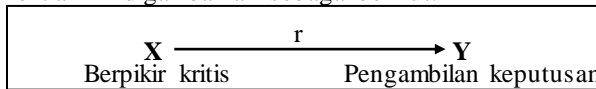


BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah korelasional untuk mengidentifikasi hubungan keterampilan berpikir kritis siswa dengan pengambilan keputusan mengenai penggunaan kantong plastik. Pada penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah keterampilan berpikir kritis siswa, sedangkan variabel terikatnya adalah keterampilan pengambilan keputusan siswa. Adapun desain penelitian korelasional dalam penelitian ini digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

X : Variabel bebas keterampilan berpikir kritis siswa

Y : Variabel terikat keterampilan pengambilan keputusan siswa

r : Koefisien korelasi

3.2. Definisi Operasional

Berikut definisi operasional dari keterampilan berpikir kritis, keterampilan pengambilan keputusan, dan hubungan keterampilan berpikir kritis dengan pengambilan keputusan.

1. Keterampilan Berpikir Kritis

Analisis keterampilan berpikir kritis pada penelitian ini menggunakan delapan indikator keterampilan berpikir kritis Paul & Elder (2002) meliputi: (1) pertanyaan terhadap masalah, (2) tujuan, (3) informasi, (4) konsep, (5) asumsi, (6) sudut pandang, (7) interpretasi dan menarik kesimpulan, serta (8) implikasi dan konsekuensi yang terjaring melalui instrumen tes tertulis keterampilan berpikir kritis hasil modifikasi tes Paul & Elder (2002). Tes berupa soal uraian terbuka sebanyak 10 butir soal yang akan diberi skor dengan angka 0-4 poin dan skor perolehan keterampilan berpikir kritis akan dikategorikan menurut skala kategori keterampilan Arikunto (1998). Instrumen tes tertulis keterampilan berpikir kritis dengan topik penggunaan kantong plastik diberikan

Sasha Elitzsar Latfia, 2018

*HUBUNGAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP DENGAN
PENGAMBILAN KEPUTUSAN MENGENAI PENGGUNAAN KANTONG PLASTIK*

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

setelah pembelajaran materi pencemaran lingkungan yang dirancang berdasarkan KD 3.8 dan 4.8.

2. Keterampilan Pengambilan Keputusan

Analisis keterampilan pengambilan keputusan penelitian ini menggunakan lima indikator keterampilan pengambilan keputusan Mincemoyer & Perkins (2003) meliputi: (1) mengidentifikasi masalah, (2) merumuskan alternatif-alternatif pemecahan masalah, (3) menganalisis risiko dan konsekuensi, (4) memilih alternatif, dan (5) mengevaluasi keputusan yang terjaring melalui instrumen tes tertulis keterampilan pengambilan keputusan hasil modifikasi tes Mincemoyer & Perkins (2003). Tes berupa soal uraian terbuka sebanyak 11 butir soal yang akan diberi skor dengan angka 0-3 poin dan skor perolehan keterampilan pengambilan keputusan akan dikategorikan menurut skala kategori keterampilan Arikunto (1998) dan dilakukan kategorisasi terhadap pengambilan keputusan siswa. Instrumen tes tertulis keterampilan pengambilan keputusan dengan topik penggunaan kantong plastik diberikan setelah pelaksanaan tes keterampilan berpikir kritis.

3. Hubungan Keterampilan Berpikir Kritis dengan Pengambilan Keputusan

Hubungan yang dimaksud adalah korelasi antar skor keterampilan berpikir kritis dengan skor keterampilan pengambilan keputusan siswa yang diperoleh melalui perhitungan uji korelasi. Selain itu, dilakukan juga wawancara untuk melengkapi data penelitian keterampilan berpikir kritis dan keterampilan pengambilan keputusan siswa.

3.3. Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Lembang yang akan dijaring keterampilan berpikir kritis dan pengambilan keputusannya pada topik penggunaan kantong plastik.

3.3.2 Sampel Penelitian

Sasha Elitzsar Latfia, 2018

*HUBUNGAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP DENGAN
PENGAMBILAN KEPUTUSAN MENGENAI PENGGUNAAN KANTONG PLASTIK*

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

Sampel dalam penelitian ini adalah keterampilan berpikir kritis dan pengambilan keputusan siswa dari satu kelas, yakni siswa kelas VII I. Teknik pengambilan sampel adalah *cluster random sampling*, yaitu pemilihan sampel dilakukan secara acak pada jenjang yang sama, karena semua kelas dianggap memiliki keterampilan yang sama. Sebanyak 30 orang siswa mengikuti tes uraian berpikir kritis dan pengambilan keputusan, sedangkan sebanyak tiga orang siswa mengikuti wawancara. Kelas VII SMP dipilih karena sedang mempelajari materi pencemaran lingkungan pada semester genap tahun ajaran 2017/2018.

3.4. Instrumen Penelitian

3.4.1. Instrumen

Instrumen penelitian yang digunakan meliputi tes keterampilan berpikir kritis, tes keterampilan pengambilan keputusan, dan wawancara seperti berikut.

3.4.1.1. Tes Keterampilan Berpikir Kritis

Tes keterampilan berpikir kritis berupa soal uraian terbuka sebanyak 10 butir soal yang diberikan kepada siswa dalam satu kali pertemuan setelah pembelajaran materi pencemaran lingkungan. Kisi-kisi instrumen tes tertulis keterampilan berpikir kritis hasil modifikasi tes Paul & Elder (2002) dirinci pada Tabel 3.1 di bawah ini.

Tabel 3.1

Kisi-kisi Tes Keterampilan Berpikir Kritis Siswa berdasarkan Delapan Indikator Paul & Elder (2002)

No.	Indikator Berpikir Kritis	Deskripsi Indikator Berpikir Kritis	Jumlah Item	Nomor Item
1.	Pertanyaan terhadap masalah (<i>Question at issue</i>)	Membuat pertanyaan yang berhubungan dengan informasi dalam wacana.	1	1
2.	Tujuan (<i>Purpose</i>)	Menelaah tujuan dari suatu tindakan.	1	2
3.	Informasi (<i>Information</i>)	Menguraikan informasi berdasarkan data yang disajikan.	1	3

Sasha Elitzsar Latfia, 2018

HUBUNGAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP DENGAN
PENGAMBILAN KEPUTUSAN MENGENAI PENGGUNAAN KANTONG PLASTIK

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

No.	Indikator Berpikir Kritis	Deskripsi Indikator Berpikir Kritis	Jumlah Item	Nomor Item
4.	Konsep (<i>Concept</i>)	Menganalisis masalah dengan konsep.	1	4
5.	Asumsi (<i>Assumptions</i>)	Memilih asumsi berdasarkan masalah.	1	5
6.	Sudut pandang (<i>Point of view</i>)	Mengemukakan suatu pendapat.	1	6
7.	Interpretasi dan menarik kesimpulan (<i>Interpretation and inference</i>)	Menyimpulkan suatu data.	2	7, 8
		Merumuskan solusi alternatif untuk suatu masalah.	1	9a

No.	Indikator Berpikir Kritis	Deskripsi Indikator Berpikir Kritis	Jumlah Item	Nomor Item
8.	Implikasi dan konsekuensi (<i>Implication and consequences</i>)	Menguraikan dampak positif dan dampak negatif dari tiap solusi alternatif yang dibuat.	1	9b
Jumlah Soal Tes Keterampilan Berpikir Kritis			10	

Soal uraian tes keterampilan berpikir kritis dapat dilihat di Lampiran 1, sementara kunci jawaban dan rubrik penilaian tes keterampilan berpikir kritis dimuat pada Lampiran 2.

3.4.1.2. Tes Keterampilan Pengambilan Keputusan

Tes keterampilan pengambilan keputusan berupa soal uraian terbuka sebanyak 11 butir soal yang diberikan kepada siswa dalam satu kali pertemuan setelah pelaksanaan tes keterampilan berpikir kritis. Kisi-

Sasha Elitzsar Latfia, 2018

HUBUNGAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP DENGAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN MENGENAI PENGGUNAAN KANTONG PLASTIK

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

kisi instrumen tes tertulis keterampilan pengambilan keputusan hasil modifikasi tes Mincemoyer & Perkins (2003) tercantum pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2

Kisi-kisi Tes Keterampilan Pengambilan Keputusan berdasarkan Lima Indikator Mincemoyer & Perkins (2003)

No.	Indikator Pengambilan Keputusan	Deskripsi Indikator Pengambilan Keputusan	Jumlah Item	Nomor Item
1.	Mengidentifikasi masalah (<i>Define problem</i>)	Membuat pertanyaan yang relevan dengan informasi dalam wacana.	1	1
		Menemukan permasalahan utama dari informasi dalam wacana.	1	2
2.	Merumuskan alternatif-alternatif pemecahan masalah (<i>Generate alternatives</i>)	Merumuskan solusi alternatif untuk suatu masalah.	1	3a
3.	Menganalisis risiko dan konsekuensi (<i>Check risks and consequences</i>)	Menguraikan dampak positif dan dampak negatif dari tiap solusi alternatif yang dibuat.	2	3b, 5
4.	Memilih alternatif (<i>Select alternative</i>)	Memilih solusi alternatif untuk suatu masalah.	2	4a, 6a
5.	Mengevaluasi keputusan (<i>Evaluation</i>)	Menilai kelemahan dari pengambilan keputusan.	2	4b, 6b
		Menguraikan pertimbangan bila mengubah atau tidak	2	4c, 6c

Sasha Elitzsar Latfia, 2018

HUBUNGAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP DENGAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN MENGENAI PENGGUNAAN KANTONG PLASTIK

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

No.	Indikator Pengambilan Keputusan	Deskripsi Indikator Pengambilan Keputusan	Jumlah Item	Nomor Item
		mengubah keputusan.		
Jumlah Soal Tes Keterampilan Pengambilan Keputusan			11	

Soal uraian tes keterampilan pengambilan keputusan dapat dilihat di Lampiran 3, sementara kunci jawaban dan rubrik penilaian tes keterampilan pengambilan keputusan dimuat pada Lampiran 4.

3.4.1.3. Pedoman Wawancara

Jenis wawancara yang digunakan adalah *semi structure interview*. Peneliti tidak menyusun pertanyaan terlebih dahulu, melainkan nantinya akan mengajukan pertanyaan terkait jawaban siswa yang ditelusuri berdasarkan hasil dari tes tertulis sebelumnya. Wawancara dilakukan kepada tiga orang siswa dengan jawaban yang ditemukan ekstrem negatif (siswa dengan kode A.14 dan A.22) dan ekstrem positif (siswa A.3). Melalui wawancara ini, peneliti dapat memperoleh informasi tambahan tentang keterampilan berpikir kritis dan pengambilan keputusan siswa. Contoh beberapa pertanyaan kepada salah satu siswa yang diwawancara dimuat dalam Tabel 3.3.

Tabel 3.3

Contoh Pertanyaan yang diajukan kepada Salah Satu Siswa

No.	Contoh Pertanyaan
1.	Mengapa kamu memilih tetap menggunakan kantong plastik?
2.	Apa saja dampak terhadap lingkungan yang akan terjadi bila kamu memilih tetap menggunakan kantong plastik?
3.	Menurutmu, apakah penggunaan kantong plastik dapat digantikan dengan barang lain yang ramah lingkungan? Apa saja contohnya?

Sasha Elitzsar Latfia, 2018

*HUBUNGAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP DENGAN
PENGAMBILAN KEPUTUSAN MENGENAI PENGGUNAAN KANTONG PLASTIK*

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

3.4.2. Proses Pengembangan Instrumen

Instrumen penelitian adalah alat ukur dalam penelitian. Proses pengembangan instrumen pada penelitian ini dijelaskan sebagai berikut.

3.4.2.1. Proses Pengembangan Instrumen Keterampilan Berpikir Kritis

Proses pengembangan instrumen keterampilan berpikir kritis memiliki tahap-tahap berikut ini.

1. Mengembangkan soal yang merupakan integrasi antara indikator keterampilan berpikir kritis dengan konsep-konsep pencemaran lingkungan.
2. Melakukan *judgement* instrumen kepada dosen ahli untuk menentukan kesesuaian indikator dengan butir soal yang ada dalam instrumen soal uraian keterampilan berpikir kritis.
3. Melakukan uji coba instrumen kepada siswa kelas VIII sebanyak 35 orang siswa di salah satu SMP di Kota Bandung. Uji coba instrumen dilakukan untuk menguji keterbacaan soal, menentukan alokasi waktu yang diperlukan siswa untuk menjawab soal, dan data uji coba digunakan untuk analisis butir soal.
4. Melakukan analisis hasil uji coba instrumen dengan menggunakan *software* ANATESTM Uraian. Analisis hasil uji coba instrumen untuk mengetahui validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda butir soal.
5. Merekapitulasi hasil analisis dari hasil uji coba instrumen keterampilan berpikir kritis dengan uji seperti berikut.

a. Uji validitas butir soal

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan suatu instrumen (Arikunto, 2013). Kriteria validitas dimuat pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4
Kriteria Validitas

Sasha Elitzsar Latfia, 2018

**HUBUNGAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP DENGAN
PENGAMBILAN KEPUTUSAN MENGENAI PENGGUNAAN KANTONG PLASTIK**

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

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

(Sumber: Arikunto, 2013)

b. Uji reliabilitas soal

Reliabilitas tes adalah ketetapan suatu tes dapat ditekankan pada objek yang sama untuk melihat kesejajaran hasil (Arikunto, 2013). Hasil uji reliabilitas tes soal uraian keterampilan berpikir kritis termasuk tinggi dengan koefisien korelasi 0,69. Berikut kriteria reliabilitas dimuat pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5

Kriteria Reliabilitas

Koefisien Korelasi	Kriteria Reliabilitas
$0,80 < r_{xy} \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,60 < r_{xy} \leq 0,79$	Tinggi
$0,40 < r_{xy} \leq 0,59$	Cukup
$0,20 < r_{xy} \leq 0,39$	Rendah
$0,00 < r_{xy} \leq 0,19$	Sangat rendah

(Sumber: Arikunto, 2013)

c. Uji tingkat kesukaran butir soal

Tingkat kesukaran mengukur seberapa besar derajat kesukaran suatu soal (Arikunto, 2013). Berikut tingkat kesukaran soal dimuat pada Tabel 3.6.

Tabel 3.6

Tingkat Kesukaran Soal

Indeks Kesukaran	Tingkat Kesukaran Soal
0,00 - 0,30	Sukar
0,30 - 0,70	Sedang
0,70 - 1,00	Mudah

(Sumber: Arikunto, 2013)

d. Uji daya pembeda butir soal

Sasha Elitzsar Latfia, 2018

**HUBUNGAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP DENGAN
PENGAMBILAN KEPUTUSAN MENGENAI PENGGUNAAN KANTONG PLASTIK**

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

Daya pembeda adalah kemampuan soal membedakan siswa yang berketerampilan tinggi dengan rendah (Arikunto, 2013). Kriteria daya pembeda dijelaskan pada Tabel 3.7.

Tabel 3.7
Kriteria Daya Pembeda

Klasifikasi Daya Pembeda	Kriteria Daya Pembeda
Bertanda Negatif	Buruk sekali
0,00 - 0,20	Buruk
0,21 - 0,40	Cukup
0,41 - 0,70	Baik
0,71 - 1,00	Baik sekali

(Sumber: Arikunto, 2013)

Setelah analisis butir soal keterampilan berpikir kritis meliputi uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran, dan uji daya pembeda soal, lalu diputuskan apakah butir soal ada yang langsung diterima untuk digunakan dalam instrumen penelitian apabila butir soal tergolong baik, direvisi terlebih dahulu untuk dapat digunakan dalam pengambilan data bila butir soal tergolong revisi, atau ditolak apabila butir soal digolongkan tidak baik. Keputusan berdasarkan klasifikasi kualitas butir soal tercantum pada Tabel 3.8.

Tabel 3.8
Klasifikasi Kualitas Butir Soal

Kategori	Kriteria Penilaian
Baik	Apabila: (1) Tingkat kesukaran $0,25 \leq p \leq 0,75$. (2) Validitas $\geq 0,40$. (3) Daya pembeda $\geq 0,40$.
Revisi	Apabila: (1) Daya pembeda $\geq 0,40$; tingkat kesukaran $p < 0,25$ atau $p > 0,75$; tetapi validitas $\geq 0,40$. (2) Daya pembeda $< 0,40$; tingkat kesukaran $0,25 \leq p \leq 0,75$; tetapi validitas $\geq 0,40$. (3) Daya pembeda $< 0,40$; tingkat kesukaran $0,25 \leq p \leq 0,75$; tetapi validitas antara 0,20 sampai 0,30.
Tidak Baik	Apabila: (1) Daya pembeda $< 0,40$ dan ada tingkat kesukaran p

Sasha Elitzsar Latfia, 2018

*HUBUNGAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP DENGAN
PENGAMBILAN KEPUTUSAN MENGENAI PENGGUNAAN KANTONG PLASTIK*

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

	<p>< 0,25 atau $p > 0,75$.</p> <p>(2) Validitas < 0,20.</p> <p>(3) Daya pembeda < 0,40 dan validitas < 0,30.</p>
--	--

(Sumber: Zainul dalam Ekawatiningsih, 2002)

Sasha Elitzsar Latfia, 2018

*HUBUNGAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP DENGAN
PENGAMBILAN KEPUTUSAN MENGENAI PENGGUNAAN KANTONG PLASTIK*

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

Berikut rekapitulasi hasil analisis butir soal instrumen keterampilan berpikir kritis beserta keputusannya dapat dilihat pada Tabel 3.9.

Tabel 3.9

Rekapitulasi Hasil Analisis Butir Soal Instrumen Keterampilan Berpikir Kritis

Butir Soal	Validitas		Daya Pembeda		Tingkat Kesukaran		Kualitas Butir Soal	Keputusan	Butir Soal Baru
	V	Int.	DP	Int.	TK	Int.			
1	-0,082	-	-0,074	Buruk sekali	0,814	Mudah	Tidak baik	Ditolak	-
2	0,472	Cukup	0,333	Cukup	0,277	Sukar	Revisi	Direvisi	1
3	0,482	Cukup	0,388	Cukup	0,750	Mudah	Revisi	Direvisi	2
4	0,443	Cukup	0,259	Cukup	0,611	Sedang	Revisi	Direvisi	3
5	0,559	Cukup	0,333	Cukup	0,648	Sedang	Revisi	Direvisi	4
6	0,472	Cukup	0,277	Cukup	0,750	Mudah	Revisi	Direvisi	5
7	0,489	Cukup	0,333	Cukup	0,722	Mudah	Revisi	Direvisi	6
8	0,104	Sangat rendah	-0,055	Buruk sekali	0,916	Sangat mudah	Tidak baik	Ditolak	-
9	0,557	Cukup	0,407	Cukup	0,648	Sedang	Baik	Diterima	7
10	0,380	Rendah	0,166	Buruk	0,861	Sangat mudah	Tidak baik	Ditolak	-
11	0,643	Tinggi	0,481	Baik	0,277	Sukar	Baik	Diterima	8

Sasha Elitzsar Latfia, 2018

HUBUNGAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP DENGAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN MENGENAI PENGGUNAAN KANTONG PLASTIK

Butir Soal	Validitas		Daya Pembeda		Tingkat Kesukaran		Kualitas Butir Soal	Keputusan	Butir Soal Baru
	V	Int.	DP	Int.	TK	Int.			
12	0,365	Rendah	0,148	Buruk	0,888	Sangat mudah	Tidak baik	Ditolak	-
13	0,697	Tinggi	0,333	Cukup	0,666	Sedang	Revisi	Direvisi	9
14	0,198	Sangat rendah	0,083	Buruk sekali	0,680	Sedang	Tidak baik	Ditolak	-
15	0,198	Sangat rendah	0,194	Buruk	0,458	Sedang	Tidak baik	Ditolak	-
16	0,669	Tinggi	0,402	Cukup	0,604	Sedang	Baik	Diterima	10

Keterangan: Reliabilitas 0,69 (Tinggi)

Penyajian nomor soal pada instrumen tes keterampilan berpikir kritis sama untuk butir soal baru 1 sampai dengan 8, tetapi untuk butir soal baru 9 berubah menjadi 9a dan butir soal baru 10 menjadi nomor soal 9b.

3.4.2.2. Proses Pengembangan Instrumen Keterampilan Pengambilan Keputusan

Proses pengembangan instrumen keterampilan pengambilan keputusan terdiri dari tahap-tahap berikut.

1. Mengembangkan soal yang merupakan integrasi antara indikator keterampilan pengambilan keputusan dengan konsep-konsep pencemaraan lingkungan.
2. Melakukan *judgement* instrumen kepada dosen ahli untuk menentukan kesesuaian indikator dengan butir soal yang ada dalam instrumen soal uraian keterampilan pengambilan keputusan.
3. Melakukan uji coba instrumen kepada siswa kelas VIII sebanyak 35 orang siswa di salah satu SMP di Kota Bandung. Uji coba instrumen dilakukan untuk menguji keterbacaan soal, menentukan alokasi waktu yang diperlukan siswa untuk menjawab soal, dan data uji coba digunakan untuk analisis butir soal.
4. Melakukan analisis hasil uji coba instrumen dengan menggunakan *software* ANATES™ Uraian. Analisis hasil uji coba instrumen untuk mengetahui validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda butir soal.
5. Merekapitulasi hasil analisis dari hasil uji coba instrumen keterampilan pengambilan keputusan.

Setelah dilakukan analisis butir soal keterampilan pengambilan keputusan meliputi uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran, dan uji daya pembeda soal, langkah selanjutnya adalah menentukan apakah butir soal ada yang langsung diterima untuk digunakan dalam instrumen penelitian apabila butir soal tersebut tergolong baik, direvisi terlebih dahulu untuk dapat digunakan dalam pengambilan data bila butir soal tergolong revisi, atau ditolak apabila butir soal digolongkan tidak baik berdasarkan klasifikasi kualitas butir soal yang tercantum pada Tabel 3.8.

Sasha Elitzsar Latfia, 2018

**HUBUNGAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP DENGAN
PENGAMBILAN KEPUTUSAN MENGENAI PENGGUNAAN KANTONG PLASTIK**

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

Berikut rekapitulasi hasil analisis butir soal instrumen keterampilan pengambilan keputusan beserta keputusannya dapat dilihat pada Tabel 3.10

Tabel 3.10

Rekapitulasi Hasil Analisis Butir Soal Instrumen Keterampilan Pengambilan Keputusan

Butir Soal	Validitas		Daya Pembeda		Tingkat Kesukaran		Kualitas Butir Soal	Keputusan
	V	Int.	DP	Int.	TK	Int.		
1	0,601	Tinggi	0,263	Cukup	0,750	Mudah	Revisi	Direvisi
2	0,589	Cukup	0,407	Cukup	0,648	Sedang	Baik	Diterima
3	0,704	Tinggi	0,277	Cukup	0,666	Sedang	Revisi	Direvisi
4	0,593	Cukup	0,305	Cukup	0,638	Sedang	Revisi	Direvisi
5	0,583	Cukup	0,333	Cukup	0,666	Sedang	Revisi	Direvisi
6	0,578	Cukup	0,555	Baik	0,685	Sedang	Baik	Diterima
7	0,589	Cukup	0,370	Cukup	0,666	Sedang	Revisi	Direvisi
8	0,583	Cukup	0,388	Cukup	0,722	Mudah	Revisi	Direvisi
9	0,656	Tinggi	0,555	Baik	0,648	Sedang	Baik	Diterima
10	0,614	Tinggi	0,592	Baik	0,592	Sedang	Baik	Diterima
11	0,625	Tinggi	0,407	Cukup	0,685	Sedang	Baik	Diterima

Keterangan: Reliabilitas 0,70 (Tinggi)

Penyajian nomor soal pada instrumen tes keterampilan pengambilan keputusan sama untuk butir soal 1 dan 2, tetapi untuk butir soal 3 berubah menjadi 3a, butir soal 4 menjadi 3b, butir soal baru 5 menjadi 4a, butir soal 6 menjadi 4b, butir soal 7 menjadi 4c, butir soal 8 menjadi 5, butir soal 9 menjadi 6a, butir soal 10 menjadi 6b, dan butir soal 11 menjadi nomor soal 6c.

3.4.3. Teknik Pengumpulan Data

Data penelitian diperoleh melalui tes keterampilan berpikir kritis, tes keterampilan pengambilan keputusan, dan wawancara kepada siswa dapat dilihat pada Tabel 3.11.

Tabel 3.11
Teknik Pengumpulan Data

No.	Teknik Pengumpulan Data	Sumber Data	Jenis Instrumen	Data yang dikumpulkan	Waktu Pengumpulan Data
1.	Tes keterampilan berpikir kritis	Siswa	Soal uraian terbuka	Keterampilan berpikir kritis	Dilakukan setelah pembelajaran pencemaran lingkungan terkait topik penggunaan kantong plastik
2.	Tes keterampilan pengambilan keputusan	Siswa	Soal uraian terbuka	Keterampilan pengambilan keputusan	Dilakukan setelah tes keterampilan berpikir kritis
3.	Wawancara (non tes)	Siswa	<i>Semi structure interview</i>	Informasi tambahan tentang keterampilan berpikir kritis dan keterampilan pengambilan keputusan	Dilaksanakan setelah tahap tes keterampilan pengambilan keputusan

3.5. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini dilakukan melalui tiga tahapan, yakni tahap persiapan, pelaksanaan, dan pelaporan. Rinciannya berikut ini.

1. Tahap Persiapan Penelitian

Tahap persiapan diawali dengan studi literatur, lalu identifikasi masalah dan menentukan rumusan masalah, konsultasi dengan dosen pembimbing, survei untuk menentukan sekolah dan siswa yang menjadi sampel penelitian, serta untuk menyepakati siapa yang akan mengajar. Dilakukan penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) beserta perangkatnya, penyusunan instrumen penelitian, penyusunan proposal skripsi, pelaksanaan seminar proposal penelitian, kemudian proposal penelitian direvisi. Setelah itu, *judgement* instrumen kepada dosen ahli, uji coba instrumen penelitian, menganalisis hasil uji coba, merevisi instrumen, dan penyusunan format akhir.

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Tahap pelaksanaan dibagi dalam dua tahap, yaitu tahap pembelajaran dan pengambilan data. Sebelum pengambilan data, dilakukan pembelajaran materi pencemaran lingkungan yang dikaitkan dengan topik penggunaan kantong plastik. Kegiatan pembelajaran dilakukan dengan mengacu pada RPP yang telah dirancang berdasarkan KD 3.8 dan 4.8. Pembelajaran dilakukan dalam empat kali pertemuan dan pengambilan data dalam tiga kali pertemuan. Jumlah pertemuan dalam penelitian ini sebanyak tujuh kali pertemuan. Rincian pelaksanaan penelitian dimuat Tabel 3.12.

Sasha Elitzsar Latfia, 2018

**HUBUNGAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP DENGAN
PENGAMBILAN KEPUTUSAN MENGENAI PENGGUNAAN KANTONG PLASTIK**

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

Tabel 3.12
Rincian Pelaksanaan Penelitian

Pertemuan Ke-	Alokasi Waktu	Kegiatan Pelaksanaan Penelitian	Keterangan
1	2 jam pelajaran x 40 menit (80 menit)	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran mengenai definisi pencemaran dan pencemaran air terkait topik penggunaan kantong plastik. • Pemberian latihan soal keterampilan berpikir kritis dan pengambilan keputusan untuk dikerjakan dalam kelompok. 	Tahap Pembelajaran
2	2 jam pelajaran x 40 menit (80 menit)	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran mengenai pencemaran udara terkait topik penggunaan kantong plastik. • Pemberian latihan soal keterampilan berpikir kritis dan pengambilan keputusan untuk dikerjakan dalam kelompok. 	
3	2 jam pelajaran x 40 menit (80 menit)	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran mengenai pencemaran tanah terkait topik penggunaan kantong plastik. • Pemberian latihan soal keterampilan berpikir kritis untuk dikerjakan dalam kelompok. 	
4	2 jam pelajaran x 40 menit (80)	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran mengenai pencemaran tanah terkait topik penggunaan kantong plastik. • Pemberian latihan soal keterampilan pengambilan 	

Sasha Elitzsar Latfia, 2018

*HUBUNGAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP DENGAN
PENGAMBILAN KEPUTUSAN MENGENAI PENGGUNAAN KANTONG PLASTIK*

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

Pertemuan Ke-	Alokasi Waktu	Kegiatan Pelaksanaan Penelitian	Keterangan
	menit)	keputusan untuk dikerjakan dalam kelompok.	
5	3 jam pelajaran x 40 menit (120 menit)	Tes keterampilan berpikir kritis.	Tahap Pengambilan Data

Pertemuan Ke-	Alokasi Waktu	Kegiatan Pelaksanaan Penelitian	Keterangan
6	3 jam pelajaran x 40 menit (120 menit)	Tes keterampilan pengambilan keputusan.	
7	3 jam pelajaran x 40 menit (120 menit)	Wawancara kepada siswa.	

3. Tahap Pelaporan

Selanjutnya dilakukan tahap pelaporan. Tahap ini meliputi kegiatan mengolah data penelitian, melakukan inventarisasi data, menganalisis data penelitian, pembahasan temuan yang diperoleh dari seluruh instrumen, membuat simpulan, implikasi, dan rekomendasi, serta tahap terakhir menyusun laporan dalam bentuk skripsi.

Sasha Elitzsar Latfia, 2018

HUBUNGAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP DENGAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN MENGENAI PENGGUNAAN KANTONG PLASTIK

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

3.6. Alur Penelitian

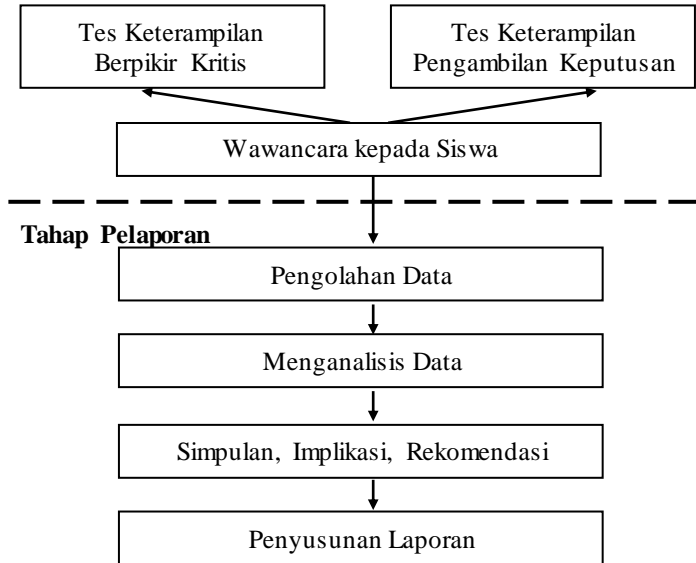
Bagan alur penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.1 berikut.



Sasha Elitzsar Latfia, 2018

*HUBUNGAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP DENGAN
PENGAMBILAN KEPUTUSAN MENGENAI PENGGUNAAN KANTONG PLASTIK*

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



Gambar 3.1 Bagan Prosedur Penelitian

3.7. Analisis Data

Data penelitian yang dianalisis meliputi hasil tes keterampilan berpikir kritis, tes keterampilan pengambilan keputusan, dan identifikasi hubungan keterampilan berpikir kritis dengan pengambilan keputusan berikut.

3.7.1. Analisis Keterampilan Berpikir Kritis

Berikut tahap analisis keterampilan berpikir kritis.

1. Lembar jawaban siswa diperiksa.
2. Bobot nilai dihitung sesuai prosedur penskoran. Rekapitulasi skor tiap butir soal keterampilan berpikir kritis siswa dimuat pada Lampiran 5.
3. Skor berpikir kritis siswa dihitung dengan rumus:

$$\% \text{ skor siswa} = \frac{\sum \text{ skor jawaban siswa}}{\sum \text{ skor ideal}} \times 100 \%$$

(Sumber: Arikunto, 1998)

Sasha Elitzsar Latfia, 2018

*HUBUNGAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP DENGAN
PENGAMBILAN KEPUTUSAN MENGENAI PENGGUNAAN KANTONG PLASTIK*

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

4. Skor berpikir kritis siswa dikategorikan berdasarkan persentase skor perolehan menurut Arikunto (1998). Kategori tersebut disajikan pada Tabel 3.13.

Tabel 3.13
Skala Kategori Persentase Skor Perolehan Berpikir Kritis

Persentase (%)	Kategori
81 - 100	Sangat baik
61 - 80	Baik
41 - 60	Cukup
21 - 40	Kurang
0 - 20	Sangat kurang

(Sumber: Arikunto, 1998)

- Rekapitulasi skor dan kategori keterampilan berpikir kritis dapat dilihat pada Lampiran 6.
5. Rata-rata persentase keseluruhan skor keterampilan berpikir kritis dan rata-rata persentase skor setiap indikator keterampilan berpikir kritis siswa dihitung.
6. Penyajian data keterampilan berpikir kritis siswa dibuat dalam bentuk tabel dan diagram lingkaran, dianalisis secara deskriptif, dilengkapi hasil wawancara, dan dikaitkan dengan teori atau temuan terdahulu yang relevan.

3.7.2. Analisis Keterampilan Pengambilan Keputusan

Berikut tahap analisis keterampilan pengambilan keputusan.

1. Lembar jawaban siswa diperiksa.
2. Bobot nilai dihitung sesuai prosedur penskoran. Rekapitulasi skor tiap butir soal keterampilan pengambilan keputusan siswa dimuat pada Lampiran 7.
3. Skor pengambilan keputusan siswa dihitung dengan rumus:

$$\% \text{ skor siswa} = \frac{\sum \text{skor jawaban siswa}}{\sum \text{skor ideal}} \times 100 \%$$

(Sumber: Arikunto, 1998)

Sasha Elitzsar Latfia, 2018

*HUBUNGAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP DENGAN
PENGAMBILAN KEPUTUSAN MENGENAI PENGGUNAAN KANTONG PLASTIK*

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

4. Skor pengambilan keputusan siswa dikategorikan berdasarkan persentase skor perolehan menurut Arikunto (1998). Skala kategori disajikan pada Tabel 3.14.

Tabel 3.14

Skala Kategori Persentase Skor Perolehan Pengambilan Keputusan

Persentase (%)	Kategori
81 - 100	Sangat baik
61 - 80	Baik
41 - 60	Cukup
21 - 40	Kurang
0 - 20	Sangat kurang

(Sumber: Arikunto, 1998)

Rekapitulasi skor dan kategori keterampilan pengambilan keputusan dapat dilihat pada Lampiran 8.

5. Rata-rata persentase keseluruhan skor keterampilan pengambilan keputusan dan rata-rata persentase skor setiap indikator keterampilan pengambilan keputusan siswa dihitung.
6. Jawaban pengambilan keputusan yang dibuat oleh siswa untuk menjawab soal indikator memilih alternatif pada nomor 4a dikelompokkan dan rata-rata persentase kelompok jawaban pengambilan keputusan siswa tersebut dihitung. Kategorisasi keputusan yang dibuat oleh siswa mengenai penggunaan kantong plastik ke dalam prinsip ekologi dapat dilihat pada Tabel 3.15.

Tabel 3.15

Kategorisasi Keputusan yang dibuat oleh Siswa mengenai Penggunaan Kantong Plastik ke dalam Prinsip Ekologi

No.	Prinsip Ekologi 5R	Keterangan

Sasha Elitzsar Latfia, 2018

HUBUNGAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP DENGAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN MENGENAI PENGGUNAAN KANTONG PLASTIK

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

No.	Prinsip Ekologi 5R	Keterangan
1.	<i>Reduce</i>	Pembatasan timbulan sampah atau pengurangan sampah. Kelompok keputusan yang termasuk <i>Reduce</i> adalah mengurangi penggunaan kantong plastik, meminimalisir pembelian produk yang membutuhkan banyak kantong plastik dengan menghemat belanjaan dan menyatukan belanjaan dalam satu kantong plastik besar, serta memberlakukan kantong plastik berbayar.
2.	<i>Reuse</i>	Pemanfaatan kembali sampah. Kelompok keputusan yang termasuk <i>Reuse</i> adalah usaha menyimpan dan menggunakan kembali kantong plastik yang telah digunakan.
3.	<i>Recycle</i>	Pendaauran ulang sampah. Kelompok keputusan yang termasuk <i>Recycle</i> adalah daur ulang sampah kantong plastik untuk menghasilkan barang yang berguna ataupun memiliki nilai jual.
4.	<i>Replace</i>	Penggantian kantong plastik dengan barang yang lebih ramah lingkungan dan tahan lama daripada kantong plastik sebagai barang sekali pakai. Kelompok keputusan yang termasuk <i>Replace</i> adalah penggunaan alternatif pengganti kantong plastik dan penggunaan kantong plastik ramah lingkungan.
5.	<i>Refuse</i>	Penolakan terhadap kantong plastik. Kelompok keputusan yang termasuk <i>Refuse</i> adalah menghindari atau menolak penggunaan kantong plastik dan tidak menggunakan kantong plastik.

Persentase jumlah siswa pada kategorisasi keputusan yang dibuat oleh siswa mengenai penggunaan kantong plastik ke dalam prinsip ekologi dapat dilihat dalam Lampiran 9.

- Jawaban pengambilan keputusan yang dipilih oleh siswa dari pilihan yang tersedia (tetap menggunakan kantong plastik, mengurangi penggunaan kantong plastik, dan tidak menggunakan kantong

Sasha Elitzsar Latfia, 2018

**HUBUNGAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP DENGAN
PENGAMBILAN KEPUTUSAN MENGENAI PENGGUNAAN KANTONG PLASTIK**

plastik) untuk menjawab soal indikator memilih alternatif pada nomor 6a dikelompokkan dan rata-rata persentase kelompok jawaban pengambilan keputusan siswa tersebut dihitung. Persentase jumlah siswa pada kategorisasi keputusan yang dipilih oleh siswa mengenai penggunaan kantong plastik dimuat pada Lampiran 10.

8. Penyajian data keterampilan pengambilan keputusan siswa dibuat dalam bentuk tabel dan diagram lingkaran, dianalisis secara deskriptif, dilengkapi hasil wawancara, dan dikaitkan dengan teori atau temuan terdahulu yang relevan.

3.7.3. Identifikasi Hubungan Keterampilan Berpikir Kritis dengan Pengambilan Keputusan

Analisis data statistik dalam penelitian ini menggunakan *software* SPSS 16.0 dengan hasil uji statistik dapat dilihat dalam Lampiran 11. Berikut tahapan analisis hubungan keterampilan berpikir kritis dengan pengambilan keputusan.

1. Uji Normalitas Shapiro-Wilk

Uji Normalitas Shapiro-Wilk dilakukan sebagai uji prasyarat data untuk mengetahui data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Interpretasi normalitas apabila Sig. > 0,05 berarti normal. Setelah diuji, ternyata distribusi data keterampilan berpikir kritis dan keterampilan pengambilan keputusan dalam penelitian ini tidak normal.

2. Uji Korelasi Spearman's rho

Oleh karena data penelitian menunjukkan hasil tidak berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan analisis statistik non parametrik untuk menguji korelasi. Dengan hasil data tidak berdistribusi normal, pengujian korelasi untuk kedua variabel menggunakan Uji Korelasi Spearman's rho.

3. Nilai koefisien korelasi kemudian diinterpretasikan untuk mengetahui tingkat hubungan antar variabel yang diuji. Tingkat hubungan dilihat dari koefisien korelasi yang dimuat Tabel 3.16.

Tabel 3.16

Interpretasi Koefisien Korelasi

Koefisien Korelasi	Tingkat Hubungan
0,80 - 1,00	Sangat kuat
0,60 - 0,799	Kuat

Sasha Elitzsar Latfia, 2018

**HUBUNGAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP DENGAN
PENGAMBILAN KEPUTUSAN MENGENAI PENGGUNAAN KANTONG PLASTIK**

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

0,40 - 0,599	Cukup
0,20 - 0,399	Lemah
0,00 - 0,199	Sangat lemah

(Sumber: Sugiyono, 2015, hlm. 250)

4. Penyajian data hubungan keterampilan berpikir kritis dengan pengambilan keputusan siswa dibuat dalam bentuk tabel, kemudian dianalisis secara deskriptif, dan dikaitkan dengan teori atau temuan terdahulu yang relevan.

Sasha Elitzsar Latfia, 2018

***HUBUNGAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP DENGAN
PENGAMBILAN KEPUTUSAN MENGENAI PENGGUNAAN KANTONG PLASTIK***

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