BAB III

METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian sebagai cara untuk mengarahkan dan melakukan pelaksanaan penelitian ini. Berikut beberapa hal yang berkaitan dengan metode penelitian yaitu:

3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di SMPN 6 Cimahi yang berlokasi di Jl. Gatot Subroto No. 19, Karangmekar, Kec. Cimahi Tengah, Kota Cimahi. Berikut beberapa pertimbangan peneliti memilih sekolah tersebut:

- Adanya keterbukaan dari pihak sekolah terutama guru mata pelajaran IPS terhadap penelitian yang akan dilaksanakan
- Berdasarkan hasil observasi awal diperoleh bahwa kelas IX-A SMPN 6
 Cimahi memiliki masalah dalam hal rendahnya kecerdasan ekologis dalam pembelajaran IPS

3.2 Subjek Penelitian

Nasution (2003, hlm. 32) mendefinisikan bahwa subjek penelitian adalah sumber penelitian yang dapat memberikan informasi yang dipilih secara *purposif* dan bertalian dengan *purfose* atau tujuan tertentu. Dari pendapat tersebut peneliti memahami bahwa subjek penelitian merupakan partisipan yang dilibatkan di dalam kegiatan secara fisik sebagai peserta yang akan memberikan respon terhadap kegiatan yang akan dilaksanakan dalam proses belajar mengajar serta mampu mendukung pencapaian tujuan dan mampu bertanggung jawab atas keterlibatannya atau dengan kata lain dapat dikatakan sebagai sasaran penelitian yang dapat memberikan informasi yang dipilih sesuai dengan tujuannya.

Penelitian ini dilakukan di kelas IX-A SMPN 6 Cimahi. Siswa kelas IX-A berjumlah 32 orang yang terdiri dari 20 orang perempuan dan 12 orang laki-laki. Penelitian yang dilakukan yaitu berupa penelitian tindakan kelas. Alasan peneliti melakukan penelitian pada kelas IX-A karena berdasarkan hasil pengamatan awal penelitian, kelas IX-A menunjukkan aktivitas kurang adanya kepedulian dan kesadaran terhadap lingkungan khususnya mengenai sampah yang berada di kelas, Nadya Salsabila, 2025

PENINGKATAN KECERDASAN EKOLOGIS SISWA MELALUI PEMBUATAN FLIPCHART DENGAN KONSEP RECYCLE SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN IPS (PENELITIAN TINDAKAN KELAS DI KELAS IX A SMP NEGERI 6 CIMAHI)

pemahaman mengenai tindakannya yang berdampak pada lingkungan masih kurang dan belum terlihat sehingga pada proses pembelajarannya siswa kurang dalam mengelola keterampilan yang berkaitan dengan pemanfaatan lingkungan. Diharapkan dengan pemanfaatan media pembelajaran *flipchart* dengan konsep *recycle* sebagai media pembelajaran IPS dapat meningkatkan kecerdasan ekologis siswa. Dalam hal ini peneliti berkolaborasi dengan guru sebagai mitra peneliti.

3.3 Metode Penelitian

Sugiono (2009, hlm. 6) menjelaskan bahwa metode penelitian merupakan cara-cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkang, dan dibuktikan, sutau pengetahuan teretentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah. Berdasarkan pendapat tersebut metode merupakan suatu cara atau langkah dalam melaksanakan dan mendapatkan sesuatu sedangkan penelitian merupakan suatu proses pengumpulan dan analisis data yang dilakukan secara ilmiah. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode penelitian tindakan kelas.

3.3.1 Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* merupakan suatu metode penelitian yang pertama kali dikembangkan oleh Kurt Lewin dan kemudian dikembangkan oleh beberapa ahli lainnya.

Kunandar (2008, hlm. 45) menjelaskan bahwa:

Penelitian tindakan kelas dapat diartikan sebagai penelitian tindakan (action research) yang dilakukan oleh guru yang sekaligus sebagai peneliti di dalam kelas bersama-sama dengan orang lain (kolaborasi) untuk merancang, melaksanakan, merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu (kualitas) proses pembelajaran di kelasnya melalui suatu tindakan (treatment) tertentu dalam suatu siklus.

Adapun Sanjaya (2009, hlm. 26) juga mendefinisikan bahwa penelitian tindakan kelas sebagai berikut:

Penelitian tindakan kelas merupakan proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah tersebut dengan cara melakukan berbagai tindakan

Nadya Salsabila, 2025 PENINGKATAN KECERDASAN EKOLOGIS SISWA MELALUI PEMBUATAN FLIPCHART DENGAN KONSEP RECYCLE SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN IPS (PENELITIAN TINDAKAN KELAS DI KELAS IX A SMP NEGERI 6 CIMAHI)

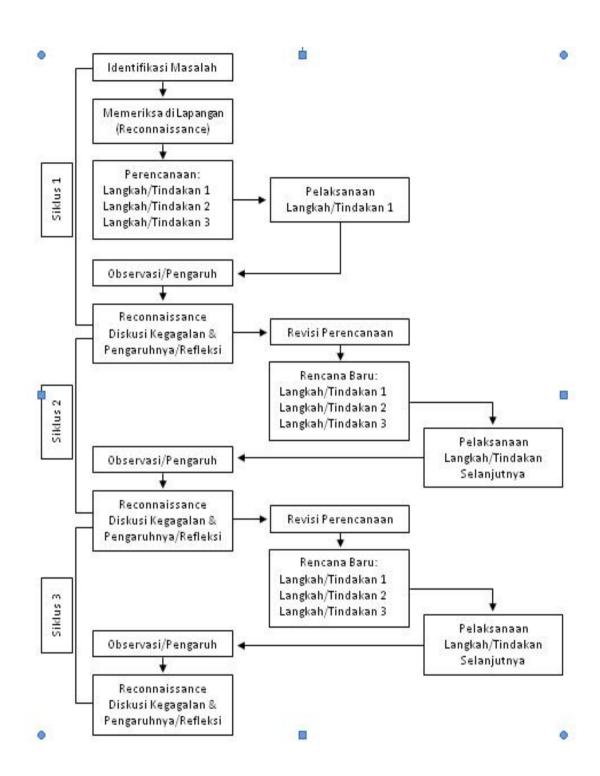
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) merupakan suatu bentuk kegiatan penelitian dengan tujuan untuk memperbaiki atau merubah praktik-praktik pembelajaran di kelas agar dapat berjalan profesional. Penelitian ini juga penelitian yang direncanakan dan berhubungan dengan guru sebagai peneliti sekaligus observer yang bertujuan memecahkan masalah-masalah yang terjadi dalam kelangsungan pembelajaran di dalam kelas untuk mengembangkan mutu pendidikan.

3.4 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian tindakan kelas. Model penelitian tindakan kelas yang digunakan adalah model penelitian revisi Lewin menurut John Elliot, alasan peneliti memilih model penelitan tindakan kelas menurut Elliot karena sesuai dengan tujuan penelitian yang akan dilaksanakan. Adapun model siklus Elliot (dalam Wiriaatmadja, 2018, hlm. 68) adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 Siklus Penelitian Tindaka Kelas model Lewin menurut Elliot (Wiriaatmadja, 2018 hlm. 68)

Berdasarkan bagan di atas, dapat dijelaskan bahwa model penelitian tindakan kelas menurut John Elliot dilaksanakan empat tahapan dalam setiap siklusnya yaitu tahapan perencanaan, langkah atau tindakan, observasi, dan refleksi. Adapun langkah-langkah penelitian tindakan kelas dalam penelitian dengan PTK model Elliot sebagai berikut:

1. Identifikasi masalah

Peneliti melakukan observasi awal di kelas IX-A SMPN 6 Cimahi. Peneliti memperhatikan aktivitas siswa khususnya pada proses pembelajaran IPS. Kondisi siswa pada saat observasi awal:

- a. Kurangnya kesadaran siswa terhadap permasalahan di sekitar kelas khususnya sampah dan barang bekas
- b. Siswa kurang memiliki kepedulian terhadap dampak permasalahan sampah dan barang bekas yang ditimbulkannya
- c. Siswa kurang memiliki keterampilan dalam memanfaatkan lingkungan di sekitarnya khususnya sampah dan barang bekas yang layak pakai khususnya dalam pembelajaran
- d. Siswa kurang memiliki pengetahuan tentang lingkungan karena pembelajaran yang diberikan hanya mengacu pada ranah kognitif untuk materi IPS

2. Memeriksa di lapangan (recoinnaissance)

Langkah berikutnya dalam penelitian tindakan kelas model Elliot adalah memeriksa lapangan atau *recoinnaissance*. Menurut Wiriaatmadja (2018, hlm. 69) *recoinaissance* adalah kegiatan yang meliputi pemahaman tentang situasi kelas yang ingin diubah atau diperbaiki. Berdasarkan hal tersebut kegiatan memeriksa lapangan bagi peneliti proses mendapatkan informasi terkait permasalahan-permasalahan yang ada di lapangan. Dengan begitu dapat memudahkan peneliti untuk menentukan solusi dari permasalahan tersebut.

Pada kegiatan *recoinnaissance* ini, peneliti melakukannya pada kegiatan prapenelitian di kelas IX-A SMPN 6 Cimahi. Permasalahan yang ditemukan saat langsung ke lapangan yaitu rendahnya kecerdasan ekologis siswa. Adanya permasalahan tersebur perlu solusi untuk membangun kecerdasan ekologis siswa. Peneliti memanfaatkan *flipchart* dengan konsep *recycle* sebagai media

pembelajaran IPS diharapkan mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih baik.

3. Perencanaan

Pada tahap perencanaan merupakan suatu proses merencanakan tindakan yang akan dilakukan dalam penelitian. Dalam tahap ini peneliti menyusun perencanaan kegiatan penelitian bersama guru mitra untuk mendapatkan hasil yang sesuai denga tujuan yang diharapkan. Adapun serangkaian perencanaan dalam kegiatan penelitian mengenai penelitian peningkatan kecerdasan ekologis siswa melalui pembuatan *flipchart* dengan konsep *recycle* sebagai media pembelajaran IPS, yaitu:

- a. Menentukan waktu penelitian
- b. Menentukan instrumen yang akan digunakan
- c. Meminta kesediaan guru mitra dan rekan sejawat untuk berpartisipasi dalam penelitian
- d. Menyusun RPP yang akan digunakan dalam pembelajaran dan berkaitan dengan kecerdasan ekologis
- e. Merencanakan penilaian yang digunakan sehingga mampu mengukur indikator kecerdasan ekologis
- f. Membuat perencanaan untuk perbaikan tindak lanjut yang akan digunakan pada penelitian selanjutnya
- g. Merencanakan pengolahan data yang diperoleh setelah pelaksanaan penelitian guna sebagai evaluasi untuk penelitian selanjutnya

4. Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan tindakan yang akan dilakukan berdasarkan perencanaan yang telah dibuat sebelumnya. Tujuan dari pelaksanaan tindakan ini yaitu untuk meningkatkan kecerdasan ekologis siswa melalui pembuatan *flipchart* dengan konsep *recycle* sebagai media pembelajaran IPS. Berikut tahapan pelaksanaan tindakan dengan model penelitian menurut Elliot:

- a. Melaksanakan tindakan sesuai dengan perencanaan yang telah disusun bersama antara peneliti dan guru mitra
- b. Mengaplikasikan perencanaan yang telah dibuat oleh peneliti dan guru mitra
- c. Memberikan refleksi terhadap segala kekurangan selama proses pembelajaran

d. Menyusun perencanaan yang berkaitan dengan perencanaan sebelumnya guna

memperbaiki kekurangan-kekurangan pada pelaksanaan tindakan sebelumnya

5. Pengamatan (observation)

Pada tahap ini kegiatan pengamatan hasil dari tindakan yang telah dilakukan

saat penelitian dan pengumpulan data. Kegiatan pengamatan dilakukan oleh

observer dengan mencatat segala sesuatu yang terjadi selama dilakukannya

tindakan dengan pedoman observasi yang telah dibuat sebelumnya.

6. Refleksi

Pada tahap refleksi, peneliti melakukan kajian ulang terhadap seluruh

rangkaian tindakan penelitian yang telah dilakukan dimulai dari perencanaan

sampai dengan pelaksanaan selama satu siklus, bertujuan untuk memperbaiki

kekurangan-kekurangan dalam penelitian yang telah dilakukan khususnya pada

periode satu siklus tersebut. Refleksi adalah suatu kegiatan bagi peneliti untuk

memberikan pertimbangan mengenai hasil dari tindakan yang dilakukan, baik dan

buruknya tindakan tersebut sehingga peneliti dapat mendapatkan gambaran,

pedoman, serta arahan untuk perbaikan penelitian pada siklus berikutnya sesuai

dengan tujuan yang diharapkan.

7. Revisi Perencanaan

Pada tahap ini peneliti melakukan rencana ulang yang dibuat guna untuk

mempersiapkan penelitian berikutnya dan berdasarkan hasil refleksi. Revisi

perencanaan merupakan suatu kegiatan yang dilakukan oleh peneliti untuk

merencanakan kembali penelitian dari hasil kekurangan penelitian sebelumnya

guna mendapatkan hasil sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai

berikut:

1. Observasi

Arikunto (2010, hlm. 199) mengemukakan bahwa observasi disebut juga

pengamatan, kegiatannya meliputi pemuatan perhatian terhadap suatu objek dengan

menggunakan seluruh alat indra. Berdasarkan pendapat tersebut dijelaskan bahwa

observasi merupakan suatu proses rangkaian pengamatan dan ingatan.

Nadya Salsabila, 2025

PENINGKATAN KECERDASAN EKOLOGIS SISWA MELALUI PEMBUATAN FLIPCHART DENGAN

KONSEP RECYCLE SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN IPS (PENELITIAN TINDAKAN KELAS DI KELAS

IX A SMP NEGERI 6 CIMAHI)

2. Tes

Tes merupakan alat ukur bagi penelitian khususnya penelitian pendidikan. Tes adalah seperangkat stimulus yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapatkan jawaban-jawaban yang dapat dijadikan dasar sebagai penetapan skor dalam bentuk angka. Menurut Furchan (2004, hlm. 257) skor didasarkan pada sampel yang representatif dari tingkah laku pengikut tes dan merupakan indikator bagi seberapa jauh seseorang tersebut memiliki karakteristik yang sedang menjadi bahan ukur.

3. Angket

Angket merupakan bentuk teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Menurut Sugiyono (2007, hlm. 199) menjelaskan bahwa angket merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variable yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden tersebut.

4. Wawancara

Sanjaya (2009, hlm. 96) wawancara merupakan instrument yang paling sering digunakan untuk mengumpulkan data dalam PTK. Selaras dengan Wiriaatmadja (2018) yang menjelaskan bahwa wawancara adalah pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara verbal kepada orang-orang yang dianggap dapat memberikan informasi atau penjelasan mengenai hal-hal yang dianggap perlu. Wawancara dalam penelitian ini diajukan kepada guru dan siswa untuk mengetahui perkembangan tindakan yang telah dilaksanaka dalam pembelajaran.

5. Catatan lapangan

Menurut Sanjaya (2009, hlm. 98) mengemukakan bahwa catatan lapangan atau harian merupakan instrumen untuk mencatat segala peristiwa yang terjadi sehubungan dengan yang dilakukan oleh guru. Catatan harian berguna untuk melihat perkembangan tindakan dan perkembangan siswa dalam melakukan proses pembelajaran. Catatan harian guru digunakan untuk mencatat berbagai temuan guru selama proses tindakan berlangsung, sedangkan catatan harian siswa berisi tentang tanggapan siswa terhadap tindakan yang dilakukan guru.

6. Dokumentasi

Dokumentasi dalam bentuk gambar yang diambil selama kegiatan proses pembelajaran berlangsung dalam penelitian yang merupakan peristiwa penting dalam pengumpulan data peneliti. Namun Undang (2009, hlm. 58) mengungkapkan bahwa dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditunjukan kepada subjek penelitian, selanjutnya Undang menjelaskan bahwa dokumen dapat berupa buku harian, surat pribadi, laporan, dokumen lainnya.

3.7 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Adapun instrumen penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Lembar angket

Lembar angket digunakan peneliti adalah instrumen penelitian yang digunakan untuk melihat salah satu indikator ketercapaian kecerdasan ekologis yaitu berupa sikap yang ditujukan terutama dalam masalah sampah. Siswa akan memberikan tanpa *check list* pada kolom penilaian sesuai dengan kebiasaan sikap siswa. Indikator yang digunakan sebagai dasar penelitian menggunakan angket ini adalah mengembangkan empati terhadap segala bentuk kehidupan *(developing empathy for all forms of life)*.

2. Lembar Tes

Pengumpulan data melalui tes yaitu digunakan peneliti untuk melihat peningkatan kecerdasan ekologis siswa terhadap salah satu indikator yaitu memahami bagaimana alam menopang kehidupan (understanding how nature sustains life) dengan memberikan tes kepada siswa. Siswa diminta untuk menjawab beberapa soal yang diberikan dan selanjutnya jawaban siswa akan dianalisis oleh peneliti.

3. Pedoman observasi

Lembar observasi digunakan dalam penelitian terdiri dari lembar observasi guru yang digunakan untuk mengetahui sejauh mana perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran dapat meningkatkan kecerdasan ekologis siswa dalam memanfaatkan sampah dan barang bekas yang digunakan sebagai media pembelajaran berupa *flipchart* dengan konsep *recycle* pada pembelajaran IPS.

Nadya Salsabila, 2025 PENINGKATAN KECERDASAN EKOLOGIS SISWA MELALUI PEMBUATAN FLIPCHART DENGAN KONSEP RECYCLE SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN IPS (PENELITIAN TINDAKAN KELAS DI KELAS IX A SMP NEGERI 6 CIMAHI) Lembar observasi digunakan untuk mengetahui bahwa siswa mampu mengaplikasikan sebuah produk dalam bentuk medis pembelajaran dengan konsep *recycle*.

Tabel 3.1 Lembar Observasi Guru dalam Pelaksanaan Pembelajaran Tindakan 1

No	Aspek yang diamati	Kete	erangan
	Aspek yang diamad	Ya	Tidak
A	Pendahuluan		
	1. Mengucapkan salam		
	2. Mendata kehadiran siswa		
	3. Mengajak siswa unutk melihat sekitar kelas dan		
	mengambil sampah yang ada di bawah kolong meja		
	maupun sekitar kelas		
	4. Menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai		
	5. Memberikan motivasi kepada siswa		
	6. Melakukan kegiatan apresepsi tentang materi yang akan		
	disampaikan		
В	Kegiatan inti		
	7. Menjelaskan materi pelajaran		
	8. Mengaitkan materi dengan konsep kecerdasan ekologis		
	9. Mengarahkan siswa untuk membentuk kelompok		
	10. Mengarahkan siswa untuk berdiskusi dalam kelompok		
	11. Membimbing siswa saat mengerjakan tugas kelompok		
	12. Memberikan kesempatan siswa untuk bertanya		
С	Penutup		
	13. Menyimpulkan pembelajaran		
	14. Menginformasikan tugas pertemuan selanjutnya		
	15. Menutup pembelajaran dengan salam		
	Jumlah Skor		
	Presentase %		

Nilai

Tabel 3.2 Lembar Observasi Guru dalam Pelaksanaan Pembelajaran Tindakan 2 Tabel 3.3

No	Aspek yang diamati	Kete	erangan
110	Aspek yang diamad	Ya	Tidak
A	Pendahuluan	l l	
	1. Mengucapkan salam		
	2. Mendata kehadiran siswa		
	3. Mengajak siswa unutk melihat sekitar kelas dan		
	mengambil sampah yang ada di bawah kolong meja		
	maupun sekitar kelas		
	4. Menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai		
	5. Memberikan motivasi kepada siswa		
	6. Melakukan kegiatan apresepsi tentang materi yang akan		
	disampaikan		
В	Kegiatan inti		
	7. Menjelaskan materi pelajaran		
	8. Mengaitkan materi dengan konsep kecerdasan ekologis		
	9. Mengarahkan siswa untuk membentuk kelompok		
	10. Mengarahkan siswa untuk berdiskusi dalam kelompok		
	11. Membimbing siswa saat mengerjakan tugas kelompok		
	12. Memberikan kesempatan siswa untuk bertanya		
С	Penutup	l l	
	13. Menyimpulkan pembelajaran		
	14. Menginformasikan tugas pertemuan selanjutnya		
	15. Menutup pembelajaran dengan salam		
	Jumlah Skor		
	Presentase %		
	Nilai		

Lembar Observasi Guru dalam Pembelajaran Tindakan 3

No	Asnek yang diamati	Keterangan			
110	rispen yang ammaci	Ya	Tidak		
A	Pendahuluan				
	1. Mengucapkan salam				
	2. Mendata kehadiran siswa				
	3. Mengajak siswa unutk melihat sekitar kelas dan				
	mengambil sampah yang ada di bawah kolong meja				
	maupun sekitar kelas				
	4. Menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai				
	Pendahuluan 1. Mengucapkan salam 2. Mendata kehadiran siswa 3. Mengajak siswa unutk melihat sekitar kelas dan mengambil sampah yang ada di bawah kolong meja maupun sekitar kelas 4. Menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai 5. Memberikan motivasi kepada siswa 6. Melakukan kegiatan apresepsi tentang materi yang aka disampaikan Kegiatan inti 7. Menjelaskan materi pelajaran 8. Mengaitkan materi dengan konsep kecerdasan ekologi 9. Mengarahkan siswa untuk membentuk kelompok 10. Mengarahkan siswa untuk berdiskusi dalam kelompo				
	6. Melakukan kegiatan apresepsi tentang materi yang akan				
	disampaikan				
В	Kegiatan inti				
	7. Menjelaskan materi pelajaran				
	8. Mengaitkan materi dengan konsep kecerdasan ekologis				
	9. Mengarahkan siswa untuk membentuk kelompok				
	10. Mengarahkan siswa untuk berdiskusi dalam kelompok				
	11. Membimbing siswa saat mengerjakan tugas kelompok				
	12. Memberikan kesempatan siswa untuk bertanya				
С	Penutup				
	13. Menyimpulkan pembelajaran				
	14. Menginformasikan tugas pertemuan selanjutnya				
	15. Menutup pembelajaran dengan salam				
	Jumlah Skor				
	Presentase %				
	Nilai				

Nilai = Jumlah	x 100%
15 (1	1
15 (skor m	aksımum)

Keterangan:

Kriteria	Skor
Ya	1
Tidak	0

Nilai	Skor Persentase
Kurang	0% - 33,3%
Cukup	33,4 – 66,7%
Baik	66,8 – 100%

 ${\bf Tabel~3.4}$ ${\bf Tabel~Format~Observasi~Terhadap~Pembuatan~\it Flipchart~dengan~konsep}$ ${\it recycle}$

	Aspek yang		Penilaian kelompok 1 2 3 4 5														
No	dinilai		1			2		3			4						
		В	C	K	В	C	K	В	C	K	В	C	K	В	C	K	
1	Bahan dasar																
2	Kebersihan																
3	Kesesuaian materi																
4	Kreativitas																
5	Kerjasama																
Jumlah																	
Presentase %																	
Nila	Nilai																

Nilai: Jumlah x 100%

15 (skor maksimum)

Keterangan:

Kriteria	Skor
B= Baik	3
C= Cukup	2
K= Kurang	1

Nilai	Skor Persentase
Kurang	0% - 33,3%
Cukup	33,4 - 66,7%
Baik	66,8 – 100%

Tabel 3.5
Rubrik penilaian terhadap pembuatan *flipchart* dengan konsep *recycle*

No	Aspek yang		Kriteria	
110	Dinilai	Baik	Cukup	Kurang
1	Bahan dasar	Bahan dasar yang	Bahan dasar berasal	Bahan dasar berasal dari
		digunakan berasal dari	dari sampah dan barang	sampah dan barang
		sampah dan barang	bekas layak pakai serta	bekas yang masih baru
		bekas layak pakai	ada beberapa yang	
			masih baru	
2	Kebersihan	Seluruh anggota	Sebagian anggota	Kurang dari sebagian
		kelompok menjaga	kelompok menjaga	anggota kelompok
		kebersihan dalam	kebersihan dalam	menjaga kebersihan
		pengerjaan flipchart	pengerjaan flipchart	selama pengerjaan
				flipchart
3	Kesesuaian materi	Konten dalam	Konten dalam	Konten dalam
		flipchart sesuai	flipchart hanya	flipchart tidak sesuai
		dengan materi	sebagian sesuai	dengan materi
			dengan materi	
4	Kreativitas	Flipchart yang dibuat	Flipchart yang dibuat	Flipchart yang dibuat
		dibuat dengan menarik	sebagian menarik dan	sebagian menarik dan
		dan berbeda dengan	mirip dengan kelompok	sama dengan
		kelompok yang lain	yang lain	kelompok yang lain
5	Kerja sama	Seluruh anggota	Sebagian anggota	Hanya beberapa anggota
		kelompok ikut serta	kelompok ikut serta	kelompok yang ikut serta
		dalam pembuatan	dalam pembuatan	dalam pembuatan
		flipchart	flipchart	flipchart

Tabel 3.6

Tabel Lembar Observasi Penilaian Kecerdasan Ekologis Siswa Indikator mengembangkan kehidupan berkelanjutan dengan kerja sama kelompok, mengantisipasi berbagai dampak dengan perilaku yang ditimbulkan, membuat yang tidak tampak menjadi tampak

	Indikator						Pe	nilaian	kelo	mpol	ζ.					
No	kecerdasan		1		2 3							5				
	ekologis	В	C	K	В	C	K	В	С	K	В	C	K	В	C	K
	Mer	igen	nba					erkelan	jutai	n den	gan	I	I		I	1
1				<u> </u>	kerja s	sama	kelo	mpok 								
1	Menggunakan															
	sampah dan barang															
	bekas seperti kardus,															
	kertas, dll untuk dibuat															
	menjadi <i>flipchart</i>															
	sebagai media															
	pembelajaran															
2	Memilih sampah dan															
	barang bekas yang															
	layak pakai agar bisa															
	kembali															
	dimanfaatkan/ didaur															
	ulang															

			Me	mbu	at ya	ng ti	idak	tam	pak 1	menj	adi t	amp	ak			
No	Indikator	В	C	K	В	C	K	В	C	K	В	C	K	В	С	K
	kecerdasan															
	ekologis															
3	Menghias															
	flipchart															
	dengan															
	sampah dan															
	barang bekas															
	yang asalnya															
	tidak memiliki															
	daya guna															
	menjadi															
	terlihat															
	kegunaannya															
4	Membersihkan															
	sampah dan															
	barang bekas															
	di sekitar															
	lingkungan															
	kelas															

No	Mengantisipasi berbagai dampak yang ditimbulkan															
	Indikator	В	С	K	В	С	K	В	С	K	В	С	K	В	С	K
	kecerdasan															
	ekologis															
5	Tidak terdapat															
	sampah setelah															
	pengerjaan flipchart															
6	Membuat flipchart															
	lebih bermakna															
	dengan															
	memanfaatkan															
	hasil penggunaan															
	sampah dan barang															
	bekas layak pakai															
7	Mengkomunikasikan															
	contoh agar sadar															
	akan lingkungan															
	sekitar hasil tugas															
	yang dikerjakan															
	Jumlah															
	Nilai															

Nilai: Jumlah x 100%

21 (skor maksimum)

Kriteria	Skor
B= Baik	3
C= Cukup	2
K= Kurang	1

Nilai	Skor Persentase
Kurang	0% - 33,3%
Cukup	33,4 - 66,7%
Baik	66,8 – 100%

Tabel 3.7
Rubrik Penilaian Kecerdasan Ekologis Siswa Indikator mengembangkan kehidupan berkelanjutan dengan kerja sama kelompok, mengantisipasi berbagai dampak dengan perilaku yang ditimbulkan, membuat yang tidak tampak menjadi tampak

No	Indikator	Kriteria			
		Baik	Cukup	Kurang	
1	Menggunakan sampah	Siswa mampu	Sebagian siswa	Hanya beberapa	
	dan barang bekas layak	menggunakan	mampu	siswa mampu	
	pakai menjadi flipchart	sampah dan	menggunakan	menggunakan	
		barang bekas	sampah dan	sampah dan barang	
		layak pakai	barang bekas layak	bekas layak pakai	
		menjadi flipchart	pakai menjadi	menjadi <i>flipchart</i>	
			flipchart		
2	Memilih sampah dan	Siswa mampu	Sebagian siswa	Hanya beberapa	
	barang bekas agar bisa	memilih sampah	mampu memilih	siswa mampu	
	dimanfaatkan/didaur	dan barang bekas	sampah dan	memilih sampah	
	ulang	agar bisa	barang bekas agar	dan barang bekas	
		dimanfaatkan/	dimanfaatkan/ bisa dimanfaatkan/		
		didaur ulang	didaur ulang	dimanfaatkan/dida	
				ur ulang	
3	Menghias flipchart	Seluruh anggota	Sebagian anggota	Hanya beberapa	
	dengan sampah dan	kelompok	kelompok	anggota kelompok	
	barang bekas guna	menghias seluruh	menghias sebagian	menghias sedikit	
	terlihat kegunaannya	flipchart dengan	flipchart dengan	flipchart dengan	
		muatan	muatan	muatan	

bekas bekas bekas bekas 4 Membersihkan sampah dan barang bekas di sekitar lingkungan kelas 5 Tidak terdapat sampah setelah pengerjaan flipchart permakna dengan nampak penggunaan sampah/barang bekas 7 Mengkomunikasikan contoh agar sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan bekas Sebagian siswa membersihkan sampah yang terdapat di sekitar lingkungan kelas lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan lingkungan sekitar langkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan lingkungan sekitar langkungan			sampah/barang	sampah/barang	sampah/barang
4 Membersihkan sampah dan barang bekas di sekitar lingkungan kelas sampah yang terdapat di sekitar lingkungan kelas lingkungan sekitar lingkungan sempah/barang sampah/barang menggunakan sampah/barang bekas sampah/barang bekas sampah/barang					_
dan barang bekas di sekitar lingkungan kelas sampah yang terdapat di sekitar lingkungan kelas lingkungan kel	4	Membersihkan sampah	Seluruh siswa	Sebagian siswa	Sedikit siswa
sekitar lingkungan kelas sampah yang terdapat di sekitar lingkungan kelas Tidak terdapat sampah setelah pengerjaan flipchart Membuat flipchart lebih bermakna dengan nampak penggunaan sampah/barang bekas Mengkomunikasikan contoh agar sadar akan lingkungan kelas sampah yang terdapat di sekitar lingkungan kelas Terdapat sedikit sampah setelah pengerjaan flipchart flipchart menggunakan sampah/barang bekas Mengkomunikasikan contoh agar sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan sampah yang terdapat di sekitar lingkungan kelas Terdapat sedikit sampah setelah pengerjaan flipchart sampah setelah pengerjaan flipchart setelah pengerjaan flipchart menggunakan selompok nampak membuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas Sebagian anggota kelompok nampak menggunakan sampah/barang bekas Sebagian anggota kelompok dapat mengkomunikasik an contoh agar sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan sampah yang terdapat di sekitar lingkungan kelas Terdapat sedikit Sebagian anggota kelompok nampak membuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas Sebagian anggota kelompok nampak membuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas Sebagian anggota kelompok nampak membuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas Terdapat di sekitar lingkungan setilah banyak sampah setelah banyak sampah flipchart menggunakan setilah pengerjaan flipchart menggunakan sampah/barang bekas Sebagian anggota kelompok dapat mengkomunikasik an contoh agar sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan yang dikerjakan		_		_	
terdapat di sekitar lingkungan kelas lingkungan kelas lingkungan kelas 5 Tidak terdapat sampah setelah sampah setelah pengerjaan flipchart pengerjaan flipchart pengerjaan flipchart sampah setelah pengerjaan flipchart pengerjaan flipchart setelah pengerjaan flipchart pengerjaan flipchart flebih bermakna dengan nampak penggunaan sampah/barang bekas flipchart menggunakan sampah/barang bekas pekas 7 Mengkomunikasikan contoh agar sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan terdapat di sekitar lingkungan kelas lingkungan kelas lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan terdapat di sekitar lingkungan kelas lingkungan kelas lingkungan kelas lingkungan kelas lingkungan kelas lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan terdapat di sekitar lingkungan kelas lingkungan ketlah panyak sampah banyak sampah banyak sampah banyak sampah banyak sampah banyak sampah setelah panyak selah panyak sebilah panyak selah panyak sebilah p					
Sekitar lingkungan kelas lingkungan kelas lingkungan kelas		Sekitai iiigkaiigaii kelas			
lingkungan kelas Tidak terdapat sampah setelah setelah pengerjaan flipchart Membuat flipchart lebih bermakna dengan nampak penggunaan sampah/barang bekas Mengkomunikasikan contoh agar sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan Iingkungan kelas Terdapat sedikit sampah setelah banyak sampah setelah pengerjaan flipchart Sebagian anggota kelompok nampak nembuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas Sebagian anggota kelompok nampak membuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas Sebagian anggota kelompok nampak nembuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas Sebagian anggota kelompok nampak nembuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas Sebagian anggota kelompok nampak nembuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas Sebagian anggota kelompok nampak nembuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas Sebagian anggota kelompok nampak nembuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas Tidak terdapat sampah setelah banyak sampah setelah pengerjaan flipchart Mengkomunik membuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas Sebagian anggota kelompok dapat mengkomunikasik an contoh agar sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan yang dikerjakan yang dikerjakan				_	_
Tidak terdapat sampah setelah sampah setelah pengerjaan flipchart pengerjaan flipchart pengerjaan flipchart setelah pengerjaan flipchart pengerjaan flipchart setelah pengerjaan flipchart pengerjaan flipchart setelah pengerjaan flipchart flipchart setelah pengerjaan flipchart flipchart setelah pengerjaan flipchart flipchart setelah pengerjaan flipchart flipchart sampah penggunaan sampah penggunaan sampah penggunaan sampah penggunaan sampah penggunaan sampah penggunakan sampah pekas flipchart menggunakan sampah pekas bekas To Mengkomunikasikan contoh agar sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan sekitar hasil tugas yang dikerjakan sekitar hasil tugas yang dikerjakan sampah dikerjakan sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan yang dikerjakan sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan yang dikerjakan yang dikerjakan				lingkungan kelas	ingkungan kelas
setelah pengerjaan flipchart Seluruh anggota bermakna dengan nampak penggunaan sampah/barang bekas Mengkomunikasikan contoh agar sadar akan lingkungan lingkungan setelah pengerjaan flipchart Seluruh anggota kelompok nampak membuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas Sebagian anggota kelompok nampak membuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas Sebagian anggota kelompok nampak membuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas Sebagian anggota kelompok nampak membuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas Sebagian anggota kelompok nampak membuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas Sebagian anggota kelompok nampak membuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas Sebagian anggota kelompok dapat mengkomunikasik kelompok dapat mengkomunikasik an contoh agar sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan yang dikerjakan					
flipchart pengerjaan flipchart setelah pengerjaan flipchart flipchart 6 Membuat flipchart lebih bermakna dengan nampak penggunaan sampah/barang bekas 7 Mengkomunikasikan contoh agar sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan flipchart pengerjaan flipchart flipchart menggunakan setelah pengerjaan flipchart flipchart menggunakan setelah pengerjaan flipchart flipchart menggunakan sampado kelompok nampak membuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas Sebagian anggota flipchart menggunakan sampah/barang bekas Sebagian anggota Hanya sedikit anggota kelompok dapat mengkomunikasik an contoh agar sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan Sekitar hasil tugas yang dikerjakan sekitar hasil tugas yang dikerjakan	5		_	-	-
flipchart flipchart flipchart Membuat flipchart lebih bermakna dengan nampak penggunaan sampah/barang bekas Mengkomunikasikan contoh agar sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan flipchart flipchart flipchart menggunakan selikit kelompok nampak membuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas Sebagian anggota kelompok nampak membuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas Mengkomunikasikan sampah/barang bekas Sebagian anggota flipchart menggunakan sampah/barang bekas Sebagian anggota hanggunakan sampah/barang bekas Sebagian anggota kelompok nampak membuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas Sebagian anggota kelompok nampak membuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas Sebagian anggota kelompok nampak membuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas Sebagian anggota kelompok nampak membuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas To Mengkomunikasikan kelompok dapat mengkomunikasik anggota kelompok mengkomunikasik anggota kelompok mengkomunikasik anggota kelompok dapat mengkomunikasik anggota kelompok mengkomunikasik anggota kelompok mengkomunikasik anggota kelompok mengkaman sekitar hasil tugas yang dikerjakan pagota kelompok menggunakan sampah/barang bekas		setelah pengerjaan	sampah setelah	sampah setelah	banyak sampah
6 Membuat flipchart lebih bermakna dengan nampak penggunaan sampah/barang bekas flipchart menggunakan sampah/barang bekas menggunakan sampah/barang bekas sampah/barang sampah/barang sampah/barang bekas sampah/barang sampah/barang bekas sampah/barang sampah		flipchart	pengerjaan	pengerjaan	setelah pengerjaan
bermakna dengan nampak penggunaan sampah/barang bekas 7 Mengkomunikasikan contoh agar sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan bermakna dengan nampak membuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas Seluruh anggota kelompok nampak membuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas Sebagian anggota kelompok nampak nampak membuat menggunakan sampah/barang bekas Sebagian anggota kelompok dapat kelompok dapat mengkomunikasik an contoh agar sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan kelompok nampak membuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas Sebagian anggota kelompok nampak membuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas Hanya sedikit anggota kelompok nampak membuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas I Hanya sedikit anggota kelompok nampak membuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas I Hanya sedikit anggota kelompok nampak membuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas I Hanya sedikit anggota kelompok nampak membuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas I Hanya sedikit anggota kelompok nampak membuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas I Hanya sedikit anggota kelompok nampak membuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas I Hanya sedikit anggota kelompok nampak membuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas			flipchart	flipchart	flipchart
nampak penggunaan sampah/barang bekas 7 Mengkomunikasikan contoh agar sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan nampak membuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas Seluruh anggota kelompok dapat mengkomunikasik an contoh agar sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan nampak membuat membuat flipchart menggunakan sampah/barang bekas Seluruh anggota kelompok dapat mengkomunikasik an contoh agar sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan sekitar hasil tugas yang dikerjakan membuat flipchart menggunakan flipchart menggunakan sampah/barang bekas Sebagian anggota Hanya sedikit anggota kelompok dapat mengkomunikasik an contoh agar sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan	6	Membuat flipchart lebih	Seluruh anggota	Sebagian anggota	Hanya sedikit
sampah/barang bekas flipchart menggunakan sampah/barang bekas Mengkomunikasikan contoh agar sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan sampah/barang bekas Seluruh anggota kelompok dapat mengkomunikasi kan contoh agar sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan sampah/barang bekas Sebagian anggota kelompok dapat mengkomunikasik an contoh agar sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan sampah/barang bekas Sebagian anggota kelompok dapat mengkomunikasik an contoh agar sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan yang dikerjakan		bermakna dengan	kelompok	kelompok nampak	anggota kelompok
menggunakan sampah/barang bekas bekas 7 Mengkomunikasikan contoh agar sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan menggunakan sampah/barang bekas Seluruh anggota Sebagian anggota Hanya sedikit kelompok dapat mengkomunikasik mengkomunikasik dapat mengkomunikasik an contoh agar sadar akan sadar akan sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan menggunakan sampah/barang bekas Sebagian anggota Hanya sedikit anggota kelompok dapat mengkomunikasik dapat mengkomunikasika ni contoh agar sadar akan sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan dikerjakan		nampak penggunaan	nampak membuat	membuat flipchart	nampak membuat
sampah/barang bekas sampah/barang bekas 7 Mengkomunikasikan contoh agar sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan sampah/barang bekas sampah/barang bekas 7 Mengkomunikasikan Seluruh anggota Sebagian anggota Hanya sedikit anggota kelompok dapat mengkomunikasik dapat mengkomunikasik an contoh agar sadar akan sadar akan sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan sekitar hasil tugas yang dikerjakan sampah/barang bekas Sebagian anggota Hanya sedikit anggota kelompok dapat mengkomunikasik n contoh agar sadar akan lingkungan sekitar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan		sampah/barang bekas	flipchart	menggunakan	flipchart
bekas 7 Mengkomunikasikan contoh agar sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan 8 Eluruh anggota kelompok dapat mengkomunikasi kan contoh agar sadar akan lingkungan sekitar hasil lingkungan sekitar hasil lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan 8 Ebagian anggota Hanya sedikit anggota kelompok mengkomunikasik an contoh agar sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan 9 Jungan sekitar hanya sedikit anggota kelompok dapat mengkomunikasik an contoh agar sadar akan lingkungan sekitar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan			menggunakan	sampah/barang	menggunakan
7 Mengkomunikasikan contoh agar sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan sekitar hasil bingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan sekitar hasil lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan yang dikerjakan			sampah/barang	bekas	sampah/barang
contoh agar sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan kelompok dapat mengkomunikasi mengkomunikasik an contoh agar sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan kelompok dapat mengkomunikasik dapat mengkomunikasika sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan wang dikerjakan yang dikerjakan			bekas		bekas
lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan mengkomunikasi kan contoh agar sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan mengkomunikasika sadar akan sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan mengkomunikasika mengkomunikasika mengkomunikasika sadar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan yang dikerjakan	7	Mengkomunikasikan	Seluruh anggota	Sebagian anggota	Hanya sedikit
tugas yang dikerjakan kan contoh agar an contoh agar mengkomunikasika sadar akan sadar akan n contoh agar sadar lingkungan sekitar hasil tugas yang dikerjakan yang dikerjakan		contoh agar sadar akan	kelompok dapat	kelompok dapat	anggota kelompok
sadar akan sadar akan n contoh agar sadar lingkungan lingkungan sekitar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang sekitar hasil tugas yang dikerjakan yang dikerjakan		lingkungan sekitar hasil	mengkomunikasi	mengkomunikasik	dapat
lingkungan lingkungan sekitar akan lingkungan sekitar hasil tugas yang sekitar hasil tugas tugas yang dikerjakan yang dikerjakan		tugas yang dikerjakan	kan contoh agar	an contoh agar	mengkomunikasika
sekitar hasil hasil tugas yang sekitar hasil tugas tugas yang dikerjakan yang dikerjakan			sadar akan	sadar akan	n contoh agar sadar
tugas yang dikerjakan yang dikerjakan			lingkungan	lingkungan sekitar	akan lingkungan
			sekitar hasil	hasil tugas yang	sekitar hasil tugas
			tugas yang	dikerjakan	yang dikerjakan
dikerjakan			dikerjakan		

Tabel 3.8
Format Penilaian Presentasi Kelompok

No	Kelompok	Pro	esen	tasi	Pe	Penguasaan Materi		Penguasaan Materi Kemampua Menjawab		-		-		Persentase
		В	C	K	В	C	K	В	C	K				
1	1													
2	2													
3	3													
4	4													
5	5													

Nilai: Jumlah x 100%

9 (skor maksimum)

Kriteria	Skor
B= Baik	3
C= Cukup	2
K= Kurang	1

Nilai	Skor Persentase
Kurang	0% - 33,3%
Cukup	33,4 - 66,7%
Baik	66,8 – 100%

Tabel 3.9 Rubrik Penilaian Presentasi Kelompok

Presentasi			Kema	ampuan men	jawab	Penguasaan materi			
В	C	K	В	C	K	В	C	K	
Present	Present	Present	Seluruh	Sebagiana	Hanya	Kelomp	Kelomp	Kelomp	
asi	asi	asi	anggota	nggota	Satu	ok	ok	ok	
dilakuk	dilakuk	dilakuk	kelompo	kelompok	Orang	mampu	mampu	mampu	
an oleh	an oleh	an oleh	k	yang	perwakil	memap	memap	memapa	
seluruh	sebagia	perwaki	Mampu	mampu	an yang	arkan	arkan	rkan	
anggota	n	lan satu	menjawa	menjawab	menjawa	materi	sebagia	kurang	
kelomp	anggota	orang	b dengan	dengan	b dengan	dengan	n	dari	
ok	kelomp	anggota	rinci	rinci	Rinci	baik	materi	sebagia	
	ok	kelomp				dan	dengan	n materi	
		ok				lengkap	baik	kurang	
							dan	lengkap	
							lengkap		

4. Pedoman Wawancara

Wawancara yang dilakukan pada penelitian ini yaitu wawancara dengan guru mitra dan wawancara dengan siswa. Wawancara dilakukan sebelum dan sesudah penelitian.

Tabel 3.10 Pedoman Wawancara Siswa (Prapenelitian)

Narasumber :

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah kamu menyukai pelajaram IPS?	
2	Mengapa kamu menyukai/tidak menyukai	
	pelajaran IPS?	
3	Apakah pembelajaran di pelajaran IPS selalu	
	mengaitkan dengan lingkungan sekitar?	
4	Apakah kamu sering membuang sampah	
	sembarangan di kelas atau di sekitar sekolah?	
5	Mengapa kita harus membuang sampah pada	
	tempatnya?	
6	Apakah ketika membuang sampah kamu	
	harus diingatkan terlebih dahulu?	
7	Apakah kamu tahu bagaimana caranya	
	peduli terhadap lingkungan?	
8	Apa yang akan kamu lakukan jika melihat	
	banyak sampah dan sebetulnya sampah	
	tersebut masih layak pakai?	
9	Apakah kamu lebih menyukai tugas	
	kelompok atau tugas individu dalam	
	pembelajaran IPS?	
10	Apakah kamu mengetahui tentang flipchart?	

Tabel 3.11 Pedoman Wawancara Siswa (Pascapenelitian)

Responden

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana pendapatmu setelah belajar IPS	
	bersama Ibu?	
2	Setelah belajar dan mengetahui kecerdasan	
	ekologis, apakah kamu masih akan tetap	
	membuang sampah sembarangan?	
3	Apakah sekarang jika membuang sampah	
	dan melihat sampah di sekitar kelas harus	
	diingatkan lagi untuk membuangnya?	
4	Apakah kamu mengetahui tentang dampak	
	membuang sampah sembarangan?	
5	Bagaimana mengaplikasikan peduli	
	lingkungan di sekitar sekolah?	
6	Apakah kamu mengetahui konsep recycle?	
7	Apakah kamu senang belajar membuat	
	media dalam pembelajaran berupa flipchart?	
8	Apakah kamu bagaimana cara	
	memanfaatkan sampah atau barang bekas	
	dengan konsep recycle?	

Tabel 3.12 Pedoman Wawancara Guru

Responden

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana pengalaman Ibu mengajar IPS di	
	kelas IX A?	
2	Bagaimana kondisi siswa saat pembelajaran	
	IPS?	
3	Selama pembelajaran atau di luar kelas,	
	pernahkah Ibu melihat siswa khususnya	
	kelas IX A membuang sampah	
	sembarangan?	
4	Menurut pendapat Ibu apakah kesadaran	
	atau kepedulian siswa terhadap	
	lingkungannya masih kurang?	
5	Bagaimana cara Ibu dalam menanggapi hal	
	tersebut?	
6	Menurut pendapat Ibu, apakah faktor	
	penyebab rendahnya kecerdasan ekologis	
	siswa?	
7	Bagaimana cara Ibu menyisipkan pentingnys	
	menjaga lingkungan di dalam pembelajaran	
	IPS?	
8	Menurut pendapat Ibu, bagaimana cara agar	
	siswa tidak merasa bosan dan semangat	
	dalam mengikuti pembelajaran IPS?	
9	Menurut pendapat Ibu, apakah faktor	
	penyebab rendahnya kecerdasan ekologis	
	siswa?	
	Bagaimana pendapat Ibu mengenai	
	pembuatan flipchart dengan konsep recycle	
	dalam pembelajaran IPS?	

Nadya Salsabila, 2025

5. Catatan Lapangan

Lembar catatan lapangan peneliti dibuat dengan bantuan guru mitra dan observer dalam mengisi kejadian yang terjadi saat penelitian di kelas IX-A SMPN 6 Cimahi. Catatan lapangan meliputi waktu, deskripsi kegiatan, dan komentar dalam kegiatannya. Catatan lapangan sangat penting dalam PTK karena menjadi penguat dalam penelitian.

Tabel 3.13 Lembar Observasi Catatan Lapangan

Hari/tanggal :

Materi :

Siklus :

Observer :

Waktu	Deskripsi kegiatan	Komentar

6. Dokumentasi

Pada penelitian ini dokumentasi yang digunakan yaitu beberapa perangkat pembelajaran lalu ditunjang oleh kamera untuk memotret kegiatan pelaksanaan tindakan kelas berlangsung.

3.8 Teknik Analisis Data dan Validitas Data

3.8.1 Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2014, hlm. 335) menjelaskan bahwa analisis data adalah proses menyusun data secara sistematis dari hasil angket, tes, wawancara, catatan Nadya Salsabila, 2025

PENINGKATAN KECERDASAN EKOLOGIS SISWA MELALUI PEMBUATAN FLIPCHART DENGAN KONSEP RECYCLE SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN IPS (PENELITIAN TINDAKAN KELAS DI KELAS IX A SMP NEGERI 6 CIMAHI)

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

lapangan, serta obeservasi dan dokumentasi dengan cara menjabarkan ke dalam unit-unit, menyusun ke dalam pola agar dapat dengan mudah memilih mana yang akan dipelajari dan dibuat kesimpulan.

Berkaitan dengan analisis data, Miles (dalam Sugiyono, 2014, hlm. 337) mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan terus menerus hingga data sudah jenuh. Aktivitas dalam analisis data tersebut di antaranya yaitu *reduction, data display,* dan *conclusion drawing*. Langkah-langkah tersebut akan dijelaskan lebih rinci sebagai berikut:

a. Data Reduction (reduksi data)

Reduksi data menurut Sugiyono (2014, hlm. 338) menjelaskan bahwa mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal pokok, memfokuskan pada hal-hal penting, dan membuang yang tidak perlu. Dengan begitu, data yang telah direduksi memperjelas dan mempermudah penliti dalam melakukan pengumpulan data selanjutnya. Penelitian ini aspek yang direduksi yaitu kecerdasan ekologis siswa dengan konsep *recycle* melalui pembuatan media pembelajaran *flipchart* sebagai tugas.

b. Data Display (penyajian data)

Sugiyono (2014, hlm. 341) menjelaskan bahwa pdalam penelitian kualitatif penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, dsb. Dengan kata lain bahwa penyajian data yang digunakan pada penelitian kualitatif bersifat naratif.

c. Conclusing Drawing (menarik kesimpulan)

Langkah selanjutnya yaitu penarikan kesimpulan. Kesimpulan yang dikemukakan di awal bersifat sementara dan jika ada lagi bukti-bukti yang mendukung untuk pengumpulan data berikutnya maka kesimpulan akan berubah. Dengan demikian kesimpulan dalam penelitian kualitatif memungkinkan dapat menjawab rumusan masalah yang dirumuskan sejak awal.

3.8.2 Teknik Validitas Data

Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan data yang dilaporkan oleh peneliti (Sugiyono, 2014, hlm.

363). Terdapat beberapa bentuk validasi yang dilakukan untuk penelitian tindakan kelas (Wiriaatmadja, 2010, hlm. 168) sebagai berikut:

a) Member check

Dalam tahap ini proses memeriksa kembali informasi data yang diperoleh selama observasi atau wawancara dengan narasumber guna memeriksa kembali terkait informasi tersebut berubah atau tidak sehinga peneliti nantinya dapat menyimpulkan berhasil atau tidak suatu penelitian tersebut.

b) Triangulasi

Proses triangulasi berkaitan dengan kebenaran analisis peneliti lalu membandingkan dengan hasil observer. Triangulasi dilakukan berdasarkan tiga sudut pandang (Wiriaatmadja, 2012, hlm. 156). Ketiga sudut pandang tersebut ialah sudut pandang observer, sudut pandang guru, dan sudut pandang siswa.

c) Saturasi

Proses ini terjadi saat situasi data telah jenuh dan tidak ada tambahan data baru. Dalam hal ini peneliti dapat menyimpulkan hasil penelitian ketika data telah jenuh dan tidak ditemukan informasi baru selama penelitian.

d) Expert Opinion

Proses berkaitan dengan konsultasi dengan pakar yang dalam hal ini yaitu dosen pembimbing penelitian. Pakar akan memeriksa semua tahapan kegiatan penelitian dan memberikan arahan terhadap hasil penelitian tersebut.

3.8.3 Interpretasi Data

Menurut Priatna (dalam Khumaroh, 2015) menjelaskan bahwa dalam interpretasi data peneliti dapat menginterpretasikan temuan-temuan peneliti berdasarkan landasan teoritis, dan hasil interpretasi tersebut diharapkan dapat memperoleh makna yang berarti sebagai tindakan berikutnya. Beberapa kegiatan yang dilakukan peneliti dalam interpretasi data yaitu mendeskripsikan perencanaan dan pelaksanaan tindakan setiap siklus serta menganalisis hasil dari kecerdasan ekologis siswa melalui pembuatan *flipchart* dengan konsep *recycle* sebagai media pembelajaran IPS.