

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Kondisi Awal**

Penelitian ini dilakukan oleh peneliti di SDN Durbuk I Pademawu kelas IV dengan siswa yang berjumlah 16 siswa, yang berisi 7 siswa laki-laki serta 9 siswa perempuan. Penelitian ini dilakukan guna mengetahui gambaran umum tentang Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Lingkungan dalam Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis siswa, serta kendala atau permasalahan dalam meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis siswa.

Dalam meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis siswa dengan tidak digunakannya pembelajaran berbasis lingkungan membuat pembelajaran menjadi monoton serta cenderung membuat anak bosan serta tidak semangat dalam belajar, sehingga kurang menarik perhatian dan semangat anak. Menurut hal tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa Pembelajaran Berbasis Lingkungan dalam Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis siswa di SDN Durbuk masih rendah. Berikut adalah gambaran umum tempat penelitian yang dilakukan oleh peneliti di SDN Durbuk I Pademawu Pamekasan.

##### **1. Profil Sekolah**

- a. Nama Sekolah : SDN Durbuk I
- b. NSS : 101052605327
- c. NPSN : 20526796
- d. Alamat : Desa Durbuk Kecamatan Pademawu
- e. Status : Negeri

- f. Tahun Berdiri : 1928
- g. Tahun perubahan : 1998
- h. Status Tanah : Pemerintah Kabupaten
- i. Jumlah kelas : 6 Kelas
- j. Luas tanah : 1000 m<sup>2</sup>

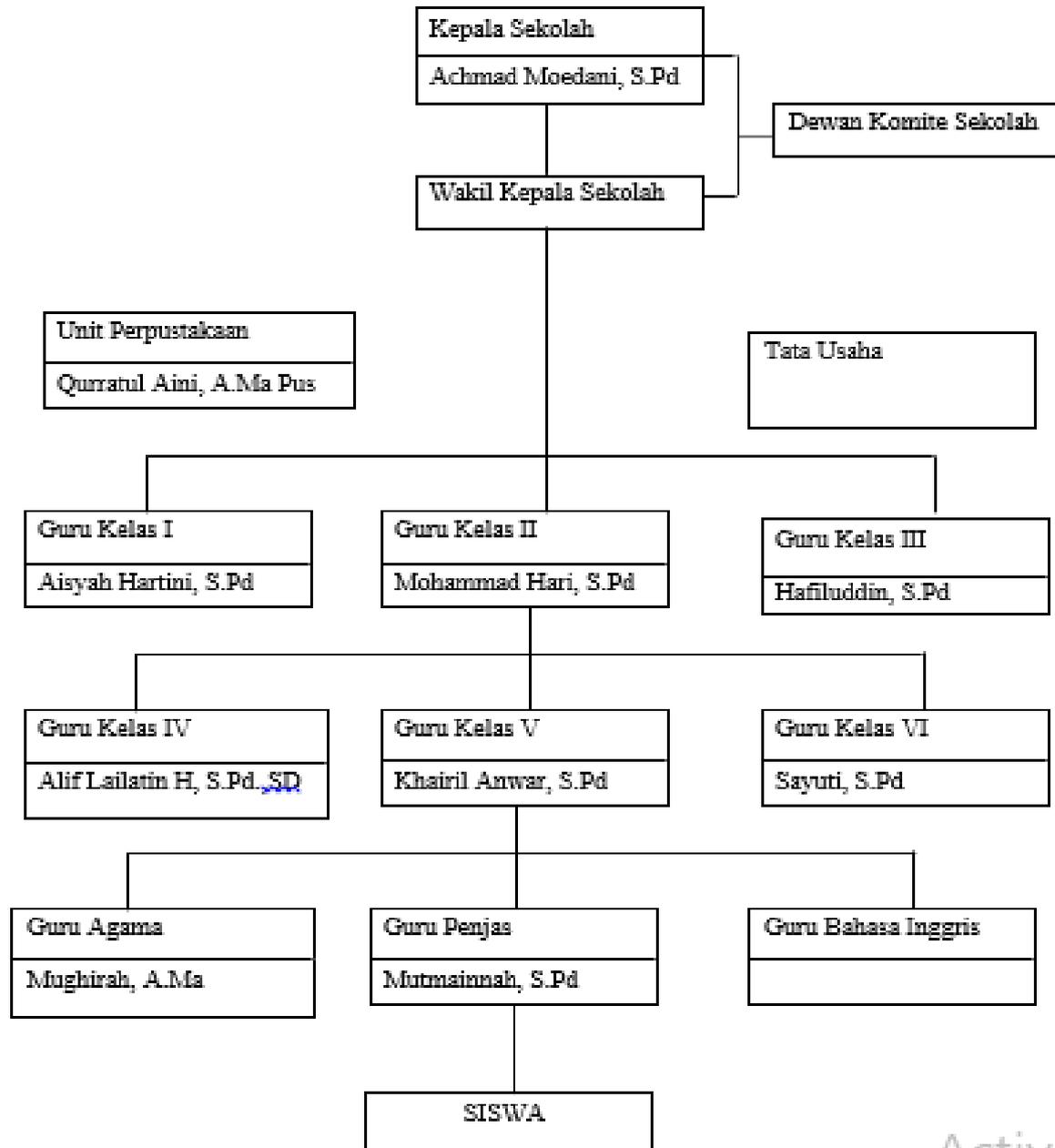
## 2. Visi dan Misi SDN Durbuk I

a. Visi : Membentuk siswa unggul berlandaskan iman dan taqwa

b. Misi :

1. Melaksanakan pembelajaran dan bimbingan secara efektif dengan iklim sekolah yang menyenangkan
2. Mengembangkan pengetahuan dibidang iptek dan menghargai budaya bangsa
3. Menumbuhkembangkan rasa cinta tanah air dan taat terhadap aturan agama yang berlaku di Negara Indonesia

## 3. Stuktur Organisasi



Gambar 1. Struktur Sekolah SDN Durbuk I

#### 4. Peserta didik

Pada tabel berikut ini terdapat jumlah siswa SDN Durbuk dalam tiap kelas secara terinci:

No	Kelas	Jumlah Siswa		Jumlah
		L	P	
1	Kelas I	11	10	21
2	Kelas II	9	11	20
3	Kelas III	9	4	13
4	Kelas IV	7	9	16
5	Kelas V	14	11	25
6	Kelas VI	10	6	16
		63	48	111

Tabel 8. Banyaknya siswa tiap kelas

### B. Hasil Penelitian

Tujuan penelitian ini guna adanya peningkatan kemampuan berfikir kritis serta hasil belajar yang dilakukan siswa memanfaatkan lingkungan untuk sumber belajar. Penelitian yang dilakukan di kelas IV SDN Durbuk 1 ini menggunakan penelitian tindakan kelas. Penelitian dilakukan dengan dua siklus yang setiap siklus terdapat dua pertemuan.

Selama tiga minggu peneliti melakukan penelitian ini. Materi yang berbeda pada setiap siklus yang dibahas akan tetapi masih dalam lingkup SK yaitu memahami bagaimana hubungan sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi serta masyarakat. Pembahasan mengenai hubungan sumber daya alam dengan lingkungan di bahas pada siklus 1. Sementara hubungan sumber daya alam dengan teknologi dibahas pada siklus 2.

## 1. Deskripsi Data Pratindakan

Pada penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti ialah mengamati berlangsungnya proses pembelajaran yang menggunakan lingkungan untuk sumber belajar. Pengamatan terhadap pembelajaran yang dilakukan merupakan data hasil pratindakan. Peneliti melaksanakan kegiatan pengamatan untuk mengetahui kemampuan berfikir kritis pada mata pelajaran IPA serta kemampuan belajar yang siswa miliki sebelum dilakukannya tindakan belajar yang menggunakan penerapan model pembelajaran lingkungan sebagai sumber belajarnya. Mengamati materi tentang perubahan lingkungan.

### a. Data pratindakan kemampuan berfikir kritis IPA

Data pra siklus kemampuan berfikir kritis siswa yang didapat dari hasil pengamatan di lapangan terhadap pelaksanaan belajar mengajar kelas. Adapun kemampuan berfikir kritis hanya di yang diamati dipusatkan pada aspek mengamati, mengklasifikasi, menyimpulkan, dan mengkomunikasikan. Hasil dari mengamati kemampuan berfikir kritis siswa disaat pra siklus diperlihatkan pada tabel berikut ini.

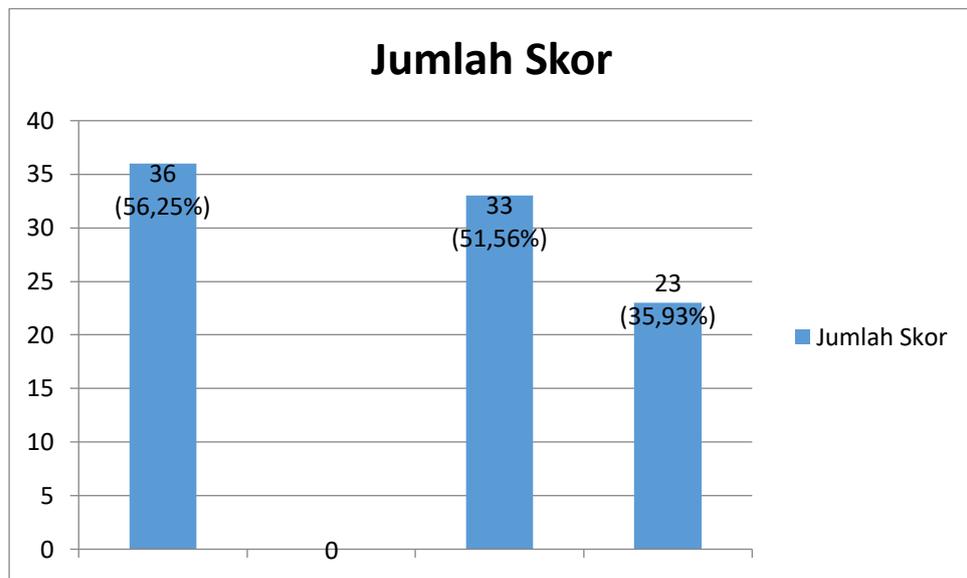
Tabel Hasil observasi kemampuan berfikir kritis pratindakan

<u>Sub Aspek</u>	<u>Jumlah Skor</u>	<u>Prosentase</u>
Mengamati	36	56,25%
Mengklasifikasi	0	0%
Menyimpulkan	33	51,56%
Mengkomunikasi	23	35,93%
Rata-rata	23	35,93%

Tabel 9. Hasil Kemampuan berfikir kritis pratindakan

Pada tabel dinyatakan tingkat persentase pada setiap aspek kemampuan berfikir kritis bahwa persentase pada setiap aspek berada ditingkat rendah. Kemampuan Berfikir Kritis dalam aspek mengamati tergolong rendah yaitu 56,25% siswa, pada aspek mengklasifikasi tidak nampak dalam pembelajaran, Kemampuan Berfikir Kritis disimpulkan dalam kategori rendah, yaitu berjumlah 51,56% siswa, dan Kemampuan Berfikir Kritis dalam berkomunikasi berada dalam posisi sangat rendah dengan jumlah 35,93% siswa. Rata-rata kemampuan berfikir kritis siswa kelas IV pada saat pra siklus yaitu 35,92% yang berada dalam posisi kurang sekali .

Berdasarkan yang observer lakukan pada pengamatan dan peneliti amati ketika pembelajaran berlangsung akan diperoleh Kemampuan Berfikir Kritis pada siswa. Keterampilan mengamati disaat pra tindakan didapat melalui ketika siswa menyimak materi yang sedang disampaikan. Hasil dari mengelompokkan suatu pengamatan siswa merupakan keterampilan mengklasifikasi pratindakan. Disaat pratindakan keterampilan menyimpulkan bisa diamati dari respon siswa pada saat membuat kesimpulan mengenai materi yang siswa telah pelajari bersama guru. Sedangkan keterampilan siswa dalam komunikasi diperoleh pada saat pratindakan bisa diamati ketika siswa memberi jawaban yang telah diajukan suatu pertanyaan oleh guru. Hasil observasi kemampuan berfikir kritis secara visual terdapat pada grafik berikut ini.



Grafik 1. Hasil observasi kemampuan berfikir kritis pratindakan

b. Data pratindakan hasil belajar IPA

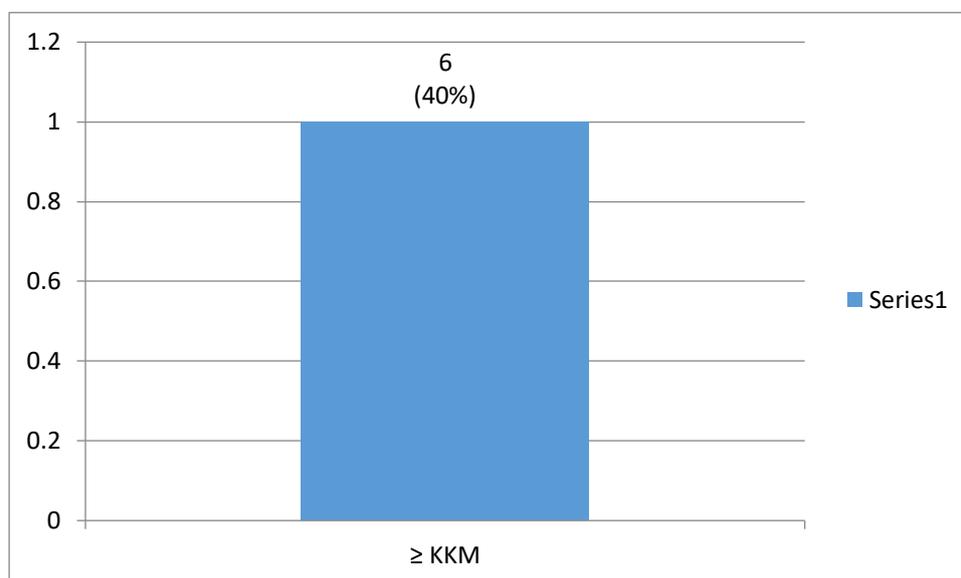
pengerjaan soal dari guru yang berbentuk 10 soal pilihan ganda serta uraian yang berjumlah 5 soal dilakukan untuk memperoleh data pratindakan dari hasil belajar IPA. Hasil belajar siswa di rangkum datanya pada tabel berikut.

No	Kategori	Rentang	Frekuensi	Prosentase
1	$\geq$ KKM	70-100	6	40%
2	$\geq$ KKM	0-69	9	60%
Jumlah			15	100%
Rata-rata				57.40%

Tabel 10. Rangkuman data hasil belajar pratindakan

Berdasarkan pada tabel tersebut nilai rata-rata hasil sebelum tindakan siklus dimulai berjumlah 57,40. Nilai yang telah diperoleh belum memenuhi standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang harusnya 70. Siswa yang berjumlah 15 orang tersebut hanya 6 atau (40%) siswa yang mencapai pada nilai KKM, sementara itu 9 siswa lainnya (60%) kurang

berhasil memenuhi nilai KKM. Grafik berikut menyajikan ketuntasan belajar klasikal yang bisa diperhatikan.



Grafik 2. Ketuntasan belajar siswa

Berdasarkan grafik 2, Nampak bahwa jumlah siswa yang belum memenuhi lebih banyak dari pada siswa yang telah memenuhi KKM yakni mencapai 60% . untuk mengupayakan nilai rata-rata yang rendah pada siswa maka dilaksanakan pembelajaran menggunakan lingkungan sebagai sumber belajar.

## 2. Deskripsi Siklus 1

### a. Perencanaan tindakan

- 1) Peneliti mempersiapkan lingkungan yang digunakan sebagai sumber belajar.
- 2) Peneliti menyusun serta mempersiapkan RPP. Materi sumber daya alam akan dibahas pada RPP tersebut.
- 3) Peneliti membuat LKS (Lembar Kerja Siswa)

- 4) Lembar observasi disiapkan oleh peneliti sebagai Instrumen penelitian.
- 5) Peneliti melakukan verifikasi instrumen penelitian terhadap dosen pembimbing.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pada siklus 1 tindakan belajar dilakukan dengan dua pertemuan, yakni pada tanggal 14 April dan 16 April 2022. Penelitian tindakan kelas tersebut menggunakan kelas IV yang berjumlah 16 siswa, namun disaat pembelajaran siklus 1 dilangsungkan siswa yang menghadiri kelas hanya 15 siswa. Penyusunan RPP sebelum adanya penelitian disesuaikan dengan pembelajaran IPA yang akan dilakukan. Bersama dengan observer peneliti juga mengamati ketepatan dari penggunaan lingkungan sebagai sumber belajar serta untuk mengamati kemampuan berfikir kritis pada siswa. Materi yang disampaikan kepada siswa merupak hubungan sumber daya alam dengan lingkungan. Pelaksanaan pada pembelajaran siklus 1 memanfaatkan halaman sekolah untuk sumber belajar, sebab sekolah yang terletak strategi di pinggir jalan rayaserta memanfaatkan halaman belakang sekolah, sebab terdapat hamparan sawah yang cukup luas pada halaman sekolah, dan juga terdapat beberapa sumber daya alam dilingkungan sekitar sekolah, misalnya tumbuhan, hewan dan sumber daya alam lainnya. Berikut hasil dari deskripsi pembelajaran siklus 1

1) Pertemuan 1 siklus 1

Siklus 1 pertemuan yang pertama dilakukan secara sinkron dengan RPP yang telah di rancang. Apersepsi dengan cara memberikan

beberapa pertanyaan tentang sumber daya alam diberikan pada awal pembelajaran. Setelah melakukan apersepsi guru atau peneliti ini memberitahukan tujuan dari penelitian. Kemudian Tanya jawab dilakukan oleh guru beserta siswa tentang materi pelajaran serta diteruskan oleh penjelasan singkat tentang materi dari pengertian sumber daya alam.

Selanjutnya para siswa dibagi menjadi 4 kelompok, setiap kelompok berisikan 4 siswa dan ada juga yang 3 siswa. Pengamatan untuk menilai suatu ketepatan di dalam proses belajar menggunakan lingkungan guna sumber belajar dan sebagai penilaian terhadap kemampuan berfikir kritis pembelajaran IPA siswa. Siswa selanjutnya duduk diatur sesuai dengan kelompok yang telah dibagi sebelumnya serta menyimak penjelasan yang diberikan guru berupa petunjuk pengerjaan LKS.

Lembar Kerja Satuan (LKS) mengenai hubungan sumber daya alam dengan lingkungan dibagikan oleh guru kepada masing-masing kelompok. Tugas siswa yakni mencari beberapa sumber daya alam yang terdapat pada lingkungan sekitar sekolah serta siswa melakukan identifikasi hasil pengamatan sesuai dengan jenis dan juga sifat dari sumber daya alam sesuai dengan alasannya. Pengamatan dilakukan oleh kelompok secara antusias, namun masih terdapat siswa yang perlu dibimbing lagi oleh guru.

Setelah pengamatan berakhir, semua siswa diminta masuk kelas dan berdiskusi didalam kelas sesuai dengan kelompoknya untuk menjawab soal LKS juga menyimpulkannya. Kemudian apabila sudah menjawab soal, guru menyuruh setiap kelompok untuk membacakan dan menulis jawaban dari soal LKS yang telah dikerjakan, di tulis di depan kelas, dan dilanjutkan dengan Tanya jawab. Di akhir pembelajaran guru meminta siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dibahas pada pertemuan tersebut.

## 2) Pertemuan 2 siklus 1

Di awal pertemuan kedua, kembali guru berusaha mengingatkan pada siswa tentang materi yang sudah siswa pelajari pada saat pertemuan sebelumnya yakni pengertian sumber daya serta sumber daya alam yang berdasar pada jenis dan juga sifatnya. Apersepsi dengan cara memberikan beberapa pertanyaan tentang sumber daya alam diberikan kepada siswa. Kemudian setelah apersepsi , Tanya jawab dilakukan oleh guru beserta siswa tentang materi pelajaran serta dilanjutkan menjelaskan secara singkat asal dari sumber daya alam serta manfaatnya untuk kehidupan manusia

Selanjutnya para siswa dibentuk jadi 4 kelompok, setiap kelompok berisikan 4 siswa dan ada juga yang berisikan 3 siswa. Pengamatan untuk menilai suatu ketepatan di dalam proses belajar menggunakan lingkungan guna sumber belajar dan sebagai penilaian terhadap kemampuan berfikir kritis pembelajaran IPA siswa. Siswa

selanjutnya duduk diatur sesuai dengan kelompok yang telah dibagi sebelumnya serta menyimak penjelasan yang diberikan guru mengenai petunjuk pengerjaan LKS.

Lembar Kerja Satuan (LKS) mengenai hubungan dari sumber daya alam dengan lingkungan dibagikan oleh guru kepada setiap kelompok. Tugas siswa yakni mencari beberapa sumber daya alam yang terdapat pada lingkungan ruang lingkup sekolah serta siswa melakukan pengklasifikasian hasil pengamatan sesuai dengan sumber daya alam dan juga manfaat dari sumber daya alam untuk kehidupan manusia. Pengamatan dilakukan oleh kelompok secara bersemangat, namun masih adanya siswa yang perlu bimbingan lagi dari guru.

Setelah pengamatan selesai, semua siswa diminta masuk kelas dan berdiskusi didalam kelas sesuai dengan kelompoknya untuk menjawab soal LKS juga menyimpulkannya. Kemudian apabila sudah menjawab soal, guru menyuruh masing-masing kelompok untuk membacakan dan menulis jawaban soal LKS di depan kelas, dan dilanjutkan dengan Tanya jawab. Di akhir pembelajaran guru meminta siswa agar menyimpulkan pembelajaran yang mereka telah pelajari di pertemuan ini. Pembelajaran ditutup dengan siswa melakukan pengerjaan soal tes siklus 1.

#### c. Pengamatan

Peneliti yang juga berperan juga sebagai guru serta dibantu oleh satu observer. Pengamatan yang dilaksanakan mencakup tentang

ketetapan di saat melakukan pembelajaran yang memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar serta supaya diketahui kemampuan berfikir kritis siswa pada pelajaran IPA.

d. Hasil Tindakan

1) Hasil observasi kemampuan berfikir kritis pelajaran siswa pada siklus 1

Kemampuan berfikir kritis IPA siklus 1 siswa diperoleh dari hasil dilakukannya observasi kegiatan pembelajaran di siklus 1 pada materi hubungan sumber daya alam dengan lingkungan. Kemampuan berfikir kritis siswa di titik beratkan pada aspek mengamati, aspek mengklasifikasi, aspek menyimpulkan, serta aspek mengkomunikasikan. Tabel di bawah akan menunjukkan hasil dari kemampuan berfikir kritis siswa siklus 1.

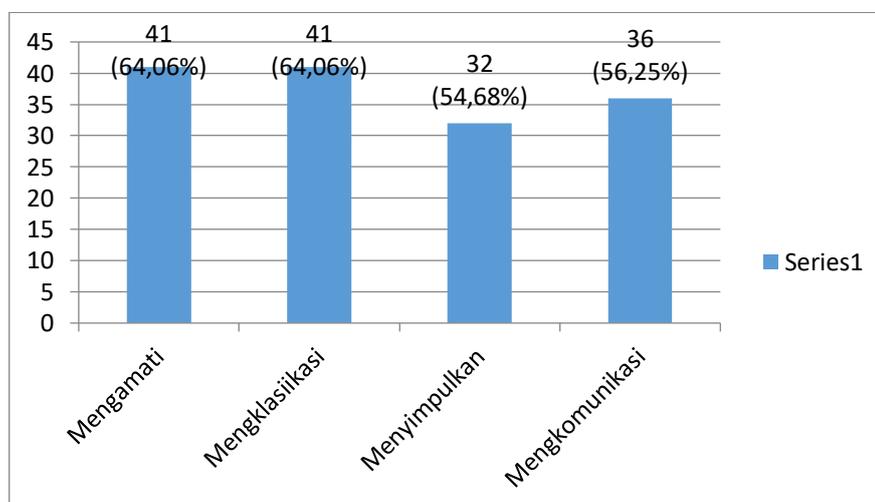
Tabel 11. kemampuan berfikir kritis

<u>Sub Aspek</u>	<u>Jumlah Skor</u>	<u>Prosentase</u>
Mengamati	41	64,06%
Mengklasiikasi	41	64,06%
Menyimpulkan	32	54,68%
Mengkomunikasi	36	56,25%
Rata-rata	37,5	58,59%

Tabel 11. Hasil penilaian kemampuan berfikir kritis

Berdasarkan tabel 11 nampak bervariasinya nilai pada setiap sub aspek kemampuan berfikir kritis. Pada keterampilan mengamati, yaitu sebesar 64,06% termasuk cukup memenuhi kategori. Nilai kemampuan berfikir kritis klasifikasi, yaitu sebesar 64,06% juga

masuk ke dalam kategori cukup memenuhi. Jadi diperlukan adanya peningkatan pada siklus yang berikutnya. Nilai kemampuan berfikir kritis menyimpulkan, yakni guna menarik kesimpulan serta hasil yang diperoleh adalah sebesar 50%. Nilai kemampuan berfikir kritis ini termasuk pada kategori yang kurang sekali, sehingga perlu peningkatan di siklus yang berikutnya. Nilai kemampuan berfikir kritis mengkomunikasikan yakni sebesar 56,25% . nilai ini masuk pada kategori kurang, dan perlunya peningkatan pada siklus berikutnya. Sementara itu rata-rata untuk kemampuan berfikir kritis pada siklus 1 sebesar 58,59% dan masuk pada kategori yang kurang. Hasil observasi dapat dilihat secara visual pada grafik berikut.



Grafik 3. Hasil penilaian kemampuan berfikir kritis siklus 1

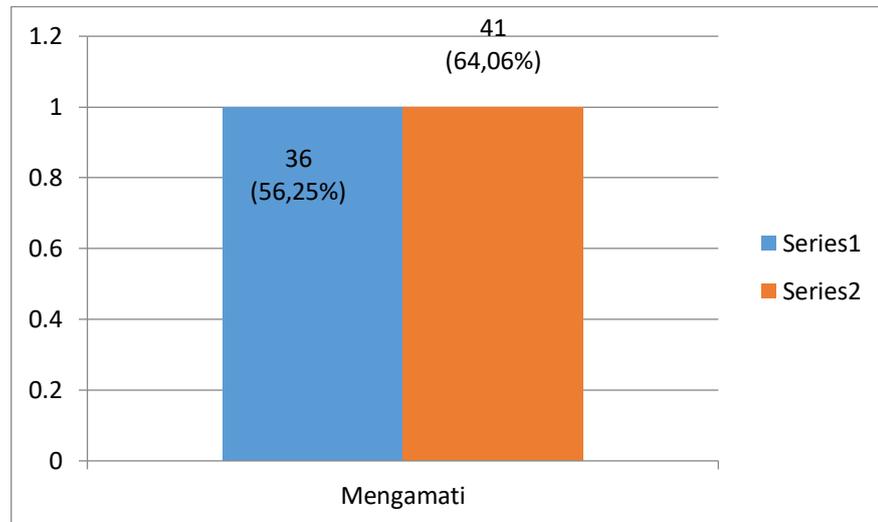
Tabel dibawah akan menyajikan hasil peningkatan dari siswa yang sudah menguasai kemampuan berfikir kritis pada saat pratindakan dengan siklus 1.

Sub Aspek	Pra Tindakan		Skus I		Peningkatan
	Skor	%	Skor	%	
Mengamati	36	56,25%	41	64,06%	7,81%
Mengklasifikasi	0	0	41	64,06%	64,06%
Menyimpulkan	33	51,56%	35	54,68%	3,12%
Mengkomunikasikan	23	35,93%	36	56,25%	20,32%
Rata-rata	23	35,93%	37,5	58,59%	20,66%

Tabel 12. Peningkatan kemampuan dari pratindakan ke siklus 1

Berdasarkan tabel diketahui bahwa semua aspek kemampuan berfikir kritis siswa mengalami peningkatan bila dibandingkan dengan hasil dari pra tindakan. Pada siklus 1 aspek keterampilan mengamati siswa siklus 1 mengalami peningkatan apabila dibandingkan dengan pra siklus yang berjumlah 56,24% yang mengalami kenaikan sejumlah 7,81%. Aspek mengklasifikasi siswa berjumlah 64,05% pada siklus 1, dengan kenaikan yang tetap sebesar 64,05% karena pada saat pratindakan aspek mengklasifikasi kosong dalam pembelajaran. Aspek menyimpulkan pada siklus 1 sebesar 51,56% dalam kategori meningkat apabila dibandingkan dengan pratindakan yang hanya berjumlah 51,55%, aspek ini mengalami kenaikan sebesar 3,11%. Aspek mengkomunikasikan pada siklus 1 meningkat dari saat pratindakan dengan jumlah 35,92%, dengan demikian kenaikan yang dialami sebesar 20,32%

Berikut gambar diagram Perbandingan hasil pratindakan dengan siklus 1



Grafik 4. Perbandingan keterampilan pada pratinjauan dengan siklus 1

Menurut grafik diatas nampak bahwa semua aspek kemampuan berfikir kritis pada siklus 1 mengalami peningkatan jika diperbandingkan dengan pratinjauan. Peningkatana paling tinggi ditunjukkan oleh aspek mengklasifikasi sebesar 64,06%, sementara untuk peningkatan kemampuan berfikir kritis yang terendah berada pada keterampilan menyimpulkan sebesar 54,68%.

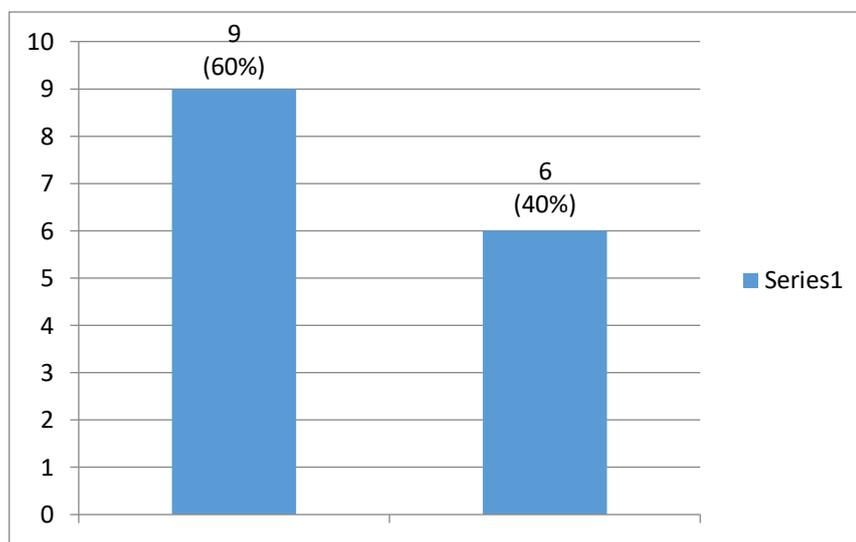
## 2) Hasil Belajar siklus 1

Tes akhir siklus 1 tentang sumber daya alam yang telah dikerjakan merupakan hasil dari belajar siswa. Berikut tabel dibawah menyajikan hasil belajar yang di dapat oleh siswa dalam siklus 1.

No	Kategori	Rentang	Frekuensi	Prosentase
1	$\geq$ KKM	70-100	9	60%
2	$\geq$ KKM	0-69	6	40%
Jumlah			15	100%
Rata-rata				66,53%

Tabel 13. Rangkuman data hasil belajar Siklus 1

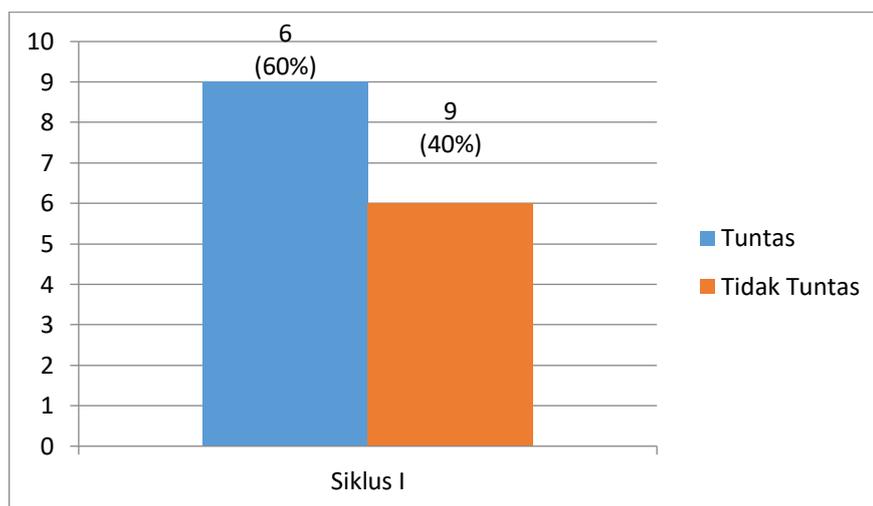
Berdasarkan tabel tersebut diatas, rata-rata hasil evaluasi dari siklus 1 telah mencapai pada KKM, yakni sebesar 66,53%. Akan tetapi nilai yang ada belum mencapai pada standar nilai KKM yakni 70. Dari 15 siswa, 9 siswa atau hanya 60% dari siswa yang memenuhi nilai KKM, sementara 6 siswa atau 40% siswa lainnya belum memenuhi nilai KKM. Pada diagram dibawah disajikan perbandingan rata-rata pratindakan dengan siklus 1



Grafik 5. Perbandingan rata-rata pratindakan dengan Siklus 1

Terlihat pada grafik diatas rata-rata nilai dari siklus 1 meningkat apabila dibandingkan antara nilai rata-rata dari prasiklus yang nilai rata-ratanya hanya 57,40% yang mengalami kenaikan

sebesar 9,13%. Grafik dibawah ini akan memaparkan hasil perbandingan dari Tuntas Belajar Klasikal Pratindakan Dengan Siklus 1 :



Grafik 6. Perbandingan ketuntasan KKM pratindakan dan siklus 1

Jumlah siswa yang nampak pada grafik diatas mengalami peningkatan apabila dibandingkan antara pratindakan yang semula hanya mencapai 40% dari KKM dan mengalami peningkatan sebesar 20%. Sementara jumlah siswa yang kurang memenuhi KKM jumlahnya menurun dari pratindakan yang semula 60% mengalami penurunan sebanyak 20%

#### e. Refleksi

Guna mendapat perbaikan dari pelaksanaan penelitian maka dilakukanlah refleksi agar dapat memahami kekurangan yang telah dilakukan pada siklus 1 supaya dapat dilakukan perbaikan pada siklus yang selanjutnya dan diteruskan oleh rencana yang akan dipergunakan pada siklus 2.

Berikut merupakan beberapa kekurangan yang telah ditemukan pada hasil pembelajaran siklus 1 :

1. Di saat pengelolaan waktu, lamanya penggunaan waktu pada saat melakukan pengamatan membuat presentasi menjadi kurang maksimal karena hanya menyisakan sedikit waktu untuk melakukan presentasi. Solusinya pada siklus 2 adalah memperhitungkan dan membagi waktu untuk pengamatan dan presentasi dengan baik.
2. Pada saat kelompok berdiskusi, anggota tidak aktif seluruhnya untuk bekerja sama, yaitu pada saat kelompok sedang berdiskusi terdapat anggota yang terdiam serta kurang aktif di dalam kegiatan kelompok. Solusinya dengan mendekati kelompok serta mengarahkan para anggota kelompok disaat kegiatan diskusi berlangsung hingga para anggota kelompok secara aktif dapat mengikuti kegiatan diskusi.

Rencana perbaikan disusun serta dipersiapkan oleh peneliti agar supaya digunakan pada siklus 2 berdasarkan hasil refleksi pada siklus 1.

### 3. Deskripsi Siklus 2

#### a. Perencanaan Tindakan

- 1) Peneliti mempersiapkan lingkungan yang digunakan sebagai sumber belajar.

- 2) Peneliti menyusun serta mempersiapkan RPP. Materi sumber daya alam akan dibahas pada RPP tersebut.
- 3) Peneliti membuat LKS (Lembar Kerja Siswa)
- 4) Lembar observasi disiapkan oleh peneliti sebagai Instrumen penelitian
- 5) Peneliti melakukan verifikasi instrumen penelitian terhadap dosen pembimbing.

b. Pelaksanaan tindakan

Pada siklus 2 tindakan belajar dilakukan melalui dua pertemuan, yakni pada tanggal 21 April dan 22 April 2022. Penelitian tindakan kelas tersebut menggunakan kelas IV yang berjumlah 16 siswa, namun disaat pembelajaran siklus 2 dilangsungkan siswa yang menghadiri kelas hanya 15 siswa. Penyusunan RPP sebelum adanya penelitian disesuaikan dengan pembelajaran IPA yang akan dilakukan. Bersama dengan observer peneliti juga mengamati ketepatan dari penggunaan lingkungan sebagai sumber belajar serta untuk mengamati kemampuan berfikir kritis pada siswa. Materi yang disampaikan kepada siswa merupakan hubungan sumber daya alam dengan teknologi. Pembelajaran pada siklus 2 ini memanfaatkan ruang kelas serta halaman sekolah sebagai dan juga halaman sekolah sebagai sumber untuk belajar. Pembelajaran di dalam kelas di gunakan saat pertemuan pertama siklus 2, pada pertemuan ini

siswa hanya cukup melakukan pengamatan dari ruang kelas. Sementara untuk pertemuan kedua siklus 2, menggunakan halaman sekolah sebagai tempat percobaan dari daur ulang kertas yang akan dilakukan oleh siswa dan peneliti.. berikut hasil deskripsinya :

#### 1) Pertemuan 1 Siklus 2

Pelaksanaan Siklus 2 pertemuan pertama dilakukan secara sinkron dengan RPP yang telah di rancang. Apersepsi dengan cara memberikan beberapa pertanyaan tentang sumber daya alam diberikan pada awal pembelajaran. Setelah melakukan apersepsi guru atau peneliti ini memberitahukan tujuan dari penelitian. Kemudian Tanya jawa dilakukan oleh guru beserta siswa tentang materi pelajaran serta diteruskan oleh penjelasan yang singkat tentang materi cara pengolahan sumber daya alam.

Selanjutnya para siswa dibentuk jadi 4 kelompok, setiap kelompok berisikan 4 siswa dan ada yang berisikan 3 siswa. Pengamatan untuk menilai suatu ketepatan di dalam proses belajar menggunakan lingkungan guna sumber belajar dan sebagai penilaian terhadap kemampuan berfikir kritis pembelajaran IPA siswa. Siswa selanjutnya duduk diatur sesuai dengan kelompok yang telah dibagi sebelumnya serta menyimak penjelasan yang diberikan guru mengenai petunjuk pengerjaan LKS.

Lembar Kerja Satuan (LKS) mengenai hubungan dari sumber daya alam dengan lingkungan dibagikan oleh guru kepada setiap masing-masing kelompok. Tugas siswa yakni mencari beberapa sumber daya alam yang cara pengolahannya dengan teknologi modern ataupun diolah dengan teknologi sederhana. Berikutnya hasil dari pengamatan diklasifikasikan sesuai dengan cara pengolahan sumber daya alam, yakni diolah dengan teknologi yang secara modern ataupun sederhana. Pengamatan dilakukan oleh kelompok secara antusias, namun ada siswa yang masih perlu dibimbing lagi oleh guru.

Setelah selesai pengamatan, siswa diminta untuk mendiskusikan kembali jawabannya yang ada di LKS. Kemudian apabila sudah menjawab soal, guru menyuruh masing-masing kelompok untuk membacakan jawaban dari soal LKS yang telah dikerjakan di depan kelas, dan kegiatan dilanjutkan dengan sesi Tanya jawab. Di akhir tahap pembelajaran guru dan siswa membuat kesimpulan pembelajaran yang telah dibahas pada pertemuan tersebut.

## 2) Pertemuan 2 siklus 2

Di awal pembelajaran pertemuan kedua, siswa diingatkan kembali tentang pembelajaran di saat pertemuan sebelumnya yang merupakan cara pengolahan sumber daya alam. Apersepsi dengan cara memberikan beberapa pertanyaan tentang sumber daya alam

diberikan kepada siswa tentang materi pelajaran serta dilanjutkan menjelaskan secara singkat tentang langkah percobaan daur ulang kertas.

Selanjutnya para siswa dibagi menjadi 4 kelompok, setiap kelompok berisikan 4 siswa dan ada juga yang 3 siswa. Siswa selanjutnya duduk diatur sesuai dengan kelompok yang telah dibagi sebelumnya serta menyimak penjelasan yang diberikan guru berupa pembahasan langkah-langkah mendaur ulang kertas.

Guru mengajak siswa ke halaman sekolah untuk melakukan percobaan mendaur ulang kertas. Percobaan mendaur ulang kertas dilakukan siswa secara bergantian di halaman sekolah. Dengan penuh antusiasnya siswa melakukan percobaan daur ulang.

Kemudian setiap kelompok diminta untuk memasuki kelas kembali serta lanjut mendiskusikan hasil dari percobaan daur ulang kertas. Guru menjelaskan produk dari pemanfaatan kertas bekas yang ada di sekitar lingkungan bisa dimanfaatkan dan dicetak seperti produk yang telah dibuat oleh siswa. Kemudian Tanya jawab dilakukan siswa bersama guru mengenai pembelajaran daur ulang kertas. Guru meminta siswa menyimpulkan kegiatan yang telah di pelajari pada akhir kegiatan hingga pengerjaan soal tes Siklus 2.

### c. Pengamatan

Peneliti yang juga berperan juga sebagai guru serta dibantu oleh satu observer. Pengamatan yang dilaksanakan mencakup tentang ketetapan di saat melakukan pembelajaran yang memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar serta untuk dapat mengetahui kemampuan berfikir kritis siswa pada pelajaran IPA

### d. Hasil tindakan

- 1) Hasil observasi kemampuan berfikir kritis pelajaran IPA pada siswa siklus 2

Hasil observasi di kegiatan siklus 2 kegiatan pembelajaran mengenai materi hubungan antar sumber daya alam dengan teknologi untuk mengetahui kemampuan berfikir kritis IPA siswa. Kemampuan berfikir kritis siswa ini di titik beratkan pada aspek mengamati, aspek mengklasifikasi, aspek menyimpulkan serta aspek mengkomunikasikan. Tabel di bawah akan menunjukkan hasil kemampuan berfikir kritis siswa siklus 2.

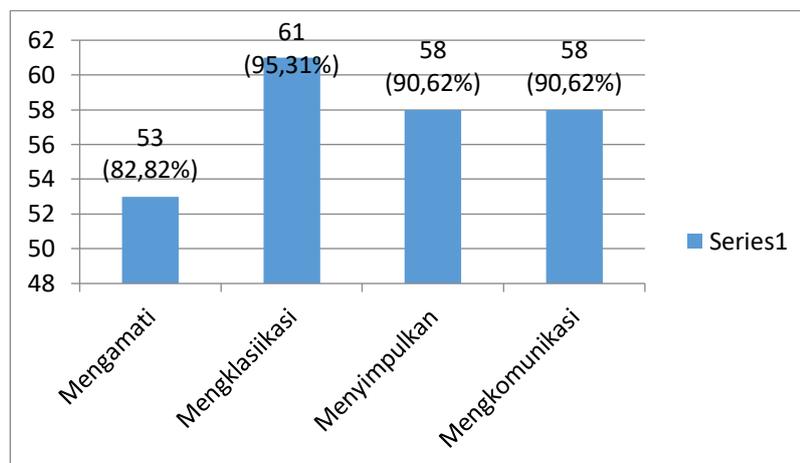
Tabel dibawah akan menunjukkan hasil observasi terhadap kemampuan berfikir kritis siswa pada siklus 2.

Tabel 14. Kemampuan berfikir kritis IPA Siklus 2

<u>Sub Aspek</u>	<u>Jumlah Skor</u>	<u>Prosentase</u>
Mengamati	53	82,82%
Mengklasiikasi	61	95,31%
Menyimpulkan	58	90,62%
Mengkomunikasi	58	90,62%
Rata-rata	57,5	89,84%

Berdasarkan tabel nampak bervariasinya nilai pada setiap sub aspek kemampuan berfikir kritis. Pada keterampilan mengamati, yaitu sebesar 82,81% termasuk memenuhi kategori baik. Nilai kemampuan berfikir kritis klasifikasi, yaitu sebesar 95,31%. Nilai kemampuan berfikir kritis mengklasifikasi masuk pada kategori sangat baik.

Nilai menyimpulkan pada kemampuan berfikir kritis yang merupakan keterampilan untuk menarik suatu kesimpulan dari data yang di dapat adalah 90,62%. Nilai yang di dapat ini termasuk pada kategori sangat baik. Nilai sebesar 90,62% juga di dapat pada keterampilan berfikir kritis komunikasi, serta memenuhi pula ke dalam kategori sangat baik. Sementara nilai rata-rata pada siklus 1 untuk kemampuan berfikir adalah 89,84% serta memenuhi kategori sangat baik. Secara visual grafik berikut akan menampilkan hasil observasi kemampuan berfikir kritis :



Grafik 7. Hasil kemampuan berfikir kritis siklus 2

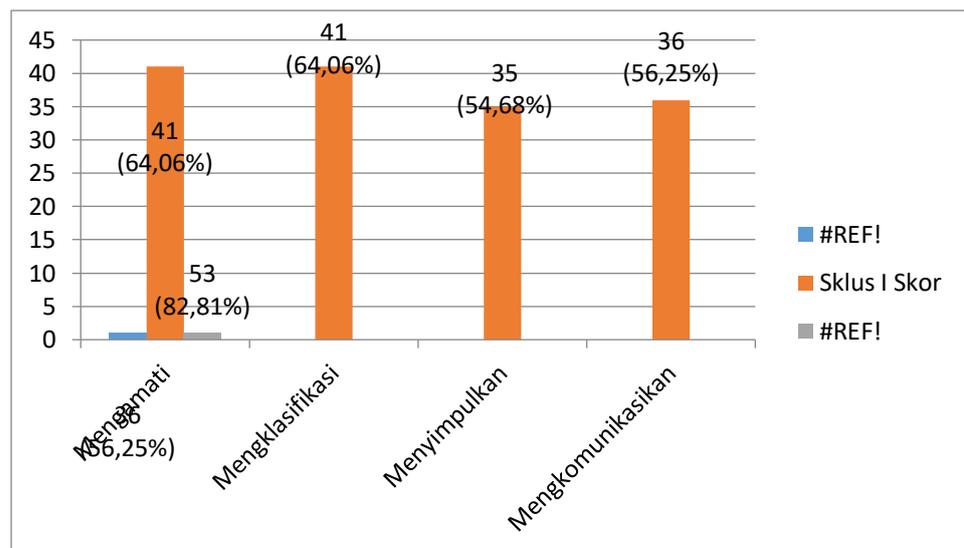
Tabel dibawah akan menyajikan jumlah siswa yang mengalami peningkatan serta menguasai kemampuan befikir kritis di pratindakan, siklus 1, serta siklus 2

Tabel 15. Peningkatan kemampuan berfikir kritis IPA dari pratindakan, siklus 1, dan siklus 2

Sub Aspek	Pra Tindakan		Sklus I		Peningk atan	Siklus II		peningk atan
	Skor	%	Skor	%		Skor	%	
Mengamati	36	56,25%	41	64,06%	7,81%	53	82,81%	18,75%
Mengklasifikasi	0	0	41	64,06%	64,06%	61	95,31%	31,25%
Menyimpulkan	33	51,56%	35	54,68%	3,12%	58	90,62%	35,94%
Mengkomunikasikan	23	35,93%	36	56,25%	20,32%	58	90,62%	34,37%
Rata-rata	23	35,93%	37,5	58,59%	20,66%	57,5	89,84%	31,25%

Berdasarkan tabel diketahui bahwa semua aspek kemampuan berfikir kritis siswa mengalami peningkatan bila dibuat perbandingan dengan hasil dari siklus 1. Pada siklus 2 aspek keterampilan mengamati siswa siklus 2 mengalami peningkatan apabila dibandingkan dengan siklus 1 yang berjumlah 64,04% yang mengalami kenaikan sejumlah 18,75%. Aspek mengklasifikasi

siswa berjumlah 95,31% pada siklus 2, dengan kenaikan yang sebesar 31,25% jika dibandingkan dengan siklus 1. Aspek menyimpulkan pada siklus 2 sebesar 90,62% dalam kategori meningkat apabila dibuat perbandingan dengan siklus 1 yang hanya berjumlah 54,68%, aspek ini mengalami kenaikan sebesar 35,94%. Aspek mengkomunikasikan pada siklus 2 meningkat dari saat siklus 1 dengan jumlah 90,62%, dengan demikian kenaikan yang dialami sebesar 34,37%. Berikut gambar diagram Perbandingan hasil siklus 1 dengan siklus 2.



Grafik 8. Perbandingan hasil kemampuan berfikir kritis siklus 1 dan siklus 2

Menurut grafik diatas nampak bahwa semua aspek kemampuan berfikir kritis pada siklus 2 mengalami peningkatan jika diperbandingkan dengan siklus 1. Peningkatan paling tinggi ditunjukkan oleh aspek

mengklasifikasi sebesar 95,31%, sementara untuk peningkatan kemampuan berfikir kritis yang terendah berada pada keterampilan mengamati sebesar 82,81%

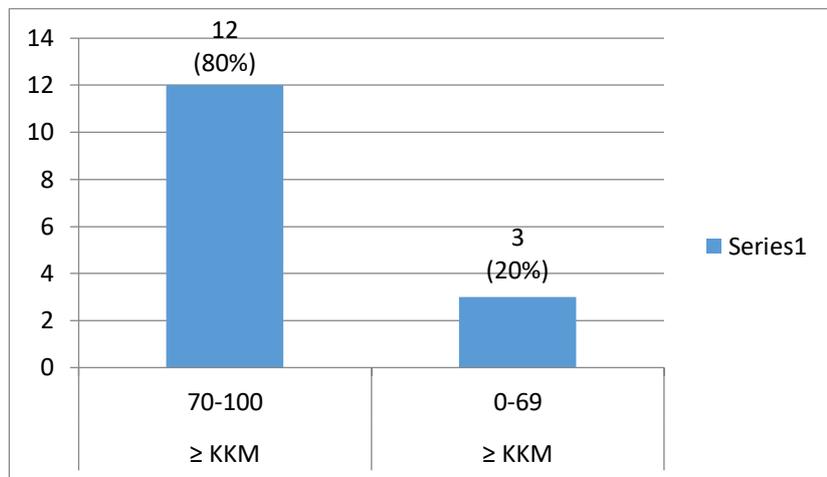
## 2) Hasil Belajar Siklus 2

Tes akhir siklus 2 tentang hubungan sumber daya alam dengan teknologi yang telah dikerjakan merupakan hasil dari belajar siswa. Berikut tabel dibawah menyajikan hasil belajar yang di dapat oleh siswa dalam siklus 2 :

Tabel 16. Rangkuman Data Hasil Belajar Siklus 2

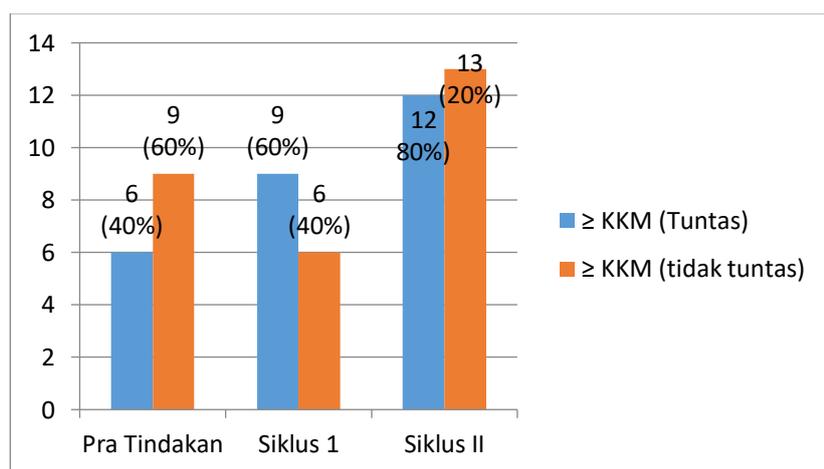
No	Kategori	Rentang	Frekuensi	Prosentase
1	≥ KKM	70-100	12	80%
2	< KKM	0-69	3	20%
<u>Jumlah</u>			15	100%
Rata-rata				72,07%

Berdasarkan tabel tersebut diatas, rata-rata hasil evaluasi dari siklus 2 telah mencapai pada KKM, yakni sebesar 72,71%. Nilai tersebut telah mencapai pada standar dari nilai KKM yakni 70. Dari 15 siswa, 3 siswa atau hanya 20% dari siswa yang belum memenuhi nilai KKM, sementara 12 siswa atau 80% siswa lainnya sudah cukup memenuhi nilai KKM. Pada diagram dibawah disajikan perbandingan rata-rata siklus 1 dengan siklus 2.



Grafik 9. hasil belajar IPA siklus 2

Terlihat pada grafik diatas nilai rata-rata dari siklus 2 meningkat apabila dibandingkan antara nilai rata-rata dari siklus 1 yang nilai rata-ratanya hanya 66,53% yang mengalami kenaikan sebesar 5,54%. Grafik dibawah ini akan memaparkan hasil perbandingan dari Tuntas Belajar Klasikal Pratindakan, Siklus 1 dan siklus 2.



Grafik 10. Perbandingan pada pratindakan, siklus 1 dan siklus 2

Jumlah dari siswa yang nampak pada grafik diatas mengalami peningkatan apabila dibandingkan antara siklus 1 yang semula hanya mencapai 60% dari KKM dan mengalami peningkatan sebesar 20%. Sementara siswa yang kurang serta tidak memenuhi KKM jumlahnya menurun dari pratindakan yang semula 40% mengalami penurunan sebanyak 20%.

### 3) Refleksi

Guna mendapat perbaikan pelaksanaan penelitian maka dilakukan refleksi agar mengetahui bahwa upaya perbaikan yang dirancang telah dijalani secara baik. Upaya perbaikan yang telah dilakukan pada siklus 2 membuat siswa lebih mudah untuk menyesuaikan diri dengan kegiatan yang lebih banyak melibatkannya dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Karena siswa telah menguasai kemampuan berfikir kritis dan juga terjadi peningkatan dari hasil belajar IPA maka siklus ini dihentikan sebab telah memenuhi kriteria keberhasilan.

## **C. Analisis Data**

Analisis data dipergunakan agar peneliti lebih mudah mengetahui informasi apa saja yang telah diperoleh sesudah penelitian pada siklus I dan siklus II dilaksanakan. Dengan adanya data yang bersumber dari tes maupun non tes, informasi yang telah diperoleh tersebut akan diuraikan dalam analisis data berikut :

### 1. Hasil Data dari Lembar Observasi Belajar Siswa

Pembelajaran menggunakan model berbasis lingkungan akan memperoleh hasil data berupa lembar observasi siswa dalam belajar, yang dilakukan oleh teman peneliti yang bertindak sebagai observer untuk mengamati proses pembelajaran yang berlangsung. Tugas observer adalah mengisi lembar observasi belajar siswa yang dilakukan pada siklus I dan siklus II.

Keterampilan berfikir kritis siswa dikategorikan amat baik dengan skor 4, dikategorikan baik dengan skor 3, dikategorikan cukup dengan skor 2, dan dikategorikan kurang dengan skor 1. Keterampilan berfikir kritis siswa menunjukkan kriteria amat baik jika siswa memperhatikan penjelasan guru dari awal sampai akhir dengan penuh konsentrasi, mencatat penjelasan dari guru, dan tidak mengobrol dengan teman.

### 2. Hasil Data Penilaian Keterampilan Berfikir Kritis Siswa

Hasil penilaian siklus I dan siklus II dilakukan oleh peneliti dan observer terhadap kemampuan berfikir kritis siswa yang dilakukan di akhir pembelajaran sebagai tolak ukur keberhasilan pembelajaran siswa. Tabel berikut ini akan memaparkan hasil rata-rata dari penilaian setiap siklus yang telah dilakukan.

Tabel. 17 Hasil Tes Keterampilan Berfikir Kritis Siswa

Sub Aspek	Pra Tindakan		Sklus I		Peningkatan	Siklus II		peningkatan
	Skor	%	Skor	%		Skor	%	
Mengamati	36	56,25%	41	64,06%	7,81%	53	82,81%	18,75%
Mengklasifikasi	0	0	41	64,06%	64,06%	61	95,31%	31,25%
Menyimpulkan	33	51,56%	35	54,68%	3,12%	58	90,62%	35,94%
Mengkomunikasikan	23	35,93%	36	56,25%	20,32%	58	90,62%	34,37%
Rata-rata	23	35,93%	37,5	58,59%	20,66%	57,5	89,84%	31,25%

Apabila siswa telah mencapai nilai 70 yang merupakan nilai KKM dari pelajaran IPA dan mengalami peningkatan pada setiap siklus, maka pembelajaran berbasis lingkungan untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa dianggap berhasil. Dari tabel yang ada dapat disimpulkan bahwasanya nilai rata-rata pratindakan mencapai skor 23 dengan presentase 35,93%, pada siklus I nilai rata-rata mencapai 37,5 dengan presentase 58,59% dengan peningkatan sebesar 20,66% dari pratindakan. Dan pada siklus II nilai rata-rata mencapai 57,5 dengan presentase 89,84% dengan peningkatan mencapai 31,25% dari siklus I.

#### D. Pembahasan

Implementasi lingkungan digunakan sebagai sumber belajar siswa yang bertujuan mengubah kemampuan berfikir kritis serta hasil dari proses belajar IPA dengan harapan siswa tersebut bisa lebih aktif ketika kegiatan belajar mengajar.

Grafik 4 menampilkan perbandingan kemampuan berfikir kritis pada pratindakan dengan siklus 1, pada grafik tersebut dapat dilihat seluruh aspek kemampuan berfikir kritis, yakni aspek mengamati, aspek mengklasifikasi, aspek menyimpulkan, dan aspek mengkomunikasikan mengalami suatu

peningkatan. pembelajaran ini menerapkan pembelajaran saintific yang di dalamnya sudah mencakup keterampilan 4M, yaitu keterampilan saat mengamati, keterampilan untuk mengklasifikasi, keterampilan menyimpulkan, serta keterampilan mengkomunikasikan terjadi suatu peningkatan nilai yang cukup signifikan dari pratindakan ke siklus 1. Keterampilan mengamati sudah didapatkan oleh siswa dengan mengamati sumber daya alam yang ada di sekitar lingkungan sekolah. Keterampilan mengklasifikasi sudah didapatkan oleh siswa dengan cara dapat mengelompokkan berbagai sumber daya yang ada sesuai dengan jenisnya, maksudnya disini siswa dapat mengelompokkan sumber daya alam yang termasuk sumber daya alam hayati dan mana yang termasuk sumber daya non hayati. Keterampilan menyimpulkan didapatkan siswa ketika siswa telah melakukan pengamatan dan dapat menarik kesimpulan tentang pengamatan yang sudah dilakukan tersebut. Sedangkan keterampilan mengkomunikasikan sudah didapatkan siswa saat mereka melakukan presentasi dan menjelaskan apa yang telah mereka dapatkan dalam pengamatan yang telah dilakukan. Bersumber pada data pratindakan diketahui bahwa nilai kemampuan berfikir kritis pratindakan tersebut tergolong dalam jenis golongan sangat rendah. Hal tersebut terjadi karena proses belajar mengajar yang dilakukan guru ketika pratindakan menggunakan metode yang sudah biasa, yaitu siswa duduk di kelas sembari melihat buku dan memperhatikan guru yang menjelaskan materi di depan kelas. Setelah penerapan proses pembelajaran dengan metode lingkungan yang digunakan sebagai sumber belajar pada siklus 1 dilakukan, kemampuan berfikir kritis pada siswa bertambah menjadi golongan kurang.

Keterampilan mengklasifikasi merupakan bagian dari kemampuan berfikir kritis yang mengalami proses peningkatan yang lebih tinggi antara pratindakan dengan siklus 1 sebesar 64,06%. Kemampuan tersebut meningkat dikarenakan ketika pratindakan dilakukan kemampuan berfikir kritis mengklasifikasi belum ada nilainya. Aktivitas belajar mengajar ketika proses pratindakan memanfaatkan metode yang sudah umum, yaitu siswa duduk di kelas sembari melihat buku dan memperhatikan guru yang menjelaskan materi di depan kelas. Penggunaan pembelajaran berbasis lingkungan digunakan sebagai sumber proses belajar mengajar sehingga aspek keterampilan dapat dipelajari dan sudah mengalami peningkatan yang signifikan.

Setelah pembelajaran berbasis lingkungan tersebut dilakukan, selanjutnya diadakan tes hasil belajar siswa dengan tujuan untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa pada materi. Pada grafik 5 yang menampilkan perbandingan hasil belajara siswa dengan rata-rata dari pratindakan ke siklus 1 mengalami peningkatan dari 72,08 ke 78,51, sedangkan Tuntas Belakar Klasikal (TBK) juga mengalami peningkatan dari 32,3% ke 60,7%. Hal ini terjadi disebabkan oleh konsep pembelajaran yaitu berbasis lingkungan sebagai sumber dari proses belajar mengajar. Salah satunya yaitu siswa mulai aktif di kelas, selain mendengarkan penjelasan yang disampaikan oleh guru siswa juga melakukan pengamatan sehingga tingkat pemahaman siswa lebih mudah dan cepat. Menurut Usman Somatowa (2010:10) terdapat sejumlah aspek yang penting serta perlu guru perhatikan ketika memberikan penjelasan pada materi IPA di kelas, yaitu: 1). pada saat aktivitas belajar mengajar guru wajib

memastikan bahwa siswa memiliki bermacam-macam konsep serta pengetahuan yang signifikan dengan materi yang akan dipelajari, 2). hal utama pada pembelajaran IPA yaitu kegiatan nyata berkaitan dengan alam yang dilakukan siswa, 3). bagian penting sekaligus yang utama dalam kegiatan belajar mengajar ialah kegiatan bertanya siswa kepada guru, 4). guru memberikan kepada siswanya kesempatan untuk mengembangkan kerangka berfikir yang dimiliki ketika menguraikan suatu masalah pembelajaran IPA. Dikarenakan hal tersebut tidak memenuhi standar tercapainya hasil belajar mengajar IPA, dengan itu penelitian diteruskan pada siklus 2 dengan menambahkan suatu perbaikan.

Bersumber pada data yang diperoleh pada saat observasi setelah dilakukan tindakan siklus 2, kemampuan berfikir kritis pada siklus 1 dan siklus 2 yang paling tinggi berada pada keterampilan mengklasifikasi. Peneliti melakukan penilaian tersebut pada saat siswa mengerjakan LKS.

Nilai persentase pada keterampilan mengklasifikasi pada siklus 1 termasuk golongan cukup yaitu 64,06% dan pada siklus 2 meningkat pada golongan sangat baik yaitu sebesar 95,31%. Hal yang mendasari kejadian tersebut karena keterampilan mengklasifikasi adalah salah satu aspek dalam kemampuan berfikir kritis yang paling dasar, sehingga siswa sebagian besarnya sudah bisa menguasai dengan sangat baik. Selain itu, pada kedua siklus tersebut yang menjadi aspek paling rendah dalam kemampuan berfikir kritis yaitu keterampilan menyimpulkan, dimana penilaiannya dilakukan pada saat siswa mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS). Nilai persentase yang diperoleh yaitu

golongan kurang sebesar 54,68% pada siklus 1 sedangkan jika dibandingkan pada siklus 2 meningkat pada golongan baik yaitu sebesar 90,62%.

Grafik di atas yang menampilkan diagram perbandingan tingkat persentase kemampuan berfikir kritis IPA mulai dari pratindakan, siklus 1 hingga siklus 2 dapat diketahui bahwa semua aspek meliputi keterampilan mengamati, aspek mengklasifikasi, aspek menyimpulkan dan aspek mengkomunikasikan mendapati peningkatan pada siklus 1 ke siklus 2. Peningkatan paling tinggi berada pada aspek kemampuan berfikir kritis keterampilan menyimpulkan yaitu sebesar 35,94%, sedangkan keterampilan mengamati menjadi aspek dengan peningkatan yang terendah rendah sebesar 18,75%. Mengikuti dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis lingkungan yang digunakan sebagai sumber dari belajar pada siswa efektif untuk dilakukan serta mampu membuat peningkatan keterampilan menyimpulkan pada siswa kelas IV SDN Durbuk 1. Lily Barlia mengatakan bahwa tidak ada suatu hal lain yang lebih baik bila dibandingkan dengan proses dari pembelajaran siswa dengan memfungsikan seluruh indera yang dimiliki untuk menemukan tentang keterangan suatu benda yang sebenarnya.

Nilai rata-rata kemampuan berfikir kritis pada siklus 1 ke siklus 2 mengalami peningkatan sebesar 20 yaitu dari 37,5 menjadi 57,5. Nilai peningkatan tersebut berarti kemampuan berfikir kritis berubah dari golongan cukup ke golongan baik. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis lingkungan menjadi sumber belajar yang cukup efektif

untu meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa, meskipun kemampuan berfikir kritis bukan termasuk kategori yang sangat baik.

Evaluasi hasil belajar juga diberikan pada akhir siklus 2 dengan tujuan dapat mengetahui hasil dari siswa belajar apakah sudah paham tentang materi hubungan antara sumber daya alam dengan teknologi. Rata-rata nilai tes siswa yang dihasilkan pada siklus 2 sebesar 72,07, dimana tuntas belajar klasikalnya nilai tersebut pada termasuk dalam golongan baik yaitu 80%. Oleh karena itu, penggunaan pembelajaran berbasis lingkungan dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA. Trianto menyatakan kesempatan yang dibagikan pada siswa untuk mendapatkan konsep dan fakta IPA dengan sendirinya akan menjadikan siswa mencapai hasil belajar yang maksimal, dalam jangka waktu yang relatif lama materi pelajaran tersebut dapat lebih mudah diingat, dipelajari serta dipahami.