

**ANALISIS KESULITAN BELAJAR DALAM MEMAHAMI KONSEP DASAR  
IPA MELALUI PENDEKATAN KONTEKSTUAL  
DI SMP NEGERI 2 TEMINABUAN**

**SKRIPSI**



Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat untuk  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Oleh

**TINEZIA ANTOH**

**148420620014**

**PROGRAM STUDI ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA)  
FAKULTAS PENDIDIKAN EKSAKTA (FEKSA)  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN MUHAMMADIYAH SORONG**

**2024**

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**  
**ANALISIS KESULITAN BELAJAR DALAM MEMAHAMI**  
**KONSEP DASAR IPA MELALUI PENDEKATAN KONTEKSTUAL**  
**DI SMP NEGERI 2 TEMINABUAN**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat untuk  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Nama : Tinezia Antoh  
NIM : 148420620014

Menyetujui untuk diajukan pada ujian Sidang Skripsi  
Pada *kamis, 09 Januari 2025*

**Pembimbing I**



**Edi Sutomo, M.Pd**  
**NIDN : 1416088401**

**Pembimbing II**



**Yannika Nidiasari, M.Pd**  
**NIDN : 1427019101**

**Mengetahui**  
**Ketua Program Studi**



**Lina Kumalasari, M.Pd.**  
**NIDN : 1402129601**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**ANALISIS KESULITAN BELAJAR DALAM MEMAHAMI KONSEP**  
**DASAR IPA MELALUI PENDEKATAN KONTEKSTUAL DI SMP**  
**NEGERI 2 TEMINABUAN**

**NAMA : Tinezia Antoh**  
**NIM : 148420620014**

Skripsi ini telah disahkan oleh Dekan Fakultas Pendidikan Eksakta  
Universitas Pendidikan Muhammadiyah (Unimuda) Sorong.

Pada : Selasa, 11 Februari 2025

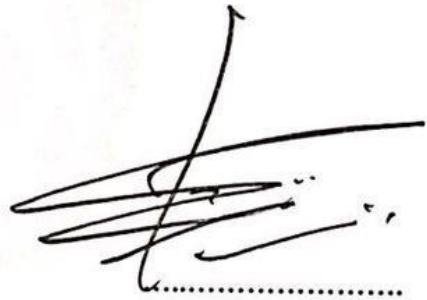
Dekan Feksa,



**Sahidi, M.Pd.**  
**NIDN. 1425088701**

Tim Penguji Proposal

**1. Endra Putra Rahardja, M.Pd.**  
**NIDN. 1411079501**



**2. Yannika Nidiasari, M.Pd.**  
**NIDN. 1427019701**



**3. Edi Sutomo, M.Pd.**  
**NIDN. 1416088401**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Tinezia Antoh

NIM : 148420620014

Program Studi : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Menyusun Skripsi dengan judul :

**ANALISIS KESULITAN BELAJAR DALAM MEMAHAMI KONSEP DASAR IPA MELALUI PENDEKATAN KONTEKSTUAL DI SMP NEGERI 2 TEMINABUAN**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya tulis saya sendiri dan bukan dibuatkan orang lain atau jiplakan atau modifikasi karya orang lain.

Bila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi termasuk pencabutan gelar keserjanaan yang sudah saya peroleh.

Serang, 11 Februari 2025

Yang menyatakan,



Tinezia Antoh

Nim : 148420620014

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

*"Pengetahuan adalah kunci kesuksesan yang tak ternilai." - Albert Einstein*

*"Berilah orang bijak nasihat, maka ia akan menjadi lebih bijak, ajarilah orang benar, maka pengetahuannya akan bertambah" (Amsal 9 : 9)*

*"Sebaik-baiknya pengetahuan adalah Ia yang mampu menerapkannya dalam segala aspek kehidupan dan memberikan manfaat nyata bagi masyarakat, bangsa dan negara"*

*(Penulis)*

## PERSEMBAHAN

Sujud syukurku ku persembahkan kepadamu ya Tuhan Yesus, Raja Diatas Segala Raja, Allah Yang Maha Tinggi. Atas berkat, cinta kasih dan karunia yang Engkau berikan sehingga penulis bisa menjadi pribadi yang berpikir, berilmu, beriman, dan bersabar. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal untuk masa depan dalam meraih cita-cita.

Dengan ini saya persembahkan karya ini untuk :

1. Kedua orang tua saya, Bapak ..... dan Ibu ....., terimakasih atas semua atas semua kasih sayang yang berlimpah dan doa yang tak berkesudahan. Serta segala hal apapun yang telah Bapak dan Ibu lakukan yang terbaik untuk saya.
2. Seluruh keluarga besar saya yang luar biasa, dalam memberi dukungan semangat dan doa yang tanpa henti. .... om Stevanus Kocu dan Nenek yang selama ini sudah menjadi keluarga sekaligus tempat berkeluh kesah bagi saya.
3. Bapak Edi Sutomo, M.Pd selaku pembimbing I dan Ibu Yannika Nidiasari, M.Pd selaku dosen pembimbing II. Terimakasih sudah menjadi pembimbing terbaik yang sudah meluangkan banyak waktu untuk membantu saya dalam mengerjakan karya tulis ini.
4. Semua teman-teman saya di Program Studi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). terimakasih untuk memori yang kita rajut setiap harinya, atas tawa yang setiap hari kita miliki, dan atas solidaritas yang luar biasa. Sehingga masa kuliah selama 4 tahun ini banyak memberikan arti kebaikan. Semoga masa-masa yang terlewati akan tetap diingat untuk menjadi kenangan yang paling indah.
5. Seluruh keluarga besar HIMA FEKSA Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong, terimakasih sudah menjadi bagian dari kegiatan organisasi saya yang pernah memberikan banyak pengalaman dan pengetahuan berharga.

6. Untuk semua pihak yang belum saya sebutkan, terimakasih atas semuanya. Semoga tuhan senantiasa membalas setiap kebaikan kalian. Serta kehidupan kalian semua juga dimudahkan dan diberkahi oleh Tuhan Yang Maha Kuasa.

Saya menyadari bahwa hasil karya skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, tetapi saya harap isinya dapat memberi manfaat sebagai ilmu dan pengetahuan bagi para pembacanya.

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesulitan belajar siswa dalam memahami konsep dasar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dengan pendekatan kontekstual di kelas VII SMP Negeri 2 Teminabuan. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Data dikumpulkan melalui tes diagnostik, wawancara, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan model Miles dan Huberman yang mencakup reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kesulitan belajar siswa dalam pemahaman konsep dasar IPA dengan pendekatan kontekstual terutama terletak pada kesulitan dalam menafsirkan, menjelaskan, mencontohkan dan mengklasifikasikan konsep IPA. Selain itu kesulitan belajar siswa juga dipengaruhi beberapa faktor internal dan eksternal. Secara internal, rendahnya konsentrasi, keterbatasan kecakapan membaca, dan kurangnya motivasi belajar merupakan penyebab utama yang menghambat pemahaman siswa terhadap materi. Siswa juga mengalami kesulitan dalam menafsirkan, menjelaskan ulang konsep, dan menjawab pertanyaan pada lembar pekerjaan, terutama pada materi ekosistem. Secara eksternal, metode pembelajaran yang monoton, seperti ceramah dan pemberian tugas, kurang memberikan variasi yang dapat meningkatkan minat belajar siswa. Selain itu, jarak sosial antara siswa yang mengalami kesulitan belajar dengan teman-temannya mengurangi peluang untuk berdiskusi atau meminta bantuan. Meskipun fasilitas pembelajaran cukup memadai, penggunaannya belum optimal untuk menunjang proses belajar mengajar yang lebih menarik dan interaktif.

**Kata Kunci:** kesulitan belajar, konsep dasar IPA, pendekatan kontekstual.



## ABSTRAK

*This research aims to analyze the learning difficulties faced by students in understanding basic concepts of Natural Science (IPA) using a contextual approach in grade VII at SMP Negeri 2 Teminabuan. The research method employed is a qualitative approach with a case study design. Data were collected through diagnostic tests, interviews, and documentation, and analyzed using Miles and Huberman's model, which includes data reduction, data presentation, and conclusion drawing.*

*The findings of this study indicate that the learning difficulties in understanding basic IPA concepts with a contextual approach mainly lie in the students' challenges in interpreting, explaining, providing examples, and classifying IPA concepts. In addition, students' learning difficulties are influenced by both internal and external factors. Internally, low concentration, limited reading skills, and a lack of motivation to learn are the primary factors that hinder students' understanding of the material. Students also face difficulties in interpreting, re-explaining concepts, and answering questions on worksheets, particularly regarding ecosystems. Externally, monotonous teaching methods, such as lectures and assignments, lack variation that could enhance students' interest in learning. Furthermore, the social distance between students who struggle with learning and their peers reduces opportunities for discussion or seeking help. Although the learning facilities are adequate, their use has not been optimized to support a more engaging and interactive teaching and learning process.*

**Keywords:** *learning difficulties, basic IPA concepts, contextual approach.*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa, yang telah melimpahkan berkat, cinta kasih dan karunia-nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis Kesulitan Belajar Dalam Memahami Konsep Dasar IPA melalui Pendekatan Kontekstual di SMP Negeri 2 Teminabuan”**. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian dari syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).


Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam menyelesaikan skripsi ini tidak akan terselesaikan tanpa bimbingan, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Dr. Rustamadji, M.Si selaku Rektor Universitas Pendidikan Mumammadiyah Sorong.
2. Sahidi, M.Pd selaku Dekan Fakultas Pendidikan Eksakta Universitas Pendidikan Mumammadiyah Sorong yang telah membantu kelengkapan administrasi skripsi ini.
3. Lina Kumalasari, M.Pd selaku Ketua Program Studi S1 Program Studi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi dalam menyusun skripsi.
4. Edi Sutomo, M.Pd, selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi dalam menyusun skripsi.
5. Yannika Nidiasari, M.Pd., selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi dalam menyusun skripsi.

6. Kristian F.R. Watupongoh, M.Pd., selaku guru IPA kelas VII SMP Negeri 2 Teminabuan yang telah membantu dalam proses pengumpulan data penelitian serta memberi masukan dan motivasi kepada penulis.
7. Seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 2 Teminabuan yang telah bersedia untuk menjadi subjek dalam penelitian.
8. Teman-teman S1 Program Studi IPA Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong angkatan tahun 20.. yang senantiasa memberikan dukungan semangat dan doa.
9. Kedua orang tua saya Bapak Dr. Demianus Antoh (Alm) dan Ibu Pipersina Bugo, S.S. yang selalu memberi dukungan, doa, moral, dan materi.
10. Keluarga besar saya yang selalu memberikan dukungan, doa, dan juga materi, dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis sangat menyadari skripsi ini masih banyak kekurangan, maka dari itu penulis menerima segala kritik dan saran yang membangun untuk menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua orang.

Sorong, 17 Februari 2025



**Tinezia Antoh**  
**NIM. 148420620014**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>v</b>
<b>BAB I : PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	8
C. Tujuan Penelitian .....	8
D. Manfaat Penelitian .....	8
E. Fokus Penelitian .....	10
<b>BAB II : TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>11</b>
A. Kajian Teori .....	11
1. Kesulitan Belajar Siswa .....	11
a. Pengertian Kesulitan Belajar .....	11
b. Ciri-ciri Kesulitan Belajar .....	12
c. Faktor Penyebab Kesulitan Belajar .....	15
d. Jenis-jenis Kesulitan Belajar .....	16
2. Pembelajaran IPA di Sekolah Menengah Pertama .....	18
a. Hakikat Pembelajaran IPA .....	18
b. Tujuan Pembelajaran IPA .....	21
c. Karakteristik Pembelajaran IPA .....	22
d. Konsep Ekosistem dalam Pembelajaran IPA .....	23
3. Hakikat Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL) ....	24
a. Pengertian Pendekatan Kontekstual .....	24
b. Karakteristik Pendekatan Pembelajaran Kontekstual .....	25
c. Komponen Model Pembelajaran <i>Kontekstual</i> .....	27
d. Kelebihan Pembelajaran <i>Kontekstual Teaching and Learning</i> .....	28
e. Kelemahan Pembelajaran <i>Kontekstual Teaching and Learning</i> .....	28
f. Penerapan Pendekatan Kontekstual .....	28
B. Kerangka Pikir .....	34
<b>BAB III : METODE PENELITIAN .....</b>	<b>36</b>
A. Jenis Penelitian .....	36
B. Waktu dan Tempat Penelitian .....	36
C. Desain Penelitian .....	37

D. Populasi dan Sampel .....	37
E. Teknik Pengumpulan Data .....	38
F. Instrumen Penelitian .....	40
G. Teknik Analisis Data .....	41
<b>BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>43</b>
A. Deskripsi Hasil Penelitian .....	43
1. Analisis Kesulitan Siswa .....	44
2. Analisis Data Hasil Penelitian .....	46
a. Data Hasil Lembar Pekerjaan pada Materi IPA Ekosistem .....	46
b. Hasil Data Wawancara .....	52
c. Hasil Data Observasi .....	62
B. Pembahasan .....	66
1. Jenis Kesulitan Siswa Dalam Pemahaman Konsep IPA Dengan Pendekatan Kontekstual .....	66
2. Faktor Penyebab Kesulitan Siswa Dalam Pemahaman IPA dengan Pendekatan Kontekstual .....	68
<b>BAB V : PENUTUP .....</b>	<b>72</b>
A. Kesimpulan .....	72
B. Saran .....	73
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>75</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>78</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	:	Lembar Pekerjaan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Tertulis Pada Materi Ekosistem .....	44
Tabel 4.2	:	Rekapitulasi Kesulitan Siswa Dalam Pemahaman Konsep IPA Berdasarkan Anderson dan Krathwohl dalam Antasari .....	45
Tabel 4.3	:	Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Lembar Pekerjaan Nomor 1 .....	47
Tabel 4.4	:	Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Lembar Pekerjaan Nomor 2 .....	48
Tabel 4.5	:	Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Lembar Pekerjaan Nomor 3 .....	49
Tabel 4.6	:	Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Lembar Pekerjaan Nomor 4 .....	50
Tabel 4.7	:	Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Lembar Pekerjaan Nomor 4 .....	51

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 : Pedoman Observasi Kesulitan Belajar Siswa

Lampiran 2 : Rencana Pembelajaran IPA dengan pendekatan kontekstual

Lampiran 3 : Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Lampiran 4 : Kisi-kisi Instrument Penelitian Wawancara Guru

Lampiran 5 : Pedoman Wawancara Guru

Lampiran 6 : Kisi-kisi Instrument Penelitian Wawancara Siswa

Lampiran 7 : Pedoman Wawancara Siswa

Lampiran 8 : Dokumentasi Penelitian

Lampiran 9 : Hasil Tes Evaluasi

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Indonesia kini telah memasuki zaman modern dimana kemajuan pesat terjadi dalam ilmu pengetahuan dan juga teknologi hal ini menyebabkan peradaban manusia mengalami perubahan yang sangat signifikan, Tjandrawinata, 2016 dalam (Astuti and Dewi 2021). Pendidikan sebagai ilmu pengetahuan merupakan tolok ukur bagi suatu bangsa dalam menentukan kemajuan bangsanya. Pendidikan sebagai sarana kemajuan bangsa inilah yang mendorong setiap individu untuk bisa mengakses dunia pendidikan sekaligus bisa mengabdikan terhadap bangsa dan negara (Rosnawati et al 2021).

Indonesia yang telah merdeka kurang lebih 76 tahun, juga telah menyadari tentang pentingnya pendidikan bagi kemajuan bangsa. Undang-Undang No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional atau biasa disebut UU Sisdiknas adalah landasan hukum bagi pengelolaan pendidikan di Indonesia. UU ini juga menjadi pijakan dalam pengembangan kurikulum dan penyelenggaraan pendidikan di Indonesia.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran penting dalam suatu komponen pendidikan yang terus berlangsung dan terkait dengan ilmu dasar gejala atau fenomena alam secara ilmiah dalam kehidupan sehari-hari, Samatowa, 2018 dalam (Prasanti 2022) mengemukakan bahwa ada beberapa alasan perlunya IPA diajarkan di Sekolah Dasar, alasan tersebut digolongkan menjadi empat sebagaimana yang dikemukakan bahwa :



(1) IPA memiliki manfaat banyak bagi suatu bangsa, pada dasarnya kesejahteraan materil suatu bangsa banyak bergantung pada kemampuan bangsa itu sendiri dalam bidang IPA, karena IPA disebut sebagai dasar teknologi dan disebut sebagai tulang punggung pembangunan, (2) IPA merupakan suatu mata pelajaran yang mengajarkan untuk berpikir kritis bila diajarkan dengan cara yang tepat, (3) IPA tidak hanya pelajaran yang bersifat hafalan semata, karena melalui pelajaran IPA siswa diajarkan untuk melakukan percobaan-percobaan yang dapat dilakukan sendiri, (4) Mata pelajaran IPA mempunyai potensi yang dapat membentuk kepribadian anak secara keseluruhan yang dimilinya melalui nilai-nilai pendidikan.

Secara umum, tujuan mempelajari IPA adalah sebagai berikut : memberikan pengetahuan tentang berbagai jenis dan peran lingkungan alam dan lingkungan buatan dalam kehidupan sehari-hari; meningkatkan keterampilan proses (fisik dan mental) yang diperlukan untuk memperoleh pengetahuan sains; dan mengembangkan wawasan, perspektif, dan nilai yang bermanfaat bagi siswa untuk meningkatkan kualitas hidup sehari-hari, Sulthon, 2016 dalam (Sakila et al. 2023).

Menurut Permendiknas nomor 22 tahun 2006 tentang Standar Isi Satuan Pendidikan Dasar Dan Menengah, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) didefinisikan sebagai proses penemuan dan bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang terdiri dari fakta, konsep, atau prinsip-prinsip. Peserta didik diharapkan untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang alam sekitar melalui pendidikan IPA yang berfokus pada penelitian dan tindakan (Kelas et al. 2022).

Tujuan mata pelajaran IPA di SD/MI berdasarkan Standar Isi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang tercantum di dalam Permendiknas nomor 22 tahun 2006 adalah sebagai berikut :

(1) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya; (2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari; (3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat; (4) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan; (5) Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dan memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam; (6) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan; (7) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

Keberhasilan belajar merupakan prestasi peserta didik yang dicapai dalam proses belajar mengajar (Rahman 2021). Akan tetapi pada kenyataannya tidak semua siswa dapat mencapai hasil seperti yang diharapkan karena tingkat penguasaan belajar siswa pada IPA berbeda-beda terutama pada penguasaan konsep IPA kurang yang menyebabkan nilai rendah. “Penguasaan konsep IPA yang kurang dikarenakan kesulitan siswa dalam merespon pembelajaran yang diberikan guru, Awang, 2015 dalam (Fitriana Dina Et al. 2023). Kesulitan yang dialami siswa menyebabkan siswa tidak dapat mengikuti pembelajaran dengan

baik seperti teman yang lainnya yang biasanya disebabkan oleh faktor-faktor tertentu sehingga siswa terlambat dan tidak dapat mencapai tujuan belajar yang baik.

Berdasarkan hasil terbaru dari tes dan survey IPA yang dilakukan oleh TIMSS (*Trend In Internasional Mathematics And Science Study*) 2015 “bahwa Indonesia masih berada di peringkat 44 dari 49 negara dengan skor 397 yang jauh di bawah rata-rata internasional yaitu 500 (Lestari Pratiwi and Akbar 2022). Sedangkan prestasi literasi sains pada *Programe for International Student Assesment* (PISA) masih mengalami penurunan peringkat di Indonesia. Penurunan skor di Indonesia yaitu dari skor 403 tahun 2015 menjadi skor 396 tahun 2018, sehingga dari negara yang ikut berpartisipasi Indonesia menempati peringkat 75 dari 80 negara.

Dalam kurikulum 2013, muatan pelajaran IPA diharapkan mampu meningkatkan khususnya dalam pemahaman konsep agar siswa dapat menerapkan kebiasaan penalaran ketika dihadapkan dengan materi yang mampu dipahami sampai siswa dapat menjabarkan kembali hasil dari materi yang sudah dipelajari. Dalam pelaksanaan pembelajaran IPA di kelas masih kurang maksimal dan membutuhkan waktu dalam pelaksanaan penggunaan model dan metode sesuai Permendikbud nomor 22 tahun 2016 untuk siswa, sehingga perlu ditingkatkan lagi terutama untuk pemahaman konsep IPA yang melibatkan karakteristik Proses Ilmiah, Produk Ilmiah, dan Sikap Ilmiah dalam kehidupan sehari-hari dalam pembelajaran siswa karena pemahaman konsep saling berkaitan antara satu dengan yang lainnya.

Pada kenyataannya masih ada permasalahan kesulitan siswa dalam pemahaman konsep IPA. Permasalahan utama yang dihadapi siswa dalam mempelajari muatan pelajaran IPA yaitu masih lemahnya kemampuan siswa menerapkan ke dalam pemahaman konsep IPA. Penyebab kesulitan yang dihadapi siswa dalam menyelesaikan materi dan soal-soal IPA antara lain adalah masih kurang dalam memahami pertanyaan dari guru, kurang mampu mengulang penjelasan materi yang diajarkan sehingga pembelajaran harus dilakukan secara berulang-ulang, kemudian siswa bisa menjawab soal namun tidak bisa menjabarkan alasan memilih jawaban soal, masih kurang memperhatikan dalam menyimak bacaan, dan siswa cenderung masih kesulitan menjawab soal yang diberikan padahal jawaban sudah tertera di buku paket atau modul pembelajaran siswa (Prasanti 2022).

Kesulitan yang dialami siswa dalam pemahaman konsep IPA tersebut merupakan penyebab dalam faktor internal yang ada dalam diri siswa dan faktor eksternal yang ada di luar diri siswa. Faktor internal dan faktor eksternal pada siswa tersebut yang menyebabkan pembelajaran kurang maksimal dan menimbulkan kesulitan pemahaman konsep. Kesulitan yang dialami siswa dalam pemahaman konsep IPA disebabkan oleh rata-rata anak sering menggantungkan kepada orang tua dalam mengerjakan tugas di rumah, pembelajaran berpusat pada guru, guru terlalu mengejar materi dan jarang melaksanakan praktik pembelajaran karena waktu kegiatan belajar mengajar (KBM) terbatas, banyak siswa yang masih pasif atau kurang tanggap dalam pembelajaran, siswa ada yang masih malas membaca padahal sudah diarahkan guru, serta guru masih menggunakan model konvensional dan metode ceramah dalam pembelajaran (Prasanti 2022).

Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan agar siswa dapat mengkonstruksi pengetahuannya sendiri adalah pendekatan kontekstual. Pendekatan kontekstual pada pembelajaran IPA adalah pembelajaran yang dianjurkan di dalam mengajarkan IPA karena pendekatan kontekstual menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka. Ada beberapa aspek-aspek yang harus dimiliki murid dalam pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual yaitu konstruktivisme, inkuiri, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi dan penilaian nyata. Dengan menguasai aspek-aspek keterampilan ini, dapat meningkatkan hasil belajar murid khususnya pada pembelajaran IPA (Nugraha 2018).

Berdasarkan observasi awal di SMP Negeri 2 Teminabuan, diketahui bahwa banyak siswa yang kesulitan dalam memahami konsep-konsep dasar IPA seperti sifat-sifat materi, energi, dan interaksi antar makhluk hidup. Hal ini tercermin dari rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA dan minimnya partisipasi aktif mereka selama proses pembelajaran. Permasalahan ini perlu mendapatkan perhatian serius karena pemahaman yang baik terhadap konsep dasar IPA merupakan fondasi penting bagi penguasaan ilmu pengetahuan yang lebih kompleks di jenjang pendidikan selanjutnya.

Penelitian sebelumnya telah banyak membahas tentang kesulitan belajar siswa dalam mata pelajaran IPA, namun kebanyakan penelitian tersebut lebih berfokus pada faktor-faktor internal siswa, seperti motivasi dan kemampuan kognitif. Sementara itu, penelitian yang menitikberatkan pada pendekatan

pembelajaran yang kontekstual masih relatif sedikit. Pendekatan kontekstual adalah metode yang menekankan relevansi materi pembelajaran dengan kehidupan nyata siswa, sehingga diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dan minat belajar siswa.

Dalam konteks SMP Negeri 2 Teminabuan, penerapan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran IPA masih belum optimal. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesulitan belajar siswa dalam memahami konsep dasar IPA melalui pendekatan kontekstual. Penelitian ini diharapkan dapat mengisi gap yang ada dalam literatur dan memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di sekolah. Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya bermanfaat bagi guru dan siswa di SMP Negeri 2 Teminabuan, tetapi juga dapat menjadi referensi bagi sekolah-sekolah lain dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep dasar IPA melalui pendekatan kontekstual.

Berdasarkan uraian di atas, dengan menitikberatkan penelitian pada kesulitan belajar siswa dalam memahami konsep dasar pada mata pelajaran IPA dengan pendekatan kontekstual, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang **“Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Memahami Konsep Dasar Pembelajaran IPA Melalui Pendekatan Kontekstual Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Teminabuan Kabupaten Sorong Selatan”**.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas perlu adanya perumusan masalah agar penelitian dapat di deskripsikan dengan baik. Adapun rumusan masalah dalam penelitian adalah :

1. Bagaimanakah kesulitan belajar siswa dalam memahami konsep dasar pembelajaran IPA melalui pendekatan kontekstual pada siswa kelas VII di SMP Negeri 2 Teminabuan Kabupaten Sorong Selatan?
2. Apa faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa dalam memahami konsep dasar pembelajaran IPA melalui pendekatan kontekstual pada siswa kelas VII di SMP Negeri 2 Teminabuan Kabupaten Sorong Selatan?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan uraian rumusan masalah, maka tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui kesulitan belajar siswa dalam memahami konsep dasar pembelajaran IPA melalui pendekatan kontekstual pada siswa kelas VII di SMP Negeri 2 Teminabuan Kabupaten Sorong Selatan.
2. Untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa dalam memahami konsep dasar pembelajaran IPA melalui pendekatan kontekstual pada siswa kelas VII di SMP Negeri 2 Teminabuan Kabupaten Sorong Selatan.

## **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Manfaat Teoritis

- a. Penelitian ini diharapkan mampu menambah khazanah keilmuan bagi sekolah, pendidik, orang tua maupun masyarakat.
- b. Bermanfaat sebagai bahan referensi untuk penelitian lebih lanjut dengan materi, metode yang berbeda demi kemajuan ilmu pengetahuan.

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang ingin dicapai dalam penelitian ini, antara lain :

- a. Bagi Peserta Didik

Diharapkan kajian dalam penelitian ini dapat memberikan sedikit ilmu dalam mencetak lulusan yang berkualitas, berilmu, selalu kreatif dalam menemukan hal baru, dan memberikan suasana baru dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik lebih aktif dan menumbuhkan kreativitas dalam proses pembelajaran.

- b. Bagi Pendidik

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan masukan bagi pendidik agar lebih memahami konsep pembelajaran IPA dengan pendekatan kontekstual untuk memberikan motivasi dan menemukan pembelajaran yang dapat merangsang keaktifan dan kreativitas peserta didik, sehingga peserta didik memiliki motivasi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran IPA yang sulit dipahami, juga meningkatkan kualitas pembelajaran agar hasilnya memenuhi harapan bagi peserta didik, orang tua, dan masyarakat.



c. Bagi Sekolah

Hasil penelitian merupakan bahan pertimbangan untuk meningkatkan kualitas belajar dalam pembelajaran IPA dan kemampuan para pendidik dengan peningkatan keaktifan dan kreativitas peserta didik.

d. Bagi Peneliti

Sebagai penerapan ilmu pengetahuan yang diperoleh serta untuk menambah pengalaman dan wawasan dalam bidang penerapan pendidikan.

### **E. Fokus Penelitian**

Fokus penelitian bermanfaat bagi pembatasan mengenai objek penelitian yang diangkat manfaat lainnya adalah agar peneliti tidak terjebak pada banyaknya data yang di peroleh di lapangan. Penentuan fokus penelitian lebih diarahkan pada tingkat kebaruan informasi yang akan diperoleh dari situasi perekonomian dan sosial ini dimaksudkan untuk membatasi studi kualitatif sekaligus membatasi penelitian guna memilih mana data yang relevan dan mana data yang tidak relevan. (Sugiyono 2017;207) pembatasan dalam penelitian kualitatif lebih didasarkan pada tingkat kepentingan, urgensi dan reabilitas masalah yang akan dipecahkan.

Untuk lebih memfokuskan penelitian, peneliti akan mempusatkan pada analisis kesulitan belajar siswa dalam pemahaman konsep IPA melalui pendekatan kontekstual pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Teminabuan Kabupaten Sorong Selatan.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Kesulitan Belajar Siswa**

###### **a. Pengertian Kesulitan Belajar**

Kesulitan belajar pernah dialami oleh sebagian siswa dalam setiap mata pelajaran di sekolah. Kesulitan belajar biasanya ditimbulkan dari menurunnya prestasi belajar atau akademik yang menyebabkan menurunnya nilai pada beberapa mata pelajaran. Kesulitan belajar adalah suatu masalah yang sering muncul dalam proses pembelajaran yang ditandai dengan adanya hambatan tertentu untuk mencapai tujuan dan hasil belajar, sehingga terjadi kegagalan dalam hasil belajarnya (Ameliya and Setyawan, 2020). Sebagaimana dikemukakan oleh (Prastika and Hardinto 2017) bahwa kesulitan belajar adalah suatu permasalahan yang menyebabkan siswa tidak dapat mengikuti proses dengan baik dalam belajarnya seperti siswa lain pada umumnya yang disebabkan oleh faktor-faktor tertentu sehingga menyebabkan siswa tersebut lambat dan tidak dapat mencapai suatu tujuan pembelajaran dengan baik sesuai dengan apa yang diinginkan.

”Kesulitan belajar yang sering ditemukan dan paling mendasar yaitu kesulitan yang ada kaitannya dengan kemampuan membaca, menulis, dan berhitung” (Husein, 2020). Dari ketiga kemampuan tersebut dijadikan patokan pondasi utama bagi siswa untuk membangun kerangka ilmu

pengetahuan dalam muatan pelajaran IPA khususnya atau pelajaran lain serta tingkat pendidikan selanjutnya.

Untuk kesulitan belajar yang dialami seseorang tidak berhubungan langsung dengan tingkat intelegensi yang dimiliki, tetapi yang dialami individu tersebut yaitu kesulitan mengerjakan tugas- tugasnya dalam menguasai keterampilan dan dalam proses pembelajaran misalnya dengan menggunakan metode konvensional (Jamaris, 2015 dalam Fatkhurrohman 2021). Berdasarkan pendapat para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa kesulitan belajar adalah suatu kondisi dengan berbagai hambatan yang bersifat sosiologis, psikologis, ataupun fisiologis yang telah dialami individu dalam penguasaan konsep dan pemahaman materi sehingga kesulitan untuk melakukan kegiatan belajar secara efektif.

#### **b. Ciri-ciri Kesulitan Belajar**

Ciri siswa yang mengalami kesulitan diantaranya tidak mampu menyelesaikan tugas belajar sesuai dengan waktu yang telah ditentukan serta tidak mampu mencapai taraf belajar yang telah ditentukan atau sesuai dengan tujuan pembelajaran (Anggraini and Maya 2017). Adapun ciri-ciri siswa yang mengalami kesulitan belajar, sebagai berikut :

1. Menunjukkan hasil prestasi belajar yang rendah dibawah skor rata rata.
2. Hasil yang telah dicapai tidak bisa sebanding dengan usaha yang dilakukan dalam kegiatan belajar
3. Lambat dalam menyelesaikan tugas serta menyerahkan tugas.
4. Menunjukkan sikap tidak peduli dan sikap yang kurang wajar dalam mengikuti pelajaran.

5. Menunjukkan perilaku yang menyimpang seperti membolos, tidak mengerjakan pekerjaan rumah, tidak dapat konsentrasi, tidak mencatat pelajaran, tidak tertib dalam pembelajaran, tidak dapat bekerjasama dengan temannya, dan tidak punya semangat belajar.
6. Menunjukkan gejala emosional yang tidak wajar, yaitu mudah marah, mudah tersinggung, kurang merasa gembira, dan tidak menunjukkan perasaan sedih serta menyesal ketika menghadapi nilai rendah.

Sebagaimana dikemukakan oleh (EM Yeni, 2015) “Peserta didik yang mengalami kesulitan belajar yaitu yang memiliki kecerdasan normal tetapi masih menunjukkan beberapa hal yang penting dalam proses belajar yaitu khususnya pada anak yang mengalami kesulitan belajar ciri-cirinya yaitu sebagai berikut :

- 1) Faktor-faktor yang bersumber dari diri sendiri. Sebab-sebab yang termasuk dalam hal ini adalah sebagai berikut :
  - a) Tidak jelas dalam mempunyai tujuan belajar.
  - b) Kurang minat pada bahan pelajaran.
  - c) Kesehatan merasa terganggu seperti kecapean dalam mengikuti pelajaran.
  - d) Kurangnya penguasaan bahasa dalam kebiasaan belajar.
- 2) Faktor-faktor yang bersumber dari lingkungan sekolah

Kesulitan belajar bukan hanya dari diri anak akan tetapi juga dari sekolah tempat anak mendapatkan pendidikan formal.

### 3) Faktor-faktor yang bersumber dari keluarga

Keluarga dijadikan sebagai faktor yang paling dekat dengan lingkungan, karena sebagian besar waktu anak berada di rumah. Maka keluarga dapat menjadi pengaruh besar bagi kemajuan studi anak, bahkan bisa juga untuk menjadi faktor dominan untuk anak sukses di sekolah.

### 4) Faktor yang bersumber dari masyarakat

Masyarakat pada umumnya tidak akan menghalangi kemajuan belajar pada anak-anaknya, sebaliknya mereka membutuhkan anak-anak yang berpendidikan demi kemajuan lingkungan masyarakat. Sehingga semakin tinggi tingkat pendidikan setiap warga akan semakin tinggi pula tingkat kesejahteraan dan kemajuan masyarakat.

Dapat disimpulkan dari beberapa pendapat di atas untuk ciri-ciri kesulitan belajar adalah kesulitan berkonsentrasi pada saat proses pembelajaran berlangsung, menunjukkan hasil belajar rendah karena tidak rajin dalam mengerjakan tugas-tugas yang diberikan, menunjukkan gejala emosional yang kurang wajar seperti mudah marah, mudah tersinggung, pemurung, tidak mempunyai tujuan belajar yang baik, kurang minat terhadap materi pelajaran, kesehatan terganggu akibat kecapean mengikuti pelajaran, kebiasaan belajar, kurangnya kebiasaan berbahasa yang membuat anak berkesulitan belajar, sedangkan dari faktor keluarga dan lingkungan dekat yang paling mempengaruhi adalah keluarga, karena sebagian besar waktu anak berada di rumah, maka dari itu keluarga yang menjadi pengaruh

dalam kemajuan studi anak juga dikatakan menjadi faktor dominan untuk anak sukses ketika di sekolah.

### **c. Faktor Penyebab Kesulitan Belajar**

Bersasarkan Amaliya dalam (Purwanti 2018) “faktor penyebab kesulitan belajar siswa dapat digolongkan menjadi dua yaitu faktor internal dan faktor eksternal”.

1) Faktor internal yaitu sebagai berikut :

- a) Faktor psikologis, antara lain: kecerdasan, sikap, minat, bakat, motivasi, kematangan, kesiapan.
- b) Faktor fisiologis, antara lain: kurang sehat, siswa yang sedang sakit, kelemahan atau cacat tubuh.

2) Faktor eksternal yaitu sebagai berikut :

a) Faktor keluarga

Penyebab kesulitan belajar yang berupa faktor keluarga meliputi: cara orang tua mendidik, suasana rumah, hubungan antar anggota keluarga, keadaan ekonomi keluarga, latar belakang keluarga, dan perhatian orang tua.

b) Faktor Sekolah

Penyebab kesulitan belajar yang berupa faktor sekolah meliputi: kurikulum, metode mengajar, hubungan guru dengan siswa, hubungan siswa dengan siswa, waktu sekolah, disiplin sekolah, alat pelajaran, standar pelajaran di atas ukuran, metode belajar, keadaan gedung sekolah, dan tugas rumah.

Bersasarkan Abdurahman dalam (Heryanto; Sembiring, Siswita BR; Togatorop 2022) “Kesulitan belajar juga disebabkan oleh beberapa faktor antara lain, (1) Faktor keturunan, (2) kerusakan fungsi pada otak, (3) biokimia, (4) deprivasi, (5) lingkungan, (6) kesalahan nutrisi”. Sehingga dapat disimpulkan beberapa pendapat di atas maka faktor penyebab kesulitan belajar adalah hal penting yang berkaitan dengan masalah belajar yang dipengaruhi oleh dua faktor utama yang akan dicapai oleh peserta didik yaitu faktor internal atau faktor yang terdapat di dalam diri peserta didik itu sendiri, dan faktor eksternal atau faktor yang terdapat di luar peserta didik.

#### **d. Jenis-jenis Kesulitan Belajar**

Sebagaimana dikemukakan oleh Jamaris dalam (Nuraini 2019) bahwa tugas-tugas perkembangan atau development task yang perlu dituntaskan dalam perkembangan anak adalah:

##### 1) Kesulitan dalam pemusatan perhatian

Kesulitan perhatian meliputi kesulitan dalam memusatkan perhatian pada suatu kegiatan.

##### 2) Kesulitan mengingat

Penerimaan konsep informasi yang lengkap dan pengalaman secara langsung dapat membantu anak untuk menyimpan pengalamannya ke dalam bentuk struktur ingatan, yaitu ingatan visual (*visual memory*) dan ingatan auditori (*auditory*) serta pengetahuan terhadap konsep-konsep yang diatur dan disusun dengan baik yang kemudian disimpan di dalam pusat memori otak. Kesulitanmengingat menyebabkan kesulitan berpikir.

### 3) Kesulitan Berpikir

Kemampuan berpikir sangat dipengaruhi oleh kemampuan mengingat berbagai formasi konsep dan hubungan dari formasi konsep tersebut, seperti konsep transformasi yang mencakup motor, mobil, bus, kereta api, kapal, pesawat terbang dan lain-lain. Kesulitan berpikir akan menyebabkan kesulitan belajar.

### 4) Kesulitan Bahasa

Secara umum, siswa yang mengalami kesulitan bahasa tidak dapat merespon secara tepat terhadap berbagai pernyataan verbal seperti perintah, sapaan, dan lain-lain. Kesulitan bahasa akan menjadi penyebab kesulitan belajar.

### 5) Kesulitan persepsi dan perseptual motor

Siswa yang mengalami kesulitan persepsi tidak dapat memahami petunjuk arah jalan dengan benar, tidak dapat memahami simbol visual dan kata yang tertulis, tidak dapat memahami arti dari suatu gambar yang dilihatnya ataupun suara yang didengarkannya.

Dari pendapat di atas disimpulkan bahwa jenis siswa yang mengalami kesulitan belajar mempunyai kesulitan-kesulitan: kesulitan dalam pemusatan perhatian, kesulitan dalam mengingat, kesulitan dalam berpikir, kesulitan dalam berbahasa, dan kesulitan dalam persepsi dan perseptual motor.



## **2. Pembelajaran IPA di Sekolah Menengah Pertama**

### **a. Hakikat Pembelajaran IPA**

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau yang sering disebut juga sebagai ilmu sains. IPA merupakan mata pelajaran pokok termasuk pada jenjang pendidikan sekolah dasar yang ada dalam kurikulum di Indonesia. Pembelajaran IPA merupakan salah satu muatan pelajaran yang masih sulit dirasakan oleh sebagian besar siswa mulai pada jenjang sekolah dasar sampai jenjang sekolah menengah. Sebagian peserta didik menganggap terkait IPA memang dirasa sulit terbukti dari adanya hasil PAS (Penilaian Akhir Semester) yang dilaporkan oleh depdiknas karena masih jauh dalam standar yang diharapkan.

Pada hakikatnya, IPA dapat dipandang dari segi produk, proses dan dari segi pengembangan sikap. Artinya, belajar IPA memiliki dimensi proses, dimensi hasil (produk), dan dimensi pengembangan sikap ilmiah. Ketiga dimensi tersebut bersifat saling terkait. Ini berarti bahwa proses belajar mengajar IPA seharusnya mengandung ketiga dimensi IPA tersebut (Pingkan 2019).

Sebagaimana yang dikemukakan oleh (Sayekti and Kinasih 2018) bahwa “hakikat IPA sebagai produk meliputi: konsep, fakta, hukum, prinsip, teori, dan model, sedangkan hakikat IPA sebagai proses yaitu IPA sebagai penemuan untuk menyusun pengetahuan yang meliputi: eksperimen, observasi, penyimpulan, serta sedangkan hakikat IPA sebagai sikap yaitu dipandang sebagai sikap-sikap yang melandasi proses IPA merupakan suatu

kecenderungan untuk bertindak sikap yang meliputi: rasa ingin tahu, jujur, kritis, disiplin, objektif, terbuka, dan lain-lain”.

Hakikat IPA sebagai produk berupa (teori, prinsip, fakta, dan hukum), proses (melalui metode ilmiah prosedur pemecahan masalah), aplikasi (penerapan metode dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari), sikap (rasa ingin tahu terkait fenomena alam, makhluk hidup, objek serta hubungan sebab akibat yang memunculkan masalah baru untuk kemudian mampu dipecahkan dengan prosedur yang benar) (Juhji 2015). Kemudian Sutrisno dalam (Wulandari 2020) mengemukakan bahwa IPA juga sebagai teknologi dan IPA sebagai prosedur. Akan tetapi dari ketiga komponen di atas penambahan tersebut bersifat pengembangan, yaitu pengembangan prosedur dari proses, sedangkan teknologi dari aplikasi konsep dan prinsip-prinsip IPA sebagai produk.

Berdasarkan Sumintoro dalam (Prasanti 2022) “Hakikat pengajaran IPA akan memiliki dampak yang sangat penting sebagai mata pelajaran di sekolah, karena berhubungan dengan, (1) keberlangsungan umat manusia di dunia, khususnya yang berkaitan isu-isu global dengan pilihan tindakan yang bijak (rekayasa genetika, pemanasan global, dan lain-lain), (2) tuntutan angkatan kerja dalam lingkungan”. Kenyataan ini jelas menunjukkan bahwa pendidikan sains di sekolah dapat menunjukkan relevan dan efektif karena sangat penting bagi sebagian besar populasi serta berbagai kelompok yang berbeda-beda (latar belakang, gender, suku bangsa, sosial, ekonomi, lokasi dan lain-lain).

Pembelajaran IPA harus disesuaikan dengan karakteristik dan perkembangan kognitif anak sekolah dasar. Berdasarkan Nurihsan dalam (Antasari 2017) “siswa yang berusia 7-11 tahun berada pada tahap operasional konkret, yaitu siswa sudah mampu berpikir logis tentang sebab akibat, mengklasifikasi, melakukan generalisasi, berhipotesis sederhana, dan memecahkan masalah melalui percobaan- percobaan sederhana”. Pembelajaran IPA lebih baik disesuaikan dengan kemampuan siswa, yaitu dapat dilakukan dengan menggunakan contoh-contoh konkret dan melibatkan pengalaman fisikmental sebanyak mungkin berdasarkan teori piaget.

Pembelajaran IPA yaitu suatu ilmu yang mempelajari tentang peristiwa alam dengan melakukan observasi (pengamatan), eksperimentasi (percobaan), penyimpulan, penyusunan teori agar siswa memiliki banyak tentang wawasan, gagasan, dan konsep terkait alam sekitar, melalui serangkaian proses ilmiah yang telah diperoleh antara lain penyusunan, penyelidikan, dan penyajian gagasan, Mentari, 2017 dalam (Prasanti 2022).

Berdasarkan Nash dalam (Wiji Hastuti et al. 2019) juga menyatakan tentang IPA bahwa : IPA yaitu cara yang digunakan untuk menghubungkan antara suatu fenomena dengan fenomena lain yang bersifat analisis, lengkap, dan cermat, sehingga keseluruhan dapat membentuk persepektif yang baru tentang objek yang diamati.

Berdasarkan pendapat beberapa teori di atas, dapat di tarik kesimpulan bahwa IPA dijadikan sebagai proses, produk, dan sikap yang bersifat

pengembangan dalam penerapan dan pemahaman konsep untuk dijadikan suatu produk yang menghasilkan, kemudian IPA memiliki dampak yang sangat penting bagi umat manusia dalam teknologi globalisasi dalam proses penemuan dan pengembangan. Dengan demikian IPA dapat menumbuhkan rasa ingin tau dan membentuk kepribadian siswa yang dikembangkan di masyarakat.

#### **b. Tujuan Pembelajaran IPA**

Tujuan pendidikan yaitu “diartikan sebagai memahami dan menggunakan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari, serta sebagai teknologi sederhana” (Suryani et al. 2018). Sebagaimana dikemukakan oleh (Dede et al. 2018) bahwa “pembelajaran IPA bertujuan membantu siswa menguasai sejumlah fakta dan konsep IPA yang dapat menanamkan dan mengembangkan sikap ilmiah. Berdasarkan tujuan yang tercantum dalam kurikulum IPA SD disebutkan bahwa pengajaran IPA SD mempunyai tujuan antara lain agar siswa memahami konsep-konsep IPA, mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi, mampu menggunakan teknologi sederhana dan sebagainya (Craig et al. 2013).

Tujuan muatan pelajaran IPA di sekolah dasar pada Kurikulum 2013 sebagaimana dikemukakan oleh Syofyan, *et al.* 2019 dalam (Prasanti 2022) bahwa :

- 1) Menjadikan siswa dapat mempunyai kemampuan pengetahuan tentang berbagai fenomena-fenomena alam, mempelajari makhluk hidup dan benda-benda tidak hidup disekitar lingkungan, serta memberikan manfaat.

- 2) Mengembangkan potensi rasa keingintahuan siswa, meningkatkan kondisi inkuiri siswa sikap positif, serta mempunyai kesadaran tentang interaksi antara IPA, teknologi, lingkungan, dan masyarakat (gotong royong).

### **c. Karakteristik Pembelajaran IPA**

Menurut (Rusyadi 2021) Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang berkaitan dengan mencari tahu bagaimana fenomena yang terjadi di alam secara sistematis, bukan hanya sekumpulan teori-teori tertentu yang berisikan fakta-fakta, maupun konsep-konsep. Peserta didik dituntut untuk aktif berinteraksi ataupun melakukan sesuatu. Peserta didik diberi kesempatan untuk mendeskripsikan objek dan kejadian, mengajukan pertanyaan, memperoleh pengetahuan, merekonstruksi fenomena-fenomena alam, dan berkomunikasi kepada orang lain.

Pembelajaran IPA mempunyai unsur-unsur dan karakteristik. Pada hakikatnya memiliki empat unsur, yaitu rasa ingin tahu; pemecahan masalah; produk yang berisikan fakta, prinsip, teori, dan hukum; dan juga IPA yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Keempat unsur tersebut diharapkan dapat muncul dalam proses pembelajaran agar peserta didik mengalami pembelajaran secara utuh. Karakteristik pembelajaran IPA mencakup tiga dimensi, yaitu dimensi produk, dimensi sikap, dan dimensi ilmiah. Ketiga karakteristik tersebut dapat menjelaskan bahwa pembelajaran IPA bukan hanya sekedar rumus-rumus dan teori, melainkan satu proses dan sikap ilmiah untuk mendapatkan konsep-konsep tentang alam semesta. Proses dan sikap ilmiah diharapkan terbentuk sejak dari pendidikan dasar

sehingga peserta didik sudah terbiasa dengan masalah yang ilmiah dan mampu memproses masalah tersebut.

#### **d. Konsep Ekosistem Dalam Pembelajaran IPA**

Untuk membatasi ruang lingkup dalam penelitian ini maka pembelajaran IPA tidak akan diambil secara keseluruhan namun akan fokus pada satu materi saja yakni materi ekosistem. Materi ekosistem dipilih untuk memudahkan dalam proses pengamatan dan melakukan tes kepada siswa dengan memanfaatkan ekosistem di lingkungan sekolah.

Menurut Soemarwoto dalam (Agustin, Khusnul 2019) ekosistem adalah sistem ekologi yang didalamnya terjadi hubungan timbal balik antara komponen-komponen penyusunnya. Komponen-komponen penyusun ekosistem secara keseluruhan mencakup komponen biotik dan abiotik. Organisme yang membentuk suatu komunitas dan ekosistem merupakan satu kesatuan dan membentuk suatu jaring-jaring kehidupan yang saling berhubungan dan kompleks.

Materi pembelajaran ekosistem memberikan respon terhadap suatu permasalahan yang ada di alam karna ekosistem terbentuk dari sebuah komunitas dan lingkungan abiotiknya seperti iklim, tanah, air, udara, dan energi. Sehingga para peserta didik diharapkan dapat membantu menyelesaikan permasalahan yang ada dalam alam ini dengan sebuah materi yang tertuang di dalam pembelajaran (Soemarwoto dalam Agustin, Khusnul 2019).

Beberapa contoh aktifitas yang dilakukan oleh manusia dan menimbulkan permasalahan di alam misalnya, penebangan atau eksploitasi

hutan yang melebihi batas sehingga menimbulkan kerusakan alam atau bencana, dan penggunaan bahan-bahan kimia yang berbahaya misalnya limbah pabrik tekstil yang dibuang sembarang tempat sehingga menimbulkan pencemaran lingkungan. Adanya aktifitas manusia tersebut disebabkan oleh meningkatnya kebutuhan manusia terhadap barang dan jasa dari alam, sehingga menyebabkan penurunan kemampuan alam untuk menyediakan barang dan jasa tersebut.

Berdasarkan uraian diatas dapat diketahui bahwasanya materi pembelajaran ekosistem meliputi pengertian ekosistem, komponen-komponen yang terdapat pada ekosistem, dan permasalahan terhadap ekosistem yang terjadi di alam. Sehingga peserta didik mengetahui dan mengembangkan pengetahuannya dalam materi pembelajaran ekosistem.

### **3. Hakikat Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL)**

#### **a. Pengertian Pendekatan Kontekstual**

*Contextual Teaching and Learning* (CTL) atau yang dikenal dengan pembelajaran kontekstual merupakan sebuah model pembelajaran yang mengaitkan materi dengan situasi dunia nyata peserta didik. Model pembelajaran ini mendorong peserta didik mendefinisikan hubungan antara pengetahuan yang telah dimiliki dan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota masyarakat. Pendekatan *CTL* (*Contextual Teaching and Learning*) merupakan konsep yang menekankan pada keterkaitan antara materi pembelajaran dengan dunia kehidupan nyata, sehingga siswa mampu

menghubungkan dan menerapkan kompetensi hasil belajar dalam kehidupan sehari-hari (Abi 2017).

Pendekatan belajar kontekstual adalah konsep belajar yang mendorong guru untuk memberikan materi yang diajarkan sesuai dengan situasi dunia nyata, Mulyadi 2007 : 133 dalam (Watini 2019).

Pembelajaran yang dilaksanakan melalui model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* diharapkan mampu mengubah cara belajar siswa yang selama ini lebih banyak bersifat menunggu informasi dari guru ke pembelajaran bermakna menemukan sendiri konsep-konsep materi yang dipelajari, diharapkan kualitas proses dan hasil belajar siswa akan lebih baik (Nurhidayah, N., Yani, A., & Nurlina 2016).

#### **b. Karakteristik Pendekatan Pembelajaran Kontekstual**

Menurut Muslich, 2008: 42 dalam (Fendrik 2017) pendekatan kontekstual mempunyai karakteristik, yaitu pembelajaran dilaksanakan dalam konteks autentik, yaitu pembelajaran yang diarahkan pada ketercapaian keterampilan dalam konteks kehidupan nyata atau pembelajaran yang dilaksanakan dalam lingkungan yang alamiah (*learning in real life setting*). Para siswa diajak agar dapat menghubungkan sendiri antara materi yang sudah dipelajari dan diperolehnya di sekolah dengan pengalaman hidup mereka sendiri dirumah dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapannya didalam kehidupan bermasyarakatnya. Kemudian mereka akan menemukan sendiri sebuah arti dan makna dari sebuah proses belajar, yang kemudian akan memberi mereka alasan untuk lebih semangat dalam belajar.



Pembelajaran memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengerjakan tugas-tugas yang bermakna (*meaningful learning*). Secara bersama-sama, mereka akan membentuk suatu sistem yang akan memungkinkan para siswa untuk melihat makna yang ada didalamnya, dan mengingat materi akademik.

Pembelajaran dilaksanakan dengan memberikan pengalaman bermakna kepada siswa (*learning by doing*). Pernyataan ini mutlak menuntut adanya keterlibatan langsung dari setiap siswa dalam kegiatan pembelajaran sehingga menyebabkan mereka memperoleh pengalaman yang diharapkan dapat mewujudkan keaktifan siswa.

Pembelajaran dilaksanakan melalui kerja kelompok, berdiskusi, saling mengoreksi antar teman (*learning in group*). Learning group berfungsi sebagai wadah komunikasi untuk berbagai pengalaman dan gagasan yang bertujuan untuk mengidentifikasi hal yang sudah diketahui dan hal yang belum pernah diketahui agar dapat dilakukan penyempurnaan dan bertambah luas wawasannya.

Pembelajaran memberikan kesempatan untuk menciptakan rasa kebersamaan, bekerja sama, dan saling memahami antara satu dengan yang lain secara mendalam (*learning to know each other deeply*). Dengan adanya interaksi yang baik antara siswa akan meningkatkan perkembangan mental dan jiwanya.

Pembelajaran dilaksanakan dengan aktif, kreatif, produktif dan mementingkan kerja sama (*learning to ask, to inquiry and to work together*). dalam pembelajaran ini siswa diberikan tanggung jawab yang

penyempurnaan terhadap proses belajarnya yang dibimbing oleh guru untuk memberi petunjuk atau prosedur. Namun, untuk hasil analisis dan kesimpulan dilaksanakan oleh peserta didik sendiri.

Pembelajaran dilaksanakan dalam situasi yang menyenangkan (*learning as an enjoy activity*). Guru menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, seperti mengatur kelas yang indah dan tertib serta memberikan model pembelajaran yang membuat siswa senang dalam proses pembelajaran.

Landrawan, 2008 dalam (Hendra 2021) mengemukakan karakteristik pembelajaran kontekstual (CTL), yaitu menekankan pada berpikir tingkat tinggi, transfer pengetahuan melalui disiplin ilmu, mengumpulkan, menganalisis, mensintesis informasi dan data dari berbagai sumber dan sudut pandang.

### **c. Komponen Model Pembelajaran *Kontekstual***

Menurut Johnson (2011), pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning) adalah sistem yang menyeluruh. CTL terdiri dari bagian-bagian yang saling terhubung. Jika bagian ini terjalin satu sama lain, maka akan dihasilkan pengaruh yang melebihi hasil yang diberikan bagian-bagiannya secara terpisah. Setiap bagian CTL melibatkan proses yang berbeda-beda, yang ketika digunakan secara bersama-sama, meningkatkan kemampuan para siswa membuat hubungan yang menghasilkan makna, memberikan sumbangan dalam menolong siswa memahami tugas belajar (Yudaparmita and Adnyana 2022).

Pembelajaran CTL melibatkan tujuh komponen utama, yaitu (1) konstruktivisme (*constructivism*), (2) bertanya (*questioning*), (3) inkuiri (*inquiry*), (4) masyarakat belajar (*learning community*), (5) permodelan (*modeling*), (6) refleksi (*reflection*), dan (7) penilaian autentik (*authentic assessment*), Muslich, 2008: 44 dalam (Muhammad Fendrik 2017).

**d. Kelebihan Pembelajaran *Contekstual Teaching and Learning***

Kelebihan kontekstual dapat membawa dunia peserta didik sebagai media pembelajaran di kelas, dengan membawa mereka ke dunia pengajaran, peserta didik tanpa merasa dipaksa dalam belajar. Penerapan kontekstual seperti layaknya Quantum Learning. CTL juga memiliki kelebihan dapat memberikan kesempatan setiap siswa untuk berkembang, membuat siswa berfikir kritis dan kreatif, pemilihan informasi sesuai kebutuhan siswa, serta menyadarkan siswa tentang apa yang mereka pelajari (Yudaparmita and Adnyana 2022).

**e. Kelemahan Pembelajaran *Contekstual Teaching and Learning***

Meskipun pembelajaran kontekstual memiliki kelebihan, namun juga memiliki kelemahan, diantaranya adalah ketidaksiapan siswa untuk berbaur serta kondisi kelas atau sekolah yang tidak menunjang pembelajaran (Wahyuningsih 2018).

**f. Penerapan Pendekatan Kontekstual**

Penerapan pendekatan kontekstual dalam proses pembelajaran menekankan pada tiga hal, Suyadi, 2013:82 dalam (Solicha 2020). Pertama, kontekstual menerapkan kepada proses keterlibatan peserta didik untuk menemukan materi pelajaran. Artinya proses belajar diorientasikan pada

proses pengalaman secara langsung. Menurut Johnson proses belajar dalam konteks kontekstual tidak mengharapkan agar peserta didik dapat menemukan hubungan antara materi yang dipelajari dengan realitas kehidupan nyata. Ketiga, kontekstual mendorong peserta didik untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Artinya, kontekstual bukan hanya menerapkan peserta didik dapat memahami materi yang dipelajari, tetapi lebih kepada aktualisasi dan kontekstualisasi materi pelajaran dalam kehidupan sehari-hari.

Untuk lebih mendeskripsikan dan memahami pembelajaran kontekstual, perlu menerapkan tujuh komponen utama *Contextual Teaching And Learning* menurut Muslich, 2008: 44 dalam (Muhammad Fendrik 2017) berikut, yaitu :

#### 1) Konstruktivisme

Konstruktivisme adalah proses pembangunan atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif murid berdasarkan pengalaman. Menurut konstruktivisme, pengetahuan itu memang berasal dari luar akan tetapi dikonstruksi oleh dan dari dalam diri seseorang. Oleh sebab itu pengetahuan terbentuk oleh dua faktor penting, yaitu objek yang menjadi bahan pengamatan dan kemampuan subjek untuk menginterpretasi objek tersebut. Kedua faktor itu sama pentingnya, dengan demikian pengetahuan itu tidak bersifat statis akan tetapi bersifat dinamis, tergantung individu yang melihat dan mengonstruksinya.

Pembelajaran melalui CTL pada dasarnya mendorong agar siswa dapat mengonstruksi pengetahuannya melalui proses pengamatan dan

pengalaman. Atas dasar asumsi yang mendasarinya itulah, maka penerapan asas konstruktivisme dalam pembelajaran melalui CTL, murid didorong untuk mampu mengonstruksi pengetahuan sendiri melalui pengalaman nyata.

## 2) Inkuiri

Inkuiri adalah suatu proses pembelajaran yang didasarkan pada pencarian dan penemuan melalui proses berfikir secara sistematis. Pengetahuan bukanlah sejumlah fakta hasil dari mengingat, akan tetapi hasil dari proses menemukan sendiri. Dengan demikian, dalam proses perencanaan guru bukanlah mempersiapkan sejumlah materi yang harus dihafal, akan tetapi merancang pembelajaran yang memungkinkan murid dapat menemukan sendiri materi yang harus dipahaminya.

Secara umum proses inkuiri dapat dilakukan melalui beberapa langkah, yaitu :

- a. Merumuskan masalah
- b. Mengajukan hipotesis
- c. Mengumpulkan data
- d. Menguji hipotesis berdasarkan data yang ditemukan
- e. Membuat kesimpulan

Penerapan asas ini dalam proses pembelajaran CTL, dimulai dari adanya kesadaran murid akan masalah yang jelas yang ingin dipecahkan. Dengan demikian murid harus didorong untuk menemukan masalah. Apabila masalah telah dipahami dengan batasan-batasan yang jelas, selanjutnya siswa dapat mengajukan hipotesis atau jawaban sementara

sesuai dengan rumusan masalah yang diajukan. Hipotesis itulah yang akan menuntun siswa untuk melakukan observasi dalam rangka mengumpulkan data. Manakala data telah berkumpul selanjutnya murid dituntun untuk menguji hipotesis sebagai dasar dalam merumuskan kesimpulan. Asas menemukan seperti yang digambarkan diatas, merupakan asas yang penting dalam pembelajaran CTL. Melalui proses berfikir yang sistematis seperti diatas, diharapkan murid memiliki sikap ilmiah, rasional dan logis yang kesemuanya itu diperlukan sebagai dasar pembentukan kreativitas.

### 3) Bertanya (*Questioning*)

Bertanya pada hakikatnya adalah bertanya dan menjawab pertanyaan. Bertanya dapat dipandang sebagai refleksi dari keingintahuan setiap individu sedangkan menjawab pertanyaan mencerminkan kemampuan seseorang dalam berfikir.

Dalam proses pembelajaran melalui CTL, guru tidak menyampaikan informasi begitu saja, akan tetapi memancing agar siswa dapat menemukan sendiri. Oleh sebab itu peran bertanya sangat penting, sebab melalui pertanyaan-pertanyaan guru dapat membimbing dan mengarahkan siswa untuk menemukan setiap materi yang dipelajarinya.

### 4) Masyarakat Belajar (*Learning Community*)

Konsep masyarakat belajar dalam CTL menyarankan agar hasil pembelajaran diperoleh melalui kerjasama dengan orang lain. Kerja sama itu dapat dilakukan dalam berbagai bentuk baik dalam kelompok belajar secara formal maupun dalam lingkungan yang terjadi secara ilmiah.

Hasil belajar dapat diperoleh dari hasil *sharing* dengan orang lain, antara teman, agar kelompok yang sudah tahu memberi tahu pada yang belum tahu, yang pernah memiliki pengalaman membagi pengalamannya pada orang lain. Inilah hakikat dari masyarakat belajar, masyarakat yang saling membagi.

Dalam kelas CTL, penerapan asas masyarakat belajar dapat dilakukan dengan menerapkan pembelajaran melalui kelompok belajar. Siswa dibagi dalam kelompok-kelompok yang anggotanya bersifat heterogen, baik dilihat dari kemampuan dan kecepatan belajarnya mereka saling membelajarkan yang cepat belajar didorong untuk membantu yang lambat, yang memiliki kemampuan tertentu didorong untuk menularkannya pada yang lain.

#### 5) Pemodelan (*Modeling*)

Yang dimaksud dengan modeling adalah proses pembelajaran dengan memperagakan sesuatu sebagai contoh yang dapat ditiru oleh setiap siswa. Misalnya guru memberi contoh bagaimana cara mengoperasikan sebuah alat, atau bagaimana cara melafalkannya sebuah kalimat asing, guru olahraga memberikan contoh bagaimana cara melempar bola, guru kesenian memberi contoh bagaimana cara memainkan alat musik, guru biologi memberikan contoh bagaimana cara menggunakan thermometer dan lain sebagainya.

Proses modeling, tidak terbatas dari guru saja, akan tetapi dapat juga guru memanfaatkan siswa yang dianggap memiliki kemampuan. Misalkan siswa yang pernah menjadi juara dalam membaca puisi dapat

disuruh untuk menampilkan kebolehannya di depan teman-temannya, dengan demikian siswa dapat dianggap sebagai model. Modeling merupakan asas yang cukup penting dalam pembelajaran CTL, sebab melalui modeling siswa dapat terhindar dari pembelajaran yang teroretis-abstrak yang dapat memungkinkan terjadinya verbalisme.

#### 6) Refleksi

Refleksi adalah proses pengendapan pengalaman yang telah dipelajari yang dilakukan dengan cara menurutkan kembali kejadian-kejadian atau peristiwa pembelajaran yang telah dilaluinya. Melalui proses refleksi, pengalaman belajar itu akan dimasukkan dalam struktur kognitif murid yang pada akhirnya akan menjadi bagian dari pengetahuan yang dimilikinya. Biasa terjadi melalui proses refleksi siswa akan memperbaharui pengetahuan yang telah dibentuknya atau menambah khasanah pengetahuannya.

Dalam proses pembelajaran dengan menggunakan CTL, setiap berakhir proses pembelajaran guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk “merenung” atau mengingat kembali apa yang telah dipelajarinya. Biarkan secara bebas murid menafsirkan pengalamannya sendiri, sehingga ia dapat menyimpulkan tentang pengalaman belajarnya.

#### 7) Asesmen Autentik (*Authentic Assesment*)

Dalam CTL, keberhasilan pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh perkembangan kemampuan intelektual saja, akan tetapi perkembangan seluruh aspek. Oleh sebab itu, penilaian keberhasilan tidak hanya



ditentukan oleh aspek hasil belajar seperti hasil tes akan tetapi juga proses belajar melalui nyata.

Penilaian nyata adalah proses yang dilakukan guru dalam mengumpulkan informasi tentang perkembangan belajar yang dilakukan siswa. Penilaian ini diperlukan untuk mengetahui apakah siswa benar-benar belajar atau tidak, apakah pengalaman belajar murid memiliki pengaruh yang positif terhadap perkembangan baik intelektual maupun mental murid.

Penilaian yang nyata tersebut dilakukan secara terintegrasi dengan proses pembelajaran. Pengalaman siswa memiliki pengaruh yang positif terhadap perkembangan baik intelektual maupun mental siswa. Penilaian yang nyata tersebut dilakukan secara terintegrasi dengan proses pembelajaran. Penilaian ini dilakukan secara terus menerus selama kegiatan pembelajaran. Oleh sebab itu, tekanannya diarahkan kepada proses belajar bukan kepada hasil belajar.

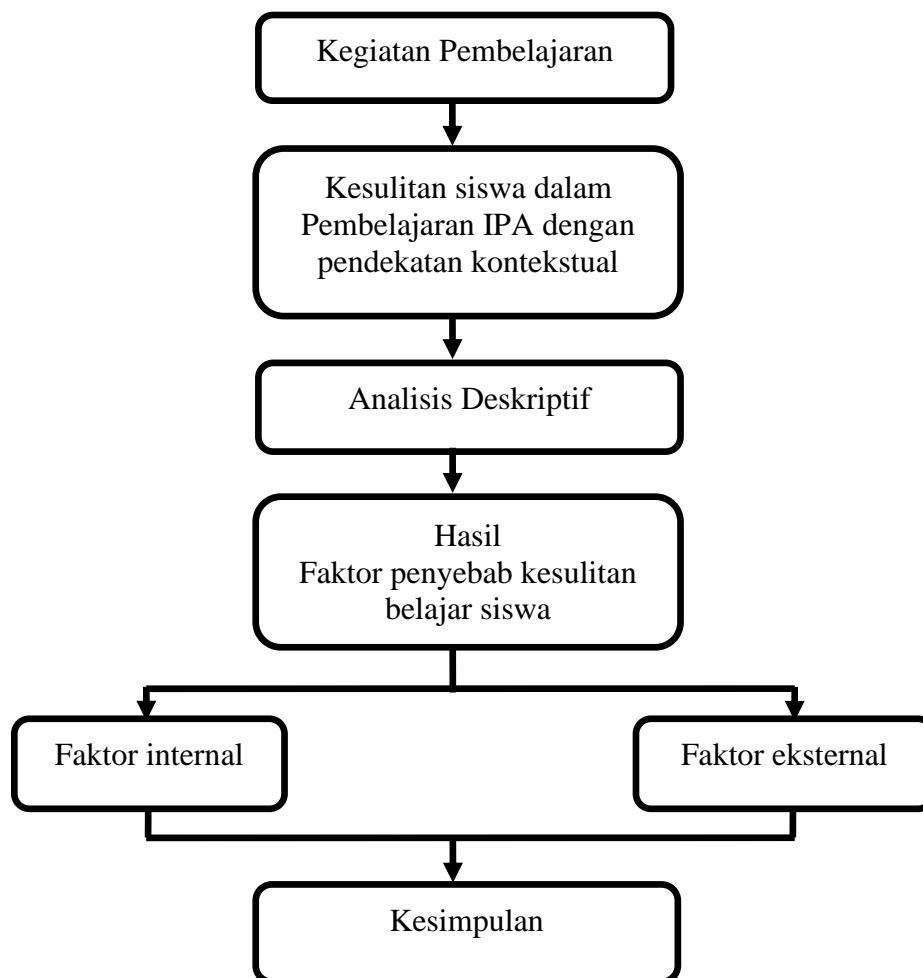
## **B. Kerangka Pikir**

Kerangka berpikir merupakan suatu narasi atau pernyataan mengenai konsep pemecahan masalah yang akan diidentifikasi atau dirumuskan. Kerangka pemikiran dalam penelitian kualitatif terletak pada kasus alami yang akan dilihat atau diamati secara langsung oleh peneliti tanpa dibatasi teori, variabel, maupun hipotesis. Biasanya kerangka berpikir berisi tentang penggabungan antara teori, fakta, observasi, serta kajian pustaka yang akan dipergunakan sebagai landasan

penulisan laporan atau skripsi. Kerangka berpikir bertujuan untuk menjelaskan konsep atau gambaran kasar dari suatu penelitian (Iwan Hermawan, 2019 : 126).

Apabila di deskripsikan secara singkat, kerangka pikir yang dipergunakan oleh peneliti dalam melaksanakan penelitian ini terdiri dari teori singkat yang diperoleh dari beberapa kajian pustaka mengenai beberapa kesulitan belajar siswa dalam memahami konsep dasar pembelajaran IPA melalui pendekatan kontekstual yang disusun secara terstruktur dan dituangkan dalam gambar di bawah ini.

**Gambar 2.1 Kerangka Pikir**



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif, yaitu penelitian yang berusaha untuk mendeskripsikan suatu keadaan atau fenomena-fenomena apa adanya mengenai kasus-kasus tertentu atau suatu populasi yang cukup luas (Sudaryono, Metode Penelitian Kualitatif, 2016, hal 6).

Adapun format deskriptif yang dilakukan dalam penelitian bentuk studi kasus. Menurut Emzir dalam “Metodologi Penelitian Kualitatif Analisis Data”, Penelitian studi kasus adalah suatu penelitian kualitatif yang berusaha menemukan makna, menyelidiki proses, dan memperoleh pemahaman dan pengertian yang mendalam dari individu, kelompok, dan situasi.

#### **B. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMP Negeri 2 Teminabuan Kabupaten Sorong Selatan. Adapun alasan penetapan lokasi penelitian ini dikarenakan belum pernah ada penelitian yang bersinggungan dengan judul yang diangkat oleh peneliti dan dari obseasi awal yang dilakukan di SMP Negeri 2 Teminabuan dan pra wawancara dengan guru pada kelas VII ditemukan masalah yaitu banyak siswa yang mengalami kesulitan memahami konsep IPA melalui pendekatan kontekstual dengan ditandai dari banyaknya siswa yang telah memperoleh nilai IPA pada Ulangan Semester Genap yang tidak mencapai KKM.

Adapun waktu pelaksanaan penelitian direncanakan akan dimulai pada akhir bulan Maret Tahun 2024.

### **C. Desain Penelitian**

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif untuk mengetahui kesulitan belajar siswa dalam memahami konsep pembelajaran IPA melalui pendekatan kontekstual yang dialami siswa kelas VII SMP Negeri 2 Teminabuan Kabupaten Sorong Selatan.

Penelitian kualitatif ini dilaksanakan pada latar belakang alamiah, mengandalkan manusia sebagai instrumen atau sebagai alat penelitian, memanfaatkan metode kualitatif, melakukan analisis data secara induktif, mengarahkan penelitiannya untuk menemukan teori dari dasar, hasil penelitian bersifat deskriptif, lebih mementingkan proses daripada hasil, membatasi studi dengan fokus, mempunyai seperangkat kriteria khusus untuk memeriksa keabsahan data, rancangan penelitian bersifat sementara, dan penelitian disepakati berdasarkan kedua belah pihak yaitu peneliti dan subjek penelitian.

### **D. Populasi dan Sampel**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti guna dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya untuk dijadikan sebagai sumber data dalam suatu penelitian (Sugiyono, 2015: 117).

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang akan diteliti. Jadi, sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.

Untuk itu, sampel yang diambil dari populasi harus betul representatif (mewakili). Penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini didasarkan pada teori yang dikemukakan oleh Riduwan (2014: 95) disebutkan apabila subjek kurang dari 100 orang, maka lebih baik diambil semua, jika subjeknya besar atau lebih dari 100 orang dapat diambil 10-15% atau 20-25% atau lebih. Penelitian ini menggunakan *proportionate stratified random sampling*. Menurut Sugiyono (2015: 120) teknik *proportionate stratified random sampling* adalah teknik yang digunakan bila populasi mempunyai anggota/unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional.

Berdasarkan pengertian tersebut diatas, maka populasi dan sampel pada penelitian ini adalah seluruh siswa Kelas VII SMPN 2 Teminabuan Sorong Selatan Tahun Ajaran 2023/2024 yang berjumlah 21 Siswa.

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Data dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui bagaimana kesulitan belajar siswa dalam pemahaman konsep IPA melalui pendekatan kontekstual. Berdasarkan kriteria yang ditinjau dari kemampuan awal pengumpulan data, maka data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan teknik sebagai berikut ini :

##### **1. Tes Diagnosis**

Instrumen ini digunakan untuk mendiagnosis faktor-faktor intelektual yang menyebabkan hasil belajar peserta didik mengalami kesulitan belajar dan menyebabkan hasil belajar peserta didik tidak mencapai KKM, yakni dengan cara mengidentifikasi kesalahan umum peserta didik dalam pembelajaran IPA. Hasil diagnosis ini digunakan untuk mengelompokkan peserta didik

berdasarkan jenis kesulitan yang dialaminya. Untuk keperluan diagnosis, maka instrumen yang digunakan adalah tes dengan bentuk uraian.

## 2. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data oleh peneliti untuk melakukan penemuan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden secara mendalam dengan jumlah responden yang sedikit (Sugiyono, 2016:137). Dalam hal ini pewawancara mengadakan wawancara dengan guru kelas VII dan siswa kelas VII SMPN 2 Teminabuan Kabupaten Sorong Selatan. Wawancara ini digunakan untuk mengetahui hal-hal yang berkaitan dengan kesulitan belajar siswa dalam memahami konsep pembelajaran IPA melalui pendekatan kontekstual setelah siswa selesai mengerjakan tes diagnosis.

## 3. Dokumentasi

Studi dokumentasi merupakan metode pengumpulan data kualitatif sejumlah besar fakta dan data yang tersimpan dalam bahan yang berbentuk dokumen (Wiratna Sanjarweni, Metode Penelitian, 2014, h. 33).

Dokumen yang dikumpulkan adalah jenis dokumen gambar yaitu berupa foto proses kegiatan belajar mengajar pembelajaran IPA, selain dokumen gambar juga dokumen tulisan yaitu berupa hasil tes yang diberikan kepada peserta didik tentang pembelajaran IPA melalui pendekatan kontekstual yang telah diajarkan, lembar pertanyaan wawancara, data aktivitas siswa, data pemahaman siswa di kelas VII SMP Negeri 2 Teminabuan Sorong Selatan.

## **F. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri yang mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitian dengan melakukan observasi, tes diagnosis, wawancara dan dokumentasi. Berikut instrumen dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

### **1. Butir-butir tes diagnosis**

Butir-butir tes diagnosis ini digunakan untuk memperoleh data tentang kesulitan peserta didik dalam mempelajari mata pelajaran IPA melalui pendekatan kontekstual. Butir-butir tes diagnosis yang digunakan berupa uraian. Tes yang digunakan peneliti untuk mengetahui kemampuan siswa kelas VII SMP Negeri 2 Teminabuan Sorong Selatan dalam memahami konsep-konsep IPA. Tes ini mempunyai tujuan untuk mengetahui adanya peningkatan pemahaman siswa pada konsep-konsep IPA. Lembar tes yang digunakan yaitu berupa tugas yang harus dikerjakan oleh siswa secara perorangan.

### **2. Wawancara Siswa dan Guru**

Wawancara ini berisikan pertanyaan-pertanyaan yang bertujuan untuk mengetahui lebih dalam alasan siswa merasa kesulitan dalam memahami pembelajaran IPA melalui pendekatan kontekstual. Pedoman wawancara ini disusun yang kemudian dikonsultasikan pada dosen pembimbing dan validator.

### **3. Pedoman Dokumentasi**

Untuk mendokumentasikan penelitian ini, maka peneliti menggunakan kamera *smart phone* untuk memotret kegiatan wawancara dan menggunakan

untuk merekam pembicaraan saat proses wawancara. Selain dokumen gambar, juga dokumen tulisan yaitu berupa hasil tes, lembar pertanyaan wawancara, data aktivitas siswa, data pemahaman siswa di kelas VII SMP Negeri 2 Teminabuan Sorong Selatan.

### **G. Teknik Analisis Data**

Analisis data dilakukan dengan mengorganisasikan data, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, serta membuat kesimpulan yang dapat diceritakan pada orang-orang lain. Sebagaimana dikemukakan oleh Sugiyono (2016:244) “analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain, sehingga dapat mudah dipahami dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain”. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan model Miles dan Huberman. Analisis data kualitatif menurut Miles dan Huberman dapat dilakukan dengan model interaktif. Untuk itu data yang didapat kemudian dianalisis dengan analisis data kualitatif model interaktif dari Miles dan Huberman dalam (Sugiyono,2016: 246) yaitu :

#### **1. Reduksi Data**

Reduksi data adalah tahap merangkum, digunakan untuk memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting yaitu yang berkaitan dengan kesulitan belajar siswa dalam pemahaman konsep IPA melalui pendekatan kontekstual pada kegiatan pembelajaran selama berlangsungnya



penelitian di dalam kelas, sehingga informasi yang tidak penting atau tidak diperlukan dibuang.

## 2. Penyajian Data

Langkah selanjutnya setelah mereduksi data yaitu penyajian data. Penyajian data dalam penelitian ini yaitu penyajian data tentang kesulitan belajar siswa dalam pemahaman konsep IPA melalui pendekatan kontekstual. Dalam penelitian ini data mengenai kesulitan siswa dalam pemahaman konsep IPA melalui pendekatan kontekstual di kelas VII yang terkumpul disajikan dalam bentuk diagram kolom grafik dan uraian, agar mudah dipahami sehingga memungkinkan dilakukan penarikan kesimpulan atau verifikasi.

## 3. Penarikan Kesimpulan

Langkah yang dilakukan setelah penyajian data yaitu menarik kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara. Tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal, didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali ke lapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel. Pada langkah ini dilakukan penarikan kesimpulan berdasarkan data-data yang telah disajikan yaitu kesulitan belajar siswa dalam pemahaman konsep IPA melalui pendekatan kontekstual dari hasil tes diagnostik, wawancara, serta observasi.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Hasil Penelitian**

Bab IV ini menguraikan hasil penelitian yang telah dilaksanakan di SMP Negeri 2 Teminabuan, mencakup keseluruhan proses penelitian dari awal hingga akhir, yang berlangsung pada bulan Agustus 2024 dalam tahun ajaran 2023/2024. Penelitian dimulai dengan kegiatan pengumpulan informasi di SMP Negeri 2 Teminabuan untuk mengidentifikasi kesulitan yang dialami siswa dalam memahami konsep IPA melalui pendekatan kontekstual. Data dikumpulkan melalui pemberian lembar pekerjaan kepada 10 siswa, yang bertujuan untuk mengukur pencapaian nilai mereka berdasarkan KKM mata pelajaran IPA dan untuk mengidentifikasi tingkat pemahaman siswa terhadap konsep IPA dengan pendekatan kontekstual. Selain melalui lembar pekerjaan, informasi juga dikumpulkan melalui wawancara bertahap dengan guru dan siswa.

Wawancara dilakukan dengan dua siswa secara individu serta dengan guru kelas VII dalam bentuk pertanyaan terstruktur untuk menggali kesulitan yang dihadapi siswa dalam menyelesaikan tugas IPA. Pemberian lembar pekerjaan dalam materi ekosistem dilakukan dengan memperhatikan kesiapan siswa agar data yang diperoleh dari jawaban mereka akurat. Dari lembar jawaban tersebut, diperoleh data mengenai kendala-kendala siswa dalam memahami konsep ekosistem pada muatan IPA dengan pendekatan kontekstual. Dalam penelitian ini, disediakan lima soal mengenai materi ekosistem yang diberikan kepada 10 siswa kelas VII SMP Negeri 2 Teminabuan, Kabupaten Sorong Selatan.

Pada tahap wawancara, kondisi dan kesiapan responden, seperti ketersediaan waktu luang, dipertimbangkan untuk menghindari gangguan pada kegiatan mereka. Wawancara dilaksanakan ketika responden memiliki waktu yang tidak mengganggu kesibukan mereka. Responden penelitian ini terdiri dari dua siswa kelas VII dan satu guru kelas VII di SMP Negeri 2 Teminabuan, dengan daftar nama siswa dan guru yang dilampirkan pada bagian lampiran.

### 1. Analisis Kesulitan Siswa

Lembar pekerjaan dalam bentuk uraian pada materi ekosistem telah diujikan kepada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Teminabuan. Lembar tersebut berisi 5 (lima) soal yang diberikan kepada 10 siswa. Setelah siswa menyelesaikan tugas pada lembar pekerjaan, hasilnya kemudian dikoreksi dengan membandingkan jawaban siswa terhadap lembar jawaban yang telah disiapkan. Hasil penilaian siswa tercantum pada lampiran, dan ringkasan hasil jawaban siswa dapat dilihat pada Tabel berikut.

**Tabel 4.1 Lembar Pekerjaan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Tertulis Pada Materi Ekosistem**

Nomor soal	Frekuensi siswa yang menjawab benar	Presentase
1	4	40%
2	5	50%
3	2	20%
4	6	60%
5	3	30%

Tabel di atas menunjukkan bahwa dari 10 siswa yang mengerjakan soal ekosistem tersebut yang menjawab benar pada soal nomor 1 dengan pembahasan untuk menjelaskan pengertian lingkungan, ada 4 siswa yang menjawab keseluruhan jawaban benar (skor 10) dengan presentase 40%, untuk soal nomor 2 dengan pembahasan untuk menyebutkan lingkungan terdiri dari factor apa saja, ada 5 siswa yang menjawab keseluruhan jawaban benar (skor 50) dengan presentase 50%, untuk soal nomor 3 dengan pembahasan menjelaskan pengertian ekosistem, ada 2 siswa yang menjawab keseluruhan jawaban benar (skor 20) dengan presentase 20%, untuk soal nomor 4 dengan pembahasan untuk menjelaskan 2 macam ekosistem, ada 6 siswa yang menjawab keseluruhan jawaban benar (skor 60) dengan presentase 60%, dan untuk soal nomor 5 dengan pembahasan pengertian habitat, ada 3 siswa yang menjawab keseluruhan jawaban benar (skor 30) dengan presentase 30%.

Pada penelitian ini menggunakan prosedur Anderson dan Krathwohl dalam Antasari untuk menganalisis jenis kesulitan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal lembar pertanyaan materi ekosistem.

**Tabel 4.2 Rekapitulasi Kesulitan Siswa Dalam Pemahaman Konsep IPA Berdasarkan Anderson dan Krathwohl dalam Antasari**

<b>Nomor Soal</b>	<b>Indikator Aspek Kesulitan Pemahaman Konsep IPA</b>	<b>Jumlah</b>
1	Menafsirkan, Menjelaskan	6
2	Mencontohkan, Mengklasifikasikan	5
3	Menafsirkan, Menjelaskan	8

4	Mencontohkan, Mengklasifikasikan	4
5	Menafsirkan, Menjelaskan	7

Dari tabel dapat dilihat bahwa setiap siswa yang tidak menjawab benar pada soal tersebut mengalami beberapa kesulitan pemahaman konsep yaitu kesulitan menafsirkan, menjelaskan, mencontohkan, dan mengklasifikasikan. Pada soal nomor 1 terdapat 6 siswa yang kesulitan menafsirkan dan menjelaskan suatu konsep, pada soal nomor 2 terdapat 5 siswa yang kesulitan mencontohkan dan mengklasifikasikan suatu konsep, pada soal nomor 3 terdapat 8 siswa yang kesulitan menafsirkan dan menjelaskan suatu konsep, pada soal nomor 4 terdapat 4 siswa yang kesulitan mencontohkan dan mengklasifikasikan suatu konsep dan pada soal nomor 5 terdapat 7 siswa yang kesulitan menafsirkan dan menjelaskan suatu konsep. Dapat disimpulkan bahwa kesulitan paling banyak yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan lembar jawaban untuk keseluruhan soal adalah kesulitan menafsirkan dan menjelaskan suatu konsep.

## 2. Analisis Data Hasil Penelitian

### a. Data Hasil Lembar Pekerjaan Pada Materi IPA Ekosistem

#### 1) Soal Nomor 1

Lingkungan adalah .....

Alternatif Jawaban :

Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada di sekitar kita, baik makhluk hidup maupun tak hidup, yang secara langsung atau tidak langsung mempengaruhi kehidupan.

**Tabel 4.3 Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Lembar Pekerjaan Nomor 1**

<b>Nomor soal</b>	<b>Indikator Aspek Kesulitan Pemahaman Konsep IPA</b>	<b>Jumlah</b>
1	Menafsirkan, Menjelaskan	6

Tabel di atas menunjukkan bahwa pada soal nomor 1 dengan pembahasan materi ekosistem yaitu untuk menjelaskan pengertian dari lingkungan, ada 4 siswa yang menjawab benar dan 6 siswa yang menjawab salah pada Subjek Penelitian S-1, S-2, S-6, S-8, S-9 dan S-10. Keenam subjek penelitian tersebut tidak dapat menafsirkan dan menjelaskan dengan benar pengertian tentang lingkungan. Dapat disimpulkan bahwa jumlah siswa banyak mengalami kesulitan mengartikan suatu konsep (menafsirkan) dan menjelaskan suatu konsep dalam menjawab soal nomor 1 yaitu sebanyak 6 siswa disebabkan siswa tidak memahami dan keliru dalam memberikan pengertian tentang konsep lingkungan tersebut.

## 2) Soal Nomor 2

Lingkungan terdiri dari :

a. ....

b. ....

Alternatif Jawaban :

Lingkungan terdiri dari :

- a. Biotik
- b. Abiotik

**Tabel 4.4 Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Lembar  
Pekerjaan Nomor 2**

Nomor soal	Indikator Aspek Kesulitan Pemahaman Konsep IPA	Jumlah
2	Mencontohkan, Mengklasifikasikan	5

Tabel di atas menunjukkan bahwa pada soal nomor 2 dengan pembahasan materi ekosistem yaitu untuk memberikan klasifikasi dari lingkungan, ada 5 siswa yang menjawab benar dan 5 siswa yang menjawab salah pada subjek penelitian S-2, S-4, S-8, S-9, dan S-10. Kelima subjek penelitian tersebut tidak dapat mengklasifikasikan dan mencontohkan bagian lingkungan. Pada subjek penelitian S-8 dan S-10 memberikan jawaban yang benar pada poin a namun pada poin b memberikan jawaban yang salah. Sedangkan S-2, S-4 dan S-9 sama sekali memberikan jawaban yang salah pada poin a dan b pertanyaan nomor 2 tersebut. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kesulitan siswa dalam mengklasifikasikan dan mencontohkan bagian dari lingkungan karena adanya kekeliruan pemahaman konsep dan tidak memiliki pengetahuan tentang konsep lingkungan.

### 3) Soal Nomor 3

Ekosistem adalah .....

Alternatif Jawaban :

Ekosistem adalah kesatuan dinamis yang terdiri dari komunitas berbagai spesies yang berinteraksi dengan lingkungannya, baik biotik maupun abiotik.

**Tabel 4.5 Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Lembar Pekerjaan Nomor 3**

Nomor soal	Indikator Aspek Kesulitan Pemahaman Konsep IPA	Jumlah
3	Menafsirkan, Menjelaskan	8

Tabel di atas menunjukkan bahwa pada soal nomor 3 dengan penjelasan pengertian ekosistem, terdapat 2 siswa yang menjawab benar dan 8 siswa yang menjawab salah pada subjek penelitian S-1, S-2, S-3, S-4, S-5, S-8, S-9 dan S-10. Kedelapan subjek penelitian tersebut tidak dapat menafsirkan dan menjelaskan pengertian ekosistem dengan benar. Kedelapan subjek penelitian tersebut memberikan jawaban yang salah dan tidak menjelaskan dengan benar tentang pengertian ekosistem. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa jumlah siswa banyak kesulitan dalam menafsirkan dan menjelaskan pengertian ekosistem disebabkan siswa kurang lengkap memberikan jawaban dan siswa menuliskan jawaban yang tidak sesuai dengan pertanyaan.



#### 4) Soal Nomor 4

Menurut proses terjadinya, ada 2 macam ekosistem, yaitu :

- a. ....
- b. ....

Alternatif Jawaban :

- a. Ekosistem yang terbentuk secara natural/alami
- b. Ekosistem buatan

**Tabel 4.6 Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Lembar  
Pekerjaan Nomor 4**

Nomor soal	Indikator Aspek Kesulitan Pemahaman Konsep IPA	Jumlah
4	Mencontohkan, Mengklasifikasikan	4

Tabel di atas menunjukkan bahwa pada soal nomor 4 dengan penjelasan jenis ekosistem, terdapat 6 siswa yang menjawab benar dan 4 siswa yang menjawab salah pada subjek penelitian S-3, S-4, S-6, dan S-7.

Subjek penelitian S-3 salah mengartikan jenis ekosistem dengan menyebutkan ekosistem darat dan ekosistem perairan, S-4 memberikan jawaban ekosistem modern dan ekosistem buatan, S-6 menjawab salah pada bagian a yaitu ekosistem alam dan benar pada bagian b yakni ekosistem buatan, S-7 menjawab salah pada bagian b yakni ekosistem modern dan benar pada bagian a yakni ekosistem alami.

Dengan demikian, dapat disimpulkan sedikit siswa mengalami kesulitan mencontohkan dan mengklasifikasikan jenis ekosistem disebabkan kekeliruan pemahaman konsep dan tidak lengkap dalam memberikan jawaban yang benar.

#### 5) Soal Nomor 5

Habitat adalah .....

Alternatif Jawaban :

Habitat adalah tempat hidup dan beradaptasi suatu spesies dalam lingkungan fisiknya.

**Tabel 4.7 Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Lembar Pekerjaan Nomor 4**

<b>Nomor soal</b>	<b>Indikator Aspek Kesulitan Pemahaman Konsep IPA</b>	<b>Jumlah</b>
5	Menafsirkan, Menjelaskan	7

Tabel di atas menunjukkan bahwa pada soal nomor 5 dengan pembahasan pengertian habitat, terdapat 3 siswa yang menjawab benar dan 7 siswa yang menjawab salah pada subjek penelitian S-1, S-4, S-5, S-6, S-7, S-9, dan S-10.

Subjek penelitian S-1 menjawab salah, S-4 kurang tepat dan tidak lengkap dalam jawabannya, S-5, S-6 dan S-7 juga memberikan jawaban yang salah, S-9 dan S-10 juga menjawab salah. Dari jawaban tersebut dapat disimpulkan bahwa banyak siswa kesulitan memahami konsep IPA disebabkan kurangnya pemahaman mengenai konsep habitat.

**b. Hasil Data Wawancara**

1) Subjek penelitian S-1 (Kristian F.R. Watupongoh, M.Pd, Guru IPA Kelas VII SMP Negeri 2 Teminabuan)

P : Saat pembelajaran IPA, apakah Bapak/Ibu menggunakan metode pembelajaran?

S-1 : Ya, menggunakan.

P : Apakah Bapak/Ibu telah menerapkan metode pendekatan kontekstual dalam pembelajaran IPA?

S-1 : Ya, kami menggunakan kontekstual menghubungkan dalam kehidupan sehari-hari.

P : Menurut Bapak/Ibu adakah kegiatan menarik dalam metode yang diterapkan?

S-1 : Ada.

P : Apakah dalam pembelajaran IPA Bapak/Ibu memberikan penghargaan dalam belajar?

S-1 : Ya, otomatis ada penghargaan berupa penguatan kepada siswa.

P : Bagaimana kondisi kelas dan kondisi siswa saat kegiatan pembelajaran IPA berlangsung?

S-1 : Dalam proses kegiatan belajar, pembelajaran berlangsung dengan baik dan siswa menarik untuk belajar.

P : Apakah fasilitas sekolah memadai untuk kegiatan belajar mengajar?

S-1 : Ya, sangat memadai.

P : Apakah ada kesulitan atau kendala yang Bapak/Ibu temui saat proses belajar IPA dengan pendekatan kontekstual berlangsung?

S-1 : Ya, pasti ada kendala dalam setiap proses pembelajaran.

P : Apakah dalam pembelajaran IPA dengan pendekatan kontekstual ada beberapa siswa yang mengalami kesulitan memahami materi?

S-1 : Ya, ada siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi.

P : Apa saja faktor penyebab siswa mengalami kesulitan dalam belajar IPA dengan pendekatan kontekstual?

S-1 : Kalau yang saya perhatikan kayaknya itu mengarah ke kurang konsentrasi ya, kurang konsentrasi dalam siswa itu belajar sendiri.

P : Bagaimana dengan tingkat konsentrasi siswa dalam belajar?

S-1 : Kalau konsentrasi memang ada beberapa yang masih kurang.

P : Bagaimana respons siswa saat Bapak/Ibu menanyakan suatu hal untuk siswa yang mengalami kesulitan belajar?

S-1 : Untuk siswa yang mengalami kesulitan belajar tersebut, mereka bersikap diam dan kurang merespon pertanyaan guru.

P : Bagaimana hubungan siswa yang berkesulitan belajar dengan temannya di kelas dalam pembelajaran?

S-1 : Didalam kelas mereka terlihat ada sedikit jarak, kurang komunikasi, intinya mereka ada jarak.

P : Bagaimana nilai ulangan siswa yang kesulitan belajar?

S-1 : Otomatis nilainya kurang, dibandingkan dengan teman-teman yang tidak mengalami kesulitan belajar.

P : Bagaimana sikap siswa yang mendapatkan nilai ulangan yang rendah?

S-1 : Untuk siswa yang mendapatkan nilai rendah, mereka sepertinya biasa saja sikapnya.

P : Apa saja upaya yang dilakukan Bapak/Ibu terhadap siswa yang berkesulitan belajar?

S-1 : Saya melakukan pendekatan dan memberikan motivasi agar mereka belajar lebih giat.

P : Apa yang dilakukan untuk memotivasi semangat siswa yang berkesulitan belajar?

S-1 : Saya pribadi memberikan nasehat, dorongan, menghubungkan dengan kehidupan masa depannya kelak, apa yang nanti mereka mau capai karena tidak selamanya mereka menjadi peserta didik.

P : Bagaimanakah kecakapan siswa yang berkesulitan belajar?

S-1 : Kalau saya lihat dari segi kecakapan memang masih ada beberapa siswa yang mengalami kendala dalam hal membaca masih kurang lancar. Kami guru melakukan identifikasi di awal tahun pembelajaran dan kami dapati kondisi seperti itu.

P : Kapanakah siswa mengalami penurunan semangat belajar?

S-1 : Biasanya terjadi pada saat libur. Biasanya kan libur kenaikan kelas pada saat berakhir dan harus masuk kembali ke sekolah masih ada juga beberapa siswa yang libur ke kampung halaman. Akhirnya saat masuk sekolah agak menurun kualitas belajarnya.

P : Apakah saat guru menjelaskan siswa langsung paham?

S-1 : Kalau masalah itu tidak langsung paham ya, untuk beberapa siswa bisa, untuk yang memiliki kompetensi lebih baik, cara membacanya lancar, tetapi ada juga yang tidak ya seperti yang tadi yang memiliki kesulitan belajar.

Dari hasil wawancara dengan subjek penelitian S-1 (Guru IPA Kelas VII SMP Negeri 2 Teminabuan atas nama Kristian F.R. Watupongoh, M.Pd) dapat diketahui bahwa dalam proses pembelajaran IPA telah menggunakan metode pendekatan kontekstual yang didukung dengan kondisi kelas yang baik, kondisi siswa yang tertarik mengikuti pembelajaran dan sarana pembelajaran yang memadai.

Namun masih terdapat kendala dalam pelaksanaan pembelajaran dimana sebagian siswa kesulitan untuk belajar pembelajaran IPA khususnya dalam pemahaman materi. Adapun factor kesulitan belajar IPA tersebut disebabkan kurangnya konsentrasi siswa dalam pembelajaran dan motivasi untuk belajar. Hal ini terlihat dari respon siswa saat memperoleh nilai ujian yang rendah terkesan biasa saja dan adanya jarak antara siswa yang kompeten dan siswa yang mengalami kesulitan belajar. Selain itu factor lain yang berpengaruh yaitu kecapakan siswa yang masih kurang seperti masih ada siswa yang kurang lancar dalam membaca serta semangat belajar yang menurun pada even tertentu seperti saat masa liburan sekolah.

Untuk mengatasi kendala yang dihadapi upaya dari para guru yaitu memberikan motivasi dan nasehat agar siswa terus berusaha belajar dan meningkatkan prestasi serta melakukan identifikasi permasalahan dan kendala siswa setiap awal tahun pembelajaran baru.

Hasil wawancara ini menunjukkan bahwa meskipun pendekatan kontekstual diterapkan dengan baik, masih terdapat tantangan yang perlu

diatasi, terutama dalam meningkatkan konsentrasi, kecakapan, dan motivasi siswa yang mengalami kesulitan belajar.

2) Subjek penelitian S-2 (Fitriana, Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Teminabuan)

P : Apakah kamu selalu merasa tertarik untuk belajar IPA? Mengapa?

S-2 : Ya, saya merasa tertarik karena IPA itu penting dalam hidup saya.

P : Apakah materi IPA sulit dipelajari atau dipahami?

S-2 : Ya, sulit dipahami apabila guru juga kurang penjelasannya untuk siswa.

P : Ketika pembelajaran berlangsung, apakah kamu pernah merasa bosan mengikuti pembelajaran IPA? Mengapa?

S-2 : Saya tidak pernah merasa bosan mengikuti pembelajaran IPA, karena mata Pelajaran IPA sangat menarik untuk dibahas.

P : Menurut kamu, apakah cara mengajar guru selama pembelajaran IPA mampu membantu kamu dalam memahami materi pembelajaran?

S-2 : Ya, aku dapat memahami materi karena guru sangat jelas memberikan materi.

P : Apakah selama mengajar guru menerapkan pembelajaran yang aktif?

S-2 : Ya, pernah memberikan kepada kami.

P : Menurut kamu, apakah cara mengajar tersebut mampu meningkatkan kemampuan kamu dalam memecahkan suatu permasalahan yang terkait dengan materi pelajaran IPA?

S-2 : Pelajaran IPA yang belum kita pahami nanti ditanya guru lalu dijelaskan oleh guru.

P : Selama proses pembelajaran IPA berlangsung, apakah kamu selalu ingin bertanya mengenai suatu permasalahan yang terkait dengan materi pembelajaran yang dibahas?

S-2 : Ya, saya ingin sekali mengetahui materi yang dibahas oleh guru untuk itu saya bertanya.

P : Bagaimana suasana kelas selama proses pembelajaran berlangsung?

S-2 : Suasana kelas berjalan sangat baik karena teman-teman sangat disiplin dan kita duduk baik-baik selama proses pembelajaran.

P : Apakah kamu selalu melakukan diskusi mengenai materi yang dibahas selama proses pembelajaran berlangsung?

S-2 : Ya, saya selalu mengikutinya dengan baik.

P : Apakah kamu selalu ingin berpartisipasi dalam mengemukakan pendapat mengenai permasalahan yang terkait dengan materi yang dibahas?

S-2 : Ya, biasa kadang berpartisipasi dengan materi yang dibahas guru.

P : Apakah kamu selalu mengerjakan tes dengan kemampuanmu sendiri tanpa bertanya pada teman yang lain?

S-2 : Ya, saya kadang kalau saya kerja pasti saya piker dengan otak, kalau tidak tahu saya akan bertanya kepada teman lain.

P : Bagaimana tanggapan kamu mengenai cara mengajar guru dikelas?

S-2 : Menurut saya bapak/ibu guru mengajar sangat baik di kelas, kadang mata pelajaran tidak dipahami oleh kami tapi bisa dijelaskan dengan baik oleh guru.



P : Kesulitan apa saja yang kamu alami dalam belajar IPA yang diajarkan oleh guru?

S-2 : Kadang guru suruh praktik tapi tidak bisa untuk kita laksanakan karena banyak tantangan, kadang orang tua buat hasil praktik kita.

Dari hasil wawancara dengan subjek penelitian S-2 dapat diketahui bahwa S-2 menunjukkan minat yang tinggi terhadap pelajaran IPA karena menganggapnya penting dalam kehidupan sehari-hari. S-2 tidak pernah merasa bosan karena mata pelajaran IPA dianggap menarik. S-2 juga merasa cara mengajar guru jelas dan membantu memahami materi. Guru juga menerapkan pembelajaran aktif meskipun belum konsisten. S-2 selalu mengikuti diskusi dan terkadang berpartisipasi dalam mengemukakan pendapat. S-2 menunjukkan kemandirian dalam mengerjakan tes, meskipun sesekali membutuhkan bantuan dari teman.

Suasana kelas dinilai kondusif dengan kedisiplinan siswa yang baik. Suasana yang mendukung dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran, sehingga perlu dijaga dan dikembangkan.

Adapun kesulitan yang dialami S-2 muncul jika guru tidak memberikan penjelasan yang memadai. Hal ini menandakan bahwa kejelasan dan kedalaman penjelasan guru sangat berpengaruh pada pemahaman siswa. Tantangan lain muncul saat praktik tidak dapat dilaksanakan karena kendala teknis atau intervensi orang tua.

Dari hasil wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa S-2 memiliki minat yang tinggi terhadap IPA, namun mengalami kesulitan dalam praktik dan pemahaman materi jika penjelasan kurang mendalam.

Pendekatan kontekstual yang lebih terstruktur dan melibatkan siswa secara aktif dapat membantu mengatasi kesulitan ini. Guru juga perlu memperhatikan aspek teknis seperti pelaksanaan praktik dan mendukung siswa untuk lebih mandiri dalam belajar.

3) Subjek penelitian S-3 (Edwin, Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Teminabuan)

P : Apakah kamu selalu merasa tertarik untuk belajar IPA? Mengapa?

S-3 : Ya, saya tertarik dengan IPA karena banyak yang bisa dipelajari terkait dengan lingkungan hidup kita.

P : Apakah materi IPA sulit dipelajari atau dipahami?

S-3 : Ya, ada beberapa materi yang saya kurang mampu pahami terutama pengertian-pengertian dan kadang ada bahasa asing juga.

P : Ketika pembelajaran berlangsung, apakah kamu pernah merasa bosan mengikuti pembelajaran IPA? Mengapa?

S-3 : Kadang saya merasa bosan terlebih saat guru hanya ceramah saja dikelas, tapi kalau kegiatan praktik saya senang mengikuti.

P : Menurut kamu, apakah cara mengajar guru selama pembelajaran IPA mampu membantu kamu dalam memahami materi pembelajaran?

S-3 : Bapak Ibu guru sangat membantu kami di kelas, mereka menjelaskan dengan sangat baik.

P : Apakah selama mengajar guru menerapkan pembelajaran yang aktif?

S-3 : Ya, kadang guru menggabungkan materi dengan sedikit permainan yang berkaitan dengan materi tersebut.

P : Menurut kamu, apakah cara mengajar tersebut mampu meningkatkan kemampuan kamu dalam memecahkan suatu permasalahan yang terkait dengan materi pelajaran IPA?

S-3 : Kadan gada yang saya mengerti, kadang juga saya bingung.

P : Selama proses pembelajaran IPA berlangsung, apakah kamu selalu ingin bertanya mengenai suatu permasalahan yang terkait dengan materi pembelajaran yang dibahas?

S-3 : Kalau materinya menarik bagi saya, saya selalu ingin tau jadi saya tanya ke bapak/ibu guru di kelas.

P : Bagaimana suasana kelas selama proses pembelajaran berlangsung?

S-3 : Teman-teman cukup baik dan disiplin saat proses pembelajaran.

P : Apakah kamu selalu melakukan diskusi mengenai materi yang dibahas selama proses pembelajaran berlangsung?

S-3 : Kalau guru menyuruh kami berdiskusi baru saya lakukan.

P : Apakah kamu selalu ingin berpartisipasi dalam mengemukakan pendapat mengenai permasalahan yang terkait dengan materi yang dibahas?

S-3 : Ya, kalau saya mengerti materi yang dibawakan guru.

P : Apakah kamu selalu mengerjakan tes dengan kemampuanmu sendiri tanpa bertanya pada teman yang lain?

S-3 : Kalau ada soal yang saya tidak paham biasanya saya tanyakan ke guru atau teman yang tahu.

P : Bagaimana tanggapan kamu mengenai cara mengajar guru dikelas?

S-3 : Bapak/Ibu guru sangat baik di kelas, mereka ajar kami sudah sangat baik.

P : Kesulitan apa saja yang kamu alami dalam belajar IPA yang diajarkan oleh guru?

S-3 : Kemarin kita disuruh praktik materi alat buah, disuruh bawa pulang kerumah tapi tidak jadi karena alat buah gagal. Jadi praktiknya gagal.

Dari hasil wawancara dengan subjek penelitian S-3 dapat diketahui bahwa S-3 menunjukkan ketertarikan terhadap IPA karena banyak hal yang dapat dipelajari terkait lingkungan hidup. S-3 kadang merasa bosan ketika metode pengajaran guru hanya berupa ceramah, namun ia lebih antusias saat ada kegiatan praktik. S-3 merasa bahwa guru telah menjelaskan materi dengan baik dan kadang menggunakan permainan yang relevan dengan materi. S-3 berpartisipasi dalam diskusi jika diminta oleh guru dan ingin mengemukakan pendapat jika sudah memahami materi. S-3 menunjukkan kemandirian dalam mengerjakan tes, tetapi masih bergantung pada guru atau teman untuk pertanyaan yang sulit. S-3 menilai suasana kelas kondusif dengan teman-teman yang disiplin sehingga mendukung pembelajaran yang baik.

S-3 mengalami kesulitan pada konsep yang memuat definisi atau istilah, terutama yang menggunakan bahasa asing. S-3 kadang merasa bosan ketika metode pengajaran guru hanya berupa ceramah, namun ia lebih antusias saat ada kegiatan praktik. S-3 terkadang bingung memahami konsep tertentu meskipun ada penjelasan dari guru. S-3

menyebutkan bahwa praktik terkait materi tentang lalat buah gagal dilaksanakan karena tantangan teknis.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa S-3 memiliki ketertarikan yang tinggi terhadap IPA, tetapi mengalami kesulitan memahami istilah yang kompleks dan praktik yang gagal dilaksanakan. Metode pengajaran berbasis kontekstual yang memadukan ceramah, praktik, dan diskusi dapat membantu mengatasi kebosanan dan meningkatkan pemahaman siswa. Guru juga perlu memastikan bahwa praktik dilakukan dengan panduan dan dukungan yang memadai.

### **c. Hasil Data Observasi**

#### **1) Sikap Siswa**

Selama proses pembelajaran di kelas, siswa menunjukkan perhatian yang cukup tinggi terhadap materi yang disampaikan oleh guru. Ketika diminta untuk menuliskan jawaban di papan tulis, beberapa siswa tampil berani dan percaya diri, meskipun tidak semua jawaban yang diberikan benar. Namun, terdapat pula sebagian siswa yang enggan maju ke depan, menunjukkan kurangnya rasa percaya diri saat diminta oleh guru. Berdasarkan hasil observasi, sikap siswa selama pembelajaran berlangsung menjadi salah satu faktor yang memengaruhi efektivitas pembelajaran. Sikap yang ditunjukkan siswa secara umum mencerminkan pemahaman konsep yang relatif baik.

## 2) Minat Siswa

Selama proses pembelajaran di kelas, sebagian besar siswa menunjukkan minat yang cukup tinggi dalam mengikuti pembelajaran. Namun, terdapat beberapa siswa yang duduk di bangku belakang yang tampak bosan ketika guru menjelaskan materi. Ketika diberikan tugas untuk dikerjakan secara mandiri tanpa pengawasan langsung dari guru, beberapa siswa tampak rajin menyelesaikan tugasnya. Akan tetapi, sebagian siswa laki-laki cenderung meniru jawaban teman atau menunda pekerjaan mereka untuk bermain terlebih dahulu. Akibatnya, saat pengumpulan tugas, beberapa siswa belum menyelesaikan jawabannya secara penuh. Berdasarkan observasi, minat siswa terhadap pembelajaran masih cukup baik dan dapat mendukung pemahaman konsep secara keseluruhan.

## 3) Motivasi Siswa

Selama mengikuti pembelajaran, sebagian besar siswa menunjukkan semangat yang tinggi di awal pembelajaran. Namun, ada beberapa siswa yang terlihat mengantuk saat guru menyampaikan materi pelajaran, sehingga mereka tidak dapat fokus selama proses pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi terhadap motivasi siswa, meskipun sebagian siswa menunjukkan semangat yang tinggi, terdapat juga siswa yang merasa jenuh dan kurang konsentrasi, yang seringkali disebabkan oleh rasa kantuk. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi siswa masih cukup berperan sebagai faktor yang mempengaruhi pemahaman konsep yang diajarkan.

#### 4) Kesehatan Siswa

Selama proses pembelajaran di kelas VII, tidak ditemukan kendala berupa gangguan kesehatan mendadak yang dialami siswa selama kegiatan berlangsung. Namun, berdasarkan hasil observasi, terdapat beberapa siswa yang tidak hadir karena alasan sakit atau keperluan lain. Berdasarkan observasi terkait kesehatan siswa, secara umum kesehatan tidak menjadi kendala signifikan dalam proses pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi kesehatan siswa secara keseluruhan masih mendukung pemahaman konsep yang diajarkan.

#### 5) Metode Mengajar

Selama pembelajaran di kelas, guru cenderung menggunakan metode konvensional, yaitu metode ceramah, di mana guru lebih banyak menjelaskan materi kepada siswa. Selain itu, guru juga menerapkan metode pemberian tugas dengan meminta siswa mengerjakan soal-soal dalam modul, yang kemudian dibahas bersama setelah penjelasan materi selesai. Kedua metode ini digunakan secara konsisten dalam kegiatan belajar mengajar sehari-hari.

Berdasarkan hasil observasi terhadap metode mengajar, meskipun tidak terdapat kendala signifikan, penerapan metode yang terbatas pada ceramah dan tugas perlu diperkaya dengan metode lain yang lebih variatif. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran dan mendukung pemahaman konsep siswa secara lebih optimal.

#### 6) Alat Mengajar

Selama proses pembelajaran di kelas, fasilitas alat mengajar sudah tersedia dengan cukup lengkap. Guru utamanya menggunakan modul sebagai media pembelajaran dan sesekali memanfaatkan buku paket. Di dalam kelas juga terdapat alat-alat pendukung seperti papan tulis whiteboard, spidol, penghapus, serta alat bantu seperti proyektor dan laptop yang digunakan untuk menampilkan gambar atau video pada pembelajaran tertentu.

Berdasarkan hasil observasi terhadap alat mengajar, tidak ditemukan kendala yang berarti dalam ketersediaannya. Hal ini menunjukkan bahwa alat mengajar yang ada sudah sangat mendukung proses pembelajaran dan berkontribusi sebagai faktor penting dalam pemahaman konsep siswa.

#### 7) Kondisi Gedung Sekolah

Sarana dan prasarana di kelas sangat beragam untuk menunjang lancarnya kegiatan belajar mengajar. Tersedia papan tulis *whiteboard*, bangku, meja, lemari, etalase buku, dekorasi hiasan dinding di kelas yang kreatif, gambar-gambar berupa karya atau tugas siswa yang ditempel di tembok kelas. Berdasarkan observasi kondisi gedung sekolah, bahwa tidak menjadi banyak kendala untuk menunjang pembelajaran siswa, sehingga menunjukkan bahwa alat kondisi gedung sekolah sangat mendukung semangat belajar siswa sebagai faktor yang berkaitan juga dalam pemahaman konsep siswa.



## **B. Pembahasan**

### **1. Jenis Kesulitan Siswa Dalam Pemahaman Konsep IPA dengan Pendekatan Kontekstual**

Hasil penelitian dan analisis data pekerjaan siswa menunjukkan bahwa masih terdapat sejumlah siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal IPA pada materi ekosistem. Kesulitan ini disebabkan oleh dua faktor utama, yaitu faktor internal (faktor yang berasal dari dalam diri siswa) dan faktor eksternal (faktor yang berasal dari luar diri siswa). Berdasarkan analisis pekerjaan siswa, kesulitan yang dialami beragam, sesuai dengan konsep kesulitan pemahaman yang dikemukakan oleh Anderson dan Krathwohl dalam Antasari. Kesulitan tersebut meliputi kesulitan menafsirkan, kesulitan menjelaskan, kesulitan mencontohkan dan kesulitan mengklasifikasikan.

Analisis ini mencakup persentase dari setiap jenis kesulitan yang diidentifikasi berdasarkan prosedur Anderson dan Krathwohl dalam Antasari. Prosedur ini diterapkan untuk menilai sejauh mana siswa menghadapi hambatan dalam menyelesaikan lembar kerja IPA yang berfokus pada materi ekosistem.

#### **a. Kesulitan Menafsirkan (Mengartikan Suatu Konsep) dan Kesulitan Menjelaskan**

Temuan yang diperoleh dari hasil analisis terhadap lembar pekerjaan siswa, wawancara, dan observasi didapatkan bahwa kesulitan pemahaman konsep siswa pada kriteria menafsirkan ialah pada kesulitan siswa ketika menafsirkan dan menjelaskan maksud atau arti dari soal yang diberikan yaitu terdapat siswa yang mengalami kesulitan menjawab

soal nomor 1, 3 dan 5. Pada soal nomor 1 terdapat 6 siswa yang menjawab salah, pada soal nomor 3 sebanyak 8 siswa menjawab salah atau 80% dari sampel, dan pada soal nomor 5 sebanyak 7 siswa menjawab salah. Kesulitan menafsirkan dan menjelaskan dialami siswa karena mereka tidak memahami konsep dengan benar sehingga memberikan jawaban yang salah dan tidak lengkap. Hal ini relevan dengan hasil wawancara dimana siswa menjawab kurang memahami konsep IPA khususnya terkait pengertian-pengertian terlebih yang ada bahasa asingnya. Siswa juga mengatakan bahwa mereka kesulitan memahami pembelajaran dikelas apabila penjelasan dari guru kurang memadai. Sementara itu dari hasil wawancara dengan Guru menyebutkan bahwa siswa kurang konsentrasi dalam belajar sehingga kesulitan dalam memahami konsep IPA.

Dapat disimpulkan bahwa kesulitan dalam menafsirkan yaitu siswa tidak mampu memahami informasi secara mendalam dan kesulitan dalam menjelaskan yaitu siswa kesulitan mengkomunikasikan apa yang mereka pahami.

b. Kesulitan Mencontohkan dan Kesulitan Mengklasifikasikan

Temuan yang diperoleh dari hasil analisis terhadap lembar pekerjaan siswa, wawancara, dan observasi didapatkan bahwa kesulitan pemahaman konsep siswa pada kriteria mencontohkan dan mengklasifikasikan ialah pada kesulitan siswa mencontohkan dan mengklasifikasikan maksud atau arti dari soal yang diberikan yaitu terdapat siswa yang mengalami kesulitan menjawab soal nomor 2 dan 4. Pada soal nomor 2 terdapat 5 siswa yang

menjawab salah dan pada soal nomor 4 sebanyak 4 siswa menjawab salah. Kesulitan mencontohkan dan mengklasifikasikan dialami siswa yaitu siswa dapat memberikan contoh atau mengklasifikasikan suatu konsep namun jawabannya tidak lengkap, siswa salah menambahkan jawaban yang tidak tertera, dan siswa menuliskan jawaban yang tidak sesuai dengan pertanyaan. Hal ini juga didukung dari hasil wawancara dengan Guru yang mengatakan bahwa siswa kurang konsentrasi dalam belajar dan semangat belajar menurun saat masa liburan sekolah sehingga siswa terkadang lupa atau kurang memahami konsep IPA.

Dapat disimpulkan bahwa kesulitan dalam mencontohkan yaitu siswa tidak mampu memberikan contoh konkret dari konsep yang diajarkan dan kesulitan dalam menjelaskan yaitu siswa tidak mampu mengelompokkan informasi sesuai konsep yang benar.

## **2. Faktor Penyebab Kesulitan Siswa Dalam Pemahaman Konsep IPA dengan Pendekatan Kontekstual**

- a. Kurangnya pemahaman siswa terhadap masalah yang ada pada lembar pekerjaan siswa

Keterbatasan pemahaman siswa terhadap soal-soal pada lembar pekerjaan dapat ditinjau dari beberapa faktor internal. Beberapa siswa mengalami kesulitan dalam memahami isi soal, kurang mampu mencerna bacaan pada soal yang diberikan, dan sering melakukan kekeliruan dalam membedakan jenis pertanyaan yang diajukan.

Sumber belajar utama yang digunakan siswa, seperti buku paket atau

modul pembelajaran, kurang didukung oleh catatan mata pelajaran IPA yang sebagian besar tidak lengkap. Selain itu, ketidakjelasan dalam buku catatan siswa turut memengaruhi kelengkapan informasi yang diperoleh. Akibatnya, hal ini berkontribusi pada rendahnya tingkat pemahaman konsep siswa.

b. Kurangnya pemahaman siswa pada materi ekosistem

Kurangnya pemahaman siswa terhadap masalah yang ada pada lembar pekerjaan siswa dapat dilihat dari beberapa faktor internal seperti siswa tidak dapat menjawab lembar pekerjaan yang telah diberikan.

Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis kesulitan siswa yang sudah peneliti lakukan, kesulitan paling besar adalah Kesulitan menafsirkan dan menjelaskan (menjelaskan ulang konsep) dengan 8 orang siswa atau 80% menjawab salah untuk pertanyaan nomor 3, 7 orang siswa atau 70% menjawab salah untuk pertanyaan nomor 5 dan 6 orang siswa atau 60% menjawab salah untuk pertanyaan nomor 1.

Kurangnya pemahaman siswa pada materi sumber energi juga disebabkan oleh faktor internal yaitu kurangnya konsentrasi belajar, kurangnya kesadaran siswa sendiri untuk membaca buku, sehingga siswa cenderung harus diperintah guru terlebih dahulu untuk membaca.

c. Faktor internal dan eksternal

1) Faktor Internal

- Kurangnya Konsentrasi

Guru mengidentifikasi bahwa beberapa siswa menunjukkan tingkat konsentrasi yang rendah selama proses pembelajaran. Rendahnya

konsentrasi ini menyebabkan siswa sulit fokus terhadap penjelasan guru, sehingga berimbas pada pemahaman materi. Faktor ini sering diperparah oleh kebiasaan siswa yang kurang disiplin dalam belajar secara mandiri.

- Keterbatasan Kecakapan Dasar

Beberapa siswa mengalami kendala dalam kecakapan membaca. Guru mengungkapkan bahwa terdapat siswa yang belum lancar membaca, sehingga mereka kesulitan memahami soal atau materi tertulis yang disampaikan. Masalah ini teridentifikasi di awal tahun ajaran, namun tetap memengaruhi pembelajaran hingga berlangsungnya semester.

- Motivasi Belajar

Motivasi siswa terhadap pembelajaran bervariasi. Meskipun beberapa siswa menunjukkan semangat di awal pembelajaran, terdapat penurunan motivasi, terutama setelah libur panjang. Siswa yang memiliki motivasi rendah cenderung pasif dalam merespons pertanyaan guru dan kurang termotivasi untuk meningkatkan hasil belajarnya, meskipun mendapatkan nilai rendah.

## 2) Faktor Eksternal

- Metode Pembelajaran

Guru menggunakan metode ceramah dan pemberian tugas sebagai pendekatan utama. Pendekatan ini meskipun berjalan efektif, kurang bervariasi sehingga cenderung monoton bagi beberapa siswa. Guru juga mengakui perlunya menambahkan metode

pembelajaran lain yang lebih interaktif agar dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam memahami konsep IPA dengan pendekatan kontekstual.

- Hubungan social di kelas

Kurangnya komunikasi antara siswa yang mengalami kesulitan belajar dengan teman-teman mereka di kelas juga menjadi penghambat. Guru menyebutkan bahwa siswa dengan kesulitan belajar cenderung memiliki jarak sosial dengan teman sekelasnya, sehingga mereka jarang berdiskusi atau meminta bantuan dari teman untuk memahami materi yang sulit.

- Fasilitas dan Media Pembelajaran

Meskipun fasilitas seperti modul, buku, proyektor, dan laptop tersedia dengan cukup memadai, penggunaannya masih terbatas pada kondisi tertentu saja. Misalnya, buku paket hanya digunakan sesekali, sehingga potensi media pembelajaran yang lebih variatif belum dimanfaatkan secara maksimal.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Jenis kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal lembar pekerjaan pada materi ekosistem berdasarkan prosedur Anderson dan Krathwohl dalam Antasari yaitu : kriteria aspek kesulitan menafsirkan (menafsirkan suatu konsep), kesulitan menjelaskan (menjelaskan suatu konsep), kesulitan mencontohkan dan kesulitan mengklasifikasikan suatu konsep. Kesulitan dalam menafsirkan yaitu siswa tidak mampu memahami informasi secara mendalam, kesulitan dalam menjelaskan yaitu siswa kesulitan mengkomunikasikan apa yang mereka pahami, kesulitan dalam mencontohkan yaitu siswa tidak mampu memberikan contoh konkret dari konsep yang diajarkan dan kesulitan dalam menjelaskan yaitu siswa tidak mampu mengelompokkan informasi sesuai konsep yang benar. Hal ini terlihat dari banyaknya siswa yang kesulitan dalam menjawab soal pada lembar pekerjaan siswa yaitu pada soal nomor 1 sebanyak 4 orang siswa menjawab benar dan 6 siswa menjawab salah, soal nomor 2 sebanyak 5 siswa menjawab benar dan 5 siswa menjawab salah, soal nomor 3 sebanyak 2 siswa menjawab benar dan 8 siswa menjawab salah, soal nomor 4 sebanyak 6 siswa menjawab benar dan 4 siswa menjawab salah, dan soal nomor 5 sebanyak 3 siswa menjawab benar dan 7 siswa menjawab salah.

2. Faktor penyebab kesulitan belajar siswa dalam memahami konsep IPA melalui pendekatan kontekstual dipengaruhi oleh beberapa faktor internal dan eksternal. Secara internal, rendahnya konsentrasi, keterbatasan kecakapan membaca, dan kurangnya motivasi belajar merupakan penyebab utama yang menghambat pemahaman siswa terhadap materi. Siswa juga mengalami kesulitan dalam menafsirkan, menjelaskan ulang konsep, dan menjawab pertanyaan pada lembar pekerjaan, terutama pada materi ekosistem. Secara eksternal, metode pembelajaran yang monoton, seperti ceramah dan pemberian tugas, kurang memberikan variasi yang dapat meningkatkan minat belajar siswa. Selain itu, jarak sosial antara siswa yang mengalami kesulitan belajar dengan teman-temannya mengurangi peluang untuk berdiskusi atau meminta bantuan. Meskipun fasilitas pembelajaran cukup memadai, penggunaannya belum optimal untuk menunjang proses belajar mengajar yang lebih menarik dan interaktif.

## **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan dan indikasi diatas, peneliti memberikan saran-saran sebagai berikut :

1. Siswa diharapkan dapat menguasai konsep IPA pada materi ekosistem dengan baik serta memberikan perhatian penuh kepada guru selama proses pembelajaran berlangsung. Siswa juga dianjurkan untuk mencatat poin-poin penting yang disampaikan oleh guru, baik secara lisan maupun melalui materi yang ditulis di papan tulis, sebagai bahan belajar lanjutan. Mengingat kesulitan utama siswa adalah dalam menafsirkan dan menjelaskan suatu



konsep, disarankan agar mereka diberikan latihan soal dengan variasi jenis masalah untuk membiasakan diri dalam memahami dan menjawab soal-soal secara lebih komprehensif. Selain itu, siswa perlu didorong untuk lebih terbiasa dalam mempelajari dan memahami materi IPA yang telah diajarkan, sehingga mereka dapat mempertahankan pemahaman dan tidak mudah melupakan materi yang sudah dipelajari.

2. Guru perlu merancang strategi yang lebih efektif untuk meningkatkan konsentrasi dan motivasi siswa, misalnya dengan menerapkan teknik *ice-breaking*, memberikan penghargaan bagi siswa yang aktif, serta mengintegrasikan pembelajaran dengan aplikasi praktis yang relevan dalam kehidupan sehari-hari, Guru perlu mendorong kolaborasi dan komunikasi antar siswa melalui kerja kelompok atau permainan edukatif. Hal ini dapat membantu mengurangi jarak sosial antara siswa yang mengalami kesulitan belajar dengan teman-temannya. Disarankan adanya kegiatan edukatif selama masa libur panjang, seperti tugas membaca ringan atau kompetisi daring sederhana, untuk menjaga semangat belajar siswa agar tidak menurun ketika kembali ke sekolah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abi AM (2017) Integrasi Etnomatematika Dalam Kurikulum Matematika Sekolah. JPMI (Jurnal Pendidikan Mata Indonesia)
- Agustin, Khusnul YIK (2019) Menganalisis Materi Pembelajaran Ekosistem dan Proses Kehidupan IPA di MI. Univ Muhammadiyah Sidoarjo
- Amalia R, Mawardini A (2023) Analisis Kesulitan Belajar Matematika di Sekolah Dasar. J Pengajaran Sekolah Dasar
- Ameliya RR, Setyawan A (2014) Analisis Penyebab Kesulitan Belajar IPA Pada Siswa Kelas IV.
- Anggraini, Maya (2017) Kesulitan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di Kelas VB SD Negeri 80/I Muara Bulian
- Antasari N (2017) Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas V.
- Astuti NRW, Dewi DA (2021) Implementasi, Pentingnya Dalam, Nilai-nilai Pancasila. J Educ Psychol Counseling
- Dede N salim, Afriyuni Y devi, Fauziah A nurul (2018) Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Melalui Penerapan Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran Ipa.
- Fatkhurrokhman M (2021) Kesulitan belajar siswa dalam pembelajaran daring mata pelajaran IPA/Sains studi kasus di kelas VI A MI Ma'arif Polorejo Ponorogo.
- Fitriana Dina, Laila A Fuadiyah, Suri Gafriani, Arita Marini (2023) Analisis Kesulitan Belajar Siswa Kelas Tinggi Pada Muatan IPA Di Sekolah Dasar. Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora Vol.2, No.6 April 2023.
- Hendra (2016) Pembelajaran Kontekstual (Ctl) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Ipa Padakelas Ix Di Sekolah Menengah Pertama.
- Heryanto; Sembiring, Siswita BR; Togatorop JB (2022)
- Husein, M. (2020). "Pentingnya Memahami Kesulitan Belajar Pada Siswa : Studi Kasus Di SD Muhammadiyah Karangwaru Yogyakarta". Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar
- Juhji (2015) Pendekatan Sainifik dalam Pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah Abstrak Pendahuluan
- Kelas S, Smp V, Muradi J, et al (2022) Preliminary Research Phase )

- Lestari Pratiwi G, Akbar B (2022) Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Keterampilan Computational Thinking Matematis Siswa Kelas Iv Sdn Kebon Bawang 03 Jakarta
- Muhammad Fendrik (2017) Peningkatan Literasi Matematika Siswa Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran Kontekstual. Jurnal Pigur Volum 01, Nomor 01, Januari 2017. PGSD FKIP Universitas Riau
- Nuraini (2019) Pendidikan Agama Islam untuk Sekolah Inklusi (Kajian Teori Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah Dasar)
- Nurhidayah, N., Yani, A., & Nurlina N (2016) Penerapan Model Contextual Teaching Learning (CTL) terhadap Hasil Belajar Fisika pada Siswa Kelas XI SMA Handayani Sungguminasa Kabupaten Gowa
- Nuning Kristiawati (2012) Penerapan Strategi Pembelajaran Kontekstual Sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Belajar IPA Kelas IV SD Negeri Trimulyo 01 Kecamatan Juwana Pati Tahun 2012 / 2013
- Pinkan, Ivayuni Listiani (2019) Pengembangan Pembelajaran Sains SD. UNIPMA Press. Universitas PGRI Madiun
- Prasanti E nur (2022) Analisis kesulitan siswa dalam pemahaman konsep ipa di kelas iv sdn karangrejo 1
- Prastika M, Hardinto P (2017) Analisis Kesulitan Siswa Memahami Mata Pelajaran Ekonomi Dan Alternatif Pemecahannya ( Studi Kasus Pada Siswa Kelas X Ips 1 Di Man 1 Malang )
- Purwanti S (2018) Analisis Ragam Kesulitan Belajar IPA Kelas V SD Negeri Jombor.
- Rahman S (2021) Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar.
- Rusyadi A (2021) Pembelajaran Ipa Berbasis Inkuiri Terbimbing.
- Riduwan. (2015). Dasar-dasar Statistika.. Bandung: Alfabet.
- Rosnawati, Ahmad Syukri, Badarussyamsi, Ahmad Fadhil Rizki. Aksiologi Ilmu Pengetahuan dan Manfaatnya bagi Manusia, Jurnal Filsafat Indonesia, Vol 4 No 2 Tahun 2021
- Sitti Hardiyanti Indah Nugraha (2018). *Pengaruh Penerapan Kontekstual Terhadap Hasil Belajar Ipa Konsep Perubahan Wujud Benda Kelas IV SD Negeri No. 25 Panaikang Kecamatan Bissappu Kabupaten Bantaeng*, Universitas Muhammadiyah Makassar Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: PT Alfabet.
- Sudaryono, Metode Penelitian Kualitatif (Bandung: Rosdakarya, 2016)
- Sugiyono. 2015. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi (Mixed Methods). Bandung: Alfabeta
- Sakila R, Lubis N faridah, Saftina, et al (2023) Pentingnya Peranan IPA dalam Kehidupan Sehari-Hari
- Sayekti IC, Kinasih AM (2018) Kemampuan Guru Menerapkan Keterampilan Proses Sains Dalam Pembelajaran Ipa Pada Siswa Kelas Iv B Sdm 14 Surakarta. Profesi Pendidik Dasar
- Solicha M (2020) Analisis Implementasi Pendekatan Kontekstual Berbasis Vidio Online terhadap Hasil Belajar Bahasa Inggris Siswa Kelas XI IPA 4 SMA Negeri 1 Paguyangan Semester 2 TP.2019/2020 Selama Masa Pandemi Covid 19
- Suryani E, Rusilowati A, Wardono (2018) Analisis Pemahaman Konsep IPA Siswa SD Menggunakan Two-Tier Test Melalui Pembelajaran Konflik Kognitif
- Wahyuningsih E (2018) Peningkatan Hasil Belajar Matematika melalui Pembelajaran Kontekstual dengan Alat Peraga Roda Pintar
- Watini S (2019) Pendekatan Kontekstual dalam Meningkatkan Hasil Belajar Sains pada Anak Usia Dini. J Obs J Pendidik Anak Usia Dini
- Wiji Hastuti H, Baedowi S, Mushafanah Q (2019) Keefektifan Model Pembelajaran Numbered Heads Together Berbantu Media Panelpa (Papan Flanel IPA) Terhadap Hasil Belajar
- Wulandari D (2020) Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Metode Make A Match Pada Siswa Kelas III SDN4 Kedungbanteng
- Wiratna Sanjarweni, Metode Penelitian (Cet. I; Yogyakarta: Pustaka Baru Pers, 2014)
- Yeni. EM. (2015). "Kesulitan Belajar Matematika Di Sekolah Dasar". Jurnal Pendidikan Dasar, 2 (2),1-10.  
<https://www.neliti.com/id/publications/71281/kesulitan-belajar-matematika-di-sekolah-dasar>.
- Yudaparmita GNA, Adnyana KS (2022) Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Pada Pembelajaran Olahraga Mahasiswa PGSD di STAHN Mpu Kuturan Singaraja

**L  
A  
M  
P  
I  
R  
A  
N**

Lampiran 1

**Pedoman Observasi Kesulitan Belajar Siswa**

No	Variabel	Indikator	Sub Indikator	Pernyataan		Deskripsi faktor yang terjadi
				Ya	Tidak	
1.	Kesulitan belajar	1. <i>Perception</i>	Memahami materi yang dijelaskan oleh guru			
			Memahami media pembelajaran yang digunakan oleh guru			
		2. <i>Attention</i>	Konsentrasi siswa			
			Perhatian dalam belajar			
		3. <i>Memory</i>	Hal yang siswa pikirkan saat belajar			
			Aktivitas siswa			
		4. <i>Processing speed</i>	Lamban saat memproses sesuatu			
		5. <i>Metacognition</i>	Kecakapan siswa mengikuti pelajaran			
			Semangat siswa			
		6. <i>Language</i>	Kalimat mudah dipahami			
		Intonasi jelas				

		7. <i>Academic</i>	Hasil belajar rendah			
		8. <i>Social</i>	Komunikasi yang baik dengan teman			
			Kerja sama kelompok			
			Sikap yang kurang wajar			
2.	Faktor yang mempengaruhi Kesulitan belajar	1. Motivasi	Adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil			
			Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar			
			Adanya harapan atau cita-cita masa depan			
			Adanya penghargaan dalam belajar			
			Adanya kegiatan menarik dalam belajar			
		2. Konsentrasi	Pemusatan fikiran			

		belajar			
			Perhatian dalam belajar		
			Memahami materi		
		3. Reaksi	Partisipasi dan respons siswa		
		4. Pemahaman	Menguasai materi		
			Memanfaatkan apa yang telah dipelajari		
		5. Organisasi	Kemampuan siswa menata dan menempatkan bahan pelajaran		
		6. Ulangan	Tingkat keberhasilan sejauh mana siswa menguasai materi		
		7. Lingkungan sosial sekolah	Hubungan siswa dengan guru		
			Hubungan siswa dengan teman		
		8. Lingkungan sosial	Larangan terhadap perbuatan tidak baik melalui hukuman dan		



		keluarga	anjaran			
			Perlakuan orang tua, kakak, atau adik di dalam rumah			
		9. Lingkungan sosial masyarakat	Pergaulan siswa sehari-hari dengan temannya di lingkungan masyarakat			
		10. Faktor instrumental	Fasilitas belajar di sekolah			
			Fasilitas belajar dari orang tua			
		11. Materi pelajaran	Kesesuaian (relevansi) materi pelajaran dengan tujuan pencapaian SK dan KD			
			Konsistensi materi pelajaran dengan tujuan SK dan KD Adequacy (kecukupan) materi pelajaran memadai dalam membantu peserta didik dalam menguasai KD yang diajarkan			
			Adequacy (kecukupan) materi pelajaran memadai dalam membantu peserta didik dalam menguasai KD yang diajarkan			

## *Lampiran 2*

### **Rencana Pembelajaran IPA dengan pendekatan kontekstual**

Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Materi	: Ekosistem
Metode	: Diskusi Informasi, Pengamatan dan Tes Diagnostik
Kelas/ Semester	: VII/ 2

#### **I. Tujuan Pembelajaran Umum**

Siswa mampu melakukan percobaan sederhana untuk memahami konsep ekosistem serta menyadari perlunya mempertahankan ekosistem yang seimbang.

#### **II. Tujuan Pembelajaran Khusus**

Setelah mengamati ekosistem tertentu siswa dapat :

1. Mengelompokkan makhluk hidup dan tak hidup pada ekosistem halaman sekolah.
2. Menyebutkan 3 contoh individu hewan / tumbuhan yang hidup dalam suatu ekosistem
3. Membedakan lingkungan biotik dan lingkungan abiotik
4. Membedakan ekosistem alam dengan ekosistem buatan
5. Menyebutkan 3 contoh habitat dari makhluk hidup

#### **III. Materi**

1. Pengelompokkan makhluk hidup dan makhluk tak hidup
2. Perbedaan lingkungan biotik dan abiotik
3. Pengertian Habitat
4. Perbedaan ekosistem alam dan buatan

#### **IV. Alat / bahan**

1. LKPD
2. Kebun sekolah

## V. Urutan kegiatan pembelajaran

### A. Pendahuluan

1. Persepsi :

- Coba anda sebutkan benda yang sering kalian temukan di sekitar sekolah?
- Bagaimanakah pengelompokan benda benda tersebut?

2. Prasarat : Apa yang dimaksud dengan ekosistem ?

3. Motivasi :

- Apa yang akan terjadi bila komponen ekosistem atau salah satu komponen ekosistem tidak ada ?
- Bagaimana hubungan komponen yang satu dengan komponen yang lainnya ?
- Peranan benda hidup dan benda mati di lingkungan

### B. Kegiatan Inti

No	Strategi	Kegiatan	Terlaksana/Tidak
1	<i>Relating</i>	Guru menerangkan konsep dasar ekosistem dengan memberikan contoh lingkungan sekitar sekolah	
2	<i>Experiencing</i>	Siswa mengamati kebun sekolah	
3	<i>Applying</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Siswa dapat membedakan antara individu, populasi, komunitas, dan habitat.</li><li>- Siswa dapat mengelompokkan komponen Biotik dan komponen abiotik.</li><li>- Siswa mengerjakan LKPD</li></ul>	
4	<i>Cooperating</i>	Siswa berkelompok untuk mendiskusikan hasil pengamatan dan mempresentasikan di depan kelas.	
5	<i>Transferring</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Siswa dapat memberikan contoh ekosistem lain.</li><li>- Siswa dapat membedakan ekosistem alam dan ekosistem buatan.</li></ul>	

### **C. Kegiatan akhir**

Simpulan : Guru bersama siswa menyimpulkan konsep-konsep pokok

### **D. Penilaian**

- Penilaian dari tugas sekolah
- Penilaian dari tes formatif materi ekosistem

### **E. Soal Tes Evaluasi Individu**

Pilihlah jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d!

1. Sebutkan ciri-ciri makhluk hidup!
  - a. Bernapas, bergerak, dan berkembang biak.
  - b. Bernapas, tumbuh, dan berkembang biak.
  - c. Bernapas, tumbuh, dan berfotosintesis.
  - d. Bernapas, tumbuh, dan bergerak.

**Jawaban: b**

2. Manakah di bawah ini yang termasuk makhluk hidup?
  - a. Batu
  - b. Air
  - c. Tumbuhan
  - d. Udara

**Jawaban: c**

3. Apa yang membedakan makhluk hidup dengan makhluk tak hidup?
  - a. Makhluk hidup dapat tumbuh dan berkembang biak.
  - b. Makhluk tak hidup dapat bergerak.
  - c. Makhluk hidup tidak membutuhkan makanan.
  - d. Makhluk tak hidup tidak memerlukan air.

**Jawaban: a**

4. Apa yang dimaksud dengan respirasi pada makhluk hidup?

- a. Proses makan dan minum.
- b. Proses tumbuh dan berkembang.
- c. Proses bernapas.
- d. Proses bergerak.

**Jawaban: c**

5. Makhluk hidup yang memiliki klorofil dan mampu melakukan fotosintesis adalah:

- a. Hewan
- b. Tumbuhan
- c. Manusia
- d. Jamur

**Jawaban: b**

### *Lampiran 3*

#### **Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)**

Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Materi	: Ekosistem
Metode	: Diskusi Informasi, Pengamatan dan tes
Kelas	: VII

#### **I. Tujuan Pembejaran Umum**

Siswa mampu melakukan percobaan sederhana untuk memahami konsep ekosistem serta menyadari perlunya mempertahankan ekosistem yang seimbang.

#### **II. Tujuan Pembelajaran Khusus**

Melakukan kegiatan pengamatan terhadap ekosistem sekolah siswa diharapkan dapat :

1. Menyebutkan komponen ekosistem yang tergolong makhluk hidup (biotik) dan makhluk tak hidup (abiotik)
2. Membuat tabel pengamatan untuk membedakan kelompok biotik dan abiotik
3. Menggolongkan lingkungan biotik dan lingkungan abiotik
4. Membedakan ekosistem alam dengan buatan
5. Memberikan contoh tentang habitat

#### **III. Ringkasan Materi**

- Lingkungan terdiri atas makhluk hidup yang disebut dengan lingkungan biotik dan terdiri atas makhluk tak hidup yang disebut lingkungan abiotik.
- Ekosistem terbentuk sebagai hasil interaksi antara komunitas dengan lingkungan abiotiknya.
- Menurut proses terjadinya ada 2 ekosistem yaitu :
  1. Ekosistem alami adalah ekosistem yang terbentuk secara natural atau alami dari proses alam

2. Ekosistem buatan adalah sistem ekologi yang diciptakan oleh manusia bukan natural dari alam.
- Setiap makhluk hidup ditempat yang paling sesuai dengan kebutuhan hidupnya yang disebut habitat.

#### **IV. Alat dan Bahan**

Kebun sekolah

#### **V. Cara kerja**

1. Siswa melakukan pengamatan dikebun sekolah.
2. Siswa melakukan pengamatan terhadap semua benda dan mengelompokkan pada tabel dibawah ini.
3. Secara bersama atau berkelompok siswa mempresentasikan hasil pengamatan.
4. Secara berkelompok siswa menyimpulkan hasil pengamatan.

#### **VI. Tabel Pengamatan**

No	Nama Benda	Mahluk Hidup (Biotik)	Mahluk Tak Hidup (abiotik)
1			
2			
3			
4			
5			

#### **VII. Bahan Diskusi**

Sebagai bahan untuk mendorong proses berpikir siswa, pertanyaan berikut ini dijawab secara kelas/klasikal :

1. Setelah saudara melakukan pengamatan di ekosistem kebun sekolah, apa sajakah yang termasuk makhluk hidup dan makhluk tak hidup ?

2. Gambarkan pola interaksi komponen biotik/abiotik dalam ekosistem yang diamati (jangan lupa menyebutkan contoh tanaman/hewan setempat)

### **VIII. Tes Evaluasi Individu**

#### **Soal Tes :**

Sebagai bahan wajib dan untuk melihat lingkungan sebagai bagian dari ekosistem, lengkapilah pernyataan dibawah ini :

1. Lingkungan adalah.....
2. Lingkungan terdiri dari :
  - a. ....
  - b. ....
3. Ekosistem adalah.....
4. Menurut proses terjadinya, ada 2 macam ekosistem yaitu :
  - a. ....
  - b. ....
5. Habitat adalah.....



Lampiran 4

**Kisi-kisi Instrumen Penelitian Wawancara Guru**

<b>Variabel</b>	<b>Sub Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Sumber Instrumen</b>	<b>Sumber Pengumpulan Data</b>
Kesulitan belajar siswa	Faktor internal	Motivasi belajar siswa (P16)	Pertanyaan wawancara	Siswa
		Kemampuan kognitif (P3, P10, P11, P12,P17,P18,P19)	Pertanyaan wawancara	Siswa, Guru IPA
	Faktor eksternal	Metode pengajaran guru (P1,P2,P3,P7,P15)	Pertanyaan wawancara	Guru IPA
		Media pembelajaran yang digunakan (P6)	Pertanyaan wawancara	Guru IPA
		Lingkungan belajar (P5)	Pertanyaan wawancara	Siswa, Guru IPA
Pendekatan Kontekstual	Relevansi materi	Hubungan materi IPA dengan kehidupan sehari-hari siswa (P2)	Pertanyaan wawancara	Siswa, Guru IPA
		Penggunaan contoh nyata dalam pembelajaran (P3)	Pertanyaan wawancara	Guru IPA
	Penerapan strategi	Aktivitas pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif (P4, P8, P9, P10)	Pertanyaan wawancara	Guru IPA
		Variasi metode pembelajaran yang digunakan (P1,P2,P3,P4)	Pertanyaan wawancara	Guru IPA
Hasil Belajar IPA	Pemahaman konsep dasar IPA	Nilai hasil ujian dan tugas (P13,P14)	Dokumentasi	Guru IPA
		Kemampuan siswa menjelaskan kembali konsep dasar IPA (P8,P11,P19)	Pertanyaan wawancara	Siswa, Guru IPA

## *Lampiran 5*

### **Pedoman Wawancara Guru**

1. Saat pembelajaran IPA, apakah Bapak/Ibu menggunakan metode pembelajaran?
2. Apakah Bapak/Ibu telah menerapkan metode pendekatan kontekstual dalam pembelajaran IPA?
3. Menurut Bapak/Ibu adakah kegiatan menarik dalam metode yang diterapkan?
4. Apakah dalam pembelajaran IPA Bapak/Ibu memberikan penghargaan dalam belajar?
5. Bagaimana kondisi kelas dan kondisi siswa saat kegiatan pembelajaran IPA berlangsung?
6. Apakah fasilitas sekolah memadai untuk kegiatan belajar mengajar?
7. Apakah ada kesulitan atau kendala yang Bapak/Ibu temui saat proses belajar IPA dengan pendekatan kontekstual berlangsung?
8. Apakah dalam pembelajaran IPA dengan pendekatan kontekstual ada beberapa siswa yang mengalami kesulitan memahami materi?
9. Apa saja faktor penyebab siswa mengalami kesulitan dalam belajar IPA dengan pendekatan kontekstual?
10. Bagaimana dengan tingkat konsentrasi siswa dalam belajar?
11. Bagaimana respons siswa saat Bapak/Ibu menanyakan suatu hal untuk siswa yang mengalami kesulitan belajar?
12. Bagaimana hubungan siswa yang berkesulitan belajar dengan temannya di kelas dalam pembelajaran?
13. Bagaimana nilai ulangan siswa yang kesulitan belajar?
14. Bagaimana sikap siswa yang mendapatkan nilai ulangan yang rendah?
15. Apa saja upaya yang dilakukan Bapak/Ibu terhadap siswa yang berkesulitan belajar?
16. Apa yang dilakukan untuk memotivasi semangat siswa yang berkesulitan belajar?
17. Bagaimanakah kecakapan siswa yang berkesulitan belajar?
18. Kapanakah siswa mengalami penurunan semangat belajar?
19. Apakah saat guru menjelaskan siswa langsung paham?

Lampiran 6

**Kisi-kisi Instrumen Penelitian Wawancara Siswa**

<b>Variabel</b>	<b>Sub Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Sumber Instrumen</b>	<b>Sumber Pengumpulan Data</b>
Kesulitan belajar siswa	Faktor internal	Motivasi belajar siswa (P1, P3, P7)	Pertanyaan wawancara	Siswa
		Kemampuan kognitif (P2,P9, P10, P11,P13)	Pertanyaan wawancara	Siswa, Guru IPA
	Faktor eksternal	Metode pengajaran guru (P4,P5,P6,P12)	Pertanyaan wawancara	Guru IPA
		Media pembelajaran yang digunakan (P5)	Pertanyaan wawancara	Guru IPA
		Lingkungan belajar (P8)	Pertanyaan wawancara	Siswa, Guru IPA
Hasil Belajar IPA	Pemahaman konsep dasar IPA	Kemampuan siswa menjelaskan kembali konsep dasar IPA (P9,P10,P13)	Pertanyaan wawancara	Siswa, Guru IPA

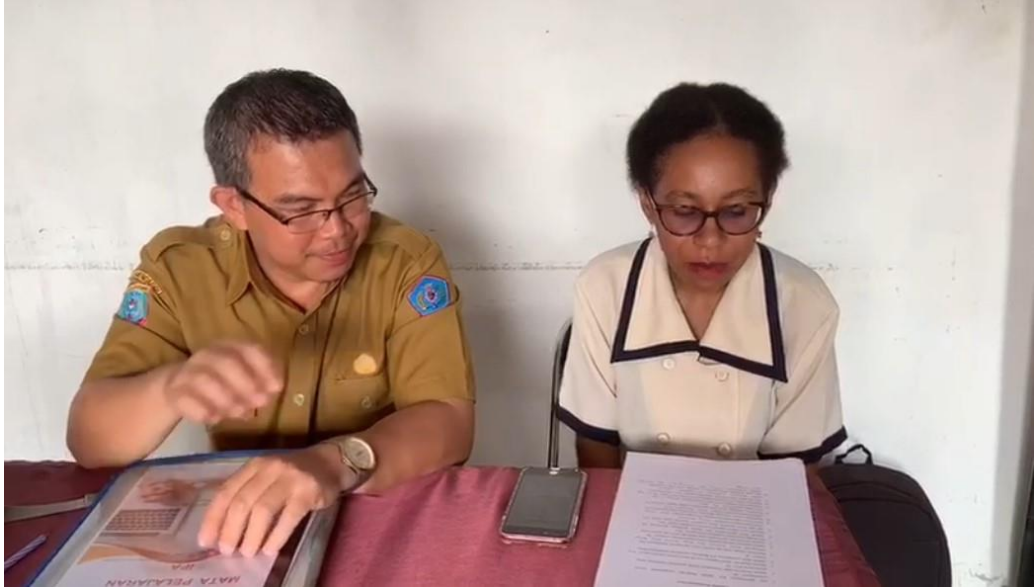
## *Lampiran 7*

### **Pedoman Wawancara Siswa**

1. Apakah kamu selalu merasa tertarik untuk belajar IPA? Mengapa?
2. Apakah materi IPA sulit dipelajari atau dipahami?
3. Ketika pembelajaran berlangsung, apakah kamu pernah merasa bosan mengikuti pembelajaran IPA? Mengapa?
4. Menurut kamu, apakah cara mengajar guru selama pembelajaran IPA mampu membantu kamu dalam memahami materi pembelajaran?
5. Apakah selama mengajar guru menerapkan pembelajaran yang aktif?
6. Menurut kamu, apakah cara mengajar tersebut mampu meningkatkan kemampuan kamu dalam memecahkan suatu permasalahan yang terkait dengan materi pelajaran IPA?
7. Selama proses pembelajaran IPA berlangsung, apakah kamu selalu ingin bertanya mengenai suatu permasalahan yang terkait dengan materi pembelajaran yang dibahas?
8. Bagaimana suasana kelas selama proses pembelajaran berlangsung?
9. Apakah kamu selalu melakukan diskusi mengenai materi yang dibahas selama proses pembelajaran berlangsung?
10. Apakah kamu selalu ingin berpartisipasi dalam mengemukakan pendapat mengenai permasalahan yang terkait dengan materi yang dibahas?
11. Apakah kamu selalu mengerjakan tes dengan kemampuanmu sendiri tanpa bertanya pada teman yang lain?
12. Bagaimana tanggapan kamu mengenai cara mengajar guru dikelas?
13. Kesulitan apa saja yang kamu alami dalam belajar IPA yang diajarkan oleh guru?

*Lampiran 8*

**Dokumentasi Penelitian**



Dokumentasi wawancara guru IPA Kelas VII SMP Negeri 2 Teminabuan



Dokumentasi wawancara siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Teminabuan



Dokumentasi pemberian LKPD untuk dikerjakan siswa



Dokumentasi pembelajaran IPA metode kontekstual dengan pengamatan ekosistem di kebun sekolah



Dokumentasi penilaian hasil tes evaluasi materi ekosistem

## Lampiran 9

### Hasil Tes Evaluasi

#### Subjek Penelitian S-1

NAMA : Brian Fohataga

1. Setelah saudara melakukan pengamatan di ekosistem kebun sekolah, apa sajakah yang termasuk makhluk hidup dan makhluk tak hidup ?
2. Gambarkan pola interaksi komponen biotik/abiotik dalam ekosistem yang diamati (jangan lupa menyebutkan contoh tanaman/hewan setempat)

**VIII. Tes Evaluasi**

**Soal Tes :**

Sebagai bahan wajib dan untuk melihat lingkungan sebagai bagian dari ekosistem, lengkapilah pernyataan dibawah ini :

- X 1. Lingkungan adalah: ~~lingkungan~~ lingkungan sekitar
2. Lingkungan terdiri dari :
  - a. lingkungan hidup alami
  - b. lingkungan hidup buatan
- X 3. Ekosistem adalah. ~~ekosistem~~ ekosistem
4. Menurut proses terjadinya, ada 2 macam ekosistem yaitu :
  - a. ekosistem alami
  - b. ekosistem buatan
- X 5. Habitat adalah. ~~lingkungan~~ lingkungan hidup

(20)

Dipindai dengan  
CamScanner



## Subjek Penelitian S-2

nama : Hehniya

1. Setelah saudara melakukan pengamatan di ekosistem kebun sekolah, apa sajakah yang termasuk makhluk hidup dan makhluk tak hidup ?
2. Gambarkan pola interaksi komponen biotik/abiotik dalam ekosistem yang diamati (jangan lupa menyebutkan contoh tanaman/hewan setempat)

### VIII. Tes Evaluasi

#### Soal Tes :

Sebagai bahan wajib dan untuk melihat lingkungan sebagai bagian dari ekosistem, lengkapilah pernyataan dibawah ini :

- X 1. Lingkungan adalah... *tempat tinggal kita makhluk hidup*
- X 2. Lingkungan terdiri dari :
  - a. *Benda mati*
  - b. *Benda hidup*
- X 3. Ekosistem adalah... *lingkungan hidup sekitar kita*
- X 4. Menurut proses terjadinya, ada 2 macam ekosistem yaitu :
  - a. *Ekosistem alami*
  - b. *Ekosistem buatan*
- X 5. Habitat adalah... *sukses daya alam yang di gunakan oleh hewan dan tumbuhan*

20

## Subjek Penelitian S-3

Nama : dorkas Blesadit

1. Setelah saudara melakukan pengamatan di ekosistem kebun sekolah, apa sajakah yang termasuk makhluk hidup dan makhluk tak hidup ?
2. Gambarkan pola interaksi komponen biotik/abiotik dalam ekosistem yang diamati (jangan lupa menyebutkan contoh tanaman/hewan setempat)

### VIII. Tes Evaluasi

#### Soal Tes :

Sebagai bahan wajib dan untuk melihat lingkungan sebagai bagian dari ekosistem, lengkapilah pernyataan dibawah ini :

1. Lingkungan adalah...tempat tinggal makhluk hidup
2. Lingkungan terdiri dari :
  - a. Lingkungan alami
  - b. lingkungan buatan
- X 3. Ekosistem adalah ~~perto~~ perkumpulan hewan dan tumbuhan
4. Menurut proses terjadinya, ada 2 macam ekosistem yaitu :
  - a. Ekosistem darat
  - X b. Ekosistem perairan
5. Habitat adalah tempat hidup organisme tertentu, baik tumbuhan maupun hewan, yang mencakup semua yang dibutuhkan untuk bertahan hidup.

60

## Subjek Penelitian S-4

NAMA : Yorisman Gagoba

1. Setelah saudara melakukan pengamatan di ekosistem kebun sekolah, apa sajakah yang termasuk makhluk hidup dan makhluk tak hidup ?
2. Gambarkan pola interaksi komponen biotik/abiotik dalam ekosistem yang diamati (jangan lupa menyebutkan contoh tanaman/hewan setempat)

### VIII. Tes Evaluasi

#### Soal Tes :

Sebagai bahan wajib dan untuk melihat lingkungan sebagai bagian dari ekosistem, lengkapilah pernyataan dibawah ini :

1. Lingkungan adalah. Suatu tempat yang di tinggal oleh makhluk hidup.
- X 2. Lingkungan terdiri dari :
  - a. Tumbuhan
  - b. Hewan
- X 3. Ekosistem adalah Sistem timbal balik
- X 4. Menurut proses terjadinya, ada 2 macam ekosistem yaitu :
  - a. M. d. eren
  - b. Buatan
- X 5. Habitat adalah lingkungan tempat hidup dan berkembang biak -  
Suatu organisme.

10

## Subjek Penelitian S-5

Habitat : Sampari tigor

1. Setelah saudara melakukan pengamatan di ekosistem kebun sekolah, apa sajakah yang termasuk makhluk hidup dan makhluk tak hidup ?
2. Gambarkan pola interaksi komponen biotik/abiotik dalam ekosistem yang diamati (jangan lupa menyebutkan contoh tanaman/hewan setempat)

### VIII. Tes Evaluasi

#### Soal Tes :

Sebagai bahan wajib dan untuk melihat lingkungan sebagai bagian dari ekosistem, lengkapilah pernyataan dibawah ini :

1. Lingkungan adalah... Tempat tinggal makhluk hidup
2. Lingkungan terdiri dari :
  - a. Lingkungan Abiotik
  - b. Lingkungan Biotik
3. Ekosistem adalah... lingkungan hidup
4. Menurut proses terjadinya, ada 2 macam ekosistem yaitu :
  - a. Ekosistem Alami
  - b. Ekosistem Buatan
5. Habitat adalah... sekelompok hewan

60

## Subjek Penelitian S-6

NAMA : MUTIARA

1. Setelah saudara melakukan pengamatan di ekosistem kebun sekolah, apa sajakah yang termasuk makhluk hidup dan makhluk tak hidup ?
2. Gambarkan pola interaksi komponen biotik/abiotik dalam ekosistem yang diamati (jangan lupa menyebutkan contoh tanaman/hewan setempat)

### VIII. Tes Evaluasi

#### Soal Tes :

Sebagai bahan wajib dan untuk melihat lingkungan sebagai bagian dari ekosistem, lengkapilah pernyataan dibawah ini :

- X 1. Lingkungan adalah tempat tinggalnya manusia dan benda mati
2. Lingkungan terdiri dari :
  - a. Lingkungan buatan
  - b. Lingkungan alami
- M 3. Ekosistem adalah sistem ekologi yang terbentuk dari hubungan timbal balik antara makhluk hidup dan lingkungan sekitar
4. Menurut proses terjadinya, ada 2 macam ekosistem yaitu :
  - X a. alam...
  - S b. buatan
- X 5. Habitat adalah suatu tempat tinggal bagi makhluk hidup atau hewan

(25)<sub>11</sub>

## Subjek Penelitian S-7

NAMA : aifrida kenna

1. Setelah saudara melakukan pengamatan di ekosistem kebun sekolah, apa sajakah yang termasuk makhluk hidup dan makhluk tak hidup ?
2. Gambarkan pola interaksi komponen biotik/abiotik dalam ekosistem yang diamati (jangan lupa menyebutkan contoh tanaman/hewan setempat)

### VIII. Tes Evaluasi

#### Soal Tes :

Sebagai bahan wajib dan untuk melihat lingkungan sebagai bagian dari ekosistem, lengkapilah pernyataan dibawah ini :

1. Lingkungan adalah, Suatu Media dimana makhluk hidup tinggal.
2. Lingkungan terdiri dari :
  - a. Komponen Biotik.
  - b. . . . . Komponen Abiotik.
3. Ekosistem adalah, Sistem ekologi yang terbentuk dari hubungan timbal-balik.
4. Menurut proses terjadinya, ada 2 macam ekosistem yaitu :
  - a. Ekosistem alami
  - b. Ekosistem Moderen
5. Habitat adalah Lingkungan tempat hidup dan berkembang biak - Suatu organisme.

30

## Subjek Penelitian S-8

NAMA : MONICA

1. Setelah saudara melakukan pengamatan di ekosistem kebun sekolah, apa sajakah yang termasuk makhluk hidup dan makhluk tak hidup ?
2. Gambarkan pola interaksi komponen biotik/abiotik dalam ekosistem yang diamati (jangan lupa menyebutkan contoh tanaman/hewan setempat)

### VIII. Tes Evaluasi

#### Soal Tes :

Sebagai bahan wajib dan untuk melihat lingkungan sebagai bagian dari ekosistem, lengkapilah pernyataan dibawah ini :

X 1. Lingkungan adalah ~~segala sesuatu yang~~ ~~adadi~~ ~~sekitar~~ ~~kita~~

2. Lingkungan terdiri dari :

~~g~~ h a. abiotik  
X b. sungai

X 3. Ekosistem adalah biotik

h 4. Menurut proses terjadinya, ada 2 macam ekosistem yaitu :

- a. buatan
- b. alami

h 5. Habitat adalah ~~Tempat~~ ~~tinggal~~ ~~mahluk~~ ~~hidup~~

25

## Subjek Penelitian S-9

NAMA: MELVA ASTURUF

1. Setelah saudara melakukan pengamatan di ekosistem kebun sekolah, apa sajakah yang termasuk makhluk hidup dan makhluk tak hidup ?
2. Gambarkan pola interaksi komponen biotik/abiotik dalam ekosistem yang diamati (jangan lupa menyebutkan contoh tanaman/hewan setempat)

### VIII. Tes Evaluasi

#### Soal Tes :

Sebagai bahan wajib dan untuk melihat lingkungan sebagai bagian dari ekosistem, lengkapilah pernyataan dibawah ini :

- X 1. Lingkungan adalah..tempat tinggal
- X 2. Lingkungan terdiri dari :
  - a. Pokok, tumbuhan, ~~hewan~~ tumbuhan
  - b. Hewan
- X 3. Ekosistem adalah..hubungan timbal balik
- X 4. Menurut proses terjadinya, ada 2 macam ekosistem yaitu :
  - a. Ekosistem alami
  - b. Ekosistem buatan
- X 5. Habitat adalah..komponen hewan dan tumbuhan  
komponen hewan dan tumbuhan

10



## Subjek Penelitian S-10

NAMA : infan hanih

1. Setelah saudara melakukan pengamatan di ekosistem kebun sekolah, apa sajakah yang termasuk makhluk hidup dan makhluk tak hidup ?
2. Gambarkan pola interaksi komponen biotik/abiotik dalam ekosistem yang diamati (jangan lupa menyebutkan contoh tanaman/hewan setempat)

### VIII. Tes Eyaluasi

#### Soal Tes :

Sebagai bahan wajib dan untuk melihat lingkungan sebagai bagian dari ekosistem, lengkapilah pernyataan dibawah ini :

- X 1. Lingkungan adalah tempat tinggal manusia
2. Lingkungan terdiri dari :
  - 5 a. lingkungan bukan
  - X b. lingkungan hidup
- X 3. Ekosistem adalah makhluk hidup dan lingkungan
4. Menurut proses terjadinya, ada 2 macam ekosistem yaitu :
  - /m a. Biotik
  - b. Abiotik
- X 5. Habitat adalah kumpulan hewan dan tumbuhan

15