

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT  
FACILLIATOR AND EXPLAINING* TERHADAP KEMAMPUAN  
PEMAHAMAN KONSEP IPA DI  
KELAS VMIN 1 BANDAR LAMPUNG**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi  
Syarat-syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
(S.Pd) dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

**Oleh:**

**ARYA KURNIA PERDANI  
NPM:1911100031**

**Jurusan: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN  
LAMPUNG  
1445 H/2023 M**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT  
FACILLIATOR AND EXPLAINING* TERHADAP  
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP IPA DI  
KELAS VMIN 1 BANDAR LAMPUNG**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi  
Syarat-syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
(S.Pd) dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

**Oleh:**

**ARYA KURNIA PERDANI  
NPM:1911100031**

**Jurusan: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**

**Pembimbing I : Nurul Hidayah, M.Pd**

**Pembimbing II : Ayu Reza Ningrum, M.Pd**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN  
LAMPUNG  
1445 H/2023 M**

## ABSTRAK

Kemampuan pemahaman konsep merupakan suatu kemampuan peserta didik dalam menerima materi yang telah diberikan oleh pendidik dan dapat mengungkapkannya kembali kedalam bentuk yang lebih mudah untuk dipahami serta mengembangkan bahkan mengklasifikasikan kedalam kehidupan nyata. Penelitian ini dilator belakangi masih rendahnya kemampuan pemahaman konsep IPA pada peserta didiK di MIN 1 Bandar Lampung, sselain itu model pembelajaran yang digunakan kurang efektif atau efesien untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep IPA peserta didik berdasarkan hasil pra penelitian, oleh karna itu peneliti tertarik untuk menerapkan model pembelajaran baru yang belum pernah digunakan oleh pendidik yaitu model pembelajaran *Student Facilliator and Explaining* (SFAE). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh yang signifikan dan kemampuan pemahaman konsep IPA peserta didik kelas V MIN 1 Bandar Lampung.

Jenis penelitian ini menggunakan *Quasi Experimental* dengan desain *Posttes-Only Contol Group*. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa tes. Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik kelas V MIN1 Bandar Lampung. Teknik pengambilan sampel menggunakan *non probability sampling*. Sampel yang digunakan ialah kelas VA berjumlah 36 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas B berjumlah 34 siswa sebagai kelas control.

Hasil penelitian diperoleh nilai  $p - value = 0,021$ . Artinya nilai  $p - value = 0,021 < \alpha = 0,05$ , sehingga  $H_0$  tolak dan  $H_1$  diterimamaka dapt disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Student Facilliator and Explaining* (SFAE) terhadap kemampuan pemahaman konsep IPA siswa pada materi harmoni dalam ekosistem. Pemahaman konsep IPA siswa menggunakan model pembelajaran *Student Facilliator and Explaining* (SFAE) lebih baik dibandingkan kemampuan pemahaman konsep IPA siswa menggunakan model pembelajaran *Contextual*.

**Kata Kunci** : Model Pembelajaran *Student Facilliator and Explaining* (SFAE), Kemampuan pemahaman konsep, Mata Pelajajaran IPA.

## **ABSTRACT**

*The ability to understand concepts is a student's ability to accept material that has been given by educators and be able to express it again in a form that is easier to understand and develop and even classify in real life. This research is based on the low ability to understand science concepts among students at MIN 1 Bandar Lampung, besides that the learning model used is less effective or efficient in improving students' ability to understand science concepts based on pre-research results, therefore researchers are interested in applying the model new learning that has never been used by educators, namely learning models Student Facilliator and Explaining (SFAE). This research aims to determine the significant influence and ability to understand science concepts in class students V MIN 1 Bandar Lampung.*

*This type of research uses Quasi Experimental dengan desain Posttes-Only Control Group. This research uses data collection techniques in the form of tests. The research population was all class students V MIN 1 Bandar Lampung. The sampling technique uses non probability sampling. The sample used was class VA with 36 students as the experimental class and class B with 34 students as the control class.*

*The research results obtained a  $p\text{-value} = 0.021$ . This means that the  $p\text{-value} = 0.021 < \alpha = 0.05$ , so that  $H_0$  is rejected and  $H_1$  is accepted, it can be concluded that there is an influence of the learning model Facilliator and Explaining (SFAE). on students ability to understand science concepts on the topic of harmony in ecosystems. Students understanding of science concepts using learning model Student Facilliator and Explaining (SFAE) better than students' ability to understand science concepts using the learning model Contextual.*

**Keywords:** *Student Facilliator and Explaining (SFAE) Learning Model, Ability to understand concepts, Science Subjects.*



**KEMENTERIAN AGAMA  
UIN RADEN INTAN LAMPUNG  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Alamat : Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Sukarame 1 Bandar Lampung  
35131 Telp(0721)703260

**SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Arya Kurnia Perdani  
NPM : 1911100031  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Student Facilliator and Explaining* (SFAE) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Kelas V MIN 1 Bandar Lampung" adalah benar-benar hasil karya penyusun sendiri, bukan hasil duplikasi ataupun salinan dari karya orang lain, kecuali pada bagian yang telah dirujuk dan disebut dalam *footnote* atau daftar pustaka. Apabila dilain waktu terbukti adanya penyimpangan dalam karya ini, maka tanggung jawab sepenuhnya ada pada penyusun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat.

Bandar Lampung, 10 Desemeber 2023  
Penulis,



Arya Kurnia Perdani  
NPM. 1911100031



**KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
RADEN INTAN LAMPUNG  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

*Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung, Telp (0721)703289*

**PERSETUJUAN**

**Judul Skripsi** : *Pengaruh Model Pembelajaran Student Faciliator and Explaining (SFAE) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Kelas V MIN 1 Bandar Lampung*  
**Nama** : **Arya Kurnia Perdani**  
**NPM** : **1911100031**  
**Prodi** : **Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**  
**Fakultas** : **Tarbiyah dan Keguruan**

**MENYETUJUI**

Untuk dimunaqosyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

**Pembimbing I**

**Nurul Hidayah, M.Pd.**  
**NIP. 197805052011012006**

**Pembimbing II**

**Ayu Reza Ningrum, M.Pd**  
**NIP. 199403252019031012**

**Mengetahui**  
**Ketua Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**

**Dr. Chairul Amriyah, M.Pd**  
**NIP.196810201989122003**



**KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
RADEN INTAN LAMPUNG  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

*Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung, Telp (0721) 703289*

**PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Student Facillator and Explaining* (SFAE) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Kelas V MIN 1 Bandar Lampung”**, disusun oleh **Arya Kurnia Perdani, NPM: 1911100031**, Program studi **Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**. Telah di Ujikan dalam sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada Hari/Tanggal : **Jum'at 15 Desember 2023. Pukul : 13.30 - 15.00 WIB.**

**TIM MUNAQOSAH**

**Ketua Sidang : Prof. Dr. H. Syaiful Anwar, M.Pd** (.....)

**Sekretaris : Yuli Yanti, M.Pd.I** (.....)

**Penguji Utama : Dra. Istihana, M.Pd** (.....)

**Penguji Pendamping I : Nurul Hidayah, M.Pd** (.....)

**Penguji Pendamping II: Ayu Reza Ningrum, M.Pd** (.....)

**Mengetahui  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan**

**Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd**  
**NIP. 196408281988032002**



## MOTTO

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا (٦) فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ (٧)  
وَإِلَىٰ رَبِّكَ فَارْغَبْ (٨)

Artinya :

*“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap”.*<sup>1</sup> (QS. An-Insyirah: 6-8)

---

<sup>1</sup>Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahan* (Surabaya: Pustaka Agung Harapan, 2006), h.902.



## PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan karunia,taufiq dan hidayah-Nya. Sholawat serta salam tidak lupa semoga selalu terlimpahkan kepada Rasulullah SAW sebagai pembawa cahaya kebenaran dengan segala kerendahan hati ku persembahkan skripsi ini kepada orang-orang yang sangat berarti dalam perjalanan hidup saya dengan niat, tulus, dan ikhlas, kupersembahkan skripsi ini kepada:

1. Kepada kedua orang tua yang saya sayangi, ayah Arifin dan ibu Yayuk Mei Suryanti, yang selalu kuharapkan ridhanya dan selalu mencintaiku setulus hati tanpa syarat,serta doa yang tidak ada henti-hentinya memberikan kebahagiaan dan keberhasilanku untuk menyandang gelar ini. Sebagai bentuk baktiku, kupersembahkan skripsi ini untuk kedua orang tuaku. Semoga Allah SWT selalu menyayangi, melindungi dan memberikan kesehatan serta umur yang panjang untuk kedua orang tua ku.
2. Adiku Rival Kurnia Prasetyo yang selalu menyemangatiku serta member dukungan bagi peneliti
3. Almamaterku tercinta yaitu Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung

## **RIWAYAT HIDUP**

Peneliti bernama Arya Kurnia Perdani merupakan anak pertama dari dua bersaudara yang lahir di Bandar Lampung pada tanggal 24 November 2000 dari pasangan bapak Arifin dan Ibu Yayuk Mei Suryanti. Peneliti pertama kali menempuh pendidikan SD pada tahun 2007 di SDN 1 Perumnas Way Halim dan selesai pada tahun 2013. Pada tahun yang sama peneliti melanjutkan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMPN 29 Bandar Lampung dan selesai pada tahun 2016. Pada tahun yang sama peneliti melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMAN 5 Bandar Lampung peneliti mengambil jurusan IPS dan selesai pada tahun 2019. Pada tahun 2019 peneliti melanjutkan pendidikan kuliah di kampus Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung pada jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI).

Peneliti melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di desa Way Dadi Baru pada bulan Juli dan melaksanakan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) di Min 7 Bandar Lampung pada bulan Oktober, dari berbagai kegiatan tersebut peneliti mendapatkan banyak sekali ilmu dan pengalaman yang sangat berharga dan atas izin Allah SWT peneliti akan menyandang gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) di bidang pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) dari Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin segala puji bagi Allah SWT yang senantiasa memberikan kasih sayang dan karunia-Nya sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kasih sayang dan kepada Nabi Muhammad SAW, para sahabat, keluarga, dan para penghuninya, sehingga penulis mampu menyelesaikan proposal ini dalam rangka memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Dalam menyusun skripsi ini telah mendapatkan nasehat, saran, motivasi dan bimbingan, serta informasi-informasi dari berbagai pihak yang merupakan pengalaman yang tidak bisa terukur baik secara materi dan moril. Tidak dapat dipungkiri semua pengalaman dan pengetahuan yang didapatkan secara nyata adalah jendela kehidupan bagi penulis. Oleh karena itu penulis mengucapkan membantu sehingga terselesaikannya proposal ini, rasa hormat dan terimakasih penulis ucapkan kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
2. Ibu Dr. Chairul Amriyah, M.Pd selaku ketua jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
3. Bapak Deri Firmansah, M.Pd selaku sekretaris jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
4. Ibu Nurul Hidayah, M.Pd selaku dosen pembimbing I dan Ibu Ayu Reza Ningrum, M.Pd selaku dosen pembimbing II yang telah sabar membimbing dan mengarahkan peneliti dengan tulus dan penuh kesabaran dari awal sampai akhir dalam menyelesaikan proposal sampai ke skripsi.
5. Bapak dan ibu dosen program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) yang telah membimbing, mendidik, dan mengajarkan ilmu pengetahuan dan wawasannya kepada penulis selama menajalani perkuliahan.

6. Ibu Desi Deria Herawati, S.Ag, M.Pd selaku kepala sekolah MIN 1 Bandar Lampung dan bapak Chandara, S.Pd beserta ibu Lisa Dwi Susanti, M.Pd selaku wali kelas di MIN 1 Bandar Lampung, serta seluruh guru, staf dan karyawan dan seluruh siswa yang telah memberikan kesempatan demi kelancaran penelitian skripsi ini.
7. Teman-teman seperjuangan PGMI kelas B angkatan 2019 yang telah mendukung, memotivasi dan saling membantu sama-sama selama masa perkuliahan berlangsung saling mengenal, berbagi ilmu dan pengalaman dalam menjalani kegiatan perkuliahan.
8. Sahabat-sahabat yang selalu menemaniku ( Aliffia Syafira, Amelia Febi, Bella Septiana, Choiriatul Lutfia, Dedek Cahyani, Desma Fitri Yana, Ryana Yuninda, Siti Kutsiah, Sinta Zaleha dan Zahratul Khumairah, Ayu Cahya Utami, Sylvia Meilan) serta pihak lain yang telah membantuku dalam menyelesaikan skripsi ini terimakasih atas segala bantuannya..
9. Kepada Haldi Yulinus Tira terimakasih telah kebersamai penulisan pada hari-hari yang tidak mudah selama proses pengerjaan tugas akhir, terimakasih telah berkontribusi banyak dalam penulisan skripsi ini, meluangkan waktu baik tenaga, pikiran, maupun materi dan senantiasa sabar menghadapi saya.
10. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu oleh peneliti yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini
11. Almamater tercinta Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

Semoga bantuan serta segalanya yang telah diberikan oleh semua pihak mendapatkan balasan yang terlibat serta pahala dari yang Maha Kuasa Allah SWT.

Bandar Lampung, 10 Desember 2023  
Penulis

Arya Kurnia Perdani  
NPM. 1911100031

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERSETUJUAN</b> .....	<b>v</b>
<b>PENGESAHAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	<b>viii</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>ix</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>x</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	<b>xi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xviii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Penegasan Judul .....	1
B. Latar Belakang Masalah.....	2
C. Identifikasi Masalah .....	10
D. Batasan Masalah.....	11
E. Rumusan Masalah .....	11
F. Tujuan Penelitian.....	11
G. Manfaat Penelitian.....	11
H. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan .....	12
I. Sistematika Penulisan.....	18
<b>BAB II LANDASAN TEORI DAN PENGAJUAN</b>	
<b>HIPOTESIS</b> .....	<b>19</b>
A. Teori yang Digunakan .....	19
1. Model Pembelajaran.....	19
a. Pengertian Model Pembelajaran .....	19
b. Karakteristik Model Pembelajaran .....	20
c. Ciri – ciri Model Pembelajaran .....	21
2. Model Pembelajaran <i>Student Facilliator and</i>	
<i>Explaining</i> (SF AE).....	22
a. Pengertian Model Pembelajaran <i>Student</i>	
<i>Facilliator and Explaining</i> (SF AE).....	22

b. Tujuan Model Pembelajaran <i>Student Facilliator and Explaining</i> (SFAE).....	23
c. Langkah-langkah <i>Student Facilliator and Explaining</i> (SFAE).....	24
d. Kelebihan <i>Student Facilliator and Explaining</i> (SFAE) .....	24
e. Kelemahan <i>Student Facilliator and Explaining</i> (SFAE) .....	25
3. Model Pembelajaran Kontekstual .....	25
a. Pengertian Model Pembelajaran Kontekstual.....	25
b. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kontekstual .....	26
4. Kemampuan Pemahaman Konsep IPA .....	26
a. Pengertian Pemahaman Konsep.....	26
b. Pengertian Pembelajaran IPA .....	29
c. Tujuan Pembelajaran IPA .....	30
B. Kerangka Berpikir.....	31
C. Pengajuan Hipotesis.....	33
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>35</b>
A. Waktu dan Tempat Penelitian .....	35
B. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	35
C. Populasi, Sampel dan Teknik Pengumpulan Data .....	36
1. Populasi .....	36
2. Sampel.....	36
3. Teknik Pengumpulan Data .....	37
D. Definisi Operasional Variabel .....	38
E. Instrumen Penelitian.....	38
F. Uji Validitas dan Reabilitas Data .....	41
G. Uji Prasarat Analisis .....	46
H. Uji Hipotesis .....	47
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>49</b>
A. Deskripsi Data Hasil Penelitian .....	49
B. Analisis Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Pemahaman Konsep IPA .....	50
a. Uji Validitas.....	51

b. Uji Reabilitas .....	53
c. Uji Tingkat Kesukaran.....	53
d. Uji Daya Beda .....	55
e. Kesimpulan Hasil Uji Coba .....	56
C. Analisis Data Hasil Penelitian .....	57
1. Hasil Uji Coba Instrumen tes .....	57
a. Uji Normalitas .....	57
b. Uji Homogenitas .....	58
2. Hasil Uji-t.....	59
D. Pembahasan Hasil Penelitian dan Analisa.....	60
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>67</b>
A. Kesimpulan .....	67
B. Saran .....	67
<b>DAFTAR RUJUKAN.....</b>	<b>69</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>73</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Hasil Tes Soal Pra Penelitian.....	5
Tabel 2.1 Indikator Pemahaman Konsep.....	29
Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	35
Tabel 3.2 Sampel Penelitian.....	37
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Pemahaman Konsep IPA.....	39
Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Soal.....	40
Tabel 3.5 Kriteria Validitas Butir Soal.....	42
Tabel 3.6 Kriteria Uji Reabilitas .....	43
Tabel 3.7 Interpretasi Tingkat Kesukaran Instrument .....	44
Tabel 3.8 Interpretasi Daya Beda.....	45
Tabel 4.1 Uji Validitas Konstruk Soal .....	52
Tabel 4.2 Uji Tingkat Kesukaran soal.....	54
Tabel 4.3 Uji Daya Beda .....	55
Tabel 4.4 Kesimpulan Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Pemahaman Konsep IPA.....	56
Tabel 4.5 Rangkuman Hasil Uji Coba Normalitas.....	58
Tabel 4.6 Rangkuman Hasil Uji Coba Homogenitas .....	58
Tabel 4.7 Hasil Hitungan Uji-t .....	59



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Wawancara Pra Penelitian .....	74
Lampiran 2 Daftar Nama Responden Uji Coba .....	76
Lampiran 3 Daftar Nama Peserta Didik Kelas Eksperimen .....	77
Lampiran 4 Daftar Nama Peserta Didik Kelas Control .....	78
Lampiran 5 ATP .....	80
Lampiran 6 Modul Ajar Kelas Eksperimen .....	90
Lampiran 7 Modul Ajar Kelas Control .....	113
Lampiran 8 Soal Uji Instrumen Tes .....	136
Lampiran 9 Kunci Jawaban Instumrn Tes .....	141
Lampiran 10 Lembar Soal Posttest .....	142
Lampiran 11 Kunci Jawaban Posttest .....	146
Lampiran 12 Soal Pra Penelitian .....	147
Lampiran 13 Kunci Jawaban Soal Pra Penelitian .....	150
Lampiran 14 Uji Coba Instrumen .....	151
Lampiran 15 Uji Tingkat Kesukaran .....	159
Lampiran 16 Uji Prasyarat Analisis .....	160
Lampiran 17 Data Nilai Posttest Kelas Eksperimen .....	165
Lampiran 18 Data Nilai Posttest Kelas Control .....	166
Lampiran 19 Surat – surat .....	167
Lampiran 20 Dokumentasi .....	173

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Penegasan Judul

Sebagai langkah awal agar dapat memahami judul skripsi ini, dan untuk menghindari kesalah pahaman, maka penulis perlu untuk menjelaskan beberapa kata yang menjadi judul skripsi ini. Adapun judul skripsi yang dimaksudkan adalah **Pengaruh Model Pembelajaran *Student Facilliator And Explaining* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Ipa Di Kelas V Min 1 Bandar Lampung.** Adapun uraian pengertian beberapa istilah yang terdapat dalam judul proposal ini yaitu, sebagai berikut

#### 1. Pengaruh

Pengaruh ialah daya yang ada atau timbul dari sesuatu (orang dan benda) yang ikut membentuk watak kepercayaan atau perbuatan seseorang.<sup>2</sup> jadi dapat disimpulkan bahwa pengaruh merupakan kekuatan yang timbul dari sesuatu baik benda ataupun orang serta segala sesuatu di alam yang dapat memberikan perubahan terhadap apapun yang ada disekitarnya..

#### 2. Model Pembelajaran *Student Facilliator and Explaining* (SFAE)

Model Pembelajaran *Student Facilliator and Explaining* (SFAE) adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekan pada struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi peserta didik dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan materi. Model pembelajaran ini mendorong peserta didik menguasai beberapa keterampilan diantaranya berbicara, menyimak, dan pemahaman pada materi.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup>Nurul Hidayah, Pengaruh Model Pembelajaran Take and Give Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar kelas III, *Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol. 6 No.2 (2022). 168.

<sup>3</sup>Shoimin Aris, *68 Model Pembelajaran Inovativ Dalam Kurikulum 2013* (Jakarta: Ar-Ruzz Media, 2017), 31.

### 3. Kemampuan Pemahaman Konsep

Penguasaan sejumlah materi pembelajaran, dimana siswa tidak sekedar mengenal dan mengetahui, tetapi mampu mengungkapkan kembali konsep dalam bentuk yang lebih mudah dimengerti serta mampu mengaplikasikannya.<sup>4</sup>

### 4. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Mengatakan bahwa IPA adalah suatu kumpulan Teori yang sistematis penerapannya secara umum terbatas pada gejala alam, lahir dan berkembang melalui model ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka dan jujur.<sup>5</sup>

Berdasarkan dari uraian penegasan judul di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa *Student Facilliator and Explaining* (SFAE) yaitu proses pembelajarannya berpusat pada peserta didik. Hal ini menjadikan peserta didik lebih aktif dan mudah memahami konsep belajar IPA

## B. Latar Belakang

Pembelajaran IPA dapat dikuasai peserta didik jika peserta didik mampu memahami suatu konsep IPA. Pemahaman konsep ini sangat diperlukan oleh peserta didik karena materi pembelajaran IPA tersusun atas konsep-konsep. Menurut Sagala konsep adalah suatu pemikiran seseorang atau kelompok orang yang dinyatakan pada definisi sehingga menjadi produk pengetahuan yang meliputi prinsip-prinsip, hukum, dan teori. Menurut Dahar menyatakan konsep merupakan, suatu pembangun berpikir. Konsep merupakan dasar bagi proses mental yang mewakili satu stimulus. Dari penjelasan

---

<sup>4</sup>Maryam. Nindy Citroresmi Prihatiningtyas, "Model Student Facilliator and Explaining Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis," *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 8 (2019).

<sup>5</sup>Lukman Nulhakim Luh Rianti, "Pengaruh Model Student Facilliator and Explaining Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Kelas IV Pada Mata Pelajaran IPA," *Jurnal JPSD* 3 (2017) 64.

didasar dapat disimpulkan konsep merupakan suatu pemikiran yang meliputi prinsip-prinsip, hukum, teori dan proses mental yang mewakili stimulus.

Pemahaman konsep adalah kemampuan siswa yang berupa penguasaan sejumlah materi pelajaran, dimana siswa tidak sekedar mengetahui atau mengingat sejumlah konsep yang dipelajari, tetapi mampu mengungkapkan kembali dalam bentuk lain yang mudah dimengerti, memberikan interpretasi data dan mampu mengaplikasikan konsep yang sesuai dengan struktur kognitif yang dimilikinya. Sejalan dengan pendapat Heruman pemahaman konsep merupakan pembelajaran lanjutan dari penamaan konsep, yang bertujuan agar peserta didik memahami suatu konsep IPA.

Dalam pemahaman konsep peserta didik tidak hanya sebatas mengenal tetapi peserta didik harus dapat menghubungkan satu konsep dengan konsep lain. Pemahaman konsep memiliki peranan penting dalam proses belajar mengajar dan merupakan dasar dalam mencapai hasil belajar. Untuk menanamkan suatu konsep dalam pelajaran seorang guru perlu mengajarkan dalam konteks nyata dengan mengaitkannya dengan lingkungan sekitar. Hal ini mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dan meningkatkan pemahaman konsep terhadap materi yang diajarkan. Pemahaman konsep IPA adalah suatu pemahaman peserta didik dalam menghayati kemampuan terhadap pembelajaran IPA dengan proses penemuan atau penyusunan konsep. Pemahaman konsep ini sangat diperlukan oleh para peserta didik karena dengan pemahaman konsep dapat memudahkan para peserta didik untuk memahami materi yang diajarkan oleh guru, terutama pada materi IPA. Hal ini dikarenakan peserta didik pada usia Madrasah Ibtidaiyah perkembangan kognitifnya berada pada tahap operasional kongkrit, yakni mereka masih dalam proses pertumbuhan dan perkembangan baik fisik dan psikisnya.<sup>6</sup>

Pentingnya pemahaman konsep dalam IPA adalah karena IPA mempelajari konsep-konsep yang saling terhubung dan saling berkesinambungan. Dalam IPA terdapat topik atau konsep prasyarat

---

<sup>6</sup>Nurul Hidayah, Pengembangan Media Buku Cerita Bergambar Dalam Menanamkan Nilai Karakter terhadap peserta didik kelas I SD/MI. *Prosiding Konferensi Nasional PD-PGMI se-Indonesia* (2022), 466.

sebagai dasar untuk memahami topik atau konsep selanjutnya, sehingga dapat menguasai materi pelajaran IPA dengan baik maka siswa haruslah memahami dengan baik konsep-konsep sebelumnya yang menjadi prasyarat dari konsep yang sedang maupun yang belum dipelajari. Oleh karena itu, pemahaman konsep dalam IPA memiliki peran penting untuk dapat memenuhi tujuan pembelajaran IPA yang lainnya.<sup>7</sup>

Pemahaman konsep juga merupakan kemampuan individu untuk memahami suatu konseptertentu. Seorang siswa telah memiliki pemahaman konsep apabila siswa telah menangkao makna atau arti dari suatu konsep, seorang siswa yang mempunyai pemahaman akan mampu menjelaskan kembali materi yang sudah dipelajari berdasarkan pemahamannya sendiri sehingga pembelajaran akan lebih bermakna.<sup>8</sup> Pemahaman siswa terhadap suatu materi tentunya berbeda antara satu siswa dengan siswa lainnya, pemahaman akan suatu konsep sangat mendukung untuk memahami konsep berikutnya, bahkan dapat disimpulkan bahwa pemahaman ssuatu konsep menjadi prasyarat untuk memahami konsep berikutnya.

Adapun indikator dari pemahaman konsep yaitu: menyatakan ulang sebuah konsep, mengklasifikasi objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya), memberikan contoh dan non-contoh dari konsep, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep, menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu, mengaplikasikan pemahaman konsep.<sup>9</sup>

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa, pemahaman konsep adalah kemampuan menguasai materi dan konsep yang dipelajari agar peserta didik dapat mengungkapkan kembali, kemudian mengaplikasikan ke dalam bentuk yang mudah

---

<sup>7</sup>Anita Dewi Utami, *level pemahaman konsep komposisi fungsi berdasarkan taksonomi solo*. 2020 , 11.

<sup>8</sup>Nurul Fuziah Agustina Dede Salim Nahdi, Devi Afriyuni Yonanda, "Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Melalui Penerapan Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran IPA," *Jurnal Cakrawala Pendas* 4, 2018

<sup>9</sup>Ni Kadek Erina Susanti, Asrin, Baiq Niswatul Khair, Analisis Pemahaman Konsep IPA siswa kelas V SDN Gugus Kecamatan Cakranegara, *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, Volume: 6 Nomor: 1 hal 686.

dimengerti.

Kemampuan pemahaman konsep IPA peserta didik ditunjukkan oleh pemahaman konsep ipa terhadap beberapa indikator yang masih rendah. Dilihat dari hasil nilai soal yang diberikan peneliti pada saat pra penelitian sebagai berikut:

**Tabel 1.1**  
**Data Hasil Pra Penelitian Tes Soal**  
**Kemampuan Pemahaman Konsep IPA**  
**Peserta Didik Kelas V MIN 1**  
**Bandar Lampung**

No	Indikator	Persentase	Kriteria
1.	Menafsirkan	47%	Kurang
2.	Mencontohkan	57%	Kurang
3.	Mengkalsifikasikan	49%	Kurang
4.	Merangkum	55%	Kurang
5.	Menyimpulkan	52%	Kurang
6.	Membandingkan	48%	Kurang
7.	Menjelaskan	51%	Kurang

*Sumber data: Nilai tes awal pemahaman konsep IPA kelas V MIN 1 Bandar Lampung*

Berdasarkan pada tabel 1.1 dari hasil pra penelitian menggunakan soal uraian kemampuan pemahaman konsep yang dilakukan oleh peserta didik kelas VA dan VB di MIN 1 Bandar Lampung masuk kedalam kriteria yang rendah. Hal ini dapat dilihat pada tabel dimana terdapat perolehan dalam setiap indikator soal yang dilakukan peserta didik VA dan VB sangat kurang, perolehan yang paling rendah ditunjukkan pada indikator

menafsirkan yaitu 47% sedangkan yang paling tinggi terdapat pada indikator mencontohkan yaitu 57% dan persentase ini masih termasuk dalam katagori atau kriteria sangat kurang atau sangat rendah.

Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep peserta didik pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam masih rendah, berdasarkan pemaparan pra penelitian yang dilakukan penulis di MIN 1 Bandar Lampung diatas dalam proses pembelajaran IPA masih menggunakan model pembelajaran yang monoton. Sehingga pelaksanaan pembelajaran pesertra didik kurang efektif, dan peserta didik kurang dan bahkan tidak memperhatikan penjelasan dari guru sehinga berdampak kepada hasil belajar yang rendah. Untuk mengatasi permasalahan tersebut pembelajaran IPA di MIN 1 Bandar Lampung, maka sangat dibutuhkan model pembelajaran yang mampu memberikan solusi untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Dipandang dari sudut pembelajaran, *Student Facilliator and Explaining* (SFAE) adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekan pada struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi peserta didik dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan materi.<sup>10</sup>

Rendahnya pemahaman konsep IPA akan berimbas terhadap materi selanjutnya. Pemahaman konsep seharusnya dipahami sejak awal, agar bisa memahami konsep-konseplainnya. Dari contoh yang sudah dibahas sebelumnya, peserta didik menunjukkan tingkat pemahaman konsep IPA masih rendah. Sehingga materi yang diterima kurang maksimal. Jika peserta didik tidak memahami konsep ipa, maka materi yang dijelaskan oleh guru tidak bisa diterima dengan baik dan maksimal. Jadi untuk memaksimalkan proses belajar mengajar pelajaran IPA, peserta didik harus memahami konsep IPA terlebih dahulu.

Mengingat betapa penting nya belajar untuk mendapatkan pemahaman konsep ilmu engetahuan menurut ajaran Islam, manusia yang mencari ilmu akan keistimewaan di sisi Allah SWT sebagaimanaFirman-Nya dalam surah Al-Mujadilah ayat 11 yang

---

<sup>10</sup>Aris, *68 Model Pembelajaran Inovativ Dalam Kurikulum 2013*, 31.

berbunyi :

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحَ اللَّهُ لَكُمْ ۗ وَإِذَا قِيلَ  
 أَنشُرُوا فَأَنشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنكُمْ  
 وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۗ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

“ Wahai orang-orang yang berfirman apabila dikatakan kepadamu “ berlapang-lapanglah dalam majelis.” Maka lapangkanlah niscaya Allah akan member kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan:”berdirilah kamu.” Maka berdirilah,niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu apa yang kamu kerjakan.” (Q.S Al-Mujadilah:11).

Surah Al-Mujadilah ayat 11 diatas menjelaskan bahwa Allah menganjurkan kita senantiasa selalu berkerja keras dalam menuntut ilmu , dalam hal ini tentu Allah menganjurkan agar semua manusia senantiasa bersungguh-sungguh dalam mencari ilmu untuk mendapatkan kualitas pendidikan yang baik. Kemudian di dalam ayat tersebut pula Allah SWT berjanji akan menempatkan orang-orang yang beriman dan beramal saleh sesuai dengan ilmunya pada derajat yang paling tinggi.

Mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan SD/MI, dalam prakteknya mata pelajaran IPA seringkali mengalami kendala. Kendala tersebut kebanyakan mengarah pada kegiatan pembelajaran yang cenderung monoton akibat model pembelajaran langsung. Hal ini dianggap siswa kurang menarik dan membosankan. Dan diketahui perolehan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) peserta didik yang masih rendah, oleh karena itu guru harus menerapkan model pembelajaran yang tepat sesuai dengan materi yang akan diajarkan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

Ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan ilmu pengetahuan yang membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis dan hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia.Oleh karena itu, pembelajaran IPA diharapkan dapat



menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, aspek pengembangan lebih lanjut menerapkan dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajah dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pembelajaran IPA diarahkan untuk mencari dan berbuat sehingga dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam semesta.

IPA di sekolah dasar masih menunjukkan sejumlah kelemahan. Salah satunya pembelajaran IPA pada mayoritas SD selama ini adalah bahwapembelajaran tersebut lebih menekankan pada penguasaan sejumlah fakta dan konsep, dan kurang memfasilitasi peserta didik agar memiliki hasil belajar yang menyeluruh. Sebagai guru hendaknya dapat menghubungkan pengalaman disekitar peserta didik dengan mengarahkan penalaran peserta didik dengan kejadian alam, supaya pemahaman konsep IPA yang dipelajari dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Ilmu pengetahuan alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah.

Pembelajaran IPA pada jenjang pendidikan Sekolah Dasar pada dasarnya merupakan dasar bagi pengembangan untuk mata pelajaran IPA tersebut pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Oleh karena itu, pengertian yang benar terhadap berbagai konsep dan prinsip-prinsip IPA harus benar-benar dipahami oleh peserta didik agar kualitas prestasi belajarnya dapat optimal. Menyadari pentingnya peranan IPA dalam dunia pendidikan dibutuhkan peranan guru untuk memilih strategi dalam proses belajar mengajar dan keterlibatan siswa secara optimal sehingga proses belajar mengajar lebih bermakna.

Hasil dari pra penelitian yang dilakukan pada peserta didik

kelas V MIN 1 Bandar Lampung untuk mata pelajaran IPA diketahui setelah dilakukan wawancara yaitu wawancara guru kelas. Hasil wawancara dengan guru IPA kelas V MIN 1 Bandar Lampung diketahui bahwa pelajaran IPA lebih banyak disampaikan melalui metode ceramah, penugasan dan tanya jawab sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara pada beberapa peserta didik kelas V yang beranggapan bahwa IPA merupakan mata pelajaran yang sulit dipahami karena penyampaian tidak melibatkan peserta didik secara langsung. Materi pembelajaran hanya dikembangkan atas acuan yang terdapat dalam buku teks serta pemanfaatan media atau lingkungan sekitarkurang optimal dan pengalaman dalam keseharian siswa dalam proses pembelajaran IPA kurang dieksplorasi, sehingga pembelajaran IPA terkesan membosankan bagi peserta didik. Materi yang disampaikan guru cenderung membuat bosan, jenuh dan malas untuk memahami materi pelajaran itu sendiri, siswa kurang aktif karena pelajaran yang disampaikan dianggap tidak menarik karena proses belajar mengajar hanya mencatat dan mendengarkan saja.

Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dalam pembelajaran siswa adalah model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* (SFAE). *Student facilitator and explaining* adalah model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menjelaskan kepada teman sekelasnya. Hal ini sejalan dengan pendapat Yanto dan Yunita yaitu model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* menekankan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran dengan memberikan kesempatan siswa yang ditunjuk untuk menjelaskan materi pelajaran yang telah dijelaskan guru kepada siswa lainnya.<sup>11</sup> Dengan demikian siswa akan lebih dapat mengerti dan mampu memahami konsep untuk mengungkapkan pendapat. Selain itu, guru juga dapat mengajak siswa secara mandiri mengembangkan potensi dalam

---

<sup>11</sup>Yanto, Y., & Junita, R, Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Student Facilitator and Explaining Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa, *Jurnal Pendidikan Matematika*, Volume : 1 Nomor : 1, Hal 53-60

mengungkapkan ide atau gagasan.

Model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* ini mengajak siswa lebih aktif, berperan dalam pembelajaran dan siswa berperan aktif menyampaikan idenya kepada teman-temannya. Peserta didik disini berperan sebagai fasilitator yang berbagi pengetahuan kepada peserta didik lainnya sehingga tercipta pembelajaran yang menyenangkan, mengesankan, berani dan bermakna serta dapat memahami konsep materi yang sedang dipelajari dan meningkatkan kepercayaan diri peserta didik. Dengan penggunaan model pembelajaran diharapkan peserta didik dapat memberikan pengalaman bermakna sehingga ketersampaian materi ajar dan pemahaman konsep yang disampaikan berpengaruh terhadap proses pembelajaran dan juga diharapkan membantu guru dalam menerapkan model pembelajaran yang lebih bervariasi dan kreatif.

Berdasarkan uraian di atas, melatar belakangi penulis untuk mengamati pengaruh model pembelajaran *Student Facilliator and Explaining* (SFAE) meningkatkan pemahaman konsep peserta didik pada mata pelajaran IPA. Untuk itu penulis ingin meneliti tentang bagaimana “Pengaruh Model pembelajaran *Student Facilliator and Explaining* (SFAE) terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep IPA di Kelas V MIN 1 Bandar Lampung.

### **C. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, maka identifikasi masalah dalam penelitian yaitu:

1. Pemahaman konsep IPA siswa masih rendah
2. Penggunaan model pembelajaran *Student Facilliator and Explaining* (SFAE) belum dimanfaatkan dalam proses belajar mengajar dikarenakan guru masih banyak yang menggunakan model pembelajaran biasa
3. Pembelajaran IPA peserta didik masih terfokus pada satu arah sehingga siswa masih kurang aktif dalam proses belajar mengajar.

#### **D. Batasan Masalah**

Agar permasalahan ini tidak meluas peneliti membatasi masalah pada

1. Peneliti dilakukan dikelas V MIN 1 Bandar Lampung.
2. Pengaruh model pembelajaran *Student Facilliator and Explaining* (SFAE) terhadap kemampuan pemahaman konsep IPA kelas V.
3. Peneliti membatasi mata pelajarannya pada mata pelajaran IPA saja.

#### **E. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah maka dirumuskan masalah pada penelitian adalah apakah terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Student Facilliator and Explaining* (SFAE) terhadap kemampuan pemahaman konsep IPA kelas V di MIN 1 Bandar Lampung

#### **F. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, penelitian ini bertujuan: Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Student Facilliator and Explaining* (SFAE) terhadap kemampuan pemahaman konsep IPA peserta didik.

#### **G. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat diantaranya adalah sebagai berikut :

##### **1. Manfaat Teoritis**

- a. Untuk menambah wawasan ilmu pengetahuan mengenai penerapan model pembelajaran *Student Facilliator and Explaining* (SFAE).
- b. untuk memberikan masukan kepada lembaga pendidik dan kepada guru secara keseluruhan.

##### **2. Manfaat Praktis**

- c. Bagi siswa

Dapat meningkatkan peahaman dalam menyerap materi yang dipelajari secara ril bukan hanya teori sehingga minat dan hasil belaja rmeningkat.

#### d. Bagi guru

Penelitian ini dapat menambah wawasan guru tentang penerapan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* (SFAE) dalam pembelajaran IPA. Sehingga dapat dijadikan bahan masukan untuk mengajarkan materi pelajaran IPA terutama dalam meningkatkan keaktifan dan kemampuan siswa serta dapat membuat proses pembelajaran menjadi efektif.

#### e. Bagi sekolah

Bermanfaat untuk membantu sekolah dalam mengembangkan dan menciptakan lembaga pendidikan yang berkualitas yang akan contoh atau model bagi sekolah-sekolah, disamping itu akan terlahir guru-guru yang profesional dan berpengalaman serta menjadi kepercayaan masyarakat dan pemerintah.

#### f. Bagi peneliti

Upaya meningkatkan profesional dalam memperbaiki kualitas pembelajaran IPA serta dapat memberikan wawasan dan memperoleh pengalaman dan pengetahuan dalam menerapkan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* (SFAE).

## H. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Nakita Nabila, Ahmad Harjono dan Ida Ermiana yang berjudul "Pengaruh Keterampilan Proses IPA Kelas IV model *Student Facilitator and Explaining* (SFAE)". Hasil penelitian ini untuk mengetahui pengaruh model *Student Facilitator and Explaining* (SFAE) terhadap keterampilan proses IPA. Jenis penelitian ini menggunakan Quasi Eksperimental Design tipe *Nonequivalent Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ini menggunakan siswa kelas IV SDN Gugus 6 Narmada yang berjumlah 5 Sekolah sedangkan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu siswa kelas IV di SDN 2 Golong dan SDN 3 Presak yang diambil menggunakan *purposive sampling*. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran untuk melihat keterlaksanaan pembelajaran model *Student Facilitator and Explaining* (SFAE) dan tes unjuk kerja untuk melihat keterampilan proses

IPA. Teknik analisis data yang digunakan yaitu *independent sample t-test* dengan 2 uji prasyarat yakni uji normalitas menggunakan rumus *kolmogrov-smirnov* dan uji homogenitas menggunakan rumus *levene test* statistik berbantuan SPSS 21.0 for windows. Uji hipotesis menggunakan rumus *independent sample t-test* diperoleh  $t_{hitung}$  Sebesar 3,558 dan  $t_{tabel}$  Sebesar 1,664 taraf signifikan 0.05 menunjukkan bahwa  $H_a$  diterima  $H_0$  ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model *Student Facilliator and Explaininng* (SFAE) terhadap keterampilan proses IPA kelas IV SDN gugus 6 kecamatan Narmada Tahun Ajaran 2020/2021.<sup>12</sup>

*Perbedaan* penelitian relavan ini dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu penelitian ini yaitu penelitian ini menggunakan model *Student Facilliator and Explaininng* (SFAE) bertujuan untuk keterampilan proses IPA peserta didik, sedangkan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti yaitu model pembelajaran *Student Facilliator and Explaininng* (SFAE) untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep IPA pada peserta didik.

*Persamaan* penelitian relavan ini dengan yang akan dilakukan yaitu sama sama meneliti tentang model pembelajaran *Student Facilliator and Explaininng* (SFAE) dengan mata pelajaran yang sama yaitu IPA

2. Penelitian yang dilakukan oleh Sri Eristiani, I Nyoman Laba Jayanta, I Made Suarjana yang berjudul “Model Pembelajaran *Student Facilliator and Explaining* (SFAE) Berbantuan Media Pembelajaran Sederhana Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika”. Hasil penelitian ini kurangnya motivasi belajar menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika kelas V yang menjadi sebab dilakukannya penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *student facilitator and explaining* berbantuan media pembelajaran sederhana

---

<sup>12</sup> Nakita nabila, Ahmad Harjono dan Ida Ermiana “Pengaruh Keterampilan Proses IPA Kelas IV dengan Model *Student Facilliator and Explaining* (SFAE)” *Biochepy : Journak of Scince Education* (2021) 24-30.

terhadap motivasi dan hasil belajar Matematika kelas V SD. Penelitian ini menggunakan penelitian jenis eksperimen semu dengan rancangan *Non Equivalent Posttest Only Control Group Design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V di SD gugus VII Kecamatan Buleleng. Pengambilan sampel menggunakan cara *random sampling* melalui teknik undian. Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisioner motivasi dan tes pilihan ganda untuk mengukur hasil belajar Matematika. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan uji *MANOVA*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan motivasi dan hasil belajar Matematika secara parsial dan simultan dengan taraf signifikansi  $0,000 < 0,05\%$ . Dengan demikian model pembelajaran *student facilitator and explaining* berbantuan media pembelajaran sederhana berpengaruh positif terhadap motivasi dan hasil belajar Matematika siswa kelas V SD, saran bagi penelitian selanjutnya adalah diharap hasil penelitian ini dikembangkan dan dapat digunakan pada mata pelajaran lain.<sup>13</sup>

*Perbedaan* penelitian relevan ini dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu penelitian ini menggunakan model pembelajaran *Student Facilliator and Explaining* (SFAE) dengan berbantuan media pembelajaran sederhana terhadap motivasi dan hasil belajar matematika pada peserta didik, sedangkan yang akan dilakukan untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep peserta didik dan tidak menggunakan berbantuan media pembelajaran sederhana dan berbeda pula mata pelajaran yang peneliti lakukan yaitu IPA

*Persamaan* peneliti relevan ini dengan peneliti yang akan dilakukan yaitu peneliti ini sama sama meneliti dengan menggunakan model pembelajaran *Student Facilliator and*

---

<sup>13</sup>Sri Eristiani, I Nyoman Laba Jayanta, I Made Suarjana "Model Pembelajaran *Student Facilliator and Explaining* (SFAE) Berbantuan Media Pembelajaran Sederhana Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika" *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru* (2020) 137.

*Explaining* (SFAE) dengan penelitian kuantitatif.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Ni Putu Desy Wiranti, Ni Wayan Suniasih, dan I Wayan Darsana yang berjudul “Pengaruh model pembelajaran *Student Facilliator and Explaining (SFAE)* Berbantuan Peta Konsep Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Siswa”. Hasil Penelitian ini untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *student facilitator and explaining* berbantuan peta konsep terhadap kompetensi pengetahuan IPA siswa kelas IV SD Gugus Kolonel I Gusti Ngurah Rai Denpasar Utara tahun pelajaran 2016/2017. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan Kelompok Non-ekuivalen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV yang berjumlah 478 siswa. Sampel penelitian ini sebanyak 66 siswa yang ditentukan menggunakan teknik sampel kelompok. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode tes. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji-t dengan rumus *separated varians*. Hasil penelitian berdasarkan analisis data, diperoleh harga thitung = 3,25 > t tabel = 2,00 dengan taraf signifikan 5% dan dk = 64, maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima. Hal ini membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan kompetensi pengetahuan IPA antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada kelas IV SD Gugus Kolonel I Gusti Ngurah Rai Denpasar Utara tahun pelajaran 2016/2017. Nilai rata-rata juga menunjukkan bahwa kompetensi pengetahuan IPA yang diperoleh siswa kelompok eskperimen  $X = 0,56 > X = 0,43$  siswa kelompok IV SD Gugus Kolonel I Gusti Ngurah Rai Denpasar Utara tahun pelajaran 2016/2017. kontrol.<sup>14</sup> Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *student facilitator*

---

<sup>14</sup>Putu Desy Wiranti, Ni Wayan Suniasih, dan I Wayan Darsana” Pengaruh model pembelajaran *Student Facilliator and Explaining (SFAE)* Berbantuan Peta Konsep Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Siswa”*Journal Of Education Tecnologi* (2017) 204-210.



*and explaining* berbantuan peta konsep berpengaruh terhadap kompetensi pengetahuan IPA siswa kelas.

*Perbedaan* peneliti relavan ini dengan peneliti yang akan dilakukan yaitu pada penelitian ini menerapkan model pembelajaran *Student Facilliator and Explaininng* (SFAE) berbantuan peta, sedangkan penelitian yang akan dilakukan tidak menggunakan berbantuan peta.

*Persamaan* penelitian relavan ini dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu peneliti ini sama sama meneliti tentang model pembelajaran *Student Facilliator and Explaininng* (SFAE) dengan mata pelajaran yang sama yaitu IPA, dengan penelitian jenis kuantitatif.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Luh Rianti dan Lukman Nulhakim yang berjudul “ Pengaruh Model Model *Student Facilitator and Explaining* (SFAE) Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Kelas IV Psada Mata Pelajaran IPA” Hasil Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kemampuan pemahaman konsep IPA siswa yang menggunakan pembelajaran dengan Model *Student Facilitator and Explaining* (SFAE) dan menggunakan pembelajaran konvensional. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Serdang I dengan menggunakan metode kuasi eksperimen. Hasil dari penelitian inidiperolehrata- rata pretes kelas eksperimen 61,02 meningkat menjadi 76,28 pada nilai postes, sedangkan rata-rata pretes kelas kontrol 57,01 meningkat menjadi 64,07 pada nilai postes. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan Model *Student Facilitator and Explaining* (SFAE) memperoleh hasil yang lebih baik dari siswa pada kelas kontrol yang hanya menggunakan metode konvensional. Dengan demikian, terdapat pengaruh Model *Student Facilitator and Explaining* (SFAE) terhadap kemampuan pemahaman konsep IPA siswa.<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup>Lukman Nulhakim Luh Rianti, “Pengaruh Model Student Facilliator

*Perbedaan* penelitian relevan ini dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu pada penelitian ini yaitu yang mana penelitian relevan ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kemampuan pemahaman konsep IPA menggunakan model pembelajaran *Student Facilliator and Explaininng* (SFAE) dan model konvensional, sedangkan peneliti yang akan dilakukan menggunakan model pembelajaran *Student Facilliator and Explaininng* (SFAE) dan model *Contextual*.

*Persamaan* penelitian relevan ini dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu peneliti ini sama sama menggunakan model pembelajaran *Student Facilliator and Explaininng* (SFAE) dan untuk variabel y nya sama sama untuk meneliti pemahaman konsep IPA peserta didik.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Indah Mustika Sari, Supandi dan Aries Tika Damayanti yang berjudul “Pengaruh Model *Student Facilitator and Explaining* (SFAE) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis” Berdasarkan hasil penelitian, kemampuan berpikir kritis siswa masih kurang. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *student facilitator and explaining* (SFAE) terhadap kemampuan berpikir kritis pada siswa kelas V. Peneliti menggunakan *Pre-Eksperimental design* yaitu *One Group Pretest-Posttest Design*. Peneliti menggunakan semua siswa kelas V di SD yaitu 30 siswa. Peneliti menggunakan tes tertulis sebagai instrumen penelitian. Data dihitung menggunakan uji-t juga didukung dengan uji N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *student facilitator and explaining* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis pada siswa kelas V SD.<sup>16</sup>

---

and Explaining Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Kelas IV Pada Mata Pelajaran IPA,” *Jurnal JPSD* 3 (2017) 64

<sup>16</sup>Indah Mustika Sari, Supandi dan Aries Tika Damayanti yang berjudul “Pengaruh Model *Student Facilitator and Explaining* (SFAE) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis” *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar* (2019) 303.

*Perbedaan* penelitian relevan ini dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu pada penelitian ini untuk melihat kemampuan berpikir kritis, sedangkan peneliti yang akan dilakukan yaitu untuk meneliti kemampuan pemahaman konsep IPA peserta didik.

*Persamaan* peneliti relevan ini dengan peneliti yang akan dilakukan yaitu peneliti ini sama sama menggunakan model pembelajaran *Student Facilliator and Explaininng* (SFAE) dengan jenis penelitian kuantitatif.

### **I.Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan disusun agar memudahkan dan pemahaman terhadap persoalan yang ada. Adapun sistematika dalam penulisan proposal kuantitatif ini adalah sebagai berikut:

Bab I yaitu Pendahuluan, terdiri dari sembilan bagian diantaranya: penegasan judul, latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, kajian penelitian terdahulu yang relevan, dan sistematika penulisan.

Bab II yaitu Landasan Teori dan Pengajuan Hipotesis. Teori yang dimaksud adalah tentang metode *Student Facilliator and Explaining* (SFAE) terhadap kemampuan pemahaman konsep IPA kelas V

Bab III yaitu Metode Penelitian. Metode penelitian pada kuantitatif meliputi: waktu dan tempat penelitian, pendekatan dan jenis penelitian, populasi, sampel, dan teknik pengumpulan data, definisi operasional variabel, instrument penelitian, uji validitas dan reliabilitas data, uji prasarat analisis, dan uji hipotesis.

Bab IV yaitu Hasil Penelitian dan Pembahasan, dimana pada bab ini menjelaskan deskripsi data dan pembahasan hasil penelitian dan analisis model *Student Facilliator and Explaining* (SFAE) terhadap kemampuan pemahaman konsep IPA kelas V di MIN 1 Bandar Lampung.

Bab V berisi kesimpulan dan saran dari seluruh penelitian yang telah dilakukan

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI DAN PENGAJUAN HIPOTESIS**

#### **A. Teori yang Digunakan**

Teori yang mendukung merupakan teori yang melandasi penelitian ini. Pada bagian ini akan dibahas teori model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining*, kemampuan pemahaman konsep pada mata pelajaran IPA.

#### **1. Model Pembelajaran**

##### **a. Pengertian Model Pembelajaran**

Proses pembelajaran merupakan salah satu aspek yang mempengaruhi hasil belajar. Proses pembelajaran sudah dilakukan secara maksimal dengan berbagai model pembelajaran diharapkan dapat membuat hasil belajar siswa menjadi maksimal juga. Pemilihan model pembelajaran yang tepat juga akan membawa siswa belajar sesuai cara- gaya belajar mereka sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan optimal dengan adanya berbagai model pembelajaran. Soekamto dan Shoimin mengemukakan bahwa model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar. Model pembelajaran merupakan salah satu komponen penting dalam pembelajaran. Model pembelajaran yang efektif akan sangat membantu dalam proses pembelajaran, sehingga tujuan pembelajaran akan lebih mudah tercapai. Oleh karena itu proses pembelajaran merupakan kegiatan yang mempunyai tujuan dan tersusun secara sistematis.<sup>17</sup>

Pada saat proses pembelajaran dikelas, baik pendidik maupun peserta didik mempunyai peranan yang sama penting.

---

<sup>17</sup>Indah Fajar Friani, "Kendala Guru Dalam Menerapkan Model Pembelajaran Pada Pembelajaran Tematik Berdasarkan Kurikulum 2013 Di SD Negeri 2 Kota Banda Acaeh," *Jurnal Pesona Dasar 2* (n.d.):

Pembeda diantara keduanya adalah terletak pada fungsi dan peranannya masing-masing. Peranan pendidik dalam kegiatan pengajaran haruslah berupaya secara terus menerus membantu peserta didik membangun potensi- potensinya. Dalam pembelajaran dengan konsep teori konstruktivistik bahwa pengetahuan yang dibangun oleh peserta didik karena adanya konteks yang berkaitan antara pelajaran yang sedang mereka pelajari dengan kehidupan nyata sehari-hari.<sup>18</sup>

### **b. Karakteristik Model Pembelajaran**

Belajar dan pembelajaran merupakan konsep yang saling berkaitan. Belajar merupakan proses perubahan tingkah laku akibat interaksi dengan lingkungan. Proses perubahan tingkah laku merupakan upaya yang dilakukan secara sadar berdasarkan pengalaman ketika berinteraksi dengan lingkungan. Pola tingkah laku yang terjadi dapat dilihat atau diamati dalam bentuk perbuatan reaksi dan sikap secara mental dan fisik. Tingkah laku yang berubah sebagai hasil proses pembelajaran mengandung pengertian luas, mencakup pengetahuan, pemahaman, sikap, dan sebagainya. Perubahan yang terjadi memiliki karakteristik:

- (1) perubahan terjadi secara sadar,
- (2) perubahan dalam belajar bersifat sinambung dan fungsional,
- (3) tidak bersifat sementara,
- (4) bersifat positif dan aktif,
- (5) memiliki arah dan tujuan, dan
- (6) mencakup seluruh aspek perubahan tingkah laku

Keberhasilan belajar peserta didik dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal, yaitu kondisi dalam proses belajar yang berasal dari dalam diri sendiri, sehingga terjadi perubahan tingkah laku. Ada beberapa hal yang termasuk faktor internal, yaitu: kecerdasan, bakat (aptitude), keterampilan (kecakapan), minat, motivasi, kondisi fisik, dan mental. Faktor eksternal, adalah kondisi di luar individu peserta didik yang mempengaruhi belajarnya. Adapun yang termasuk faktor

---

<sup>18</sup>Nurul Hidayah. Pengembangan Buku Cerita Bergambar Islami Berbasis Pendidikan Lingkungan Hidup Untuk Pembelajaran Membaca di SD/MI. *Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol. 5 No 1, (2021) , 29.

eksternal adalah: lingkungan sekolah, keluarga dan masyarakat (keadaan sosio-ekonomis, sosio kultural, dan keadaan masyarakat).<sup>19</sup>

### c. Ciri-ciri Model Pembelajaran

Model pembelajaran memiliki ciri-ciri sebagai berikut :

- 1). Berdasarkan teori pendidikan dan teori belajar dari para ahli tertentu. Sebagai contoh, model penelitian kelompok disusun oleh Herbert Thelen dan berdasarkan teori John Dewey. Model ini dirancang untuk melatih partisipasi dalam kelompok secara demokratis.
- 2). Mempunyai misi atau tujuan pendidikan tertentu, misalnya model berpikir induktif dirancang untuk mengembangkan proses berpikir induktif.
- 3). Memiliki bagian-bagian model yang dinamakan: (1) urutan langkah-langkah pembelajaran (syntax), (2) adanya prinsip-prinsip reaksi, (3) sistem sosial, dan (4) sistem pendukung. Keempat bagian tersebut merupakan pedoman praktis bila guru akan melaksanakan suatu model pembelajaran
- 4). Memiliki dampak sebagai akibat terapan model pembelajaran. Dampak tersebut meliputi: (1) Dampak Pembelajaran, yaitu hasil belajar yang dapat diukur, (2) Dampak Pengiring, yaitu hasil belajar jangka panjang.
- 5). Dapat dijadikan pedoman untuk perbaikan kegiatan belajar mengajar dikelas, misalnya, model syntetic dirancang untuk memperbaiki kreativitas dalam pelajaran mengarang.
- 6). Membuat persiapan mengajar (desain intruksional) dengan pedoman model pembelajaran yang dipilihnya.<sup>20</sup>

---

<sup>19</sup>Muliana Abdul Rahman Tibahary, "Model-Model Pembelajaran Inovatif," *Jurnal of Pedagogy* 1 (2018).

<sup>20</sup>Donni Junni Priansa, *Pengembangan Strategi dan Model Pembelajaran Inovatif, Kreatif, dan Prestatif dalam Memahami Peserta Didik*, (Bandung: CV Pustaka Setia, 2019) 60.

## 2. Model Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* (SFAE)

### a. Pengertian Model Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* (SFAE)

Model pembelajaran *student facilitator and explaining* (SFAE) adalah model pembelajaran dimana siswa atau peserta didik mempresentasikan ide atau pendapat pada siswa lainnya. Menurut Amin, model pembelajaran ini merupakan salah satu dari tipe model pembelajaran kooperatif. Di dalam kelas kooperatif siswa belajar bersama dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 orang siswa yang sederajat tetapi heterogen, kemampuan, jenis kelamin, suku/ras, dan satu sama lain saling membantu. Tujuan di bentuknya kelompok tersebut adalah untuk memberikan kesempatan kepada semua siswa untuk dapat terlibat secara aktif dalam proses berpikir dan kegiatan belajar mengajar.<sup>21</sup>

Menyajikan materi dengan mendemonstrasikan didepan siswa lalu memberikan kesempatan kepadanya untuk menjelaskan kepada rekan- rekannya merupakan makna dasar dari penggunaan model pembelajaran *student facilitator and explaining* dalam proses belajar mengajar. Jadi, model pembelajaran *student facilitator and explaining* adalah rangkaian penyajian materi ajar yang diawali dengan menyampaikan kompetensi siswa yang harus dicapai, lalu menjelaskannya dengan didemonstrasikan, kemudian diberikan kesempatan kepada siswa untuk mengulangi kembali untuk dijelaskan pada rekan-rekannya dan diakhiri dengan penyampaian materi pada siswa.<sup>22</sup>

Model pembelajaran *student facilitator and explaining* (SFAE) merupakan suatu kegiatan belajar kolaboratif yang dapat digunakan guru di tengah-tengah pelajaran sehingga dapat menghindari cara pengajaran yang selalu didominasi oleh guru dalam proses belajar mengajar. Gagasan dasar dari model pembelajaran ini adalah bagaimana guru mampu menyajikan atau mendemonstrasikan materi

---

<sup>21</sup>Amin, *164 Model Pembelajaran Kontemporer* (bekasi: LPPM Universitas Islam, 2022), 550.

<sup>22</sup>Arfatin Nurrahmah. Aulia Rahma, "Model Pembelajaran *Student Facilliator and Explaining* (SFAE) Dan Pengaruhnya Terhadap Pemahaman Konsep Matematika," *Jurnal Universitas Indraprasta PGRI 2* (2018):34..

di depan siswa lalu memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan kepada teman-temannya. Model pembelajaran SFAE merupakan suatu metode pembelajaran dimana siswa sebagai fasilitator dan penjelas. Siswa harus merencanakan bagaimana mereka akan menjelaskan materi yang sedang dipelajari kepada siswa lainnya secara lisan menggunakan bahasa mereka sendiri. Oleh karena itu, model pembelajaran ini membantu siswa untuk lebih mandiri, mampu belajar sekaligus memberikan pengajaran kepada siswalainnya serta berorentasi dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam berbicara didepan siswa lainnya.<sup>23</sup>

Model pembelajaran *student facilitator and explaining* (SFAE) merupakan suatu model pembelajaran dimana siswa mempresentasikan ide atau pendapat pada siswa lainnya. Model pembelajaran ini efektif untuk melatih siswa berbicara menyampaikan ide atau gagasan atau pendapatnya sendiri. Kegiatan yang terjadi pada metode ini memberikan kebebasan kepada siswa baik untuk mengemukakan ide/ gagasan mereka maupun menanggapi siswa lainnya sehingga menuntut komunikasi lisan antar siswa agar proses pembelajaran lebih optimal. Selain itu, tanggung jawab terhadap ide atau pendapat yang mereka sampaikan sangat diperlukan.<sup>24</sup>

#### **b. Tujuan Model Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* (SFAE)**

Tujuan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* adalah membiasakan siswa aktif dalam berbicara serta memberikan ide/gagasan maupun pendapatnya sendiri dalam proses pembelajaran. Dengan begitu diharapkan siswa bisa memahami materi yang disampaikan oleh guru kemudian siswa mempresentasikan kepada siswa lainnya, sehingga setiap siswa akan memahami materi yang disampaikan oleh teman kelas serta gurunya dan diharapkan hasil belajar akan menjadi baik.<sup>25</sup>

---

<sup>23</sup>Nindy Citroresmi Prihatiningtyas, "Model Student Facilliator and Explaining Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis."

<sup>24</sup>Amin, *164 Model Pembelajaran Kontemporer*, 551

<sup>25</sup>Aris, *68 Model Pembelajaran Inovativ Dalam Kurikulum 2013*, 31.



**c. Langkah-langkah Model *Student Facilitator and Explaining* (SFAE)**

Langkah-langkah model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* yaitu:

- a. Guru menyampaikan materi dan kompetensi yang ingin dicapai.
- b. Guru mendemostrasikan atau menyajikan garis-garis besar materi pembelajaran.
- c. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan kepada siswa lainnya, misalnya melalui bagan konsep atau peta konsep. Hal ini bisa dilakukan secara bergiliran atau acak.
- d. Guru menyimpulkan ide atau pendapat siswa.
- e. Guru menerangkan semua materi yang disajikan saat ini.
- f. Penutup.<sup>26</sup>

Dari langkah-langkah tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* diawali oleh penyampaian materi oleh guru dan dilanjutkan oleh siswa untuk menjelaskan materi kepada siswa yang lainnya dapat melalui bagan atau peta konsep. Diakhiri dengan kesimpulan dari guru dan penyampaian semua materi oleh guru.

**d. Kelebihan Model Pembelajaran *Student facilitator and explaining* (SFAE)**

Adapun kelebihan model pembelajaran *Student facilitator and explaining* adalah sebagai berikut:

- 1) Siswa diajak untuk dapat menerangkan kepada siswa lain.
- 2) Siswa dapat mengeluarkan ide - ide yang ada dipikirkannya sehingga lebih dapat memahami materi tersebut.
- 3) Materi yang disampaikan lebih jelas dan konkrit.
- 4) Dapat meningkatkan daya serap siswa karena pembelajaran dilakukan dengan demonstrasi.
- 5) Melatih siswa untuk menjadi guru, karena siswa diberikan kesempatan untuk mengulangi penjelasan guru yang telah

---

<sup>26</sup>Shaslioni Ahmad Subair, Lukman, "Penerapan Model Pembelajaran Student Facilliator and Explaining Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Kelas V UPTD SDN 145 Barru," *Jurnal Universitas Negeri Makasar* 3 (2021): 59–65.

didengar.

- 6) Memacu motivasi siswa untuk menjadi yang terbaik dalam menjelaskan materi ajar.
- 7) Mengetahui kemampuan siswa dalam menyampaikan ide atau gagasan.

#### **e. Kelemahan Model Pembelajaran *Student facilitator and explaining* (SFAE)**

Adapun kelemahan model pembelajaran *Student facilitator and explaining* adalah sebagai berikut :

- 1) Adanya pendapat yang sama sehingga hanya sebagian saja yang tampil.
- 2) Banyak siswa yang kurang aktif.
- 3) Siswa yang malu tidak mau mendemonstrasikan apa yang diperintahkan oleh guru kepadanya atau banyak siswa yang kurang aktif.
- 4) Tidak semua siswa memiliki kesempatan yang sama untuk melakukannya (menjelaskan kembali kepada teman-temannya karena keterbatasan waktu pembelajaran)..<sup>27</sup>

### **3. Model Pembelajaran Contextual**

#### **a. Pengertian Model Pembelajaran *Contextual***

*Contextual* disebut juga pendekatan kontekstual karena konsep belajar yang membantu guru mengaitkan anatara materi yang diajarkan dengan situasi sehari-hari siswa, sehingga dapat mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari sebagai anggota masyarakat. Disamping itu siswa dapat belajar melalui mengalami bukan menghafal, karena pengetahuan bukan suatu perangkat fakta dan konsep yang siap diterima, akan tetapi sesuatu yang harus dikonstruksi oleh siswa.<sup>28</sup>

*Contextual* juga merupakan salah satu model pembelajaran yang bersosiasi dengan kurikulum berbasis kompetensi dan cukup

---

<sup>27</sup>Ahmad Subair, Lukman, Shasliani. "Penerapan Model Pembelajaran *Student Facilliator and Explaining* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di kelas V UPTD SDN 145 Barru" Jurnal Universitas Negeri Makasar 2021.

<sup>28</sup>Donni Juni Priansa, *Pengembangan Strategi dan Model Pembelajaran*, 274

relevan untuk diterapkan disekolah. *Contextual* adalah suatu konsep belajar dimana guru menghadirkan situasi dunia nyata kedalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapannya dalam kehidupan, sementara siswa memperoleh pengetahuan sedikit demi sedikit dan dari proses mengkonstruksi sendiri.

Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan kontekstual sebagai salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk dapat mengefektifkan dan menyuksekan implementasi dari kurikulum, dimana pembelajaran ini menekankan pada kertekaitan antara materi pembelajaran dengan dunia kehidupan peserta didik secara nyata, sehingga peserta didik mampu menghubungkan dan menerapkan kompetensi pemahaman konsep dari hasil belajar dalam kehidupan sehari-hari.

#### **b. Langkah-langkah Model Pembelajaran *Contextual***

1. Pembelajaran Pendahuluan (*pre-instructional activities*).
2. Penyampaian Materi Pembelajaran (*presenting instructional materials*).
3. Pemancingan Penampilan Peserta Didik (*eliciting performance*).
4. Pemberian Umpan Balik (*providing feedback*).
5. Kegiatan Tindak Lanjut (*follow up activites*)

### **4. Kemampuan Pemahaman Konsep IPA**

#### **a. Pengertian Pemahaman Konsep**

Pemahaman merupakan tingkat selanjutnya dari tingkatan ranah kognitif berupa kemampuan memahami atau mengerti tentang isi pelajaran yang dipelajari tanpa perlu mempertimbangkan atau menghubungkannya dengan isi pelajaran lainnya dan pemahaman merupakan jenjang kemampuan berpikir yang singkat lebih tinggi dari ingatan dan hafalan. Peserta didik dituntut untuk mampu memahami atau mengerti apa yang diajarkan, mengetahui apa yang saling dikomunikasikan dan dapat memanfaatkan isinya tanpa keharusan menghubungkannya dengan hal-hal lain.<sup>29</sup>

---

<sup>29</sup>Deni Sulistiowati Ningsih, "Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Melalui Metode Demonstrasi DiKelas Vb SDN 61/X Talang Babat." Jurnal Gentala

Sedangkan konsep merupakan satu blok yang berada pada kawasan memori jangka panjang, tempat menyimpan informasi atau pengetahuan. Letak sebuah konsep dalam pembelajaran IPA merupakan bagian dari produk yang meliputi fakta-fakta IPA. Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep merupakan keahlian atau kemampuan peserta didik dalam menguasai suatu konsep/materi yang tergolong dalam ranah kognitif.<sup>30</sup>

Pemahaman konsep dapat diartikan sebagai proses berpikir seseorang untuk mengolah bahan belajar yang diterima sehingga menjadi bermakna. Faktor yang mempengaruhi proses belajar untuk mencapai pemahaman konsep adalah faktor internal yang meliputi karakter siswa, sikap terhadap belajar, motivasi belajar, konsentrasi belajar, mengolah bahan belajar, menggali hasil belajar, rasa percaya diri, dan kebiasaan belajar.<sup>31</sup> Faktor eksternal terdiri dari sekolah, guru, teman, dan model pembelajaran yang digunakan guru.

Kemampuan pemahaman konsep sangat penting bagi peserta didik, karena konsep yang satu dengan yang lain saling berkaitan sehingga untuk mempelajarinya harus runtun dan berkesinambungan.<sup>32</sup> Kemampuan pemahaman konsep matematis menginginkan siswa mampu memanfaatkan atau mengaplikasikan apa yang telah dipahaminya ke dalam kegiatan belajar. Jika siswa telah memiliki pemahaman yang baik, maka siswa tersebut siap memberi jawaban yang pasti atas pernyataan-pernyataan atau masalah-masalah dalam belajar. Jadi, meningkatkan kemampuan pemahaman konsep adalah upaya yang dilakukan peserta didik dalam menemukan dan menjelaskan, menerjemahkan, menafsirkan,

---

Pendidikan Dasar Vol.4 No.1 Juni 2019,” *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar* 4 (2019): 51–59.

<sup>30</sup>Yasinta Lisa Nelly Wedyawati, *Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar*”(Yogyakarta: Deepublish, 2019)Hal 44. (Yogyakarta: Deepublish, 2019).

<sup>31</sup>Achi Rinaldi Siska Andriani, Arfani Manda Tama, “Pemahaman Konsep Peserta Didik Dengan Menggunakan Graded Response Models (GRM),” *Jurnal Matematika* 1 (2018): 91–99.

<sup>32</sup>Ruminda Hutagalung, “Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Guided Discovery Berbasis Budaya Toba Di SMP Negeri 1 Tukka,” *MES (Journal of Mathematics Education and Science)* 2 (2017): 70–77.

dan menyimpulkan suatu konsep matematika berdasarkan pembentukan pengetahuannya sendiri, bukan sekedar menghafal. Kemampuan pemahaman konsep peserta didik diperlukannya alasan dan sumber yang menjadi patokan peserta didik untuk menjawab tes tersebut. Bentuk tes essay (uraian) dapat memberikan keleluasaan kepada peserta didik untuk bagaimana mencapai dan menjelaskan kesimpulan mereka masing-masing.

Berikut ini adalah indikator dari pemahaman konsep yaitu:

- a. Menyatakan ulang sebuah konsep
- b. Mengklasifikasi objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya
- c. Memberikan contoh dan non contoh dari konsepnya.
- d. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis
- e. Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep
- f. Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu
- g. Mengaplikasikan pemahaman konsep

Jadi kesimpulan dari pemahaman konsep adalah kemampuan menangkap pengertian-pengertian seperti mampu mengungkapkan suatu materi yang disajikan ke dalam bentuk yang lebih dipahami, mampu memberikan interpretasi dan mampu mengaplikasikannya. Pemahaman konsep merupakan tingkat kemampuan yang mengharapakan siswa mampu memahami arti dari konsep, situasi, serta fakta yang diketahuinya.

**Tabel 2.1**  
**Indikator Pemahaman Konsep**

No	Aspek	Indikator Pemahaman Konsep
1	Menafsirkan	Kemampuan mengubah suatu informasi yang didapatkan
2	Mencontohkan	Memiliki kemampuan untuk mengilustrasikan atau memberi contoh dan non-contoh terhadap Konsep
3	Mengklasifikasi	Dapat mengelompokkan atau mengkategorikan sesuai dengan contoh atau konsep
4	Merangkum	Mampu menyajikan konsep ke berbagai bentuk representasi
5	Menyimpulkan	Mampu untuk menyimpulkan atau menarik Inferensi
6	Membandingkan	Mampu membandingkan suatu konsep
7	Menjelaskan	Memiliki kemampuan untuk mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah

*Sumber: Anita Dewi Utami, 2020*

### **b. Pengertian Pembelajaran IPA**

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu mengenai alam, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi

peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah.<sup>33</sup>

Menurut Siti Faimah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah pengetahuan yang sistematis dan dirumuskan yang berhubungan dengan gejala-gejala kebendaan dan didasarkan terutama atas pengamatan dan deduksi.<sup>34</sup> Sedangkan menurut Kardi dan Nur dalam mengatakan IPA atau ilmu kealaman atas ilmu tentang dunia zat, baik makhluk hidup maupun benda mati yang diamati. Adapun menurut Trianto IPA adalah suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam.

Dari berbagai pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, dan jujur.

### **c. Tujuan Pembelajaran IPA**

Tujuan pembelajaran IPA adalah sebagai berikut.

- (1) mengembangkan rasa ingin tahu dan suatu sikap positif sains
- (2) mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam disekitar memecahkan masalah dan membuat keputusan
- (3) mengembangkan kesadaran peran dan pentingnya sains dalam kehidupan sehari-hari.
- (4) memiliki sikap ilmiah di dalam mengenal alam sekitar dan

---

<sup>33</sup> Nelly Wedyawati, *Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar* (Yogyakarta: Deepublish, 2019) Hal 44., 45.

<sup>34</sup> Fatimah Siti, "Analisis Pemahaman Konsep Ipa Berdasarkan Motivasi Belajar, Keterampilan Proses Sains, Kemampuan Multirepresentasi, Jenis Kelamin, Dan Latar Belakang Sekolah Mahasiswa Calon Guru Sd," *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar 1* (2017): 57–70.

memecahkan masalah yang dihadapinya.<sup>35</sup>

Menurut Khaeruddin, mata pelajaran IPA bertujuan antara lain: Membekali peserta didik memiliki kemampuan mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat, mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran IPA adalah untuk:

- (1) meningkatkan kualitas pembelajaran IPA seperti meningkatkan efektivitas pembelajaran, minat dan motivasi, dan penguasaan kompetensi pembelajaran IPA; yaitu pemahaman tentang alam, keterampilan IPA, sikap ilmiah dan bekal pengetahuan IPA
- (2) mengembangkan dan memperluas substansi materi IPA dalam pembelajaran dan penguasaan keterampilan IPA. Substansi materi IPA seperti pengetahuan biologi, fisika, dan ilmu bumi sedang penguasaan keterampilan IPA seperti keterampilan mengamati, meneliti, memprediksi, inferensi, dan menyimpulkan.<sup>36</sup>

## **B. KerangkaBerpikir**

Kerangkaberpikirmerupakansuatupemikiran yangmemberika narahanuntukdapat sampai pada pemberian jawaban atas masalah yang telah dirumuskan, berdasarkan teori-teori yang telah dideskripsikan pada bagian atas, maka dapat disusun kerangka pemikiran sebagaiberikut:

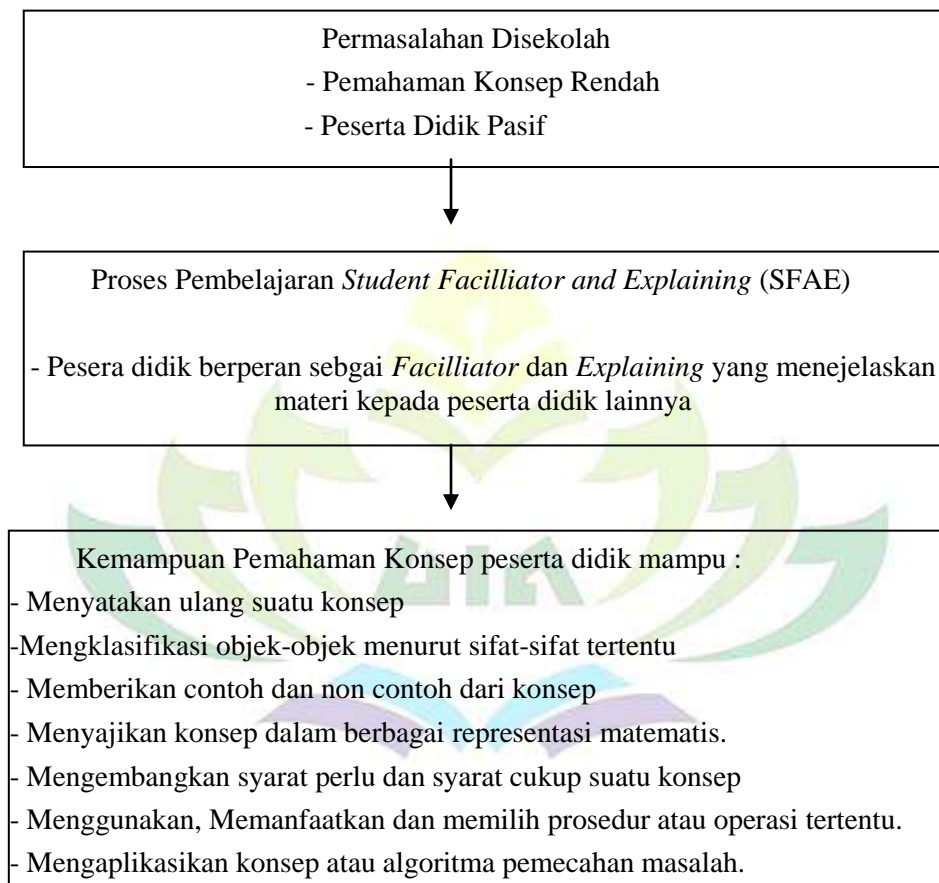
---

<sup>35</sup>Devi Nurul Dede, "Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Melalui Penerapan Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran IPA," *Jurnal Cakrawala Pendas* 4 (2018): 10–11.

<sup>36</sup>Sulthon, "Pembelajaran IPA Yang Efektif Dan Menyenangkan Bagi Siswa Madrasah Ibtidaiyah(MI)," *Jurnal STAIN Kudus* 1 (2020): 51–52.



**Gambar 2.2**  
**Kerangka Berpikir**



Berdasarkan kajian teori yang telah diuraikan sebelumnya, maka kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat dilihat dari permasalahan pembelajaran IPA dikelas V A dan V B MIN 1 Bandar Lampung, selanjutnya peneliti bekerja sama dengan guru untuk menggunakan model pembelajaran *Student Facilliator and Explaining* (SFAE) dengan menggunakan model Pembelajaran ini dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa pada pembelajaran IPA . kerangka beripikir penelitian ini dapat di lihat pada tabel 2.2

*Student Facilliator and Explaining* (SFAE) memiliki tujuh tahapan yang dapat di terapkan terhadap peserta didik, orang muda maupun orang dewasa. Oleh karena itu model pembelajaran *Student Facilliator and Explaininng* (SFAE) sangat baik untuk diterapkan bukan hanya pada peneliti di maupun dilakukan tetapi juga dalam proses belajar di sekolah.

Kemampuan pemahaman konsep merupakan keahlian atau kemampuan peserta didik dalam meguasai suatu konsep atau materi yang tergolong dalam ranah kognitif sebagai pembanding, peneliti juga meneliti kelas yang tidak menggunakan model pembelajaran *Student Facilliator and Explaining* (SFAE) yaitu kelas VB. Metode yang dipakai pada kelas B adalah metode *contextual*.

### C. Pengajuan Hipotesis

Menurut Sugiyono “hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan”.<sup>37</sup> Berdasarkan uraian diatas, jawaban sementara yang disajikan penulis, dirumuskan dalam hipotesis penelitian. Di dalam penelitian ini terdapat dua hipotesis yaitu, hipotesis alternatif ( $H_a$ ) yang menyatakan adanya pengaruh yang signifikan antara variabel X dan Y, sedangkan hipotesis nol atau statistic ( $H_o$ ) yang menyatakan tidak adanya pengaruh yang signifikan antara variabel X dan Y. Berdasarkan landasan teori dan kerangka pikir di atas, maka hipotesis penelitian ini adalah “terdapat pengaruh model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* terhadap kemampuan pemahaman konsep IPA kelas V di MIN 1 Bandar Lampung”.

Dengan rumusan  $H_a$  dan  $H_o$  sebagai berikut:

- a.  $H_a$  : Terdapat pengaruh model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* terhadap kemampuan pemhaman konsep IPA kelas V di MIN 1 Bandar Lampung
- b.  $H_o$  : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* terhadap kemampuan pemahaman

---

<sup>37</sup>Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan (Kualitatif, Kuantitatif, Kombinasi, R&D, Dan Penelitian Pendidikan, (Bandung: Alfabeta, 2019), 115

konsep IPA kelas V di MIN 1 Bandar Lampung



## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rahman Tibahary, Muliana. "Model-Model Pembelajaran Inovatif." *Jurnal of Pedagogy* 1(2018).
- Ahmad Subair, Lukman, Shaslani. "Penerapan Model Pembelajaran Student Facilliator and Explaining Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Kelas V UPTD SDN 145 Barru." *Jurnal Universitas Negeri Makasar* 3 (2021): 59–65.
- Amin, Linda Yurike Susan Sumendap. *164 Model Pembelajaran Kontemporer*. bekasi: LPPMUniversitas Islam, 2022.
- Anita Dewi Utami. *Level Pemahaman Konsep Komposisi Fungsi Berdasarkan Taksonomi Solo*. Jawa Tengah: CV.Pena Persada, 2020
- Aris, Shoimin. *68 Model Pembelajaran Inovativ Dalam Kurikulim 2013*. Jakarta: Ar-Ruzz Media,2017.
- Aulia Rahma, Arfatin Nurrahmah. "Model Pembelajaran Student Facilliator and Explaining (SFAE) Dan Pengaruhnya Terhadap Pemahaman Konsep Matematika." *Jurnal Universitas IndraprastaPGRI* 2 (2018): 34.
- Bau, Ferlinus, Trija Fayeldi, and Vivi Suwanti. "Penerapan Model Pembelajaran Student Facilitator and Explaining Terhadap Peningkatan Prestasi Belajar Kelas XI." *RAINSTEK (Jurnal Terapan Sains & Teknologi)* 3, no. 1 2021
- Creswell, W Jhon. *Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif dan Campuran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2017.
- Dede Salim Nahdi, Devi Afriyuni Yonanda, Nurul Fuziah Agustin. "Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Melalui Penerapan Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran IPA." *Jurnal Cakralawa Pendas* 4 (2018).
- Friani, Indah Fajar. "Kendala Guru Dalam Menerapkan Model Pembelajaran Pada Pembelajaran Tematik Berdasarkan Kurikulum 2013 Di SD Negeri 2 Kota Banda Acaeh." *Jurnal PesonaDasar* 2 (n.d.)
- Hidayah, Nurul. *Pengembangan Buku Cerita Bergambar Islami*

Berbasis Pendidikan Lingkungan Hidup Untuk Pembelajaran Membaca di SD/MI. *Jurnal Pendidikan Dasar* Vol.6 no 1 (2021).

Hidayah, Nurul. Pengembangan Media Buku Cerita Bergambar Dalam Menanamkan Nilai Karakter Pada Peserta Didik Kelas I SD/MI. *Prosiding, Konferensi Nasional PD-PGMI se-Indonesia* (2022).

Hidayah, Nurul. Pengaruh Model Pembelajaran Take and Give Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Kelas III. *Jurnal Pendidikan Dasar* Vol, 6 No. 2 (2022).

Hutagalung, Ruminda. "Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Guided Discovery Berbasis Budaya Toba Di SMP Negeri 1 Tukka." *MES (Journal of Mathematics Education and Science)* 2 (2017).

Indah Mustika Sari, Supandi, Aries Tika Damayanti." Pengaruh Model *Student Facilliator and Explaining* (SFAE) Terhadap Kemampuan Berpikir kritis" *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar* (2019).

Luh Rianti, Lukman Nulhakim. "Pengaruh Model *Student Facilliator and Explaining* Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Kelas IV Pada Mata Pelajaran IPA." *Jurnal JPSPD* 3 (2017).

Muhail. "Meningkatkan Aktifitas Dan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model *Student Facilliator and Explaining*." *Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Ekonomi* 18, no. 1 2021

Nelly Wedyawati, Yasinta Lisa. *Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar Hal 44*. Yogyakarta: Deepublish, 2019.

NI Kadek Erina Susanti,Asrin,Baiq Niswatul Khairi."Analisis Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas V SDN Gugus Kecamatan Cakranegara." *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* VOL. 6 NO 1 Desember 2021

Nikita nabila, Ahmad Harjono dan Ida Ermiana "Pengaruh Keterampilan Proses IPA Kelas IV dengan Model *Student Facilliator and Explaining* (SFAE)" *Biochepy :Journak of Scince Education* (2021)

- Nindy Citroesmi Prihatiningtyas, Maryam. "Model Student Facilliator and Explaining Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis." *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 8(2019).
- Ningsih, Deni Sulistiowati. "Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Melalui Metode Demonstrasi Di Kelas Vb SDN 61/X Talang Babat." *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar* Vol.4 No.1 Juni 2019." *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar* 4 (2019)
- Priansa, Junni Doni. Pengembangan Strategi dan Model Pembelajaran Inovarif, Kreatif dan Prestatif dalam Memahami Peserta Didik. Bandung: CV. PUSTAKA SETIA, 2019.
- Putu Desy Wiranti, Ni Wayan Suniasih, dan I Wayan Darsana" Pengaruh model pembelajaran *Student Facilliator and Explaining (SFAE)* Berbantuan Peta Konsep Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Siswa" *Journal Of Education Tecnologi* (2017).
- Putut Byuaji, Hikmawati, Satutik Rahayu. "Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Facilliator and Explaining Dengan Pendekatan Saintifik Terhadap Hasil Belajar Fisika." *Jurnal Pijar MIPAXII* (2017)
- Riadi, Edi. Statistika Penelitian. Yogyakarta: CV Andi Offset. 2016
- Sarwono, Jonathan. Statistika Untuk Riset Skripsi. Yogyakarta: CV Andi Offset. 2018
- Siska Andriani, Arfani Manda Tama, Achi Rinaldi. "Pemahaman Konsep Peserta Didik Dengan Menggunakan Graded Response Models (GRM)." *Jurnal Matematika* 1 (2018)
- Siti, Fatimah. "Analisis Pemahaman Konsep Ipa Berdasarkan Motivasi Belajar, Keterampilan Proses Sains, Kemampuan Multirepresentasi, Jenis Kelamin, Dan Latar Belakang Sekolah Mahasiswa Calon Guru Sd." *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar* 1 (2017): 57–70.
- Sri Eristiani, I Nyoman Laba Jayanta, I Made Suarjana. "Model Pembelajaran *Student Facilliator and Explaining (SFAE)* Berbantuan Media Pembelajaran Sederhana Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika" *Jurnal Ilmiah Pendidikan* (2020).

- Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta, 2018
- Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, 2019
- . *Metode Penelitian Pendidikan (Kualitatif, Kuantitatif, Kombinasi, R&D, Dan Penelitian Pendidikan)*. Bandung: Alfabeta, 2019.
- Suharmi Arikanto. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta, 2013.
- Sulthon. “Pembelajaran IPA Yang Efektif Dan Menyenangkan Bagi Siswa Madrasah Ibtidaiyah(MI).” *Jurnal STAIN Kudus* 1 (2020)
- Yanto, Y., dan Juwita R. 2014. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Facilliaotor and Explaining terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa, *Jurnal Pendidikan Matematika*, Volume : 1 Nomor 1



**L**

**A**

**M**

**P**

**I**

**R**

**A**

**N**





## LAMPIRAN I

### 1.WAWANCARA PRA PENELITIAN GURU

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1.	Sudah berapa lama Ibu/bapak mengajar di sekolah MIN 1 Bandar Lampung?	Bekerja menjadi guru MIN 1 Bandar Lampung sudah tiga tahun.
2.	Bagaimana cara pengajaran pembelajaran IPA yang di lakukan didalam kelas?	Selama ini saya berusaha menerapkan pembelajaran yang menarik . namun dalam pelaksanaannya masih kesulitan dan memakan waktu belajar yang lebih lama. Dalam mengajar biasanya saya mengajar menggunakan metode konvensional atau ceramah.
3.	Adakah kesulitan dari cara ibu/bapak menyampaikan materi?	Sebenarnya sampai sekarang saya juga masih mencari cara yang paling efektif untuk menyampaikan ke siswa. Ketika mereka menyimpulkan sendiri, kesulitannya adalah mereka tidak tahu korelasinya apa, rata-rata anak-anak hanya mengerjakan saja tapi dalam menyimpulkan sudah dibimbing masih saja tidak paham.
4.	Media pembelajaran apa yang digunakan ibu/bapak saat pembelajaran ?	Media buku pelajaran dan power point (PPT)
5.	Menggunakan model dan metode pembelajaran yang digunakan ibu ketika proses pembelajaran IPA berlangsung?	Menggunakan model atau metode konvensional atau ceramah dan diskusi kelompok

6.	Apakah ibu sudah menerapkan model Student Facilliator and Explaining dalam pemahaman Konsep IPA?	Belum karna saya lebih sering menggunakan metode atau model pembelajaran konvensional
7.	Apa kesulitan yang dialami peserta didik saat pembelajaran berlangsung?	Untuk kesulitan terutama dalam hal menangkap materi biasanya mereka cenderung lebih diam atau pasif .
8.	Bagaimana ibu mengenai siswa yang sulit diatur?	Saya selalu berusaha memahami situasi siswa tersebut dan berbicara dengannya secara pribadi. Saya mencoba membangun hubungan baik dengan siswa dan mengajaknya berdiskusi tentang masalah yang dihadapinya.
9.	Bagaimana sikap siswa ketika tidak dapat memahami materi yang ibu sampaikan ?	Anak – anak cenderung lebih diam dan ada beberapa peserta didik jika mereka tidak paham maka mereka bertanya.
10.	Upaya apa yang ditempuh guru dalam mengatasi kesulitan belajar IPA?	Membuat kelas belajar menjadi menyenangkan dan menarik mungkin, dengan cara mengajar yang membahas kehidupan sehari-hari sehingga mereka lebih tertarik memahami materi tersebut.

**2. DAFTAR NAMA RESPONDEN UJI COBA INSTRUMEN**

<b>NO</b>	<b>Nama</b>
1	Responden 1
2	Responden 2
3	Responden 3
4	Responden 4
5	Responden 5
6	Responden 6
7	Responden 7
8	Responden 8
9	Responden 9
10	Responden 10
11	Responden 11
12	Responden 12
13	Responden 13
14	Responden 14
15	Responden 15
16	Responden 16
17	Responden 17
18	Responden 18
19	Responden 19
20	Responden 20
21	Responden 21
22	Responden 22
23	Responden 23
24	Responden 24
25	Responden 25
26	Responden 26
27	Responden 27
28	Responden 28

29	Responden 29
30	Responden 30

### 3. DAFTAR NAMA PESERTA DIDIK KELAS EKSPERIMEN (KELAS VA )

No	Nama
1	Adzinia Syifa
2	Albar Azwar
3	Anezka Zita
4	Aillah Ryya Tsabitta
5	Azka Abbasy
6	Azri Raghieb
7	Daffian Mahardika
8	Firsya Auliani
9	Hikmatussyiana
10	Ibrahim
11	Jazid Abi
12	Kinanti Ayuningtyas
13	Muhammad Raffa
14	Muhammad Faiz
15	Muhammaf Furqon
16	Muhammad Wahidiyah
17	Nabila Widia Putri
18	Naila Assifa
19	Nailah Syifa
20	Nara Safa
21	Nur Aisyah
22	Qirani Mawar
23	Raffi Anwar
24	Rainzo Pratama

25	Rastiana Balqis
26	Rasya Desyant
27	Rayhan Pratama
28	Sancia Kirana
29	Sura Abana
30	Shafira Rahma
31	Sulthan As Salam
32	Viendi Nuri
33	Wendi Zulkarnain
34	Yasmine Yafia
35	Yuri Dzaky
36	Yuni Putri

#### **4. DAFTAR NAMA PESERTA DIDIK KELAS CONTROL (KELAS VB)**

<b>No</b>	<b>Nama</b>
1	Achamad Dzaki
2	Agsel Vahra
3	Aliya Putri
4	Anisa Hanin
5	Carissa Ardelia
6	Duroh Tsaniyah
7	Ferdinan Al Gani
8	Hanan Bahy
9	Jane Ross
10	Kamelia Safitri
11	Keisha Adila
12	Keisha Aqila
13	Lavina Zahra
14	Luthfi Alifa

15	Muhammad Raffi
16	Muhammad Raffiq
17	M. Aryo
18	M. Habibi
19	Muhammad Pramudya
20	M.Ikhsan
21	Muhammad Rayhan
22	Muhammad Zakky
23	Muhammad Aditya
24	Nada Nurthifal
25	Nashifa Aulia
26	Natayudha dwi
27	Naura Nadhifa
28	Purnama Tri
29	Rajwa Kustar
30	Rifan Maulana
31	Syifa Nurul
32	Tanzila Maybillya
33	Muhammad Rizky Arvin
34	Zakky Jilbirian

## 5. ATP



**ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN DALAM RANGKA  
PENGEMBANGAN PERANGKAT AJAR  
(ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL KELAS V SD)**

**Capaian Pembelajaran Fase C**

Pada Fase C peserta didik diperkenalkan dengan sistem – perangkat unsur yang saling terhubung satu sama lain dan berjalan dengan aturan-aturan tertentu untuk menjalankan fungsi tertentu - khususnya yang berkaitan dengan bagaimana alam dan kehidupan sosial saling berkaitan dalam konteks kebhinekaan. Peserta didik melakukan suatu tindakan, mengambil suatu keputusan atau menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari berdasarkan pemahamannya terhadap materi yang telah dipelajari.

**Capaian Pembelajaran Berdasarkan Elemen**

Pemahaman IPAS (sains dan sosial)	<p>Peserta didik melakukan simulasi dengan menggunakan gambar/bagan/alat/media sederhana tentang sistem organ tubuh manusia (system pernafasan/pencernaan/peredaran darah) yang dikaitkan dengan cara menjaga kesehatan organ tubuhnya dengan benar.</p> <p>Peserta didik menyelidiki bagaimana hubungan saling ketergantungan antar komponen biotik abiotik dapat</p>
-----------------------------------	--

memengaruhi kestabilan suatu ekosistem di lingkungan sekitarnya.

Berdasarkan pemahamannya terhadap konsep gelombang (bunyi dan cahaya) peserta didik mendemonstrasikan bagaimana penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik mendeskripsikan adanya ancaman krisis energi yang dapat terjadi serta mengusulkan upaya upaya individu maupun kolektif yang dapat dilakukan untuk menghemat penggunaan energy dan serta penemuan sumber energy alternatif yang dapat digunakan menggunakan sumber daya yang ada di sekitarnya.

Peserta didik mendemonstrasikan bagaimana system tata surya bekerja dan kaitannya dengan gerak rotasi dan revolus ibumi. Peserta didik merefleksikan bagaimana perubahan kondisi alam di permukaan bumi terjadi akibat faktor alam maupun perbuatan manusia, mengidentifikasi pola hidup yang menyebabkan terjadinya permasalahan lingkungan serta memprediksi dampaknya terhadap kondisi sosial kemasyarakatan,

Di akhir fase ini peserta didik menggunakan peta konvensional/digital untuk mengenal letak dan kondisi geografis negara Indonesia. Peserta didik mengenal keragaman budaya nasional yang dikaitkan dengan konteks kebhinekaan. Peserta didik menceritakan perjuangan bangsa Indonesia dalam melawan imperialisme, merefleksikan perjuangan para pahlawan dalam upaya merebut dan mempertahankan kemerdekaan serta meneladani perjuangan pahlawandalam tindakannyatasehari-hari.

Di akhir fase ini, peserta didik mengenal berbagai kegiatan ekonomi masyarakat dan ekonomi kreatif di lingkungan sekitar. Dengan penuh kesadaran, peserta didik melakukan suatu tindakan atau mengambil suatu keputusan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-



	<p>hari berdasarkan pemahamannya terhadap kekayaan kearifan lokal yang berlaku di wilayahnya serta nilai-nilai ilmiah dari kearifan lokal tersebut.</p>
<p>Keterampilan proses</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengamati Pada akhir fase C, peserta didik mengamati fenomena dan peristiwa secara sederhana dengan menggunakan panca indra, mencatat hasil pengamatannya, serta mencari persamaan dan perbedaannya.</li> <li>2. Mempertanyakan dan memprediksi Dengan panduan, peserta didik dapat mengajukan pertanyaan lebih lanjut untuk memperjelas hasil pengamatan dan membuat prediksi tentang penyelidikan ilmiah.</li> <li>3. Merencanakan dan melakukan penyelidikan Secara mandiri, peserta didik merencanakan dan melakukan langkah-langkah operasional untuk menjawab pertanyaan yang diajukan. Menggunakan alat dan bahan yang sesuai dengan mengutamakan keselamatan. Peserta didik menggunakan alat bantu pengukuran untuk mendapatkan data yang akurat.</li> <li>4. Memproses, menganalisis data dan informasi Menyajikan data dalam bentuk tabel atau grafik serta menjelaskan hasil pengamatan dan pola atau hubungan pada data secara digital atau non digital. Membandingkan data dengan prediksi dan menggunakannya sebagai bukti dalam menyusun penjelasan ilmiah.</li> <li>5. Mengevaluasi dan refleksi Mengevaluasi kesimpulan melalui perbandingan dengan teori yang ada. Merefleksikan proses investigasi, termasuk merefleksikan validitas suatutes.</li> <li>6. Mengomunikasikan hasil Mengomunikasikan hasil penyelidikan secara utuh yang ditunjang dengan argumen, bahasa, serta konvensi sains yang umum</li> </ol>

	sesuai format yang ditentukan.
--	--------------------------------

Tujuan Pembelajaran	Materi Pembelajaran	Alokasi Waktu	Profil Pelajar Pancasila
<ol style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan sifat-sifat bunyi dan cahaya melalui percobaan sederhana.</li> <li>Mendemonstrasikan bagaimana sistem pendengaran dan penglihatan manusia bekerja</li> </ol>	Melihat karena Cahaya, Mendengar karena Bunyi	27 JP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beriman Bertakwa kepada Tuhan YME dan Berakhlak Mulia</li> <li>Berkebhinekaan Global</li> <li>Mandiri</li> <li>Bernalar</li> <li>Kritis</li> <li>Kreatif</li> </ul>
<ol style="list-style-type: none"> <li>Menganalisis hubungan antar makhluk hidup pada suatu ekosistem dalam bentuk jaring-jaring makanan.</li> <li>Mendeskripsikan proses transformasi</li> </ol>	Harmoni dalam Ekosistem	22 JP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beriman Bertakwa kepada Tuhan YME dan Berakhlak Mulia</li> <li>Berkebhinekaan Global</li> <li>Mandiri</li> <li>Bernalar</li> <li>Kritis</li> <li>Kreatif</li> </ul>

<p>ntarmakhluk hidupdalam uatuekosistem.</p> <p>3. Mendeskripsikan bagaimana transformasi energy dalam suatu ekosistem berperan penting dalam menjaga keseimbangan alam.</p>			
<p>1. Memanfaatkan gaya magnet untuk menjalani aktivitas sehari-hari.</p> <p>2. Mendeskripsikan bagaimana energy listrik diperoleh dan digunakan.</p> <p>3. Menggunakan perangkat teknologi yang memanfaatkan perubahan energy</p>	<p>Magnet, Listrik, dan Teknologi untuk Kehidupan</p>	<p>22 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beriman Bertakwa kepada Tuhan YME dan Berakhlak Mulia</li> <li>• Berkebhinekaan Global</li> <li>• Mandiri</li> <li>• Bernalar</li> <li>• Kritis</li> <li>• Kreatif</li> </ul>

ilistrik.			
<p>1. Mengetahui struktur lapisan Bumi (litosfer, hidrosfer, dan atmosfer) dan kenampakan alam yang ada di daratan maupun perairan.</p> <p>2. Menjelaskan terjadinya siklus air dan perubahan-perubahan di permukaan Bumi.</p> <p>3. Menceritakan kembali proses pergerakan lempeng Bumi yang terjadi akibat arus konveksi cairan di mantel</p>	<p>Ayo Berkenalan dengan Bumi Kita</p>	<p>19 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beriman Bertakwa kepada Tuhan YME dan Berakhlak Mulia</li> <li>• Berkebhinekaan Global</li> <li>• Mandiri</li> <li>• Bernalar</li> <li>• Kritis Kreatif</li> </ul>

Bumi.			
<p>1. Mengidentifikasi kasi bagaimana bernapas dapat membantu manusia melakukan aktivitas sehari-hari.</p> <p>2. Mencari tahu peran makanan dan organ pencernaan untuk membantu manusia tetap hidup.</p> <p>3. Mempelajari bagaimana tubuh manusia bertumbuh.</p>	<p>Bagaimana Kita Hidup dan Bertumbuh</p>	24 JP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beriman Bertakwa kepada Tuhan YME dan Berakhlak Mulia</li> <li>• Berkebhinekaan Global</li> <li>• Mandiri</li> <li>• Bernalar</li> <li>• Kritis</li> <li>• Kreatif</li> </ul>
<p>1. Menelaah kondisi geografis wilayah Indonesia sebagai Negara kepulauan/ maritime dan agraris</p>	<p>Indonesia Kaya Raya</p>	24 JP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beriman Bertakwa kepada Tuhan YME dan Berakhlak Mulia</li> <li>• Berkebhinekaan Global</li> <li>• Mandiri</li> <li>• Bernalar</li> <li>• Kritis</li> <li>• Kreatif</li> </ul>

<p>serta mengidentifikasi kekayaan alam.</p> <p>2. Mengidentifikasi dan menunjukkan kekayaan alam yang ada di sekitarnya dan merefleksikannya terhadap kekayaan Indonesia.</p>			
<p>1. Mengenal warisan budaya dan mengetahui sejarahnya untuk kemudian dikaitkan dengan kehidupan saat ini.</p> <p>2. Menelaah kondisi dan aktivitas ekonomi yang terjadi di sekitar</p>	<p>Daerahku Kebanggaan anku</p>	<p>22 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beriman Bertakwa kepada Tuhan YME dan Berakhlak Mulia</li> <li>• Berkebhinekaan Global</li> <li>• Mandiri</li> <li>• Bernalar</li> <li>• Kritis</li> <li>• Kreatif</li> </ul>

tempat tinggal.			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mencari hubungan faktor alam dan perbuatan manusia dengan perubahan kondisi alam di permukaan Bumi.</li> <li>2. Mengidentifikasi pola hidup yang menyebabkan terjadinya permasalahan lingkungan.</li> <li>3. Memprediksi dampak permasalahan lingkungan terhadap kondisi sosial, kemasyarakatan, dan ekonomi.</li> </ol>	<p>BumikuSa yang, Bumiku Malang</p>	<p>20 JP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beriman Bertakwa kepada Tuhan YME dan Berakhlak Mulia</li> <li>• Berkebhinekaan Global</li> <li>• Mandiri</li> <li>• Bernalar</li> <li>• Kritis</li> <li>• Kreatif</li> </ul>

Bandar Lampung, 26 Oktober 2023

**Mengetahui**

**Kepala MIN 1 Bandar Lampung**

**Guru Mata Pelajaran**

**Desi Deria Herawati, S.Ag, M.Pd.I**  
**NIP. 197212251994032003**

**Lisa Dwi Susanti, M.Pd.**  
**NIP.19890519201903201**





## 6. MODUL AJARKELAS EKSPERIMEN

### A. INFORMASI UMUM MODUL

<b>Nama Guru</b>	: Arya Kurnia Perdani
<b>Instansi</b>	: MIN 1 Bandar Lampung
<b>Kelas/Semester</b>	: V / Ganjil
<b>Materi</b>	: Harmoni Dalam Ekosistem
<b>Alokasi Waktu</b>	: 4 Pertemuan x 35 Menit
<b>Tahun Pelajaran</b>	: 2023/2024

### B. KOMPONEN INTI

#### Capaian Pembelajaran Fase C

Pada Fase C peserta didik diperkenalkan dengan sistem – perangka tunsur yang saling terhubung satu sama lain dan berjalan dengan aturan-aturan tertentu untuk menjalankan fungsi tertentu - khususnya yang berkaitan dengan bagaimana alam dan kehidupan sosial saling berkaitan dalam konteks kebhinekaan. Peserta didik melakukan suatu tindakan, mengambil suatu keputusan atau menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari berdasarkan pemahamannya terhadap materi yang telah dipelajari.

#### Fase B Berdasarkan Elemen

Pemahaman IPAS (sains dan sosial)

Peserta didik melakukan simulasi dengan menggunakan gambar/bagan/alat/media sederhana tentang sistem organ tubuh manusia (system pernafasan/pencernaan/peredarandarah) yang dikaitkan dengan cara menjaga kesehatan organ tubuhnya dengan benar.

Peserta didik menyelidiki bagaimana hubungan saling ketergantungan antar komponen biotik abiotik dapat memengaruhi kestabilan suatu ekosistem di lingkungan sekitarnya.

Berdasarkan pemahamannya terhadap konsep

gelombang (bunyi dan cahaya) peserta didik mendemonstrasikan bagaimana penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik mendeskripsikan adanya ancaman krisis energi yang dapat terjadi serta mengusulkan upaya upaya individu maupun kolektif yang dapat dilakukan untuk menghemat penggunaan energi dan serta penemuan sumber energy alternatif yang dapat digunakan menggunakan sumber daya yang ada di sekitarnya.

Peserta didik mendemonstrasikan bagaimana sistem tata surya bekerja dan kaitannya dengan gerak rotasi dan revolusi bumi. Peserta didik merefleksikan bagaimana perubahan kondisi alam di permukaan bumi terjadi akibat faktor alam maupun perbuatan manusia, mengidentifikasi pola hidup yang menyebabkan terjadinya permasalahan lingkungan serta memprediksi dampaknya terhadap kondisi sosial kemasyarakatan, ekonomi.

Di akhir fase ini peserta didik menggunakan peta konvensional/digital untuk mengenal letak dan kondisi geografis negara Indonesia. Peserta didik mengenal keragaman budaya nasional yang dikaitkan dengan konteks kebhinekaan. Peserta didik menceritakan perjuangan bangsa Indonesia dalam melawan imperialisme, merefleksikan perjuangan para pahlawan dalam upaya merebut dan mempertahankan kemerdekaan serta meneladani perjuangan pahlawan dalam tindakannya sehari-hari.

Di akhir fase ini, peserta didik mengenal berbagai macam kegiatan ekonomi masyarakat dan ekonomikreatif di lingkungan sekitar. Dengan penuh kesadaran, peserta didik melakukan suatu tindakan atau mengambil suatu keputusan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari berdasarkan pemahamannya terhadap kekayaan kearifan lokal yang berlaku di wilayahnya serta nilai-nilai ilmiah dari kearifan lokal tersebut.

Keterampilan proses	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mengamati Pada akhir fase C, peserta didik mengamati fenomena dan peristiwa secara sederhana dengan menggunakan panca indra, mencatat hasil pengamatannya, serta mencari persamaan dan perbedaannya.</li><li>2. Mempertanyakan dan memprediksi Dengan panduan, peserta didik dapat mengajukan pertanyaan lebih lanjut untuk memperjelas hasil pengamatan dan membuat prediksi tentang penyelidikan ilmiah.</li><li>3. Merencanakan dan melakukan penyelidikan Secara mandiri, peserta didik merencanakan dan melakukan langkah-langkah operasional untuk menjawab pertanyaan yang diajukan. Menggunakan alat dan bahan yang sesuai dengan mengutamakan keselamatan. Peserta didik menggunakan alat bantu pengukuran untuk mendapatkan data yang akurat.</li><li>4. Memproses, menganalisis data dan informasi Menyajikan data dalam bentuk tabel atau grafik serta menjelaskan hasil pengamatan dan pola atau hubungan pada data secara digital atau non digital. Membandingkan data dengan prediksi dan menggunakannya sebagai bukti dalam menyusun penjelasan ilmiah.</li><li>5. Mengevaluasi dan refleksi Mengevaluasi kesimpulan melalui perbandingan dengan teori yang ada. Merefleksikan proses investigasi, termasuk merefleksikan validitas suatu tes.</li><li>6. Mengomunikasikan hasil Mengomunikasikan hasil penyelidikan secara utuh yang ditunjang dengan argumen, bahasa, serta konvensi sains yang umum sesuai format yang ditentukan.</li></ol>
---------------------	--

<b>Tujuan Pembelajaran</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menganalisis hubungan antar makhluk hidup pada suatu ekosistem dalam bentuk jaring-jaring makanan.</li> <li>2. Mendeskripsikan proses transformasi antar makhluk hidup dalam suatu ekosistem.</li> <li>3. Mendeskripsikan bagaimana transformasi energy dalam suatu ekosistem berperan penting dalam menjaga keseimbangan alam.</li> </ol>
<b>Profil Pancasila</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beriman Bertakwa kepada Tuhan YME dan Berakhlak Mulia</li> <li>• Berkebhinekaan Global</li> <li>• Mandiri</li> <li>• Bernalar</li> <li>• Kritis</li> <li>• Kreatif</li> </ul>
<b>Kata kunci</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rantaimakanan</li> <li>• produsen</li> <li>• konsumen</li> <li>• dekomposer</li> <li>• predator</li> <li>• humus</li> <li>• organisme</li> <li>• lamun</li> <li>• transfer</li> <li>• kompos</li> <li>• komposter</li> </ul>
<b>Keterampilan yang Dilatih</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menafsirkan</li> <li>2. Mencontohkan</li> <li>3. Mengklasifikasikan</li> <li>4. Merangkum</li> <li>5. Menyimpulkan</li> <li>6. Membandingkan</li> <li>7. Menjelaskan</li> </ol>

**Target Peserta Didik :**

Peserta didik Reguler

**JumlahSiswa:**

37 Peserta didik (dimodifikasi dalam pembagian jumlah anggota)

kelompok ketika jumlah siswa sedikit atau lebih banyak)
<b>Assesmen:</b>
Guru menilai ketercapaian tujuan pembelajaran <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asesmen individu</li> <li>- Asesmen kelompok</li> </ul>
<b>Jenis Assesmen:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentasi</li> <li>• Tertulis</li> </ul>
<b>Model Pembelajaran</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tatap muka</li> </ul>
<b>Ketersediaan Materi :</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengayaan untuk peserta didik berprestasi tinggi: YA/TIDAK</li> <li>• Alternatif penjelasan, metode, atau aktivitas untuk peserta didik yang sulit memahami konsep: YA/TIDAK</li> </ul>
<b>Kegiatan Pembelajaran Utama / Pengaturan peserta didik:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individu</li> <li>• Berkelompok (Lebih dari dua orang)</li> </ul>
<b>Metode dan Model Pembelajaran:</b>
<i>Student Facilliator And Explaining (SFAE), Diskusi, Presentasi</i>
<b>Media Pembelajaran</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alat tulis</li> <li>2. Lembar kerja</li> </ol>
<b>Materi Pembelajaran</b>
<p>Bab 2- Harmoni dalam Ekosistem</p> <p>Topik A: Memakan dan Dimakan</p> <p>Topik B: Transfer Energi Antar makhluk Hidup</p> <p>Topik C: Ekosistem yang Harmonis</p>
<b>Sumber Belajar:</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sumber Utama <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial kelas V SD</li> </ul> </li> <li>2. Sumber Alternatif</li> </ol>

Guru juga dapat menggunakan alternative sumber belajar yang terdapat di lingkungan sekitar dan disesuaikan dengan tema yang sedang dibahas.

### **Persiapan Pembelajaran:**

- a. Memastikan semua sarana prasarana, alat, dan bahan tersedia
- b. Memastikan kondisi kelas kondusif
- c. Mempersiapkan bahan tayang
- d. Mempersiapkan lembar kerja siswa

### **Langkah-langkah Kegiatan pembelajaran :**

#### **Pengenalan Topik Bab 2 Harmoni dalam Ekosistem**

#### **Pertanyaan Esensial:**

Bagaimana makhluk hidup mendapatkan energi?

#### **Kegiatan Pembuka**

- Guru mempersiapkan peserta didik secara fisik maupun psikis untuk dapat mengikuti pembelajaran dengan baik.
- Guru memberikan dorongan kepada peserta didik di kelas agar bersemangat pada saat mengikuti pelajaran melalui apersepsi yang dapat membangkitkan semangat belajar peserta didik.
- Peserta didik diberikan kesempatan untuk memimpin doa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaannya masing-masing sebelum pembelajaran dilaksanakan.
- Setelah berdoa selesai, guru memberikan klarifikasi terhadap aktivitas pembuka tersebut dengan mengaitkannya dengan materi dan kegiatan belajar yang akan dilaksanakan.
- Peserta didik bersama dengan guru mendiskusikan tujuan dan rencana kegiatan pembelajaran.

#### **Kegiatan Inti**

1. Mulailah kelas dengan memberikan pertanyaan kepada peserta didik, “Dari mana kita mendapatkan energi?”.
2. Setelah peserta didik menjawab dengan jawaban yang variatif, ajak peserta didik untuk menceritakan tentang makan malam mereka kemarin. Untuk memancing, cobalah menceritakan terlebih dahulu tentang apa yang guru makan kemarin malam.
3. Gali lebih jauh jawaban peserta didik dengan bertanya, “Dari mana makanannya mendapat energi?”. Misal, ada yang menjawab makan dengan ayam dan sayur, guru bisabertanya, “Dari mana ayam mendapatkan energi?”, “Dari mana sayuran/tumbuhan mendapatkan energi?”.

4. Gali pengetahuan sebelumnya mengenai fotosintesis dan pengelompokan hewan berdasarkan makanannya. Peserta didik perlu memiliki pemahaman terhadap kedua topic ini untuk membantu memahami proses transfer energi dan jaring-jaring makanan.



**Tips:** Guru bisa menyiapkan infografis/poster mengenai ini dan menempelnya di kelas untuk membantu proses visual selama proses belajar di bab ini.

5. Sambil mendengarkan jawaban peserta didik, buatlah visualisasi jawaban mereka di papantulis. **Contoh:**  
Manusia → ayam → biji-bijian → Matahari
6. Minta peserta didik untuk mencoba membuat gambar seperti rantai di atas ini dari makan malamnya masing-masing.
7. Selanjutnya, tanyakan kepada peserta didik, “Apa pendapat mereka tentang hubungan ini?”.
8. Sampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dalam bab ini dan elaborasikan dengan apa yang ingin diketahui peserta didik mengenai jaring makan, transfer energi, serta keseimbangan ekosistem.
9. Guru Memberikan tugas kelompok yang terdiri dari 4-6 peserta didik
10. Lalu perwakilan peserta didik mempersentasikan hasil dari lembar kerja kelompok
11. Ingatkan kembali kepada peserta didik mengenai kosa kata serta istilah pada pelajaran di kelas 3 Bab 1 Mari Kenali Hewan di Sekitar Kita dan Bab 2 Hidup Bersama Alam yang akan kembali dipakai pada bab ini (ekosistem, populasi, komponenbiotik, komponenabiotik, herbivora, karnivora, dan omnivora).



#### Catatan Kegiatan untuk Bab 2:

Untuk proyek belajar bab ini, peserta didik akan membuat komposter secara berkelompok. Agar proses kompos berjalan optimal, disarankan untuk memulai persiapan dan pembuatan wadah lebih awal (bisa setelah peserta didik belajar peran dekomposer). Ketika saatnya memasuki proyek belajar, kegiatan bisa dimulai dengan berdiskusi mengenai pemilahan sampah. Lebih jelas mengenai kegiatan proyek bisa dilihat di Buku Siswa bagian Proyek Belajar.



#### KegiatanPenutup

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan

guru.

- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
- Guru menutuppelajaran dan secara bergantian memberikan kesempatan kepada peserta didik lain untuk memimpin doa bersama setelah selesai pembelajaran

### **A.1 Rantai Makanan**

#### **Tujuan Pembelajaran:**

1. Peserta didik dapat mendeskripsikan hubungan antar makhluk hidup yang berkaitan dengan makanan dalam bentuk rantai makanan.
2. Peserta didik dapat mengidentifikasi peran makhluk hidup pada rantai makanan.
3. Peserta didik dapat mendeskripsikan hubungan makhluk pada jaring-jaring makanan di ekosistem yang lebih besar.

#### **Pertanyaan Esensial:**

1. Bagaimana makhluk hidup dalam satu ekosistem berkaitan satu dengan lainnya?
2. Bagaimana makhluk hidup pada suatu ekosistem mendapatkan energi?
3. Bagaimana hubungan antara tanaman dan hewan dalam satu ekosistem?

#### **Kegiatan Pembuka**

- Guru mempersiapkan peserta didik secara fisik maupun psikis untuk dapat mengikuti pembelajaran dengan baik.
- Guru memberikan dorongan kepada peserta didik di kelas agar bersemangat pada saat mengikuti pelajaran melalui apersepsi yang dapat membangkitkan semangat belajar peserta didik.
- Peserta didik diberikan kesempatan untuk memimpin doa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaannya masing-masing sebelum pembelajaran dilaksanakan.
- Setelah berdoa selesai, guru memberikan klarifikasi terhadap aktivitas pembuka tersebut dengan mengaitkannya dengan materi dan kegiatan belajar yang akan dilaksanakan.
- Peserta didik bersama dengan guru mendiskusikan tujuan dan



rencana kegiatan pembelajaran.

### Kegiatan Inti



#### Mari Mencoba

1. Mulailah dengan mengarahkan peserta didik untuk memperhatikan gambar pembuka bab dan menyebutkan komponen biotik apa saja yang mereka lihat.
2. Lakukan kegiatan literasi dengan narasi pembuka Topik A.1 pada Buku Siswa. Setelah itu, tanyakan pendapat mereka mengenai tindakan yang dilakukan oleh Aga.
3. Ajukan pertanyaan esensial bab ini kepada peserta didik dan hubungan dengan kisah yang terjadi pada pembuka topik. Tanyakan juga pertanyaan seperti, bagaimana laba-laba mendapatkan energi, apa yang akan terjadi pada laba-laba apabila makanannya diambil Aga, dan sebagainya.
4. Bagikan Lembar Kerja 2.1 dan minta mereka untuk menentukan makanannya dari masing-masing makhluk hidup yang ada pada gambar pembuka Topik A.1.
5. Arahkan peserta didik untuk berdiskusi dengan teman di sebelahnya dan mencatat hasil diskusinya pada tabel di lembar kerja.
6. Setelah selesai, minta mereka mempelajari tabel yang sudah dibuat dan memindahkannya ke bagian pada lembar kerja. Minta mereka menentukan hewan mana yang tepat untuk ditulis di kotak nomor 1 - 4.
7. Lakukan pembahasan bersama mengenai kegiatan yang sudah dilakukan.



#### Lakukan Bersama

1. Bagi peserta didik dalam kelompok yang terdiri atas 4-6 orang dan arahkan mereka untuk berkumpul.
2. Sampaikan bahwa selanjutnya mereka akan bermain peran. Berikan pengarahan mengenai kegiatan ini sesuai panduan di Buku Siswa.
3. Arahkan mereka untuk berdiskusi mengenai pertanyaan yang ada pada buku dan mencatat hasil diskusinya pada lembar kerja.
4. Ajak peserta didik untuk kembali fokus kepada guru dan minta perwakilan dari kelompok untuk menyampaikan jawaban mereka secara bergantian.
  - a. Makhluk hidup apa yang berada pada nomor 1?

- b. Bagaimana cara makhluk hidup pada nomor 1 mendapatkan makanannya?
  - c. Termasuk dalam kelompok hewan pemakan apa yang bisa ada di nomor 2?
  - e. Termasuk dalam kelompok hewan pemakan apa yang bisa ada di nomor 2 dan 3?
5. Lanjutkan pembahasan mengenai rantai makanan serta peran produsen dan konsumen. Guna konteks “Rantai Makanan” pada Buku Siswa sebagai alat bantu.
  6. Minta peserta didik untuk kembali memerhatikan rantai makanannya dan memberikan label produsen, konsumen tingkat 1, konsumen tingkat 2, dan konsumen tingkat 3 pada lembar kerjanya. Gunakan hasil kerja peserta didik sebagai contoh untuk pembahasan bersama.
  7. Berikan peserta didik waktu untuk membaca penjelasan mengenai dekomposer pada teks “Rantai Makanan” di Buku Siswa.
  8. Ajukan pertanyaan ini untuk memancing kegiatan diskusi, “Dengan adanya peran dekomposer, rantai makanan lebih tepat digambarkan seperti garis lurus, atau lingkaran?”. Selanjutnya, buatlah visualisasi di papan tulis seperti contoh untuk membantu peserta didik memahaminya.



### Mari Refleksikan

1. Bagaimana makhluk hidup pada suatu ekosistem mendapatkan energi?
2. Bagaimana makhluk hidup dalam satu ekosistem berkaitan satu dengan lainnya?
3. Bagaimana hubungan antara tanaman dan hewan dalam satu ekosistem?
4. Apa itu rantai makanan?
5. Apa saja peran makhluk hidup dalam rantai makanan?
6. Menurut kalian ada di mana posisi manusia dalam rantai makanan?

### Kegiatan Penutup

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.

- Guru menutup pelajaran dan secara bergantian memberikan kesempatan kepada peserta didik lain untuk memimpin doa bersama setelah selesai pembelajaran

## A.2 Jaring-jaring Makanan

### Pertanyaan Esensial

Bagaimana proses rantaimakanan pada ekosistem yang lebih besar?

### Kegiatan Pembuka

- Guru mempersiapkan peserta didik secara fisik maupun psikis untuk dapat mengikuti pembelajaran dengan baik.
- Guru memberikan dorongan kepada peserta didik di kelas agar bersemangat pada saat mengikuti pelajaran melalui apersepsi yang dapat membangkitkan semangat belajar peserta didik.
- Peserta didik diberikan kesempatan untuk memimpin doa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaannya masing-masing sebelum pembelajaran dilaksanakan.
- Setelah berdoa selesai, guru memberikan klarifikasi terhadap aktivitas pembuka tersebut dengan mengaitkannya dengan materi dan kegiatan belajar yang akan dilaksanakan.
- Peserta didik bersama dengan guru mendiskusikan tujuan dan rencana kegiatan pembelajaran.

### Kegiatan Inti



#### Mari Mencoba

1. Lakukan kegiatan literasi dengan arasi pembuka Topik A.2 pada Buku Siswa.
2. Ambil beberapa contoh hewan yang ada pada gambar dan bertanya kepada peserta didik apa saja yang bisa dimakan oleh hewan tersebut.
3. Jelaskan kepada peserta didik bahwa mereka akan melakukan kegiatan bermain
4. Peran untuk melihat bagaimana rantai makanan digambarkan pada ekosistem yang banyakgotanya.
5. Bagi peserta didik kedalam kelompok yang berisikan 8 - 10 orang. Berikan tema yang berbeda untuk setiap kelompok, seperti ekosistem hutan tropis, laut, sungai, danau, gurun, kebun, dan sebagainya.
6. Berikan setiap peserta didik satu kertas label dan tiga tali
7. Berikan penjelasan kepada peserta didik mengenai aturan main

sesuai panduan pada BukuSiswa. Ingatkan mereka bahwa permainan ini akan menggambarkan hubungan makan dan dimakan mirip seperti ketika membuat rantai makanan.

8. Setelah permainan selesai, ajak peserta didik untuk memerhatikan bentuk tali yang saling berhubungan dalam lingkaran (kinitali-tali yang terhubung akan terlihat seperti jaring-jaring).
9. Setelah semua kelompok selesai, ajak mereka untuk kembali berkumpul. Tanyakan pendapat atau perasaan mereka setelah melakukan permainan ini.
10. Berikan konsep mengenai jaring-jaring makanan kepada peserta didik dengan mengelaborasi aktivitas eksplorasi yang sudah merekalakukan tadi. Guna kanteks pada Belajar Lebih Lanjut sebagai alat bantu.



### Mari Refleksikan

1. Apa perbedaan dari hubungan makan dan dimakan yang kalian gambarkan pada kegiatan pertama dan sekarang?
2. Menurut kalian, mana yang lebih tepat menggambarkan kondisi nyata dalam suatu ekosistem, rantai makanan atau jaring-jaring makanan? Mengapa?
3. Apakah hewan bisa memiliki peran yang berbeda dalam satu jaring-jaring makanan?
4. Menurut kalian, bagaimana peran jaring-jaring makanan dalam menjaga ekosistem tetap harmonis?

### Kegiatan Penutup

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
- Guru menutup pelajaran dan secara bergantian memberikan kesempatan kepada peserta didik lain untuk memimpin doa bersama setelah selesai pembelajaran

## Topik B: Transfer Energi Antarmakhluk Hidup

### Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat mendeskripsikan jaring-jaring makanan sebagai bentuk transfer energy antar makhluk hidup.

2. Peserta didik dapat menerjemahkan jaring-jaring makanan dalam bentuk piramida makanan.
3. Peserta didik dapat mengaitkan besarkecil populas imahluk hidup berdasarkan piramida makanan.

### Pertanyaan Esensial

1. Bagaimana transfer energy terjadi pada suatu kosistem?
2. Apa peran tumbuhan dalam proses transfer energi di suatu ekosistem?

### Kegiatan Pembuka

- Guru mempersiapkan peserta didik secara fisik maupun psikis untuk dapat mengikuti pembelajaran dengan baik.
- Guru memberikan dorongan kepada peserta didik di kelas agar bersemangat pada saat mengikuti pelajaran melalui apersepsi yang dapat membangkitkan semangat belajar peserta didik.
- Peserta didik diberikan kesempatan untuk memimpin doa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaannya masing-masing sebelum pembelajaran dilaksanakan.
- Setelah berdoa selesai, guru memberikan klarifikasi terhadap aktivitas pembuka tersebut dengan mengaitkannya dengan materi dan kegiatan belajar yang akan dilaksanakan.
- Peserta didik bersama dengan guru mendiskusikan tujuan dan rencana kegiatan pembelajaran.

### Kegiatan Inti



#### Mari Mencoba

1. Mulailah dengan kegiatan literasi dengan narasi Topik B pada Buku Siswa. Diskusikan mengenai hal yang ditanyakan Banu, yaitu apakah benar jika tidak ada tumbuhan maka tidak ada energy untuk makhluk hidup. Kembangkan diskusi dengan bertanya dari mana tumbuhan mendapatkan energi. Lanjutkan diskusi hingga peserta didik memahami bahwa saat makan terjadi transfer energy antar makhluk hidup.
2. Tanyakan kepada peserta didik untuk apa makhluk hidup membutuhkan energi. Diskusikan kebutuhan makhluk hidup yang memerlukan energi, seperti tumbuh, beraktivitas, dan sebagainya. Kembangkan diskusi ini hingga peserta didik memahami bahwa energi yang didapatkan dari makanan sebagian besar sudah dipakai

untuk kehidupan makhluk hidup dan yang tersimpan dalam tubuh hanya sisanya.

3. Sampaikan kepada peserta didik bahwa mereka akan melakukan simulasi untuk lebih memahami transfer energi antar makhluk hidup.

**Tips:**



- Kegiatan ini bisa dibuat menjadi kegiatan individu atau kelompok yang berisi 2 - 4 orang. Sesuaikan dengan kondisi peserta didik dan ketersediaan alat dan bahan.
- Kegiatan ini membutuhkan pengetahuan peserta didik terhadap perhitungan persen. Sebelum memulai, guru bisa mengajarkan terlebih dahulu cara menghitung persen jika dibutuhkan.



**Lakukan Bersama**

1. Arahkan peserta didik untuk berkumpul secara berkelompok terdiri atas 3 - 4 orang. Berikan pengarahan kegiatan kelompok sesuai panduan di Buku Siswa. Sepakat waktu yang dibutuhkan untuk kegiatan ini.
2. Kemudian, pandulah kegiatan diskusi bersama. Minta peserta didik untuk menyampaikan hasil diskusi kelompoknya untuk setiap pertanyaan.
  - a. Siapa yang mendapatkan energi paling banyak? Urutkan dari yang paling banyak sampai paling sedikit.
  - b. Apakah energi yang ditransfer pada jaring-jaring makanan semakin banyak atau semakin sedikit? Mengapa?
  - c. Menurut kalian, hewan mana yang jumlahnya akan lebih banyak? Apakah ada hubungannya jumlah hewan dengan transfer energinya?
3. Lakukan kegiatan literasi dengan teks “Piramida Makanan” pada Buku Siswa. Galilah pemahaman peserta didik dengan memberikan pertanyaan seperti:
  - a. Bagaimana menggambarkan piramida makanan?
  - b. Mengapa pada piramida makanan produsen diletakkan di lantai 1?
  - c. Konsumen tingkat berapa yang populasinya akan paling rendah? Mengapa?
4. Arahkan diskusi sampai peserta didik memahami bahwa piramida makanan menggambarkan jumlah energi yang tersedia dan juga besar kecilnya populasi makhluk hidup.



### Mari Refleksikan

1. Mengapa makhluk hidup membutuhkan energi?
2. Bagaimana transfer energy terjadi pada suatu ekosistem?
3. Apa arti tanda panah dalamjaring-jaring makanan?
4. Apakah ada hubungannya populasi suatu makhluk hidup dengan transfer energi? Arahkan mereka untuk kembali melihat piramida makanan yang sudah dibuat.
5. Apa yang membedakan jaring-jaring makanan dan piramid amakanan?
6. Apa yang bisa kita pelajari dari hubungan makan dan dimakan antar makhluk hidup?

### KegiatanPenutup

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untukpertemuanselanjutnya.
- Guru menutuppelajaran dan secara bergantian memberikan kesempatan kepada peserta didik lain untuk memimpin doa bersama setelah selesai pembelajaran

## Topik C: Ekosistem yang Harmonis

### Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik bisa mendeskripsikan peranjaring-jaring makanan dalam keseimbangan ekosistem.
2. Peserta didik bisa mengaitkan fenomena yang terjadi pada suatu ekosistem denganjaring-jaring makanan.
3. Peserta didik bisa memahami peran manusia dalam menjaga keseimbangan ekosistem.

### PertanyaanEsensial

1. Apa hubungan jaring-jaring makanan dengan keseimbangan ekosistem?
2. Apa peran manusia dalam menjaga keseimbangan ekosistem?

### KegiatanPembuka

- Guru mempersiapkan peserta didik secara fisik maupun psikis untuk dapat mengikuti pembelajaran dengan baik.
- Guru memberikan dorongan kepada peserta didik di kelas agar

bersemangat pada saat mengikuti pelajaran melalui apersepsi yang dapat membangkitkan semangat belajar peserta didik.

- Peserta didik diberikan kesempatan untuk memimpin doa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaannya masing-masing sebelum pembelajaran dilaksanakan.
- Setelah berdoa selesai, guru memberikan klarifikasi terhadap aktivitas pembuka tersebut dengan mengaitkannya dengan materi dan kegiatan belajar yang akan dilaksanakan.
- Peserta didik bersama dengan guru mendiskusikan tujuan dan rencana kegiatan pembelajaran.

### Kegiatan Inti



#### Lakukan Bersama

1. Lakukan kegiatan literasi dengan narasi Topik C pada Buku Siswa. Galilah seputar teks yang mereka baca, lalu ajak peserta didik berdiskusi dengan memberikan pertanyaan pancingan berikut.
  - a. Apa yang terjadi pada populasi makhluk hidup jika mereka bisa makan dan bertahan hidup? (beri petunjuk dengan jumlah makhluk hidup jika ada perkembangbiakan)
  - b. Apa yang terjadi pada populasi makhluk hidup jika mereka dimakan?
  - c. Apakah jaring-jaring makanan berhubungan dengan populasi makhluk hidup?
  - d. Apa yang terjadi jika salah satu komponen hilang? (untuk pertanyaan ini berikan contoh langsung menggunakan hewan yang peserta didik gunakan di salah satu karya sebelumnya)
2. Arahkan diskusi sampai peserta didik memahami bahwa jaring-jaring makanan merupakan salah satu cara Bumi kita menjaga populasi makhluk hidup tetap terkendali.
3. Sampaikan kepada peserta didik untuk melanjutkan kembali bermain peran dengan jaring-jaring makanan, seperti pada kegiatan sebelumnya dengan peraturan tambahan. Permainan ini akan membantu peserta didik memahami dampak dari adanya gangguan pada jaring-jaring makanan.
4. Jelaskan alur bermain pada peserta didik sesuai panduan di Buku Siswa.
5. Setelah permainan selesai, bagikan lembar kerja kepada masing-masing peserta didik dan arahkan mereka untuk menjawab pertanyaan pada Buku Siswa di buku tugasnya.
6. Pandulah kegiatan diskusi bersama untuk membahas pertanyaan tersebut.



- a. Kejadian apa di kelompok kalian yang paling banyak memutuskan rantai makanan?
  - b. Apa yang terjadi saat konsumen tingkat 3 hilang dari ekosistem?
  - c. Apa yang terjadi saat tidak ada produsen?
  - d. Apakah ada kejadian yang menurut kalian bisa menambah banyak populasi hewan lain?
  - e. Dari kegiatan yang sudah dilakukan, faktor apa saja yang bisa menyebabkan rusaknya ekosistem?
7. Lakukan diskusi sampai peserta didik melihat keterkaitan antar makhluk hidup dan dampak jika salah satu makhluk hidup tidak ada/berkurang.



### Mari Mencoba

1. Arahkan peserta didik untuk membaca teks “Keseimbangan Ekosistem” pada Buku Siswa. Pancinglah diskusi dengan memberikan pertanyaan seperti:
  - a. Apa dampak pada populasi hewan jika ada gangguan pada jaring-jaring makanan?
  - b. Apa yang dimaksud dengan persaingan makanan? Kapan ini bisa ini terjadi? Apa dampaknya?
2. Sampaikan kepada peserta didik bahwa mereka akan mencoba membantu memecahkan permasalahan yang dialami pamannya Mia dan Dara. Berikan pengarahannya kegiatan sesuai panduan di Buku Siswa.
3. Mintalah peserta didik untuk membuat tabel berikut di buku tugasnya dan menuliskan hasil pemikirannya terhadap kasus 1 - 4 di tabel tersebut.

No. Kasus	Kemungkinan yang Terjadi pada Jaring-jaring Makanan di Sawah	Informasi Tambahan
1		
2		
3		
4		

4. Bagi peserta didik yang masih kesulitan, pastikan mereka memahami terlebih dahulu jaring-jaring makanan yang ada pada Buku Siswa. Lalu, berikan pertanyaan pancingan untuk satu kasus.



### Lakukan Bersama

1. Arahkan peserta didik untuk berkumpul dengan kelompok kecil (4-6 kelompok) dan berikan instruksi kegiatan bersama sesuai panduan pada Buku Siswa. Ingatkan peserta didik untuk menuliskan kemungkinan baru yang didapatkan dari temannya pada tabel.
2. Arahkan kelompok untuk mendiskusikan pertanyaan yang ada pada Buku Siswa dan menjawabnya pada buku tugas.
3. Pandulah kegiatan diskusi bersama untuk membahas pertanyaan tersebut:
  - a. Kasus mana yang memungkinkan terjadinya peningkatan populasi tikus?
  - b. Kasus mana yang memungkinkan terjadinya peningkatan populasi serangga?
  - c. Apakah ada kemungkinan lain dari 4 kasus di atas yang memungkinkan terjadinya peningkatan populasi tikus dan serangga?
  - d. Siapa yang berperan terhadap adanya perubahan dalam ekosistem sawah?
4. Lakukan diskusi sampai peserta didik memahami bahwa terganggunya satu anggota di ekosistem dapat menyebabkan meningkatnya atau menurunnya populasi makhluk hidup yang lain.
5. Arahkan setiap kelompok untuk menyimpulkan apa yang kira-kira terjadi pada ekosistem sawah paman.
6. Setiap kelompok juga perlu memikirkan solusi agar panen paman selanjutnya bisa membaik. Minta mereka menuliskan hasil diskusinya pada buku tugas.
7. Lakukan pembahasan sampai peserta didik bisa menarik kesimpulan dan memikirkan berbagai macam solusi. Elaborasikan studi kasus ini dengan kasus nyata terhadap perubahan ekosistem yang sesuai dengan daerah masing masing.
8. Lakukan kegiatan literasi dengan Belajar Lebih Lanjut untuk menguatkan pemahaman peserta didik terhadap perubahan di ekosistem yang disebabkan alam dan manusia.



### Mari Refleksikan

1. Apa hal menarik yang kalian dapatkan pada aktivitas kali ini?
2. Faktor apa saja yang bisa mengganggu ketidak seimbangan ekosistem?
3. Apakah hubungan jaring-jaring makanan dengan keseimbangan ekosistem?

4. Bagaimana proses transfer energy jika ada suatu komponen yang hilang/rusak?
5. Apa peran manusia dalam menjaga keseimbangan ekosistem?
6. Apa yang bisa kalian lakukan untuk menjaga keseimbangan ekosistem di sekitar kalian?

### Kegiatan Penutup

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
- Guru menutup pelajaran dan secara bergantian memberikan kesempatan kepada peserta didik lain untuk memimpin doa bersama setelah selesai pembelajaran.

### Kegiatan Alternatif:



Guru dapat memberikan contoh kasus nyata dari artikel-artikel berita mengenai ekosistem yang rusak dan upaya yang dilakukan penduduk setempat untuk memperbaikinya. Jika memungkinkan, carilah berita daerah masing-masing. Lalu, ajaklah peserta didik untuk melakukan studi kasus dari artikel tersebut dengan mempelajari kerusakan apa yang terjadi, dampak, serta upaya yang mereka lakukan untuk memperbaikinya. Guru dapat memberikan pertanyaan seperti:




1. Apa yang terjadi pada ekosistem tersebut?
2. Apa dampak yang terjadi pada jaring-jaring makanan saat ekosistem tersebut rusak?
3. Upaya yang mereka lakukan untuk memperbaiki ekosistem tersebut?
4. Apa hal menarik yang kalian temukan dari kisah ini?
5. Adakah kisah tentang pejuang ekosistem di daerah kalian yang pernah kalian dengar? Coba ceritakan aksi apa yang mereka lakukan.
6. Adakah yang bisa kalian terapkan untuk menjaga kelestarian ekosistem di sekitar kalian? Baik ekosistem sekolah atau ekosistem sekitar rumah.

Berikut beberapa artikel berita yang bisa dijadikan referensi.




- a. <https://kabarpapua.co/aksi-tanam-1000-pohon-dari-iagi-papua-dan-rumah-bakau-jayapura/>
- b. <http://beritamalut.co/2018/08/19/aksi-nasional-bersih-bersih-pantai-menghadap-laut-di-pantai-kastela/>
- c. <https://www.republika.co.id/berita/q42tj6384/pegiat-sungai-samarinda-rawat-70-spesies-tanaman>

### Pengayaan dan Remedial

#### Pengayaan:

-  Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai kompetensi dasar (KD).
-  Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai kesepakatan dengan peserta didik.
-  Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan atau pendalaman materi

#### Remedial

-  Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang capaian kompetensi dasarnya (KD) belum tuntas.
-  Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum tuntas.
-  Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum tuntas dalam bentuk pembelajaran ulang, bimbingan perorangan, belajar kelompok, pemanfaatan tutor sebaya bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar sesuai hasil analisis penilaian.

#### Kriteria Penilaian:

- Penilaian proses: berupacatatan/deskripsi kerja saat diskusi kelompok.
- Penilaian Akhir: Skor nilai 10-100

#### Refleksi Guru:

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apa yang sudah berjalan baik di dalam kelas? Apa yang saya sukai dari kegiatan pembelajaran kali ini? Apa yang tidak saya sukai?	
2	Pelajaran apa yang saya dapat kan selama pembelajaran?	
3	Apa yang ingin saya ubah untuk meningkatkan/memperbaiki	

	pelaksanaan/hasil pembelajaran?	
4	Dengan pengetahuan yang saya dapat/miliki sekarang, apa yang akan saya lakukan jika harus mengajar kegiatan yang sama di kemudian hari?	
5	Kapan atau pada bagian mana saya merasa kreatif ketika mengajar? Mengapa?	
6	Pada langkah keberapa peserta didik paling belajar banyak?	
7	Pada momen apa peserta didik menemui kesulitan saat mengerjakan tugas akhir mereka?	
8	Bagaimana mereka mengatasi masalah tersebut dan apa peran saya pada saat itu?	

### Refleksi Peserta Didik:

Agar proses belajar selanjutnya lebih baik lagi, mari lakukan refleksi diri dengan menjawab pertanyaan berikut.

1. Apa yang sudah berjalan baik di dalam kelas? Apa yang saya sukai dari kegiatan pembelajaran kali ini? Apa yang tidak saya sukai?
  2. Pelajaran apa yang saya dapatkan selama pembelajaran?
  3. Apa yang ingin saya ubah untuk meningkatkan/memperbaiki pelaksanaan/hasil pembelajaran?
  4. Dengan pengetahuan yang saya dapat/miliki sekarang, apa yang akan saya lakukan jika harus mengajar kegiatan yang sama di kemudian hari?
  5. Kapan atau pada bagian mana saya merasa kreatif ketika mengajar? Mengapa?
  6. Pada langkah keberapa peserta didik paling belajar banyak?
  7. Pada momen apa peserta didik menemui kesulitan saat mengerjakan tugas akhir mereka?
  8. Bagaimana mereka mengatasi masalah tersebut dan apa peran saya pada saat itu?
- (Guru dapat menambahkan pertanyaan refleksi sesuai kebutuhan).

### Bahan Bacaan Peserta Didik :

- Guru dan peserta didik dapat mencari berbagai informasi tentang materi Harmoni dalam Ekosistem dari berbagai media atau website resmi di bawah naungan Kementerian pendidikan, kebudayaan, riset dan teknologi
- Buku Panduan Guru dan siswa Ilmu Pengetahuan Alam dan

sosial kelas V SD: Kemendikbud ristek 2021

### **Glosarium**

produsen: penghasil makanan

konsumen: makhluk hidup yang memakan makhluk hidup lainnya

predator: hewan yang hidupnya dari memangsa hewan lain

rantai makanan: proses transfer energy makanan pada suatu ekosistem

dekomposer: organisme atau makhluk hidup pengurai sisa-sisa bangkai hewan, tumbuhan, dan bangkai makhluk hiduplainnya

humus: bahan organik yang memiliki banyak unsur hara atau nutrisi untuktumbuhan

lamun: tumbuhan yang hidup di lautdangkal

organisme: segala jenis makhluk hidup

zooplankton: hewan berukuran kecil yang ada di laut

Fitoplankton: tumbuhan air dengan ukuran kecil yang hidup melayang dalam air.

transfer: pindah atau beralihtempat

### **Daftar Pustaka:**

Angell, Shelomi. 2019. Segala Hal tentang Tanah Airku. Jakarta: Erlangga for Kids.

Hariana, Arief. 2008. Tumbuhan Obat dan Khasiatnya Seri 2. Jakarta: PenebarSwadaya.

Hasna, Amira Naura. 2018. Sistem Ekologi. Yogyakarta: Istana Media.

Hemitt, Sally dkk. 2006. Menjelajahi dan Mempelajari Aku dan Tubuhku. Klaten: Pakar Raya Pakarnya Pustaka.

Heyworth, R.M. 2010. Science Alive! 3. Indonesia: Pearson Education South Asia.

Hwa, Kwa Siew, et.al. 2010. My Pals Are Here! Science Student's Book. Level 4. Malaysia: Marshall Cavendish Education.

Irtanto, Koes dan Putranto Joko hadikusumo. 2010. Sains Kesehatan Masyarakat. Bandung: PT. Sarana Ilmu Pustaka.

**Bandar Lampung, 26 Oktober 2023**  
**Mengetahui**

**Kepala Sekolah MIN 1 Bandar Lampung      Peneliti**

**Desi Deria Herawati, S.Ag.,M.Pd.I**  
**NIP.197212251994032003**

**Arya Kurnia**  
**NPM. 1911100031**



## 7. MODUL AJARKELAS CONTROL

### A. INFORMASI UMUM MODUL

<b>Nama Guru</b>	: Arya Kurnia Perdani
<b>Instansi</b>	: MIN 1 Bandar Lampung
<b>Kelas/Semester</b>	: V / Ganjil
<b>Materi</b>	: Harmoni Dalam Ekosistem
<b>Alokasi Waktu</b>	: 4 Pertemuan x 35 Menit
<b>Tahun Pelajaran</b>	: 2023/2024

### B. KOMPONEN INTI

#### Capaian Pembelajaran Fase C

Pada Fase C peserta didik diperkenalkan dengan sistem – perangkat tunsur yang saling terhubung satu sama lain dan berjalan dengan aturan-aturan tertentu untuk menjalankan fungsi tertentu - khususnya yang berkaitan dengan bagaimana alam dan kehidupan sosial saling berkaitan dalam konteks kebhinekaan. Peserta didik melakukan suatu tindakan, mengambil suatu keputusan atau menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari berdasarkan pemahamannya terhadap materi yang telah dipelajari.

#### Fase B Berdasarkan Elemen

Pemahaman IPAS (sains dan sosial)	<p>Peserta didik melakukan simulasi dengan menggunakan gambar/bagan/alat/media sederhana tentang sistem organ tubuh manusia (system pernafasan/pencernaan/peredaran darah) yang dikaitkan dengan cara menjaga kesehatan organ tubuhnya dengan benar.</p> <p>Peserta didik menyelidiki bagaimana hubungan saling ketergantungan antar komponen biotik abiotik dapat memengaruhi kestabilan suatu ekosistem di lingkungan sekitarnya.</p> <p>Berdasarkan pemahamannya terhadap konsep gelombang (bunyi dan cahaya) peserta didik</p>
-----------------------------------	--



mendemonstrasikan bagaimana penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik mendeskripsikan adanya ancaman krisis energi yang dapat terjadi serta mengusulkan upaya upaya individu maupun kolektif yang dapat dilakukan untuk menghemat penggunaan energi dan serta penemuan sumber energy alternatif yang dapat digunakan menggunakan sumber daya yang ada di sekitarnya.

Peserta didik mendemonstrasikan bagaimana sistem tata surya bekerja dan kaitannya dengan gerak rotasi dan revolusi bumi. Peserta didik merefleksikan bagaimana perubahan kondisi alam di permukaan bumi terjadi akibat faktor alam maupun perbuatan manusia, mengidentifikasi pola hidup yang menyebabkan terjadinya permasalahan lingkungan serta memprediksi dampaknya terhadap kondisi sosial kemasyarakatan, ekonomi.

Di akhir fase ini peserta didik menggunakan peta konvensional/digital untuk mengenal letak dan kondisi geografis negara Indonesia. Peserta didik mengenal keragaman budaya nasional yang dikaitkan dengan konteks kebhinekaan. Peserta didik menceritakan perjuangan bangsa Indonesia dalam melawan imperialisme, merefleksikan perjuangan para pahlawan dalam upaya merebut dan mempertahankan kemerdekaan serta meneladani perjuangan pahlawan dalam tindakannya sehari-hari.

Di akhir fase ini, peserta didik mengenal berbagai macam kegiatan ekonomi masyarakat dan ekonomikreatif di lingkungan sekitar. Dengan penuh kesadaran, peserta didik melakukan suatu tindakan atau mengambil suatu keputusan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari berdasarkan pemahamannya terhadap kekayaan kearifan lokal yang berlaku di wilayahnya serta nilai-nilai ilmiah dari kearifan lokal tersebut.

Keterampilan proses	<ol style="list-style-type: none"><li>7. Mengamati Pada akhir fase C, peserta didik mengamati fenomena dan peristiwa secara sederhana dengan menggunakan panca indra, mencatat hasil pengamatannya, serta mencari persamaan dan perbedaannya.</li><li>8. Mempertanyakan dan memprediksi Dengan panduan, peserta didik dapat mengajukan pertanyaan lebih lanjut untuk memperjelas hasil pengamatan dan membuat prediksi tentang penyelidikan ilmiah.</li><li>9. Merencanakan dan melakukan penyelidikan Secara mandiri, peserta didik merencanakan dan melakukan langkah-langkah operasional untuk menjawab pertanyaan yang diajukan. Menggunakan alat dan bahan yang sesuai dengan mengutamakan keselamatan. Peserta didik menggunakan alat bantu pengukuran untuk mendapatkan data yang akurat.</li><li>10. Memproses, menganalisis data dan informasi Menyajikan data dalam bentuk tabel atau grafik serta menjelaskan hasil pengamatan dan pola atau hubungan pada data secara digital atau non digital. Membandingkan data dengan prediksi dan menggunakannya sebagai bukti dalam menyusun penjelasan ilmiah.</li><li>11. Mengevaluasi dan refleksi Mengevaluasi kesimpulan melalui perbandingan dengan teori yang ada. Merefleksikan proses investigasi, termasuk merefleksikan validitas suatu tes.</li><li>12. Mengomunikasikan hasil Mengomunikasikan hasil penyelidikan secara utuh yang ditunjang dengan argumen, bahasa, serta konvensi sains yang umum sesuai format yang ditentukan.</li></ol>
---------------------	---

<b>Tujuan Pembelajaran</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menganalisis hubungan antar makhluk hidup pada suatu ekosistem dalam bentuk jaring-jaring makanan.</li> <li>2. Mendeskripsikan proses transformasi antar makhluk hidup dalam suatu ekosistem.</li> <li>3. Mendeskripsikan bagaimana transformasi energy dalam suatu ekosistem berperan penting dalam menjaga keseimbangan alam.</li> </ol>
<b>Profil Pancasila</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beriman Bertakwa kepada Tuhan YME dan Berakhlak Mulia</li> <li>• Berkebhinekaan Global</li> <li>• Mandiri</li> <li>• Bernalar</li> <li>• Kritis</li> <li>• Kreatif</li> </ul>
<b>Kata kunci</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rantaimakanan</li> <li>• produsen</li> <li>• konsumen</li> <li>• dekomposer</li> <li>• predator</li> <li>• humus</li> <li>• organisme</li> <li>• lamun</li> <li>• transfer</li> <li>• kompos</li> <li>• komposter</li> </ul>
<b>Keterampilan yang Dilatih</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menafsirkan</li> <li>2. Mencontohkan</li> <li>3. Mengklasifikasikan</li> <li>4. Merangkum</li> <li>5. Menyimpulkan</li> <li>6. Membandingkan</li> <li>7. Menjelaskan</li> </ol>

**Target Peserta Didik :**

Peserta didik Reguler

**Jumlah Siswa:**

38 Peserta didik (dimodifikasi dalam pembagian jumlah anggota kelompok ketika jumlah siswa sedikit atau lebih banyak)

<b>Asesmen:</b>
Guru menilai ketercapaian tujuan pembelajaran <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asesmen individu</li> <li>- Asesmen kelompok</li> </ul>
<b>Jenis Asesmen:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentasi</li> <li>• Tertulis</li> </ul>
<b>Model Pembelajaran</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tatap muka</li> </ul>
<b>Ketersediaan Materi :</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengayaan untuk pesertadidik berpencapaian tinggi: YA/TIDAK</li> <li>• Alternatifpenjelasan, metode, atau aktivitas untuk peserta didik yang sulit memahami konsep: YA/TIDAK</li> </ul>
<b>KegiatanPembelajaran Utama / Pengaturan peserta didik:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individu</li> <li>• Berkelompok (Lebih dari dua orang)</li> </ul>
<b>Metode dan Model Pembelajaran:</b>
<i>Contextual</i> Diskusi, Presentasi
<b>Media Pembelajaran</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Alat tulis</li> <li>4. Lembar kerja</li> </ol>
<b>Materi Pembelajaran</b>
<p>Bab 2- Harmoni dalam Ekosistem  Topik A: Memakan dan Dimakan  Topik B: Transfer Energi Antar makhluk Hidup  Topik C: Ekosistem yang Harmonis</p>
<b>SumberBelajar:</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sumber Utama <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial kelas V SD</li> </ul> </li> <li>2. Sumber Alternatif  Guru juga dapat menggunakan alternative sumber belajar yang terdapat di lingkungan sekitar dan disesuaikan dengan tema yang</li> </ol>

sedang dibahas.

### **Persiapan Pembelajaran:**

- a. Memastikan semua sarana prasarana, alat, dan bahan tersedia
- b. Memastikan kondisi kelas kondusif
- c. Mempersiapkan bahan tayang
- d. Mempersiapkan lembar kerja siswa

### **Langkah-langkah Kegiatan pembelajaran :**

### **Pengenalan Topik Bab 2 Harmoni dalam Ekosistem**

#### **Pertanyaan Esensial:**

Bagaimana makhluk hidup mendapatkan energi?

#### **Kegiatan Pembuka**

- Guru mempersiapkan peserta didik secara fisik maupun psikis untuk dapat mengikuti pembelajaran dengan baik.
- Guru memberikan dorongan kepada peserta didik di kelas agar bersemangat pada saat mengikuti pelajaran melalui apersepsi yang dapat membangkitkan semangat belajar peserta didik.
- Peserta didik diberikan kesempatan untuk memimpin doa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaannya masing-masing sebelum pembelajaran dilaksanakan.
- Setelah berdoa selesai, guru memberikan klarifikasi terhadap aktivitas pembuka tersebut dengan mengaitkannya dengan materi dan kegiatan belajar yang akan dilaksanakan.
- Peserta didik bersama dengan guru mendiskusikan tujuan dan rencana kegiatan pembelajaran.

#### **Kegiatan Inti**

2. Mulailah kelas dengan memberikan pertanyaan kepada peserta didik, “Dari mana kita mendapatkan energi?”.
3. Setelah peserta didik menjawab dengan jawaban yang variatif, ajak peserta didik untuk menceritakan tentang makan malam mereka kemarin. Untuk memancing, cobalah menceritakan terlebih dahulu tentang apa yang guru makan kemarin malam.
4. Gali lebih jauh jawaban peserta didik dengan bertanya, “Dari mana makanannya mendapat energi?”. Misal, ada yang menjawab makan dengan ayam dan sayur, guru bisabertanya, “Dari mana ayam mendapatkan energi?”, “Dari mana sayuran/tumbuhan mendapatkan energi?”.
5. Gali pengetahuan sebelumnya mengenai fotosintesis dan pengelompokan hewan berdasarkan makanannya. Peserta didik

perlu memiliki pemahaman terhadap kedua topic ini untuk membantu memahami proses transfer energi dan jaring-jaring makanan.



**Tips:** Guru bisa menyiapkan infografis/poster mengenai ini dan menempelnya di kelas untuk membantu proses visual selama proses belajar di bab ini.

6. Sambil mendengarkan jawaban peserta didik, buatlah visualisasi jawaban mereka di papantulis. **Contoh:**  
Manusia → ayam → biji-bijian → Matahari
7. Minta peserta didik untuk mencoba membuat gambar seperti antai di atas ini dari makan malamnya masing-masing.
8. Selanjutnya, tanyakan kepada peserta didik, “Apa pendapat mereka tentang hubungan ini?”.
9. Sampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dalam bab ini dan elaborasikan dengan apa yang ingin diketahui peserta didik mengenai jaring makan, transfer energi, serta keseimbangan ekosistem.
10. Ingatkan kembali kepada peserta didik mengenai kosa kata serta istilah pada pelajaran di kelas 3 Bab 1 Mari Kenali Hewan di Sekitar Kita dan Bab 2 Hidup Bersama Alam yang akan kembali dipakai pada bab ini (ekosistem, populasi, komponenbiotik, komponenabiotik, herbivora, karnivora, dan omnivora).



#### Catatan Kegiatan untuk Bab 2:

Untuk proyek belajar bab ini, peserta didik akan membuat komposter secara berkelompok. Agar proses kompos berjalan optimal, disarankan untuk memulai persiapan dan pembuatan wadah lebih awal (bisa setelah peserta didik belajar peran dekomposer). Ketika saatnya memasuki proyek belajar, kegiatan bisa dimulai dengan berdiskusi mengenai pemilahan sampah. Lebih jelas mengenai kegiatan proyek bisa dilihat di Buku Siswa bagian Proyek Belajar.



#### KegiatanPenutup

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
- Guru menutuppelajaran dan secara bergantian memberikan

kesempatan kepada peserta didik lain untuk memimpin doa bersama setelah selesai pembelajaran

### A.1 Rantai Makanan

#### Tujuan Pembelajaran:

4. Peserta didik dapat mendeskripsikan hubungan antar makhluk hidup yang berkaitan dengan makanan dalam bentuk rantai makanan.
5. Peserta didik dapat mengidentifikasi peran makhluk hidup pada rantai makanan.
6. Peserta didik dapat mendeskripsikan hubungan makhluk pada jaring-jaring makanan di ekosistem yang lebih besar.

#### Pertanyaan Esensial:

1. Bagaimana makhluk hidup dalam satu ekosistem berkaitan satu dengan lainnya?
2. Bagaimana makhluk hidup pada suatu ekosistem mendapatkan energi?
3. Bagaimana hubungan antara tanaman dan hewan dalam satu ekosistem?

#### Kegiatan Pembuka

- Guru mempersiapkan peserta didik secara fisik maupun psikis untuk dapat mengikuti pembelajaran dengan baik.
- Guru memberikan dorongan kepada peserta didik di kelas agar bersemangat pada saat mengikuti pelajaran melalui apersepsi yang dapat membangkitkan semangat belajar peserta didik.
- Peserta didik diberikan kesempatan untuk memimpin doa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaannya masing-masing sebelum pembelajaran dilaksanakan.
- Setelah berdoa selesai, guru memberikan klarifikasi terhadap aktivitas pembuka tersebut dengan mengaitkannya dengan materi dan kegiatan belajar yang akan dilaksanakan.
- Peserta didik bersama dengan guru mendiskusikan tujuan dan rencana kegiatan pembelajaran.

#### Kegiatan Inti



**Mari Mencoba**

8. Mulailah dengan mengarahkan peserta didik untuk memperhatikan gambar pembuka bab dan menyebutkan komponen

biotic apa saja yang mereka lihat.

9. Lakukan kegiatan literasi dengan narasi pembuka Topik A.1 pada Buku Siswa. Setelah itu, tanyakan pendapat mereka mengenai tindakan yang dilakukan oleh Aga.
10. Ajukan pertanyaan esensial bab ini kepada peserta didik dan hubungan dengan kisah yang terjadi pada pembuka topik. Tanyakan juga pertanyaan seperti, bagaimana laba-laba mendapatkan energi, apa yang akan terjadi pada laba-laba apabila makanannya diambil Aga, dan sebagainya.
11. Bagikan Lembar Kerja 2.1 dan minta mereka untuk menentukan makanandari masing-masing makhluk hidup yang ada pada gambar pembuka Topik A.1.
12. Arahkan peserta didik untukberdiskusi dengan teman di sebelahnya dan mencatat hasil diskusinya pada tabel di lembarkerja.
13. Setelah selesai, minta mereka mempelajari tabel yang sudah dibuat dan memindahkannya kebagan pada lembar kerja. Minta mereka menentukan hewan mana yang tepat untukditulis di kotak nomor 1 - 4.
14. Lakukan pembahasan bersama mengenai kegiatan yang sudah dilakukan.



### Lakukan Bersama

9. Bagi peserta didik dalam kelompok yang terdiri atas 4-6 kelompok dan arahkan mereka untuk berkumpul.
10. Sampaikan bahwa selanjutnya mereka akan bermain peran. Berikan pengarahan mengenai kegiatan ini sesuai panduan di Buku Siswa.
11. Arahkan mereka untuk berdiskusi mengenai pertanyaan yang ada pada buku dan mencatat hasil diskusinya pada lembar kerja.
12. Ajak peserta didik untuk kembali fokus kepada guru dan minta perwakilan dari kelompok untuk menyampaikan jawaban mereka secara bergantian.
  - a. Makhluk hidup apa yang berada pada nomor 1?
  - b. Bagaimana cara makhluk hidup pada nomor 1 mendapatkan makanannya?
  - c. Termasukdalam kelompok hewan pemakan apa yang bisa ada di nomor 2?
  - f. Termasuk dalam kelompok hewan pemakan apa yang bisa ada di nomor 2 dan 3?
13. Lanjutkan pembahasan mengenai rantai makanan serta peran



produsen dan konsumen. Guna kanteks “Rantai Makanan” pada Buku Siswa sebagai alat bantu.

14. Minta peserta didik untuk kembali memerhatikan rantai makanannya dan memberikan label produsen, konsumen tingkat 1, konsumen tingkat 2, dan konsumen tingkat 3 pada lembar kerjanya. Gunakan hasil kerja peserta didik sebagai contoh untuk pembahasan bersama.
15. Berikan pesertadidikwaktuuntukmembacapenjelasanmengaideko mposer pada teks “Rantai Makanan” di BukuSiswa.
16. Ajukan pertanyaan ini untuk memancing kegiatan diskusi, “Dengan adanya peran dekomposer, rantai makanan lebih tepat digambarkan seperti garis lurus, atau lingkaran?”. Selanjutnya, buatlah visualisasi di papan tulis seperti contoh untuk membantu peserta didik memahaminya.



### Mari Refleksikan

1. Bagaimana makhluk hidup pada suatu ekosistem mendapat kan energi?
2. Bagaimana makhluk hidup dalam satu ekosistem berkaitan satu dengan lainnya?
3. Bagaimana hubungan antara tanaman dan hewan dalam satu ekosistem?
4. Apa itu rantai makanan?
5. Apas aja peran makhluk hidup dalam rantaima kanan?
6. Menurut kalian ada di mana posisi manusia dalam rantai makanan?

### KegiatanPenutup

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untukpertemuanselanjutnya.
- Guru menutuppelajaran dan secara bergantian memberikan kesempatan kepada peserta didik lain untuk memimpin doa bersama setelah selesa ipembelajaran

## A.2 Jaring-jaring Makanan

### Pertanyaan Esensial

Bagaimana proses rantaimakanan pada ekosistem yang lebih besar?

### Kegiatan Pembuka

- Guru mempersiapkan peserta didik secara fisik maupun psikis untuk dapat mengikuti pembelajaran dengan baik.
- Guru memberikan dorongan kepada peserta didik di kelas agar bersemangat pada saat mengikuti pelajaran melalui apersepsi yang dapat membangkitkan semangat belajar peserta didik.
- Peserta didik diberikan kesempatan untuk memimpin doa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaannya masing-masing sebelum pembelajaran dilaksanakan.
- Setelah berdoa selesai, guru memberikan klarifikasi terhadap aktivitas pembuka tersebut dengan mengaitkannya dengan materi dan kegiatan belajar yang akan dilaksanakan.
- Peserta didik bersama dengan guru mendiskusikan tujuan dan rencana kegiatan pembelajaran.

### Kegiatan Inti



#### Mari Mencoba

11. Lakukan kegiatan literasi dengan arasi pembuka Topik A.2 pada Buku Siswa.
12. Ambil beberapa contoh hewan yang ada pada gambar dan bertanya kepada peserta didik apa saja yang bisa dimakan oleh hewan tersebut.
13. Jelaskan kepada peserta didik bahwa mereka akan melakukan kegiatan bermain
14. Peran untuk melihat bagaimana rantai makanan digambarkan pada ekosistem yang banyakanggotanya.
15. Bagi peserta didik kedalam kelompok yang berisikan 4-6 kelompok Berikan tema yang berbeda untuk setiap kelompok, seperti ekosistem hutan tropis, laut, sungai, danau, gurun, kebun, dan sebagainya.
16. Berikan setiap peserta didik satu kertas label dan tiga tali
17. Berikan penjelasan kepada peserta didik mengenai aturan main sesuai panduan pada BukuSiswa. Ingatkan mereka bahwa permainan ini akan menggambarkan hubungan makan dan dimakan mirip seperti ketika membuat rantai makanan.
18. Setelah permainan selesai, ajak peserta didik untuk memerhatikan

bentuk tali yang saling berhubungan dalam lingkaran (kinitali-tali yang terhubung akan terlihat seperti jaring-jaring).

19. Setelah semua kelompok selesai, ajak mereka untuk kembali berkumpul. Tanyakan pendapat atau perasaan mereka setelah melakukan permainan ini.
20. Berikan konsep mengenai jaring-jaring makanan kepada peserta didik dengan mengelaborasi aktivitas eksplorasi yang sudah merekakukan tadi. Guna kanteks pada Belajar Lebih Lanjut sebagai alat bantu.



### Mari Refleksikan

1. Apa perbedaan dari hubungan makan dan dimakan yang kalian gambarkan pada kegiatan pertama dan sekarang?
2. Menurut kalian, mana yang lebih tepat menggambarkan kondisi nyata dalam suatu ekosistem, rantai makanan atau jaring-jaring makanan? Mengapa?
3. Apakah hewan bisa memiliki peran yang berbeda dalam satu jaring-jaring makanan?
4. Menurut kalian, bagaimana peran jaring-jaring makanan dalam menjaga ekosistem tetap harmonis?

### Kegiatan Penutup

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
- Guru menutup pelajaran dan secara bergantian memberikan kesempatan kepada peserta didik lain untuk memimpin doa bersama setelah selesai pembelajaran

## Topik B: Transfer Energi Antarmakhluk Hidup

### Tujuan Pembelajaran

4. Peserta didik dapat mendeskripsikan jaring-jaring makanan sebagai bentuk transfer energy antar makhluk hidup.
5. Peserta didik dapat menerjemahkan jaring-jaring makanan dalam bentuk piramida makanan.
6. Peserta didik dapat mengaitkan besarkecil populasi makhluk hidup berdasarkan piramida makanan.

### Pertanyaan Esensial

1. Bagaimana transfer energy terjadi pada suatu ekosistem?
2. Apa peran tumbuhan dalam proses transfer energi di suatu ekosistem?

### Kegiatan Pembuka

- Guru mempersiapkan peserta didik secara fisik maupun psikis untuk dapat mengikuti pembelajaran dengan baik.
- Guru memberikan dorongan kepada peserta didik di kelas agar bersemangat pada saat mengikuti pelajaran melalui apersepsi yang dapat membangkitkan semangat belajar peserta didik.
- Peserta didik diberikan kesempatan untuk memimpin doa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaannya masing-masing sebelum pembelajaran dilaksanakan.
- Setelah berdoa selesai, guru memberikan klarifikasi terhadap aktivitas pembuka tersebut dengan mengaitkannya dengan materi dan kegiatan belajar yang akan dilaksanakan.
- Peserta didik bersama dengan guru mendiskusikan tujuan dan rencana kegiatan pembelajaran.

### Kegiatan Inti



#### Mari Mencoba

4. Mulailah dengan kegiatan literasi dengan narasi Topik B pada Buku Siswa. Diskusikan mengenai hal yang ditanyakan Banu, yaitu apakah benar jika tidak ada tumbuhan maka tidak ada energy untuk makhluk hidup. Kembangkan diskusi dengan bertanya dari mana tumbuhan mendapatkan energi. Lanjutkan diskusi hingga peserta didik memahami bahwa saat makan terjadi transfer energy antar makhluk hidup.
5. Tanyakan kepada peserta didik untuk apa makhluk hidup membutuhkan energi. Diskusikan kebutuhan makhluk hidup yang memerlukan energi, seperti tumbuh, beraktivitas, dan sebagainya. Kembangkan diskusi ini hingga peserta didik memahami bahwa energi yang didapatkan dari makanan sebagian besar sudah dipakai untuk kehidupan makhluk hidup dan yang tersimpan dalam tubuh hanya sisanya.
6. Sampaikan kepada peserta didik bahwa mereka akan melakukan simulasi untuk lebih memahami transfer energy antar makhluk

hidup.

**Tips:**



- Kegiatan ini bisa dibuat menjadi kegiatan individu atau kelompok yang berisi 2 - 4 orang. Sesuaikan dengan kondisi peserta didik dan ketersediaan alat dan bahan.
- Kegiatan ini membutuhkan pengetahuan peserta didik terhadap perhitungan persen. Sebelum memulai, guru bisa mengajarkan terlebih dahulu cara menghitung persen jika dibutuhkan.



**Lakukan Bersama**

5. Arahkan peserta didik untuk berkumpul secara berkelompok terdiri atas 3 - 4 orang. Berikan pengarahan kegiatan kelompok sesuai panduan di Buku Siswa. Sepakati waktu yang dibutuhkan untuk kegiatan ini.
6. Kemudian, pandulah kegiatan diskusi bersama. Minta peserta didik untuk menyampaikan hasil diskusi kelompoknya untuk setiap pertanyaan.
  - a. Siapa yang mendapatkan energi paling banyak? Urutkan dari yang paling banyak sampai paling sedikit.
  - b. Apakah energi yang ditransfer pada jaring-jaring makanan semakin banyak atau semakinsedikit? Mengapa?
  - c. Menurut kalian, hewan mana yang jumlahnya akan lebih banyak? Apakah ada hubungannya jumlah hewan dengan transfer energinya?
7. Lakukan kegiatan literasi dengan teks “Piramida Makanan” pada Buku Siswa. Galilah pemahaman peserta didik dengan memberikan pertanyaan seperti:
  - a. Bagaimana menggambarkan piramida makanan?
  - b. Mengapa pada piramida makanan produsen diletakkan di lantai 1?
  - c. Konsumen tingkat berapa yang populasinya akan paling rendah? Mengapa?
8. Arahkan diskusi sampai peserta didik memahami bahwa piramida makanan menggambarkan jumlah energi yang tersedia dan juga besar kecilnya populasi makhluk hidup.



**Mari Refleksikan**

7. Mengapa makhluk hidup membutuhkan energi?

8. Bagaimana transfer energy terjadi pada suatu ekosistem?
9. Apa arti tanda panah dalam jaring-jaring makanan?
10. Apakah ada hubungannya populasi suatu makhluk hidup dengan transfer energi? Arahkan mereka untuk kembali melihat piramida makanan yang sudah dibuat.
11. Apa yang membedakan jaring-jaring makanan dan piramid amakanan?
12. Apa yang bisa kita pelajari dari hubungan makan dan dimakan antar makhluk hidup?

### **Kegiatan Penutup**

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
- Guru menutup pelajaran dan secara bergantian memberikan kesempatan kepada peserta didik lain untuk memimpin doa bersama setelah selesai pembelajaran

## **Topik C: Ekosistem yang Harmonis**

### **Tujuan Pembelajaran**

4. Peserta didik bisa mendeskripsikan peran jaring-jaring makanan dalam keseimbangan ekosistem.
5. Peserta didik bisa mengaitkan fenomena yang terjadi pada suatu ekosistem dengan jaring-jaring makanan.
6. Peserta didik bisa memahami peran manusia dalam menjaga keseimbangan ekosistem.

### **Pertanyaan Esensial**

1. Apa hubungan jaring-jaring makanan dengan keseimbangan ekosistem?
2. Apa peran manusia dalam menjaga keseimbangan ekosistem?

### **Kegiatan Pembuka**

- Guru mempersiapkan peserta didik secara fisik maupun psikis untuk dapat mengikuti pembelajaran dengan baik.
- Guru memberikan dorongan kepada peserta didik di kelas agar bersemangat pada saat mengikuti pelajaran melalui apersepsi yang dapat membangkitkan semangat belajar peserta didik.
- Peserta didik diberikan kesempatan untuk memimpin doa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaannya masing-masing sebelum

pembelajaran dilaksanakan.

- Setelah berdoa selesai, guru memberikan klarifikasi terhadap aktivitas pembuka tersebut dengan mengaitkannya dengan materi dan kegiatan belajar yang akan dilaksanakan.
- Peserta didik bersama dengan guru mendiskusikan tujuan dan rencana kegiatan pembelajaran.

### Kegiatan Inti



#### Lakukan Bersama

8. Lakukan kegiatan literasi dengan narasi Topik C pada Buku Siswa. Galilah seputar teks yang mereka baca, lalu ajak peserta didik berdiskusi dengan memberikan pertanyaan pancingan berikut.
  - a. Apa yang terjadi pada populasi makhluk hidup jika mereka bisa makan dan bertahan hidup? (beri petunjuk dengan jumlah makhluk hidup jika ada perkembangbiakan)
  - b. Apa yang terjadi pada populasi makhluk hidup jika mereka dimakan?
  - c. Apakah jaring-jaring makanan berhubungan dengan populasi makhluk hidup?
  - d. Apa yang terjadi jika salah satu komponen hilang? (untuk pertanyaan ini berikan contoh langsung menggunakan hewan yang peserta didik gunakan di salah satu karya sebelumnya)
9. Arahkan diskusi sampai peserta didik memahami bahwa jaring-jaring makanan merupakan salah satu cara Bumi kita menjaga populasi makhluk hidup tetap terkendali.
10. Sampaikan kepada peserta didik untuk melanjutkan kembali bermain peran dengan jaring-jaring makanan, seperti pada kegiatan sebelumnya dengan peraturan tambahan. Permainan ini akan membantu peserta didik memahami dampak dari adanya gangguan pada jaring-jaring makanan.
11. Jelaskan alur bermain pada peserta didik sesuai panduan di Buku Siswa.
12. Setelah permainan selesai, bagikan lembar kerja kepada masing-masing peserta didik dan arahkan mereka untuk menjawab pertanyaan pada Buku Siswa di buku tugasnya.
13. Pandulah kegiatan diskusi bersama untuk membahas pertanyaan tersebut.
  - a. Kejadian apa di kelompok kalian yang paling banyak memutuskan rantai makanan?
  - b. Apa yang terjadi saat konsumen tingkat 3 hilang dari ekosistem?

- c. Apa yang terjadi saat tidak ada produsen?
  - d. Apakah ada kejadian yang menurut kalian bisa menambah banyak populasi hewan lain?
  - e. Dari kegiatan yang sudah dilakukan, faktor apa saja yang bisa menyebabkan rusaknya ekosistem?
14. Lakukan diskusi sampai peserta didik melihat keterkaitan antar makhluk hidup dan dampak jika salah satu makhluk hidup tidak ada/berkurang.



### Mari Mencoba

5. Arahkan peserta didik untuk membaca teks “Keseimbangan Ekosistem” pada Buku Siswa. Pancinglah diskusi dengan memberikan pertanyaan seperti:
  - c. Apa dampak pada populasi hewan jika ada gangguan pada jaring-jaring makanan?
  - d. Apa yang dimaksud dengan persaingan makanan? Kapan ini bisa ini terjadi? Apa dampaknya?
6. Sampaikan kepada peserta didik bahwa mereka akan mencoba membantu memecahkan permasalahan yang dialami pamannya Mia dan Dara. Berikan pengarahannya kegiatan sesuai panduan di Buku Siswa.
7. Mintalah peserta didik untuk membuat tabel berikut di buku tugasnya dan menuliskan hasil pemikirannya terhadap kasus 1 - 4 di tabel tersebut.

No. Kasus	Kemungkinan yang Terjadi pada Jaring-jaring Makanan di Sawah	Informasi Tesis
1		
2		
3		
4		

8. Bagi peserta didik yang masih kesulitan, pastikan mereka memahami terlebih dahulu jaring-jaring makanan yang ada pada Buku Siswa. Lalu, berikan pertanyaan pancingan untuk satu kasus.



### Lakukan Bersama

9. Arahkan peserta didik untuk berkumpul dengan kelompok kecil (4-6 kelompok) dan berikan instruksi kegiatan bersama sesuai panduan pada Buku Siswa. Ingatkan peserta didik untuk menuliskan kemungkinan baru yang didapatkan dari temannya



pada tabel.

10. Arahkan kelompok untuk mendiskusikan pertanyaan yang ada pada BukuSiswa dan menjawabnya pada buku tugas.
11. Pandulah kegiatan diskusi bersama untuk membahas pertanyaan tersebut:
  - a. Kasus mana yang memungkinkan terjadinya peningkatan populasi tikus?
  - b. Kasus mana yang memungkinkan terjadinya peningkatan populasi serangga?
  - c. Apakah ada kemungkinan lain dari 4 kasus di atas yang memungkinkan terjadinya peningkatan populasi tikus dan serangga?
  - d. Siapa yang berperan terhadap adanya perubahan dalam ekosistem sawah?
12. Lakukan diskusi sampai peserta didik memahami bahwa terganggunya satu anggota di ekosistem dapat menyebabkan meningkatnya atau menurunnya populasi makhluk hidup yang lain.
13. Arahkan setiap kelompok untuk menyimpulkan apa yang kira-kira terjadi pada ekosistem sawah paman.
14. Setiap kelompok juga perlu memikirkan solusi agar panen paman selanjutnya bisa membaik. Minta mereka menuliskan hasil diskusinya pada buku tugas.
15. Lakukan pembahasan sampai peserta didik bisa menarik kesimpulan dan memikirkan berbagai macam solusi. Elaborasikan studi kasus ini dengan kasus nyata terhadap perubahan ekosistem yang sesuai dengan daerah masing masing.
16. Lakukan kegiatan literasi dengan Belajar Lebih Lanjut untuk menguatkan pemahaman peserta didik terhadap perubahan di ekosistem yang disebabkan alam dan manusia.



### Mari Refleksikan

1. Apa hal menarik yang kalian dapatkan pada aktivitas kali ini?
2. Faktor apa saja yang bisa mengganggu ketidak seimbangan ekosistem?
3. Apakah hubungan jaring-jaring makanan dengan keseimbangan ekosistem?
4. Bagaimana proses transfer energy jika ada suatu komponen yang hilang/rusak?
5. Apa peran manusia dalam menjaga keseimbangan ekosistem?
6. Apa yang bisa kalian lakukan untuk menjaga keseimbangan

ekosistem di sekitar kalian?

### Kegiatan Penutup

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
- Guru menutup pelajaran dan secara bergantian memberikan kesempatan kepada peserta didik lain untuk memimpin doa bersama setelah selesai pembelajaran.

### Kegiatan Alternatif:



Guru dapat memberikan contoh kasus nyata dari artikel-artikel berita mengenai ekosistem yang rusak dan upaya yang dilakukan penduduk setempat untuk memperbaikinya. Jika memungkinkan, carilah berita daerah masing-masing. Lalu, ajaklah peserta didik untuk melakukan studi kasus dari artikel tersebut dengan mempelajari kerusakan apa yang terjadi, dampak, serta upaya yang mereka lakukan untuk memperbaikinya. Guru dapat memberikan pertanyaan seperti:

1. Apa yang terjadi pada ekosistem tersebut?
2. Apa dampak yang terjadi pada jaring-jaring makanan saat ekosistem tersebut rusak?
3. Upaya yang mereka lakukan untuk memperbaiki ekosistem tersebut?
4. Apa hal menarik yang kalian temukan dari kisah ini?
5. Adakah kisah tentang pejuang ekosistem di daerah kalian yang pernah kalian dengar? Coba ceritakan aksi apa yang mereka lakukan.
6. Adakah yang bisa kalian terapkan untuk menjaga kelestarian ekosistem di sekitar kalian? Baik ekosistem sekolah atau ekosistem sekitar rumah.

Berikut beberapa artikel berita yang bisa dijadikan referensi.

- a. <https://kabarpapua.co/aksi-tanam-1000-pohon-dari-iagi-papua-dan-rumah-bakau-jayapura/>
- b. <http://beritamalut.co/2018/08/19/aksi-nasional-bersih-bersih-pantai-menghadap-laut-di-pantai-kastela/>
- c. <https://www.republika.co.id/berita/q42tj6384/pegiat-sungai-samarinda-rawat-70-spesies-tanaman>

### Pengayaan dan Remedial

#### Pengayaan:

- 📖 Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai kompetensi dasar (KD).
- 📖 Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai kesepakatan dengan peserta didik.
- 📖 Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan atau pendalaman materi

#### Remedial

- 📖 Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang capaian kompetensi dasarnya (KD) belum tuntas.
- 📖 Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum tuntas.
- 📖 Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum tuntas dalam bentuk pembelajaran ulang, bimbingan perorangan, belajar kelompok, pemanfaatan tutor sebaya bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar sesuai hasil analisis penilaian.

#### Kriteria Penilaian:

- Penilaian proses: berpacatatan/deskripsikerjasaatdiskusikelompok.
- Penilaian Akhir: Skor nilai 10-100

#### Refleksi Guru:

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apa yang sudah berjalan baik di dalam kelas? Apa yang saya sukai dari kegiatan pembelajaran kali ini? Apa yang tidak saya sukai?	
2	Pelajaran apa yang saya dapat kan selama pembelajaran?	
3	Apa yang ingin saya ubah untuk meningkatkan/memperbaiki pelaksanaan/hasil pembelajaran?	
4	Dengan pengetahuan yang saya	

	dapat/miliki sekarang, apa yang akan saya lakukan jika harus mengajar kegiatan yang sama di kemudian hari?	
5	Kapan atau pada bagian mana saya merasa kreatif ketika mengajar? Mengapa?	
6	Pada langkah keberapa peserta didik paling belajar banyak?	
7	Pada momen apa peserta didik menemui kesulitan saat mengerjakan tugas akhir mereka?	
8	Bagaimana mereka mengatasi masalah tersebut dan apa peran saya pada saat itu?	

### Refleksi Peserta Didik:

Agar proses belajar selanjutnya lebih baik lagi, mari lakukan refleksi diri dengan menjawab pertanyaan berikut.

9. Apa yang sudah berjalan baik di dalam kelas? Apa yang saya sukai dari kegiatan pembelajaran kali ini? Apa yang tidak saya sukai?
  10. Pelajaran apa yang saya dapatkan selama pembelajaran?
  11. Apa yang ingin saya ubah untuk meningkatkan/memperbaiki pelaksanaan/hasil pembelajaran?
  12. Dengan pengetahuan yang saya dapat/miliki sekarang, apa yang akan saya lakukan jika harus mengajar kegiatan yang sama di kemudian hari?
  13. Kapan atau pada bagian mana saya merasa kreatif ketika mengajar? Mengapa?
  14. Pada langkah keberapa peserta didik paling belajar banyak?
  15. Pada momen apa peserta didik menemui kesulitan saat mengerjakan tugas akhir mereka?
  16. Bagaimana mereka mengatasi masalah tersebut dan apa peran saya pada saat itu?
- (Guru dapat menambahkan pertanyaan refleksi sesuai kebutuhan).

### Bahan Bacaan Peserta Didik :

- Guru dan peserta didik dapat mencari berbagai informasi tentang materi Harmoni dalam Ekosistem dari berbagai media atau website resmi di bawah naungan Kementerian pendidikan, kebudayaan, riset dan teknologi
- Buku Panduan Guru dan siswa Ilmu Pengetahuan Alam dan sosial kelas V SD: Kemendikbud ristek 2021

### Glosarium

produsen: penghasil makanan

konsumen: makhluk hidup yang memakan makhluk hidup lainnya

predator: hewan yang hidupnya dari memangsa hewan lain

rantai makanan: proses transfer energy makanan pada suatu ekosistem

dekomposer: organisme atau makhluk hidup pengurai sisa-sisa bangkai hewan, tumbuhan, dan bangkai makhluk hiduplainnya

humus: bahan organik yang memiliki banyak unsur hara atau nutrisi untuktumbuhan

lamun: tumbuhan yang hidup di lautdangkal

organisme: segala jenis makhluk hidup

zooplankton: hewan berukuran kecil yang ada di laut

Fitoplankton: tumbuhan air dengan ukuran kecil yang hidup melayang dalam air.

transfer: pindah atau beralihtempat

### Daftar Pustaka:

Angell, Shelomi. 2019. Segala Hal tentang Tanah Airku. Jakarta: Erlangga for Kids.

Hariana, Arief. 2008. Tumbuhan Obat dan Khasiatnya Seri 2. Jakarta: PenebarSwadaya.

Hasna, Amira Naura. 2018. Sistem Ekologi. Yogyakarta: Istana Media.

Hemitt, Sally dkk. 2006. Menjelajahi dan Mempelajari Aku dan Tubuhku. Klaten: Pakar Raya Pakarnya Pustaka.

Heyworth, R.M. 2010. Science Alive! 3. Indonesia: Pearson Education South Asia.

Hwa, Kwa Siew, et.al. 2010. My Pals Are Here! Science Student's Book. Level 4. Malaysia: Marshall Cavendish Education.

Irtanto, Koes dan Putranto Joko hadikusumo. 2010. Sains Kesehatan Masyarakat. Bandung: PT. Sarana Ilmu Pustaka.

**Bandar Lampung, 26 Oktober 2023**

**Mengetahui**

**Kepala Sekolah MIN 1 Bandar Lampung**

**Peneliti**

**Desi Deria Herawati, S.Ag.,M.Pd.I**  
**NIP.197212251994032003**

**Arya Kurnia**  
**NPM. 1911100031**



## 8. SOAL UJI INSTRUMEN TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP

**Pilihlah jawaban dibawah ini dengan benar dan teliti!**

1. Satu kesatuan yang terdiri dari makhluk hidup dan komponen atau faktor abiotik disebut dengan istilah...

- a. genetika
- b. populasi
- c. ekosistem
- d. habitat

2. Pasangan yang benar antara hewan pemangsa dengan makananya adalah...

- a. kerbau dan bebek
- b. serangga dan kupu-kupu
- c. kambing dan sapi
- d. tikus dan sapi

3. Komponen rantai makanan kebun terdiri dari belalang, burung, rumput, ular, perubahan yang terjadi jika burung punah adalah...

- a. rumput dan belalang berkembang pesat
- b. rumput berkurang dan ular punah
- c. belalang dan ular punah
- d. belalang dan ular berkembang pesat

4. Rantai makanan yang terjadi pada ekosistem kolam adalah...

- a. lumut-nila-bawal
- b. teratai-ulat-kelinci
- c. eceng gondok-ikan-hiu
- d. ikan teri-ikan bawal-hiu

5. Manusia memiliki peranan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem, berikut ini salah satu tindakan nyatanya yaitu...

- a. memperjualbelikan hewan langka
- b. menangkap ikan dengan listrik
- c. menggunakan sistem tebang pilih
- d. membuang sampah di danau

6. Ekosistem dikatakan seimbang dan dinamis apabila...
- jumlah produsen melimpah
  - jumlah produsen tidak melimpah
  - jumlah pengurai seimbang dengan jumlah produsen
  - jumlah semua komponen ekosistem sesuai dengan fungsi masing-masing
7. Tanaman-kedelai-belalang-(x)-ular- pengurai, makhluk hidup yang tepat menduduki rantai makanan pada huruf (x) adalah...
- elang
  - musang
  - katak
  - tikus
8. Jika dalam sebuah rantai makanan populasi dari konsumen 1 punah, maka kemungkinan yang terjadi pada ekosistem tersebut adalah...
- produsen akan punah
  - konsumen 2 akan punah
  - konsumen 3 tidak akan punah
  - konsumen akan berkembang pesat
9. Kelompokan hewan pemakan rumput, yaitu...
- elang, kuda, dan ular
  - harimau, ayam dan macan
  - kucing, kerbau dan kambing
  - kambing, sapi dan kuda
- 10.

No	Pernyataan
1	Makhluk hidup menggunakan 60% energi untuk beraktivitas
2	Makhluk hidup menggunakan 90% energi untuk beraktivitas
3	Makhluk hidup menyimpan 10% energi di dalam tubuh
4	Makhluk hidup menyimpan 40% energi di dalam tubuh
5	Produsen mempunyai paling banyak energi

Pernyataan diatas yang benar terkait transfer energi dalam jaringan makanan yaitu...

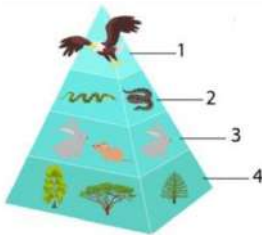


- a. 1,2 dan 5
- b. 1,2, dan 3
- c. 2,3 dan 5
- d. 2,4 dan 5

11. Hewan pemakan tumbuhan disebut...

- a. herbivora
- b.karnivora
- c. omniviora
- d. pengurai

12.



Pernyataan yang tepat berdasarkan piramida makanan diatas adalah...

- a. nomor 4 adalah trofik 1 dan berperan sebagai produsen
- b. nomor 3 adalah trofik 1 dan berperan sebaga konsumen 1
- c. nomor 2 adalah trofik 3 dan berperan sebagai konsumen 3
- d. nomor 1 adalah konsumen puncak dan berperan sebagai konsumen 2

13. Energi yang diambil dari tumbuhan oleh hewan, ternyata akan tersalurkan kembali ke tumbuhan melalui ...

- a. buah yang dihasilkan
- b. hewan yang melintas
- c. nutrisi dalam tanah
- d. air dalam tanah

14. Pada jaring-jaring makanan, transfer energi semakin sedikit karena...

- a. digunakan oleh makhluk hidup
- b. tersimpan terlalu lama

- c. makhluk hidup semakin banyak
- d. kurangnya cahaya matahari

15. Mengapa perlu menjaga rantai makanan dalam keseimbangan ekosistem...

- a. agar tumbuhan bisa tumbuh lebih besar
- b. agar manusia bisa mendapatkan makanan gratis
- c. agar ekosistem tetap sehat dan berkelanjutan
- d. agar hewan-hewan bisa bermain bebas

16. Bagaimana manusia dapat membantu menjaga hubungan harmoni rantai makanan dalam ekosistem...

- a. dengan merusak ekosistem
- b. dengan mengurai jumlah tumbuhan
- c. dengan menjaga kebersihan lingkungan dan menghormati makhluk hidup lainnya
- d. dengan membuang sampah sembarangan

17. Tipe rantai makanan yang melibatkan makhluk hidup yang hidupnya sebagai menumpang pada makhluk hidup lain dengan "merebut" makanan dari makhluk yang ditumpanginya disebut rantai makanan tipe...

- a. parasit
- b. detritus
- c. perumput
- d. hama

18.

1. Sayuran
2. Daging
3. Bijian
4. Buah

Nomor berapakah makanan hewan harimau

dibawah ini adalah...

- a. 1
- b. 3
- c. 4
- d. 2



**9. KUNCI JAWABAN INSTRUMEN TES KEMAMPUAN  
PEMAHAMAN KONSEP**

- |       |       |
|-------|-------|
| 1. C  | 11. A |
| 2. B  | 12. D |
| 3. B  | 13. C |
| 4. A  | 14. A |
| 5. C  | 15. C |
| 6. D  | 16. C |
| 7. C  | 17. A |
| 8. B  | 18. D |
| 9. D  | 19. B |
| 10. A | 20. D |



## 10. LEMBAR SOAL POSTTEST

1. Satu kesatuan yang terdiri dari makhluk hidup dan komponen atau faktor abiotik disebut dengan istilah...

- a. genetika
- b. populasi
- c. ekosistem
- d. habitat

2. Pasangan yang benar antara hewan pemangsa dengan makanannya adalah...

- a. kerbau dan bebek
- b. serangga dan kupu-kupu
- c. kambing dan sapi
- d. tikus dan sapi

3. Komponen rantai makanan kebun terdiri dari belalang, burung, rumput, ular, perubahan yang terjadi jika burung punah adalah...

- a. rumput dan belalang berkembang pesat
- b. rumput berkurang dan ular punah
- c. belalang dan ular punah
- d. belalang dan ular berkembang pesat

4. Manusia memiliki peranan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem, berikut ini salah satu tindakan nyatanya yaitu...

- a. memperjualbelikan hewan langka
- b. menangkap ikan dengan listrik
- c. menggunakan sistem tebang pilih
- d. membuang sampah di danau

5. Ekosistem dikatakan seimbang dan dinamis apabila...

- a. jumlah produsen melimpah
- b. jumlah produsen tidak melimpah
- c. jumlah pengurai seimbang dengan jumlah produsen
- d. jumlah semua komponen ekosistem sesuai dengan fungsi masing-masing

6. Tanaman-kedelai-belalang-(x)-ular- pengurai, makhluk hidup yang tepat menduduki rantai makanan pada huruf (x) adalah...

- elang
- musang
- katak
- tikus

7. Jika dalam sebuah rantai makanan populasi dari konsumen 1 punah, maka kemungkinan yang terjadi pada ekosistem tersebut adalah...

- produsen akan punah
- konsumen 2 akan punah
- konsumen 3 tidak akan punah
- konsumen akan berkembang pesat

8.

No	Pernyataan
1	Makhluk hidup menggunakan 60% energi untuk beraktivitas
2	Makhluk hidup menggunakan 90% energi untuk beraktivitas
3	Makhluk hidup menyimpan 10% energi di dalam tubuh
4	Makhluk hidup menyimpan 40% energi di dalam tubuh
5	Produsen mempunyai paling banyak energi

Pernyataan diatas yang benar terkait transfer energi dalam jaringan makanan yaitu...

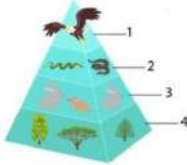
- 1,2 dan 5
- 1,2, dan 3
- 2,3 dan 5
- 2,4 dan 5

9. Hewan pemakan tumbuhan disebut...

- herbivora
- karnivora

- c. omnivora
- d. pengurai

10.



Pernyataan yang tepat berdasarkan piramida makanan diatas adalah...

- a. nomor 4 adalah trofik 1 dan berperan sebagai produsen
- b. nomor 3 adalah trofik 1 dan berperan sebagai konsumen 1
- c. nomor 2 adalah trofik 3 dan berperan sebagai konsumen 3
- d. nomor 1 adalah konsumen puncak dan berperan sebagai konsumen 2

11. Energi yang diambil dari tumbuhan oleh hewan, ternyata akan tersalurkan kembali ke tumbuhan melalui ...

- a. buah yang dihasilkan
- b. hewan yang melintas
- c. nutrisi dalam tanah
- d. air dalam tanah

12. Mengapa perlu menjaga rantai makanan dalam keseimbangan ekosistem...

- a. agar tumbuhan bisa tumbuh lebih besar
- b. agar manusia bisa mendapatkan makanan gratis
- c. agar ekosistem tetap sehat dan berkelanjutan
- d. agar hewan-hewan bisa bermain bebas

13. Tipe rantai makanan yang melibatkan makhluk hidup yang hidupnya sebagai menumpang pada makhluk hidup lain dengan "merebut" makanan dari makhluk yang ditumpanginya disebut rantai makanan tipe...

- a. parasit
- b. detritus
- c. perumput

d. hama

14.

1. Sayuran
2. Daging
3. Bijian
4. Buah

Nomor berapakah makanan hewan harimau

dibawah ini adalah...

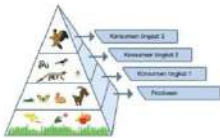
a. 1

c. 4

b.3

d. 2

15.



Urutan keberapakah produsen di piramida diatas ...

a. 1

c. 3

b. 2

d. 4



**11. KUNCI JAWABAN POSTTEST**

1. C
2. B
3. B
4. C
5. D
6. C
7. B
8. A
9. A
10. D

11. C
12. C
13. A
14. D
15. D



## 12. SOAL PRA PENELITIAN

**Pilihlah jawaban dibawah dengan benar dan teliti!**

1. Contoh benda padat adalah ....
  - a. Minyak
  - b. Lilin
  - c. Kecap
  - d. Susu
  
2. Sifat benda cair adalah ....
  - a. Bentuknya tetap
  - b. Volumennya berubah-ubah
  - c. Bentuk dan volumenya tetap
  - d. Bentuknya berubah-ubah dan volumenya tetap
  
3. Kamar mandi menjadi harum karena adanya kamper. Perubahan Kamper disebut ....
  - a. Mencair
  - b. Membeku
  - c. Menyublim
  - d. Mengembun
  
4. Jika air dipanaskan maka air akan mendidih. Air mengalami perubahan ....
  - a. Membeku
  - b. Menguap
  - c. Mengembun
  - d. Menyublim
  
5. Udara disekitar kita merupakan contoh benda ....
  - a. Padat
  - b. Cair
  - c. Gas
  - d. Semua benar
  
6. Peristiwa terjadinya kabut di daerah pegunungan merupakan perubahan wujud ....

- a. Mengembun
- b. Mencair
- c. Membeku
- d. Menguap

7. Contoh dari peristiwa menguap adalah ....

- a. Mentega dipanaskan
- b. Pakaian basah menajdi kering
- c. Air di dalam *freezer* lemari es
- d. Kamper di lemari pakaian habis

8. Amati gambar diatas! Ada 3 anak laki laki yang sedang meniup balon.



Hal ini menunjukkan bahwa balon merupakan contoh benda ....

- a. Gas
- b. Padat
- c. Cair
- d. Semua Salah

9. Berikut ini merupakan salah satu sifat dari wujud bendapadat, kecuali ....

- a. Dapat diubah dengan beberapa perlakuan seperti diberipanas, diberi tekanan tinggi
- b. Dapat diberi perlakuan fisik seperti menggunting,menekan
- c. Dapat memegangnya
- d. Dapat mencium baunya

10. Menyublim adalah salah satu perubahan wujud benda dari ....
- Padat menjadi gas
  - Gas menjadi cair
  - Cair menjadi gas
  - Padat menjadi cair

**Pedoman Penskoran = Jawaban benar x 10**



**13. KUNCI JAWABAN SOAL PRA PENELITIAN**

1. B. Lilin
2. D. Bentuknya berubah-ubah dan volumenya tetap
3. C. Menyublim
4. B. Menguap
5. C. Gas
6. A. Mengembun
7. B. Pakaian basah menjadi kering
8. A. Gas
9. D. Dapat mencium baunya
10. A. Padat menjadi gas



## LAMPIRAN II UJI COBA INSTRUMEN

### PERHITUNGAN UJI VALIDITAS

#### 1. UJI VALIDITAS

##### CORRELATIONS

/VARIABLES=N1 N2 N3 N4 N5 N6 N7 N8 N9 N10 N11 N12 N13 N14 N15 N16 N17 N18 N19 N20 Total  
 /PRINT=TWOTAIL NOSIG  
 /MISSING=PAIRWISE.

#### Correlations

		Correlations																				
		N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10	N11	N12	N13	N14	N15	N16	N17	N18	N19	N20	Total
N1	Pearson Correlation	1	.257	.356	.218	.257	.455*	.263	.683**	.155	.161	.066	.189	.309	.048	.683**	.230	.161	.860**	.400*	.602**	.694**
	Sig. (2-tailed)		.171	.053	.247	.171	.012	.160	.000	.414	.394	.730	.317	.097	.803	.000	.221	.394	.000	.028	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30



### Correlations

		N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10	N11	N12	N13	N14	N15	N16	N17	N18	N19	N20	Total
N5	Pearson Correlation	.257	.282	.791**	.208	.1	.172	.636**	.402*	.234	.591**	.459*	.420*	.489**	.106	.257	.302	.591**	.139	-.035	.312	.729**
	Sig. (2-tailed)	.171	.131	.000	.271		.363	.000	.028	.212	.001	.011	.021	.006	.578	.171	.104	.001	.465	.856	.094	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
N6	Pearson Correlation	.455*	.312	.110	-.067	.172	.1	.385*	.331	.313	.050	.071	.164	.523**	.602**	.602**	-.081	.321	.451*	.235	.321	.596**
	Sig. (2-tailed)	.012	.094	.563	.724	.363		.035	.074	.092	.794	.709	.385	.003	.000	.000	.670	.083	.012	.210	.083	.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
N7	Pearson Correlation	.263	.323	.431*	-.151	.636**	.385*	.1	.539**	.558**	.385*	.364*	.154	.373*	.263	.263	.023	.385*	.323	.075	.233	.643**
	Sig. (2-tailed)	.160	.081	.017	.426	.000	.035		.002	.001	.035	.048	.415	.042	.160	.160	.905	.035	.081	.692	.215	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30





### Correlations

		N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10	N11	N12	N13	N14	N15	N16	N17	N18	N19	N20	Total
N11	Pearson Correlation	.066	.146	.492**	.151	.459*	.071	.364*	.270	-.024	.223	1	.558**	.267	.230	.230	-.023	.223	-.010	-.075	.223	.458*
	Sig. (2-tailed)	.730	.441	.006	.426	.011	.709	.048	.150	.901	.236		.001	.155	.221	.221	.905	.236	.956	.692	.236	.011
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
N12	Pearson Correlation	.189	.256	.450*	.236	.420*	.164	.154	.247	-.068	.323	.558**	1	.223	.017	.361*	.202	.323	-.071	.079	.323	.510**
	Sig. (2-tailed)	.317	.172	.012	.208	.021	.385	.415	.189	.720	.081	.001		.236	.928	.050	.284	.081	.710	.679	.081	.004
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
N13	Pearson Correlation	.309	.049	.289	.141	.489**	.523**	.373*	.443*	.111	.238	.267	.223	1	.463**	.617**	.267	.238	.196	.177	.238	.630**
	Sig. (2-tailed)	.097	.797	.122	.456	.006	.003	.042	.014	.558	.206	.155	.236		.010	.000	.155	.206	.300	.350	.206	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30



### Correlations

		N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10	N11	N12	N13	N14	N15	N16	N17	N18	N19	N20	Total
N17	Pearson Correlation	.161	.731**	.522**	.067	.591**	.321	.385*	.150	.313	.186	.223	.323	.238	.161	.308	.223	1	.172	-.101	.050	.583**
	Sig. (2-tailed)	.394	.000	.003	.724	.001	.083	.035	.428	.092	.326	.236	.081	.206	.394	.097	.236		.363	.596	.794	.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
N18	Pearson Correlation	.860**	.282	.226	.069	.139	.451*	.323	.588**	.234	.033	-.010	-.071	.196	.106	.558**	.146	.172	1	.311	.451*	.573**
	Sig. (2-tailed)	.000	.131	.230	.716	.465	.012	.081	.001	.212	.864	.956	.710	.308	.578	.001	.441	.363		.094	.012	.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
N19	Pearson Correlation	.400*	-.035	-.068	-.167	-.035	.235	.075	.224	.315	.067	-.075	.079	.177	.036	.400*	-.075	-.101	.311	1	.404*	.284
	Sig. (2-tailed)	.028	.856	.721	.379	.856	.210	.692	.235	.090	.724	.692	.679	.350	.849	.028	.692	.596	.094		.027	.128
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

## Correlations

		N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10	N11	N12	N13	N14	N15	N16	N17	N18	N19	N20	Total	
N20	Pearson Correlation	.602**	.172	.247	.202	.312	.321	.233	.511**	-.005	.050	.223	.323	.238	.015	.455*	.223	.050	.451*	.404*	1	.569**	
	Sig. (2-tailed)	.000	.363	.188	.285	.094	.083	.215	.004	.978	.794	.236	.081	.206	.939	.012	.236	.794	.012	.027			.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Total	Pearson Correlation	.694**	.530**	.702**	.247	.729**	.596**	.643**	.693**	.333	.458*	.458*	.510*	.630**	.290	.694**	.318	.583**	.573**	.284	.569**	1	
	Sig. (2-tailed)	.000	.003	.000	.189	.000	.001	.000	.000	.072	.011	.011	.004	.000	.120	.000	.087	.001	.001	.128	.001		
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Telah ditetapkan bahwa butir soal dikatakan valid jika memiliki  $r_{x(y-1)} \geq r_{tabel}$ , dengan nilai  $r_{tabel} = 0,361$ .

## 2. UJI TINGKAT KESUKARAN

### PERHITUNGAN TINGKAT KESUKARAN

$$P_i = \frac{\sum x_i}{S_{mi} N}$$

Keterangan:

$P_i$  = Tingkat kesukaran butir ke- $i$

$\sum x_i$  = Jumlah skor butir I yang dijawab oleh testee

$S_{mi}$  = Skor maksimum

$N$  = Jumlah testee

### HASIL UJITINGKAT KESUKARAN

No.	Tingkat Kesukaran ( $P_i$ )	Keterangan
1	0.700	Mudah
2	0.633	Sedang
3	0.600	Sedang
4	0.500	Sedang
5	0.633	Sedang
6	0.567	Sedang
7	0.733	Mudah
8	0.833	Mudah
9	0.767	Mudah
10	0.567	Sedang
11	0.267	Sukar
12	0.233	Sukar
13	0.667	Sedang
14	0.700	Mudah
15	0.700	Mudah
16	0.267	Sukar
17	0.567	Sedang
18	0.633	Sedang
19	0.800	Mudah
20	0.567	Sedang

**3. UJI DAYA BEDA****ANALISIS DAYA BEDA SOAL**

## RELIABILITY

```

/VARIABLES=N1 N2 N3 N4 N5 N6 N7 N8 N9 N10 N11 N12
N13 N14 N15 N16 N17 N18 N19 N20
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE
/SUMMARY=TOTAL.

```

**Scale: ALL VARIABLES**

<b>Item-Total Statistics</b>				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
N1	11.23	21.495	.640	.850
N2	11.30	22.148	.453	.857
N3	11.33	21.264	.645	.849
N4	11.43	23.495	.147	.869
N5	11.30	21.183	.677	.848
N6	11.37	21.757	.525	.854
N7	11.20	21.821	.584	.852
N8	11.10	22.024	.649	.851
N9	11.17	23.247	.252	.864
N10	11.37	22.447	.372	.860
N11	11.67	22.644	.381	.859
N12	11.70	22.493	.441	.857
N13	11.27	21.720	.566	.852
N14	11.23	23.357	.201	.866
N15	11.23	21.495	.640	.850
N16	11.67	23.264	.233	.865
N17	11.37	21.826	.509	.854
N18	11.30	21.941	.500	.855
N19	11.13	23.499	.206	.865
N20	11.37	21.895	.494	.855

#### 4. UJI REABILITAS

##### PERHITUNGAN UJI RELIABILITAS

#### RELIABILITY

```

/VARIABLES=N1 N2 N3 N4 N5 N6 N7 N8 N9 N10 N11 N12 N13
N14 N15 N16 N17 N18 N19 N20
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE
/SUMMARY=TOTAL.

```

#### Reliability

#### Scale: ALL VARIABLES

##### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.863	20

Telah ditetapkan bahwa butir soal dikatakan reliabel jika memiliki nilai *Cronbach's Alpha* > 0,70.



## LAMPIRAN III UJI PRASYARAT ANALISIS

### 1. UJI NORMALITAS

#### PERHITUNGAN UJI NORMALITAS

```
EXAMINE VARIABLES=PK BY Model
/PLOT BOXPLOT STEMLEAF NPLOT
/COMPARE GROUPS
/STATISTICS NONE
/CINTERVAL 95
/MISSING LISTWISE
/NOTOTAL.
```

## Explore

### Model Pembelajaran

		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Model Pembelajaran	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pemahaman Konsep IPA	Model Student Facilliator and Explaining	.120	34	.200	.944	34	.080
	Model Konvensional	.110	34	.200	.953	34	.156

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

### Kriteria Uji Normalitas:

- ❖  $p - Value \geq \alpha = 0,05$  = Berdistribusi Normal
- ❖  $p - Value < \alpha = 0,05$  = Berdistribusi Tidak Normal

## 2. UJI HOMOGENITAS

### PERHITUNGAN UJI HOMOGENITAS

ONEWAY PK BY Model  
 /STATISTICS HOMOGENEITY  
 /MISSING ANALYSIS.

#### Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Pemahaman Konsep IPA	Based on Mean	.725	1	66	.397
	Based on Median	.624	1	66	.433
	Based on Median and with adjusted df	.624	1	65.757	.433
	Based on trimmed mean	.712	1	66	.402

#### Kriteria Uji Homogenitas:

- ❖  $p - Value \geq \alpha = 0,05$  = Homogen
- ❖  $p - Value < \alpha = 0,05$  = Tidak Homogen

### 3. UJI HIPOTESIS

#### PERHITUNGAN UJI-T

```
T-TEST GROUPS=Model (1 2)
  /MISSING=ANALYSIS
  /VARIABLES=PK
  /CRITERIA=CI (.95) .
```

### T-Test

#### Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means				
		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Pemahaman Konsep IPA	Equal variances assumed	2.362	66	.021	6.86324	2.90610
	Equal variances not assumed	2.362	65.057	.021	6.86324	2.90610

#### Kriteria Uji-t:

- ❖  $p - Value \leq \alpha = 0,05 = H_0$  ditolak (Terdapat pengaruh X terhadap Y)
- ❖  $p - Value > \alpha = 0,05 = H_0$  diterima (Tidak terdapat pengaruh X terhadap Y)

**DATA POSSTEST KELAS EKSPRIMEN**

<b>NO</b>	<b>NAMA SISWA</b>	<b>SKOR</b>
1.	Adzinia Syifa	80
2.	Albar Azwar	73
3.	Anezka Zita	73
4.	Aillah Ryya Tsabitta	80
5.	Azka Abbasy	80
6.	Azri Raghieb	93
7.	Daffian Mahardika	100
8.	Firsya Auliani	93
9.	Hikmatussyiana	93
10.	Ibrahim	80
11.	Jazid Abi	80
12.	Kinanti Ayuningtyas	73
13.	Muhammad Raffa	73
14.	Muhammad Faiz	100
15.	Muhammaf Furqon	80
16.	Muhammad Wahidiyah	80
17.	Nabila Widia Putri	100
18.	Naila Assifa	73
19.	Nailah Syifa	93
20.	Nara Safa	93
21.	Nur Aisyah	100
22.	Qirani Mawar	66
23.	Raffi Anwar	93
24.	Rainzo Pratama	66
25.	Rastiana Balqis	73
26.	Rasya Desyant	73
27.	Rayhan Pratama	80
28.	Sancia Kirana	80
29.	Sura Abana	66
30.	Shafira Rahma	80
31.	Sulthan As Salam	80
32.	Viendi Nuri	100
33.	Wendi Zulkarnain	73
34.	Yasmine Yafia	100
35.	Yuri Dzaky	80
36.	Yuni Putri	80

**DATA POSTTEST KELAS CONTROL**

<b>NO</b>	<b>NAMA SISWA</b>	<b>SKOR</b>
1.	Achamad Dzaki	73
2.	Agsel Vahra	73
3.	Aliya Putri	80
4.	Anisa Hanin	100
5.	Carissa Ardelia	66
6.	Duroh Tsaniyah	73
7.	Ferdinan Al Gani	80
8.	Hanan Bahy	73
9.	Jane Ross	80
10.	Kamelia Safitri	80
11.	Keisha Adila	66
12.	Keisha Aqila	73
13.	Lavina Zahra	66
14.	Luthfi Alifa	80
15.	Muhammad Raffi	80
16.	Muhammad Raffiq	80
17.	M. Aryo	73
18.	M. Habibi	66
19.	Muhammad Pramudya	73
20.	M.Ikhsan	66
21.	Muhammad Rayhan	100
22.	Muhammad Zakky	73
23.	Muhammad Aditya	66
24.	Nada Nurthifal	80
25.	Nashifa Aulia	73
26.	Natayudha dwi	80
27.	Naura Nadhifa	80
28.	Purnama Tri	80
29.	Rajwa Kustar	66
30.	Rifan Maulana	100
31.	Syifa Nurul	66
32.	Tanzila Maybillya	80
33.	Muhammad Rizky Arvin	80
34.	Zakky Jilbirian	73

## LAMPIRAN IV SURAT-SURAT

### 1. Surat Penelitian



**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG**  
**FAKULTAS TARBIIYAH DAN KEGURURAN**  
 Alamat : Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Sukarame 1 Bandar Lampung ☎ (0721) 703260

Nomor : B-12.404 Un.16/DY/PP.009.7/10/2023  
 Sifat : Penting  
 Lampiran :  
 Perihal : Permohonan Mengadakan Penelitian

Bandar Lampung, 14 Oktober 2023

Kepada Yth.

Kepala Sekolah MIN 1 Bandar Lampung  
 di Tempat

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Setelah memperhatikan Judul Skripsi dan Out Line yang sudah disetujui oleh dosen Pembimbing Akademik (PA), maka dengan ini Mahasiswa/i Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung :

Nama : Arya Kurnia Perdani  
 NPM : 1911100031  
 Semester/T.A : IX (Sembilan)  
 Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
 Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Student Facilliator And Explaining (SFAE) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Kelas V MIN 1 Bandar Lampung

Akan mengadakan penelitian di MIN 1 Bandar Lampung, Guna mengumpulkan data dan bahan-bahan skripsi yang bersangkutan. Waktu yang diberikan mulai tanggal 16 Oktober 2023 sampai dengan selesai.

Demikian, atas perkenan dan bantuannya diucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Dekan,




Prof. Dr. Hj. Nurya Diana, M.Pd.  
 NIP. 19640828 198803 2 002

Tembusan

1. Wakil Dekan Bidang Akademik;
2. Kajur/Kaprodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
3. Kabag TU FTK;
4. Mahasiswa yang bersangkutan

## 2. Surat Balasan Penelitian



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA BANDAR LAMPUNG**  
**MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 1**  
 Jl. Teuku Umar/Gajah No. 2 Kel. Sidodadi/Kec. Kedaton Bandar Lampung  
 NSM : 1111110710001 Telp (0721) 786362 Email : minbandarlampung1@gmail.com

---

**SURAT KETERANGAN**  
 Nomor : B-184/Mi.08.01/PP.00.1/11/2023


Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Bandar Lampung. Berdasarkan Surat Permohonan Mengadakan Penelitian dari Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung Nomor B-12494/Uj.16/DIT/PP.009.7/10/2023 Tanggal 23 Oktober 2023 menerangkan bahwa :

Nama : ARYA KURNIA PERDANI  
 NPM : 1911100031  
 Fakultas : Tarbiyah  
 Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Telah melakukan penelitian sebagai salah satu syarat untuk menyusun Skripsi dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Student Facilliator And Explaining (SFAE) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Kelas V MIN 1 Bandar Lampung".

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.


Bandar Lampung, 3 November 2023



*[Signature]*

Desi Herawati, S.Ag. M.Pd.I  
 NIP. 197212251994032003

### 3. Berita Acara Validasi



**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN**  
**LAMPUNG FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH**

---

*Alamat : Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Sukarame 1 Bandar Lampung 35134 Telp(0721)703260*

---

**BERITA ACARA VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN MAHASISWA**  
**PRODI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH (PGMI)**  
**UIN RADEN INTAN LAMPUNG**

Terhitung dari tanggal 16 sd 17 Oktober 2023 bertempat di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung, telah dilakukan Validasi instrumen penelitian terhadap mahasiswa berikut:

**Nama/NPM/Jurusan** : Arya Kurnia Perdani/1911100031/PGMI  
**Jenis Instrumen** : Tes  
**Judul Penelitian** : Pengaruh Model Pembelajaran *Student Facilliator and Explaining* (SFAE) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Kelas V MIN 1 Bandar Lampung

**Tim Validasi:**

No.	Nama Validator	Keahlian	Tanda Tangan
1.	Ayu Reza Ningrum, M.Pd	Tes	

Bandar Lampung, 16 Oktober 2023  
 Sekretaris Prodi PGMI  
  
Deri Firmansah, M.Pd  
 NIP. 199110312019031011



## 4. Lembar Validasi Instrumen

### Lembar Validasi Instrumen

#### 1. Petunjuk Pengisian

Lembar penilaian ini digunakan untuk memperlancar penelitian Pengaruh Model Pembelajaran *Student Facilliator and Explaining* (SFAE) terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas V MIN 1 Bandar Lampung. Mohon kepada Bapak/Ibu berkenan memberikan penilaian terhadap instrumen Kemampuan pemahaman konsep IPA yang saya buat dengan memberikan tanda (✓) bila sesuai dengan aspek yang dinilai.

No.	Aspek Yang Dinilai	Skor Penilaian			
		4	3	2	1
<b>A. Materi</b>					
1.	Instrumen yang dikemukakan sesuai dengan indikator	✓			
2.	Pilihan jawaban dibuat sesuai ketentuan, untuk pilihan jawaban	✓			
<b>B. Bahasa/budaya</b>					
3.	Menggunakan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa indonesia	✓			
4.	Tidak menggunakan bahasa yang tidak baku	✓			
5.	Menggunakan bahasa yang komunikatif	✓			

Keterangan: 4 = Sangat Baik, 3 = Baik, 2 = Cukup, 1 = Kurang Baik

#### 2. Kritik dan Saran Untuk Perbaikan

--

#### 3. Kesimpulan Secara Umum Dari Ahli

Instrumen ini layak digunakan tanpa revisi	
Instrumen ini layak digunakan dengan revisi	
Instrumen ini belum dapat digunakan	

Bandar Lampung, 13 Oktober 2023  
Validator



Ayu Reza Ningrum, M.Pd  
NIP. 199403252019031012

## 5. Nota Dinas Pembimbing 1



**KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG  
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Alamat : Jl Letkol. H. Endro Suratmin Sukarame-Bandar Lampung (0721) 703260

**NOTA DINAS**

Dari : Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Kepada : Yth. Nurul Hidayah, M.Pd  
Maksud : Mohon kesediaan untuk menjadi :  
**Pembimbing I** atas Proposal dan Skripsi Mahasiswa

Nama : Arya Kurnia Perdani  
NPM : 1911100031  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Judul : **"Pengaruh Model Pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Kelas V SD/MI"**

Bandar Lampung, 16 Januari 2023

Diterima tanggal.....  
Bersedia/Tidak Bersedia\*)

Sekretaris Prodi PGMI

Pembimbing I

Nurul Hidayah, M.Pd  
NIP. 197805052011012006

Deri Firmansah, M.Pd  
NIP. 199110312019081011

**Catatan:**

1. Bila sudah diterima, maka kembalikan ke jurusan oleh mahasiswa yang bersangkutan Sebanyak 1 (satu) rangkap/exemplar.
2. \*) Coret yang tidak perlu.

## 6. Nota Dinas Pembimbing 2



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG  
FAKULTAS TARBIIYAH DAN KEGURUAN

*Alamat : Jl Letkol. H. Endro Suratmin Sukarame-Bandar Lampung (0721) 703260*

### NOTA DINAS

Dari : Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Kepada : Yth. Ayu Reza Ningrum, M.Pd  
Maksud : Mohon kesediaan untuk menjadi :  
**Pembimbing II** atas Proposal dan Skripsi Mahasiswa

Nama : Arya Kurnia Perdani  
NPM : 1911100031  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Judul : **"Pengaruh Model Pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Kelas V SD/MI"**

Bandar Lampung, 16 Januari 2023

Diterima tanggal.....  
Bersedia/Tidak Bersedia\*)

Sekretaris Prodi PGMI

Pembimbing II

Ayu Reza Ningrum, M.Pd  
NIP. 199403252019031012

Deri Firmansah, M.Pd  
NIP.199110312019031011

#### Catatan:

1. Bila sudah diterima, maka kembalikan ke jurusan oleh mahasiswa yang bersangkutan Sebanyak 1 (satu) rangkap/exemplar.
2. \*) Coret yang tidak perlu.

**LAMPIRAN V DOKUMENTASI**

Gambar 1.1 Foto bersama kepala sekolah MIN 1 Bandar Lampung



Gambar 1.2 foto bersama wali kelas VA



Gambar 1.3 Foto bersama wali kelas VB



Gambar 1.4 wawancara wali kelas VA



Gambar 1.5 wawancara wali kelas VA



Gambar 1.6 peserta didik mengerjakan soal



Gambar 1.7 peserta didik mengerjakan soal



Gambar 1.9 peserta didik kelas VA



Gambar 1.9 peserta didik kelas VB





**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG**  
**PUSAT PERPUSTAKAAN**

Jl. Latief H. Endro Suratminto, Sukarasa I, Bandar Lampung 35131  
 Telp. (0721) 760807-74531, Fax. 760423 Website: www.uinradenintan.ac.id

**SURAT KETERANGAN**

Nomor: B-3009/Un.16 / P1 /KT/XI/ 2023

*Assalamu'alaikum Wr.Wb.*

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Dr. Ahmad Zarkasi, M. Sos. I  
 NIP : 197308291998031003  
 Jabatan : Kepala Pusat Perpustakaan UIN Raden Intan Lampung  
 Menerangkan bahwa artikel ilmiah dengan judul

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN STUDENT FACILLIATOR AND EXPLAINING  
 TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP IPA DI KELAS V  
 MIN 1 BANDAR LAMPUNG**

Karya

NAMA	NPM	FAKULTAS/PRODI
ARYA KURNIA PERDANI	1911100031	FTK/PGMI

Bebas Plagiasi sesuai Cek tingkat kemiripan sebesar 20%. Dan dinyatakan **Lulus** dengan bukti terlampir.

Demikian Keterangan ini kami buat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb.*

Bandar Lampung, 28 November 2023  
 Kepala Pusat Perpustakaan



**Dr. Ahmad Zarkasi, M. Sos. I**  
 NIP. 197308291998031003

Ket:

1. Surat Keterangan Cek Turnitin ini Legal & Sah, dengan Stempel Asli Pusat Perpustakaan.
2. Surat Keterangan ini Dapat Digunakan Untuk Repository Perpustakaan.
3. Lampirkan Surat Keterangan Lulus Turnitin & Rincian Hasil Cek Turnitin ini di Bagian Lampiran Skripsi Untuk Salah Satu Syarat Penyebaran di Pusat Perpustakaan.

PENGARUH MODEL  
PEMBELAJARAN STUDENT  
FACILLIATOR AND EXPLAINING  
TERHADAP KEMAMPUAN  
PEMAHAMAN KONSEP IPA DI  
KELAS V MIN 1 BANDAR  
LAMPUNG

*by* Perpustakaan Pusat

---

**Submission date:** 28-Nov-2023 12:00PM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2240528710

**File name:** TURNITIN-\_ARYA\_KURNIA\_PERDANI.docx (99.91K)

**Word count:** 8024

**Character count:** 52170

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN STUDENT FACILLIATOR  
AND EXPLAINING TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN  
KONSEP IPA DI KELAS V MIN 1 BANDAR LAMPUNG

ORIGINALITY REPORT

<b>20%</b>	<b>17%</b>	<b>20%</b>	<b>12%</b>
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

<b>1</b>	<b>repository.radenintan.ac.id</b> Internet Source	<b>4%</b>
<b>2</b>	<b>jurnal.unsil.ac.id</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>3</b>	<b>jurnal.untirta.ac.id</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>Suningram Suningram. "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Muatan IPA Tema Selalu Berhemat Energi Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning di Kelas IV SD Negeri 219/X Pandan Lagan", Journal on Education, 2022</b> Publication	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>Submitted to Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya</b> Student Paper	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>Akbar Handoko, Bambang Sri Anggoro, Shely Rozalia Intan Rozalia Intan, M Marzuki. "Trello</b>	<b>1%</b>

: Pengaruh Project Based Learning (PJBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik", *Diklabio: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi*, 2022

Publication

- 
- |          |   |            |
|----------|---|------------|
| <b>7</b> | <b>digilib.uinsgd.ac.id</b><br><small>Internet Source</small> | <b>1</b> % |
|----------|---|------------|
- 
- |          |  |            |
|----------|--|------------|
| <b>8</b> | Abraham F. P. Kombu, Siti Nuryanti, Amran Rede. "The Effect of the Use of Contextual Teaching and Learning (CTL) Approach on Elementary School Student Learning Outcomes about Science Grade IV to Ampere", <i>Jurnal Riset Pendidikan MIPA</i> , 2020 | <b>1</b> % |
|----------|--|------------|
- Publication
- 
- |          |                                     |            |
|----------|-------------------------------------|------------|
| <b>9</b> | Submitted to College of the Canyons | <b>1</b> % |
|----------|-------------------------------------|------------|
- Student Paper
- 
- |           |  |            |
|-----------|--|------------|
| <b>10</b> | <b>ejournal.unibabwi.ac.id</b><br><small>Internet Source</small> | <b>1</b> % |
|-----------|--|------------|
- 
- |           |  |            |
|-----------|--|------------|
| <b>11</b> | Sri Wahyuni, Ahmad Hariandi, Alirmansyah Alirmansyah. "Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Peserta Didik pada Muatan IPA Ekosistem Kelas V Sekolah Dasar Menggunakan Video Interaktif", <i>Journal on Education</i> , 2023 | <b>1</b> % |
|-----------|--|------------|
- Publication
- 
- |           |  |            |
|-----------|--|------------|
| <b>12</b> | Aswad Fadi, Samrin Samrin, Samsu Samsu. "Model Pembelajaran Two Stay Two Stray | <b>1</b> % |
|-----------|--|------------|

dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Subtema Perubahan Lingkungan di Madrasah Ibtidaiyah", Diniyah : Jurnal Pendidikan Dasar, 2020

Publication

13 Ulfa Nur Afifah, Budi Waluya, Nuriana Rachmani Dewi. "Membangun Kemampuan Komunikasi Matematis: Strategi Integrasi Self-Concept dan Brainstorming dalam Model Problem Based Learning", Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika, 2023

Publication

<1 %

14 Agung Putra Wijaya. "Gaya Kognitif Field Dependent Dan Tingkat Pemahaman Konsep Matematis Antara Pembelajaran Langsung Dan STAD", Jurnal Derivat: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika, 2020

Publication

<1 %

15 Yuli Yanti, Syifa Fauziah, Nurull Hidayah. "Pengaruh Model Pembelajaran Take And Give Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Kelas III", AR-RIAYAH : Jurnal Pendidikan Dasar, 2022

Publication

<1 %

16 [repository.uinbanten.ac.id](https://repository.uinbanten.ac.id)

Internet Source

<1 %

17 Lia Yulianah, Khomsatun Ni'mah, Diar Veni Rahayu. "Analisis Kemampuan Pemahaman

<1 %

Konsep Matematika Siswa Berbantuan Media  
Schooly", Jurnal Derivat: Jurnal Matematika  
dan Pendidikan Matematika, 2020

Publication

- 
- 18** Mayang Analia, Muhamad Ramli. "Penerapan Model Pembelajaran Student Facilitator and Explaining Berbantuan Media Papan Buletin untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Peserta Didik Kelas IV SDN-2 Langkai Palangka Raya Tahun Pelajaran 2016/2017", Tunas: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 2018 **<1%**
- Publication

- 
- 19** Submitted to Universitas Jenderal Soedirman **<1%**
- Student Paper

- 
- 20** Submitted to Universitas Negeri Malang **<1%**
- Student Paper

- 
- 21** Submitted to University of North Carolina, Greensboro **<1%**
- Student Paper

- 
- 22** Much Fuad Saifuddin, Qistiana Merdikawati, Lenny Yunitasari, Nida Dwi Handayani et al. "Circulatory system learning through student facilitators and explaining in terms of cognitive learning outcomes", JP BIO (Jurnal Pendidikan Biologi), 2020 **<1%**
- Publication

- 
- 23** repository.uinjkt.ac.id
- Internet Source

		<1%
24	Nur Farida, Bhakti Karyadi, Kasrina Kasrina. "PEMAHAMAN KONSEP BRYOPHYTA DENGAN MENGGUNAKAN LKPD BERBASIS OBSERVASI PADA PESERTA DIDIK KELAS X SMAN 1 ARGAMAKMUR", <i>Diklabio: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi</i> , 2019 <small>Publication</small>	<1%
25	Fadhilah Salsabila Riadi, Rachmi Nursifa Yahya, Syva Lestiani Dewi, Prihantini Prihantini. "Pengaruh Model Pembelajaran Student Facilitator and Explaining Terhadap Daya Berpikir Kritis Siswa", <i>Aulad: Journal on Early Childhood</i> , 2022 <small>Publication</small>	<1%
26	Submitted to Universitas Musamus Merauke <small>Student Paper</small>	<1%
27	Vivien Restianim, Agnes Pendy, Juwita Merdja. "Gaya Belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika Universitas Flores dalam Pemahaman Konsep Fungsi", <i>Science, and Physics Education Journal (SPEJ)</i> , 2020 <small>Publication</small>	<1%
28	Abidah Abidah, Susi Susanti, Hanifuddin Jamin. "Upaya Guru Dalam Mengaplikasikan Model Student Facilitator and Explaining Pada	<1%

Pembelajaran Tematik Tema 6 di MIN 16 Aceh Barat", eL Bidayah: Journal of Islamic Elementary Education, 2022

Publication

---

**29** Nurjanah Nurjanah, Tri Isti Hartini. "Model Pembelajaran Student Facilitator and Explaining (SFE) dalam Penguasaan Konsep IPA pada Siswa Sekolah Dasar", Jurnal Basicedu, 2022

<1%

Publication

---

**30** Yurindah Yurindah, Amiruddin B, Rimba Hamid. "PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PERUBAHAN SUHU DAN WUJUD BENDA PADA SISWA KELAS VC SDN 36 KENDARI", Jurnal Ilmiah Pembelajaran Sekolah Dasar, 2020

<1%

Publication

---

**31** Taat Herliana, Nanang Supriadi, Rany Widyastuti. "Kemampuan Pemahaman Konsep dan Komunikasi Matematis: Pengaruh Model Pembelajaran Children Learning in Science (CLIS) Berbantuan Alat Peraga Edukatif", Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika, 2021

<1%

Publication

---

**32** eprints.uny.ac.id

Internet Source

<1%



- 33** Siti Hawa, Syarifah Syarifah, Muhamad Muhamad. "Pembinaan Akhlak Peserta Didik Melalui Kegiatan Kultum (Kuliah Tujuh Menit) di SD Negeri 17 Pangkalpinang", Sustainable Jurnal Kajian Mutu Pendidikan, 2021  
Publication <1%
- 
- 34** Vera Wahyuni. "Pengaruh Model Pembelajaran Talking Chip Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis", LENTERNAL: Learning and Teaching Journal, 2022  
Publication <1%
- 
- 35** Annisa Nur Islami, Nurina Kurniasari Rahmawati, Wahyu Yulianto. "Eksperimentasi Model Student Facilitator and Explaining dan Probing-Prompting Ditinjau dari Penalaran Matematis", Journal of Instructional Mathematics, 2020  
Publication <1%
- 
- 36** Elza Nora Yuliani, Zulfah Zulfah, Zuhendri Zuhendri. "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE GROUP INVESTIGATION (GI) TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 KUOK", Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika, 2018  
Publication <1%
-

37	Submitted to Washoe County School District Student Paper	<1%
38	Suhendariyanti Suhendariyanti. "PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR IPA MELALUI PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING SISWA KELAS IXE SMP NEGERI 01 WONOASRI KABUPATEN MADIUN TAHUN PELAJARAN 2013/2014", Florea : Jurnal Biologi dan Pembelajarannya, 2014 Publication	<1%
39	digilib.iain-jember.ac.id Internet Source	<1%
40	mathkreatifeducation.blogspot.com Internet Source	<1%
41	Diyah Rahmawati, Arini Rosa Sinensis, Effendi Effendi. "Penerapan Model Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Pesawat Sederhana pada Siswa SMP", U-Teach: Journal Education of Young Physics Teacher, 2023 Publication	<1%
42	Linsida Linsida, Ringki Agustinsa, Tria Utari, Teddy Alfra Siagian, Nurul Astuty Yensy. "PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PESERTA DIDIK KELAS VII", Jurnal Penelitian	<1%

Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS),  
2022

Publication

43

Novia Rahmatul Azizah, M Imamuddin. "Level  
Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa  
Dalam Menyelesaikan Soal Matematika",  
KARIWARI SMART : Journal of Education  
Based on Local Wisdom, 2022

<1%

Publication

Exclude quotes On

Exclude matches < 5 words

Exclude bibliography On