

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Penulisan pada bagian ini dibagi menjadi beberapa bagian yaitu hasil kemampuan penguasaan konsep siswa, sikap siswa terhadap lingkungan, kuisioner siswa, dan analisis statistik hubungan antara penguasaan konsep siswa dengan sikap siswa terhadap lingkungan. Untuk hasil analisis statistik diolah menggunakan *software* SPSS 17.00 yang mencakup uji normalitas, uji linearitas dan uji korelasional.

##### 1. Kemampuan Penguasaan Konsep Siswa

Penguasaan konsep diukur dengan menggunakan soal objektif (pilihan ganda) sebanyak 15 soal. Pemilihan butir soal dilakukan setelah dilakukan ujicoba dan *judgement* sehingga dari 20 butir soal yang diujicobakan didapat 15 soal yang valid untuk dijadikan instrumen penelitian. Data yang didapat kemudian diubah menjadi bentuk skor dengan skala 100. Rekapitulasi data penguasaan konsep siswa dapat dilihat pada tabel 4.1.

**Tabel 4.1. Rekapitulasi Data Statistik Penguasaan Konsep Siswa Tentang Etika Lingkungan**

Komponen	Nilai
<b>n</b>	<b>27</b>
$\bar{X}$	<b>70.33</b>
<b>SD</b>	<b>12.81</b>
<b>Nilai Tertinggi</b>	<b>93</b>
<b>Nilai Terendah</b>	<b>47</b>

Jumlah sampel (n) dalam penelitian ini adalah 27 siswa. Rata-rata nilai pada kemampuan penguasaan konsep dalam penelitian ini adalah  $70.33 \pm 12.81$ . Nilai tertinggi pada kelas ini adalah 93 sedangkan nilai terendahnya adalah 47. Berdasarkan nilai penguasaan konsep siswa pada Lampiran E dapat diinterpretasikan bahwa kategori nilai siswa pada soal penguasaan konsep tentang etika lingkungan adalah 14,8 % (4 siswa) termasuk dalam kategori sangat baik, 14,8 % (4 siswa) termasuk dalam kategori baik, 51,8 % (14 siswa) termasuk dalam kategori cukup, dan 18,5 % (5 siswa) termasuk dalam kategori kurang sekali.

## 2. Sikap Siswa Terhadap Lingkungan

Sikap siswa dijang dengan menggunakan skala sikap yang berisi pernyataan-pernyataan yang sesuai dengan indikator-indikator penilaian yang dijang. Indikator sikap yang diamati dikemukakan oleh Ariyanto (Syulasmi, 2010 : 8-11) yaitu : (1) sikap hormat terhadap alam, (2) prinsip tanggung jawab, (3) prinsip solidaritas, (4) prinsip kasih sayang dan kepedulian, (5) prinsip tidak merusak, (6) prinsip hidup sederhana, (7) prinsip keadilan, (8) prinsip demokrasi, (9) prinsip integritas moral. Pernyataan pada skala sikap terbagi menjadi 2 yaitu pernyataan negatif dan pernyataan positif dengan 4 alternatif pilihan jawaban yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak setuju (STS).

Penentuan nilai skala dilakukan dengan menentukan skor mentah siswa untuk tiap butir pernyataan sesuai dengan ketentuan yang tercantum dalam instrumen angket skala sikap pada Bab III. Berdasarkan hasil uji coba yang

mencakup uji validitas, daya pembeda dan reliabilitas, sebanyak 35 butir pernyataan yang lolos dari 50 butir pernyataan.

Berdasarkan hasil penentuan nilai skala diketahui bahwa skor tertinggi yang diperoleh siswa adalah 85 dan skor terendah dimiliki oleh siswa yang mendapatkan skor 51. Skor yang diperoleh oleh siswa kemudian dikonversikan kedalam bentuk nilai (1-100). Dari hasil perhitungan diketahui nilai tertinggi siswa pada angket skala sikap ini adalah sebesar 81 sedangkan nilai terendah adalah 49. Hasil perhitungan rekapitulasi data statistik angket skala sikap yang diperoleh selengkapnya disajikan dalam tabel 4.2.

**Tabel 4.2. Rekapitulasi Data Statistik Angket Skala Sikap Siswa**

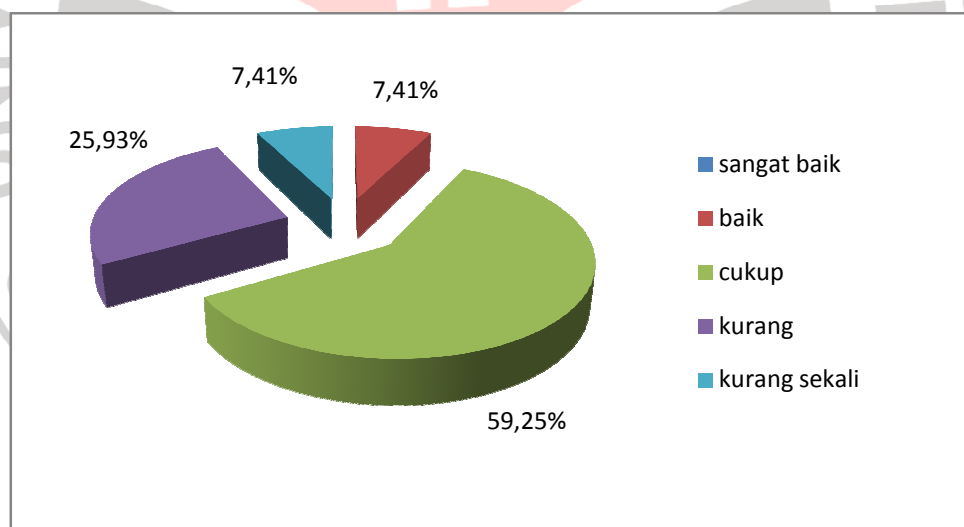
No.	Komponen Yang Dihitung	Data Kelas	
		Skor	Nilai
1.	Rata-Rata	66,66	63,26
2.	Standar Deviasi	8,30	7,96
3.	Perolehan Maksimum	85	81
4.	Perolehan Minimum	51	49
5.	Perolehan Ideal	105	100

Perolehan hasil dari angket skala sikap tersebut kemudian diklasifikasikan berdasarkan kategori sikap Sangat Baik, Baik, Cukup, Kurang, dan Kurang Sekali (Arikunto, 2008 :75). Pengelompokan data ini dilakukan pada perolehan nilai siswa (skala 1-100).

Tabel 4.3. Pengelompokan Skor Sikap Siswa

Kategori	Rentang Nilai	Frekuensi	
		Jumlah siswa	%
Sangat baik	86 -100	-	0
Baik	76 - 85	2	7,41 %
Cukup	60 – 75	16	59,25 %
Kurang	55 – 59	7	25,93 %
Kurang sekali	<54	2	7,41 %

Data yang diperoleh tersebut ditranslasikan menjadi bentuk diagram *pie* pada gambar 4.1.



Gambar 4.1. Perbandingan Kategori Sikap Siswa Terhadap Lingkungan

Jumlah rekapitulasi jawaban seluruh siswa berdasarkan prinsip-prinsip etika lingkungan tersebut bisa dilihat pada tabel 4.4 berikut ini.

**Tabel 4.4. Rekapitulasi Skor Skala Sikap Seluruh Siswa Berdasarkan Prinsip-Prinsip Etika Lingkungan**

No	Prinsip	Jumlah skor siswa (%)	Kategori
1	Sikap Hormat Terhadap Alam	47,22 %	Kurang sekali
2	Prinsip Tanggung Jawab	59,88 %	Kurang
3	Prinsip Solidaritas	59,25 %	Kurang
4	Prinsip Kasih Sayang dan Kepedulian	64,61 %	Cukup
5	Prinsip Tidak Merusak	47,83 %	Kurang sekali
6	Prinsip Hidup Sederhana	43,26 %	Kurang sekali
7	Prinsip Keadilan	66,25 %	Cukup
8	Prinsip Demokrasi	48,14 %	Kurang sekali
9	Prinsip Integritas Moral	71,7 %	Cukup
<b>Rata-Rata</b>		<b>56,45 %</b>	<b>Kurang</b>

Berdasarkan tabel 4.4 di atas dapat diinterpretasikan bahwa skor rata-rata seluruh sikap dilihat dari indikator prinsip-prinsip Etika Lingkungan sebesar 56,54 % (Kurang). Berdasarkan tabel 4.4 tersebut dapat diinterpretasikan jumlah skor pada masing-masing prinsip tersebut yaitu prinsip sikap hormat terhadap alam sebesar 47,22 % (Kurang Sekali), prinsip tanggung jawab 59,88 % (Kurang), prinsip solidaritas sebesar 59,25 % (Kurang), prinsip kasih sayang dan kepedulian sebesar 64,61 % (Cukup), prinsip tidak merusak sebesar 47,83 % (Kurang Sekali), prinsip hidup sederhana sebesar 43,26 % (Kurang Sekali), prinsip keadilan sebesar 66,25 % (Cukup), prinsip demokrasi sebesar 48,14 % (Kurang Sekali), dan prinsip integritas moral sebesar 71,7 % (Cukup).

**Tabel 4.5. Perbandingan Kategori Sikap Siswa terhadap Lingkungan dan Nilai Serta Kategori Penguasaan Konsep Siswa**

Kategori Sikap	Jumlah Siswa (%)	Kategori penguasaan konsep
Sangat Baik	-	-
Baik	2 orang (7,41 %)	Cukup (50%) Baik (50%)
Cukup	16 orang (59,25 %)	Cukup (56,25 %) Baik Sekali (12,5 %) Kurang Sekali (25 %) Baik (6,25 %)
Kurang	7 orang (25,93 %)	Baik (28,57 %) Cukup (71,42 %)
Kurang sekali	2 orang (7,41 %)	Baik Sekali (50 %) Cukup (50 %)

### 3. Hasil Analisis Statistik

#### a. Uji Normalitas

Berdasarkan hasil rekapitulasi statistik dari data setiap variabel yang telah dikemukakan sebelumnya, sebelum dilakukan uji hipotesis maka data yang didapat harus dilakukan uji prasyarat yaitu uji Normalitas. Pengolahan data melalui uji Normalitas pada penelitian ini menggunakan software SPSS 17.00. Uji Normalitas yang dilakukan menggunakan rumus *Kolmogorov-Smirnov* dengan taraf signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 0.05. Berdasarkan uji normalitas yang dilakukan pada dua variabel diperoleh hasil seperti tercantum pada tabel 4.5.

**Tabel 4.6. Hasil Uji Normalitas Kemampuan Penguasaan Konsep dan Sikap Siswa terhadap Lingkungan**

No	Variabel	D <sub>hitung</sub>	D <sub>tabel</sub>	Ket.
1.	Kemampuan Penguasaan Konsep	0,138	0,254	Normal
2.	Sikap Siswa	0,093	0,254	Normal

Syarat agar suatu data berdistribusi normal adalah bila nilai  $D_{hitung} > D_{tabel}$ .  $D_{tabel}$  ( $27)(0,05)$  yang digunakan sebesar 0,254.  $D_{hitung}$  pada sikap siswa sebesar 0,093 dan  $D_{hitung}$  pada kemampuan penguasaan konsep sebesar 0,138 maka kedua data tersebut berdistribusi tidak normal ( $D_{hitung} > D_{tabel}$ ). Hasil perhitungan kedua data tersebut dapat dilihat pada Lampiran F.

**b. Uji Linearitas**

Setelah dilakukan uji Normalitas maka untuk mengetahui apakah data tersebut termasuk data linear atau tidak maka dilakukan uji Linearitas. Uji Linearitas yang dilakukan menggunakan uji t pada software SPSS 17.00.

**Tabel 4.7. Hasil Uji Linearitas Normalitas Kemampuan Penguasaan Konsep dan Sikap Siswa terhadap Lingkungan**

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	62.061	8.876		6.992	.000
konsep	.017	.124	.027	.137	.892

a. Dependent Variable: sikap



Dari tabel 4.7 tersebut dapat dilihat persamaan regresi yaitu  $\hat{Y} = 62,06 + 0,017 X$ . Berdasarkan tabel 4.7 tersebut juga dapat dilihat bahwa nilai linear pada uji Linearitas antara kemampuan penguasaan konsep dan sikap siswa terhadap lingkungan mendapatkan nilai  $t_{hitung}$  sebesar 0,137 sedangkan  $t_{tabel (25)(0,05)}$  adalah 1,708. Dari hasil perhitungan tersebut karena  $t_{hitung} < t_{tabel (dk=25)(0,05)}$  maka data tersebut tidak linear.

c. Uji Hipotesis

Setelah dilakukan uji normalitas data, dilakukan perhitungan uji hipotesis yaitu uji korelasi. Penghitungan ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel Kemampuan Penguasaan Konsep dan Sikap Siswa Terhadap Lingkungan. Karena data berdistribusi tidak normal dan tidak linear maka pengolahan data dilakukan dengan menggunakan uji non parametrik yaitu uji *Spearman*. Uji *Spearman* ini dilakukan dengan menggunakan software SPSS 17.00. Berikut ini adalah data hasil uji korelasi *Spearman*.

**Tabel 4.8. Hasil Uji Korelasi Kemampuan Penguasaan Konsep Siswa dengan Sikap siswa Terhadap Lingkungan**

Correlations			konsep	sikap
Spearman's rho	konsep	Correlation Coefficient	1.000	.069
		Sig. (2-tailed)	.	.733
		N	27	27
	sikap	Correlation Coefficient	.069	1.000
		Sig. (2-tailed)	.733	.
		N	27	27



Dari tabel 4.8 tersebut dapat dilihat bahwa nilai korelasi antara kemampuan penguasaan konsep dan sikap siswa terhadap lingkungan mendapatkan nilai  $r_{12}$  sebesar 0,069. Dari hasil perhitungan tersebut maka korelasi antara kemampuan penguasaan konsep dan sikap siswa terhadap lingkungan memiliki koefisien korelasi yang sangat rendah (Winarno 2004 :302)

#### 4. Kuisisioner Siswa

Kuisisioner siswa digunakan untuk mengetahui latar belakang siswa dalam kehidupan sehari-hari baik dari pola hidup sehari-hari, sosial, budaya, dan ekonomi. Rekapitulasi data Kuisisioner siswa dapat dilihat pada tabel 4.9.

**Tabel 4.9. Rekapitulasi Jawaban Kuisisioner Siswa**

No	Pernyataan	Frekuensi jawaban “Ya”		Frekuensi Jawaban “Tidak”	
		Jumlah Siswa	%	Jumlah Siswa	%
1	Siswa yang tinggal dengan Orang Tua	19	70,4 %	8	29,6 %
2	Siswa yang mandi lebih dari satu kali sehari	25	92,6 %	2	7,4 %
3	Siswa yang mencuci tangan sebelum makan	24	88,9 %	3	12,1 %
4	Siswa yang membuang sampah pada tempatnya	24	88,9 %	3	12,1 %
5	Siswa yang menggosok gigi sesudah dan sebelum makan	19	70,4 %	8	29,6 %

Lanjutan Tabel 4.9.

6	Siswa yang menutup kran air setelah mandi	21	77,8 %	6	22,2 %
7	Siswa yang memiliki halaman di rumahnya	23	85,2 %	4	14,8 %
8	Siswa yang kedua orangtuanya bekerja	14	51,9 %	13	48,1 %
9	Siswa yang uang jajannya >Rp. 10.000 sehari	12	44,4 %	15	55,6 %
10	Siswa yang suka belajar berkelompok	18	66,7 %	9	33,3 %
11	Siswa yang membantu membelikan LKS bagi temannya yang tidak mampu	8	29,7 %	19	70,3 %
12	Siswa yang membuat komunitas hijau di Sekolah	2	12,1 %	24	88,9 %
13	Siswa yang ikut aktif dalam kegiatan ekstrakurikuler di Sekolah	20	74,1 %	6	25,9 %
14	Orang tua siswa yang selalu menjaga disiplin tentang kebersihan	25	92,6 %	2	7,4 %
15	Siswa yang di rumahnya dididik untuk selalu hidup bersih	27	100%	0	0
16	Siswa yang memberikan contoh kepada adiknya untuk membuang sampah pada tempatnya?	17	63 %	9	37 %
17	Siswa yang setiap minggu di lingkungan dilaksanakan program kebersihan	16	59,3 %	11	40,7 %

## B. Pembahasan

### 1. Kemampuan Penguasaan Konsep Siswa

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dikemukakan pada tabel 4.1. dapat dijelaskan bahwa kemampuan penguasaan konsep pada setiap individu berbeda-beda. Menurut Dahar (1988: 97) bahwa Konsep merupakan abstraksi-abstraksi berdasarkan pengalaman, dan karena tidak ada dua orang yang mempunyai pengalaman yang persis sama, maka konsep-konsep yang dibentuk pada setiap individu berbeda. Dari Lampiran E dapat dilihat bahwa terdapat tiga kategori kemampuan penguasaan konsep siswa yang dikelompokkan berdasarkan jumlah nilai (skala 1-100) yaitu 14,8 % (4 siswa) termasuk dalam kategori sangat baik, 14,8 % (4 siswa) termasuk dalam kategori baik, 51,8 % (14 siswa) termasuk dalam kategori cukup, dan 18,5 % (5 siswa) termasuk dalam kategori kurang sekali.

Berdasarkan data tersebut dapat diinterpretasikan bahwa kategori siswa yang paling banyak adalah pada kategori cukup dengan persentase sebesar 51,8 % (14 siswa) sedangkan yang termasuk dalam kategori sangat baik dan baik masing-masing adalah 14,8 persen (4 siswa) dan kategori siswa yang termasuk dalam kategori kurang sekali sebesar 18,5 % (5 siswa). Bila dilihat selisih antara masing-masing kategori bahwa sebagian siswa masih termasuk dalam kategori cukup. Hal ini dipengaruhi oleh materi PLH terutama tentang konsep Etika Lingkungan yang masih belum dipahami oleh siswa. Dari hasil tes penguasaan konsep sebanyak 23 siswa (85 %) siswa tidak bisa menjawab soal nomor 13 yaitu konsep tentang pelanggaran etika lingkungan di masyarakat. Setelah diskusi dengan guru PLH

yang biasa mengajar di sekolah tersebut hal ini mungkin terjadi karena kurangnya sumber belajar bagi siswa untuk memahami materi yang terdapat pada mata pelajaran PLH terutama pada konsep Etika lingkungan. Tujuan pembelajaran PLH dengan menggunakan Pembelajaran Berbasis Masalah adalah agar siswa dapat mengaplikasikan konsep yang didapat untuk diaplikasikan pada permasalahan nyata sehingga memungkinkan siswa memakai konsep bukan sekedar menghafal konsep (Trianto, 2007: 67). Tidak adanya kurikulum yang jelas juga menjadi salah satu kendala utama dalam pembelajaran PLH sehingga guru sendiri masih merasa bingung dalam menyampaikan materi tersebut. Peranan kurikulum sangat penting dalam pembelajaran di sekolah untuk mencapai tujuan yang diberikan oleh Pemerintah Kabupaten dan Kota Bandung. Ada tujuh sasaran utama PLH di Kabupaten dan Kota Bandung, yaitu :

- a. Kepercayaan (*trust*), membantu anak didik membantu anak didik membangun kepercayaan dan keyakinan Kota Bandung mampu menjadi kota jasa yang bermartabat.
- b. Kesadaran (*awareness*), membantu anak didik menggali kesadaran dan kepekaan terhadap lingkungan dan masalah-masalah yang terkait
- c. Pengetahuan (*Knowledge*), membantu anak didik mempelajari pengalaman dan pemahaman dasar tentang lingkungan dan masalah-masalah yang terkait
- d. Sikap (*attitude*), membantu anak didik memiliki rasa dan tata nilai lingkungan, serta motivasi untuk aktif mengambil bagian dalam kegiatan pemulihan dan pengendalian lingkungan hidup.

- e. Keterampilan (*skill*), membantu anak didik menguasai keterampilan untuk mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah lingkungan
- f. Keikutsertaan (*participation*), membantu anak didik memperoleh kesempatan aktif terlibat disemua tingkatan perbaikan lingkungan.
- g. Tindakan (*action*), membantu anak didik melakukan tindakan kegiatan perbaikan lingkungan dimulai dari lingkungan sendiri

Dengan adanya tujuh sasaran dari pemerintah dalam pelaksanaan PLH di sekolah, tentu menjadi tuntutan guru untuk mencapai tujuan tersebut tetapi kenyataan di lapangan bahwa kurikulum yang digunakan untuk pembelajaran PLH masih tidak jelas karena pemerintah tidak mengeluarkan kurikulum PLH yang baku untuk setiap pembelajaran PLH di sekolah. Selain itu metode pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru menggunakan metode ceramah dan pemberian tugas berupa LKS yang menjadi pegangan bagi siswa sendiri, sedangkan materi PLH pada konsep Etika Lingkungan dituntut untuk menerapkan konsep yang didapat pada kehidupan sehari-hari sehingga perlu adanya pengalaman langsung yang dialami oleh siswa. Adapun pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah sudah pernah dilakukan di sekolah tersebut pada konsep lain dengan strategi pembelajaran yang berbeda, yaitu masalah yang dikemukakan berasal dari media internet atau koran.

Digunakan strategi pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran berbasis masalah karena dapat memberikan suatu kondisi pembelajaran yang dapat membangun pembelajar yang kreatif, kritis, dan menyenangkan dalam belajar. Hal tersebut diperlukan untuk menghindari situasi dimana siswa hanya

mendengarkan, mengingat, dan mengulang kembali apa yang telah diajarkan pada mereka. Menurut Trianto (2007: 70) Pengajaran berdasarkan masalah dikembangkan untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir, pemecahan masalah, dan keterampilan intelektual. Pembelajaran berbasis masalah pada penelitian ini telah dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah yang dikemukakan oleh Fogarty (Santyasa, 2008) yaitu: (1) menemukan masalah, (2) mendefinisikan masalah, (3) mengumpulkan fakta-fakta, (4) menyusun dugaan sementara, (5) menyelidiki, (6) menyempurnakan permasalahan yang telah didefinisikan, (7) menyimpulkan alternatif-alternatif pemecahan secara kolaboratif, (8) menguji solusi permasalahan. Kesulitan yang dapat peneliti temukan adalah pada point (7) yaitu menyimpulkan alternatif-alternatif pemecahan secara kolaboratif. Pada umumnya dalam mengajukan alternatif pemecahan masalah masih kurang terlihat, hal ini disebabkan karena kurangnya penguasaan konsep serta teori yang siswa miliki untuk dapat menyimpulkan suatu solusi yang tepat dalam memecahkan masalah. Kemampuan berpikir seseorang juga bukan satu-satunya cara untuk memunculkan suatu gagasan atau solusi dari masalah yang ditemukan tetapi teori-teori yang mendukung pun harus berperan untuk melengkapi munculnya gagasan atau solusi dari permasalahan tersebut. Menurut Slameto (2004: 142) bahwa setiap orang dapat berpikir dan memecahkan masalah, tetapi jelas ada perbedaan yang luas dalam kecakapan-kecakapan tersebut antara orang yang satu dengan yang lain. Dengan adanya pengalaman langsung yang diberikan kepada siswa diharapkan siswa dapat memberikan solusi yang nyata terhadap permasalahan lingkungan yang terjadi dalam kehidupan



sehari-hari mereka. Salah satu contoh yaitu setelah sekelompok siswa melakukan observasi, siswa menyebutkan solusi permasalahan yang ditemukan dalam kehidupan sehari-harinya. Karena siswa-siswa tersebut tinggal dalam asrama, maka permasalahan yang dibahas yaitu tentang kebersihan lingkungan asrama dan air bersih, mulai dari kotornya toilet, kamar mandi, maupun air bersih yang sulit didapat. Mereka mengusulkan solusi dari permasalahan yang didapat yaitu dengan melaksanakan secara rutin jadwal piket harian dan memberikan sanksi yang tegas terhadap pelanggar aturan kebersihan. Selain itu solusi yang diberikan yaitu dengan menyaring air yang keluar dengan menggunakan filter sehingga air yang dikeluarkan tidak kotor.

## 2. Sikap Siswa Terhadap Lingkungan

Berdasarkan hasil perhitungan dan pengolahan data secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa sikap siswa terhadap lingkungan memiliki kecenderungan pada kategori cukup (59,26 %). Diperoleh informasi bahwa sebanyak 7,41 % siswa memiliki kecenderungan sikap terhadap lingkungan tinggi, 59,26 % siswa memiliki kecenderungan sikap terhadap lingkungan cukup, 25,93 % siswa memiliki kecenderungan sikap terhadap lingkungan kurang, dan 7,41 % siswa memiliki kecenderungan sikap terhadap lingkungan kurang sekali. Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa sikap siswa terhadap lingkungan yang masuk ke dalam kategori sangat baik dan baik masih kurang dari 10% hal ini disebabkan karena sikap dapat dipengaruhi oleh berbagai hal sesuai dengan pandangan masing-masing individu.



Adanya kecenderungan pemusatan nilai sikap siswa terhadap lingkungan pada kategori cukup menunjukkan bahwa sikap tidak hanya dipengaruhi oleh kegiatan pembelajaran di sekolah saja tapi faktor luar pun dapat memengaruhi sikap seseorang. Faktor luar tersebut menurut Ramdhani (2007: 7-8) antara lain pengaruh orang tua, kelompok sebaya atau kelompok masyarakat memberi pengaruh kepada individu, dan media massa. Selain dari faktor luar juga ada faktor internal yang dapat memengaruhi sikap, seperti yang dikemukakan Gerungan (2009: 167) faktor internal dalam diri sendiri juga dapat menjadi faktor pembentuk dan perubahan sikap seseorang. Kurangnya faktor pengalaman di kegiatan pembelajaran PLH di sekolah menyebabkan faktor luar yang menjadi faktor utama perubahan dan pembentukan sikap siswa daripada pengetahuan yang didapat pada kegiatan pembelajaran di sekolah. Pembelajaran PLH di sekolah menuntut agar siswa memiliki sikap yang peduli terhadap lingkungan, akan tetapi kurangnya pengalaman langsung yang diberikan kepada siswa mengakibatkan pembelajaran menjadi kurang bermakna. Menurut Slameto (2004: 124) tercapainya proses belajar yang bermakna dan lamanya materi-materi baru dalam ingatan menunjukkan fungsi stabilitas dan kejelasan gagasan-gagasan ini. Gagasan yang kabur dan tidak stabil, menyebabkan kemampuan menghubungkan serta retensi materi-materi baru menjadi tidak kuat, materi-materi baru sulit dibedakan dari gagasan-gagasan tersebut. Pengalaman langsung diperlukan oleh seorang siswa untuk membantunya memahami, mengingat, dan menerapkan objek-objek yang bersifat abstrak sehingga rasa suka atau tidak suka terhadap suatu objek dapat dibentuk dan diubah.

Dalam pembelajaran menggunakan pembelajaran berbasis masalah siswa diminta untuk mengobservasi lingkungan hidup sehari-hari dilihat dari prinsip-prinsip etika lingkungan. Prinsip-prinsip etika lingkungan tersebut sesuai dengan yang dikemukakan oleh Ariyanto (Syulasma, 2010: 8-11) yaitu : (1) sikap hormat terhadap alam, (2) prinsip tanggung jawab, (3) prinsip solidaritas, (4) prinsip kasih sayang dan kepedulian, (5) prinsip tidak merusak, (6) prinsip hidup sederhana, (7) prinsip keadilan, (8) prinsip demokrasi, (9) prinsip integritas moral.

Dari tabel 4.4 dapat diinterpretasikan bahwa 3 prinsip termasuk dalam kategori “Cukup” yaitu prinsip kasih sayang dan kepedulian, prinsip keadilan, dan prinsip integritas moral. Selain itu terdapat 2 prinsip yang termasuk ke dalam kategori kurang yaitu prinsip tanggung jawab dan prinsip solidaritas, sedangkan prinsip etika lingkungan yang termasuk dalam kategori “Kurang Sekali” berjumlah 4 prinsip yaitu sikap hormat terhadap alam, prinsip tidak merusak, prinsip hidup sederhana, dan prinsip demokrasi. Dari data tersebut dapat dijelaskan bahwa sikap siswa terhadap lingkungan yang berdasarkan prinsip-prinsip etika lingkungan masih tergolong “Kurang”. Hal ini mengindikasikan bahwa konsep etika lingkungan PLH masih belum diterapkan secara maksimal di kehidupan siswa. Seperti yang dikemukakan oleh Adisendjaja (2010: 6) bahwa dalam proses pembelajarannya, PLH jangan dijadikan sebagai topik hafalan tetapi harus dikaitkan dengan dunia nyata yang dihadapinya sehari-hari (kontekstual) dan dunia nyata ini harus dijadikan obyek kajian dalam konsep PLH. Dalam pembelajaran berbasis masalah tersebut siswa dihadapkan langsung pada permasalahan lingkungan di dunia nyata sehingga siswa dapat menerapkan

konsep-konsep yang telah didapat untuk menemukan solusi dan memengaruhi sikap mereka terhadap lingkungan kehidupan itu sendiri.

Salah satu contoh dari instrumen skala sikap yang diambil dari satu dari sembilan prinsip etika lingkungan yaitu prinsip integritas moral pada butir pernyataan nomor 6 yaitu “saya senang melihat guru merokok di lingkungan sekolah”. Sebesar 83,95 % siswa tidak menyukai guru yang merokok di lingkungan sekolah karena tidak mencerminkan perilaku moral yang terhormat bagi seorang yang dijadikan panutan dalam belajar di sekolah. Akan tetapi sebesar 16,05 % siswa pada pernyataan tersebut artinya siswa tersebut senang melihat guru merokok di sekolah.

Latar belakang siswa juga dapat menjadi penentu sikap siswa pada saat itu, kebiasaan-kebiasaan yang sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari juga dapat mencerminkan sikap siswa pada saat itu. Menurut Sartain (Yusuf, 1998), faktor lain yang dapat memengaruhi sikap seseorang adalah model atau tokoh yang dikagumi. Umumnya seorang akan meniru apa yang dilakukan oleh orang yang dikagumi. Dalam hal ini biasanya seorang anak mengagumi orang tuanya. Apa yang dilakukan orangtuanya, juga akan dilakukan oleh anak. Bila di rumah orang tuanya terbiasa hidup bersih dan peduli terhadap lingkungan maka anaknya pun akan cenderung melakukan hal yang sama karena menganggap hal itu hal yang biasa. Berdasarkan hasil kuisioner pada nomor 10, sebesar 100% siswa menjawab bahwa orangtua selalu mengajarkan tentang hidup bersih. Sesuai dengan pendapat Azwar (2009: 33) bahwa kebudayaan dimana seseorang hidup dan dibesarkan mempunyai pengaruh besar terhadap pembentukan sikap

seseorang tersebut. Bila dibandingkan dengan hasil yang didapat di lapangan sebesar 59,25 % siswa termasuk dalam kategori “cukup” dalam sikapnya, padahal bila dilihat dari kebiasaan hidup bersih yang dididik oleh orangtua keseluruhan siswa menjawab bahwa di rumah mereka selalu hidup bersih. Hal ini bisa terjadi karena faktor pembentuk sikap di luar rumah berpengaruh lebih besar dibandingkan pengaruh orang tua sendiri.

### 3. Hubungan Kemampuan Penguasaan Konsep Siswa dengan Sikap siswa terhadap Lingkungan

Berdasarkan data hasil perhitungan koefisien korelasi ( $r_{xy}$ ), yaitu hubungan antara kemampuan penguasaan konsep dengan sikap siswa terhadap lingkungan, diketahui bahwa hubungan yang ada memiliki korelasi sangat rendah dan tidak signifikan. Hal ini diketahui dari nilai  $r_{xy} = 0,069$ . Dapat pula diartikan bahwa tinggi rendahnya sikap siswa terhadap lingkungan memiliki keterkaitan yang sangat rendah dengan kemampuan penguasaan konsep yang dimilikinya. Hal ini memperlihatkan bahwa sikap seseorang tidak hanya dipengaruhi oleh lingkungan pembelajaran di sekolah saja tapi dipengaruhi oleh faktor-faktor lain seperti media, latar belakang kehidupan siswa, dan pengaruh kondisi lingkungan tempat tinggal seseorang. Gerungan (2009: 207) mengemukakan bahwa pengaruh sekolah terhadap perkembangan pribadi seseorang menunjukkan bahwa pada umumnya pendidikan di sekolah meningkatkan taraf inteligensi, selain itu peranan sekolah yang sebenarnya adalah tempat berlangsungnya beberapa bentuk dasar dari kelangsungan pendidikan pada umumnya, yaitu pembentukan sikap-sikap dan kebiasaan-kebiasaan yang wajar.

Berdasarkan tabel 4.5 tersebut dapat dilihat bahwa siswa yang memiliki kategori sikap yang tergolong baik sebanyak 2 orang (7,41 %) dan memiliki nilai penguasaan konsep termasuk kategori baik dan cukup. Hal menarik yang ditemukan berdasarkan tabel 4.5 tersebut bahwa dari 2 orang (7,41%) siswa yang kategori sikapnya termasuk dalam kategori kurang sekali tetapi pada penguasaan konsepnya salah satunya ada yang memiliki nilai penguasaan konsep yang baik sekali. Hal ini dapat diinterpretasikan bahwa dalam kehidupannya siswa memiliki sikap yang kurang sekali sedangkan pada penguasaan konsepnya siswa tersebut memiliki nilai yang baik sekali, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa siswa yang memiliki nilai penguasaan konsep yang tinggi tentang etika lingkungan belum tentu memiliki sikap yang baik, begitu juga sebaliknya bila siswa yang memiliki nilai penguasaan konsep terhadap lingkungan kurang sekali belum tentu dalam sikap terhadap lingkungan juga rendah. Berbeda dengan yang dikemukakan oleh Trianto (2007: 65) bahwa penguasaan konsep memiliki peranan penting dalam proses belajar mengajar karena sangat mempengaruhi sikap siswa. Salah satu faktor yang menyebabkan perbedaan tersebut adalah karena siswa hanya menguasai konsep yang didapat tanpa dapat diaplikasikan pada kehidupan sehari-hari, seperti yang dikemukakan Depdiknas (Trianto, 2007: 66) bahwa ada siswa yang mampu memiliki tingkat hafalan yang baik terhadap materi yang diterimanya, namun kenyataan mereka sering kurang memahami dan mengerti secara mendalam.

Untuk benar-benar membentuk sikap yang baik peranan guru sangat berpengaruh terhadap kondisi belajar siswa. Seperti yang dikemukakan oleh

Adisendjaja (2010: 5) bahwa peranan guru yang amat penting dalam membangun gaya hidup dan menanamkan prinsip keberlanjutan dan menerapkan etika lingkungan. Sehingga walaupun pembelajaran berpusat pada siswa (*student centre*) akan tetapi peran guru masih menjadi sesuatu yang vital agar tercapainya keberhasilan dalam proses belajar mengajar di sekolah serta dalam pembentukan karakter, tingkah laku, dan sikap siswa yang diterapkan sesuai dengan konsep yang dipelajari oleh siswa tersebut.

