

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode dan Desain Penelitian

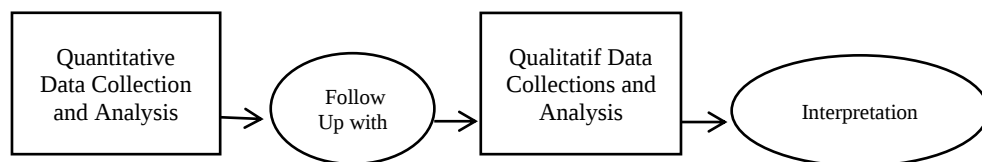
Metode penelitian yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini adalah *Mix Method*. Tujuan dari penggunaan metode ini adalah untuk mendapatkan pemahaman yang lebih lengkap dan mendalam terhadap fenomena yang diteliti. Penelitian kombinasi merupakan penelitian yang menggabungkan penggunaan pendekatan penelitian kualitatif dan kuantitatif dalam penelitian ilmiah. Contoh praksis adalah penggunaan teknik wawancara terbuka sekaligus teknik angket atau kuisioner untuk pengumpulan data penelitian (Warulwul, 2023).

Metode penelitian kombinasi adalah jenis penelitian dari dua metode penelitian yang digabungkan meliputi penelitian kuantitatif dan kualitatif. Penelitian ini juga bisa dikatakan sebagai penelitian dengan analisis data, kemudian diintegrasikan berupa temuan dan yang terakhir menarik sebuah kesimpulan (Agus Subagyo, 2020). Tahap pertama menggunakan Metode Kuantitatif Pretest-Posttest untuk mendapatkan data keefektifan dalam model Kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* serta peningkatan kemampuan pemahaman konsep nilai-nilai Pancasila. Tahap kedua memanfaatkan metode kualitatif buat memperdalam data kuantitatif.

Penelitian ini menerapkan *sequential explanatory designs* yang merupakan jenis pendekatan dalam *metode mixed methods*. Pendekatan ini melibatkan dua

tahap berurutan. Tahap pertama melibatkan metode kuantitatif, di mana data dikumpulkan dan dianalisis menggunakan pendekatan kuantitatif. Pada tahap kedua, metode kualitatif digunakan untuk melengkapi dan memperdalam pemahaman hasil dari tahap pertama. Dengan demikian, peneliti akan memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif dan mendalam tentang fenomena yang diteliti.

Dalam penelitian ini, penggunaan *metode mixed methods* dengan *desain sequential explanatory designs* memungkinkan peneliti untuk menggabungkan keunggulan masing-masing metode (kuantitatif dan kualitatif) dalam mengumpulkan, menganalisis, dan memahami data, sehingga hasil penelitian menjadi lebih informasional dan memiliki dasar yang lebih kokoh.



Gambar 3.1 Skema *Sequential Explanatory Designs*

Tahap pertama penelitian ini yaitu mengumpulkan dan menganalisis data kuantitatif untuk menjawab rumusan masalah pertama mengenai peningkatan kemampuan pemahaman konsep pada materi penerapan nilai-nilai Pancasila menggunakan model *cooperative Learning Tipe STAD*. Kemudian diikuti dengan pengumpulan dan analisis data kualitatif berdasarkan hasil data kuantitatif dalam menjawab rumusan masalah kedua dan ketiga yaitu bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran menggunakan model *Cooperative Learning Tipe STAD*,

dan kendala yang dihadapi guru dalam menerapkan model *Cooperative Learning Tipe STAD*.

B. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri Margajaya yang berlokasi di Jalan Cilame No. 71 RT. 01 RW. 05, Kecamatan Ngamprah Kabupaten Bandung Barat dengan jumlah 30 orang siswa. Subjek penelitian ini dipilih dengan dasar karakteristik. 1) Siswa belum sepenuhnya terampil dalam pemahaman konsep pada materi nilai-nilai Pancasila, 2) Guru belum menerapkan metode pembelajaran model *Cooperative Learning Tipe STAD*.

C. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data, mengukur fenomena dan menganalisis data yang sel-sel dengan masalah yang dihadapi pada subjek atau sampel yang diamat (Kurniawan, 2021). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini untuk memperoleh data kuantitatif dan kualitatif meliputi tes dan non tes yang diawali dengan mencari data kuantitatif terlebih dahulu, kemudian diikuti dengan data kualitatif, Instrumen tes berupa soal isian pendidikan Pancasila terdiri dari 20 butir soal sesuai dengan indikator kemampuan pemahaman konsep siswa dan dilaksanakan melalui pretest dan posttest. Adapun instrumen non tes berupa pemberian angket, dan wawancara pada guru dan siswa untuk memperoleh data kualitatif setelah memperoleh data kuantitatif.

1. Tes

Tes dapat diartikan sebagai seperangkat alat yang disusun secara sistematis dan terstandar guna mengukur atau mengungkap perilaku dari peserta tes dengan memberikan skor atau penilaian secara objektif dengan prosedur yang baku (Kurniawan, 2021). Tes merupakan sejumlah pertanyaan yang memiliki jawaban yang benar atau salah. Tes diartikan juga sebagai sejumlah pertanyaan yang membutuhkan jawaban atau tanggapan dengan tujuan mengukur tingkat kemampuan seseorang. (Ndiung & Jediut, 2020)

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes pemahaman konsep yaitu berupa soal dalam bentuk uraian (essay) 20 soal yang akan diberikan pada siswa untuk dikerjakan secara individu. Alat tes kemampuan pemahaman konsep disusun berdasarkan indikator untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep siswa dengan menggunakan model *cooperative learning tipe STAD*.

Tes tertulis ini dilaksanakan dalam dua tahap yaitu sebelum pemberian perlakuan (*pretest*) dan sesudah pemberian perlakuan (*posttest*). *Pretest* dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan pemahaman awal siswa sebelum dilakukan perlakuan. *Posttest* dilakukan untuk mengukur sejauh mana pemahaman konsep siswa setelah diberikan perlakuan. Berikut ini kisi-kisi tes pemahaman konsep:

Tabel 3.1
Kisi-kisi Soal Tes Pemahaman Konsep

Indikator	Soal	Skor	Deskripsi
Menyatakan ulang konsep yang dipelajari	1,2,3	3	Siswa menyatakan ulang sebuah konsep dengan lengkap dan benar
		2	Siswa menyatakan ulang sebuah konsep dengan benar dan hasil salah
		1	Siswa menyatakan ulang sebuah konsep dengan salah dan hasil salah
		0	Siswa tidak menjawab dan menyatakan ulang sebuah konsep dengan salah dan hasil salah
Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut	4,5,6,7	3	Siswa mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu dengan benar dan hasil benar
		2	Siswa mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu dengan benar dan hasil salah salah
		1	Siswa mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu dengan proses salah dan hasil benar benar
		0	Siswa tidak menjawab dan menyatakan ulang sebuah konsep dengan salah dan hasil salah
Memberi contoh atau contoh kontra	8,9, 10,11	3	Siswa memberi contoh dari suatu konsep dengan benar dan hasil yang benar
		2	Siswa memberi contoh dari suatu konsep dengan benar dan hasil yang salah
		1	Siswa memberi contoh dari suatu konsep dengan salah dan hasil yang benar
		0	Siswa tidak menjawab dan menyatakan ulang sebuah konsep dengan salah dan hasil salah
Mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep	12,13,14, 15	3	Siswa dapat mengidentifikasi konsep dengan benar dan hasil benar
		2	Siswa dapat mengidentifikasi konsep dengan benar dan hasil salah
		1	Siswa dapat mengidentifikasi konsep dengan salah hasil benar
		0	Siswa tidak menjawab dan mengidentifikasi konsep dengan salah
Menerapkan konsep secara logis	16,17,18, 19,20	3	Siswa dapat menjelaskan konsep secara logis dengan benar dan hasil benar
		2	Siswa dapat menjelaskan konsep secara logis dengan benar dan hasil salah
		1	Siswa dapat menjelaskan konsep secara logis dengan salah hasil benar
		0	Siswa tidak menjawab dan menyatakan konsep secara logis dengan salah dan hasil salah

Pedoman penskoran:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang di dapat}}{\text{Skor maksimum tiap butir soal}} \times 100$$

Agar memiliki validitas isi maka soal-soal tersebut dikonsultasikan dengan dosen pembimbing. Setelah itu agar memiliki validitas empiris, soal-soal tersebut diuji cobakan dan kemudian dihitung validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan indeks kesukaran.

2. Non Tes

Adapun pada penelitian ini instrumen non tes yang digunakan meliputi:

a. Angket Respon

Angket Angket merupakan sejumlah pertanyaan atau pernyataan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden. (Waruwu, 2023) Pada dasarnya angket atau kuesioner bertujuan untuk memperoleh data mengenai latar belakang siswa sebagai salah satu bahan dalam menganalisis tingkah laku dan proses belajar mereka. Pemberian angket atau kuesioner ini yaitu kepada siswa kelas IV untuk memperoleh data yang digunakan serta mengetahui pemahaman materi nilai-nilai Pancasila. Angket memiliki fungsi serupa dengan wawancara, hanya berbeda dalam implementasinya. Jika wawancara disampaikan oleh peneliti kepada responden secara lisan, maka implementasi angket adalah responden mengisi kuesioner yang disusun oleh peneliti. Hasil data angket ini tidak berupa angka, namun berupa deskripsi. Dalam penelitian ini angket yang digunakan adalah angket

tertutup yang berupa pernyataan-pernyataan yang digunakan untuk mengukur respon siswa dan guru dalam penggunaan model *Cooperative Learning Tipe STAD* untuk meningkatkan pemahaman konsep pada materi penerapan nilai-nilai Pancasila. Pernyataan dalam angket respon ini berisi 15 pernyataan terdiri dari 10 pernyataan positif dan 5 pernyataan negatif.

Adapun tujuan dari penyebaran angket ini adalah untuk mengetahui respon siswa dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep materi penerapan nilai-nilai Pancasila dengan menggunakan model *Cooperative Learning Tipe STAD*. Berikut ini kisi-kisi angket respon guru dan siswa:

Tabel 3.2

Kisi-Kisi Instrumen Angket Respon Guru

Aspek sikap	Indikator	Nomor item	
		Positif	Negatif
Minat guru terhadap pembelajaran PKN materi penerapan nilai-nilai Pancasila	Perasaan suka terhadap pembelajaran PKN materi penerapan nilai-nilai Pancasila	1	3
	Pendapat guru dalam mengajarkan pembelajaran materi penerapan nilai-nilai Pancasila	2	5
	Antusiasme guru dalam mengajarkan materi Penerapan nilai-nilai Pancasila	4	6
Pengaruh pembelajaran materi nilai-nilai Pancasila dengan menggunakan model <i>cooperative learning tipe STAD</i>	Minat guru dalam mengajarkan materi penerapan nilai-nilai Pancasila menggunakan model <i>cooperative learning tipe STAD</i>	7, 8	9
	Pengaruh pembelajaran dengan menggunakan model <i>cooperative learning tipe STAD</i>	10	11
	Peranan siswa dalam penerapan pembelajaran menggunakan model <i>Cooperative Learning Tipe STAD</i>	12	13
Pengaruh pembelajaran materi nilai-nilai Pancasila dengan menggunakan model <i>cooperative learning tipe STAD</i> terhadap pemahaman konsep siswa	Manfaat dalam penerapan model <i>Cooperative Learning Tipe STAD</i> terhadap pemahaman konsep siswa	14	15

Tabel 3.3**Kisi-Kisi Instrumen Angket Respon Siswa**

Indikator	Nomor item	
	Positif	Negatif
Perasaan suka terhadap pembelajaran penerapan nilai-nilai Pancasila	1	6
Pendapat siswa mengenai pelajaran penerapan nilai-nilai Pancasila	2	5
Antusiasme siswa selama pembelajaran berlangsung	4	7
Rasa penasaran siswa terhadap pembelajaran materi penerapan nilai-nilai Pancasila	3	8
Perhatian siswa terhadap pembelajaran materi penerapan nilai-nilai Pancasila dengan menggunakan model <i>cooperative Learning Tipe STAD</i>	12	10
Pengaruh pembelajaran dengan menggunakan model <i>Cooperative Learning Tipe STAD</i>	9	11
Peranan guru dalam penerapan penggunaan model <i>Cooperative Learning Tipe STAD</i>	14, 15	13

Tabel 3.4**Pedoman Penskoran Positif dan Negatif Angket Guru dan Siswa**

Skala Gradasi Persetujuan	Skala Likert	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju (SS)	4	1
Setuju (S)	3	2
Tidak setuju (TS)	2	3
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	4

Adapun rumus untuk mengetahui persentase hasil perhitungan dan angket respon guru dan siswa menurut (Sugiyono, 2017) adalah sebagai berikut:

$$\text{Skor angket} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor ideal}} 100 \%$$

Berdasarkan dari pemberian skor angket skala likert yang tertera

diasas, maka diperlukan adanya kriteria interpretasi skor angket untuk menghitung hasil angket skala sikap yang diberikan. Kriteria skor angket yang akan digunakan menurut adalah sebagai berikut:

Tabel 3.5
Kriteria Interpretasi Skor angket

Rentang Persentase	Kategori
0 % - 20 %	Sangat Kurang
21 % - 40 %	Kurang
41 % - 60 %	Cukup
61 % - 80 %	Baik
81 % - 100 %	Sangat Baik

b. Wawancara

Wawancara adalah komunikasi antara dua pihak atau lebih yang bias dilakukn dengan tatap muka dimana salah satu pihak berperan sebagai *interviewer* dan pihak lainnya berperan sebagai *interviewee*, dengan tujuan tertentu, misalnya untuk mendapatkan informasi atau mengumpulkan data(Fadhallah, 2020). Menurut (Shobariyah, 2018) wawancara adalah suatu teknik pengumpulan data dengan jalan mengadakan komunikasi dengan sumber. Teknik wawancara yang digunakan dalam penelitian ini yaitu wawancara terstruktur, dimana sebelumnya peneliti telah mempersiapkan dan menyusun instrumen daftar pertanyaan. Penelitian ini menggunakan lembar wawancara, sebelum terjun ke lapangan peneliti terlebih dahulu mempersiapkan pedoman wawancara guru dan siswa yang akan digunakan. Wawancara jenis ini diharapkan mampu menjawab rumusan masalah nomor dua dan tiga yaitu untuk mengetahui bagaimana

respon siswa dan kendala guru dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep menggunakan model *cooperative learning tipe STAD*. Berikut ini kisi-kisi lembar wawancara guru dan siswa:

Tabel 3.6

Kisi-kisi Wawancara Guru

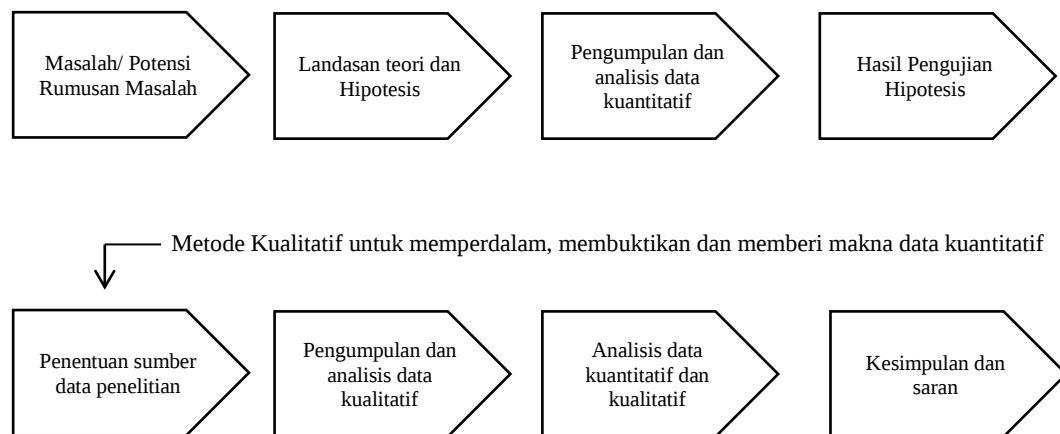
No	Komponen	Sub komponen	Nomor Lembar Wawancara
1	Mengetahui informasi awal guru	Pendapat guru mengenai pentingnya pembelajaran PKN materi penerapan nilai-nilai Pancasila	1
2	Respon dan proses cara mengajar guru	Bagaimana pelaksanaan model pembelajaran <i>cooperative learning tipe STAD</i> yang dilaksanakan oleh guru	2,3,10
		Pengetahuan dan kesulitan guru dalam pembelajaran	4
		Bagaimana pendapat guru mengenai solusi pembelajaran	5,7
		Pendapat guru mengenai pemahaman konsep penerapan nilai-nilai pancasila	6,8,9

Tabel 3.7
Kisi-kisi Wawancara Siswa

No	Komponen	Sub komponen	Nomor Lembar Wawancara
1	Respon siswa terhadap materi pembelajaran	Pendapat siswa mengenai materi penerapan nilai-nilai Pancasila	1
		Kesulitan yang dihadapi siswa mengenai pembelajaran penerapan nilai-nilai Pancasila	2,3
2	Respon siswa terhadap model pembelajaran	Pendapat siswa mengenai pembelajaran berkelompok	4,5

D. Prosedur Penelitian

Penelitian ini merupakan suatu langkah penelitian dengan menggabungkan dua bentuk penelitian yaitu penelitian kualitatif dan kuantitatif. Strategi eksplanatoris sekuensial pada tahap pertama adalah mengumpulkan dan menganalisis data kuantitatif kemudian diikuti oleh pengumpulan dan menganalisis data kualitatif yang dibangun berdasarkan hasil awal kuantitatif, bobot atau proiritas ini diberikan pada data kuantitatif. Adapun tahapan penelitian *mixed methods design explanatory sequential* dapat dilihat dari gambar dibawah ini:



Gambar 3.2 Tahapan Penelitian dalam Desain *Sequential Explanatory*

Berdasarkan gambar 3.2 tersebut maka tahapan penelitian mengikuti tahapan penelitian *Sequential Explanatory Design*, meliputi:

1. Merumuskan masalah
2. Merumuskan landasan teori
3. Mengumpulkan data dan menganalisis data kuantitatif yaitu data kemampuan pemahaman konsep dan respon siswa, serta kendala guru pada saat pembelajaran.
4. Mengumpulkan data dan menganalisis data kualitatif terkait respon siswa, dan kendala yang dihadapi guru pada saat pembelajaran.
5. Menganalisis data kuantitatif dan kualitatif
6. Merumuskan kesimpulan dan saran

E. Uji Coba Instrumen

Untuk mengetahui kualitas instrumen yang digunakan apakah layak dan dapat digunakan sebagai alat ukur yang diharapkan, maka instrumen perlu dilakukan uji coba. Instrumen penelitian yang telah disusun tidak dapat serta merta dapat digunakan untuk pengumpulan data, namun terlebih dahulu harus diuji validitas dan reliabilitasnya.

1. Uji Validitas

Uji validitas bertujuan untuk mengukur sejauh mana hasil tes sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Menurut (Sugiyono, 2017) validitas merujuk pada sejauh mana data yang tercatat pada objek penelitian menggambarkan keadaan sebenarnya yang dapat dijelaskan oleh peneliti. Dengan kata lain, data yang valid adalah data yang tidak memiliki perbedaan signifikan antara apa yang dilaporkan oleh peneliti dan apa yang sebenarnya terjadi pada objek penelitian. Dalam konteks ini, uji validitas dilakukan untuk menilai sejauh mana instrumen tes mampu mengukur aspek yang seharusnya dievaluasi. Pengujian validitas dalam penelitian ini menggunakan analisis *product moment* (Utami, 2023) dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

r_{xy}	: koefisien korelasi
N	: banyaknya sampel
$\sum X$	: jumlah skor untuk tiap butir soal
$\sum Y$	: jumlah skor total
$\sum x^2$	: jumlah kuadrat tiap butir soal
$\sum y^2$	: jumlah kuadrat skor total
$\sum XY$	: jumlah perkalian antara X dan Y

Instrumen butir soal tersebut dikatakan valid, jika sesuai dengan kriteria penafsiran mengenai koefisien korelasi validitas menurut (Loka Son, 2019) sebagai berikut:

Tabel 3.8
Kriteria Uji validitas

Koefisien Korelasi	Keterangan
0.800 - 1.000	Korelasi Sangat tinggi
0.600 - 0,800	Korelasi Tinggi
0,400 - 0,600	Korelasi Cukup
0,000 - 0,200	Korelasi sangat rendah

Berdasarkan hasil perhitungan, validitas dan signifikansi r_{xy} tiap butir soal disajikan pada tabel berikut

Tabel 3.9
Hasil perhitungan validitas dan sig. nilai r_{xy} tiap butir soal

No	r Hitung	Interpretasi	r Tabel	Validitas
				r hitung > r Tabel
1	0.532	Cukup	0.443	Valid
2	0.042	Rendah	0.443	Tidak Valid
3	0.555	Cukup	0.443	Valid
4	0.541	Cukup	0.443	Valid
5	0.077	Rendah	0.443	Tidak valid
6	0.473	Cukup	0.443	Valid
7	0.162	Rendah	0.443	Tidak Valid
8	0.546	Cukup	0.443	Valid
9	0.423	Rendah	0.443	Tidak Valid
10	0.225	Rendah	0.443	Tidak Valid
11	0.456	Cukup	0.443	Valid
12	0.592	Cukup	0.443	Valid
13	0.137	Rendah	0.443	Tidak Valid
14	0.436	Rendah	0.443	Tidak Valid
15	0.649	Tinggi	0.443	Valid
16	0.314	Rendah	0.443	Tidak Valid
17	0.036	Rendah	0.443	Tidak Valid
18	0.830	Tinggi	0.443	Valid
19	0.643	Tinggi	0.443	Valid
20	0.182	Rendah	0.443	Tidak Valid

Berdasarkan data validitas tes diatas dapat disimpulkan bahwa dari 20 item tes essay setelah diuji validitas terdapat 10 item soal essay dinyatakan valid, karena $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$, yakni item nomor satu, tiga, empat, enam, delapan, sebelas, dua belas, lima belas, delapan belas, sembilan belas. Sedangkan 10 item soal essay lainnya dinyatakan tidak valid, karena $r \text{ hitung} < r \text{ tabel}$ yakni item soal nomor dua, lima, tujuh, sembilan, sepuluh, tiga belas, empat belas, enam belas, tujuh belas, dan dua puluh.

2. Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengukur sejauh mana instrumen yang digunakan konsisten dan dapat diandalkan dalam mengukur fenomena yang sama. Sesuai dengan (Sugiyono, 2017) “reliabilitas hasil penelitian dapat dinyatakan baik jika data yang diperoleh tetap konsisten atau memiliki kesamaan dalam pengukuran yang berbeda pada waktu yang berbeda.” Dengan kata lain, instrumen dianggap reliabilitas jika hasil yang diperoleh dengan menggunakan alat yang sama pada waktu yang berbeda tetap konsisten.

Dalam konteks ini, uji reliabilitas dilakukan untuk mengevaluasi konsistensi instrumen yang digunakan dalam pengukuran. Untuk mengukur reliabilitas instrumen, digunakan rumus yang diajukan oleh Riduan (Lapera et al., 2022).

Rumusnya adalah seperti berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{n}{n-1} \right] \left[\frac{S_t^2 - \sum p_i q_i}{S_t^2} \right]$$

Keterangan:

- r_{11} : reliabilitas tes secara keseluruhan.
 p : proporsi subjek yang menjawab item dengan benar.
 q : proporsi subjek yang menjawab item dengan salah ($q = 1 - p$).
 $\sum pq$: jumlah hasil perkalian antara p dan q .
 n : banyaknya item.
 S : standar deviasi dari tes (standar deviasi adalah akar varians)

Pada penelitian ini uji reliabilitas instrumen peneliti menggunakan bantuan *microsoft excel* dan *SPSS Statistics 22* dengan dasar teori yang digunakan *Alpha Cronbach*. Kriteria mengenai indeks reliabilitas dapat ditemukan pada tabel berikut:

Tabel 3.10

Kriteria Indeks Reliabilitas

Koefisien Korelasi	kriteria
<0,20	Sangat rendah
0,20-0,40	Rendah
0,40-0,60	Cukup
0,60-0,80	Tinggi
0,80-1,00	Sangat tinggi

Setelah melakukan pengolahan data menghitung koefisien reliabilitas diperoleh pada tabel berikut:

Tabel 3.11

Hasil Perhitungan Reliabilitas

r_{11}	r_{tabel}	Reliabilitas	Interpretasi
		$r_{11} > r_{\text{tabel}}$	
0.683	0.443	Reliabel	Tinggi

Dari tabel hasil perhitungan koefisien reliabilitas soal essay diatas dapat dilihat bahwa nilai $r_{11} > r_{tabel}$ yaitu $0.683 > 0.443$ sehingga dapat disimpulkan ke dua puluh soal essay tersebut dinyatakan reliabel dengan interpretasi tinggi.

3. Daya Pembeda

Daya pembeda tes adalah kemampuan tes tersebut dalam memisahkan antara subjek yang pandai dengan subjek yang kurang pandai. menurut (Loka Son, 2019) daya pembeda suatu soal merupakan kemampuan suatu soal yang dapat digunakan untuk membedakan siswa yang berkemampuan tinggi dan siswa yang berkemampuan rendah. Oleh karena itu, dasar pikiran daya pembeda adalah adanya kelompok pandai dengan kelompok kurang pandai, maka dalam mencari daya pembeda subjek peserta tes dipisahkan menjadi dua sama besar berdasarkan skor total yang diperoleh. Rumus yang digunakan untuk menghitung daya pembeda menurut Jihad dan Haris (Lapera et al., 2022) sebagai berikut :

$$DP = \frac{S_A - S_B}{I_A}$$

Keterangan:

DP : Daya pembeda
 S_A : Jumlah skor dari kelas atas
 S_B : Jumlah skor dari kelas bawah
 I_A : Jumlah skor ideal salah satu kelompok

Setelah di proses indeks daya soal beda soal tersebut, maka angka tersebut diinterpretasikan untuk mengetahui baik atau buruk daya beda soal, peneliti menggunakan kriteria indeks daya beda soal yang dikemukakan oleh Sujono

Anas, (Magdalena et al., 2021).

Tabel 3.12
Kriteria Indeks Gaya Pembeda

Besarnya DP	Keterangan
$DP \leq 0,00$	Sangat kurang
$0,00 < DP \leq 0,20$	Kurang
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,70 < DP \leq 1,00$	Sangat baik

Hasil perhitungan daya pembeda dari setiap butir soal tes disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3.13
Hasil Perhitungan Daya Pembeda

Butir Soal	Daya Pembeda	Keterangan
	$(JBA-JBB)/(JSA*SMI)$	
1	0,10	Kurang
2	0,27	Cukup
3	0,50	Baik
4	0,20	Cukup
5	0,70	Sangat Baik
6	-0,10	sangat Kurang
7	0,13	Kurang
8	0,30	Cukup
9	0,67	Baik
10	0,63	Baik

4. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran merupakan rasio atau parameter yang mendeskripsikan seberapa sukar soal tes yang diberikan pada siswa untuk memberikan jawaban yang benar terhadap suatu butir soal.(Nurhalimah, 2022). Menurut(Magdalena et al., 2021) tingkat kesukaran yaitu mengkaji soal-soal tes dari segi kesulitannya,

seingga dapat diperoleh soal-soal yang layak untuk diberikan kepada siswa, untuk mengetahui mana soal yang mudah, mana soal yang sedang, dan mana soal yang sulit. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$IK = \frac{JB_A - JB_B}{2JS_A SMI}$$

Keterangan:

- IK : Indeks kesukaran.
 JB_A : Jumlah skor dari kelompok atas.
 JB_B : Jumlah skor dari kelompok bawah.
 JS_A : Jumlah siswa kelompok atas/bawah.
 SMI : Skor maksimum ideal

Tabel 3.14

Kriteria Tingkat Kesukaran

Besarnya IK	Keterangan
IK = 0,00	Soal terlalu sukar
$0,00 < IK \leq 0,30$	Soal sukar
$0,30 < IK \leq 0,70$	Soal sedang
$0,70 < IK < 1,00$	Soal mudah
IK = 1,00	Soal terlalu mudah

Berdasarkan hasil perhitungan dan pengolahan data diperoleh hasil yang disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3.15

Hasil Perhitungan Indeks Kesukaran

Butir Soal	Indeks Kesukaran	Keterangan
	$(JBA + JBB) / 2JS_A * SMI$	
1	0,28	Soal sukar
2	0,37	Soal sedang
3	0,65	Soal sedang
4	0,60	Soal sedang
5	0,55	Soal sedang
6	0,55	Soal sedang
7	0,63	Soal sedang
8	0,85	Soal mudah
9	0,67	Soal sedang
10	0,38	Soal sedang

F. Prosedur Pengolahan Data

Prosedur pengolahan data dalam penelitian ini diolah berdasarkan jenis data yang terkumpul. Data kuantitatif berupa hasil tes untuk mengukur pemahaman penggunaan model *Cooperative Learning Tipe STAD* untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep nilai-nilai Pancasila pada kelas IV Sekolah Dasar. Data kuantitatif diolah dengan statistika inferensial menggunakan SPSS 22. Sementara itu, data kualitatif berupa hasil observasi dan wawancara untuk menjawab proses penerapan dan kesulitan yang dihadapi guru dilakukan secara sistematis melalui penjabaran kategori dan sintesis data.

1. Analisis Data kuantitatif

Data kuantitatif adalah data yang dinyatakan dalam bentuk angka. (Vanani Qomusuddin, 2022) Data kuantitatif di analisis dengan menggunakan perhitungan statistika, jadi data kuantitatif yaitu data berupa angka atau data yang bisa dihitung. Dengan demikian dalam penelitian ini teknik analisis data kuantitatif digunakan untuk menghitung data berupa hasil *pretest* dan *posttest* siswa mengenai kemampuan pemaaman konsep materi penerapan nilai-nilai Pancasila.

Hasil kemampuan pemahaman konsep penerapan nilai-nilai Pancasila dianalisis terlebih dahulu dengan uji normalitas sebagai prasyarat uji beda rata-rata. Jika memenuhi syarat uji tersebut, maka dilakukan uji N-Gain untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan kemampuan pemahaman konsep materi penerapan nilai-nilai Pancasila setelah menggunakan model *cooperative learning tipe STAD*. Adapun data ini diolah dengan menggunakan statistika inferensial

menggunakan SPSS.

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas ini dilakukan dengan menggunakan uji statistik *Shapiro-wilk* dengan bantuan *software SPSS Statistic 22*. Karena responden penelitian ini berjumlah 30 siswa. Menurut Sudjana (dalam Harefa, 2020) mengatakan bahwa tujuan uji normalitas adalah untuk menguji apakah data yang digunakan normal atau tidak. Dikatakan normal apabila taraf signifikannya $\geq 0,05$ sedangkan jika $\leq 0,05$ maka data tersebut akan dikatakan tidak normal. Berikut langkah-langkah uji normalitas:

1. Masukkan data ke tampilan *data view*
2. Selanjutnya, untuk mengitung nilai uji normalitas klik *Analyze*
3. Pilih *Descriptive Statistik* dan pilih deskriptif
4. Untuk hasil pemahaman siswa pindahkan *dependent list* dan untuk uji pindahkan *kefactor list*.
5. Lalu pilih *plots* karena untuk menguji normalitas maka selanjutnya klik *normality plots with test*.
6. Setelah itu klik *continue* dan *ok*

b. Menghitung N-Gain

Uji data *N-Gain* dilakukan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan keterampilan proses sains siswa sebelum dan sesudah pembelajaran. Data ini diperoleh dari selisih antara skor pretes dan skor posttest dengan selisih skor *maximum ideal pretest*. Adapun rumus uji *N-Gain* adalah:

$$N\ Gain = \frac{Skor\ tes\ akhir - Skor\ tes\ awal}{Skor\ Maksimal - Skor\ tes\ awal}$$

Keterangan:

Skor tes awal : Skor pretest
 Skor tes akhir : Skor posttest
 Skor maksimal : Skor maksimal ideal dari tes

Sedangkan untuk kategorinya menggunakan interpretasi Indeks Gain ternormalisasi menurut(Nur & Sundayana, 2016)pada tabel berikut:

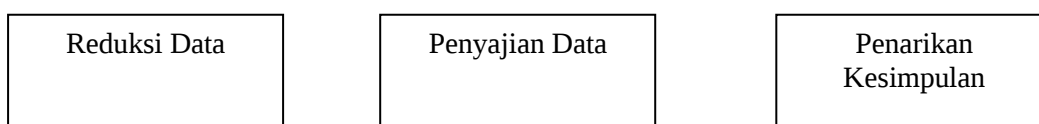
Tabel 3.16

Interpretasi Indeks *N-Gain*

<i>N-Gain</i> Score(g)	Interpretasi
$1,00 < g < 0,0$	Terjadi Penurunan
$g = 0,0$	Tidak terjadi peningkatan
$0,0 < g < 0,30$	<i>Low</i> (rendah)
$0,30 < g < 0,70$	<i>Average</i> (sedang)
$0,70 < g < 1,00$	<i>High</i> (tinggi)

2. Pengolahan Data Kualitatif

Pengolahan data kualitatif pada penelitian ini yaitu mengolah data dari instrumen lembar wawancara dan angket.(Riswari et al., 2023)mengemukakan tiga tahapan yang harus dilakukan dalam menganalisis data penelitian kualitatif, yaitu reduksi data (data *reduction*), penyajian data (data *display*), dan penarikan kesimpulan atau verifikasi data (*conclusion drawing/verification*).



Gambar 3.3 Pengolahan Data Kualitatif

- a. Reduksi data merupakan suatu bentuk analisis yang menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu dan mengorganisasi data dengan cara sedemikian rupa sehingga data dapat menghasilkan hasil yang bermakna dan memudahkan peneliti untuk dalam penarikan kesimpulan.
- b. Penyajian data merupakan kegiatan pengumpulan data yang disusun secara sistematis dan mudah dipahami. Bentuk penyajian data kualitatif bisa berupa teks naratif berbentuk catatan lapangan, matriks, grafik, jaringan ataupun bagan.
- c. Penarikan kesimpulan atau verifikasi merupakan usaha untuk mencari, memahami makna/arti, keteraturan, pola-pola, penjelasan, dan proposisi. Sebelum melakukan penarikan kesimpulan terlebih dahulu dilakukan reduksi data, penyajian data serta penarikan kesimpulan atau verifikasi dari kegiatan-kegiatan sebelumnya. Sesuai dengan pendapat Miles dan Huberman, proses analisis tidak sekali jadi, melainkan interaktif, secara bolak-balik diantara kegiatan reduksi, penyajian dan penarikan kesimpulan atau verifikasi selama waktu penelitian. Setelah melakukan verifikasi maka dapat ditarik kesimpulan berdasarkan hasil penelitian yang disajikan dalam bentuk narasi.