

BAB III

METODE PENELITIAN

Pada bab ini berisi jenis dan desain penelitian, subjek dan lokasi penelitian, prosedur penelitian, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, dan teknik analisis data. Berikut penjelasan yang lebih dalam pada bab ini.

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini memakai metode penelitian kuantitatif. Pendekatan kuantitatif didasarkan pada paradigma *positivisme* dalam pengembangan ilmu pengetahuan (Balaka, 2022). Penelitian kuantitatif melibatkan perumusan teori, desain penelitian, penetapan hipotesis, dan pemilihan subjek, yang semuanya didukung oleh pengumpulan dan analisis data. Menurut Sugiyono (2009) dalam (Jannah, 2016), metode penelitian kuantitatif mengacu pada filsafat *positivisme*, dipakai untuk meneliti populasi ataupun sampel tertentu, dengan teknik pengambilan sampel yang umumnya dilaksanakan secara acak. Pengumpulan data memakai instrumen penelitian, dan analisis datanya mempunyai sifat statistik.

Desain penelitian ini memakai pre-eksperimen dengan *one group pre-test and post-test*. Penelitian pre-eksperimen ini melibatkan satu kelompok subjek tanpa kelas kontrol, dengan pengujian dilaksanakan mengacu perbandingan hasil pre-test dan post-test.

3.2 Partisipan dan tempat Penelitian

Partisipan pada penelitian ini ialah siswa kelas V di SDN 1 Nagrikaler yang berjumlah 24 siswa yang tersusun atas 14 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Dengan kemampuan yang heterogen sehingga memungkinkan untuk dijadikan sebagai subjek penelitian pre-eksperimen *one group pre-test post-test*.

Tempat penelitian ini dilaksanakan di SDN 1 Nagrikaler yang terletak di kec Purwakarta, Kab Purwakarta, Jawa Barat. Tempat tersebut dipilih oleh peneliti sebab sekolah tersebut tempat peneliti mengajar. Sehingga sedikit banyaknya peneliti sudah mengetahui karakter siswa di sekolah tersebut. Selain itu juga membuat mudah dalam perizinan penelitian. Peneliti pun akan melakukan penelitian secara langsung.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi dan sampel pada penelitian krusial sekali sebab yakni sumber informasi utama. Populasi bisa didefinisikan sebagai keseluruhan elemen pada penelitian, meliputi objek serta subjek pada ciri-ciri serta karakteristik tertentu. Sementara itu, sampel secara sederhana ialah bagian dari populasi yang menjadi sumber data utama pada penelitian. Pada kata lain, sampel yakni sebagian dari populasi yang mewakili keseluruhan populasi. Berikut ialah penjelasan lebih lanjut terkait populasi dan sampel yang dipakai pada penelitian ini.

3.3.1 Populasi

Populasi yakni keseluruhan objek/subjek penelitian, sedangkan sampel yakni sebagian ataupun wakil yang mempunyai karakteristik representasi dari populasi (Amin et al., 2023). Populasi yang dipakai pada penelitian ini ialah siswa di SDN 1 Nagrikaler yang yakni satu di antara Sekolah Dasar di kabupaten Purwakarta tahun ajaran 2023/2024.

3.3.2 Sampel

Sampel, secara sederhana, bisa mempunyai arti sebagai bagian dari populasi yang menjadi sumber data utama pada penelitian. Pada kata lain, sampel ialah sebagian dari populasi yang mewakili keseluruhan populasi. Sugiyono mengklasifikasikan teknik pengambilan sampel menjadi dua kategori, yakni *Probability Sampling* dan *Nonprobability Sampling*.

Pada penelitian memakai teknik *purposive sampling* yakni pengambilan sampel dengan memakai beberapa pertimbangan pada kemampuan membaca pemahaman siswa yang kurang selaras pada kriteria yang diinginkan untuk bisa menetapkan jumlah sampel yang akan diteliti. Pada penelitian ini sample yang dipakai yakni seluruh siswa kelas V di SDN 1 Nagrikaler yang berjumlah 24 siswa yang tersusun atas 14 siswa laki-laki serta 10 siswa perempuan. Dengan kemampuan yang heterogen sehingga memungkinkan untuk dijadikan sebagai subjek penelitian pre-eksperimen *one group pre-test post-test*.

3.4 Prosedur Penelitian

Tahap perencanaan penelitian ini meliputi, tahap persiapan, tahap pelaksanaan penelitian dan tahap penyelesaian.

3.4.1 Tahap persiapan

Tahap persiapan ini meliputi perancangan beragam instrumen yang mempunyai kaitan pada kemampuan membaca pemahaman siswa serta merumuskan program pembelajaran untuk pemberian perlakuan ataupun treatment pada sampel yang akan di teliti.

- a. Menyusun instrument yang akan dipakai pada penelitian.
- b. Menyusun program pembelajaran

3.4.2 Tahap pelaksanaan

Tahap pelaksanaan merupakan tahap inti dari suatu penelitian eksperimen. Adapun kegiatan-kegiatan pada tahap pelaksanaan meliputi:

- a. Pelaksanaan *Pre-test*

Pelaksanaan *pretest* dilakukan bertujuan untuk mengetahui kondisi siswa sebelum diberikan treatment.

Hari/Tanggal : Senin, 29 April 2024

Kegiatan : *Pretest* (mengukur kemampuan membaca pemahaman siswa sebelum diberikan *treatment*)

Sasaran : mengetahui sejauh mana kemampuan membaca pemahaman siswa

Waktu : 30 menit

Tempat : SDN 1 Nagrikaler

Uraian kegiatan : Siswa mengerjakan soal *pretest* yaitu mengisi soal dengan jumlah 5 soal sesuai isi teks yang telah tersedia.

- b. Pelaksanaan *Treatment*

Pelaksanaan *Treatment* yaitu menerapkan model *cooperative integrated reading and composition* berbantuan media komik digital. pelaksanaan *treatment* dilakukan sebanyak 2 kali.

Hari/Tanggal : Kamis, 2 Mei 2024 dan Jum'at, 3 Mei 2024

Kegiatan : Penerapan *Treatment*

Sasaran : Meningkatkan kemampuan membaca pemahaman siswa

Waktu : 60 Menit

Tempat : SDN 1 Nagrikaler

Uraian Kegiatan : pada kegiatan inti, siswa belajar dengan menerapkan model *cooperative integrated reading and composition* berbantuan media komik digital. penerapan kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa sudah dirancang terlebih dahulu dalam modul ajar.

c. Pelaksanaan *Posttest*

Pelaksanaan *posttest* bertujuan untuk mengetahui kemampuan membaca pemahaman siswa sesudah diberikan *treatment*.

Hari/Tanggal : Jum'at, 3 Mei 2024

Kegiatan : *Posttest* (mengukur kemampuan membaca pemahaman siswa sesudah diberikan *treatment*).

Sasaran : mengetahui kemampuan membaca pemahaman siswa sesudah diberikan *treatment*

Waktu : 30 menit

Tempat : SDN 1 Nagrikaler

Uraian Kegiatan : Siswa mengerjakan soal uraian yang terdiri dari 5 soal sesuai dengan isi teks bacaan yang tersedia.

3.4.3 Tahap Akhir Penelitian

Tahap akhir pada penelitian ini yakni sesudah meraih data-data sepanjang penelitian berlangsung akan dianalisis memakai aplikasi IBM SPSS *Statistic 25* untuk mengetahui keahlian membaca pemahaman siswa sebelum serta sesudah diterapkan model *cooperative integrated read ingand composition* berbantuan media komik digital terhadap kemampuan membaca pemahaman siswa.

Sesudah data-data dianalisis memakai SPSS dan lewat beberapa pengujian dan menghasilkan temuan. Lalu, temuan dan hasil penelitian tersebut akan dibahas pada bab 4. Pembahasan harus memuat jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang ada pada rumusan masalah.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yakni satu di antara hal yang sangat krusial dalam sebuah penelitian. Langkah pengumpulan data ialah langkah yang sangat mempunyai dampak terhadap berjalannya proses penelitian dan hasil penelitian yang baik. Maka sebabnya, ketidaktepatan dalam pengumpulan data akan menyebabkan cacatnya proses penelitian dan hasil penelitian (Putri, 2023). Teknik

pengumpulan data yang dipakai pada penelitian ini tersusun atas tes seras non tes yakni:

3.5.1 Tes

Mengacu Arikunto (dalam Triutami, 2023) tes ialah kumpulan soal latihan yang dipakai untuk mengukur keahlian tertentu, seperti keterampilan, pengetahuan, ataupun bakat seseorang, sehingga bisa diukur aspek-aspek yang ingin diketahui. Pada penelitian ini, tes tersusun atas soal *pretest* dan *posttest*. *Pretest* diberikan kepada siswa sebelum *treatment* diterapkan, sedangkan *posttest* diberikan sesudah *treatment* diterapkan.

3.5.2 Non-tes

Pada penelitian ini memakai teknik pengumpulan data berupa observasi dan dokumentasi. Observasi merupakan teknik pengumpulan data berupa mengamati aktivitas guru serta siswa pada proses pembelajaran. Observasi pada penelitian ini diamati selaras pada yang sudah tersedia pada lembar observasi. Selain itu teknik pengumpulan data dengan dokumentasi yakni mengabadikan tiap tahap pada penelitian. Dokumentasi yang dikumpulkan pada penelitian ini mencakup data-data yang diperlukan sepanjang penelitian berlangsung, seperti skor hasil kerja siswa, skor hasil kerja kelompok, data sekolah, serta foto-foto yang memperlihatkan aktivitas guru serta siswa sepanjang penelitian. Selain itu, penelitian ini juga memakai teknik observasi untuk mengamati perubahan yang terjadi sebelum serta sesudah tindakan dilaksanakan.

Data yang sudah didapatkan akan diolah dan dianalisis untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition* terhadap kemampuan membaca pemahaman siswa.

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data. Berikut instrument yang digunakan dalam penelitian ini:

1.6.1 Instrumen Tes

Bentuk tes yang diberikan berupa tes tertulis dengan tipe soal berupa uraian (subjektif) ataupun soal cerita yang mencakup beragam indikator pemahaman konsep siswa. Tes ini tersusun atas lima pertanyaan uraian yang mewakili indikator kemampuan membaca pemahaman siswa.

a. Kisi-Kisi

Tabel 3. 1 Tabel Kisi-Kisi Kemampuan Membaca Pemahaman

Capaian Pembelajaran (CP)	Tujuan Pembelajaran (TP)	Materi Pembelajaran	Indikator	indikator Soal	Nomor Soal	Bentuk Soal
Peserta didik mampu mengidentifikasi ide pokok dari teks narasi, serta nilai-nilai yang terkandung dalam teks narasi.	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dapat menguraikan ide pokok pada teks • Peserta didik dapat menceritakan kembali isi teks narasi. 	Menentukan ide pokok pada teks narasi	Pemahaman Literal	Kemampuan untuk menjelaskan pertanyaan “Mengapa” (C-1)	1	Uraian
				Kemampuan untuk menjelaskan pertanyaan “Bagaimana” (C-1)	2	Uraian
			Pemahaman inferensial	Kemampuan untuk menceritakan kembali bahan bacaan dengan menggunakan bahasa sendiri (C-5)	3	Uraian
			Pemahaman Kritis	Kemampuan untuk menemukan ide pokok (C-4)	4	Uraian

Capaian Pembelajaran (CP)	Tujuan Pembelajaran (TP)	Materi Pembelajaran	Indikator	indikator Soal	Nomor Soal	Bentuk Soal
			Pemahaman kreatif	Dapat mengaitkan bacaan dengan kehidupan sehari-hari (C-3)	5	Uraian

b. Rubrik Penskoran

Tabel 3. 2 Tabel Rubrik Penskoran

No	Unsur yang dinilai	Kriteria Penilaian	Skor
1.	Kemampuan untuk menjelaskan pertanyaan "Bagaimana"	Tidak dapat menjawab pertanyaan dan jawaban tidak sesuai dengan bahan bacaan.	1
		Dapat menjawab pertanyaan namun tidak lengkap dan jawaban tidak sesuai dengan isi bacaan	2
		Dapat menjawab pertanyaan tetapi jawaban tidak sesuai dengan isi bacaan	3
		Dapat menjawab pertanyaan dan jawaban sesuai dengan isi bacaan.	4
2.	Kemampuan untuk menjelaskan pertanyaan "Mengapa"	Tidak dapat menjawab pertanyaan dan jawaban tidak sesuai dengan bahan bacaan	1
		Dapat menjawab pertanyaan namun tidak lengkap dan	2

No	Unsur yang dinilai	Kriteria Penilaian	Skor
		jawaban tidak sesuai dengan isi bacaan	
		Dapat menjawab pertanyaan tetapi jawaban tidak sesuai dengan isi bacaan	3
		Dapat menjawab pertanyaan dan jawaban sesuai dengan isi bacaan.	4
3.	Kemampuan untuk menceritakan kembali bahan bacaan dengan menggunakan bahasa sendiri	Dapat menjawab namun jawaban tidak sesuai.	1
		Dapat menceritakan kembali menggunakan bahasa sendiri namun kalimat yang digunakan masih terpaku pada teks bacaan.	2
		Dapat menceritakan kembali menggunakan bahasa sendiri namun penjelasannya belum lengkap.	3
		Dapat menceritakan kembali menggunakan bahasa sendiri, dan pilihan kata yang tepat serta dapat menggunakan kalimat yang runtut.	4
4.	Kemampuan untuk menemukan gagasan utama setiap paragraf	Dapat menjawab pertanyaan namun jawaban tidak sesuai dengan isi bacaan.	1
		Dapat menentukan gagasan utama sebagian paragraf dengan benar namun masih	2

No	Unsur yang dinilai	Kriteria Penilaian	Skor
		terdapat kesalahan dalam penulisannya.	
		Dapat menentukan sebagian paragraf dari gagasan utama dengan benar dan tepat.	3
		Dapat menentukan semua gagasan utama dengan benar dan tepat	4
5.	Dapat mengaitkan bacaan dengan kehidupan sehari-hari	Dapat menjawab pertanyaan tetapi jawaban tidak sesuai dengan isi bacaan.	1
		Dapat membuat mengaitkan bacaan tetapi kalimat yang digunakan masih terpaku pada teks bacaan dan belum sesuai dengan kehidupan sehari-hari.	2
		Dapat mengaitkan bacaan dengan menggunakan kalimat sendiri dan sudah berdasarkan kehidupan sehari-hari bacaan namun belum lengkap.	3
		Dapat mengaitkan bacaan dari kalimat sendiri dengan lengkap dan sudah berdasarkan kehidupan sehari-hari	4

Untuk mengetahui Skor kemampuan siswa secara individual dari setiap tes yang diberikan, maka peneliti menggunakan rumus ketuntasan belajar menurut Kunandar dalam (Rahmwati, 2023) seperti berikut.

$$N = \frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100$$

Keterangan:

N = Nilai individu siswa

Tabel 3. 3 Tabel Kriteria Tingkat Keberhasilan Membaca Pemahaman Siswa

Nilai	Kategori
89 - 100	Sangat Baik
79 - 88	Baik
70 - 78	Cukup
>70	Perlu bimbingan

1.6.2 Instrumen Non-Tes

a. Lembar Observasi siswa

Tabel 3. 4 Lembar Observasi Siswa

No	Aspek yang diamati	Melakukan	
		Ya	Tidak
Orientasi			
1.	Siswa menyimak penjelasan guru mengenai materi pembelajaran yang akan dipelajari		
Organisasi			
2.	Siswa dibagi kelompok menjadi beberapa kelompok setiap kelompok terdiri dari 4-5 orang.		
Pengenalan Konsep			
3.	Siswa menyimak penjelasan guru mengenai tugas yang akan dikerjakan oleh siswa.		
4.	Siswa menyimak teks narasi berbantuan media pembelajaran komik digital yang ditampilkan oleh guru.		
5.	Siswa membaca teks pada media pembelajaran komik digital yang berjudul "Danis Sang Pemenang".		
6.	Setelah itu siswa mengerjakan LKPD secara berkelompok.		
Publikasi			
7.	Setelah siswa mengerjakan LKPD, Perwakilan setiap kelompok membacakan hasil diskusi mereka di hadapan kelompok lain.		

No	Aspek yang diamati	Melakukan	
		Ya	Tidak
Penguatan dan Refleksi			
8.	Setelah semua kelompok telah membacakan hasil diskusinya, siswa menjawab pertanyaan guru tentang materi dan tugas yang telah diberikan.		
9.	Siswa bersama guru merefleksi pembelajaran hari ini.		
10.	Siswa memberikan kesimpulan tentang pembelajaran hari ini dan guru memberikan penguatan-penguatan materi yang telah dipelajari.		
Jumlah yang diperoleh			
Skor Maksimal		10	
Nilai Akhir			
Persentase (%)			
$P = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$			
Nilai Rata-Rata:			
90-100: Sangat Baik			
75-89 : Baik			
55-74 : Cukup			
40-54 : Kurang			

b. Lembar Observasi Guru

Tabel 3. 5 Lembar Observasi Guru

No	Aspek yang diamati	Melakukan	
		Ya	Tidak
Orientasi			
1.	Guru menjelaskan materi pembelajaran yang akan di pelajari.		
Organisasi			
2.	Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok setiap kelompok terdiri dari 4-5 orang.		
Pengenalan Konsep			
3.	Guru menjelaskan tugas yang akan di kerjakan siswa dan memberikan siswa LKPD.		
4.	Guru kemudian menampilkan teks narasi berbantuan media pembelajaran komik digital lalu,		

No	Aspek yang diamati	Melakukan	
		Ya	Tidak
5.	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca teks pada media pembelajaran komik digital yang berjudul “Danis Sang Pemenang”.		
6.	Setelah itu guru memberikan intruksi kepada siswa untuk mengerjakan LKPD.		
Publikasi			
7.	Setelah siswa mengerjakan LKPD, Guru menyimak hasil diskusi kelompok		
Penguatan dan Refleksi			
8.	Setelah semua kelompok telah membacakan hasil diskusinya guru kemudian bertanya kepada siswa secara acak tentang materi dan tugas yang telah di pelajari.		
9.	Siswa bersama guru merefleksi pembelajaran hari ini.		
10.	Siswa memberikan kesimpulan tentang pembelajaran hari ini dan guru memberikan penguatan-penguatan materi yang telah dipelajari.		
Jumlah yang diperoleh			
Skor Maksimal		10	
Nilai Akhir			
Persentase (%)			
$P = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$			
Nilai Rata-Rata:			
90-100: Sangat Baik			
75-89 : Baik			
55-74 : Cukup			
40-54 : Kurang			

3.7 Pengembangan Instrumen Penelitian

Langkah selanjutnya sesudah menyusun instrument penelitian yakni menguji instrument. Pada penelitian ini uji instrument yang dipakai yakni uji judgment expert, uji validitas dan uji realibitas. Selaras pada hal tersebut, Baik tidaknya suatu instrumen penelitian ditetapkan oleh validitas dan reliabilitasnya (Purba, 2021). Maka sebabnya, berikut hasil uji instrument pada penelitian ini.

3.7.1 *Judgment Expert*

Judgment expert bertujuan untuk mengetahui apakah instrument penelitian layak atau tidak untuk dijadikan instrument penelitian. Melalui *judgment expert* peneliti mengajukan kepada ahli dibidangnya agar diberikan masukan atau perbaikan agar instrument layak digunakan. Instrumen-instrumen yang diajukan untuk *judgment expert* yaitu soal tes (*pretest* dan *posttest*), lembar observasi guru dan siswa. Selain itu, lembar kelengkapan lainnya seperti kisi-kisi, rubrik penilaian, modul ajar, dan LKK juga diajukan dalam *judgment expert*.

Berikut hasil *judgment expert* yang telah dianalisis oleh salah satu dosen PGSD UPI Kampus Purwakarta.

Tabel 3. 6 Hasil Judgment Expert

Instrumen/Lainnya	Hasil
Soal Tes (<i>pretest</i> dan <i>Posttest</i>)	Tidak ada perbaikan.
Lembar Observasi	Langkah-langkah pembelajarannya disesuaikan dengan modul.
Kisi-kisi	Tidak ada perbaikan.
Rubrik Penilaian	Pada kata relevan sebaiknya menggunakan kata lain yang dapat diukur.
Modul Ajar	Menambahkan capaian elemen.
LKK	Tidak ada perbaikan.

3.7.1 Uji Validitas

Uji validitas suatu penelitian berkaitan dengan sejauh mana seorang peneliti mengukur apa yang seharusnya diukur. Dalam penelitian ini uji validitas menggunakan uji *corelation product moment*. Analisis ini dilakukan dengan mengkorelasikan masing-masing skor item dengan skor total. Skor total adalah penjumlahan dari keseluruhan item. Item-item pertanyaan yang berkorelasi

signifikan dengan skor total menunjukkan item-item tersebut mampu memberikan dukungan dalam mengungkap apa yang ingin diungkap, rumus korelasi produk moment dari pearsons yang digunakan:

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

Keterangan:

R_{xy} : Koefisien korelasi antara variable X dan Y

N : Jumlah responden

$\sum X$: Jumlah skor butir soal

$\sum Y$: Jumlah skor total soal

$\sum X^2$: Jumlah skor kuadrat butir soal

$\sum Y^2$: Jumlah skor total kuadrat butir soal

Nilai r hitung dicocokkan dengan rtabel *product moment* pada taraf signifikan 5%. Jika r hitung lebih besar dari rtabel 5%. Maka butir soal tersebut valid. Berikut Kategori Interpretasi Uji Validitas.

Tabel 4. 1 Kategori Interpretasi Uji Validitas

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
$0,90 < r \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,70 < r \leq 0,90$	Tinggi
$0,40 < r \leq 0,70$	Sedang
$0,20 < r \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r \leq 0,20$	Sangat Rendah
$\leq 0,00$	Tidak Valid

(Sumber: Surharsimi, et.al 2008)

Dalam penelitian ini uji validitas dilakukan dengan bantuan *microsoft office excel* 2013. Uji validitas ini dilakukan secara langsung dengan memberikan soal sebanyak 5 soal uraian kepada 24 siswa kelas VI Sekolah Dasar. Dengan demikian dapat dilihat pada lampiran rtabel *product moment* dengan $n=24$ adalah 0,404 dengan signifikansi 5%. Berikut tabel hasil r hitung pada uji validitas yang telah diuji.

Tabel 4. 2 Hasil Uji validitas

No Soal	Uji Validitas			Hasil
	r hitung	r tabel	Interpretasi	
1	0,52703	0,404	Sedang	Valid
2	0,50138	0,404	Sedang	Valid
3	0,51558	0,404	Sedang	Valid
4	0,79391	0,404	Tinggi	Valid
5	0,64914	0,404	Sedang	Valid

Berdasarkan tabel di atas, r hitung pada semua soal lebih besar dari r tabel. Artinya semua soal valid dan dapat digunakan sebagai instrument penelitian.

3.7.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah konsistensi sebuah hasil penelitian dengan menggunakan berbagai metode penelitian dalam kondisi (tempat dan waktu) yang berbeda. Tujuan uji realibitas ini yaitu untuk mengukur konsistensi alat ukur yang digunakan untuk penelitian. Berikut kategori Reabilitas untuk tolak ukur derajat realibitas.

Tabel 3. 7 Kategori Interpretasi Uji Realibitas

Koefisien Korelasi	Korelasi	Interpretasi validitas
$0,90 \leq r 1,00$	Sangat tinggi	Sangat tepat
$0,70 \leq r 0,90$	Tinggi	Tepat
$0,40 \leq r 0,70$	Sedang	Cukup Tepat
$0,20 \leq r 0,40$	Rendah	buruk

Adapun hasil pengolahan data uji realibitas pada penelitian ini yaitu sebagai berikut.

Tabel 3. 8 Hasil Uji Realibitas

<i>Reliability Statistics</i>	
<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
.559	5

Berdasarkan hasil uji realibilitas pada penelitian ini menunjukkan nilai 0,559. Mengacu pada kategori interpretasi validitas pada tabel diatas termasuk pada pada kategori sedang dengan interpretas cukup tepat.

3.8 Teknik Analisis Data

Berlandaskan Sugiyono (2018, hlm. 285), Teknik analisis data merupakan metode yang dipakai untuk melakukan perhitungan guna menjawab pertanyaan penelitian serta menguji hipotesis yang diajukan. Ada 2 jenis teknik analisis data, yakni analisis statistik deskriptif serta analisis statistik inferensial

3.8.1 Analisis Statistika Deskriptif

Statistika deskriptif yakni satu di antara teknik dalam pengolahan data agar bisa memberikan informasi yang bermakna. Statistika deskriptif ialah Satu di antara jenis statistika yang menjelaskan mengenai upaya dalam mengumpulkan data juga menyajikannya, sehingga data tersebut mudah untuk dipahami dan bisa menghasilkan informasi yang bermanfaat (Susetyo, 2019).

3.8.2 Analisis Statistika Inferensial

Statistika inferensial ialah Satu di antara teknik dalam pengolahan data yang memakai rumus-rumus statistika, dimana hasil perhitungan memakai rumus-rumus tersebut bisa dijadikan patokan dalam pengambilan kesimpulan. Terdapat tiga kegiatan dalam statistika inferensial, diantaranya menguji hipotesis, menaksir, dan mengambil keputusan (Susetyo, 2019)

3.7.2.1 Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas (*normality*) data mempunyai tujuan untuk membuktikan terkait data sampel mempunyai asal dari populasi yang terdistribusi normal. Beragam teknik yang bisa dipakai untuk menguji *normality* data yakni memakai grafik kertas peluang normal, uji chi-kuadrat, uji Liliefors, teknik Kolmogorov-Smirnov, serta memakai perangkat lunak SPSS (Supriadi, 2021).

Uji *normality* dengan metode Kolmogorov-Smirnov didasarkan pada prinsip melaksanakan perbandingan frekuensi kumulatif distribusi teoritik [ada frekuensi kumulatif distribusi empirik (observasi)]. Berbagai langkah pada pengujian Uji Kolmogorov-Smirnov yakni :

1. Merumuskan hipotesis sebagai: H_0 : Data mempunyai distribusi normal, H_a : Data tidak mempunyai distribusi normal.
 2. Menetapkan *significant level*, biasanya dilambangkan dengan $\alpha = 0,05$.
 3. Menghitung $F_o(X)$, yang didapat dari tabel z (tabel normal) mengacu beragam nilai pada kolom z fungsi distribusi bawah distribusi probabilitas normal baku.
 4. Menetapkan $S_n(X)$, yakni proporsi frekuensi distribusi kumulatif hasil observasi dilaksanakan perbandingan pada jumlah sampel penelitian.
 5. Menghitung simpangan/standar deviasi terbesar dengan rumus D maksimum $F(X) S(X) = o - n$.
2. Menyusun kriteria pengujian hipotesis pada ketentuan: Bila $D < D_{tabel}$, maka terima H_0 , mempunyai arti data mempunyai distribusi normal. Bila $D > D_{tabel}$, maka tolak H_0 , maknanya data tidak mempunyai distribusi normal.
- Pernyataan diatas merupakan langkah pengujian pada uji normalitas pada data penelitian.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas (*homogeneity*) mempunyai tujuan untuk memastikan akurasi data serta kepercayaan pada hasil penelitian. Uji asumsi *homogeneity* menguji perbedaan pada 2 kelompok lewat melihat perbedaan variansnya. Maka sebab itu, pengujian *homogeneity* varians ini mengasumsikan terkait skor pada tiap variabel mempunyai varians yang homogen. (Supriadi, 2021).

Uji *homogeneity* pada F hitung ialah dengan melaksanakan perbandingan varians terbesar pada varians terkecil. Rumus uji F untuk uji *homogeneity* data:

$$F_{hitung} = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Kriteria pengujian: bila F hitung di bawah F tabel maka data *homogeneity*, serta bila F hitung melampaui F tabel, maka data tidak *homogeneity*.

3.7.2.2 Uji Regresi Sederhana

Analisis regresi linier sederhana dipakai untuk menggambarkan hubungan linier pada 1 *independent variable* (X) serta *dependent variable* (Y). Analisis ini membantu menetapkan arah hubungan pada *independent variable* serta *dependent variable*, apakah *positive* ataupun *negative*, serta untuk melaksanakan prediksi *dependent variable value* mengacu perubahan *independent variable value*. Data

yang dipakai dalam analisis ini umumnya berskala interval ataupun rasio. (Supriadi, 2021). Rumus regresi linear sederhana :

$$Y' = a + bX$$

Keterangan:

Y' = *Dependent variable* (nilai yang diprediksikan)

X = *Independent variable*

a = Konstanta (nilai Y' apabila $X = 0$)

b = Koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penurunan)

3.7.2.3 Uji Hipotesis

Uji-t ataupun t-test yakni satu di antara uji statistik yang dipakai guna menguji kebenaran hipotesis yang diajukan oleh peneliti dalam melaksanakan perbandingan rata-rata pada 2 populasi (Soeprajogo; Purnama & Ratnaningsih, 2020). Syarat untuk uji T yakni data harus mempunyai distribusi normal dan variansi kelompok data harus homogen.

Homogeneity varian menguji kesamaan ataupun keragaman varian pada 2 kelompok untuk menetapkan metode uji-t dua sampel bebas yang akan dipakai, yakni:

- Bila asumsi varian sama, maka nilai $p > \alpha$, H_0 diterima.
- Bila asumsi varian tidak sama, maka nilai $p < \alpha$, H_0 ditolak.

3.7.2.4 Uji N-Gain

N-Gain ialah singkatan dari "normalized gain" ataupun peningkatan yang dinormalisasi, yang menciptakan kerangka kerja yang berguna pada penelitian pendidikan. Uji N-Gain ialah metode umum yang dipakai untuk mengukur efektivitas suatu pembelajaran ataupun intervensi untuk membuat meningkat hasil belajar siswa. Metode ini memberikan dasar yang kuat untuk mengevaluasi sejauh mana suatu program pembelajaran sudah berkontribusi terhadap pemahaman siswa (Sukarelawan, 2024).