BAB III
METODE PENELITIAN

Pada Bab 3, menjelaskan bagaimana pelaksanaan penelitian akab dilaksanakan mulai dari desain penelitian yang dilaksanakan hingga analisis data yang akan dipakai pada penelitian ini, berikut merupakan penjelasan lebih lanjut:

3.1 Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan jenis penelitian yaitu metode penelitian quasi eksperimen, yang bertujuan untuk mengukur pengaruh pada sebuah variable setelah adanya treatment atau tindakan yang diberikan kepada siswa. Pada penelitian ini, peneliti akan memakai dua variable kelas, dimana dalam penelitian ini terdapat dua kelompok yaitu kelas eksperimen yaitu kelas yang akan melewati treatment yang diberikan oleh peneliti dan kelompok lainnya yang tidak akan melewati treatment namun melakukan pembelajaran secara metode yang berbeda, Metode penelitian yang akan dilakukan selama penelitian berlangsung adalah *Quasi Eksperiment Nonequivalent Control Group Design*, dimana peneliti akan mencari pengaruh atas tindakan yang diberikan baik kepada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol namun tidak memilih partisipan secara random. Berikut merupakan bentul ilustrasi dari desain penelitian, yakni sebagai berikut:

O_1	X	O_2
O_3		O_4

Gambar 3.1 Tabel Quasi Eksperimen

O_1 : *Pretest* kelas eksperimen

O_2 : *Postest* kelas eksperimen

O_3 : *Pretest* kelas kontrol

O_4 : Postest kelas kontrol

X : Perlakuan metode pembelajaran PQ4R

Rahma Yulita, 2024

PENGARUH PENERAPAN METODE PREVIEW QUESTION READ REFLECT RECITE REVIEW (PQ4R) BERBANTUAN MEDIA DIGITAL LIBRARY TERHADAP KEMAMPUAN MEMBACA PEMAHAMANTEKS NARATIF

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

Ilustrasi tersebut, menggambarkan bagaimana jalannya penelitian akan berlangsung melalui kegiatan *pretest* dan *postest* untuk dapat melihat bagaimana kemampuan membaca pemahaman melalui 2 kelas berbeda dan perlakuan yang berbeda. Peneliti akan membandingkan hasil dari kegiatan dari 2 kelas tersebut untuk melihat bagaimana pengaruh penerapan PQ4R pada kegiatan pembelajaran.

3.2 Partisipan

Partisipan dalam penelitian ini adalah siswa kelas 4 dimana peneliti menggunakan partisipan dari salah satu sekolah yang berada di wilayah kabupaten Purwakarta. Peneliti akan mengambil 2 kelas dari total 4 kelas yang ada di sekolah di wilayah kabupaten Purwakarta sebagai partisipan dalam penelitian ini.

3.3 Populasi dan sample

Penelitian ini peneliti menggunakan populasi yaitu dua kelas siswa yang berada pada kelas 4 tahun ajaran 2023/2024 di salah satu sekolah yang berada di kabupaten Purwakarta dengan rincian siswa pada penelitian yaitu sebagai berikut; jumlah siswa Perempuan yaitu 11 siswa dan 9 siswa laki-laki dan satu kelas menjadi kelas pembanding peneliti dengan jumlah siswa yang sama yaitu jumlah siswa Perempuan yaitu 12 siswa dan 8 siswa laki-laki.

3.4 Definisi Operasional

3.4.1 Kemampuan Membaca Pemahaman

Kemempuan membaca pemahaman menjadi salah satu kemampuan yang perlu perlu dikuasai setiap siswa dalam mengikuti pembelajaran, dengan menguasai kemampuan membaca pemahaman siswa dapat dengan mudah untuk memahami materi bahkan bacaan yang sudah dibacanya. Melalui kemampuan ini, tercapainya tujuan pembelajaran dapat terukur melalui pemahaman yang siswa peroleh setelah pembelajaran berlangsung.

3.4.2 Metode Pembelajaran PQ4R

Sebuah metode yang dapat memudahkan siswa dalam memahami dan mengingat secara jangka panjang menganai apa yang telah dibacanya melalui

beberapa tahapan saat kegiatan pembelajaran berlangsung adalah metode PQ4R.

3.4.3 Metode Pembelajaran CIRC

Kegiatan pembelajaran yang membuat siswa untuk dapat berinteraksi secara aktif baik dalam kelompok heterogennya maupun di dalam kelas untuk dapat memahami secara baik atas topik atau wacana yang dibacanya, guru didalam kelas akan membantu siswa dalam diskusi dan juga pengambilan kesimpulan atas apa yang telah mereka pahami merupakan definisi dari metode pembelajaran CIRC.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan melalui teknik tes. Pengumpulan data dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan teknik tes berupa soal uraian, agar peneliti dapat mengetahui tingkat pemahaman siswa setelah adanya tindakan treatment pada kelas eksperimen dan dapat membandingkannya dengan hasil belajar kelas kontrol. Hasil test yang telah dikumpulkan nantinya akan melalui validasi test menggunakan *ANATES* Versi 4.05 .

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan sebuah hal yang sangat penting dalam sebuah penilitian. Dalam penelitian ini, instrument penelitian yang akan digunakan merupakan hasil belajar siswa berupa penilaian dari hasil belajar siswa, dimana siswa diminta untuk mengisi beberapa soal uraian setelah membaca dengan metode PQ4R saat kegiatan pembelajaran. Penilaian diberikan melalui pemberian soal saat *pretest* maupun *posttest* kepada siswa. Soal *pretest* akan diberikan kepada siswa sebelum treatment dilakukan agar peneliti mengetahui bagaimana kemampuan pemahaman membaca siswa sebelum diadakannya treatment, sedangkan soal *posttest* akan diberikan kepada siswa setelah diberikannya treatment pada siswa untuk melihat sejauh mana pengaruh metode PQ4R pada pemahaman membaca siswa setelah diberikannya treatment pada seluruh siswa yang berada pada kelas tersebut. Soal *pretest* maupun *postest* akan dibagikan kepada seluruh siswa yaitu satu kelas 4 yang berada di sekolah

Kabupaten Purwakarta yang menjadi partisipan pada penilitian ini.

Tabel 3.1 Kisi-kisi Intrumen Penelitian

Variabel yang diukur	Instrumen yang digunakan
Kemampauan Membaca Pemahaman	Tes soal uraian
Kegiatan Pembelajaran dengan metode pembelajaran PQ4R	LKPD

3.6.1 Tes Kemampuan Membaca Pemahaman

Dalam mengukur kemampuan membaca pemahaman siswa pada penelitian ini, intrumen tes digunakan agar peneliti dapat mengetahui sejauh mana pemehaman siswa melalui pertanyaan yang diberikan dalam aktivitas *pretest* maupun *postest* agar peneliti dapat memperoleh data kuantitatif yang berasal dari dua kelas yang menjadi partisipan dari penelitian ini. Berikut merupakan tabel rubrik penilaian pada intrumen tes penelitian ini.

Tabel 3.2 Indikator Kemampuan Membaca Pemahaman

Indikator	Respon Siswa	Skor
Mengidentifikasi mengenai fakta tempat kejadian dan pelaku dalam bacaan. (Literal)	Siswa dapat mengidentifikasi fakta tempat kejadian dan pelaku dalam bacaan dengan baik dan tepat.	4
	Siswa dapat mengidentifikasi fakta tempat kejadian dan pelaku dalam bacaan dengan baik namun kurang tepat.	3
	Siswa dapat mengidentifikasi fakta tempat kejadian dan pelaku dalam bacaan dengan tidak tepat.	2
	Siswa tidak dapat	1

	mengidentifikasi fakta tempat kejadian dan pelaku dalam bacaan dengan baik dan tepat.	
Menyusun informasi dalam bentuk outline. (Reorganisasi)	Siswa dapat menyusun informasi dalam bentuk outline mengenai cerita yang telah dibacanya secara baik dan tepat.	4
	Siswa dapat menyusun informasi dalam bentuk outline mengenai cerita yang telah dibacanya secara baik dan kurang tepat.	3
	Siswa dapat menyusun informasi dalam bentuk outline mengenai cerita yang telah dibacanya secara namun tidak tepat.	2
	Siswa tidak dapat menyusun informasi dalam bentuk outline mengenai cerita yang telah dibacanya dan tidak tepat.	1
Menghubungkan fakta tambahan. (Inferensial)	Siswa dapat menghubungkan fakta tambahan dengan baik dan tepat.	4
	Siswa dapat Menghubungkan fakta tambahan dengan baik namun kurang tepat.	3
	Siswa menjawab namun tidak	2

	dapat menghubungkan fakta tambahan dan menjawab secara tidak tepat.	
	Siswa tidak dapat menjawab dan menghubungkan fakta tambahan dan secara tidak tepat.	1
Mempertanyaan bagian bacaan yang menunjukan lebih baik tentang prilaku, karakter, sifat atau kejadian.	Siswa dapat menjawab pertanyaan mengenai bagian bacaan yang menunjukan lebih baik tentang prilaku, karakter, sifat atau kejadian dengan baik dan tepat.	4
	Siswa dapat menjawab pertanyaan mengenai bagian bacaan yang menunjukan lebih baik tentang prilaku, karakter, sifat atau kejadian dengan baik namun kurang tepat.	3
	Siswa dapat menjawab pertanyaan mengenai bagian bacaan yang menunjukan lebih baik tentang prilaku, karakter, sifat atau kejadian namun tidak tepat.	2
	Siswa tidak dapat menjawab pertanyaan mengenai bagian bacaan yang menunjukan lebih baik tentang prilaku,	1

	karakter, sifat atau kejadian secara tepat.	
Mengungkapkan pendapat yang berhubungan dengan dampak emosional dari bacaan. (Apresiasi)	Siswa dapat mengungkapkan pendapatnya yang berhubungan dengan dampak emosional dari bacaan dengan baik dan tepat.	4
	Siswa dapat mengungkapkan pendapatnya yang berhubungan dengan dampak emosional dari bacaan dengan baik namun kurang tepat.	3
	Siswa dapat mengungkapkan pendapatnya yang berhubungan dengan dampak emosional dari bacaan dengan namun tidak tepat.	2
	Siswa tidak dapat menjawab dan mengungkapkan pendapatnya yang berhubungan dengan dampak emosional dari bacaan dengan baik dan tepat.	1

Berikut merupakan indikator yang digunakan sebagai pedoman penilaian terhadap test yang akan dilakukan oleh siswa selama kegiatan pre-test maupun post-test. Adapun instrumen soal yang dipakai setelah melewati proses judgement expert dan uji pada siswa sebagai berikut:

Tabel 3.3 Intrumen soal pretest

No.	Soal	Skor				
		4	3	2	1	0
1.	Mengapa Rima, Rizki dan Riza masuk ke dalam rumah tua?					
2.	Bertemu apa saja mereka di dalam rumah tua?					
3.	Hal apa yang membuat monyet melepaskan bola?					
4.	Bagaimana sifat Rima, Rifki, dan Riza?					
5.	Jika rumah tua tersebut berpenghuni dan ada orang didalamnya, tindakan apa yang seharusnya dilakukan Rima, Rifki dan Riza, saat hendak mengambil bola didalam rumah?					

Pada tabel 3.3, instrumen soal tersebut digunakan pada saat pre-test sebelum diterapkannya metode PQ4R untuk mengukur kemampuan membaca pemahaman siswa sebelum diterapkannya metode PQ4R.

Tabel 3.4 Instrumen soal *postest*

No.	Soal	Skor				
		4	3	2	1	0
1.	Mengapa Jana tidak mengantuk?					
2.	Hal apa yang dilakukan jana ketika tidak bisa tidur?					
3.	Bagaimana suasana ruangan					

	setelah datangnya Rangda?					
4.	Mengapa Rangda kesatikan? Bantuan dan janji apa yang dibuat rangda dan jana di ruangan?					
5.	Apa yang akan terjadi bila kuku kita terlalu panjang? Sebutkanlah 3 cara merawat kuku denga baik dan benar!					

Pada tabel 3.4, instrumen soal tersebut digunakan untuk mengukur kemampuan membaca pemahaman siswa setelah diterapkannya metode PQ4R agar peneliti dapat mengukur pengaruh metode PQ4R dalam meningkatkan kemampuan membaca pemahaman siswa.

3.7 Pengembangan Instrumen

Sebelum diadakannya pengembangan pada instrumen pada penelitian, instrumen penelitian tes yang akan diberikan kepada kelas eksperiman dan kelas kontrol pada penelitian ini yang berbentuk tes dengan soal uraian memerlukan uji coba dan validasi melalui *Judgement Expert.* Setelah melalui proses perbaikan dari saran *Judgement Expert*, uji coba tes dilakukan dengan menguji soal kepada siswa kelas V. Hasil uji soal yang dilakukan pada kelas V, kemudian melalui proses analisis menggunakan *ANATES* Versi 4.02. Berikut merupakan hasil dari analis hasil uji coba intrumen soal yang telah dilakukan yakni sebagai berikut:

3.7.1 Uji Validitas

Uji validitas merupakan uji yang dipakai untuk mengukur kesahihan sebuah intrument. Uji ini mengacu kepada sebanyak apa instrument berfungsi. Uji validitas dapat membantu untuk dapat menjelaskan penyataan peneliti sejelas mungkin. Validitas dapat menggunakan rumus korelasi pearson. Berikut merupakan rumus dari korelasi pearson, yakni sebagai berikut:

$$\mathrm{r} = \frac{n\sum - (\sum x(\sum y)}{\sqrt{\{n\sum x^2 - (\sum x)2\}\{n\sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

Keterangan:

X : Variabel Bebas

Y : Variabel Terikat

N : Banyak Responden

Tingkatan validitas dapat diinterpretasikan dan dikategorikan melalui kategori pada kriteria berikut:

Tabel 3.5 Interpretasi uji validitas

Nilai r	**Interpretasi**
0.81-1.00	Sangat Tinggi
0.61-0.80	Tinggi
0.41-0.60	Cukup
0.21-0.40	Rendah
0.00-0.20	Sangat Rendah

(Lestari &Yudhanegara, 2018)

Berikut merupakan tingkatan yang dipakai untuk dapat menginterpretasikan hasil pada data siswa saat uji validitas dilakukan. Hasil uji akan disesuaikan dengan kategori yang ada pada tabel 3.5.

Tabel 3.6 Hasil Uji Validitas Tes Kemampuan Memabaca Pemahaman

No	Koefisien Korelasi	Interpretasi	Keputusan
1	0,817	Sangat Tinggi	Valid
2	0,692	Tinggi	Valid
3	0,669	Tinggi	Valid
4	0,637	Tinggi	Valid
5	0,587	Cukup	Valid
6	0,593	Cukup	Valid
7	0,774	Sangat Tinggi	Valid
8	0,664	Tinggi	Valid
9	0,632	Tinggi	Valid
10	0,655	Tinggi	Valid

(Hasil Penelitian ANATES 4.05, 2024)

Berdasarkan tabel 3.6, setelah pengujian berdasarkan pada skor yang diperoleh siswa menunjukan hasil bahwa instrumen pada tes yang di uji menyatakan hasil valid. Dan dapat disimpulkan bahwa semua soal yang ada dapat digunakan dalam penelitian untuk dapat mengukur kemampuan membaca pemahaman yang dimiliki oleh siswa.

3.7.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah sebuah tes untuk dapat mengukur sebuah objek ukur. Sebuah uji dikatakan realibilitas bila hasil yang ada pada tes menghasilkan hasil yang tetap atau tidak berubah-ubah. Uji reliabilitas digunakan guna mengehagui konsistensi sebuah skoe yang satu dengan yang lainnya. Adapun Interpretasi yang dapat dipakai untuk dapat mengetahui apakah soal yang diuji dapat terpakai dalam penelitian, yakni sebagai berikut:

Tabel 3.7 Interpretasi Uji Reliabilitas

Koefisien Korelasi	Korelasi	Interpretasi Reliabilitas
0.90-1.00	Sangat Tinggi	Sangat Baik
0.70-0.90	Tinggi	Baik
0.40-0.70	Sedang	Cukup Baik
0.20-0.40	Rendah	Buruk
0.00-0.20	Sangat Rendah	Sangat Buruk

(Lestari & Yudhanegara, 2018)

Tabel 3.7 merupakan pedoman interpretasi hasil uji reabilitas yang dilakukan pada data siswa. Berdasarkan hasil koefisien korelasi yang dihasilkan maka korelasi dan reliabilitas dapat disesuaikan dengan rentang point pada tabel 3.7.

Tabel 3.8 Hasil Uji Reabilitas

Koefisien Reabilitas	Kriteria Korelasi Realibilitas	Interpretasi Reliabilitas	Signifikasi Korelasi Realibilitas
0,78	Tinggi	Baik	Reliabel

(Hasil Penelitian ANATES 4.05, 2024)

Berdasarkan Tabel 3.8, setelah uji reabilitas menggunakan skor yang diperoleh siswa menunjukan hasil reliabilitas yang telah melewati uji coba kepada siswa kelas V yang menghasilkan hasil koefisien korelasi yaitu 0,78 dengan kriteria korelasi realibilitas tinggi dan terinterpretasi baik.

3.7.3 Uji Tingkat Kesukaran

Analisis tingkat kesukaran pada penelitian berfungsi untuk mengetahui tingkat mutu pada soal yang diberikan kepada siswa. Butir soal dinyatakan baik bila menghasilkan hasil pada kriteria soal yakni tidak terlau mudah dan tidak terlalu sulit. Adapun interpretasi yang digunakan guna mengetahui tingkat indeks pada intrumen test yang digunakan, yakni sebagai berikut:

Tabel 3.9 Interpretasi Uji Tingkat Kesukaaran

Indeks Kesukaran (IK)	Interpretasi Indeks Kesukaran
IK = 0,00	Terlalu Sukar
0,00 < IK ≤ 0,30	Sukar
0,30 < IK ≤ 0,70	Sedang
0,70 < IK ≤ 1,00	Mudah
IK = 1,00	Terlalu Mudah

(Lestari & Yudhanegara, 2018)

Tabel 3.9 diatas menjadi pedoman untuk interpretasi hasil uji tingkat kesukaran agar dapat melihat tingkat kesukaran pada instrumen soal yang telah diberikan pada siswa melalui hasil skor yang ada pada setiap soal.

Tabel 3.10 Hasil Uji Tingkat Kesukaran

No	Tingkat Kesukaran	Tafsiran
1	0,817	Sedang
2	0,692	Sedang
3	0,669	Sedang
4	0,637	Sedang
5	0,587	Sedang
6	0,593	Sedang
7	0,774	Sedang
8	0,664	Sedang
9	0,632	Sedang
10	0,655	Sedang

(Hasil Penelitian ANATES 4.05, 2024)

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan pada setiap butir soal yang digunakan pada instrumen tes, hasil menunjukan bahwa tingkat kesukaran pada setiap soal dapat digunakan dalam.

3.7.4 Analisis Daya Pembeda

Analisis daya pembeda harus dilaksanakan agar kita dapat mengetahui tingkat kesukaran dari setiap soal yang telah diberikan dan dikerjakan oleh siswa. Analisis daya pembeda dilaksanakan guna mengetahui kelompok siswa yang sudah dapat memahami materi dengan baik dan kelompok siswa yang belum dapat memahami materi yang diberikan dengan baik. Adapun interpretasi untuk hasil analisis daya pembeda untuk dapat mengetahui tingkatan hasil dari perolehan nilai test yang telah dikerjakan oleh siswa menggunakan IBM SPSS Versi 24 yakni, sebagai berikut:

Tabel 3.11 Interpretasi Uji Daya Pembeda

Nilai	Interpretasi Daya Pembeda
$0,70 < DP \leq 1,00$	Sangat Baik
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik

0,20 < DP ≤ 0,40	Cukup Baik
0,00 < DP ≤ 0,20	Buruk
DP ≤ 0,00	Sangat Buruk

(Lestari & Yudhanegara, 2018)

Interpretasi daya pembeda pada setiap soal yang diguanakan dapat dilakukan berdasarkan tabel 3.11 berdasarkan hasil uji yang diraih dengan menyesuaikan dengan rentang skor pada hasil.

Tabel 3.12 Hasil Uji Daya Pembeda

No	Daya Pembeda	Interpretasi
1	41,67	Baik
2	41,67	Baik
3	33,33	Cukup Baik
4	29,17	Cukup Baik
5	20,83	Cukup Baik
6	41,67	Baik
7	33,33	Cukup Baik
8	29,17	Cukup Baik
9	33,33	Cukup Baik
10	33,33	Cukup Baik

(Hasil Penelitian ANATES 4.05, 2024)

Berdasarkan hasil interpretasi pada tabel 3.12, maka dapat disimpulkan bahwa daya pembeda pada 10 soal yang telah diberikan memiliki kriteria yang baik untuk digunakan.

3.8 Prosedur Penelitian

Penelitian yang akan diakukan oleh peneliti akan melewati beberapa tahapan dalam pelaksanaannya agar tujuan penelitian dapat tercapai secara maksimal. Tahapan pertama yang akan dilakukan adalah tahapan perencanaan yang meliputi beberapa kegiatan persiapan penelitian, yakni melalukan studi literatur dan kemudian merumuskan dan menepatkan masalah yang akan diteliti

berdasarkan keadaan partisipan pada studi literatur tersebut. Kemudian, mencoba mengumpulkan bebrbagai data masalah yang tentunya ditemukan oleh peniliti pada partisipan yaitu kemampuan pemahaman membaca siswa yang masih terhitung rendah dan perlu untuk ditingkatkan. Hal ini dapat terjadi karna berbagai faktor internal maupun eksternal, seperti pada faktor internal siswa yaitu kebiasaan siswa dirumah yang tidak terbiasa untuk membaca dan memahami bacaannya dan pada faktor eksternal siswa sendiri yaitu disekolah guru dan sekolah masih belum memakai sebuah metode agar siswa dapat memahami bacaannya dengan tepat, oleh karena itu solusi atas permasalahan yang ada pada partisipan yakni dapat menggunakan metode PQ4R untuk meningkatkan pemahaman membaca siswa.

Setelah menemukan masalah pada partisipan dan menentukan Solusi yang tepat, tahapan kedua adalah merancang pembelajaran dengan kegiatan membaca menggunakan metode PQ4R didalamnya dan membuat instrument penelitian, instrurmen penelitian yang akan dipakai nantinya harus diuji validitasnya terlebih dahulu agar instumen yang akan dipakai memang layak digunakan. Peneliti memilih *expert judgment validity* untuk menguji validitas dari instrument penelitian. Tahapan ketiga peneliti adalah menentukan dan merumuskan berbagai waktu penelitian pada setiap kegiatan yang akan dilakukan, pada penelitian ini terdapat satu sampel yaitu satu kelas siswa kelas 4 yang menjadi eksperimen dalam penelitian ini menggunakan metode PQ4R.

Tahapan keempat yaitu pemberian soal pretest kepada partisipan saat awal pembelajaran sebelum diberikannya treatment dengan tujuan untuk melihat kemampuan awal pemahaman membaca pada siswa. Treatment diberikan kepada seluruh siswa pada satu kelas di kelas 4 menggunakan metode membaca PQ4R. setelah *treatment* diberikan kepada seluruh partisipan, siswa diberikan *postest* dengan tujuan melihat bagaimana pengaruh metode PQ4R dalam meningkatkan pemahaman membaca siswa dan kemampuan pemahaman membaca siswa setelah membaca dengan metode PQ4R. setelah hasil diperoleh oleh peneliti, maka langkah selanjutnya adalah melakukan analisis dan mengolah hasil data *pretest*

dan *postest* menggunakan uji normalitas dan homogenitas untuk mengetaui adanya perubahan setalah diberikannya *treatment* pada siswa. Setelah data diolah dan diuji, maka peneliti dapat menarik kesimpulan dan melakukan tahapan terakhir yaitu menyusun laporan penelitian.

3.9 Teknik Analisis Data

Berikut merupakan teknik analisis data yang digunakan dalam penelitia ini yang disesuaikan dengan metode penelitian yang diambil oleh penulis yaitu *Quasi Experiment*.

3.9.1 Statistik Deskriptif

Metode analisis data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik inferensial, di mana peneliti akan menyimpulkan hasil penelitian berdasarkan hasil-hasil analisis perhitungan yang diperoleh. Pendekatan ini bersifat kuantitatif, dengan penulis mengumpulkan data skor pretest dan postest siswa dari kelompok eksperimen. Uji analisis parametik merupakan sebuah uji dimana terdapat analisis parametik dan non-parametik, pada penggunaan statistik parametik hasil dapat duguanakan apabila terdapat asumsi yang terpenuhi dengan contoh sebaran data harus berdistribusi normal, dalam penelitian ini, data diharapkan memiliki distribusi normal. namun, jika asumsi tersebut tidak terpenuhi, maka akan digunakan metode statistik non-parametrik. Pengolahan data dilakukan dengan bantuan *SPSS versi 24.0 (Statistical Product and Service solution) for windows*. Teknik untuk mengetahui beberapa analisis berdasarkan hasil perolehan data dilakukan secara bertahap, beberapa teknik analisis data yang dipakai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. **Uji Statistik Deskriptif**

   Pengujian Statistik Deskriptif dilakukan agar peneliti dapat mendapatkan gambaran data dan deskripsi atas analisis data pretest dan postest yang diuji. Pengujian statistik deskriptif menghasilkan berbagai skor seperti skor min, skor maks, *mean*, dan standar deviasi dengan bantuan pengujian yaitu SPSS.

2. **Analisis Regresi Sederhana**

Untuk dapat mengetahui apakah terdapat pengaruh dari metode pembelajaran yang kita terapkan kepada siswa saat pelaksanaan penelitian, maka untuk dapat mengetahui hal ini diperlukan adanya analisis regresi sederhana. Untuk dapat mengkategorikan hasil analisis regresi sederhana, diperlukan tingkat signifikasi menggunakan 0,05 dengan kriteria bila Signifikasi > 0,05, maka H_0 ditolak dan bila Signifikasi < 0,05 , maka H_1 diterima dengan interpretasi hasil uji yang dijadikan menggunakan pedoman untuk mengetahui tingkatan yang diperoleh sebagai berikut:

Tabel 3.13 Interpretasi Analisis Regresi Sederhana

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00-0,20	Sangat Rendah
0,21-0,040	Rendah
0,41-0,70	Cukup
0,71-0,90	Kuat
0,91-1,00	Sangat Kuat

3. Uji N-Gain

Uji ini dilakukan untuk mengetahui perkembangan yang terjadi pada siswa sebelum dan sesudah diberikannya tindakan *treatment* saat penelitian. Uji N-Gain diperoleh melalui perbandingan antara hasil *pretest* dengan *postest* dengan menggunakan rumus dan pedoman interpretasi sebagai berikut:

$$Gain = Postest - Pretest$$

$$Ideal - Gain = \frac{Skor\ Pretest - Skor\ Postest}{Skor\ Maksimum - Skor\ Pretest}$$

Tabel 3.14 Interpretasi Uji N-Gain

Skor N-Gain	Kriteria
N-Gain ≥ 0,70	Tinggi
0,30 – 0,70	Sedang

N-Gain 0,30	Rendah

(Lestari & Yudhanegara, 2018)

3.9.2 Statistik Inferensial

1. Uji Normalitas

Uji normalitas menjadi analisis pertama yang perlu peneliti lakukan. Tujuan dari analisis ini adalah untuk memastikan apakah skor variabel terdistribusi secara normal. Analisis dapat dimulai jika kriteria normalitas terpenuhi. Analisis data dapat dilanjutkan jika data terdistribusi secara normal.

2. Uji Homogenitas

Dalam uji homogenitas, harga F yang tidak signifikan adalah hasil F yang diharapkan, yaitu harga F empiris yang lebih kecil dari harga F teoritis.

3. Uji T dan Uji T'

Dalam uji hipotesis ini, uji-t digunakan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh telah terdistribusi secara normal atau homogen. Jika hasilnya menunjukkan bahwa data tidak terdistribusi secara normal, uji "T" dilakukan.