

## BAB III

### METODE PENELITIAN

Setelah membahas kajian pustaka di atas, pada bab ini akan diuraikan mengenai metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini. Metode penelitian sangatlah penting bagi keberlangsungan penelitian ini, karena bersifat prosedural bagaimana penelitian ini mengarahkan para pembaca untuk lebih mudah dalam memahami alur penelitian yang dilakukan. Metode penelitian merupakan cara untuk peneliti mengumpulkan, menggambarkan, mengungkapkan, dan menyimpulkan data yang dapat bermanfaat untuk memecahkan suatu permasalahan dalam berbagai cara prosedur penelitian (Wekke, 2019). Berikut hal yang berkenaan dengan metode penelitian, yaitu:

#### 3.1 Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuasi eksperimen. Desain penelitian yang digunakan oleh peneliti yaitu *Single-Group Interrupted Time-Series Design*. Desain penelitian ini secara umum mencatat langkah-langkah untuk satu kelompok baik sebelum dan sesudah diberikan *treatment* (Cresswell, 2014). Desain penelitian tersebut dilakukan menggunakan satu kelompok sampel yang sama tanpa adanya kelompok kontrol untuk pembandingan baik sebelum perlakuan maupun setelah perlakuan.

Sebelum perlakuan, sampel dalam kelas yang diuji atau kelas eksperimen diberikan *pre-test* sebanyak 2 kali untuk melihat kemampuan permulaan dari kelompok tersebut. Setelah melakukan *pre-test*, maka setelahnya diberikan perlakuan (*treatment*) dan kemudian dilaksanakan *post-test* sebanyak 2 kali dalam melihat hasil setelah *treatment* yang dilakukan dengan menghitung hasil dan perbandingan antara *pre-test* dan *post-test* yang didapatkan ketika sebelum dan setelah perlakuan dengan menggunakan Model *Problem Based Issues*.

**Tabel 3. 1**  
**Desain *Single-Group Interrupted Time-Series***

Kelompok	<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
----------	----------------	------------------	-----------------

Eksperimen	O <sub>1</sub> -O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub> -O <sub>2</sub>
	O <sub>3</sub> -O <sub>3</sub>		O <sub>4</sub> -O <sub>4</sub>

Keterangan:

O<sub>1</sub> = *Pretest* Kemampuan Berpikir Kritis

O<sub>3</sub> = *Pretest Sustainability Awareness*

X = Model *Moral Based Issues*

O<sub>2</sub> = *Posttest* Kemampuan Berpikir Kritis

O<sub>4</sub> = *Posttest Sustainability Awareness*

Pertama, siswa akan diberikan soal *pretest* selama 2 kali untuk mengukur kemampuan berpikir kritis dan *sustainability awareness* pada pembelajaran IPS. Pembelajaran IPS pada penelitian ini menggunakan materi Penguatan Ekonomi Maritim dan Agrikultur di Indonesia, setelah itu siswa diberikan *treatment* yaitu implementasi Model *Moral Based Issues*. Setelah *treatment* tersebut selesai, siswa kembali diberikan *posttest* 2 kali untuk mengukur peningkatan kemampuan berpikir kritis dan juga diberikan angket mengenai *Sustainability Awareness* untuk melihat kesadaran berkelanjutan siswa.

### 3.2 Partisipan

Partisipan dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII (Delapan) di salah satu SMP di Kota Bandung. Adapun pihak yang bersangkutan adalah sebagai berikut :

- 1) Pihak sekolah yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian ini di SMP Negeri 1 Bandung serta mengizinkan untuk mengambil sampel dalam kelas VIII
- 2) Guru IPS sebagai guru pamong yang siap untuk menjadi guru mitra dalam penelitian dimana guru tersebut memberikan informasi mengenai karakteristik yang dimiliki oleh kelas VIII sehingga penelitian dapat lebih mudah dilakukan
- 3) Peserta didik SMP Negeri 1 Bandung khususnya kelas VIII yang akan menjadi partisipan dalam penelitian ini

### 3.3 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini yaitu kelas VIII, dimana kelas VIII ini merupakan kelas yang sudah memiliki pengalaman dan pengetahuan yang berbeda. Dilihat dari kompleksitasnya, populasi dibedakan menjadi dua yaitu populasi heterogen dan populasi homogen. Pada penelitian ini digunakan populasi homogen karena penelitian ini didasarkan pada subjek penelitian yang memiliki karakteristik relative sama. Adapun rincian untuk populasi dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

**Tabel 3. 2**  
**Populasi SMP Negeri 1 Bandung Kelas VIII**

Populasi	Jumlah Keseluruhan
Peserta didik Kelas VIII - 1	31
Peserta didik Kelas VIII - 2	30
Peserta didik Kelas VIII - 3	32
Peserta didik Kelas VIII - 4	30
Peserta didik Kelas VIII - 5	32
Peserta didik Kelas VIII - 6	32
Peserta didik Kelas VIII - 7	31
Peserta didik Kelas VIII - 8	31
Peserta didik Kelas VIII - 9	32
Peserta didik Kelas VIII - 10	31
<b>JUMLAH</b>	<b>312</b>

Sampel yang diambil dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas VIII - 7 yang ditetapkan dan dilatar belakangi dengan studi pendahuluan yang dilakukan dengan mengacu pertimbangan peneliti dan guru SMP Negeri 1 Bandung. Kelas VIII - 7 memiliki siswa dengan total 31. Kelas VIII - 7 akan menjadi sampel dalam penelitian ini, pertama akan diberikan *pretest* selanjutnya *treatment* dan yang terakhir *posttest*.

### 3.4 Definisi Operasional

Untuk mencegah kemungkinan kesalahan dalam mendefinisikan berbagai istilah dan variabel yang sesuai dengan judul penelitian ini, maka terdapat definisi operasional sebagai berikut:

#### 3.4.1 Model *Moral Based Issues*

Model *Moral Based Issues* merupakan model pembelajaran yang mengintegrasikan pembelajaran *Rational Building Model* dengan *Problem Based Learning*. Model *Moral Based Issues* merupakan pembelajaran yang menganalisis dan mengidentifikasi sebuah permasalahan yang dilandasi dengan pemikiran rasional serta aturan moral yang ada.

*Rational Building Model* merupakan model pembelajaran yang dilandasi dengan nilai dan moral dalam pengambilan keputusan yang ditentukan. *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran dengan menganalisis dan mengidentifikasi sebuah permasalahan dengan kritis untuk dapat menyelesaikannya. *Education for Sustainable Development* merupakan pendidikan yang mengupayakan peserta didik agar tanggung jawab dengan pemikiran yang berkelanjutan untuk menghadapi permasalahan global.

*Rational Building Model* dengan *Problem Based Learning* memiliki tahapan yang saling berhubungan satu sama lain. *Rational Building Model* menganalisis masalah dengan mengedepankan nilai dan moral untuk menyelesaikan permasalahannya, sedangkan untuk *Problem Based Learning* menganalisis sebuah permasalahan lebih mendalam agar dapat lebih kritis untuk menyelesaikannya. Peserta didik ketika diberikan sebuah permasalahan, harus dapat bisa menganalisis lebih dalam untuk dapat sumber informasi yang didapatkan agar lebih mudah menganalisis permasalahan yang dicarinya. Peserta didik dalam memutuskan dalam menyelesaikan masalah harus didasari dengan nilai dan moral, sehingga peserta didik menyelesaikan masalahnya dapat lebih terarah dengan nilai dan moral yang dimilikinya.

Peserta didik dalam pembelajaran harus didorong agar lebih peduli terhadap permasalahan global yang sejatinya permasalahan global tersebut akan berdampak pada kehidupan di masa yang akan datang. Pendidikan untuk

pembangunan berkelanjutan mendorong peserta didik agar lebih peduli dan dapat memutuskan dalam menyelesaikan masalah yang berkelanjutan untuk pembangunan sosial ekonomi. Maka Model *Moral Based Issues* mendorong peserta didik untuk menyelesaikan permasalahan global lebih mendalam yang dilandasi dengan nilai moral yang berkelanjutan.

Adapun indikator Model *Moral Based Issues* dalam penelitian ini mengolaborasikan dari berbagai teori yang diungkapkan oleh (Arends, 2012; Firth & Smith, 2018; Hakam, 2007; Trianto, 2007; Tristananda, 2018; UNESCO, 2015; Wijayanto, 2009) sebagai berikut:

- 1) Memahami tindakan dan moral
- 2) Analisis permasalahan dan aturan
- 3) Pengembangan sikap
- 4) Evaluasi permasalahan
- 5) Tindakan permasalahan global
- 6) Tanggung jawab berkelanjutan

#### **3.4.2 Kemampuan Berpikir Kritis**

Kemampuan berpikir kritis dalam penelitian ini ditunjukkan oleh kemampuan menganalisis, menginterpretasikan, dan mengevaluasi sebuah permasalahan dengan tujuan peserta didik dapat lebih kritis dalam mengevaluasi permasalahan global yang berdampak untuk masa yang akan datang dan akan dirasakan nantinya oleh peserta didik. Keterampilan berpikir kritis dalam proses pembelajaran akan membantu peserta didik lebih kritis dalam memahami materi yang dipelajari, diskusi yang lebih mendalam, serta mengevaluasi pembelajaran secara komprehensif.

Adapun indikator kemampuan berpikir kritis dalam penelitian ini mengolaborasikan beberapa teori yang diungkapkan oleh (Ennis, 1993; Fisher, 2007; Sapriya, 2009; Trilling & Fadel, 2009) yaitu:

- 1) Mensintesis masalah
- 2) Literasi informasi
- 3) Moral berpikir

- 4) Mengevaluasi argumen

### 3.4.3 *Sustainability Awareness*

*Sustainability Awareness* dalam penelitian ini mengacu pada kesadaran atas nilai-nilai untuk menjaga dan menghargai kehidupan lingkungan disekitarnya yang berkelanjutan. Peserta didik dalam menyelesaikan masalah dengan pendekatan pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan ditujukan untuk menyelesaikan masalah yang berkelanjutan dengan aktif dan berpartisipasi sebagai masyarakat global. *Sustainability Awareness* yang dimiliki peserta didik diharapkan agar peserta didik dapat hidup lebih nyaman dimasa yang akan datang.

Adapun indikator *Sustainability Awareness* dalam penelitian ini dengan mengolaborasi beberapa teori yang dikemukakan oleh (Clarisa et al., 2020; Hassan et al., 2010) sebagai berikut:

- 1) *Sustainability Practice Awareness*
- 2) *Behavioral and Attitude Awareness*
- 3) *Emotional Awareness*

### 3.5 Instrumen Penelitian

Ada beberapa instrument yang digunakan dalam penelitian ini guna memperoleh data yang diperlukan baik dalam data utama maupun data pendukung. Jenis data, metode pengumpulan data, instrument, subjek, dan waktu pengambilan data penelitian ini akan dijelaskan secara ringkas sebagai berikut :

**Tabel 3. 3**  
**Ringkasan Instrumen Penelitian**

No	Jenis Data	Metode	Instrument	Subjek	Waktu
1	Kemampuan Berpikir Kritis	Angket	Angket kemampuan berpikir kritis	Peserta didik	Sebelum dan setelah proses pembelajaran

2	Respon Siswa Terhadap Keterlaksanaan Model <i>Moral Based Issues</i>	Angket	Lembar angket respon siswa terhadap keterlaksanaan Model <i>Moral Based Issues</i>	Peserta didik	Setelah proses pembelajaran
3	<i>Sustainability Awareness</i>	Angket	Lembar angket untuk membangun <i>Sustainability Awareness</i> siswa	Peserta didik	Sebelum dan setelah proses pembelajaran

Instrumen keterampilan berpikir kritis dalam penelitian ini mengolaborasi teori keterampilan berpikir kritis menurut (Ennis, 1993; Fisher, 2007; Sapriya, 2009; Trilling & Fadel, 2009). Untuk instrumen *sustainability awareness* dalam penelitian ini mengolaborasi teori *sustainability awareness* menurut (Clarisa et al., 2020; Hassan et al., 2010). Sedangkan untuk instrumen respon siswa terhadap Model *Moral Based Issues* dalam penelitian ini mengolaborasi teori-teori menurut (Arends, 2012; Firth & Smith, 2018; Hakam, 2007; Trianto, 2007; Tristananda, 2018; UNESCO, 2015; Wijayanto, 2009). Adapun kisi-kisi instrumen dalam penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 3.4**  
**Kisi-kisi Instrumen Angket Keterampilan Berpikir Kritis**

Variabel	Indikator	No Item		Total
		Positif	Negatif	
Keterampilan Berpikir Kritis	Mensintesis masalah	-	1,2,3,4,5	5
	Literasi informasi	6,7,8,9,10,11,12	-	7
	Moral berpikir	-	13,14,15	3

	Mengevaluasi argumen	16,17,18,19,20,21,22,23,24	-	9
Jumlah				24

**Tabel 3. 5**  
**Kisi-Kisi Instrumen Angket *Sustainability Awareness***

Variabel	Indikator	No Item		Total
		Positif	Negatif	
<i>Sustainability Awareness</i>	<i>Sustainability Practice Awareness</i>	1,2,4,5	-	5
	<i>Behavioral and Attitude Awareness</i>	6,7,8,9,11	10	6
	<i>Emotional Awareness</i>	12,13,14,15	-	4
Jumlah				15

**Tabel 3. 6**  
**Kisi-Kisi Instrumen Angket Respon Siswa Terhadap Model *Moral Based Issues***

Variabel	Indikator	No Item		Total
		Positif	Negatif	
<i>Model Moral Based Issues</i>	Memahami Tindakan dan Moral	1,4,5,6,8,9	2,3,7	9
	Analisis Permasalahan dan Aturan	10,11,15,16	12,13,14	7
	Pengembangan Sikap	17,19	18	3
	Evaluasi permasalahan	20,21,22,23,24	25,26	7



	Tindakan Permasalahan Global	27,28,29,30,32,33,34,37	31,35,36	11
	Tanggung Jawab Berkelanjutan	40,41,42	38,39	5
Total				<b>42</b>

### 3.6 Prosedur Penelitian

Tahap penelitian dibagi menjadi empat tahap penelitian yaitu tahap persiapan, penyusunan instrument, tahap pelaksanaan, dan tahap akhir. Penjelasan mengenai tahapan penelitian ditunjukkan sebagai berikut :

#### 6.5.1 Tahap Persiapan

- a. Melakukan studi literatur mengenai topik masalah yang telah ditentukan oleh peneliti
- b. Melakukan studi kurikulum untuk mendapatkan solusi dari permasalahan pembelajaran
- c. Melakukan studi pendahuluan
- d. Mengidentifikasi dan merumuskan masalah sehingga dari permasalahan yang ada peneliti mendapatkan rumusan masalah penelitian
- e. Menentukan materi penelitian
- f. Menentukan metode penelitian yang akan digunakan
- g. Mengkaji implementasi Model *Moral Based Issues*

#### 6.5.2 Tahap Penyusunan Instrument

- a. Menganalisis materi Penguatan Ekonomi Maritim dan Agrikultur di Indonesia yang terdapat dalam kurikulum
- b. Merancang Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- c. Membuat instrument penelitian
- d. Melakukan validasi kepada dosen mengenai instrument penelitian
- e. Merevisi instrument hasil validasi dosen
- f. Melakukan uji coba instrument penelitian

- g. Merevisi dan menganalisis instrument penelitian

### 6.5.3 Tahap pelaksanaan

- a. Membuat surat perizinan penelitian kepada pihak universitas dan pihak sekolah
- b. Memberikan instrumen angket kemampuan berpikir kritis dan *sustainability awareness* kepada siswa sebagai *pretest* atau tes sebelum *treatment*
- c. Melakukan pemberian *treatment* menggunakan Model *Moral Based Issues*
- d. Memberikan instrument angket keterampilan berpikir kritis sebagai *posttest* atau tes setelah pemberian *treatment*
- e. Memberikan angket mengenai *sustainability awareness* siswa
- f. Memberikan angket mengenai respon siswa terhadap Model *Moral Based Issues*

### 6.5.4 Tahap Akhir

- a. Mengumpulkan data hasil instrument
- b. Mengolah data dan menganalisis secara statistik
- c. Menyimpulkan hasil data yang telah diolah dilihat dari data hasil instrument penelitian
- d. Melaporkan hasil penelitian yang sudah dilakukan

## 3.7 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan tahapan dalam menghimpun data penelitian yang dapat sesuai dengan permasalahan yang akan dipecahkan. Adapun Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini sebagai berikut:

### 3.6.1 Kuisisioner

Kuisisioner dalam penelitian ini adalah kuisisioner tertutup yang menampilkan pertanyaan dengan pilihan jawaban yang terbatas yang hendak disebarkan kepada sampel penelitian ini yaitu peserta didik kelas VIII-7. Dalam kuisisioner penelitian menggunakan skala likert dengan lima gradasi jawaban dari sangat positif hingga sangat negatif disertai skor didalamnya. Gradasi dalam jawaban tersebut diukur dari sangat setuju (SS),

setuju (S), ragu-ragu (RR), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS).  
Adapun penjelasan skor skala likert positif dan negatif sebagai berikut:

**Tabel 3. 7**  
**Skala Likert Positif**

Jawaban	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Ragu-Ragu (RR)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

**Tabel 3. 8**  
**Skala Likert Negatif**

Jawaban	Skor
Sangat Tidak Setuju (STS)	5
Tidak Setuju (TS)	4
Ragu-Ragu (RR)	3
Setuju (S)	2
Sangat Setuju (SS)	1

### 3.6.2 Observasi

Observasi dalam penelitian ini yaitu dengan melakukan pengamatan langsung kondisi di kelas mengenai lingkungan sekolah dalam sebuah pembelajaran di kelas kepada guru dan juga peserta didik. Tujuan dalam observasi yang dilakukan akan membantu dalam data yang diperoleh agar lebih lengkap, realistis, dan dapat mengetahui secara langsung dalam perubahan-perubahan dari objek penelitian.

### 3.6.3 Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan merupakan teknik menghimpun informasi melalui data sekunder seperti jurnal ilmiah yang terakreditasi, e-book, buku fisik, artikel, serta sumber yang relevan dalam masalah penelitian. Adapun

kata kunci dalam penelitian ini peneliti mencari studi kepustakaan dalam data sekunder dengan variabel penelitian yaitu mengenai *rational building model*, *problem based Learning*, *education for Sustainable development*, keterampilan berpikir kritis, *sustainability awareness*, dan pembelajaran IPS.

### 3.6.4 Dokumentasi

Dokumentasi dalam penelitian ini menggunakan pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) beserta administrasi lainnya yang mendukung untuk melaksanakan penelitian dengan tujuan untuk memberikan penunjang penelitian dalam merealisasikan pembelajaran.

## 3.8 Teknik Analisis Instrumen

Teknik analisis instrumen merupakan tahapan krusial demi memastikan kesahihan dan kelayakan angket sebagai alat pengumpulan data sebelum didistribusikannya dalam sampel penelitian.

### 3.7.1 Uji Validitas

Uji validitas artinya uji mengenai ketepatan atau kesahihan sebuah angket. Uji validitas dilakukan dengan mendistribusikan angket instrument penelitian kepada responden diluar sampel dengan tujuan untuk melihat sejauh mana kesahihan atau ketepatan instrument tersebut. Jika hasil instrument tersebut tidak valid maka tidak dapat diterapkan dalam penelitian. Dalam menentukan layak atau tidaknya suatu item dalam variabel yang akan digunakan, biasanya dilakukan pengujian signifikansi koefisien korelasi pada taraf signifikansi 5% (0,05) yang berarti sebuah item dianggap valid jika berkorelasi signifikansi terhadap skor total. Adapun kriteria pengujian sebagai berikut:

- Jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel maka ada korelasi antar variabel yang dihubungkan serta dinyatakan valid
- Jika  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel maka tidak ada korelasi antar variabel yang dihubungkan serta dinyatakan tidak valid

Hasil pengolahan uji validitas dari instrumen Keterampilan Berpikir Kritis, *Sustainability Awareness*, dan Respon Siswa Terhadap Model *Moral*

*Based Issues* pada siswa kelas IX di SMP Islam Multi Inteligensi Tasdiqul Quran dengan sampel 33 orang ( $df=N-2$ ) menjadi 31 dalam perhitungan r-tabel sebesar 0,355 yang diuraikan sebagai berikut:

**Tabel 3. 9**  
**Hasil Uji Validitas Kemampuan Berpikir Kritis**

No Butir Item	r-hitung	r-tabel	Pengujian
Item_1	0,507	0,355	Valid
Item_2	0,584	0,355	Valid
Item_3	0,455	0,355	Valid
Item_4	0,675	0,355	Valid
Item_5	0,624	0,355	Valid
Item_6	0,731	0,355	Valid
Item_7	0,654	0,355	Valid
Item_8	0,741	0,355	Valid
Item_9	0,731	0,355	Valid
Item_10	0,800	0,355	Valid
Item_11	0,782	0,355	Valid
Item_12	0,733	0,355	Valid
Item_13	0,649	0,355	Valid
Item_14	0,640	0,355	Valid
Item_15	0,684	0,355	Valid
Item_16	0,740	0,355	Valid
Item_17	0,794	0,355	Valid
Item_18	0,714	0,355	Valid
Item_19	0,841	0,355	Valid
Item_20	0,847	0,355	Valid
Item_21	0,796	0,355	Valid
Item_22	0,707	0,355	Valid
Item_23	0,725	0,355	Valid
Item_24	0,775	0,355	Valid

*Sumber: Peneliti (2024), diolah melalui IBM SPSS Statistic 26*

Berdasarkan tabel hasil uji validitas tersebut, diperoleh butir angket kemampuan berpikir kritis peserta didik yang valid yaitu semua item. Sehingga peneliti mengambil langkah yaitu menggunakan 24 item pernyataan tersebut sebagai angket penelitian.

**Tabel 3. 10**  
**Hasil Uji Validitas *Sustainability Awareness***

No Butir Item	r-hitung	r-tabel	Pengujian
Item_1	0,571	0,355	Valid
Item_2	0,760	0,355	Valid
Item_3	0,591	0,355	Valid
Item_4	0,642	0,355	Valid
Item_5	0,408	0,355	Valid
Item_6	0,361	0,355	Valid
Item_7	0,570	0,355	Valid
Item_8	0,385	0,355	Valid
Item_9	0,663	0,355	Valid
Item_10	0,501	0,355	Valid
Item_11	0,585	0,355	Valid
Item_12	0,552	0,355	Valid
Item_13	0,629	0,355	Valid
Item_14	0,469	0,355	Valid
Item_15	0,632	0,355	Valid

Sumber: Peneliti (2024), diolah melalui IBM SPSS Statistic 26

Berdasarkan tabel hasil uji validitas tersebut, diperoleh butir angket *sustainability awareness* peserta didik yang valid yaitu semua item. Sehingga peneliti mengambil langkah yaitu menggunakan 15 item pernyataan tersebut sebagai angket penelitian.

**Tabel 3. 11**  
**Hasil Uji Validitas Respon Siswa Terhadap Model *Moral Based Issues***

No Butir Item	r-hitung	r-tabel	Pengujian
Item_1	0,335	0,355	Tidak Valid

Item_2	0,309	0,355	Tidak Valid
Item_3	0,522	0,355	Valid
Item_4	0,401	0,355	Valid
Item_5	0,323	0,355	Tidak Valid
Item_6	0,291	0,355	Tidak Valid
Item_7	0,556	0,355	Valid
Item_8	0,402	0,355	Valid
Item_9	0,401	0,355	Valid
Item_10	0,793	0,355	Valid
Item_11	0,690	0,355	Valid
Item_12	0,534	0,355	Valid
Item_13	0,731	0,355	Valid
Item_14	0,703	0,355	Valid
Item_15	0,532	0,355	Valid
Item_16	0,386	0,355	Valid
Item_17	0,488	0,355	Valid
Item_18	0,069	0,355	Tidak Valid
Item_19	0,498	0,355	Valid
Item_20	0,631	0,355	Valid
Item_21	0,522	0,355	Valid
Item_22	0,406	0,355	Valid
Item_23	0,445	0,355	Valid
Item_24	0,653	0,355	Valid
Item_25	0,694	0,355	Valid
Item_26	0,746	0,355	Valid
Item_27	0,499	0,355	Valid
Item_28	0,581	0,355	Valid
Item_29	0,751	0,355	Valid
Item_30	0,474	0,355	Valid
Item_31	0,630	0,355	Valid
Item_32	0,306	0,355	Tidak Valid

Item_33	0,281	0,355	Tidak Valid
Item_34	0,600	0,355	Valid
Item_35	0,602	0,355	Valid
Item_36	0,749	0,355	Valid
Item_37	0,281	0,355	Tidak Valid
Item_38	0,696	0,355	Valid
Item_39	0,398	0,355	Valid
Item_40	0,691	0,355	Valid
Item_41	0,621	0,355	Valid
Item_42	0,517	0,355	Valid

Sumber: Peneliti (2024), diolah melalui IBM SPSS Statistic 26

Berdasarkan tabel hasil uji validitas tersebut, diperoleh butir angket respon siswa terhadap Model *Moral Based Issues* yang tidak valid sebanyak 8 butir, yakni butir 1, butir 2, butir 5, butir 6, butir 18, butir 32, butir 33, dan butir 37. Sedangkan 34 butir pernyataan angket lainnya dinyatakan valid. Maka, peneliti mengambil langkah selanjutnya dengan menggunakan 34 butir pernyataan yang valid untuk angket penelitian yang akan digunakan.

### 3.7.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan seberapa jauh suatu pengukuran dilakukan berulang kali tetapi menghasilkan data yang sama (Sumintono & Widhiarso, 2014). Sesuatu pengukuran dapat dikatakan reliabel jika perlengkapan ukur yang digunakan membagikan hasil yang sama walupun dicoba dalam perbedaan waktu. Besar koefisien reliabilitas menampilkan kesalahan yang terus menjadi kecil pada pengukuran, maka dapat dikatakan perlengkapan ukur terus menjadi reliabel. Menurut Azhar dalam (Bashoor & Supahar, 2018) Kebalikannya, jika koefisien reliabilitas yang terus menjadi kecil berarti kesalahan pengukuran terus menjadi besar serta perlengkapan ukur tidak menjadi reliabel.

Adapun kriteria pengujian instrumen variabel dapat dikatakan reliabel jika nilai  $\alpha > r$ -tabel dengan taraf signifikansi 0,05. Namun, jika



nilai  $\alpha < r$ -tabel dengan signifikansi 0,05 maka dinyatakan tidak reliabel. Untuk mengukur hasil uji reliabilitas dapat diukur sebagai berikut:

**Tabel 3. 12**  
**Kategorisasi Instrumen Reliabel**

Rentang Koefisien	Kategori
0,90 – 1,00	Reliabilitas Sangat Tinggi
0,70 – 0,90	Reliabilitas Tinggi
0,50 – 0,70	Reliabilitas Sedang
0,30 – 0,50	Reliabilitas Rendah

**Tabel 3. 13**  
**Hasil Uji Reliabilitas Kemampuan Berpikir Kritis**

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.951	24

Berdasarkan perhitungan reliabilitas pada angket kemampuan berpikir kritis diperoleh hasil uji *cronbach's alpha* sebesar 0.951. Hal tersebut dapat disimpulkan yaitu  $0.951 > 0.355$  maka uji reliabilitas instrumen dapat nyatakan reliabel atau koefisien berada pada kategori sangat tinggi dan dapat digunakan untuk pengumpulan data.

**Tabel 3. 14**  
**Hasil Uji Reliabilitas Sustainability Awareness**

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.836	15

Berdasarkan perhitungan reliabilitas pada angket *sustainability awareness* diperoleh hasil uji *cronbach's alpha* sebesar 0.836. Hal tersebut dapat disimpulkan yaitu  $0.836 > 0.355$  maka uji reliabilitas instrumen dapat nyatakan reliabel atau koefisien berada pada kategori tinggi dan dapat digunakan untuk pengumpulan data.

**Tabel 3. 15**  
**Hasil Uji Reliabilitas Respon Siswa Terhadap Model *Moral Based Issues***

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.924	42

Berdasarkan perhitungan reliabilitas pada angket respon siswa terhadap Model *Moral Based Issues* diperoleh hasil uji *cronbach's alpha* sebesar 0.924. Hal tersebut dapat disimpulkan yaitu  $0.924 > 0.355$  maka uji reliabilitas instrumen dapat nyatakan reliabel atau koefisien berada pada kategori sangat tinggi dan dapat digunakan untuk pengumpulan data.

### 3.9 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan langkah yang penting dalam memperoleh temuan hasil penelitian yang sesuai, data yang diperoleh akan menuntun peneliti ke arah temuan ilmiah.

#### 3.8.1 Uji Normalitas

Tahapan ini dilakukan sebelum melakukan pengajuan uji hipotesis, maka data yang dianalisis harus berdistribusi normal. Uji normalitas data dalam penelitian ini menggunakan uji *shaphiro-wilk* dikarenakan data tidak lebih dari 50. Kriteria pengujian data sebagai berikut:

- Data dinyatakan berdistribusi normal jika nilai Sig  $> 0,05$
- Data dinyatakan berdistribusi tidak normal jika nilai Sig  $< 0,05$

#### 3.8.2 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji t berupa uji *paired sample t-test* dengan membandingkan hasil *pretest* dan *posttest* keterampilan berpikir kritis dan *sustainability awareness*. Uji hipotesis dilakukan ketika peneliti mendapatkan hasil data angket tersebut di kelas eksperimen. Uji hipotesis ditujukan untuk menjawab hipotesis penelitian sesuai dengan rumusan masalah yang sudah ditentukan. Kriteria dalam pengambilan keputusan uji hipotesis sebagai berikut:

- Jika nilai Sig.  $< \alpha (0,05)$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.
- Jika nilai Sig.  $> \alpha (0,05)$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

### 3.8.3 Analisis Respon Siswa Terhadap Keterlaksanaan Model *Moral Based Issues*

Respon siswa terhadap keterlaksanaan Model *Moral Based Issues* dapat dilihat melalui persentase keterlaksanaannya. Indikator yang terlaksana diberi skor 1 sampai 5. Lembar respon siswa terhadap keterlaksanaan pembelajaran dibuat dengan format kolom aktivitas-aktivitas siswa.

$$P = \frac{n}{N} \times 100$$

Keterangan:

P = presentase penilaian (100%)

n = jumlah skor yang diperoleh

N = Jumlah skor Maksimal

**Tabel 3. 16**  
**Pedoman Interpretasi Angket Respon Siswa Terhadap Model *Moral Based Issues***

Persentase	Kategori
81,25 - 100	Sangat Baik
62,5 – 81,25	Baik
43,75 – 62,5	Kurang Baik