versi 26 dengan kriteria signifikansi 5%

⁴⁵ Salasi R dan Erni Maidiyah, *Buku Ajar Statistik Dasar* (Syiah Kuala University Press, 2017), 111.

yang ditulis juga 0,05. Informasi berikut ini menjadi dasar proses pengambilan keputusan uji homogenitas:

- a) Jika nilai signifikansi $> 0,05$ berarti data disebutkan homogen.
- b) Jika nilai signifikansi $< 0,05$ berarti data disebutkan tidak homogen.

3) Uji Hipotesis

Studi ini menggunakan uji wilcoxon sebagai pengujian hipotesis. Tujuan dilakukannya uji wilcoxon adalah untuk menentukan apakah ada perbedaan rata-rata antara dua sampel atau kelompok yang saling berpasangan/ berhubungan. pedoman pengambilan keputusan dalam uji wilcoxon berdasarkan nilai signifikansi adalah

- a) Jika nilai Sig.(2-tailed) $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima
- b) Jika nilai Sig.(2-tailed) $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

I. Teknik Validitas dan Keabsahan Data.

1. Uji Validitas

Azwar mengatakan validitas berasal dari kata “*validity*” yang berarti tingkat presisi dan keakuratan alat ukur dalam menjalankan tugas pengukurannya. Menurut Arikunto validitas merupakan ukuran yang mencerminkan tingkat kesahihan suatu tes. Menurut Nursalam validitas dapat diartikan sebagai ukuran yang menunjukkan derajat kevalidan atau kesahihan sebuah instrumen.⁴⁶

Untuk menilai validitas butir soal pre-test dan post-test dilakukan pengujian validitas soal menggunakan SPSS. Pengujian validitas dengan menggunakan SPSS 26, informasi berikut ini menjadi dasar proses pengambilan keputusan uji validitas:

⁴⁶ Syaifudin, “Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penilaian Pada Mata Pelajaran Bahasa Arab,” *Cross-Border: Jurnal Kajian Perbatasan Antarneegara, Diplomasi dan Hubungan Internasional* 3, no. 2 (2020): 108.

- a. Jika nilai $\text{sig} < 0,05$ maka instrumen soal tersebut dapat dikatakan valid.
- b. Jika nilai $\text{sig} > 0,05$ maka instrumen soal tersebut dapat dikatakan tidak valid.

Berdasarkan hasil pencarian, diketahui terdapat 12 soal yang valid dan 8 soal yang tidak valid. Adapun untuk pengambilan soal dalam penelitian ini diambil 12 soal yang valid dan 3 soal yang tidak valid dikarenakan meskipun soal tersebut tidak valid tetapi soal tersebut *reliable* dan untuk soal yang tidak valid diambil yang interpretasinya atau taraf kesukaran soalnya minimal cukup, yaitu soal nomor 8, 9, dan 10. Adapun dasar pengambilan interpretasi nilai dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 3. 7 Interpretasi Nilai Validitas

No.	Person Correlation	Taraf Kesukaran
1	0,800 – 1,00	Sangat Tinggi
2	0,600 – 0,799	Tinggi
3	0,400 – 0,599	Cukup
4	0,200 – 0,399	Rendah
5	0,000 – 0,199	Sangat Rendah

Tabel berikut menyajikan hasil analisis uji validitas yang telah dilakukan, termasuk data yang menggambarkan seberapa akurat dan konsistennya instrumen penelitian dalam mengukur konsep yang dimaksudkan. Selain itu, tabel ini juga dilengkapi dengan interpretasi yang menjelaskan makna dari hasil uji validitas tersebut, memberikan gambaran yang lebih mendalam mengenai kualitas alat ukur yang digunakan. Dengan demikian, informasi dalam tabel berikut bertujuan untuk memastikan keandalan hasil penelitian secara keseluruhan.

Tabel 3. 8 Hasil Uji Validitas

No. Soal	Person Correlation	Nilai Sig.	Kesimpulan	Interpretasi
1	0,703	0,001	VALID	TINGGI
2	0,594	0,009	VALID	CUKUP
3	0,214	0,394	TIDAK VALID	RENDAH
4	0,670	0,002	VALID	TINGGI
5	0,583	0,011	VALID	CUKUP
6	0,660	0,003	VALID	TINGGI
7	0,576	0,012	VALID	CUKUP
8	0,433	0,073	TIDAK VALID	CUKUP
9	0,435	0,071	TIDAK VALID	CUKUP
10	0,416	0,086	TIDAK VALID	CUKUP
11	0,602	0,008	VALID	TINGGI
12	0,526	0,025	VALID	CUKUP
13	0,503	0,033	VALID	CUKUP
14	0,255	0,306	TIDAK VALID	RENDAH
15	0,571	0,013	VALID	CUKUP
16	0,318	0,198	TIDAK VALID	RENDAH
17	0,338	0,170	TIDAK VALID	RENDAH
18	0,362	0,140	TIDAK VALID	RENDAH
19	0,536	0,022	VALID	CUKUP
20	0,684	0,002	VALID	TINGGI

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indikator yang mencerminkan seberapa jauh sebuah alat pengukur dapat diandalkan dan dipercayai. Ini memperlihatkan tingkat konsistensi hasil pengukuran saat dilakukan berulang kali pada fenomena yang sama dengan

alta yang sama.⁴⁷ Adapun teknik pengujian reabilitas yakni menggunakan bantuan aplikasi SPSS versi 26. Landasan dalam menentukan keputusan uji reliabilitas dilihat jika *Cronbach's Alpha* $> 0,60$ maka instrumen disebutkan reliabel atau konsisten. Bila skor *Cronbach's Alpha* $< 0,60$ maka instrumen dinyatakan tidak reliabel atau konsisten. Adapun uji reliabilitas riset ini dilakukan di kelas V MIS Nurul Islam Banjarmasin.

Berdasarkan hasil pengujian yang dihitung dengan memanfaatkan perangkat lunak IBM SPSS Versi 26, diperoleh reliabilitas total seluruh instrumen dengan menggunakan koefisien *Cronbach Alpha* (α), yaitu:

Tabel 3. 9 Reliabilitas

Cronbach's Alpha	N of Items
.736	21

CronbachAlpha bagi soal sebesar 0.736. Hal ini berarti *Cronbach's Alpha*(0.736) $> 0,60$. Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa soal tersebut reliabel (*reliable*).

⁴⁷ Sugiono, Noerdjanah, dan Afrianti Wahyu, "Uji Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur SG Posture Evaluation," *Jurnal Keterampilan Fisik* 5, no. 1 (2020): 55.