

**PENERAPAN MODEL *PROJECT BASED LEARNING* BERBANTUAN
VIDEO ANIMASI PADA PEMBELAJARAN IPA UNTUK
MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA KELAS IV
DI MIN 29 ACEH BESAR**

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

**AZZA ARIQA
NIM. 200209106**

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR - RANIRY
DARUSSALAM - BANDA ACEH
2024 M/1446 H**

**PENERAPAN MODEL *PROJECT BASED LEARNING* BERBANTUAN
VIDEO ANIMASI PADA PEMBELAJARAN IPA UNTUK
MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA KELAS IV
DI MIN 29 ACEH BESAR**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) UIN Ar-Raniry sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah

Diajukan Oleh:

Azza Ariqa

NIM. 200209106

Mahasiswi Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)

Disetujui oleh:

AR - RANIRY

Pembimbing I

Pembimbing II



Wati Oviana, S.Pd.I., M.Pd
NIP. 198110182007102003



Putri Rahmi, M.Pd
NIP. 199003062023212042

**PENERAPAN MODEL *PROJECT BASED LEARNING* BERBANTUAN
VIDEO ANIMASI PADA PEMBELAJARAN IPA UNTUK
MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA KELAS IV
DI MIN 29 ACEH BESAR**

SKRIPSI

Telah Diuji oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus
Serta Diterima Sebagai salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)
Dalam Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Pada Hari/Tanggal

Selasa, 16 Juli 2024 M
10 Muharram 1446 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,

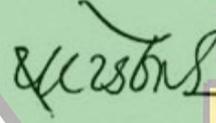
Sekretaris,


Wati Oviana, S.Pd.I., M.Pd
NIP. 198110182007102003


Rutri Ratani, S.Pd., M.Pd
NIP. 199003062023212042

Penguji I,

Penguji II,


Misbahul Jannah, M.Pd., Ph.D
NIP. 198203042005012004


Daniah, S.Si., M.Pd
NIP. 197907162007102002

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Darussalam Banda Aceh




Prof. Safrudin, S.Ag., M.A., M.Ed., Ph.D
NIP. 197301021997031003

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH/SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Azza Ariqa
NIM : 200209106
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Judul Skripsi : Penerapan Model *Project Based Learning* Berbantuan Video Animasi Pada Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Kelas IV di MIN 29 Aceh Besar.

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggungjawabkan.
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain.
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya.
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data.
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu mempertanggung jawabkan atas karya ini. Bila di kemudian hari tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi terhadap aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Banda Aceh, 5 Juli 2024
Yang Menyatakan,



Azza Ariqa
NIM. 200209106

ABSTRAK

Nama : Azza Ariqa
NIM : 200209106
Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : Penerapan Model *Project Based Learning* Berbantuan Video Animasi pada Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Kelas IV di MIN 29 Aceh Besar.
Pembimbing I : Wati Oviana, S.Pd.I., M.Pd.
Pembimbing II : Putri Rahmi, M.Pd.
Kata Kunci : Model *Project Based Learning*, Video Animasi, Kreativitas dan Hasil Belajar.

Pada proses pelaksanaan pembelajaran IPA kelas IV di MIN 29 Aceh Besar masih sering dilakukan secara konvensional yang lebih menekankan pada peran guru. Siswa hanya mencatat dan mendengarkan penjelasan dari guru tanpa ada ruang bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan kreatif mereka. Selain itu minat belajar siswa masih rendah. Hal tersebut berdampak pada hasil belajar siswa. Tujuan penelitian ini yaitu (1) untuk menganalisis aktivitas guru melalui penerapan model *project based learning* berbantuan video animasi pada proses pembelajaran IPA kelas IV di MIN 29 Aceh Besar, (2) untuk menganalisis aktivitas siswa melalui penerapan model *project based learning* berbantuan video animasi pada proses pembelajaran IPA kelas IV di MIN 29 Aceh Besar, (3) untuk menganalisis hasil belajar siswa kelas IV melalui penerapan model *project based learning* berbantuan video animasi di MIN 29 Aceh Besar, (4) untuk menganalisis peningkatan kreativitas siswa kelas IV melalui penerapan model *project based learning* berbantuan video animasi di MIN 29 Aceh Besar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek penelitian berjumlah 28 siswa. Data yang dikumpulkan melalui (1) lembar observasi guru, (2) lembar observasi siswa, (3) lembar soal tes (4) lembar observasi kreativitas siswa. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan rumus persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) aktivitas guru pada siklus I dengan rata-rata 84% dan meningkat pada siklus II dengan rata-rata 95%. (2) Aktivitas siswa pada siklus I dengan rata-rata 79% meningkat pada siklus II dengan rata-rata 93%. (3) Hasil belajar siswa pada siklus I 52,17% meningkat pada siklus II 88,46%. (4) Kreativitas siswa pada siklus I dengan rata-rata 56,52% dan meningkat pada siklus II dengan rata-rata 88,46%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model *project based learning* berbantuan video animasi dapat meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa kelas IV di MIN 29 Aceh Besar.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah puji dan syukur saya panjatkan kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala karena atas izinnya peneliti diberi kesempatan dan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Penerapan Model *Project Based Learning* Berbantuan Video Animasi pada Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Kelas IV di MIN 29 Aceh Besar”**. Shalawat beriringan dengan salam tak lupa pula peneliti sanjungkan kepada junjungan alam Nabi besar Muhammad Sallallahu Alaihi Wasallam yang telah membawa umatnya dari alam kebodohan menuju ke alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Penyusunan skripsi ini untuk menyelesaikan studi untuk memperoleh gelar sarjana di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan prodi PGMI Universitas Islam Negeri Ar-raniry Banda Aceh. Skripsi ini dapat terselesaikan karena adanya bimbingan dan arahan dari semua pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Mujiburrahman, M. Ag selaku Rektor UIN Ar-Raniry yang telah memberikan sarana dan prasarana yang baik kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu.
2. Bapak Prof. Safrul Muluk, S. Ag., MA., M.ED., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang telah membantu penulis dalam pengurusan administrasi selama pengurusan skripsi.

3. Bapak Dr. Mawardi, S. Ag., M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah beserta para staf dan dosen yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Mulia, S. Pd. I., M. Ed. selaku Sekretaris serta seluruh staf Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Ar-Raniry.
5. Kepada Ibu Wati Oviana, S.Pd.I., M.Pd selaku Penasehat Akademik sekaligus pembimbing I yang telah membantu, memberikan nasehat dan arahan, meluangkan waktu dan membimbing penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
6. Ibu Putri Rahmi, M. Pd selaku pembimbing II yang telah membantu, meluangkan waktu dan membimbing penulis sehingga skripsi ini terselesaikan.
7. Seluruh Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry yang telah memberikan banyak Ilmu.
8. Besar terima kasih penulis kepada pihak perpustakaan dan ruang baca PGMI yang telah banyak membantu penulis dari masa perkuliahan hingga selesai skripsi.
9. Kepada perpustakaan wilayah yang telah menyediakan berbagai macam sumber sehingga sangat bermanfaat bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

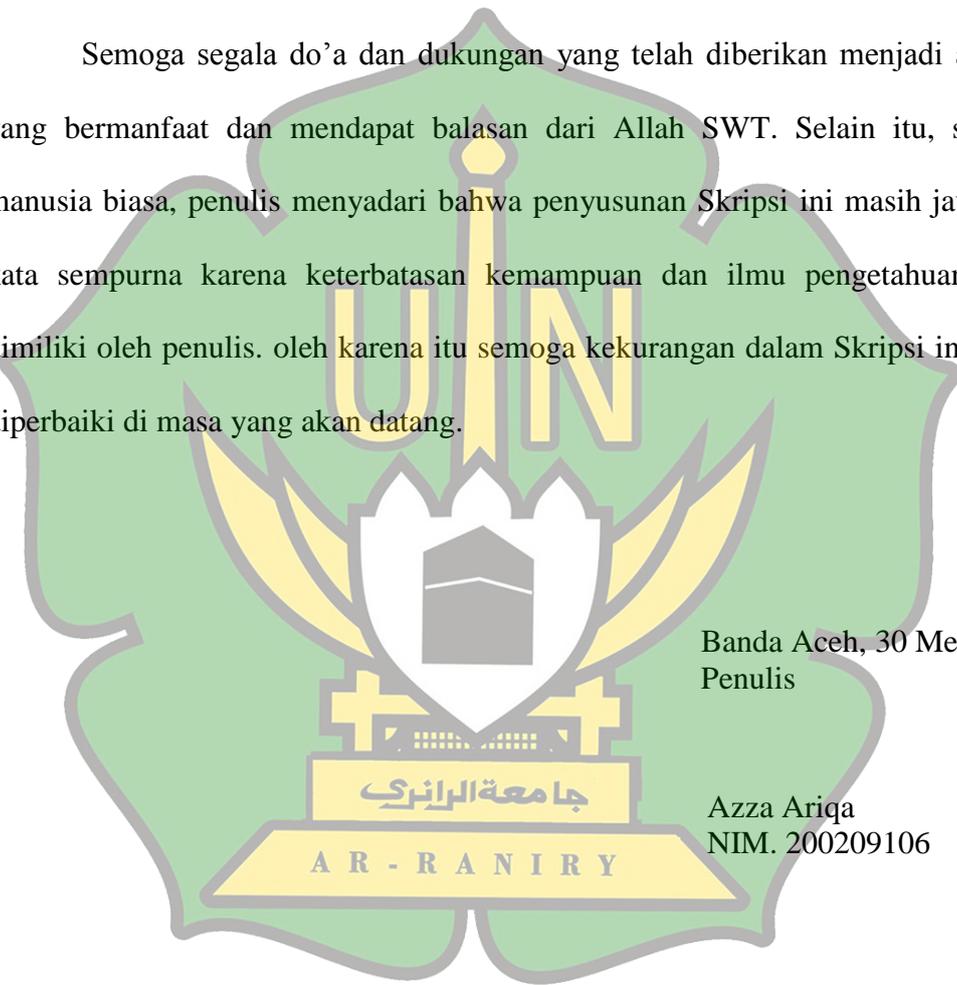
10. Ibu Laili Hafni, S.Pd selaku kepala sekolah dan Ibu Laiyanah, S.Pd selaku wali kelas IV.I MIN 29 Aceh Besar serta seluruh dewan guru dan juga siswa yang telah ikut berpartisipasi dalam penelitian ini.
11. Cinta pertama saya, Ayahanda Muzni, ST. Terimakasih sudah selalu berjuang untuk kehidupan penulis. Terimakasih sudah memberikan pendidikan yang terbaik hingga penulis mendapatkan gelar sarjana dan juga selalu memberikan dukungan serta motivasi yang baik bagi penulis. meskipun banyak rintangan yang kami lalui, namun tekad dan harapan inilah yang menjadi motivasi.
12. Pintu surgaku. Ibunda tersayang Khairunnisak yang tiada hentinya mendidik, memberikan kasih sayang dengan penuh cinta dan memberikan motivasi yang baik serta selalu mendoakan penulis untuk bisa menyelesaikan studinya sampai sarjana.
13. Adik-adik hebatku, M. Fazal Maulawi dan Ahmad Almushaddaq yang selalu memberikan dukungan, semangat dan kasih sayang yang luar biasa kepada penulis **A R - R A N I R Y**
14. Kepada bunda-bunda tercinta dan sepupu-sepupu tersayang. Terimakasih selalu mensupport dan mendoakan penulis agar bisa menyelesaikan skripsi tepat pada waktunya.
15. Seseorang yang tak kalah penting kehadirannya. Ramadana yang menjadi salah satu penyemangat, tempat berkeluh kesah dan selalu ada saat penulis butuhkan selama proses penyusunan skripsi ini.

16. Kepada sahabat-sahabat tercinta sekaligus teman seperjuangan Dini Uswanti, Hilda Halida, Wahyuni, Kasimah, Anisafahira dan Syifa Nabila yang telah memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga segala do'a dan dukungan yang telah diberikan menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapat balasan dari Allah SWT. Selain itu, sebagai manusia biasa, penulis menyadari bahwa penyusunan Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan kemampuan dan ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh penulis. oleh karena itu semoga kekurangan dalam Skripsi ini dapat diperbaiki di masa yang akan datang.

Banda Aceh, 30 Mei 2024
Penulis

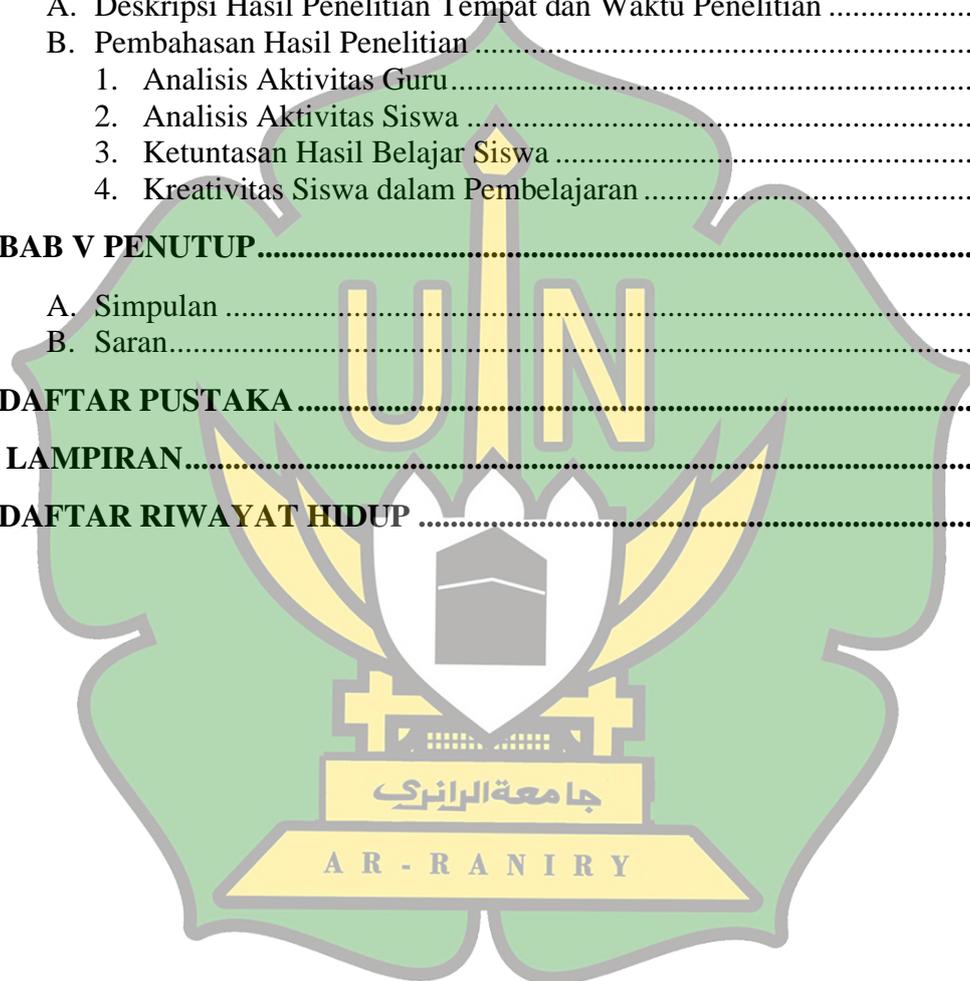
Azza Ariqa
NIM. 200209106



DAFTAR ISI

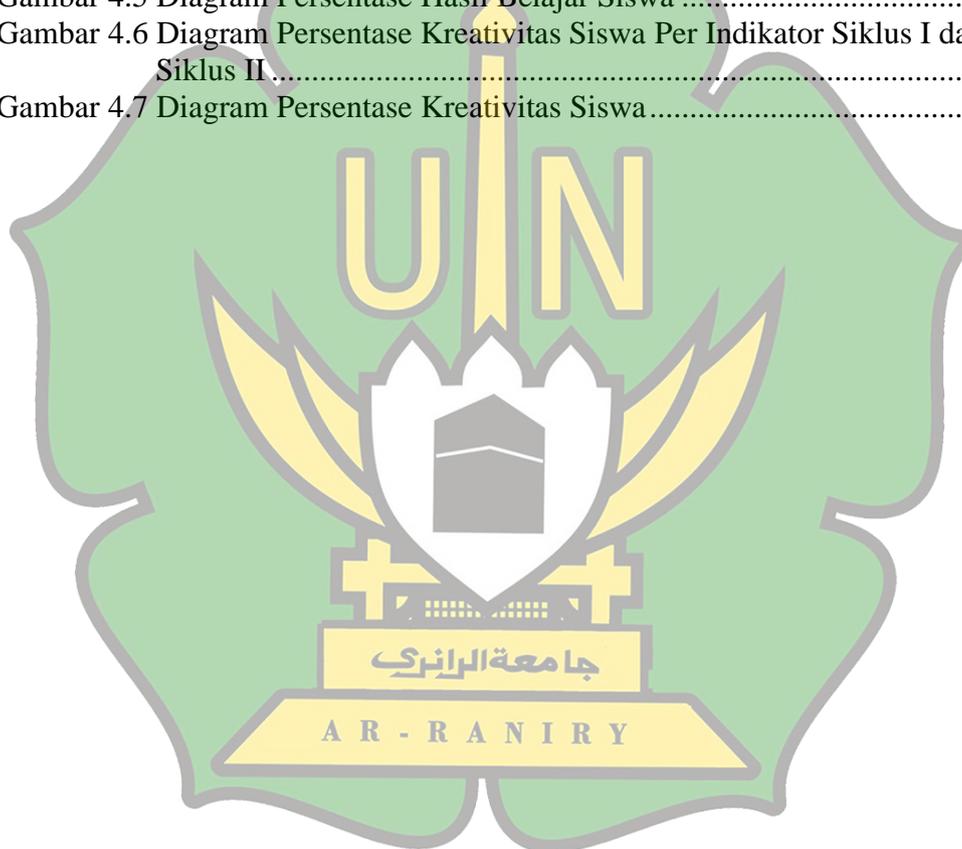
| | |
|--|-------------|
| HALAMAN SAMPUL JUDUL | i |
| LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN SIDANG | iii |
| LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN | iv |
| ABSTRAK | v |
| KATA PENGANTAR..... | vi |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR GAMBAR..... | xii |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiv |
| | |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 6 |
| C. Tujuan Penelitian | 7 |
| D. Manfaat Penelitian | 7 |
| E. Defenisi Operasional..... | 8 |
| | |
| BAB II KAJIAN TEORI | 13 |
| A. Model <i>Project Based Learning</i> (PJBL)..... | 13 |
| 1. Pengertian Model <i>Project Based Learning</i> (PJBL) | 13 |
| 2. Prinsip-Prinsip Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> | 14 |
| 3. Langkah-langkah Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> .. | 16 |
| 4. Kelebihan dan kekurangan Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> | 21 |
| B. Video Animasi | 25 |
| 1. Pengertian Video Animasi | 25 |
| C. Hasil Belajar..... | 27 |
| 1. Pengertian Hasil Belajar | 27 |
| 2. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar | 29 |
| D. Kreativitas | 31 |
| 1. Pengertian Kreativitas | 31 |
| 2. Karakteristik Kreativitas | 33 |
| 3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kreativitas..... | 34 |
| 4. Indikator Kreativitas..... | 39 |
| E. Materi Siklus Hidup Makhluk Hidup..... | 40 |
| | |
| BAB III METODE PENELITIAN | 47 |
| A. Rancangan Penelitian | 47 |
| B. Subjek Penelitian..... | 51 |
| C. Tempat dan Waktu Penelitian | 51 |

| | |
|---|------------|
| D. Teknik Pengumpulan Data..... | 51 |
| E. Instrumen Penelitian..... | 53 |
| F. Teknik Analisis Data..... | 57 |
| G. Indikator Keberhasilan Penelitian..... | 61 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 62 |
| A. Deskripsi Hasil Penelitian Tempat dan Waktu Penelitian | 62 |
| B. Pembahasan Hasil Penelitian | 98 |
| 1. Analisis Aktivitas Guru..... | 98 |
| 2. Analisis Aktivitas Siswa | 101 |
| 3. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa | 104 |
| 4. Kreativitas Siswa dalam Pembelajaran | 107 |
| BAB V PENUTUP..... | 111 |
| A. Simpulan | 111 |
| B. Saran..... | 112 |
| DAFTAR PUSTAKA | 114 |
| LAMPIRAN..... | 119 |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP | 189 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|-----|
| Gambar 2.1 Siklus Hidup Ayam | 43 |
| Gambar 2.2 Siklus Hidup Belalang..... | 44 |
| Gambar 2.3 Siklus Hidup Kupu-kupu..... | 45 |
| Gambar 3.1 Alur Siklus Penelitian Tindakan Kelas | 48 |
| Gambar 4.1 Diagram Persentase Kreativitas Siswa Per Indikator Siklus I..... | 77 |
| Gambar 4.2 Diagram Persentase Kreativitas Siswa Per Indikator Siklus II ... | 95 |
| Gambar 4.3 Diagram Persentase Aktivitas Guru | 100 |
| Gambar 4.4 Diagram Persentase Aktivitas Siswa | 103 |
| Gambar 4.5 Diagram Persentase Hasil Belajar Siswa | 105 |
| Gambar 4.6 Diagram Persentase Kreativitas Siswa Per Indikator Siklus I dan Siklus II..... | 107 |
| Gambar 4.7 Diagram Persentase Kreativitas Siswa..... | 108 |



DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2.1 : langkah-langkah model <i>project based learning</i> yang dikemukakan oleh <i>The George Lucas Educational Foundation</i> dalam buku Daryanto..... | 17 |
| Tabel 2.2 : Langkah-langkah model PjBL menurut Aria Yulianto dkk..... | 19 |
| Tabel 2.3 : Langkah-langkah model PjBL menurut Sutirman..... | 20 |
| Tabel 2.4 : Kompetensi Inti..... | 40 |
| Tabel 2.5 : Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi..... | 40 |
| Tabel 2.6 : Tujuan Pembelajaran..... | 42 |
| Tabel 3.1 : Rubrik Kreativitas Siswa..... | 56 |
| Tabel 3.2 : Kriteria Penilaian Aktivitas Guru..... | 58 |
| Tabel 3.3 : Kriteria Penilaian Aktivitas siswa..... | 59 |
| Tabel 3.4 : Kategori Kriteria Penilaian Tingkat Kreativitas Siswa..... | 61 |
| Tabel 4.1 : Jadwal Penelitian di MIN 29 Aceh Besar..... | 63 |
| Tabel 4.2 : Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Siklus I..... | 67 |
| Tabel 4.3 : Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus I..... | 71 |
| Tabel 4.4 : Hasil Belajar Siswa Siklus 1..... | 74 |
| Tabel 4.5 : Hasil Pengamatan Kreativitas Siswa dengan Penerapan Model <i>project based learning</i> berbantuan Video Animasi Siklus 1..... | 76 |
| Tabel 4.6 : Hasil Temuan Refleksi pada Pembelajaran Siklus I..... | 79 |
| Tabel 4.7 : Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Siklus II..... | 86 |
| Tabel 4.8 : Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus II..... | 89 |
| Tabel 4.9 : Hasil Belajar Siswa Siklus II..... | 92 |
| Tabel 4.10 : Hasil Pengamatan Kreativitas Siswa dengan Penerapan Model <i>project based learning</i> berbantuan Video Animasi Siklus II..... | 94 |
| Tabel 4.11 : Refleksi Kegiatan Pembelajaran Pada Siklus II..... | 97 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | | |
|-------------|---|-----|
| Lampiran 1 | : Surat Keputusan dari Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry | 119 |
| Lampiran 2 | : Surat Izin Penelitian | 120 |
| Lampiran 3 | : Surat Keterangan Telah Mengikuti Penelitian dari MIN 29 Aceh Besar | 121 |
| Lampiran 4 | : Surat Keterangan Lulus Plagiasi | 122 |
| Lampiran 5 | : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I | 123 |
| Lampiran 6 | : Lembar Kerja Peserta Didik Siklus I..... | 135 |
| Lampiran 7 | : Lembar Soal Tes Siklus I | 139 |
| Lampiran 8 | : Lembar Pengamatan Aktivitas Guru Siklus I..... | 143 |
| Lampiran 9 | : Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus I | 147 |
| Lampiran 10 | : Lembar Rubrik Kreativitas Siswa Siklus I | 150 |
| Lampiran 11 | : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II | 152 |
| Lampiran 12 | : Lembar Kerja Peserta Didik Siklus II | 164 |
| Lampiran 13 | : Lembar Soal Tes Siklus II | 168 |
| Lampiran 14 | : Lembar Pengamatan Aktivitas Guru Siklus II..... | 173 |
| Lampiran 15 | : Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus II | 176 |
| Lampiran 16 | : Lembar Rubrik Kreativitas Siswa Siklus II..... | 179 |
| Lampiran 17 | : Foto Penelitian | 181 |



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya. Standar proses pendidikan adalah standar nasional pendidikan yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran pada satu satuan pendidikan untuk mencapai standar kompetensi lulusan.¹ Jadi dapat disimpulkan bahwa pendidikan adalah usaha yang dirancang dengan baik untuk menciptakan lingkungan dan proses belajar yang memungkinkan peserta didik mengembangkan berbagai aspek diri mereka secara aktif. Standar proses pendidikan berfungsi sebagai panduan nasional yang mengatur pelaksanaan pembelajaran di lembaga pendidikan agar tercapai kompetensi lulusan yang diharapkan.

Pencapaian pendidikan sebagian besar ditentukan oleh keberhasilan proses pembelajaran dikelas. Keberhasilan proses pembelajaran di kelas dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satu faktornya adalah interaksi guru dengan siswa selama proses pembelajaran. Peran guru sangat penting dalam memberikan pengajaran dan pembinaan kepada siswa, sementara siswa merupakan subjek yang menjadi sasaran pendidikan.² Maka dari itu, dalam upaya meningkatkan kreativitas dan

¹ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Bandung: Kencana, 2006), h. 4.

² Hamzah B. Uno, *Belajar Dengan Pendekatan PALKEM*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), h.75.

hasil belajar siswa, guru perlu menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan materi dan karakteristik siswa. Salah satunya adalah model *project based learning* (PjBL), yang dipercaya dapat meningkatkan hasil belajar dan kemampuan kreativitas siswa dalam merancang dan membuat suatu produk dari materi yang sedang dipelajari.

Model *project based learning* (PjBL) merupakan sebuah model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada pendidik untuk mengelola pembelajaran dikelas dengan melibatkan kerja proyek. Sedangkan menurut pendapat lainnya mengatakan model *project based learning* (PjBL) merupakan suatu model yang berpusat pada siswa. Dimana siswa diajak untuk mengembangkan sendiri kemampuan yang ada dalam diri mereka melalui pembuatan proyek belajar (kegiatan), sehingga dapat mengembangkan kemampuan kreativitas dan juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.³ Maka dapat disimpulkan bahwa model *project based learning* (PjBL) merupakan model pembelajaran yang mengharuskan siswa untuk aktif dan terlibat dalam sebuah proyek atau kegiatan untuk menghasilkan sebuah karya atau produk akhir. Penggunaan model PjBL ini terintegratif dengan pembelajaran tematik disekolah dasar, salah satunya pada mata pelajaran IPA.

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah pembelajaran yang menekankan pada pengalaman langsung dan untuk mengembangkan kemampuan

³ G Billy, dkk., "Model *Project Based Learning* Berlandaskan Tri Hita Karana Berpengaruh Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPS", *Jurnal Adat Dan Budaya*, Vol.1, No.2, 2019, h.86.

siswa agar mampu memahami alam sekitar secara ilmiah.⁴ Dalam konteks mata pelajaran IPA model PjBL ini memberikan peluang bagi siswa untuk belajar secara mandiri, bekerja sama dengan teman-teman mereka, dan menghasilkan karya-karya yang tidak hanya menjadi penilaian, tetapi juga manifestasi dari kreativitas mereka. Peningkatan kreativitas ini terutama terjadi ketika siswa harus mengembangkan ide-ide untuk menciptakan suatu karya atau produk akhir sebagai hasil dari proses pembelajaran siswa.⁵ Maka dari itu dapat dipahami bahwa proses pembelajaran IPA tidak hanya mengharuskan siswa untuk menghafal materi saja, tetapi juga harus memahami konsep yang kemudian dapat diterapkan dalam kehidupan nyata.

Berdasarkan hasil pengamatan di kelas IV MIN 29 Aceh Besar pada tahun ajaran 2023/2024 semester ganjil, permasalahan yang ditemukan khususnya pada pelajaran IPA, seharusnya siswa tidak hanya mencatat dan mendengarkan penjelasan dari guru, tetapi siswa juga harus aktif berpartisipasi secara kreatif. Dengan berpartisipasi secara kreatif, siswa dapat lebih mendalam memahami materi dan juga dapat mengembangkan keterampilan kreativitas siswa. Namun, pada saat siswa sedang mempelajari materi sumber bunyi, beberapa dari mereka kesulitan memikirkan bagaimana cara membuat suatu karya atau produk dari materi yang sedang mereka pelajari. Siswa hanya mencatat dan mendengarkan penjelasan dari guru. Hal ini menyebabkan pembelajaran menjadi monoton dan

⁴ Abdi Rizka Nugraha, Firosali Kristin, dan Indri Anugraheni, "Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (Pjbl) Untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Hasil Belajar Ipa Pada Siswa Kelas 5 Sd". *Kalam Cendekia Pgsd Kebumen*, Vol. 6, No.4.1, 2018, h. 9-10.

⁵ Asni Widiastuti, dkk, "Meningkatkan Kreativitas Siswa Melalui *Project Based Learning* Pada Siswa Kelas V SDIT LHI", *Prosiding Pendidikan Profesi Guru Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 2018, h. 1431–1432.

kurang menarik bagi siswa, serta kurangnya keinginan siswa untuk mengembangkan keterampilan dan kemampuan kognitif mereka secara maksimal. Pada dasarnya mereka terlihat mempunyai daya cipta dan kreativitas yang cukup tinggi. Seperti pada pengamatan peneliti, ada beberapa siswa memiliki potensi kreatif, yang dimana beberapa siswa mampu membuat suatu karya dari materi yang sedang dipelajarinya. Namun sebagian siswa lainnya terlihat sangat sulit dalam menuangkan ide untuk menghasilkan produk dari materi yang sedang diajarkan oleh guru. Selain itu antusias siswa dalam pembelajaran masih rendah. Hal tersebut berdampak pada hasil belajar.

Hasil belajar berkaitan dengan pencapaian tingkat ketuntasan baik secara individu maupun klasikal yang telah ditentukan yaitu 75.⁶ Dari jumlah 28 siswa, hanya 11 siswa (39%) yang berhasil mencapai tingkat ketuntasan atau mendapatkan nilai 75 keatas. Maka dari itu, perlu adanya suatu dorongan dan motivasi atau tantangan agar mereka mampu mengeluarkan kreativitas mereka yaitu dengan cara menerapkan model *project based learning* (PjBL). Model *project based learning* (PjBL) ini dapat dipadukan dengan media video animasi.

Video animasi merupakan sebuah alat untuk membantu proses pembelajaran yang berupa gambar yang dapat bergerak dan terlihat seperti hidup. Dengan bantuan video animasi, siswa dapat lebih mudah memahami materi dan lebih terbantu dalam membuat suatu produk yang diinginkan.⁷ Oleh karena itu, dengan menerapkan model *project based learning* berbantuan video animasi,

⁶ Ervitasari Setya Mistrika dan Ika Krisdiana, "Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) Untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri 3 Kepanjen". *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, Vol. 08, No. 02, 2023, h. 5-6.

⁷ J. Julia, dkk. *Pengembangan Media Pembelajaran, Musik Berbasis Digital untuk Sekolah Dasar*, (Jawa Barat:: CV. Caraka Khatulistiwa, 2021), h.76.

siswa akan dapat belajar secara aktif dan kreatif serta dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang materi pelajaran yang sedang dipelajari.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian ini yaitu penelitian yang dilakukan oleh Tri Utami dkk, dikatakan berhasil, hal ini dibuktikan adanya peningkatan disetiap siklusnya.⁸ Yang menjadi perbedaan pada penelitian ini dengan penelitian yang ingin penulis teliti yaitu terletak pada variabel dan materi pelajaran. Kemudian penelitian yang telah dilakukan oleh Rauna Taula Sari dan Siska Angreni lebih fokus dalam meningkatkan kreativitas mahasiswa dalam menghasilkan produk kerajinan olahan limbah organik dan anorganik.⁹ Sementara penelitian yang peneliti lakukan lebih memfokuskan peningkatan kreativitas siswa kelas IV di MIN 29 Aceh Besar dalam merancang suatu proyek tentang siklus hidup makhluk hidup. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Putu Jerry Radita Ponza dkk berhasil meningkatkan hasil belajar siswa sesudah menggunakan video pembelajaran.¹⁰ Yang menjadi perbedaan pada penelitian ini dengan penelitian yang ingin penulis teliti yaitu terletak pada metode penelitian. Dari beberapa penelitian diatas menunjukkan bahwa penelitian yang dilakukan ini berbeda baik dari segi tujuan maupun tempat penelitian.

⁸ Tri Utami, "Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) Untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas 3 SD Negeri Manggihan". *Jurnal Mitra Pendidikan*, Vol. 2, No. 6, 2018, h. 541.

⁹ Rona Taula Sari dan Siska Angreni, "Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) Upaya Peningkatan Kreativitas Mahasiswa'. *Jurnal Varidika*, Vol. 30, No. 1, 2018, H. 79.

¹⁰ Putu Jerry Radita Ponza, dkk, "Pengembangan Media Video Animasi Pada Pembelajaran Siswa Kelas IV Di Sekolah Dasar." *Jurnal Edutech Undiksha*, Vol. 6, No. 1, 2018, h. 9.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Penerapan Model *Project Based Learning* Berbantuan Video Animasi Pada Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Kelas IV di MIN 29 Aceh Besar”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan diatas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah aktivitas guru melalui penerapan model *project based learning* berbantuan video animasi pada proses pembelajaran IPA kelas IV di MIN 29 Aceh Besar?
2. Bagaimanakah aktivitas siswa melalui penerapan model *project based learning* berbantuan video animasi pada proses pembelajaran IPA kelas IV di MIN 29 Aceh Besar?
3. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa kelas IV melalui penerapan model *project based learning* berbantuan video animasi di MIN 29 Aceh Besar?
4. Bagaimanakah peningkatan kreativitas siswa kelas IV melalui penerapan model *project based learning* berbantuan video animasi di MIN 29 Aceh Besar?

C. Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan aktivitas guru melalui penerapan model *project based learning* berbantuan video animasi pada proses pembelajaran IPA kelas IV di MIN 29 Aceh Besar.
2. Untuk mendeskripsikan aktivitas siswa melalui penerapan model *project based learning* berbantuan video animasi pada proses pembelajaran IPA kelas IV di MIN 29 Aceh Besar.
3. Untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa kelas IV melalui penerapan model *project based learning* berbantuan video animasi di MIN 29 Aceh Besar.
4. Untuk mendeskripsikan peningkatan kreativitas siswa kelas IV melalui penerapan model *project based learning* berbantuan video animasi di MIN 29 Aceh Besar.

D. Manfaat Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian, maka penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai berikut:

1. Bagi guru, dengan menggunakan model *project based learning* berbantuan video animasi, guru dapat memperoleh informasi tentang strategi pembelajaran yang efektif untuk membantu siswa dalam menghasilkan produk kreatif.

2. Bagi siswa, dapat memperoleh pengalaman dalam membuat produk kreatif serta belajar bagaimana menerapkan konsep-konsep pelajaran dalam situasi kehidupan nyata.
3. Bagi sekolah, penelitian ini dapat memberi masukan kepada sekolah tentang efektivitas model *project based learning* berbantuan video animasi dalam meningkatkan kreativitas siswa kelas IV. Hasil penelitian dapat menjadi dasar bagi sekolah untuk mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih baik dan meningkatkan mutu pendidikan disekolah.
4. Bagi penulis, dapat menambah pemahaman tentang model *project based learning* serta dapat memperoleh pengalaman cara mengajar dengan menerapkan model PjBL berbantuan video animasi.

E. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahan dalam memahami proposal ini, berikut penjelasan beberapa istilah yang terdapat dalam karya tulis ini sebagai berikut:

1. Model *Project Based Learning*

Menurut Cord et al model pembelajaran *project based learning* (PjBL) merupakan model pembelajaran inovatif yang menekankan pembelajaran dengan mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata melalui kegiatan yang kompleks, seperti memberi kesempatan kepada siswa untuk merencanakan kegiatan belajar, mengorganisasi proyek, melakukan pembuatan proyek secara kolaboratif dan terakhir akan

menghasilkan suatu produk.¹¹ Adapun model *project based learning* (PjBL) yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu model pembelajaran yang menggunakan proyek atau kegiatan, seperti membuat skema siklus hidup hewan metamorfosis tidak sempurna dan metamorfosis sempurna menggunakan plastisin untuk menghasilkan sebuah karya atau produk akhir, yang kemudian akan dipresentasikan sebagai bukti dari pembelajaran yang telah dilakukan. Adapun langkah-langkah model *project based learning* dalam pembelajaran ini adalah (1) Menentukan topik (pertanyaan dasar), (2) Mendesain perencanaan proyek, (3) Menyusun jadwal pelaksanaan proyek, (4) Memonitor kemajuan proyek, (5) Penilaian (menguji hasil), (6) Mengevaluasi proses dan hasil proyek.¹²

2. Video Animasi

Video animasi merupakan sebuah alat untuk membantu proses pembelajaran yang berupa gambar yang dapat bergerak dan terlihat seperti hidup. Dalam video animasi, objek-objek dapat bergerak, berubah bentuk, ukuran, dan warna. Video animasi pembelajaran yang disajikan berupa video animasi kartun yang diisi dengan materi-materi pelajaran dan dapat dijadikan media pembelajaran untuk sekolah dasar karena video animasi ini sangat menarik dan terkesan lucu, sehingga sangat cocok digunakan sebagai media pembelajaran untuk anak sekolah dasar.¹³

¹¹ Nuning Setyowati dan Mawardi, "Sinergi *Project Based Learning* Dan Pembelajaran Bermakna Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika". *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, Vol. 8, No. 3, 2018, h.253-263.

¹² Rustiyarso, Tri Wijaya, *Panduan dan Aplikasi Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta: Noktah, 2020), h. 129-130.

¹³ J. Julia, dkk. *Pengembangan Media Pembelajaran...*, h.76.

Video animasi dalam penelitian ini adalah berupa gambar bergerak yang memiliki karakter dan *background* yang digunakan sebagai alat untuk membantu siswa dalam proses pembuatan produk pada materi siklus hidup makhluk hidup. Video animasi ini digunakan sebagai contoh dan panduan yang ditampilkan oleh guru untuk memberikan inspirasi kepada siswa. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kreativitas siswa dalam menghasilkan produk atau karya. Dalam pembuatan produk, peneliti menggunakan video animasi yang sudah ada. Siswa dapat melihat video animasi yang ditampilkan oleh guru sebagai contoh dan panduan dalam proses pembuatan produk.

3. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan bukti keberhasilan guru dalam mengajarkan siswanya dengan memberikan nilai memuaskan, mengajarkan perilaku yang baik dan bijaksana serta dapat bertindak dengan cepat dan dapat juga meningkatkan kemampuan secara maksimal selama proses belajar mengajar.¹⁴ Hasil belajar yang dimaksud peneliti dalam penerapan model *project based learning* yaitu pada ranah kognitif (C1-C6).

4. Kreativitas

Kreativitas yaitu keterampilan siswa untuk memunculkan ide, cara, atau model yang baru untuk menyelesaikan suatu permasalahan.¹⁵ Dalam penelitian ini, yang dimaksud dengan kreativitas adalah agar siswa mampu mengembangkan suatu ide atau karya dalam proses pembelajaran seperti

¹⁴ W Jufri, *Belajar dan Pembelajaran Sains: Modal Dasar Menjadi Guru Profesional*, (Bandung: Pustaka Reka Cipta, 2017), h. 73.

¹⁵ Lilis Setiawan, Naniek Sulistya Wardani, dan Trifosa Intan Permana, "Peningkatan Kreativitas Siswa Pada Pembelajaran Tematik Menggunakan Pendekatan *Project Based Learning*". *Jurnal Basicedu*, Vol. 8, No.2, 2020, h.2.

membuat skema siklus hidup hewan metamorfosis tidak sempurna dan metamorfosis sempurna menggunakan plastisin. Dengan bantuan video animasi yang ditunjukkan oleh guru, siswa dapat melihat contoh pembuatan karya tersebut. Hal ini membantu siswa mendapatkan inspirasi dan ide-ide baru untuk meningkatkan kemampuan kreativitas mereka. Berikut beberapa indikator kreativitas, yaitu:

- a. *Fluency* (kelancaran) adalah kemampuan siswa untuk menghasilkan banyak gagasan secara mandiri.
- b. *Flexibility* (keluwesan) adalah kemampuan siswa untuk mengemukakan bermacam-macam pemecahan masalah atau pendekatan terhadap masalah yang sedang dihadapi.
- c. *Originality* (Keaslian) adalah kemampuan siswa untuk mencetuskan berbagai gagasan dengan cara-cara yang asli berdasarkan pemikirannya sendiri.
- d. Penguraian (*Elaboration*): adalah kemampuan siswa untuk meninjau atau mengecek kembali suatu persoalan yang sedang dihadapi berdasarkan pandangan atau perspektif yang berbeda dengan apa yang sudah diketahui sebelumnya oleh banyak orang.¹⁶

5. Materi kelas IV Tema 6 Sub Tema 1

Berdasarkan silabus yang dikeluarkan bahwa materi yang terdapat pada kelas IV tema 6 (Cita-Citaku) sub tema 1 (Aku dan Cita-Citaku) pembelajaran ke 1 dan 2 dengan kompetensi dasar sebagai berikut:

¹⁶ Nugraha, Kristin, dan Anugraheni, Penerapan Model Pembelajaran..., h. 11.

3.2 Membandingkan siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup serta mengaitkan dengan upaya pelestariannya

4.2 Membuat skema siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup yang ada dilingkungan sekitarnya, dan slogan upaya pelestariannya.

Adapun tujuan pembelajaran sebagai berikut :

| Tujuan Pembelajaran | |
|----------------------------|--|
| Siklus I | <ol style="list-style-type: none"> 1. Melalui pengamatan, siswa mampu mengidentifikasi ciri-ciri hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna dengan tepat. 2. Melalui tanya jawab, siswa mampu menjelaskan pengertian siklus hidup makhluk hidup dengan benar. 3. Melalui video animasi, siswa mampu menjelaskan siklus hidup beberapa makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna dengan benar. 4. Melalui video animasi, siswa mampu menunjukkan contoh hewan-hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna dengan tepat. 5. Setelah menjelaskan, siswa mampu membedakan macam-macam siklus hidup makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna dan sempurna dengan tepat. 6. Setelah membedakan siklus hidup hewan, siswa mampu membuat skema siklus hidup hewan metamorfosis tidak sempurna menggunakan plastisin dengan baik. |
| Siklus II | <ol style="list-style-type: none"> 1. Melalui pengamatan, siswa mampu mengidentifikasi ciri-ciri hewan yang mengalami metamorfosis sempurna dengan tepat. 2. Melalui video animasi, siswa mampu menjelaskan pengertian siklus hidup beberapa makhluk hidup metamorfosis sempurna dengan benar. 3. Melalui video animasi, siswa mampu menunjukkan contoh hewan-hewan yang mengalami metamorfosis sempurna dengan tepat. 4. Setelah menunjukkan contoh, siswa mampu membuat skema siklus hidup hewan metamorfosis sempurna menggunakan plastisin dengan baik. |

BAB II KAJIAN TEORI

A. Model Project Based Learning (PjBL)

1. Pengertian Model *Project Based Learning* (PjBL)

Model pembelajaran *project based leaning* adalah model pembelajaran yang memungkinkan guru untuk mengelola pembelajaran di kelas melalui kerja proyek.¹ Melalui proyek-proyek ini, siswa dapat menerapkan pengetahuan yang mereka peroleh dalam konteks nyata, meningkatkan keterampilan kolaboratif, dan merangsang minat mereka dalam pembelajaran.

Menurut Goodman dan Stivers mendefinisikan PjBL merupakan suatu model pengajaran yang berfokus pada aktivitas belajar dan tugas nyata yang memicu siswa dalam menyelesaikan masalah sehari-hari secara berkelompok.² Dengan menerapkan model pembelajaran *project based learning*, siswa dapat mengembangkan sikap belajar yang lebih teratur dan lebih berperan aktif serta kreatif dalam proses pembelajaran.

Joel L. Klein et. al juga berpendapat bahwa model pembelajaran PjBL atau pembelajaran berbasis proyek adalah sebuah model pembelajaran inovatif yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperoleh pengetahuan dan pemahaman baru berdasarkan pengalaman mereka sendiri

¹ Istarani, *58 Model Pembelajaran Inovatif*, (Medan: Media Persada, 2012), h.45.

² Jenri Ambarita, dkk. *Pembelajaran Luring*, (Indramayu: Adanu Abimata, 2020), h. 28.

melalui berbagai presentasi.³ Model ini menekankan pentingnya partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran dan membantu mereka mengembangkan keterampilan berkomunikasi serta kemampuan untuk menyajikan hasil kerja mereka secara efektif.

Pembelajaran berbasis proyek juga merupakan model yang berfokus pada prinsip-prinsip dan konsep utama suatu disiplin, melibatkan siswa dalam pemecahan masalah dan tugas-tugas bermakna, mendorong siswa untuk bekerja mandiri, dan pada akhirnya menghasilkan produk atau karya nyata.⁴ Dengan cara ini, siswa diajak untuk lebih memahami pelajaran dengan cara menerapkan apa yang mereka pelajari dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa Model Pembelajaran *project based learning* (PjBL) merupakan suatu kegiatan pengerjaan proyek yang memberikan kesempatan kepada siswa dengan memberikan tugas untuk membuat produk sesuai dengan apa yang telah dipelajarinya selama proses pembelajaran. Model ini mendorong keterlibatan siswa mulai dari perencanaan, pelaksanaan hingga pelaporan hasil kegiatan berupa produk dan laporan pelaksanaan. Disini siswa akan belajar bagaimana memahami dan menyelesaikan masalah nyata.

2. Prinsip-Prinsip Model Pembelajaran *Project Based Learning*

Model pembelajaran berbasis proyek dibuat untuk dapat digunakan dalam menangani masalah yang kompleks. Dengan menerapkan model

³ Maria Anita Titu, "Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Pada Materi Konsep Masalah Ekonomi". in *Prosiding Seminar Nasional*, Mei 2015, hal. 178-179.

⁴ Kokom Komalasari, *Pembelajaran Kontekstual*, (Bandung: Refika Aditama, 2011), h. 70.

pembelajaran ini, siswa dapat mengamati dan mengeksplorasi masalah sehingga pembelajaran berjalan secara inovatif dan kontekstual dalam kegiatan pembelajaran yang kompleks. Terdapat lima prinsip dasar dalam penerapan model *project based learning*, yaitu:

- a. Prinsip *setralistis* pada model pembelajaran *project based learning* memfokuskan pada proses pembelajaran melalui kerja proyek yang terintegrasi dengan isi kurikulum, sehingga siswa dapat mempelajari konsep pelajaran melalui proyek yang diberikan.
- b. Prinsip pendukung pertanyaan menegaskan bahwa dalam penggunaan model pembelajaran *project based learning*, siswa harus menggunakan pertanyaan atau masalah sebagai landasan untuk memahami konsep atau prinsip dari bidang studi yang dipelajari.
- c. Prinsip *investigasi konstruktif* bertujuan untuk menekankan pada proses yang dilakukan dalam mencapai tujuan, di mana terdapat kegiatan inkuiri, membangun konsep materi, dan resolusi.
- d. Prinsip *otonomi* (kemandirian) dalam model pembelajaran ini menunjukkan bahwa siswa memiliki kebebasan untuk bekerja secara mandiri dalam pelaksanaan pembelajaran. Mereka dapat membuat pilihan sendiri dan bertanggung jawab dalam menyelesaikan proyek yang diberikan.
- e. Prinsip *realistis* mengandung arti bahwa pembelajaran yang dilaksanakan oleh siswa bersifat nyata. Siswa akan diberikan kesempatan untuk mengerjakan suatu proyek yang relevan dengan masalah-masalah dunia

nyata. Dengan demikian siswa akan mendapatkan pengalaman nyata dalam menyelesaikannya dengan mengaitkan antara konsep yang mereka miliki dengan pengalaman yang telah ada. Hasil dari proyek yang diselesaikan siswa juga dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.⁵ Dari prinsip-prinsip diatas maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran PjBL atau model pembelajaran berbasis proyek terdapat lima prinsip dasar yang bertujuan untuk mendukung pembelajaran yang kreatif dan inovatif. Prinsip-prinsip tersebut mencakup fokus pada proses pembelajaran yang melibatkan kerja proyek, penggunaan pertanyaan atau masalah sebagai dasar pemahaman, penekanan pada proses inkuiri dan pemahaman konsep, memberikan kemandirian kepada siswa dalam pembelajaran, serta menciptakan pengalaman nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari, melalui penggunaan model ini, siswa dapat menghadapi permasalahan yang kompleks dan memperdalam pemahaman mereka terhadap materi pelajaran.

3. Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Project Based Learning*

Langkah pembelajaran menggunakan model *project based learning* ialah mempersiapkan pertanyaan yang penting terkait materi yang akan dipelajari, membuat suatu rencana proyek, mengatur jadwal, mengawasi pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek, melakukan penilaian, dan melakukan evaluasi pembelajaran berbasis proyek. Berikut adalah beberapa langkah-langkah model PjBL menurut para ahli:

⁵ Nyoman Ayu Putri Lestari, dkk. *Model-Model Pembelajaran Untuk Kurikulum Merdeka di Era Society*, (Bali: Nilacakra, 2023), h. 23-24.

Tabel 2.1 langkah-langkah model *project based learning* yang dikemukakan oleh *the george lucas educational foundation* dalam buku Daryanto.⁶

| Langkah-langkah | Kegiatan |
|---|---|
| Penentuan Pertanyaan Mendasar (<i>Start with the Essential Question</i>) | Guru memulai dengan pertanyaan esensial, yaitu pertanyaan yang dapat memberi penugasan siswa dalam melakukan suatu aktivitas. Mengambil topik yang sesuai dengan realita dunia nyata dan dimulai dengan sebuah investigasi mendalam. Guru berusaha agar topik yang diangkat relevan untuk siswa. |
| Mendesain Perencanaan Proyek (<i>Design a Plan for thr Project</i>) | Guru melakukan perencanaan secara kolaboratif antara guru dan siswa. Dengan demikian siswa diharapkan akan merasa “memiliki” atas proyek tersebut. Perencanaan berisi tentang aturan main, pemilihan aktivitas yang dapat mendukung dalam menjawab pertanyaan esensial, dengan cara mengintegrasikan berbagai subjek yang mungkin, serta mengetahui alat dan bahan yang dapat diakses untuk membantu penyelesaian proyek. |
| Menyusun Jadwal (<i>Create a Schedule</i>) | Guru dan siswa secara kolaboratif menyusun jadwal aktivitas dalam penyelesaian proyek. Aktivitas pada tahap ini antara lain: (1) membuat <i>timeline</i> untuk menyelesaikan proyek, (2) membuat <i>deadline</i> penyelesaian proyek, (3) membawa siswa agar merencanakan cara yang baru, (4) membimbing siswa ketika mereka membuat cara yang tidak berhubungan dengan proyek, dan (5) meminta siswa untuk membuat penjelasan (alasan) tentang pemilihan suatu cara. |
| Memonitor siswa dan kemajuan proyek (<i>Monitor the Student and the</i> | Guru bertanggung jawab untuk melakukan monitor terhadap aktivitas |

⁶ Daryanto dan Aris Dwicahyono, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran (Silabus, RPP, PHB, Bahan Ajar)*, (Yogyakarta: Gava Media, 2014), hal. 173.

| | |
|--|---|
| <i>Progress of the Project)</i> | siswa selama penyelesaian proyek. Monitoring dengan cara memfasilitasi siswa pada setiap proses. Dengan kata lain pengajar berperan menjadi mentor bagi aktivitas siswa. |
| Menguji Hasil (<i>Asses the Outcame</i>) | <i>Asses the Outcame</i> artinya memberikan penilaian untuk membantu pengajar dalam menyusun strategi pembelajaran berikutnya. Pada tahap ini, guru melakukan penilaian untuk membantu dalam mengukur ketercapaian standar, berperan dalam mengevaluasi kemajuan masing-masing siswa, memberi umpan balik tentang tingkat pemahaman yang sudah dicapai siswa, membantu pengajar dalam menyusun strategi pembelajaran berikutnya. |
| Mengevaluasi Pembelajaran (<i>Evaluate the Experience</i>) | Pada akhir proses pembelajaran, guru dan siswa melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek yang sudah dijalankan. Proses refleksi dilakukan baik secara individu maupun kelompok. Pada langkah ini siswa diminta untuk mengungkapkan perasaan dan pengalamannya selama menyelesaikan proyek. Pengajar dari siswa mengembangkan diskusi dalam rangka memperbaiki kinerja selama proses pembelajaran, sehingga pada akhirnya ditemukan suatu temuan baru (<i>new inquiry</i>) untuk menjawab permasalahan yang diajukan pada tahap pertama pembelajaran. |

Tabel 2.2 Langkah-langkah model PjBL menurut Aria Yulianto dkk.⁷

| Langkah Model PjBL Menurut Aria Yulianto dkk | |
|--|--|
| Langkah | Kegiatan |
| 1. Menentukan topik (pertanyaan dasar) | Guru dan siswa bekerja sama untuk menentukan tema atau topik proyek yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. |
| 2. Mendesain perencanaan proyek | Pada tahap kedua, guru dan siswa bersama-sama merancang perencanaan proyek dengan cara menciptakan kegiatan kreatif yang dibutuhkan untuk menyelesaikan suatu proyek. Perencanaan ini mencakup langkah-langkah yang akan diambil dan alat serta bahan yang dibutuhkan untuk menyelesaikan sebuah proyek. |
| 3. Menyusun jadwal pelaksanaan proyek | Pada tahap ketiga, guru akan membantu siswa dalam menyusun jadwal pelaksanaan proyek dengan menentukan waktu yang dibutuhkan serta batas akhir penyelesaian proyek. |
| 4. Memonitor kemajuan proyek (mengawasi perkembangan proyek) | Pada tahap keempat, guru akan memantau dan mengawasi perkembangan proyek yang sedang dikerjakan oleh siswa untuk memastikan bahwa siswa dapat menyelesaikan proyek sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan. |
| 5. Penilaian (Menguji hasil). | Pada tahap kelima, siswa mempresentasikan hasil proyek mereka sehingga dapat diberikan umpan balik dan saran. |
| 6. Evaluasi pengalaman (Mengevaluasi proses dan hasil proyek). | Pada tahap terakhir, siswa diminta untuk mengungkapkan perasaan dan pengalaman mereka selama menyelesaikan proyek serta mengevaluasi proses dan hasil proyek. |

⁷ Rustiyarso, Tri Wijaya, *Panduan dan Aplikasi Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta: Noktah, 2020), h. 129-130.

Tabel 2.3 Langkah-langkah model PjBL menurut Sutirman.⁸

| Langkah model PjBL menurut Sutirman | |
|-------------------------------------|--|
| Langkah | Kegiatan |
| 1. Tahap <i>Orientasi</i> | Pada tahap orientasi ini yaitu menumbuhkan minat dan semangat belajar siswa serta memberikan pertanyaan penuntun sebagai panduan. |
| 2. Tahap <i>desain</i> | Tahap <i>desain</i> yaitu tahap dimana siswa menindaklanjuti pertanyaan-pertanyaan penuntun dengan merancang proyek yang akan dibuat. Pada tahap ini juga disusun jadwal kegiatan untuk menyelesaikan proyek tersebut. |
| 3. Tahap pelaksanaan | Tahap pelaksanaan adalah inti dari kegiatan PjBL, yaitu mengerjakan proyek sesuai dengan rencana dan jadwal yang telah disusun sebelumnya. |
| 4. Tahap <i>evaluasi</i> | Tahap <i>evaluasi</i> yaitu upaya yang dilakukan untuk menilai proses kegiatan dan hasil kerja proyek. Tahap evaluasi berguna untuk memberikan umpan balik kepada guru dalam perancangan dan pelaksanaan strategi pembelajaran. Selain itu, tahap evaluasi juga membantu siswa dalam mengevaluasi efektivitas rencana dan proses kerja proyek, serta mengukur kualitas produk yang dihasilkan. |

Berdasarkan beberapa pendapat diatas peneliti memilih langkah-langkah model pembelajaran *project based learning* yang dikemukakan oleh Aria Yulianto, karena langkah-langkah model pembelajaran menurut Aria Yulianto lebih efektif dalam meningkatkan kreatifitas dan hasil belajar siswa selama proses belajar mengajar.

⁸ Sutirman, *project bassed learning, scientic method*, diakses pada tanggal 18 April 2023, dari situs: <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/132309687/project-based-learning.Pdf>.

Berdasarkan pendapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah model pembelajaran PjBL terdiri dari 6 langkah yang dimulai dengan menentukan topik (pertanyaan dasar), mendesain perencanaan proyek, menyusun jadwal pelaksanaan proyek, memonitor kemajuan proyek (mengawasi perkembangan proyek), penilaian (menguji hasil), Evaluasi pengalaman (Mengevaluasi proses dan hasil proyek). Dimana dengan langkah-langkah tersebut pembelajaran PJBL menjadi lebih terarah dan dapat menciptakan lingkungan belajar yang sistematis dan terbuka, menggunakan proses belajar yang saling berkolaboratif, dan membuat siswa untuk belajar aktif.

4. Kelebihan dan Kekurangan Model *Project Based Learning*

Terdapat kelebihan dan kekurangan pada setiap model pembelajaran, karena tiap model memiliki daya dukung yang berbeda. Oleh karena itu, kelebihan dan kekurangan dari sebuah model pembelajaran harus dipertimbangkan sebagai dasar pemilihan materi yang cocok untuk model tersebut. Model pembelajaran PjBL juga memiliki kelebihan dan kekurangan.

a. Kelebihan Model *Project Based learning* (PjBL)

Salah satu kelebihan atau keunggulan dari model pembelajaran berbasis proyek adalah melibatkan siswa dalam masalah dunia nyata yang kompleks dan memungkinkan mereka untuk mendefinisikannya. Ada beberapa kelebihan-kelebihan model PjBL, di antaranya:

- 1) Melibatkan siswa dalam situasi dunia nyata yang kompleks sehingga mereka dapat mengidentifikasi isu atau permasalahan yang penting bagi mereka.
- 2) Memerlukan proses penelitian, perencanaan, pemikiran kritis, dan pemecahan masalah dalam rangka mengembangkan proyek.
- 3) Melibatkan siswa dalam belajar menerapkan pengetahuan dan keterampilan mereka dalam berbagai konteks saat mereka bekerja pada proyek.
- 4) Memberikan peluang bagi siswa untuk belajar dan mengasah keterampilan sosial saat mereka bekerja bersama dalam kelompok.
- 5) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan keterampilan yang relevan, seperti manajemen waktu, tanggung jawab, belajar melalui pengalaman, dan lain sebagainya.
- 6) Melibatkan kegiatan refleksi yang mendorong siswa untuk berpikir kritis tentang pengalaman mereka dan mengaitkannya dengan standar pembelajaran.⁹

Hal tersebut menunjukkan bahwa model *project based learning* cocok untuk diterapkan karena dapat memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan dan kemampuan kognitif mereka secara maksimal dengan mengembangkan ide-ide kreatif dalam menghasilkan karya dari materi siklus hidup makhluk hidup seperti membuat skema siklus hidup

⁹ Ahmad Hidayat, *Menulis Narasi Kreatif....*, hal. 24.

hewan metamorfosis tidak sempurna dan metamorfosis sempurna menggunakan plastisin.

Menurut Sari terdapat beberapa keunggulan model pembelajaran PjBL, diantaranya yaitu:

- 1) Menginspirasi siswa agar memiliki motivasi tinggi dalam belajar melalui pembuatan proyek
- 2) Membuat siswa menjadi lebih kreatif dan aktif dalam pembelajaran dan mampu memecahkan masalah
- 3) Meningkatkan kolaborasi, yaitu siswa memerlukan kerja sama dalam kelompok dan mampu membuat suasana menyenangkan
- 4) Membentuk sikap ilmiah seperti, teliti, jujur, tanggung jawab, dan kreatif.¹⁰

Penggunaan model PjBL ini sangat efektif untuk digunakan karena dapat meningkatkan kreativitas siswa dalam proses pembelajaran, selain itu juga dapat memberi peluang besar untuk siswa agar siswa lebih aktif dan kreatif dalam merancang suatu proyek tentang siklus hidup makhluk hidup.

Boss dan Kraus juga berpendapat bahwa model PjBL memiliki keunggulan karena terintegrasi dengan kurikulum, sehingga tidak memerlukan tambahan apapun dalam pelaksanaannya. Dalam model ini, siswa terlibat dalam kegiatan dunia nyata dan melaksanakannya secara

¹⁰ Deni Puji Hartono dan Siti Asiyah, "PjBL Untuk Meningkatkan Kreativitas Mahasiswa: Sebuah Kajian Deskriptif Tentang Peran Model Pembelajaran PjBL Dalam Meningkatkan Kreativitas Mahasiswa". *Jurnal Dosen Universitas PGRI Palembang*, 2019, h.4.

disiplin. Mereka bekerja secara kolaboratif untuk memecahkan masalah kompleks dan menggunakan teknologi sebagai alat untuk penemuan, kolaborasi, dan komunikasi dalam mencapai tujuan pembelajaran. Model PjBL juga dapat meningkatkan kerja sama guru dalam menciptakan sebuah proyek.¹¹ Jadi, model PjBL ini memiliki unsur-unsur yang dapat merangsang kreativitas anak-anak. Ini terjadi karena mereka terlibat dalam kegiatan nyata, bekerja sama, dan memanfaatkan teknologi.

b. Kelemahan Model *Project Based Learning*

Selain memiliki keunggulan, model *project based learning* (PjBL) juga memiliki kelemahan atau kekurangan, diantaranya yaitu :

- 1) Waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan masalah cukup banyak, meskipun alokasi waktu sudah diatur dengan cukup, masih dibutuhkan waktu lebih banyak untuk mencapai hasil yang optimal.
- 2) Biaya yang diperlukan dalam pembuatan proyek cukup besar, namun tergantung pada jenis proyek yang akan dibuat.
- 3) Peralatan yang harus disediakan dalam pembuatan proyek cukup banyak.
- 4) Siswa yang memiliki kekurangan dalam percobaan dan pengumpulan informasi akan mengalami kesulitan dalam menerapkan model ini.
- 5) Mengendalikan kondisi kelas dapat menjadi sulit sehingga siswa dapat dengan mudah menjadi ribut selama pelaksanaan proyek.¹²

¹¹ Zainal Abidin, *Analisis Eksistensial*, (Jakarta: Raja Grafindo, 2016), h. 170.

¹² Andi Hudiah, dkk. *Model Pembelajaran Kreatif, Inspiratif, Dan Motivatif*. (Cirebon, 2022).

Untuk mengatasi kelemahan dari pembelajaran berbasis proyek yang telah disebutkan diatas, maka seorang pendidik harus dapat mengatasi dengan cara memfasilitasi siswa dalam menghadapi masalah, membatasi waktu siswa dalam menyelesaikan proyek dan membantu siswa dengan membuat video animasi tentang tata cara membuat sebuah karya. Dengan bantuan video animasi siswa dapat lebih mudah memahami materi dan lebih terbantu dalam membuat suatu produk yang diinginkan.

Jadi, setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan yang berbeda-beda, termasuk model pembelajaran PjBL. Kelebihan dari model ini adalah dapat meningkatkan motivasi, membuat siswa lebih aktif, kreatif dan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Sedangkan kekurangan dari model ini adalah memerlukan banyak peralatan, biaya, serta membutuhkan waktu yang cukup lama dalam menyelesaikan masalah.

B. Video Animasi

1. Pengertian Video Animasi

Kata “video” berasal dari Bahasa Latin, tepatnya dari kata “vidi” atau “visum” yang memiliki makna melihat atau memiliki kemampuan penglihatan.¹³ Sedangkan untuk pengertian animasi menurut Limbong dan Simarmata, animasi yaitu gambar yang bisa bergerak, tapi bersifat khayalan,

¹³ Muhammad Ridwan Apriansyah, dkk. Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Animasi Mata Kuliah Ilmu Bahan Bangunan di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta, *Jurnal Pendidikan Teknik Sipil*, Vol. 9. No. 1, 2020, h. 11.

seperti kartun.¹⁴ Setelah mengetahui pengertian dari video dan animasi, maka dapat dipahami bahwa video animasi merupakan media yang memiliki unsur lengkap yaitu media audio dan visual yang ditunjukkan menarik perhatian siswa, objek yang ditampilkan sangat detail dan dapat membantu siswa untuk memahami penjelasan yang kompleks.

Menurut Ayu Ningsih dalam Rosanaya dan Fitriyati, video animasi merupakan bentuk media yang menggabungkan berbagai elemen, termasuk tabulasi, tulisan, suara serta adanya aktivitas gerak.¹⁵ Sedangkan menurut Agustien, video animasi merupakan sebuah alat untuk membantu proses pembelajaran yang berupa gambar yang dapat bergerak dan terlihat seperti hidup. Dalam video animasi, objek-objek dapat bergerak, berubah bentuk, ukuran, dan warna.¹⁶

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan video animasi yang sudah ada. Video animasi yang digunakan dalam pembelajaran ini berbentuk kartun yang memuat materi dan cocok dijadikan alat bantu pembelajaran di sekolah dasar. Dalam video animasi objek-objek dapat bergerak, berubah bentuk, ukuran, dan warna. Jadi, siswa dapat melihat video animasi yang ditampilkan oleh guru sebagai contoh dan panduan dalam proses pembuatan produk.

¹⁴ Limbong Tonni dan Simarmata Janner, *Media Dan Multimedia Pembelajaran: Teori & Praktik*, (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020). h.12.

¹⁵ Salsha Listya Rosanaya dan Dhiah Fitriyati, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Pada Materi Jurnal Penyesuaian Perusahaan Jasa". *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, No. 5 Vol. 3, 2021.

¹⁶ J. Julia, dkk. *Pengembangan Media r...*, h.76.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, maka penulis dapat menyimpulkan bahwa video animasi merupakan media pembelajaran yang sangat bermanfaat dan menarik untuk digunakan pada anak sekolah dasar. Dengan adanya video animasi, maka akan dapat membuat suasana belajar menjadi lebih menyenangkan, serta memungkinkan siswa menjadi lebih aktif dan kreatif dalam proses pembelajaran. Selain itu, tidak terbatas pada dunia animasi saja, penggunaan video animasi sebagai media pembelajaran juga mampu memberikan pengaruh pada kehidupan nyata siswa. Sehingga, video animasi dapat dijadikan pilihan yang tepat dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

C. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Pengertian hasil belajar tidak dapat dipisahkan dari kegiatan belajar baik di kelas, di sekolah maupun di luar lingkungan sekolah. Untuk mengetahui apakah pembelajaran yang dilakukan berhasil atau tidak dapat ditinjau dari proses pembelajaran itu sendiri dan hasil belajar yang dicapai oleh siswa. Keberhasilan pembelajaran dapat terlihat dari adanya perubahan pada siswa yang timbul sebagai hasil dari aktivitas belajar. Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh pembelajar setelah mengalami aktivitas belajar. Bentuk perubahan perilaku ini bergantung pada materi yang dipelajari oleh individu yang sedang belajar.¹⁷ Oleh karena itu, penting bagi pendidik untuk terus memantau dan mengevaluasi interaksi antara guru,

¹⁷ Achmad Rifa'I, dkk, *Psikologi Pendidikan. Psikologi Pendidikan*, (Semarang: Pusat Pengembangan MKU/MKDK-LP3 Universitas Negeri Semarang, 2015), h. 5.

siswa, dan materi pembelajaran guna memastikan tercapainya hasil belajar yang optimal.

Menurut Jihad dan Haris, hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh siswa setelah melalui kegiatan belajar. Proses belajar merupakan upaya siswa untuk mengalami perubahan perilaku yang relatif tetap. Dalam kegiatan pembelajaran, biasanya guru menetapkan tujuan belajar, dan keberhasilan siswa diukur dari pencapaian tujuan-tujuan pembelajaran tersebut.¹⁸ Dengan begitu guru dapat merancang dan mengelola kegiatan pembelajaran yang lebih lanjut baik untuk keseluruhan kelas maupun individual.

Mudjiono dan Dimiyati mengatakan, hasil belajar adalah hasil dari interaksi antara kegiatan mengajar dan kegiatan belajar. Hasil belajar merupakan suatu puncak dari proses belajar. Hasil belajar tersebut terjadi karena evaluasi guru. Dalam perspektif guru, kegiatan mengajar diakhiri dengan penilaian terhadap hasil belajar. Dari sudut pandang siswa, hasil belajar ditandai adanya tingkat perkembangan mental yang lebih baik dari pada saat sebelum belajar.¹⁹ Hal ini menunjukkan bahwa penilaian hasil belajar memiliki peranan penting dalam mengevaluasi sejauh mana interaksi antara guru dan siswa berjalan efektif selama proses pembelajaran.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar mencakup perubahan tingkah laku siswa setelah melakukan proses belajar yang mencerminkan tingkat pemahaman siswa terhadap materi siklus

¹⁸ Jihad, A., Haris, A., *Evaluasi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2013), h. 4.

¹⁹ Abdul Azis, *Konsep Kinerja Guru Dan Sumber Belajar Dalam Meraih Prestasi*, (Jakarta: Guepedia, 2020), h. 35.

hidup makhluk hidup. Dalam penelitian ini, hasil belajar berfokus pada aspek kognitif, khususnya dalam penerapan model *project based learning*, di mana peneliti akan mengevaluasi pemahaman siswa terhadap materi siklus hidup makhluk hidup.

2. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Secara garis besar terdapat dua faktor yang bisa mempengaruhi hasil belajar siswa, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Selain kedua faktor tersebut, juga terdapat faktor pendekatan dalam proses belajar.

a. Faktor Internal

Faktor internal merupakan faktor yang timbul berdasarkan dari seorang individu itu sendiri, yang melibatkan aspek keseluruhan pribadi baik secara fisik maupun mental. Faktor internal ini juga merupakan daya pilih seseorang dalam menerima dan mengelola pengaruh-pengaruh dari luar. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri siswa selama proses belajar.

b. Faktor Eksternal

Faktor eksternal mencakup segala kondisi dan situasi lingkungan yang memengaruhi keberhasilan seseorang dalam proses belajar. Faktor ini berasal dari luar individu dan sering dibagi menjadi tiga bagian: lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, dan lingkungan masyarakat.²⁰ Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa faktor eksternal merupakan faktor yang datang dari luar diri siswa.

²⁰ Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori Dan Aplikasi Paikem*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2018), h. 11.

c. Faktor Pendekatan Belajar

Faktor pendekatan belajar dapat dipahami sebagai segala cara atau strategi yang digunakan oleh siswa untuk menunjang keefektifan dan efisiensi dalam proses pembelajaran materi tertentu. Strategi dalam hal ini berarti serangkaian langkah yang disusun dengan tujuan memecahkan masalah atau mencapai suatu tujuan dalam pembelajaran.²¹ Pemahaman dan penerapan strategi belajar ini dapat membantu siswa mengoptimalkan proses pembelajaran mereka. Meningkatkan pemahaman materi, dan mengembangkan keterampilan belajar yang lebih efektif.

Berdasarkan faktor-faktor di atas maka dapat disimpulkan hasil belajar siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal mencakup aspek keseluruhan pribadi siswa, baik fisik maupun mental, yang menjadi penentu dalam mengelola pengaruh dari luar selama proses belajar. Sementara faktor eksternal mencakup kondisi dan situasi lingkungan, yang terbagi menjadi lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat, yang juga berperan dalam keberhasilan belajar siswa. Di samping itu, faktor pendekatan belajar yang merupakan berbagai strategi yang digunakan siswa, juga berperan penting dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran, memperdalam pemahaman materi, dan mengembangkan keterampilan belajar yang lebih efisien. Dengan penerapan model *project based learning* berbantuan video animasi pada pembelajaran, maka upaya meningkatkan kreativitas siswa dapat menjadi faktor tambahan yang

²¹ Agus Suprijono, , *Cooperative Learning...*, h.12.

memberikan dampak positif terhadap hasil belajar mereka dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran, memperdalam pemahaman materi, dan mengembangkan keterampilan belajar yang lebih efisien. Untuk mengevaluasi pencapaian hasil belajar siswa, peneliti akan menggunakan tes berbentuk soal pilihan ganda yang setiap butir soal memiliki jumlah alternatif jawaban yang lebih dari satu.

D. Kreativitas

1. Pengertian Kreativitas

Kreativitas yaitu kemampuan seseorang untuk menghasilkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata yang relatif berbeda dengan apa yang telah ada sebelumnya. Kreativitas tidak hanya terbatas pada modifikasi ide atau karya yang sudah ada, tetapi juga mencakup kemampuan untuk menggabungkan, mengubah, atau menerapkan ide-ide tersebut dalam situasi yang berbeda.²² Oleh karena itu, kreativitas diartikan sebagai kemampuan untuk mengekspresikan dan mengaktualisasikan daya pikir untuk menciptakan sesuatu yang baru dan unik.

Menurut Roger, kreativitas dapat didefinisikan sebagai kemampuan seseorang untuk menghasilkan tindakan baru. Tindakan tersebut muncul dari sifat-sifat unik individu yang berinteraksi dengan orang lain, pengalaman, dan kondisi hidup. Kreativitas dapat terwujud dalam suasana kebersamaan, dan terjadi ketika hubungan antar individu memiliki makna yang penting.²³ Jadi

²² Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Prenada Media Group, 2013), hal. 99.

²³ Mohammad Ali dan Asrori *Psikologi Remaja Perkembangan*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2017) hal. 41-4.

dalam hal ini kreativitas menjadi lebih bervariasi dan kompleks karena dipengaruhi oleh cara siswa berinteraksi dalam bekerja sama dengan teman sekelompoknya, pengalaman-pengalaman mereka dalam merancang suatu karya dari materi siklus hidup makhluk hidup, dan kondisi disekitar tempat mereka berada.

Menurut kamus besar Bahasa Indonesia, kreativitas adalah kemampuan untuk menciptakan, dan semua orang memiliki kreativitas dalam dirinya. Kreativitas dianggap sebagai sebuah keterampilan yang memungkinkan seseorang menghasilkan ide-ide yang unik. Siswa tidak perlu menciptakan sesuatu yang benar-benar baru dan belum pernah ada sebelumnya dalam menunjukkan kreativitas. Mereka dapat mengekspresikan ide-ide mereka dengan membuat sesuatu yang berbeda dari karya yang sudah ada, atau dengan menggabungkan data atau informasi yang sudah tersedia dan membuat sedikit perubahan pada karya yang dibuatnya. Beetlestone mengungkapkan bahwa kreativitas dapat membantu seseorang dalam menjelaskan dan menggambarkan konsep-konsep abstrak dengan melibatkan skill-skill. Skill atau keterampilan yang dimaksud dapat meliputi rasa keingintahuan, antusiasme, kemampuan menemukan, dan kemampuan eksplorasi. Keterampilan tersebut pada dasarnya merupakan karakteristik dari siswa. Dengan menggunakan keterampilan tersebut, diharapkan siswa dapat memahami konsep-konsep abstrak dan menyesuaikannya dengan kemampuan mereka dalam memahami materi yang sedang dipelajari.²⁴ Maka dari itu,

²⁴ Asni Widiastuti, dkk. *Meningkatkan Kreativitas Siswa ...* hal. 1430-1431.

kegiatan kreatifitas dalam proses pembelajaran berperan penting untuk membantu siswa mengembangkan kemampuannya dalam pembelajaran dan mendorong mereka untuk aktif belajar dan berkarya.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas mengenai definisi kreativitas maka dapat peneliti simpulkan bahwa kreativitas merujuk pada kemampuan seseorang untuk menciptakan atau menghasilkan ide-ide atau karya-karya baru dengan cara mengombinasikan, mengubah, atau menerapkan ide-ide yang sudah ada dalam konteks yang berbeda, yang dituangkan dalam bentuk imajinatif yang menarik perhatian siswa.

2. Karakteristik Kreativitas

Menurut Muhammad Ali Torrance mengungkapkan bahwa karakter kreativitas mempunyai rasa ingin tahu yang besar, bersungguh-sungguh, tidak mudah jenuh, berani, merasa tertantang oleh kemajuan, berani mengambil resiko serta berani berpikir berbeda.²⁵ Oleh karena itu, kreativitas menjadi kunci bagi siswa untuk menemukan cara baru dalam menyelesaikan masalah, dan merespon secara positif terhadap berbagai tantangan yang terus berkembang dalam kehidupan mereka.

Muliawan juga berpendapat, bahwa kreativitas anak dapat dibedakan menjadi tiga jenis. Pertama, kreativitas motorik yang melibatkan kemampuan gerak refleks motorik, baik halus maupun kasar, yang secara alami diungkapkan melalui gerakan tubuh. Kedua, kreativitas imajinatif yang melibatkan daya khayal atau kemampuan berimajinasi seseorang. Ketiga,

²⁵ Mohammad Ali dan Asrori, *Psikologi Remaja Perkembangan ...* hal. 52-53.

keaktivitas intelektual yang dominan terbentuk melalui kemampuan akal pikir dan rasionalitas manusia.²⁶ Kreativitas tidak hanya mendorong siswa untuk menghasilkan ide-ide baru dan berkembang dalam banyak hal, tetapi juga membentuk mereka menjadi individu yang dapat berfikir dengan baik di tengah perubahan zaman.

Berdasarkan pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa kreativitas memiliki karakteristik-karakteristik tertentu seperti rasa ingin tahu yang besar, ketekunan, keberanian, dan kecenderungan untuk berfikir secara berbeda.

3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kreativitas

Menurut Santrock, terdapat enam faktor yang dapat mempengaruhi kreativitas, diantaranya:

a. Jenis Kelamin

Anak laki-laki cenderung menunjukkan kreativitas yang lebih tinggi dari pada anak perempuan, terutama setelah masa kanak-kanak. Hal ini disebabkan oleh perbedaan perlakuan terhadap anak laki-laki dan perempuan, dimana anak laki-laki lebih diberi kesempatan untuk mandiri, didesak oleh teman sebayanya untuk lebih mengambil resiko, dan didorong oleh para orang tua dan guru untuk lebih menunjukkan inisiatif dan orisinalitas.

²⁶ Aisyah Durrotun Nafisah, *Bunga Rampai Teori Dan Praktik Bermain Untuk Anak Usia Dini* (Surabaya: Cipta Media Nusantara, 2022), hal. 475.

b. Status Sosioekonomi

Anak-anak dari kelompok sosioekonomi yang lebih tinggi cenderung lebih kreatif dibandingkan dengan anak-anak dari kelompok sosioekonomi yang lebih rendah. Anak-anak dari kelompok sosioekonomi yang lebih tinggi biasanya dibesarkan dengan pendidikan anak yang demokratis, sedangkan anak-anak dari kelompok sosioekonomi yang lebih rendah mungkin dibesarkan dengan pendidikan yang otoriter.

c. Urutan Kelahiran

Anak yang lahir sebagai anak tengah, anak bungsu, atau anak tunggal mungkin memiliki kecenderungan untuk lebih kreatif daripada anak sulung. Biasanya, anak sulung lebih ditekan untuk menjadi patuh daripada menjadi kreatif. Sebaliknya, anak bungsu cenderung lebih bebas dari tekanan saudara kandungnya dan diberi kesempatan lebih besar untuk mengembangkan kreativitasnya.

d. Lingkungan Kota VS Lingkungan Pedesaan

Anak-anak yang tinggal di kota lebih cenderung memiliki kreativitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan mereka yang tinggal di pedesaan. Hal ini dikarenakan di pedesaan, anak-anak biasanya dididik dengan cara yang lebih otoriter (ketat dan tegas). Berbeda dengan di kota yang memiliki lingkungan yang lebih variatif dan beragam yang mendorong anak-anak untuk lebih kreatif.

e. Inteligensi Pada Setiap Umur

Setiap usia memiliki kecerdasannya sendiri. Anak-anak yang cerdas cenderung lebih kreatif daripada anak-anak yang kurang cerdas. Mereka mampu menghasilkan lebih banyak gagasan baru untuk menangani konflik sosial dan dapat mengembangkan lebih banyak solusi untuk mengatasi masalah tersebut. Ini merupakan salah satu alasan mengapa mereka lebih sering terpilih sebagai pemimpin dibandingkan dengan teman sebaya mereka yang kurang cerdas.

f. Keluarga

Anak dari keluarga kecil cenderung lebih kreatif dibandingkan anak dari keluarga besar. Dalam keluarga besar, cara mendidik yang otoriter dan kondisi sosioekonomi yang kurang menguntungkan mungkin mempengaruhi dan menghambat perkembangan kreativitas. Orang tua memiliki peran penting dalam membimbing anak agar kreatif.²⁷

Faktor-faktor ini mempengaruhi sejauh mana anak dapat mengembangkan kreativitasnya, dari pengaruh perlakuan gender dan status sosioekonomi hingga lingkungan tempat tinggal dan peran keluarga.

Menurut Miller dan Torrance, keluarga memiliki pengaruh pada perkembangan kreativitas anak. Ada beberapa faktor dalam keluarga yang dapat mempengaruhi kreativitas anak, di antaranya adalah:

- a. Orang tua memberikan kepercayaan dan menghargai kemampuan anaknya.

²⁷ Idat Muqodas, "Mengembangkan Kreativitas Siswa Sekolah Dasar", *Metodik Didaktik: Jurnal Pendidikan Ke-SD-*, Vol. 9, No. 2, 2015, hal. 29.

- b. Orang tua memiliki minat dalam berbagai kegiatan di dalam dan di luar rumah.
- c. Orang tua memberikan rasa aman.
- d. Menghormati pertanyaan-pertanyaan yang tidak biasa.
- e. Menunjukkan kepada anak bahwa gagasan yang dikemukakan itu bernilai.
- f. Memberikan kesempatan kepada anak untuk belajar melalui tindakan mereka sendiri dan memberikan penghargaan atas upaya mereka.²⁸

Dari faktor-faktor dalam keluarga yang mempengaruhi kreativitas anak menunjukkan bahwa peran orang tua juga memiliki peran penting dalam pertumbuhan kreativitas siswa. Dengan memberikan kepercayaan, menghargai kemampuan, menunjukkan minat dalam berbagai aktivitas, memberikan rasa aman, menghormati pertanyaan yang tidak biasa, mengevaluasi nilai dari ide-ide anak, dan memberikan peluang serta penghargaan atas usaha anak. Maka dari itu, orang tua juga berperan penting dalam mengembangkan potensi kreativitas anak.

Tidak hanya faktor-faktor diatas yang mempengaruhi kreativitas, tetapi juga terdapat faktor-faktor yang menghambat kreativitas belajar siswa, yaitu:

- a. Tidak percaya diri, artinya siswa meragukan kemampuannya dan sering mengatakan tidak mampu atau tidak bisa.

²⁸ Mohammad Ali dan Asrori, *Psikologi Remaja Perkembangan*, .. hal. 52.

- b. Tidak berani mencoba, artinya tidak berani mencoba hal-hal baru berkaitan dengan kreatif belajar.
- c. Sikap orang tua terlalu monopoli terhadap siswa. Artinya orangtua terlalu mencampuri cara belajar siswa serta tidak memberikan kebebasan untuk belajar mandiri.
- d. Kritikan atau perbandingan dari orang tua dan individu disekitarnya terhadap siswa dengan saudara atau orang lain dapat menjadi penghambat kreativitas.²⁹

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi kreativitas, seperti usia dan pendidikan orang tua. Orang tua memegang peran penting dalam mengembangkan kreativitas anak, karena mereka memiliki banyak minat pada kegiatan di dalam dan diluar rumah. Selain itu, orang tua juga harus memberikan kepercayaan dan menghargai kemampuan anak mereka, serta mendorong mereka untuk melakukan yang terbaik. Begitu pun pendidik (guru) tidak hanya sekedar mendidik, mengajar, dan mengarahkan. Tetapi pendidik juga sangat mempengaruhi siswa dalam mengembangkan kreativitas belajar dengan cara menerapkan model PjBL yang dapat membantu siswa mengembangkan ide-ide kreatif dan juga membuat siswa aktif dalam proses pembelajaran.

²⁹ Markus Oci, "Kreativitas Belajar". *Sanctum Domine: Jurnal Teologi*, Vol. 4, No. 2, 2016, h. 61.

4. Indikator Kreativitas

Indikator kreativitas siswa adalah petunjuk yang digunakan untuk mengevaluasi kemampuan seseorang dalam menghasilkan ide-ide baru atau solusi-solusi yang inovatif terhadap masalah atau situasi tertentu. Untuk mengukur tingkat kreativitas seseorang, dapat digunakan empat indikator yang didefinisikan oleh Guilford dan Semiawan. Indikator tersebut meliputi:

- a. *Fluency* (kelancaran) adalah kemampuan siswa untuk menghasilkan banyak gagasan secara mandiri.
- b. *Flexibility* (keluwesan) adalah kemampuan siswa untuk mengemukakan bermacam-macam pemecahan masalah atau pendekatan terhadap masalah yang sedang dihadapi.
- c. *Originality* (Keaslian) adalah kemampuan siswa untuk mencetuskan berbagai gagasan dengan cara-cara yang asli berdasarkan pemikirannya sendiri.
- d. Penguraian (*Elaboration*) adalah kemampuan siswa untuk meninjau atau mengecek kembali suatu persoalan yang sedang dihadapi berdasarkan pandangan atau perspektif yang berbeda dengan apa yang sudah diketahui sebelumnya oleh banyak orang.³⁰

Berdasarkan uraian di atas maka penulis menerapkan empat indikator kreativitas untuk mengukur kreativitas siswa. Indikator kreativitas berkaitan dengan model pembelajaran *project based learning*, model *project based learning* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa. Dimana

³⁰Abdi Rizka Nugraha, Firosalia Kristin, Indri Anugraheni, "Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Untuk Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar IPA pada siswa Kelas 5 SD". *Kalam Cedekia Pgsd Kebumen*, Vol. 6, No. 4.1, 2018, h. 11.

siswa diajak untuk mengembangkan sendiri kemampuan yang ada didalam diri mereka melalui pembuatan produk, sehingga dapat mengembangkan kemampuan kreativitas pada siswa.

E. Materi Siklus Hidup Makhluk Hidup

1. Tema

Tema 6 (Cita-Citaku) sub tema 1 (Aku dan Cita-Citaku) pembelajaran ke 1 dan 2 dengan kompetensi dasar dan indikator sebagai berikut:

Tabel 2.4 Kompetensi Inti

| Kompetensi Inti |
|---|
| 1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya. |
| 2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga. |
| 3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah. |
| 4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia. |

Tabel 2.5 Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

| Kompetensi Dasar | Indikator Pencapaian Kompetensi |
|---|--|
| 3.2 Membandingkan siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup serta mengaitkan dengan upaya pelestariannya. | <p>Siklus I</p> <p>3.2.1 Mengidentifikasi ciri-ciri hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna melalui pengamatan.</p> <p>3.2.2 Menjelaskan pengertian siklus</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>hidup makhluk hidup berbantuan video animasi.</p> <p>3.2.3 Menjelaskan siklus hidup beberapa makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna berbantuan video animasi.</p> <p>3.2.4 Menunjukkan contoh hewan-hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna melalui pengamatan.</p> <p>3.2.5 Membedakan macam-macam siklus hidup makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna dan sempurna.</p> <p>Siklus II</p> <p>3.2.1 Mengidentifikasi ciri-ciri hewan yang mengalami metamorfosis sempurna melalui pengamatan.</p> <p>3.2.2 Menjelaskan siklus hidup beberapa makhluk hidup metamorfosis sempurna berbantuan video animasi.</p> <p>3.2.3 Menunjukkan contoh hewan-hewan yang mengalami metamorfosis sempurna melalui pengamatan.</p> |
| <p>4.2 Membuat skema siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup yang ada dilingkungan sekitarnya, dan slogan upaya pelestariannya.</p> | <p>Siklus I</p> <p>4.2.1 Membuat skema siklus hidup hewan metamorfosis tidak sempurna menggunakan plastisin</p> <p>Siklus II</p> <p>4.2.1 Membuat skema siklus hidup hewan metamorfosis sempurna menggunakan plastisin.</p> |

Tabel 2.6 Tujuan Pembelajaran

| Tujuan Pembelajaran | |
|----------------------------|--|
| Siklus I | <ol style="list-style-type: none"> 1. Melalui pengamatan, siswa mampu mengidentifikasi ciri-ciri hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna dengan tepat. 2. Melalui tanya jawab, siswa mampu menjelaskan pengertian siklus hidup makhluk hidup dengan benar. 3. Melalui video animasi, siswa mampu menjelaskan siklus hidup beberapa makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna dengan benar. 4. Melalui video animasi, siswa mampu menunjukkan contoh hewan-hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna dengan tepat. 5. Setelah menjelaskan, siswa mampu membedakan macam-macam siklus hidup makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna dan sempurna dengan tepat. 6. Setelah membedakan siklus hidup hewan, siswa mampu membuat skema siklus hidup hewan metamorfosis tidak sempurna menggunakan plastisin dengan baik. |
| Siklus II | <ol style="list-style-type: none"> 1. Melalui pengamatan, siswa mampu mengidentifikasi ciri-ciri hewan yang mengalami metamorfosis sempurna dengan tepat. 2. Melalui video animasi, siswa mampu menjelaskan pengertian siklus hidup beberapa makhluk hidup metamorfosis sempurna dengan benar. 3. Melalui video animasi, siswa mampu menunjukkan contoh hewan-hewan yang mengalami metamorfosis sempurna dengan tepat. 4. Setelah menunjukkan contoh, siswa mampu membuat skema siklus hidup hewan metamorfosis sempurna menggunakan plastisin dengan baik. |

2. Siklus Hidup Makhluk Hidup

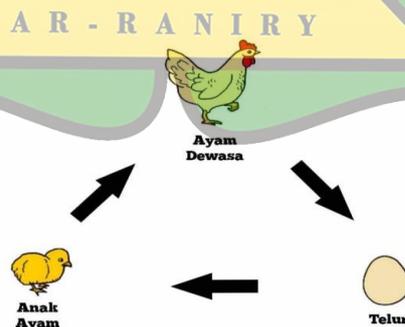
Setiap makhluk hidup pasti mengalami siklus hidup. Apakah siklus hidup itu? Siklus hidup adalah seluruh tahap perubahan yang dialami makhluk hidup selama masa hidupnya. Setiap hewan memiliki tahapan siklus hidup yang berbeda-beda. Tahap perubahan bentuk yang sangat berbeda yang dialami hewan sejak menetas sampai dewasa disebut metamorfosis. Berdasarkan perubahan bentuk tubuhnya, siklus hidup hewan dibedakan

menjadi dua, yaitu: Siklus hidup tanpa metamorfosis dan siklus hidup dengan metamorfosis. Ada dua macam metamorfosis, yaitu: Metamorfosis tidak sempurna (tidak lengkap) dan metamorfosis sempurna.

a. Siklus hidup hewan tanpa mengalami metamorfosis

- Siklus hidup ayam

Beberapa hewan seperti ayam berkembang biak dengan cara bertelur. Telur-telur ayam dierami oleh induknya selama 21 hari. Di dalam telur terdapat calon anak ayam yang mengalami perubahan dan pertumbuhan secara terus menerus. Lama kelamaan telur tersebut akan menetas dan keluarlah anak ayam yang memiliki bulu yang masih halus. Anak ayam lama kelamaan akan tumbuh dan bulu haluspun lama kelamaan menjadi tebal sama seperti induknya dan ayam pun menjadi ayam dewasa. Setelah dewasa ayam berkembangbiak menghasilkan telur. Dari telur inilah siklus hidup ayam dimulai, demikian seterusnya.



Gambar 2.1 Siklus Hidup Ayam

b. Siklus hidup hewan dengan metamorfosis

- Metamorfosis tidak sempurna

Metamorfosis tidak sempurna (tidak lengkap), adalah proses perubahan bentuk hewan yang saat lahir tidak berbeda bentuknya dengan saat hewan tersebut dewasa. Hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna bentuk hewan muda mirip dengan induknya, tetapi ada bagian-bagian tubuh yang belum terbentuk, misalnya sayap. Metamorfosis tidak sempurna terjadi pada serangga seperti kecoa, capung, jangkrik, belalang, semut, dan capung. Hewan-hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna tidak mengalami tahap larva dan pupa (kepompong). Tahap metamorfosis tidak sempurna yaitu : Telur-Nimfa-Dewasa.



Gambar 2.2 Siklus Hidup Belalang

- Metamorfosis Sempurna

Metamorfosis sempurna adalah proses perubahan bentuk tubuh hewan dari kecil hingga dewasa. Hewan serangga yang mengalami metamorfosis sempurna mengalami empat tahap dalam siklus

hidupnya yaitu tahap: telur --- larva --- pupa (kepompong) --- dewasa (imago). Contohnya seperti kupu-kupu.



Gambar 2.3 Siklus Hidup Kupu-kupu

Kupu-kupu merupakan salah satu serangga yang mengalami metamorfosis sempurna, karena memiliki tahap pertumbuhan dari ulat yang berbeda dengan kupu-kupu dewasa. Proses metamorfosis pada kupu-kupu mengalami empat tahapan. Siklus hidupnya dimulai dari telur. Telur kupu-kupu biasanya menempel di permukaan daun. Telur kemudian menetas menjadi ulat. Ulat itu akan makan dedaunan selama sehari-hari, lama kelamaan ulat tumbuh semakin besar dan berhenti makan, Setelah 15-20 hari, ulat mulai berubah menjadi kepompong (pupa). Kepompong biasanya menggantung di ranting tumbuhan atau di daun. Masa kepompong ini berlangsung selama sehari-hari. Jika telah sempurna dan cukup waktunya, kupu-kupu keluar dari kepompong tersebut dan menjadi kupu-kupu dewasa.

Kupu-kupu berkembang biak dengan bertelur. Dari telur itu, proses metamorfosis dimulai lagi.³¹

Dapat disimpulkan bahwa, siklus hidup makhluk hidup merupakan hal yang penting bagi pendidikan anak-anak. Materi ini mencakup konsep-konsep seperti siklus hidup yang tidak melalui atau melalui metamorfosis dengan memberikan gambaran yang jelas tentang perubahan yang terjadi pada berbagai jenis makhluk hidup. Jadi, dengan memahami hal ini, siswa dapat mengembangkan rasa ingin tahu mereka tentang alam dan pentingnya pelestarian lingkungan. Selain itu, menggunakan video animasi juga dapat membuat pembelajaran lebih menarik dan mudah dipahami bagi siswa serta dapat membantu siswa dalam mengembangkan ide-ide kreatif dalam merancang suatu karya skema siklus hidup hewan metamorfosis tidak sempurna dan metamorfosis sempurna.

³¹ Harris Iskandar, *Siklus Hidup Dan Pelestarian Hewan Dan Tumbuhan Langka, Modul Tema 2*. (Jakarta : Direktorat Jenderal, 2017), h. 4-15.

BAB III

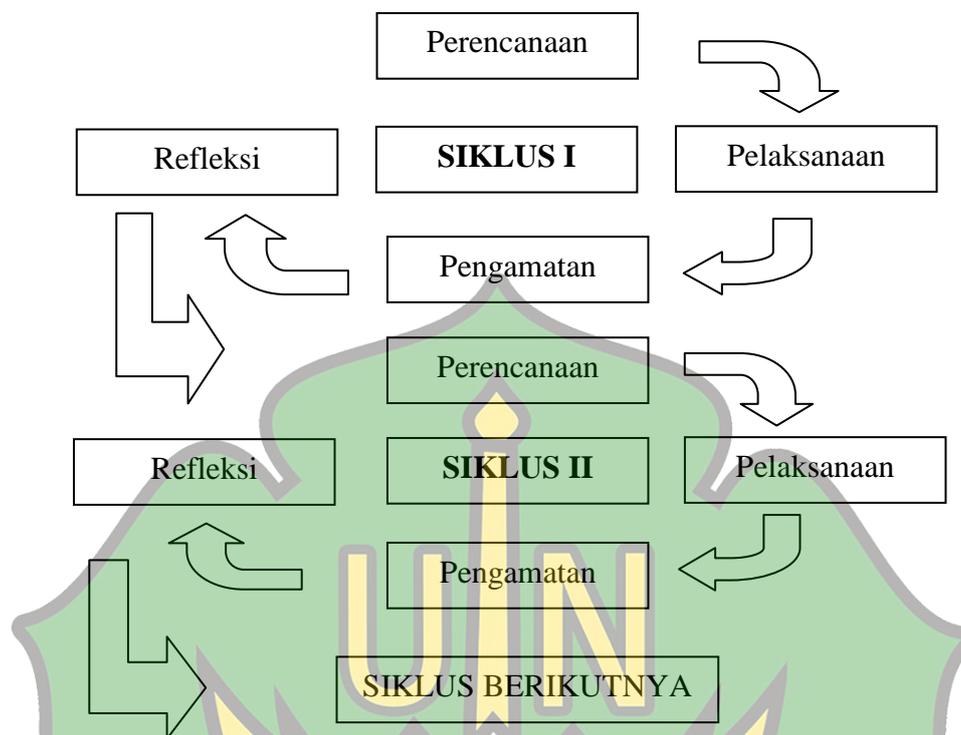
METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas merupakan jenis penelitian yang dilakukan oleh pendidik di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk meningkatkan kinerjanya sebagai pendidik, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat dan secara keseluruhan mutu pendidikan pada satuan pendidikan juga meningkat.¹ Jadi, dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas (PTK) adalah penelitian yang dilakukan oleh para guru dengan tujuan untuk mengatasi masalah-masalah aktual dalam proses pembelajaran di kelas. Dalam penelitian tindakan kelas, guru melakukan refleksi terhadap praktik pembelajarannya dan melakukan tindakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran secara profesional.

Penelitian tindakan kelas yang peneliti lakukan bertujuan untuk meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas IV dengan menggunakan model *project based learning*. Desain dalam penelitian ini mengikuti empat tahapan pelaksanaan yang terdiri dari beberapa siklus seperti yang dirumuskan oleh Kurt Lewin yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Berikut adalah rancangan dari penelitian tindakan kelas dibawah ini:

¹ Saur Tampubolon, *Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Pendidik Dan Keilmuan*. (Jakarta, 2014), h.19.



Gambar 3.1 Alur Siklus Penelitian Tindakan Kelas.²

Berikut tahapan persiapan yang disediakan oleh peneliti :

1. Perencanaan (*planning*)

Perencanaan merupakan persiapan yang dilakukan untuk pelaksanaan PTK.³ Pada tahapan ini peneliti menyusun rancangan tindakan yang akan dilakukan, seperti melakukan observasi kelas, menentukan materi, menyusun RPP, menyiapkan media, dan menyusun instrumen pengamatan yang akan membantu dalam pengumpulan data penelitian. Langkah-langkah yang harus dilakukan oleh peneliti dalam menyusun *planning* antara lain:

² Suharsimi Arikunto, dkk., *Penelitian Tindakan Kelas*. (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2009), h. 16.

³ Kunandar, *Penelitian Tindakan Kelas*. (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2011), h. 129.

- a. Menentukan materi yang akan diajarkan kepada siswa.
- b. Menyusun rencana pembelajaran (RPP) untuk beberapa siklus penelitian.
- c. Menyiapkan lembar kerja siswa (LKPD).
- d. Membuat penilaian untuk siswa.
- e. Menyusun instrumen pengamatan untuk mengamati aktivitas guru dan siswa.
- f. Membuat rubrik untuk mengukur kreativitas siswa.
- g. Menunjuk pengamat untuk membantu dalam pengumpulan data.
- h. Melakukan penelitian terhadap guru yang akan mengajar selama penelitian berlangsung.

2. Pelaksanaan atau Tindakan (*Acting*)

Pelaksanaan ialah menerapkan apa yang telah direncanakan pada tahap sebelumnya, yaitu bertindak langsung dikelas.⁴ Pada tahap ini, peneliti melaksanakan semua kegiatan yang telah direncanakan dalam RPP dengan menerapkan model *project-based learning* berbantuan video animasi. Adapun langkah awal yang dilakukan pada penelitian ini yaitu menentukan materi, selanjutnya menyusun RPP untuk siklus 1. Kemudian peneliti melakukan tindakan berupa kegiatan belajar mengajar yang disesuaikan dengan RPP siklus 1. Setelah selesai dilakukan tindakan pada siklus 1, peneliti menguji hasil dari produk atau karya siswa untuk mengetahui sejauh mana kekreatifan siswa dari tindakan pada siklus 1. Kemudian peneliti melakukan refleksi dan

⁴ Suyadi, *Panduan Penelitian Tindakan Kelas*. (Jogjakarta: DIVA Press, 2010), h. 62.

mengkaji kembali hasil pembelajaran tersebut dengan berkonsultasi bersama guru bidang studi IPA yang bertindak sebagai pengamat jika sudah diketahui letak keberhasilan dan hambatan dari tindakan I yang baru selesai dilaksanakan, dan apabila siswa tidak mencapai ketuntasan belajar maka peneliti melanjutkan siklus II dengan merevisi kembali hambatan yang ditemukan pada siklus I. Hal ini berlanjut sampai siklus III.

3. Observasi

Observasi merupakan pengamatan yang dilakukan untuk mengetahui efektivitas tindakan atau mengumpulkan informasi mengenai kelemahan (kekurangan) dari tindakan yang telah dilakukan.⁵ Pada tahap observasi ini, pengamat melakukan pengamatan terhadap setiap kejadian yang terjadi selama proses pelaksanaan tindakan yang dilakukan oleh peneliti, seperti mengamati aktivitas siswa pada saat pembelajaran berlangsung dan bagaimana cara guru (peneliti) mengelola kelas. Sambil melakukan pengamatan, pengamat mengisi lembar aktivitas guru dan siswa pada proses kegiatan belajar mengajar. - R A N I R Y

4. Refleksi

Refleksi yaitu mengkaji, mencermati dan menganalisis kembali suatu kegiatan atau tindakan yang telah dilakukan. Refleksi dalam PTK bertujuan untuk memperbaiki kelemahan pada siklus 1 sehingga dapat ditingkatkan pada siklus berikutnya. Selain itu, refleksi pembelajaran juga berfungsi untuk mengetahui apakah proses pembelajaran telah sesuai dengan RPP yang telah

⁵ Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Kencana, 2009), h. 50.

disusun sebelumnya dan dapat menjadi acuan untuk perencanaan RPP di siklus selanjutnya.⁶ Dalam tahap refleksi ini, peneliti dan pengamat berdiskusi dan berkolaborasi untuk memberikan masukan dan perubahan yang perlu dilakukan pada siklus berikutnya. Para pengamat memberikan saran dan masukan yang dianggap perlu, dan peneliti mencatat semua saran tersebut untuk diterapkan pada tindakan selanjutnya.

B. Subjek Penelitian

Adapun yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV MIN 29 Aceh Besar dengan jumlah siswa 28 orang. Terdiri dari 11 laki-laki dan 17 perempuan. Peneliti memilih kelas IV sebagai subjek penelitian karena peneliti menemukan permasalahan pada kelas ini, yaitu kurangnya kreativitas dan hasil belajar siswa saat pembelajaran berlangsung.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MIN 29 Aceh Besar, Kecamatan Lhoknga. Penelitian ini dilaksanakan pada tahun ajaran 2023/2024 semester genap.

D. Teknik Pengumpulan Data

Dalam suatu penelitian untuk memperoleh data diperlukan teknik atau cara pengumpulan data. Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang harus dilakukan oleh seorang peneliti, karena untuk melakukan sebuah penelitian tidak

⁶ Mulyasa, *Praktis Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Gramedia, 2008), hal. 71.

akan bisa dilakukan tanpa adanya data.⁷ Untuk memperoleh data dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan data berupa:

1. Observasi Aktivitas Guru

Observasi aktivitas guru dalam penelitian ini dengan mengisi instrumen aktivitas guru melalui penerapan model *project based learning* berbantuan video animasi pada pembelajaran IPA yang diisi oleh pengamat dengan memberikan skor pada tempat yang telah disediakan. Pengamatan terhadap aktivitas guru diamati langsung oleh wali kelas IV.1 di sekolah tersebut. Pengamatan ini bertujuan untuk melihat bagaimana aktivitas guru selama proses pembelajaran berlangsung dengan menerapkan model *project based learning* berbantuan video animasi pada pelajaran IPA.

2. Observasi aktivitas siswa

Observasi aktivitas siswa dalam penelitian ini dengan mengisi instrumen aktivitas siswa melalui penerapan model *project based learning* berbantuan video animasi pada pembelajaran IPA yang diisi oleh pengamat dengan memberikan skor pada tempat yang telah disediakan. Pengamatan terhadap aktivitas siswa diamati langsung oleh empat orang observer yaitu teman sejawat. Pengamatan ini bertujuan untuk melihat bagaimana aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan menerapkan model *project based learning* berbantuan video animasi pada pembelajaran IPA.

⁷ Universitas Ciputra. *Metode Pengumpulan Data Dalam Penelitian*. (Artikel Online: 2015), diakses pada tanggal 7 Mei 2023, diakses dari link: <https://informatika.uc.ac.id/id/2016/02/2016-2-18-metode-pengumpulan-data-dalam-penelitian/#>

3. Tes Hasil Belajar

Tes merupakan alat atau sekumpulan pertanyaan untuk mengukur perilaku, kinerja (*performance*) seseorang.⁸ Tes yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes berupa pilihan ganda yang setiap butir soal memiliki jumlah alternatif jawaban yang lebih dari satu. Setiap tes pilihan ganda terdiri dari dua bagian yaitu pertanyaan dan pilihan jawaban atau disebut juga option. Tes ini digunakan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa dengan menerapkan model *project based learning* berbantuan video animasi pada materi siklus hidup makhluk hidup.

4. Observasi Kreativitas Siswa

Observasi tingkat kreativitas siswa dalam penelitian ini yaitu dengan mengisi instrumen berupa rubrik penilaian melalui penerapan model *project based learning* berbantuan video animasi pada pembelajaran IPA yang diisi oleh pengamat dengan memberikan skor sesuai tingkat kreativitas masing-masing siswa kelas IV.I MIN 29 Aceh Besar. Pengamatan ini bertujuan untuk melihat bagaimana A tingkat R kreativitas y siswa sesuai dengan indikator kreativitas yang telah ditetapkan sebagai panduan untuk mengukur kreativitas siswa dalam menghasilkan sebuah karya atau produk akhir dari materi siklus hidup makhluk hidup.

E. Instrumen Penelitian

Sebelum melaksanakan penelitian di lapangan, peneliti terlebih dahulu menyiapkan instrumen-instrumen penelitian. Instrumen penelitian merupakan alat

⁸ Salim dan Syahrur, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Bandung : Cipta putaka Media, 2014), hal.114.

yang digunakan untuk mengumpulkan data yang relevan dan berhubungan dengan masalah penelitian.⁹

Berikut ini merupakan macam-macam instrumen yang digunakan oleh peneliti, yaitu:

1. Lembar Pengamatan (Observasi) Aktivitas Guru

Lembar observasi aktivitas guru adalah alat yang digunakan untuk mengamati bagaimana aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan model *project based learning* berbantuan video animasi. Lembar pengamatan diberikan kepada pengamat untuk mengamati setiap kegiatan selama proses pembelajaran berlangsung. Pengisian lembar observasi oleh pengamat dilakukan dengan memberikan skor sesuai dengan gambaran yang diamati.

2. Lembar Pengamatan (Observasi) Aktivitas siswa

Lembar pengamatan (observasi) aktivitas siswa digunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan penerapan model *project-based learning* sesuai dengan RPP yang telah dirancang. Dalam penelitian ini lembar observasi siswa bertujuan untuk melihat bagaimana aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan model *project based learning* berbantuan video animasi. Lembaran pengamatan ini diisi oleh empat teman sejawat dengan memberikan skor pada aspek-aspek yang diamati.

⁹ Zainal Aqib & Mohammad Hasan Rasidi, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Yogyakarta: Andi, 2019), h. 27.

3. Lembar Soal Tes

Tes merupakan instrumen khusus yang dirancang untuk mengumpulkan data. Tes ini bertujuan untuk memperoleh data hasil belajar siswa pada ranah kognitif. Bentuk tes yang diberikan adalah tes objektif berupa pilihan ganda dan essay, di mana siswa harus memilih jawaban yang tepat dari opsi yang disediakan. Pertanyaan dalam tes mencakup materi atau permasalahan yang akan diajukan kepada siswa. Adapun soal tes yang diberikan berjumlah 10 soal yang terdiri dari 5 pilihan ganda dan 5 soal essay. Peneliti menggunakan instrumen tersebut untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah menerapkan model *project based learning* berbantuan video animasi di kelas IV MIN 29 Aceh Besar.

4. Lembar Observasi Kreativitas Siswa

Rubrik merupakan panduan penilaian yang menggambarkan kriteria yang diinginkan guru dalam menilai atau memberi tingkatan dari hasil pekerjaan siswa, rubrik perlu memuat daftar karakteristik yang diinginkan dan perlu ditunjukkan dalam suatu pekerjaan siswa disertai dengan panduan untuk mengevaluasi masing-masing karakteristik tersebut.¹⁰ Dengan demikian rubrik dapat digunakan sebagai alat untuk mengukur kemampuan kreativitas belajar siswa berdasarkan dengan kriteria yang telah ditetapkan sesuai dengan keinginan guru. Adapun kreativitas yang diamati yaitu: keluesan, kelancaran, elaborasi dan keaslian dengan skor 1, 2, 3, dan 4. Berikut rubrik kreativitas siswa:

¹⁰ Wibri Juniadi, Penilaian Rubrik, diakses pada tanggal 20 oktober 2023 dari situs: <https://s3kajianbudaya.unud.ac.id/#>.

Tabel 3.1 Rubrik Kreativitas Siswa.¹¹

| No | Aspek yang Diamati | Skala | Deskripsi (Indikator) | Skor |
|----|-------------------------------------|-------------|--|------|
| 1 | Kelancaran (<i>Fluency</i>) | Kurang | Mengalami kesulitan dalam mengembangkan banyak konsep atau gagasan terkait produk yang akan dibuat. | 1 |
| | | Cukup | Memiliki 2 ide tentang pembuatan produk. Tapi ide-ide itu belum begitu banyak atau beragam. | 2 |
| | | Baik | Kemampuan untuk menghasilkan 3 ide yang beragam terkait fitur, desain, atau fungsionalitas produk. | 3 |
| | | Sangat Baik | Kemampuan yang luar biasa dalam menghasilkan ide yang bervariasi atau konsep dalam waktu singkat. | 4 |
| 2 | Keluwesan (<i>Flexibility</i>) | Kurang | Tidak mampu dalam mengubah atau menyesuaikan produk. | 1 |
| | | Cukup | Kurang mampu dalam menyesuaikan produk, beberapa perubahan bisa dilakukan, namun tidak secara cepat atau dalam skala yang benar. | 2 |
| | | Baik | Mampu menyesuaikan produk dengan baik terhadap perubahan atau kebutuhan yang muncul. | 3 |
| | | Sangat Baik | Kemampuan luar biasa untuk menyesuaikan, mengubah, atau mengembangkan produk sesuai kebutuhan atau permintaan yang beragam. | 4 |
| 3 | Keaslian (<i>Originality</i>) | Kurang | Memiliki keterbatasan dalam menghasilkan ide-ide atau konsep yang baru dan unik. | 1 |
| | | Cukup | Individu mampu menghasilkan beberapa ide-ide unik untuk produk, tetapi masih memerlukan bantuan atau inspirasi dari sumber lain | 2 |
| | | | Memiliki kemampuan yang baik | |

¹¹ Abdi Rizka Nugraha, Firosalia Kristin, Indri Anugraheni, Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Untuk Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar IPA pada siswa Kelas 5 SD, Kalam Cendekia Pgsd Kebumen, Vol. 6, No. 4.1, 2018, h. 11.

| | | | | |
|----------|-------------------------------------|--------------------|--|---|
| | | Baik | dalam menghasilkan ide-ide yang unik dalam membuat suatu produk tanpa meniru hasil orang lain. | 3 |
| | | Sangat Baik | Memiliki kemampuan yang sangat baik dalam menghasilkan ide-ide yang kreatif dan unik dalam membuat suatu produk tanpa meniru hasil orang lain. | 4 |
| 4 | Penguraian (Elaboration) | Kurang | Tidak memiliki kemampuan dalam memadukan warna dan bentuk suatu produk. | 1 |
| | | Cukup | Kurang mampu dalam memadukan warna dan bentuk suatu produk. | 2 |
| | | Baik | Memiliki kemampuan yang baik dalam memadukan warna dan bentuk suatu produk. | 3 |
| | | Sangat Baik | Memiliki kemampuan yang sangat baik dalam memadukan warna dan bentuk suatu produk. | 4 |

F. Teknik Analisis Data

Tahap analisis data adalah tahap yang paling penting dalam sebuah penelitian, karena pada tahap ini hasil penelitian dapat dirumuskan setelah semua data terkumpul. Data yang telah terkumpul akan dianalisis berdasarkan rumusan masalah penelitian, yaitu sebagai berikut :

1. Analisis Data Aktivitas Guru

Data aktivitas guru diperoleh melalui lembar observasi yang diisi oleh pengamat selama proses pembelajaran berlangsung. Untuk melihat kecenderungan yang terjadi dalam proses pembelajaran, dilakukan rumus presentase sebagai berikut:

$$\text{Rata - rata } (\bar{x}) = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

Skor rata-rata aktivitas guru dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.2 Kriteria Penilaian Aktivitas Guru.¹²

| Nilai Angka | Nilai Huruf | Kategori |
|-------------|-------------|-------------|
| 86-100 | A | Baik sekali |
| 66-85 | B | Baik |
| 56-65 | C | Cukup |
| 0-55 | D | Kurang |

Anas Sudijono mengatakan bahwa “aktivitas guru selama pembelajaran mencapai taraf keberhasilan jika berada pada predikat baik atau baik sekali”. Apabila dari hasil analisis data yang dilakukan masih terdapat aspek-aspek yang dinilai berada pada predikat kurang ataupun cukup, maka hal ini akan dijadikan bahan pertimbangan untuk merevisi perangkat pembelajaran selanjutnya.

2. Analisis Data Aktivitas Siswa

Data aktivitas siswa diperoleh melalui lembar observasi yang diisi oleh pengamat selama proses pembelajaran berlangsung. Untuk melihat kecenderungan yang terjadi dalam proses pembelajaran, dilakukan rumus presentase sebagai berikut:

$$\text{Rata - rata } (\bar{x}) = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

Skor rata-rata aktivitas siswa dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

¹² Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2008), h. 36-41.

Tabel 3.3 Kriteria Penilaian Aktivitas siswa.¹³

| Nilai Angka | Nilai Huruf | Kategori |
|-------------|-------------|-------------|
| 86-100 | A | Baik sekali |
| 66-85 | B | Baik |
| 56-65 | C | Cukup |
| 0-55 | D | Kurang |

Anas Sudijono menjelaskan bahwa “aktivitas siswa selama pembelajaran dikatakan mencapai taraf keberhasilan jika berada pada katagori baik atau baik sekali”. Apabila dari hasil analisis data terdapat aspek-aspek pengamatan yang masih berada dalam predikat kurang, cukup atau gagal maka akan dijadikan bahan untuk merevisi perangkat pembelajaran selanjutnya.

3. Analisis Hasil Belajar Siswa

Untuk menghitung hasil belajar siswa menggunakan rumus sebagai berikut:¹⁴

$$KS = \frac{ST}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

KS = Ketuntasan Klasikal

ST = Jumlah Siswa yang Tuntas

N = Jumlah Siswa.

Dengan kriteria penilaian sebagai berikut:

0% s.d 25% = Kurang Baik

25% s.d 50% = Cukup Baik

¹³ Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan.....*, h.43.

¹⁴ Yusep Kurniawan, *Inovasi Pembelajaran*, (Surakarta: Kekata Group, 2019), h. 15.

50% s.d 75% = Baik

75% s.d 100% = Sangat Baik

4. Analisis Data Kreativitas Siswa

Untuk menganalisis kreativitas siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model *project based learning* berbantuan video animasi yaitu dengan cara menjumlah skor yang diperoleh siswa mejadi nilai siswa. Maka dapat dihitung menggunakan rumus berikut:¹⁵

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Setelah nilai siswa diketahui, peneliti menjumlahkan nilai yang diperoleh siswa untuk memperoleh nilai rata-rata. Mulyasa menyatakan bahwa untuk menghitung rata-rata kelas dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:¹⁶

$$\text{Kreativitas Klasikal} = \frac{\text{Jumlah siswa kreatif}}{\text{Jumlah siswa seluruhnya}} \times 100 \%$$

Selanjutnya peneliti menilai kreativitas siswa dengan menggunakan kategori kriteria penilaian yang dimodifikasi dari purwanto yang dapat dilihat sebagai berikut:¹⁷

¹⁵ Imas Kurniansih Dan Sani Berlin, *Teknik Dan Cara Mudah Membuat Penelitian Tindakan Kelas Untuk Pengembangan Propesi Guru*, (Jakarta: Kata Pena, 2014), hal. 43.

¹⁶ Mulyasa E, *Praktik Penelitian Tindakan Kelas*. (Bandung: PT Remaja RosdaKarya, 2007), h.27.

¹⁷ Purwanto, *Metodologi Penelitian Kuantitatif Untuk Psikologi Dan Pendidikan*. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008), h. 103.

Tabel 3.4 Kategori Kriteria Penilaian Tingkat Kreativitas Siswa

| Angka | Kriteria |
|-----------|-----------------------|
| 90 – 100 | Sangat Kreatif |
| 75 – 89 | Kreatif |
| 60 – 74 | Cukup Kreatif |
| 45 – 59 | Kurang Kreatif |
| ≤ 45 | Sangat Kurang Kreatif |

Tingkat kreativitas siswa yang diharapkan dalam pembelajaran adalah jika skor yang diperoleh berada pada kategori kreatif atau sangat kreatif. Dengan demikian siswa dikatakan tuntas dalam kemampuan kreativitasnya apabila telah memperoleh nilai > 75 yaitu dalam kategori kreatif dan sangat kreatif.

5. Indikator Keberhasilan penelitian

Penelitian dikatakan berhasil apabila indikator yang diharapkan sudah memenuhi kriteria yang ditetapkan dalam penelitian. Indikator keberhasilan dalam penelitian tentang penerapan model *project based learning* pada pembelajaran IPA dikatakan tuntas apabila mencapai persentase minimal 80%.¹⁸

¹⁸ Saur Tampubolon, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Erlangga, 2013), h.35.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MIN 29 Aceh Besar. MIN ini merupakan salah satu sekolah yang ada di wilayah kecamatan Lhoknga, Jalan Banda Aceh-Meulaboh KM.13, Lamkruet, Kabupaten Aceh Besar yang dipimpin oleh Ibu Laili Hafni, S.Pd.

Penelitian ini dilaksanakan dalam II siklus yang dimulai dari tanggal 7 sampai 13 Februari 2024 di kelas IV.1 MIN 29 Aceh Besar. Peneliti telah memperoleh beberapa informasi dan data. Hasil penelitian diperoleh melalui lembar observasi aktivitas guru, siswa, rubrik kreativitas dan juga lembar tes. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari beberapa siklus dan setiap siklusnya memiliki beberapa tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.

Pra tindakan merupakan kegiatan yang dilakukan peneliti sebelum proses tindakan penelitian. Pengamatan dalam penelitian ini dilakukan sebelum tindakan pada setiap siklus dilaksanakan. Pra tindakan dilakukan ketika melakukan observasi di MIN 29 Aceh Besar kelas IV.1 ditemukan beberapa siswa belum mencapai potensi kreatif, hal ini dibuktikan dari hasil observasi pada saat siswa sedang mempelajari materi sumber bunyi, beberapa dari mereka kesulitan memikirkan bagaimana cara membuat suatu karya atau produk dari materi yang sedang mereka pelajari. Dan antusias siswa dalam pembelajaran masih tergolong rendah, hal ini dibuktikan dengan data observasi hasil belajar siswa masih di

bawah KKM. Adapun jadwal kegiatan penelitian dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4. 1 Jadwal Penelitian di MIN 29 Aceh Besar

| No | Hari/Tanggal | Jam | Kegiatan |
|----|---------------------------|--------------|--|
| 1. | Rabu 7 Februari 2024 | 08:00 – 9:45 | Pembelajaran siklus I pertemuan I, melakukan kegiatan belajar dengan menggunakan model <i>project based learning</i> untuk meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa. |
| 2. | Senin 12 Februari 2024 | 9:10 – 10:20 | Pembelajaran siklus I pertemuan II, melakukan kegiatan belajar dengan menggunakan model <i>project based learning</i> untuk meningkatkan kreativitas siswa. |
| 3. | Selasa 13 Februari | 9:45 – 10:20 | Pembelajaran siklus I pertemuan II, melakukan kegiatan belajar dengan menggunakan model <i>project based learning</i> untuk meningkatkan hasil belajar siswa. |

Adapun uraian pelaksanaan setiap siklus adalah sebagai berikut :

1. Siklus 1

Kegiatan yang dilakukan pada siklus I meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.

a. Perencanaan

Perencanaan merupakan suatu tindakan yang dilakukan peneliti sebelum memulai penelitiannya, yaitu mempersiapkan segala keperluan dan langkah-langkah dalam melakukan penelitian. Dalam tahap penelitian ini peneliti menyiapkan persiapan-persiapan instrument yaitu:

- 1) Menetapkan tema, subtema, dan materi yang akan diajarkan
- 2) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
- 3) Membuat lembar observasi aktivitas guru, aktivitas siswa, rubrik kreativitas siswa dan lembar Tes.
- 4) Menyiapkan alat dan bahan pembelajaran
- 5) Membuat lembar kerja peserta didik.

b. Tindakan

Tahap pelaksanaan tindakan di siklus I dilakukan pada tanggal 7 Februari 2024. Pelaksanaan dilakukan setelah mempersiapkan rencana dan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilakukan pada materi Siklus Hidup Makhluk Hidup Metamorfosis tidak Sempurna. Siswa kelas IV.1 MIN 29 Aceh Besar ikut serta dalam pelaksanaan pembelajaran, Dari total 28 siswa di kelas IV.1, sebanyak 23 siswa yang hadir, dengan rincian 10 laki-laki dan 13 siswi

perempuan. Kegiatan pembelajaran dalam penelitian ini terdiri dari tiga kegiatan yaitu kegiatan awal, inti dan kegiatan penutup.

Langkah awal pada tahap ini adalah guru memulai pembelajaran dengan memberi salam dan mengajak siswa membaca do'a sebelum belajar, kemudian mengecek kehadiran siswa dan kerapian pakaian serta tempat duduk siswa. Guru melakukan apersepsi dengan bertanya kepada siswa mengenai hewan yang mengalami perubahan bentuk tubuh dari kecil hingga menjadi dewasa dan menginformasikan tentang materi yang akan dipelajari serta memberikan sedikit motivasi kepada siswa agar semangat dalam belajar. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, menyampaikan langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran kepada siswa dan menjelaskan sistem penilaian dengan menerapkan model *project based learning*.

Pada kegiatan inti, guru membagikan siswa dalam 5 kelompok, ada 2 kelompok terdiri dari 4 siswa dan 3 kelompok lainnya terdiri dari 5 siswa karena siswa yang hadir berjumlah 23 siswa. Sebelum guru menjelaskan materi siklus hidup makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna, guru bertanya kepada siswa mengenai tahapan pertumbuhan dan perkembangan hewan peliharaan siswa. Kemudian guru membagikan bahan bacaan kepada siswa agar siswa dapat mengetahui dan memahami proses siklus hidup hewan metamorfosis tidak sempurna. Setelah siswa membaca bahan bacaan, guru meminta siswa untuk mengamati video animasi yang ditampilkan oleh guru mengenai siklus hidup dari kecoa, belalang, capung, dan jangkrik. Guru juga menjelaskan kembali tentang apa yang telah dijelaskan pada video tersebut.

Guru membagikan Lembar kerja peserta didik (LKPD) kepada siswa dan menjelaskan petunjuk membuat proyek skema siklus hidup Kecoa, Belalang, Capung, dan Jangkrik menggunakan plastisin. Guru juga menyediakan alat dan bahan untuk membuat proyek, seperti plastisin digunakan untuk membentuk tahapan-tahapan hidup hewan dari kecil hingga dewasa. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kreativitas siswa dalam menciptakan karya terbaik mereka. Setelah itu, guru membagikan lem dan karton untuk menempelkan tahapan-tahapan hewan yang telah dibentuk dengan plastisin. Guru memberitahukan kepada siswa bahwa proyek tersebut harus diselesaikan dalam waktu kurang lebih 30 menit. Selama kegiatan berlangsung, guru mendampingi dan mengawasi perkembangan proyek siswa untuk memastikan penyelesaiannya sesuai jadwal yang telah ditentukan. Setelah proyek selesai, guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil karya mereka dan mengajak kelompok lain untuk memberikan tanggapan. Guru kemudian memberikan apresiasi dan penguatan terhadap hasil diskusi kelompok. Untuk menumbuhkan semangat siswa, guru mengajak mereka untuk melakukan *ice breaking* bersama.

Pada kegiatan penutup, guru meminta siswa untuk menyimpulkan pembelajaran dan memberikan penguatan. Guru meminta siswa untuk melakukan refleksi pada pembelajaran hari ini, guru membagikan soal evaluasi dan memberikan pesan moral kepada siswa, selanjutnya guru menginformasikan pembelajaran berikutnya dan mengakhiri pembelajaran dengan berdoa serta mengucapkan salam.

c. Observasi

Dalam proses pembelajaran berlangsung diperlukan pengamat yang bertugas untuk mengamati aktivitas guru dan siswa dengan menggunakan instrumen yang berupa lembar observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa. Analisis terhadap aktivitas guru dan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran merupakan salah satu hal yang penting dalam menentukan suatu kegiatan pembelajaran. Adapun hasil pengamatan tersebut dipaparkan berdasarkan pengamatan dua orang pengamat. Pengamatan untuk aktivitas guru diamati seorang guru wali kelas IV.1 yang bernama ibu Laiyanah, S.Pd serta pengamat terhadap aktivitas siswa dilakukan oleh teman sejawat yang bernama Wahyuni, Ani Safahira, Maghfirah, dan Kasimah. Uraian hasil pengamatan tersebut termuat dalam beberapa tabel berikut;

1) Pengamatan Aktivitas Guru Siklus I

Pengamatan terhadap aktivitas guru dengan menggunakan model *project based learning* dilakukan menggunakan instrument berupa “lembar observasi aktivitas guru” yang diamati oleh salah seorang guru di MIN tersebut yaitu Ibu Laiyanah, S.Pd. Data hasil aktivitas guru pada siklus I dapat dilihat pada Tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2 Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Siklus I

| Langkah-langkah Model <i>Project Based Learning</i> | ASPEK YANG DIAMATI | SKOR | | | |
|---|---|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| PENDAHULUAN | 1. Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam, berdoa bersama dan mengecek kehadiran siswa. | | | | 4 |
| | 2. Guru mengkondisikan seluruh siswa agar siap memulai pembelajaran. | | 2 | | |

| | | | | | |
|---|--|--|---|------------|---|
| | 3. Guru melakukan apersepsi kepada siswa: Apakah siswa pernah melihat hewan yang mengalami perubahan bentuk tubuh dari kecil hingga menjadi dewasa? Hewan apa yang pernah siswa lihat? | | | | 4 |
| | 4. Guru memotivasi siswa: Dengan mempelajari siklus hidup makhluk hidup dapat memberikan pemahaman mendalam tentang proses pertumbuhan, perkembangan, dan reproduksi serta dapat meningkatkan kesadaran siswa terhadap pentingnya menjaga lingkungan dan memberikan dasar moral untuk kepedulian terhadap kehidupan di sekitar mereka. | | | 3 | |
| | 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pembelajaran hari ini. | | | 3 | |
| | 6. Guru menyampaikan langkah pembelajaran dan sistem penilaian kepada siswa. | | | 3 | |
| Jumlah skor yang diperoleh | | | | 19 | |
| Persentase | | | | 19% | |
| KEGIATAN INTI (1) Menentukan pertanyaan mendasar. | 7. Guru membentuk siswa dalam beberapa kelompok satu kelompok terdiri dari 5-6 siswa. | | 2 | | |
| | 8. Guru memberikan beberapa pertanyaan kepada siswa mengenai siklus hidup makhluk hidup. | | | 3 | |
| | 9. Guru membagikan bahan bacaan dan meminta siswa untuk membaca bahan bacaan tentang Siklus Hidup Makhluk Hidup. | | | 3 | |
| | 10. Guru menampilkan video animasi tentang siklus hidup makhluk hidup. | | | | 4 |
| | 11. Guru menjelaskan siklus hidup hewan tanpa metamorfosis dan ciri-cirinya serta menunjukkan contoh hewan-hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna. | | 2 | | |
| (2) Mendesain Perencanaan proyek | 12. Guru membagikan LKPD(Lembar Kerja Peserta didik) kepada setiap kelompok dan menjelaskan | | | | 4 |

| | | | | | |
|--|--|--|--|------------|---|
| | petunjuk membuat proyek skema siklus hidup hewan menggunakan plastisin. | | | | |
| | 13. Guru membagikan alat dan bahan yang diperlukan kepada masing-masing kelompok. | | | | 4 |
| (3) Menyusun Jadwal. | 14. Guru dan Siswa menyepakati prosedur kerja dan waktu yang disediakan untuk penyelesaian <i>project</i> . | | | | 4 |
| (4) Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek. | 15. Guru mendampingi dan memonitor jalannya kegiatan siswa dalam menyelesaikan <i>project</i> . | | | 3 | |
| (5) Menguji Hasil | 16. Guru meminta perwakilan dari masing-masing kelompok untuk maju kedepan untuk mempresentasikan hasil <i>project</i> mereka. | | | | 4 |
| | 17. Guru mengajak siswa untuk memperhatikan dan bertanya jika masih kurang memahami presentasi dari temannya. | | | 3 | |
| | 18. Guru memberikan penguatan dari hasil diskusi siswa | | | 3 | |
| | 19. Guru mengajak siswa untuk melakukan <i>Ice Breaking</i> bersama untuk menumbuhkan semangat belajar siswa. | | | | 4 |
| Jumlah skor yang diperoleh | | | | 43 | |
| Persentase | | | | 43% | |
| PENUTUP (6) Mengevaluasi pembelajaran | 20. Guru meminta siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari hari ini dan guru memberikan penguatan. | | | 3 | |
| | 21. Guru menyuruh siswa untuk melakukan refleksi pada pembelajaran hari ini. | | | | 4 |
| | 22. Guru membagikan lembar Evaluasi dengan memberikan soal. | | | 3 | |
| | 23. Guru memberikan pesan moral kepada siswa. | | | | 4 |
| | 24. Guru menginformasikan kegiatan pembelajaran berikutnya. | | | | 4 |
| | 25. Guru meminta siswa untuk | | | | 4 |

| | | | | | |
|-----------------------------------|---|------------|--|--|--|
| | membaca doa bersama dan mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam. | | | | |
| Jumlah Skor yang diperoleh | | 22 | | | |
| Persentase | | 22% | | | |
| Persentase Keseluruhan | | 84% | | | |

Sumber data: hasil penelitian MIN 29 Aceh Besar 2024

Berdasarkan pada tabel 4.2 pengamatan aktivitas guru siklus I di atas menunjukkan bahwa hasil penelitian dalam mengelola pembelajaran memperoleh presentase yaitu pada kegiatan pendahuluan 19%, kegiatan inti 43%, dan kegiatan penutup 22% dengan jumlah persentase keseluruhan adalah 84% termasuk dalam kategori Baik. Namun dalam setiap kegiatan terdapat beberapa aspek yang masih perlu ditingkatkan lagi dimana pada tahap pendahuluan guru belum mampu mengkondisikan seluruh siswa agar siap memulai pembelajaran, dan suara guru kurang besar ketika memberikan motivasi, menyampaikan tujuan pembelajaran, langkah pembelajaran, serta sistem penilaian.

Pada tahap kegiatan inti, guru belum mampu memandu siswa ketika duduk berkelompok sehingga menyebabkan siswa ribut dan tidak tertib, dan juga pertanyaan yang diberikan guru kepada siswa belum memadai, intruksi dari guru kurang terdengar jelas saat meminta siswa membaca bahan bacaan, guru masih terburu-buru dalam menjelaskan materi, guru belum mampu mengontrol siswa dalam menyelesaikan *project*, mengajak siswa untuk memperhatikan dan bertanya, serta memberikan penguatan dari hasil diskusi siswa.

Pada kegiatan penutup guru lupa memberikan penguatan terhadap kesimpulan yang telah disimpulkan oleh siswa. Oleh karena itu, perlu adanya perbaikan disiklus selanjutnya.

2) Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus I

Pengamatan terhadap aktivitas siswa dengan menggunakan lembar observasi. Pengamatan ini dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung yang dilakukan oleh seorang pengamat, yaitu Wahyuni, Ani Safahira, Maghfirah, dan Kasimah yang merupakan teman sejawat peneliti. Adapun lebih lanjut hasil observasi terhadap aktivitas siswa ini dapat dilihat pada table 4.3 berikut :

Tabel 4.3 Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus I

| Langkah-langkah Model Project Based Learning | ASPEK YANG DIAMATI | Pengamat | | | | Skor Rata-rata |
|--|---|----------|---|---|------------|----------------|
| | | A | B | C | D | |
| | | SKOR | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| PENDAHULUAN | 1. Siswa menjawab salam, Berdo'a bersama, dan mendengar panggilan absen dari guru. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 2. Siswa mendengar arahan dari guru agar siap mengikuti pembelajaran. | 4 | 4 | 4 | 3 | 3,75 |
| | 3. Siswa ikut melakukan apersepsi dan menjawab pertanyaan dari guru | 2 | 3 | 3 | 2 | 2,5 |
| | 4. Siswa mendengarkan motivasi yang diberikan oleh guru untuk membuat siswa semangat belajar. | 3 | 3 | 4 | 3 | 3,25 |
| | 5. Siswa mendengar tujuan pembelajaran yang disampaikan guru. | 3 | 3 | 2 | 3 | 2,75 |
| | 6. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan (kerja kelompok, diskusi) dan sistem penilaian (pengamatan sikap, tes dan pengetahuan). | 3 | 2 | 2 | 4 | 2,75 |
| Jumlah skor yang diperoleh | | | | | 19 | |
| Persentase | | | | | 19% | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|------|
| KEGIATAN INTI (1) Menentukan pertanyaan mendasar. | 7. Siswa mendengar arahan dari guru dan langsung membentuk kelompok | 2 | 2 | 2 | 3 | 2,25 |
| | 8. Siswa menyampaikan jawaban atas pertanyaan yang diajukan oleh guru. | 3 | 3 | 4 | 3 | 3,25 |
| | 9. Siswa membaca bahan bacaan yang diberikan oleh guru. | 2 | 2 | 3 | 2 | 2,25 |
| | 10. Siswa mengamati video yang ditampilkan oleh guru. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 11. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang siklus hidup hewan tanpa metamorfosis dan ciri-cirinya serta contoh hewan-hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna. | 2 | 3 | 2 | 2 | 2,25 |
| (2) Mendesain Perencanaan proyek | 12. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru mengenai petunjuk pembuatan proyek skema siklus hidup hewan menggunakan plastisin. Dan masing-masing kelompok berdiskusi bersama dalam mengerjakan LKPD yang guru berikan. (Mencoba) . | 4 | 4 | 3 | 4 | 3,75 |
| | 13. Siswa menggunakan alat dan bahan yang diberikan oleh guru untuk membuat proyek. | 4 | 3 | 4 | 4 | 3,75 |
| (3) Menyusun Jadwal. | 14. Siswa bersama kelompoknya berdiskusi bersama agar proyek yang dibuat selesai dengan tepat waktu. | 2 | 2 | 3 | 2 | 2,25 |
| (4) Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek | 15. Siswa bekerjasama dalam membuat <i>project</i> yang akan di presentasikan. | 4 | 4 | 3 | 4 | 3,75 |
| (5) Menguji Hasil | 16. Setiap kelompok mempresentasikan proyek yang telah dibuat. | 4 | 3 | 4 | 4 | 3,75 |
| | 17. Siswa menanggapi kelompok yang presentasi dan bertanya | 2 | 3 | 2 | 2 | 2,25 |

| | | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|------------|
| | jika masih kurang memahami presentasi dari temannya. | | | | | |
| | 18. Kelompok yang presentasi mendapat apresiasi dan penguatan dari guru. | 4 | 4 | 3 | 4 | 3,75 |
| | 19. Siswa melakukan <i>Ice Breaking</i> bersama. | 4 | 4 | 4 | 3 | 3,75 |
| Jumlah skor yang diperoleh | | | | | | 41 |
| Persentase | | | | | | 41% |
| PENUTUP (6) Mengevaluasi pembelajaran | 20. Siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan mendengarkan penguatan yang diberikan oleh guru. | 2 | 3 | 2 | 2 | 2,25 |
| | 21. Siswa merefleksikan Terkait senang atau tidak pembelajaran hari ini. | 4 | 4 | 4 | 3 | 3,75 |
| | 22. Siswa mengisi soal evaluasi yang diberikan oleh guru. | 3 | 2 | 3 | 3 | 2,75 |
| | 23. Siswa mendengarkan pesan moral yang disampaikan oleh guru. | 3 | 3 | 2 | 3 | 2,75 |
| | 24. Siswa mendengarkan kegiatan pembelajaran berikutnya yang disampaikan oleh guru. | 3 | 3 | 4 | 4 | 3,5 |
| | 25. Siswa membaca do'a bersama dan menjawab salam dari guru. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Jumlah Skor yang diperoleh | | | | | | 19 |
| Persentase | | | | | | 19% |
| Persentase Keseluruhan | | | | | | 79% |

Sumber data: hasil penelitian MIN 29 Aceh Besar 2024

Berdasarkan table 4.3 pengamatan aktivitas siswa pada siklus I di atas, dapat dilihat secara keseluruhan terhadap aktivitas siswa. Pada kegiatan pendahuluan memperoleh persentase 19%, kegiatan inti 41%, dan kegiatan penutup 19% dengan persentase keseluruhan adalah 79% termasuk dalam kategori baik. Namun dalam setiap kegiatan terdapat beberapa aspek yang masih perlu ditingkatkan lagi dimana pada tahap pendahuluan siswa belum sepenuhnya

terlibat saat apersepsi, dan siswa kurang mendengarkan motivasi, tujuan pembelajaran, dan kegiatan yang disampaikan oleh guru.

Pada tahap kegiatan inti, beberapa siswa tidak mendengarkan arahan dari guru saat membentuk kelompok, sebagian siswa masih kurang percaya diri dalam menjawab pertanyaan dari guru, siswa kurang memperhatikan dan mendengar penjelasan materi yang disampaikan oleh guru, selain itu sebagian siswa tidak ikut serta dalam berdiskusi kelompok sehingga berdampak siswa menjadi kurang dapat menanggapi hasil presentasi temannya.

Pada kegiatan penutup siswa kurang percaya diri dalam menyimpulkan materi dan mengisi soal evaluasi, beberapa siswa tidak mendengarkan pesan moral dan tindak lanjut yang telah disampaikan oleh guru. Oleh karena itu, perlu adanya perbaikan disiklus selanjutnya.

3) Hasil Belajar Siswa Siklus I

Setelah berlangsungnya proses belajar-mengajar pada RPP SIKLUS I, guru memberikan tes dengan jumlah 10 soal yang diikuti oleh 23 siswa untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa. Hasil tes belajar SIKLUS I pada materi siklus hidup makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.4 Hasil Belajar Siswa Siklus 1

| No | Kode Siswa | KKM | Nilai | Keterangan |
|----|------------|-----|-------|--------------|
| 1. | S1 | 75 | 80 | Tuntas |
| 2. | S2 | 75 | 85 | Tuntas |
| 3 | S3 | 75 | 20 | Tidak Tuntas |
| 4. | S4 | 75 | 30 | Tidak Tuntas |
| 5. | S5 | 75 | 85 | Tuntas |
| 6. | S6 | 75 | 75 | Tuntas |
| 7. | S7 | 75 | 80 | Tuntas |
| 8. | S8 | 75 | 75 | Tuntas |

| | | | | |
|----------------------------------|-----|----|----|---------------|
| 9. | S9 | 75 | 60 | Tidak Tuntas |
| 10. | S10 | 75 | 50 | Tidak Tuntas |
| 11. | S11 | 75 | 40 | Tidak Tuntas |
| 12. | S12 | 75 | 80 | Tuntas |
| 13. | S13 | 75 | 75 | Tuntas |
| 14. | S14 | 75 | 50 | Tidak Tuntas |
| 15. | S15 | 75 | 60 | Tidak Tuntas |
| 16. | S16 | 75 | 75 | Tuntas |
| 17. | S17 | 75 | 50 | Tidak Tuntas |
| 18. | S18 | 75 | 75 | Tuntas |
| 19. | S19 | 75 | 40 | Tidak Tuntas |
| 20. | S20 | 75 | 90 | Tuntas |
| 21. | S21 | 75 | 85 | Tuntas |
| 22. | S22 | 75 | 60 | Tidak Tuntas |
| 23. | S23 | 75 | 30 | Tidak Tuntas |
| Jumlah siswa Tuntas | | | | 12 |
| Jumlah siswa tidak tuntas | | | | 11 |
| Persentase | | | | 52,17% |

Sumber data: hasil penelitian MIN 29 Aceh Besar 2024

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa sesuai dengan nilai KKM yang sudah ditetapkan di MIN 29 Aceh Besar yaitu 75. Siswa yang mendapatkan nilai diatas KKM berjumlah 12 siswa dan siswa yang mendapatkan nilai dibawah KKM berjumlah 11 siswa, dengan presentase ketuntasan klasikal pada siklus I yaitu 52,17%. Maka dapat disimpulkan hasil belajar siswa pada materi siklus hidup makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna untuk siklus I belum mencapai ketuntasan klasikal.

4) Pengamatan Kreativitas Siswa Siklus I

Pada saat berlangsungnya proses belajar-mengajar pada RPP SIKLUS I guru meminta siswa untuk membuat skema siklus hidup makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna yang diikuti oleh 23 siswa untuk mengetahui peningkatan kreativitas siswa. Hasil praktik membuat

skema siklus hidup makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna SIKLUS

I dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.5 Hasil Pengamatan Kreativitas Siswa dengan Penerapan Model *project based learning* berbantuan Video Animasi Siklus 1

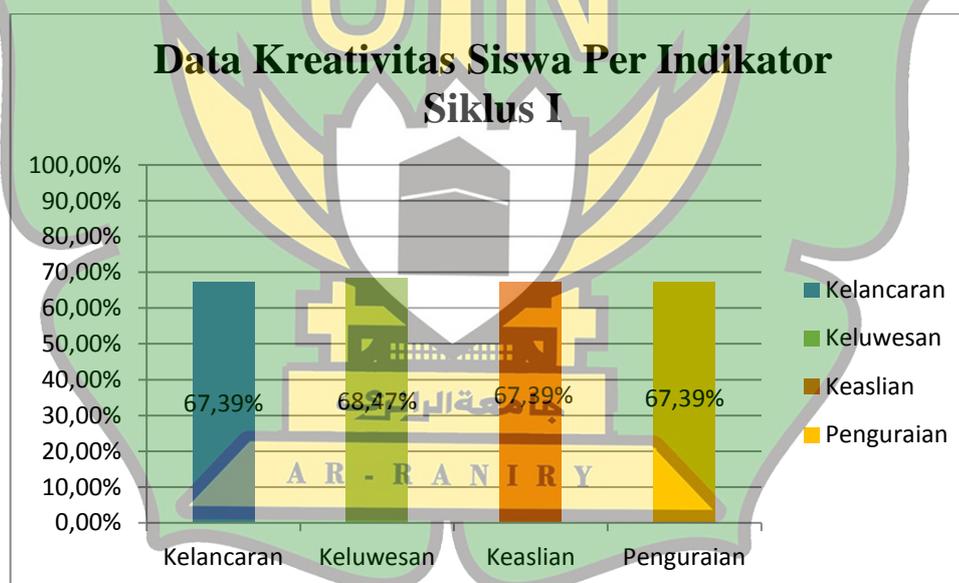
| No | Aspek yang Diamati | | | | | Jumlah | Nilai | Kategori |
|--|--------------------|------------|-----------|-----------|------------|------------|---------------|----------|
| | Kode Siswa | Kelancaran | Keluwesan | Keaslian | Penguraian | | | |
| 1. | S1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 10 | 62,5 | CK |
| 2. | S2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 14 | 87,5 | K |
| 3. | S3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 8 | 50 | KK |
| 4. | S4 | 1 | 2 | 2 | 2 | 7 | 43,75 | KK |
| 5. | S5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 | 50 | KK |
| 6. | S6 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 75 | K |
| 7. | S7 | 1 | 2 | 2 | 2 | 7 | 43,75 | KK |
| 8. | S8 | 1 | 2 | 1 | 2 | 6 | 37,5 | SKK |
| 9. | S9 | 4 | 3 | 3 | 3 | 13 | 81,25 | K |
| 10. | S10 | 3 | 3 | 4 | 3 | 13 | 81,25 | K |
| 11. | S11 | 4 | 3 | 3 | 4 | 14 | 87,5 | K |
| 12. | S12 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 75 | K |
| 13. | S13 | 4 | 4 | 4 | 3 | 15 | 93,75 | SK |
| 14. | S14 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 75 | K |
| 15. | S15 | 2 | 3 | 2 | 3 | 10 | 62,5 | CK |
| 16. | S16 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 75 | K |
| 17. | S17 | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 | 43,75 | KK |
| 18. | S18 | 2 | 3 | 2 | 3 | 10 | 62,5 | CK |
| 19. | S19 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 75 | K |
| 20. | S20 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 | 50 | KK |
| 21. | S21 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 75 | K |
| 22. | S22 | 4 | 3 | 3 | 3 | 13 | 81,25 | K |
| 23. | S23 | 4 | 3 | 3 | 4 | 14 | 87,5 | K |
| Jumlah | | 62 | 63 | 62 | 62 | 249 | 1.556 | |
| Rata-Rata | | | | | | | 67,6 | |
| Nilai kreativitas siswa secara klasikal | | | | | | | 56,52% | |

Sumber data: hasil penelitian MIN 29 Aceh Besar 2024

Berdasarkan hasil pengamatan kreativitas siswa siklus I pada tabel 4.5 di atas diketahui bahwa jumlah skor yang diperoleh setiap indikator berbeda-beda.

Indikator pertama yaitu kelancaran (kemampuan dalam menghasilkan ide yang

bervariasi) diperoleh skor sebanyak 62 (67,39%), indikator kedua yaitu keluwesan (Kemampuan untuk menyesuaikan, mengubah, atau mengembangkan produk) diperoleh skor sebanyak 63 (68,47%), indikator ketiga yaitu keaslian (Kemampuan dalam menghasilkan ide-ide yang kreatif dan unik dalam membuat suatu produk tanpa meniru hasil orang lain) diperoleh skor sebanyak 62 (67,39%), dan indikator keempat yaitu penguraian (Kemampuan dalam memadukan warna dan bentuk suatu produk) diperoleh skor sebanyak 62 (67,39%). Persentase skor kreativitas siswa pada siklus I setiap indikator dapat dilihat pada gambar 4.1 di bawah ini:



Gambar 4.1 Diagram Persentase Kreativitas Siswa per indikator siklus I

Setelah nilai kreativitas siswa per indikator diketahui, maka untuk mengukur nilai kreativitas siswa secara klasikal yaitu dengan menjumlahkan siswa yang memperoleh kategori kreatif dan dibagi dengan jumlah siswa seluruhnya kemudian dikali dengan 100%. Dari data diatas, maka dapat

disimpulkan bahwa persentase skor kreativitas siswa setiap indikator pada siklus I menunjukkan bahwa tingkat kreativitas siswa pada indikator pertama yaitu kelancaran memperoleh persentase sebanyak 67,39%. Pada indikator kedua yaitu keluwesan memperoleh persentase sebanyak 68,47%. Pada indikator ketiga yaitu keaslian memperoleh persentase sebanyak 67,39%. Dan indikator ke empat yaitu penguraian memperoleh persentase sebanyak 67,39%. Maka dari itu, dapat diketahui tingkat kreativitas siswa secara klasikal memperoleh persentase sebanyak 56,52% dengan kategori kurang kreatif. Dari 13 siswa yang memperoleh kategori kreatif, 3 siswa yang memperoleh kategori cukup kreatif, dan 7 siswa lainnya memperoleh kategori kurang kreatif. Hal ini disebabkan oleh siswa masih kebingungan dalam membuat skema siklus hidup makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna menggunakan plastisin. Kategori tingkat kreativitas siswa dikatakan tuntas dalam kemampuan kreativitasnya apabila telah memperoleh nilai >75 (dalam kategori kreatif dan sangat kreatif). Dengan demikian dapat dikatakan penerapan model *project based learning* berbantuan video animasi pada siklus I kreativitas siswa belum meningkat.

d. Refleksi

Pada tahap refleksi, ada beberapa kekurangan pada aktivitas guru, aktivitas siswa, kreativitas siswa dan hasil belajar siswa dengan menerapkan model *project based learning* berbantuan Video Animasi sehingga perlu adanya perbaikan dalam proses pembelajaran untuk siklus berikutnya. Perhatikan tabel 4.6 di bawah ini:

Tabel 4.6 Hasil Temuan Refleksi pada Pembelajaran Siklus I

| No | Refleksi | Temuan | Tindakan |
|----|----------------|---|--|
| 1. | Aktivitas Guru | Guru belum mampu mengontrol siswa agar siap untuk belajar. | Guru harus mampu untuk menguasai kelas dan mengontrol siswa agar tertib dalam melakukan pembelajaran. |
| | | Suara guru kurang besar ketika memberikan motivasi, menyampaikan tujuan pembelajaran, langkah pembelajaran, dan sistem penilaian. | Pada pertemuan selanjutnya, suara guru harus lantang sehingga siswa dapat mendengarkan intruksi dari guru. |
| | | Pada saat duduk berkelompok, guru hanya memandu 3 kelompok saja, sedangkan 2 kelompok lainnya terlihat ribut dan tidak tertib. | Pada pertemuan selanjutnya, diharapkan guru dapat lebih maksimal dalam memandu siswa saat mereka duduk berkelompok agar tercipta suasana yang lebih tenang dan tertib. |
| | | Pertanyaan yang diberikan guru kepada siswa belum memadai | Pada pertemuan selanjutnya sebaiknya guru memberikan pertanyaan yang mudah sehingga membuat siswa bisa menjawab. |
| | | Intruksi dari guru kurang terdengar. Rjelas, I sehingga sebagian siswa tidak mendengarkan saat diminta untuk membaca bahan bacaan yang telah diberikan. | Untuk pertemuan berikutnya guru harus memberikan instruksi dengan suara yang lantang kepada siswa agar mereka melaksanakan pembelajaran dengan baik. |
| | | Guru masih terburu-buru dalam menjelaskan materi. | Pertemuan selanjutnya, guru harus mampu menjelaskan materi pelajaran dengan pelan-pelan agar penjelasan dapat dipahami dengan baik oleh siswa. |

| | | | |
|----|-----------------|--|--|
| | | Guru belum mampu mengontrol siswa dalam menyelesaikan <i>project</i> , mengajak siswa untuk memperhatikan dan bertanya, serta memberikan penguatan dari hasil diskusi siswa. | Guru harus mampu mengontrol siswa dan mengalihkan perhatian siswa agar siswa mau memperhatikan dan bertanya jika ada yang kurang dipahami dalam presentasi tersebut. |
| | | Guru meminta siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari akan tetapi guru tidak menegaskan kembali simpulan yang telah disampaikan oleh siswa. | Pertemuan selanjutnya, guru tidak hanya meminta siswa untuk menyimpulkan materi akan tetapi juga memberikan penguatan terhadap kesimpulan yang disampaikan oleh siswa. |
| 2. | Aktivitas Siswa | Siswa kurang terlibat saat apersepsi. | Guru harus membimbing siswa dan meminta siswa agar mereka terlibat dalam kegiatan apersepsi |
| | | Siswa kurang mendengarkan motivasi, tujuan pembelajaran dan kegiatan yang disampaikan oleh guru. | Suara guru harus lantang ketika proses pembelajaran berlangsung |
| | | Siswa kurang mendengarkan arahan yang diberikan oleh guru untuk membentuk kelompok | Guru harus memberikan arahan kepada siswa dengan suara yang lantang dan Guru diharapkan lebih memandu siswa agar siswa lebih tertib dan tidak ribut ketika duduk berkelompok |

| | | | |
|----|-------------------|---|---|
| | | Siswa kurang percaya diri dalam menjawab pertanyaan dari guru. | Guru harus bertanya kepada siswa satu persatu agar mereka berani dalam menyampaikan jawaban, dengan demikian guru juga harus mengatakan kepada siswa jangan takut salah dengan jawaban yang akan di sampaikan karena nanti kita akan memperbaiki bersama. |
| | | Siswa kurang memperhatikan dan mendengar penjelasan materi yang disampaikan oleh guru | Guru harus membimbing siswa dan memberikan instruksi dengan suara yang lantang kepada siswa agar mereka melaksanakan pembelajaran dengan baik. |
| | | Siswa tidak ikut serta dalam berdiskusi kelompok sehingga berdampak siswa menjadi kurang dapat menanggapi hasil presentasi temannya. | Guru harus membimbing siswa agar mereka berdiskusi bersama dengan teman kelompoknya agar pembelajaran menjadi lebih aktif. |
| | | Siswa terlihat belum berani dalam memberikan kesimpulan diakhir pembelajaran. | Guru membantu siswa dalam memberikan kesimpulan agar siswa lebih percaya diri. |
| | | Hanya sebagian siswa yang mendengarkan pesan moral dan tindak lanjut yang disampaikan oleh guru. | Guru harus mampu mengendalikan siswa agar mereka mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru. Selain itu guru juga harus menyampaikan setiap arahan dengan suara yang lantang. |
| 3. | Kreativitas Siswa | Hanya 13 siswa yang mencapai kategori kreatif sedangkan 11 siswa lainnya belum mampu mencapai nilai kreativitas yang ditentukan atau bisa dikatakan | Pada siklus selanjutnya guru harus mengupayakan nilai kreativitas siswa menjadi baik lagi dengan |

| | | | |
|----|---------------|--|---|
| | | siswa tersebut belum kreatif. | menerapkan model <i>project based learning</i> |
| 4. | Hasil Belajar | Sebanyak 12 siswa yang mencapai ketuntasan dan 11 siswa belum mencapai ketuntasan belajar. | Pada pertemuan selanjutnya, guru harus meningkatkan lagi hasil belajar siswa dengan memperhatikan antara kesesuaian isi materi dengan soal tes yang diberikan agar ketuntasan belajar siswa tercapai dengan baik. |

Sumber data: hasil penelitian MIN 29 Aceh Besar 2024

Pada tabel 4.6 menunjukkan bahwa ada beberapa kekurangan yang terdapat pada siklus I baik untuk aktivitas guru, aktivitas siswa, kreativitas siswa dan juga hasil belajar, pembelajaran belum mencapai tingkat ketuntasan pada siklus I, karena ada beberapa siswa belum memahami materi dengan baik. Oleh karena itu, peneliti harus melanjutkan siklus II untuk memperbaiki kekurangan yang ada dalam siklus I.

2. Siklus II

Siklus II dilaksanakan untuk memperbaiki kekurangan yang ada dalam siklus I. Siklus II juga memiliki empat tahapan dalam pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan tahap refleksi.

a. Perencanaan

Perencanaan pada siklus II yaitu memperbaiki kelemahan pada siklus I yang berdasarkan refleksi dari pengamat. Dalam tahap ini peneliti menyiapkan persiapan-persiapan instrumen, yaitu: menentukan tema, subtema, dan materi yang akan yang diajarkan, menyusun rencana

pelaksanaan pembelajaran (RPP), membuat lembar observasi (aktivitas guru dan siswa), rubrik kreativitas siswa, lembar Tes, serta merancang Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

b. Tindakan

Tahap pelaksanaan tindakan di siklus II dilakukan pada tanggal 12-13 Februari 2024. Pelaksanaan dilakukan setelah mempersiapkan rencana dan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilakukan pada materi siklus hidup makhluk hidup metamorfosis sempurna. Siswa kelas IV.1 MIN 29 Aceh Besar ikut serta dalam pelaksanaan pembelajaran, Dari total 28 siswa di kelas IV.1, sebanyak 26 siswa yang hadir, dengan rincian 11 laki-laki dan 15 siswi perempuan. Kegiatan pembelajaran dalam penelitian ini terdiri dari tiga kegiatan yaitu kegiatan awal, inti dan kegiatan penutup.

Langkah awal pada tahap ini adalah guru memulai pembelajaran dengan memberi salam dan mengajak siswa membaca do'a sebelum belajar, kemudian mengecek kehadiran siswa dan kerapihan pakaian serta tempat duduk siswa. Guru melakukan apersepsi dengan bertanya kepada siswa mengenai proses perkembangbiakan hewan metamorfosis sempurna yaitu daur hidup katak dan menginformasikan tentang materi yang akan dipelajari serta memberikan sedikit motivasi kepada siswa agar semangat dalam belajar. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, menyampaikan langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran kepada siswa dan menjelaskan sistem penilaian dengan menerapkan model *project based learning*.

Pada kegiatan inti, guru membagikan siswa dalam 5 kelompok, ada 1 kelompok terdiri dari 6 siswa dan 4 kelompok lainnya terdiri dari 5 siswa

karena siswa yang hadir berjumlah 26 siswa. Sebelum guru menjelaskan materi, guru bertanya kepada siswa mengenai hewan-hewan yang mengalami metamorfosis sempurna. Kemudian guru membagikan bahan bacaan kepada siswa agar siswa dapat mengetahui dan memahami proses siklus hidup hewan metamorfosis sempurna. Setelah siswa membaca bahan bacaan, guru meminta siswa untuk mengamati video animasi yang ditampilkan oleh guru mengenai siklus hidup dari kupu-kupu, katak, nyamuk, dan lalat. Guru juga menjelaskan kembali tentang apa yang telah dijelaskan pada video tersebut. Guru membagikan lembar kerja peserta didik (LKPD) kepada siswa dan menjelaskan petunjuk membuat proyek skema siklus hidup kupu-kupu, katak, nyamuk, dan lalat menggunakan plastisin. Guru juga menyediakan alat dan bahan untuk membuat proyek, seperti plastisin digunakan untuk membentuk tahapan-tahapan hidup hewan dari kecil hingga dewasa. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kreativitas siswa dalam menciptakan karya terbaik mereka. Setelah itu, guru membagikan lem dan karton untuk menempelkan tahapan-tahapan hewan yang telah dibentuk dengan plastisin. Guru memberitahukan kepada siswa bahwa proyek tersebut harus diselesaikan dalam waktu kurang lebih 30 menit. Selama kegiatan berlangsung, guru mendampingi dan mengawasi perkembangan proyek siswa untuk memastikan penyelesaiannya sesuai jadwal yang telah ditentukan. Setelah proyek selesai, guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil karya mereka dan mengajak kelompok lain untuk memberikan tanggapan. Guru kemudian memberikan apresiasi dan

penguatan terhadap hasil diskusi kelompok. Untuk menumbuhkan semangat siswa, guru mengajak mereka untuk melakukan *ice breaking* bersama.

Pada kegiatan penutup, guru meminta siswa untuk menyimpulkan pembelajaran dan memberikan penguatan. Guru meminta siswa untuk melakukan refleksi pada pembelajaran hari ini, guru membagikan soal evaluasi dan memberikan pesan moral kepada siswa, selanjutnya guru menginformasikan pembelajaran berikutnya dan mengakhiri pembelajaran dengan berdoa serta mengucapkan salam.

c. Observasi

Dalam proses pembelajaran berlangsung diperlukan pengamat yang bertugas untuk mengamati aktivitas guru dan siswa dengan menggunakan instrumen yang berupa lembar observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa. Analisis terhadap aktivitas guru dan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran merupakan salah satu hal yang penting dalam menentukan suatu kegiatan pembelajaran. Adapun hasil pengamatan tersebut dipaparkan berdasarkan pengamatan dua orang pengamat. Pengamatan untuk aktivitas guru diamati seorang guru wali kelas IV.1 yang bernama ibu Laiyanah, S.Pd serta pengamat terhadap aktivitas siswa dilakukan oleh teman sejawat yang bernama Wahyuni, Ani Safahira, Naila Autari, dan Kasimah. Uraian hasil pengamatan tersebut termuat dalam beberapa tabel berikut;

1) Pengamatan Aktivitas Guru Siklus II

Pengamatan terhadap aktivitas guru dengan menggunakan model *project based learning* dilakukan menggunakan instrument berupa “lembar

observasi aktivitas guru” yang diamati oleh salah seorang guru di MIN tersebut yaitu Ibu Laiyanah, S.Pd. Data hasil aktivitas guru pada siklus I dapat dilihat pada Tabel 4.7 berikut:

Tabel 4.7 Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Siklus II

| Langkah-langkah Model <i>Project Based Learning</i> | ASPEK YANG DIAMATI | SKOR | | | |
|---|---|------------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| PENDAHULUAN | 1. Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam, berdoa bersama dan mengecek kehadiran siswa. | | | | 4 |
| | 2. Guru mengkondisikan seluruh siswa agar siap memulai pembelajaran. | | | 3 | |
| | 3. Guru melakukan apersepsi kepada siswa: Apakah siswa pernah mengamati katak dan bagaimana proses perkembangbiakan katak.? Guru juga menanyakan apakah setelah bertelur, katak langsung menjadi dewasa atau apakah ada tahapan perkembangan selanjutnya? | | | | 4 |
| | 4. Guru memotivasi kepada siswa: Dengan mempelajari siklus hidup makhluk hidup dapat memberikan pemahaman mendalam tentang proses pertumbuhan, perkembangan, dan reproduksi serta dapat meningkatkan kesadaran siswa terhadap pentingnya menjaga lingkungan dan memberikan dasar moral untuk kepedulian terhadap kehidupan di sekitar mereka. | | | | 4 |
| | 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pembelajaran hari ini. | | | | 4 |
| | 6. Guru menyampaikan langkah pembelajaran dan sistem penilaian kepada siswa. | | | | 4 |
| Jumlah Skor yang diperoleh | | 23 | | | |
| Persentase | | 23% | | | |
| KEGIATAN INTI | 7. Guru membentuk siswa dalam | | | 3 | |

| | | | | | |
|---|--|--|--|---|---|
| | beberapa kelompok satu kelompok terdiri dari 5-6 siswa | | | | |
| (1) Menentukan pertanyaan mendasar | 8. Guru memberikan beberapa pertanyaan kepada siswa mengenai siklus hidup makhluk hidup. | | | | 4 |
| | 9. Guru membagikan bahan bacaan dan meminta siswa untuk membaca bahan bacaan tentang siklus hidup makhluk hidup. | | | | 4 |
| | 10. Guru menampilkan video animasi tentang siklus hidup makhluk hidup. | | | | 4 |
| | 11. Guru menjelaskan siklus hidup hewan metamorfosis sempurna dan ciri-cirinya serta menunjukkan contoh hewan-hewan yang mengalami metamorfosis sempurna. | | | 3 | |
| | 12. Guru membagikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) kepada setiap kelompok dan menjelaskan petunjuk membuat proyek skema siklus hidup hewan menggunakan plastisin. | | | | 4 |
| (2) Mendesain Perencanaan proyek. | 13. Guru membagikan alat dan bahan yang diperlukan kepada masing-masing kelompok. | | | | 4 |
| | 14. Guru dan Siswa menyepakati prosedur kerja dan waktu yang disediakan untuk penyelesaian <i>project</i> . | | | | 4 |
| (3) Menyusun Jadwal. | 15. Guru mendampingi dan memonitor jalannya kegiatan siswa dalam menyelesaikan <i>project</i> . | | | 3 | |
| (4) Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek | 16. Guru meminta perwakilan dari masing-masing kelompok untuk maju kedepan untuk mempresentasikan hasil <i>project</i> mereka. | | | | 4 |
| | 17. Guru mengajak siswa untuk memperhatikan dan bertanya jika masih kurang memahami presentasi dari temannya. | | | | 4 |
| (5) Menguji Hasil | 18. Guru memberikan penguatan dari hasil diskusi siswa | | | | 4 |

| | | | | | |
|--|--|------------|--|---|---|
| | 19. Guru mengajak siswa untuk melakukan <i>Ice Breaking</i> bersama untuk menumbuhkan semangat belajar siswa | | | | 4 |
| Jumlah skor yan diperoleh | | 49 | | | |
| Persentase | | 49% | | | |
| PENUTUP (6) Mengevaluasi pembelajaran | 20. Guru meminta siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari hari ini dan guru memberikan penguatan. | | | 3 | |
| | 21. Guru menyuruh siswa untuk melakukan refleksi pada pembelajaran hari ini. | | | | 4 |
| | 22. Guru membagikan lembar Evaluasi dengan memberikan soal. | | | | 4 |
| | 23. Guru memberikan pesan moral kepada siswa. | | | | 4 |
| | 24. Guru menginformasikan kegiatan pembelajaran berikutnya. | | | | 4 |
| | 25. Guru meminta siswa untuk membaca doa bersama dan mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam. | | | | 4 |
| Jumlah Skor yang diperoleh | | 23 | | | |
| Persentase | | 23% | | | |
| Persentase Keseluruhan | | 95% | | | |

Sumber data: hasil penelitian MIN 29 Aceh Besar 2024

Berdasarkan tabel 4.7 hasil observasi aktivitas guru selama proses pembelajaran berlangsung dengan penerapan model PJBL pada siklus II terlihat bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran mengalami peningkatan dari siklus I, dari 25 aspek aktivitas guru yang diamati oleh pengamat memperoleh nilai yang berbeda-beda. Persentase pada kegiatan pendahuluan 23%, kegiatan inti 49%, kegiatan penutup 23%, dan persentase rata-rata yang diperoleh secara keseluruhan pada siklus II sebanyak 95% kategori baik sekali. Hal ini dapat disimpulkan bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan model PJBL pada materi siklus hidup makhluk hidup metamorfosis

sempurna tercapai dengan memenuhi target yang diinginkan dan sesuai dengan langkah-langkah yang ada pada RPP.

2) Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus II

Pada tahap ini, dilakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa menggunakan instrumen yang berupa lembar observasi aktivitas siswa. Aktivitas siswa diamati oleh teman sejawat dari peneliti yaitu saudara Wahyuni, Ani Safahira, Naila Autari, dan Kasimah. Adapun hasil observasi aktivitas siswa siklus II dapat dilihat pada table 4.8 berikut :

Tabel 4.8 Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus II

| Langkah-langkah Model Project Based Learning | ASPEK YANG DIAMATI | Pengamat | | | | Skor Rata-rata |
|--|---|----------|---|---|---|----------------|
| | | A | B | C | D | |
| | | SKOR | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| PENDAHULUAN | 1. Siswa menjawab salam, Berdo'a bersama, dan mendengar panggilan absen dari guru. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 2. Siswa mendengar arahan dari guru agar siap mengikuti pembelajaran. | 4 | 3 | 4 | 4 | 3,75 |
| | 3. Siswa ikut melakukan apersepsi dan menjawab pertanyaan dari guru. | 3 | 4 | 3 | 3 | 3,25 |
| | 4. Siswa mendengarkan motivasi yang diberikan oleh guru untuk membuat siswa semangat belajar. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 5. Siswa mendengar tujuan pembelajaran yang disampaikan guru. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 6. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan (kerja kelompok, diskusi) dan sistem penilaian (pengamatan sikap, | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |

| | | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|------------|
| | tes dan pengetahuan). | | | | | |
| Jumlah skor yang diperoleh | | | | | | 23 |
| Persentase | | | | | | 23% |
| KEGIATAN INTI (1) Menentukan pertanyaan mendasar. | 7. Siswa mendengar arahan dari guru dan langsung membentuk kelompok. | 3 | 4 | 4 | 3 | 3,5 |
| | 8. Siswa menyampaikan jawaban atas pertanyaan yang diajukan oleh guru. | 4 | 3 | 4 | 4 | 3,75 |
| | 9. Siswa membaca bahan bacaan yang diberikan oleh guru. | 3 | 4 | 3 | 4 | 3,5 |
| | 10. Siswa mengamati video yang ditampilkan oleh guru dan mengidentifikasi video tersebut. | 4 | 3 | 4 | 4 | 3,75 |
| | 11. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang siklus hidup hewan metamorfosis sempurna dan ciri-cirinya serta menunjukkan contoh hewan-hewan yang mengalami metamorfosis sempurna. | 3 | 4 | 3 | 3 | 3,25 |
| (2) Mendesain Perencanaan proyek. | 12. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru mengenai petunjuk pembuatan proyek skema siklus hidup hewan menggunakan plastisin. Dan masing-masing kelompok berdiskusi bersama dalam mengerjakan LKPD yang guru berikan. (Mencoba). | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 13. Siswa menggunakan alat dan bahan yang diberikan oleh guru untuk membuat proyek. | 4 | 4 | 3 | 4 | 3,75 |
| (3) Menyusun Jadwal. | 14. Siswa bersama kelompoknya berdiskusi bersama agar proyek yang dibuat selesai dengan tepat waktu. | 3 | 3 | 4 | 3 | 3,25 |
| (4) Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek. | 15. Siswa bekerjasama dalam membuat <i>project</i> yang akan di presentasikan. | 4 | 3 | 4 | 4 | 3,75 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|------------|
| (5) Menguji Hasil | 16. Setiap kelompok mempresentasikan proyek yang telah dibuat. | 4 | 4 | 3 | 4 | 3,75 |
| | 17. Siswa menanggapi kelompok yang presentasi dan bertanya jika masih kurang memahami presentasi dari temannya. | 3 | 3 | 4 | 3 | 3,25 |
| | 18. Kelompok yang presentasi mendapat apresiasi dan penguatan dari guru. | 4 | 4 | 4 | 3 | 3,75 |
| | 19. Siswa melakukan <i>Ice Breaking</i> bersama. | 4 | 4 | 3 | 4 | 3,75 |
| Jumlah skor yang diperoleh | | | | | | 47 |
| Persentase | | | | | | 47% |
| PENUTUP (6) Mengevaluasi pembelajaran | 20. Siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan mendengarkan penguatan yang diberikan oleh guru. | 3 | 4 | 4 | 4 | 3,75 |
| | 21. Siswa merefleksikan Terkait senang atau tidak pembelajaran hari ini. | 4 | 3 | 4 | 4 | 3,75 |
| | 22. Siswa mengisi soal evaluasi yang diberikan oleh guru. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | 23. Siswa mendengarkan pesan moral yang disampaikan oleh guru. | 4 | 4 | 4 | 3 | 3,75 |
| | 24. Siswa mendengarkan kegiatan pembelajaran berikutnya yang disampaikan oleh guru. | 4 | 4 | 3 | 4 | 3,75 |
| | 25. Siswa membaca doa bersama dan menjawab salam dari guru. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Jumlah Skor yang diperoleh | | | | | | 23 |
| Persentase | | | | | | 23% |
| Persentase Keseluruhan | | | | | | 93% |

Sumber data: hasil penelitian MIN 29 Aceh Besar 2024

Berdasarkan tabel 4.8 hasil observasi aktivitas siswa siklus II menunjukkan bahwa hasil penelitian dalam kegiatan pembelajaran yang terdiri dari 25 aspek mengalami peningkatan dari siklus sebelumnya dengan nilai persentase yaitu pada kegiatan awal 23%, kegiatan inti 47%, kegiatan akhir 23%

dan persentase rata-rata yang diperoleh secara keseluruhan pada siklus II sebanyak 93% kategori baik sekali. Hal ini dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan penerapan model *project based learning* (PJBL) berbantuan video animasi pada materi siklus hidup makhluk hidup metamorfosis sempurna tercapai dengan memenuhi target yang diinginkan dan sesuai dengan langkah-langkah yang ada pada RPP.

3) Hasil Belajar Siswa Siklus II

Setelah berlangsungnya proses belajar-mengajar pada RPP siklus II, peneliti memberikan tes dengan jumlah 10 soal yang diikuti oleh 26 siswa untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa. Hasil tes belajar siklus II pada materi siklus hidup makhluk hidup metamorfosis sempurna dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.9 Hasil Belajar Siswa Siklus II

| No | Kode Siswa | KKM | Nilai | Keterangan |
|------|------------|-----|-------|--------------|
| 1. | S1 | 75 | 100 | Tuntas |
| 2. | S2 | 75 | 95 | Tuntas |
| 3. | S3 | 75 | 70 | Tidak Tuntas |
| 4. | S4 | 75 | 80 | Tuntas |
| 5. | S5 | 75 | 80 | Tuntas |
| 6. | S6 | 75 | 65 | Tidak Tuntas |
| 7. | S7 | 75 | 90 | Tuntas |
| 8. | S8 | 75 | 85 | Tuntas |
| 9. | S9 | 75 | 90 | Tuntas |
| 10.. | S10 | 75 | 90 | Tuntas |
| 11. | S11 | 75 | 95 | Tuntas |
| 12. | S12 | 75 | 85 | Tuntas |
| 13. | S13 | 75 | 75 | Tuntas |
| 14. | S14 | 75 | 90 | Tuntas |
| 15. | S15 | 75 | 100 | Tuntas |
| 16. | S16 | 75 | 90 | Tuntas |
| 17. | S17 | 75 | 80 | Tuntas |
| 18. | S18 | 75 | 95 | Tuntas |
| 19. | S19 | 75 | 90 | Tuntas |

| | | | | |
|----------------------------------|-----|----|----|---------------|
| 20. | S20 | 75 | 80 | Tuntas |
| 21. | S21 | 75 | 90 | Tuntas |
| 22. | S22 | 75 | 90 | Tuntas |
| 23. | S23 | 75 | 90 | Tuntas |
| 24. | S24 | 75 | 70 | Tidak Tuntas |
| 25. | S25 | 75 | 85 | Tuntas |
| 26. | S26 | 75 | 80 | Tuntas |
| Jumlah siswa Tuntas | | | | 23 |
| Jumlah siswa tidak tuntas | | | | 3 |
| Persentase | | | | 88,46% |

Sumber data: hasil penelitian MIN 29 Aceh Besar 2024

Berdasarkan tabel 4.9 di atas menunjukkan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar sebanyak 23 siswa, sedangkan 3 siswa belum mencapai ketuntasan belajar. Persentase yang diperoleh secara keseluruhan pada siklus II sebanyak 88,46%. Berdasarkan nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran pada siklus II ketuntasan belajar siswa melalui penerapan model PJBL. pada materi siklus hidup makhluk hidup metamorfosis sempurna mengalami peningkatan dan mencapai ketuntasan belajar secara klasikal.

4) Pengamatan Kreativitas Siswa Siklus II

Pada saat berlangsungnya proses belajar-mengajar pada SIKLUS II guru juga meminta siswa untuk membuat skema siklus hidup makhluk hidup metamorfosis sempurna yang diikuti oleh 26 siswa untuk mengetahui peningkatan kreativitas siswa. Hasil praktik membuat skema siklus hidup makhluk hidup metamorfosis sempurna SIKLUS II dapat dilihat pada tabel berikut:

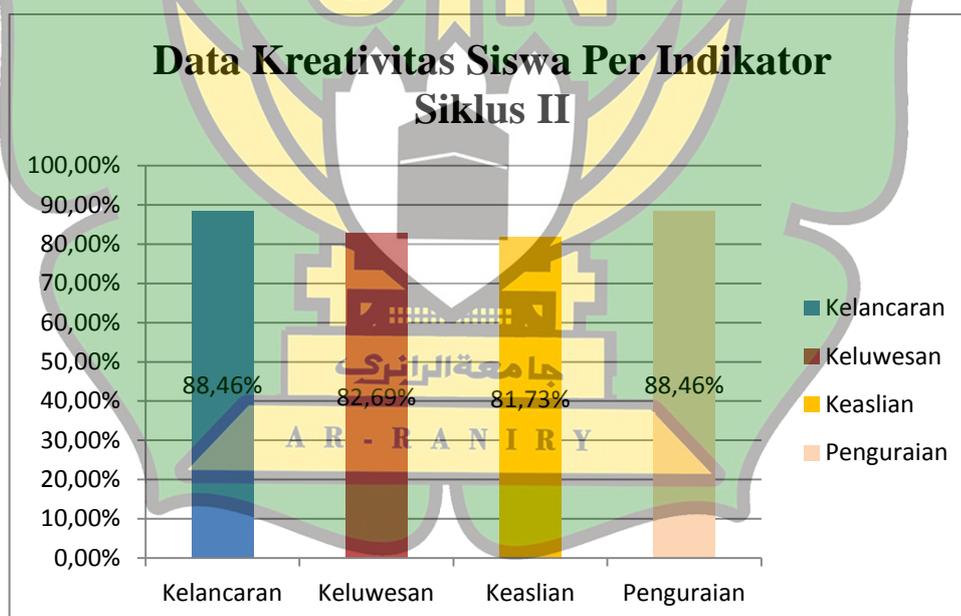
Tabel 4.10 Hasil Pengamatan Kreativitas Siswa dengan Penerapan Model *project based learning* berbantuan Video Animasi Siklus II

| No | Aspek yang Diamati | | | | | Jumlah | Nilai | Kategori |
|--|--------------------|------------|-----------|-----------|------------|------------|---------------|----------|
| | Kode Siswa | Kelancaran | Keluwesan | Keaslian | Penguraian | | | |
| 1. | S1 | 4 | 3 | 4 | 4 | 15 | 93,75 | SK |
| 2. | S2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 15 | 93,75 | SK |
| 3. | S3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 11 | 68,75 | CK |
| 4. | S4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 14 | 87,5 | K |
| 5. | S5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 14 | 87,5 | K |
| 6. | S6 | 4 | 3 | 3 | 3 | 13 | 81,25 | K |
| 7. | S7 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 75 | K |
| 8. | S8 | 3 | 3 | 4 | 4 | 14 | 87,5 | K |
| 9. | S9 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 75 | K |
| 10. | S10 | 2 | 3 | 3 | 3 | 11 | 68,75 | CK |
| 11. | S11 | 4 | 4 | 4 | 3 | 15 | 93,75 | SK |
| 12. | S12 | 4 | 3 | 4 | 4 | 15 | 93,75 | SK |
| 13. | S13 | 4 | 4 | 3 | 4 | 15 | 93,75 | SK |
| 14. | S14 | 4 | 3 | 4 | 3 | 14 | 87,5 | K |
| 15. | S15 | 4 | 4 | 4 | 3 | 15 | 93,75 | SK |
| 16. | S16 | 4 | 3 | 3 | 4 | 14 | 87,5 | K |
| 17. | S17 | 2 | 3 | 3 | 3 | 11 | 68,75 | CK |
| 18. | S18 | 4 | 3 | 3 | 4 | 14 | 87,5 | K |
| 19. | S19 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 75 | K |
| 20. | S20 | 3 | 3 | 3 | 4 | 13 | 81,25 | K |
| 21. | S21 | 4 | 4 | 3 | 4 | 15 | 93,75 | SK |
| 22. | S22 | 3 | 3 | 3 | 3 | 12 | 75 | K |
| 23. | S23 | 4 | 3 | 3 | 4 | 14 | 87,5 | K |
| 24. | S24 | 4 | 4 | 4 | 3 | 15 | 93,75 | SK |
| 25. | S25 | 4 | 4 | 3 | 4 | 15 | 93,75 | SK |
| 26. | S26 | 4 | 4 | 3 | 4 | 15 | 93,75 | SK |
| Jumlah | | 92 | 86 | 85 | 92 | 355 | 2.218 | |
| Rata-Rata | | | | | | | 85,3 | |
| Nilai kreativitas siswa secara klasikal | | | | | | | 88,46% | |

Sumber data: hasil penelitian MIN 29 Aceh Besar 2024

Berdasarkan hasil pengamatan kreativitas siswa siklus II pada tabel 4.10 diatas diketahui bahwa jumlah skor yang diperoleh setiap indikator berbeda-beda. Indikator pertama yaitu kelancaran (kemampuan dalam menghasilkan ide yang

bervariasi) diperoleh skor sebanyak 92 (88,46%), indikator kedua yaitu keluwesan (Kemampuan untuk menyesuaikan, mengubah, atau mengembangkan produk) diperoleh skor sebanyak 86 (82,69%), indikator ketiga yaitu keaslian (Kemampuan dalam menghasilkan ide-ide yang kreatif dan unik dalam membuat suatu produk tanpa meniru hasil orang lain) diperoleh skor sebanyak 85 (81,73%), dan indikator keempat yaitu penguraian (Kemampuan dalam memadukan warna dan bentuk suatu produk) diperoleh skor sebanyak 92 (88,46%). Persentase skor kreativitas siswa pada siklus II setiap indikator dapat dilihat pada gambar 4.2 di bawah ini:



Gambar 4.2 Diagram Persentase Kreativitas Siswa Per indikator siklus II

Setelah nilai kreativitas siswa per indikator diketahui, maka untuk mengukur nilai kreativitas siswa secara klasikal yaitu dengan menjumlahkan siswa yang memperoleh kategori kreatif dan dibagi dengan jumlah siswa

seluruhnya kemudian dikali dengan 100%. Dari data diatas, maka dapat disimpulkan bahwa persentase skor kreativitas siswa setiap indikator pada siklus I menunjukkan bahwa tingkat kreativitas siswa pada indikator pertama yaitu kelancaran memperoleh persentase sebanyak 88,46%. Pada indikator kedua yaitu keluwesan memperoleh persentase sebanyak 82,69%. Pada indikator ketiga yaitu keaslian memperoleh persentase sebanyak 81,73%. Dan indikator ke empat yaitu penguraian memperoleh persentase sebanyak 88,46%.

Dari data diatas, maka dapat diketahui tingkat kreativitas siswa secara klasikal memperoleh persentase sebanyak 88,46% dengan kategori kreatif. Jumlah siswa yang mampu mencapai kategori kreatif atau sangat kreatif sebanyak 23 siswa, dan siswa yang memperoleh kategori cukup kreatif sebanyak 3 siswa. Maka dari itu tingkat kreativitas siswa secara klasikal juga mengalami peningkatan yang signifikan dengan nilai 88,46%, maka dapat dikatakan bahwa tingkat kreativitas siswa sudah dalam kategori kreatif. Kategori tingkat kreativitas siswa dikatakan tuntas dalam kemampuan kreativitasnya apabila telah memperoleh nilai >75 (dalam kategori kreatif dan sangat kreatif). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tingkat kreativitas siswa melalui penerapan model *project based learning* berbantuan video animasi di kelas IV.1 MIN 29 Aceh Besar dapat meningkatkan kreativitas belajar siswa secara klasikal.

d. Refleksi

Berdasarkan hasil observasi pada siklus II terhadap aktivitas guru dan siswa dapat diketahui bahwa penerapan model pembelajaran *project based*

learning sudah menunjukkan proses belajar-mengajar yang baik. Proses pembelajaran siklus II dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.11 Refleksi Kegiatan Pembelajaran Pada Siklus II

| No | Refleksi | Kegiatan | Perbaikan |
|----|---------------------|--|---|
| 1. | Aktivitas Guru | Pada kegiatan awal, inti dan penutup di siklus II sudah mengalami peningkatan dari siklus sebelumnya dan termasuk dalam kategori baik sekali. Hal ini disebabkan karena guru sudah mampu mengontrol siswa, mengelola pembelajaran dan waktu pembelajaran dengan baik. | Untuk meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran didukung dengan meningkatkan aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran. |
| 2. | Aktivitas Siswa | Pada kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan penutup pada siklus II sudah mengalami peningkatan dari pada siklus sebelumnya. Hal ini terlihat pada tabel aktivitas siswa siklus II. | Hasil penelitian aktivitas siswa pada siklus II sudah terlihat bahwa aktivitas siswa dalam proses pembelajaran sudah semakin baik. |
| 3. | Kreativitas Siswa | Persentase yang diperoleh untuk kreativitas siswa pada siklus II sudah mengalami peningkatan dari siklus sebelumnya. Dari 26 siswa yang mengikuti proses pembelajaran sebanyak 23 siswa yang sudah mencapai kategori kreatif. Persentase yang diperoleh secara klasikal yaitu 88,46% kategori kreatif. Dan siswa yang memperoleh kategori cukup kreatif sebanyak 3 siswa. Hal ini dapat dilihat pada tabel kreativitas siswa pada siklus II. | Hasil penelitian kreativitas siswa pada siklus II sudah terlihat bahwa kreativitas siswa dalam proses pembelajaran sudah semakin baik. |
| 4. | Hasil Belajar Siswa | Hasil belajar siswa sudah mengalami peningkatan, dari 26 siswa yang hadir pada siklus II yaitu 23 siswa yang sudah tuntas dan ketuntasan | Hasil belajar siswa sudah mengalami peningkatan secara klasikal melalui penerapan model <i>project based learning</i> berbantuan |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | klasikal mencapai 88,46% dengan kategori sangat baik. | media Video Animasi. Akan tetapi sebanyak 3 siswa belum tuntas dalam mengikuti pembelajaran. Upaya yang harus guru lakukan yaitu harus membimbing siswa dan memberikan pengajaran lebih lanjut. |
|--|--|---|---|

Sumber data: hasil penelitian MIN 29 Aceh Besar 2024

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dari tanggal 7-13 Februari 2024 di kelas IV.I MIN 29 Aceh Besar. Penelitian ini terdiri dari dua siklus, Penelitian pada siklus pertama dilakukan pada tanggal 7 Februari 2024 dan siklus kedua dilakukan pada tanggal 12-13 Februari 2024. Penelitian ini dilakukan untuk mengamati aktivitas mengajar guru, mengamati aktivitas belajar siswa, mengamati kreativitas siswa serta hasil belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran *project based learning* pada materi siklus hidup makhluk hidup metamorfosis sempurna dan tidak sempurna. Adapun hal yang dianalisis dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Analisis aktivitas Guru

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari observasi aktivitas guru untuk meningkatkan kreativitas siswa dan hasil belajar siswa dengan menerapkan model *project based learning* berbantuan video animasi pada tema 6 subtema 1 diamati oleh Ibu Laiyanah, S.Pd dengan persentase yang diperoleh sebanyak 84% kategori baik. Berdasarkan hasil kegiatan yang dilakukan pada siklus I menunjukkan bahwa terdapat beberapa aspek yang masih perlu

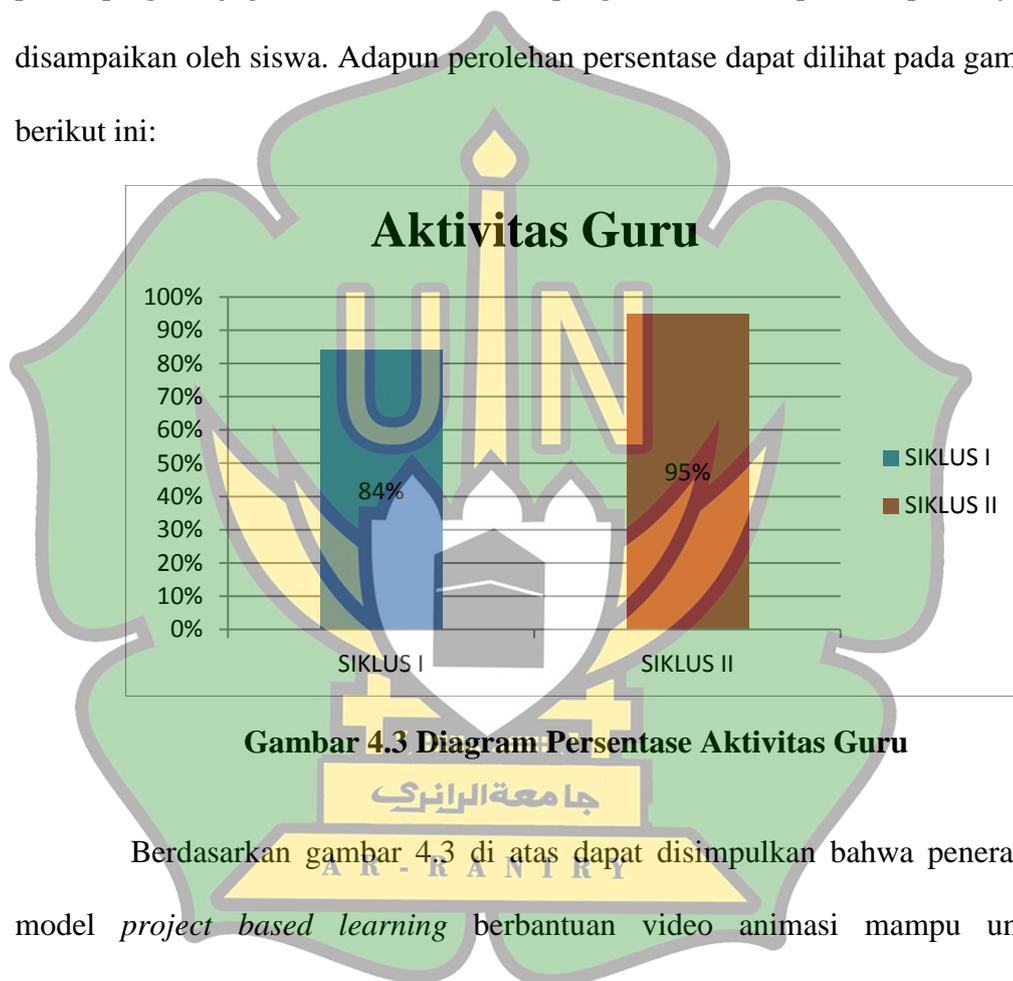
ditingkatkan dalam proses pembelajaran dimana pada kegiatan pendahuluan guru belum mampu mengkondisikan seluruh siswa agar siap untuk belajar dan suara guru kurang besar ketika memberikan motivasi, menyampaikan tujuan pembelajaran, langkah pembelajaran, dan sistem penilaian.

Pada tahap kegiatan inti, guru belum mampu memandu siswa ketika duduk berkelompok sehingga menyebabkan siswa ribut dan tidak tertib, dan juga pertanyaan yang diberikan guru kepada siswa belum memadai, intruksi dari guru kurang terdengar jelas saat meminta siswa membaca bahan bacaan, guru masih terburu-buru dalam menjelaskan materi, guru belum mampu mengontrol siswa dalam menyelesaikan *project*, mengajak siswa untuk memperhatikan dan bertanya, serta memberikan penguatan dari hasil diskusi siswa.

Pada kegiatan penutup guru lupa memberikan penguatan terhadap kesimpulan yang telah disimpulkan oleh siswa. Hal tersebut dapat dilihat dari skor yang diberikan oleh pengamat yaitu Ibu Laiyanah, S.Pd. Oleh karena itu, perlu adanya tahap refleksi untuk memperbaiki kekurangan yang ada pada siklus I. Setelah dilakukan refleksi kemudian dilanjutkan siklus ke II pada tanggal 12-13 februari 2024.

Pada siklus II sudah mengalami peningkatan dengan persentase yang diperoleh 95% kategori Baik Sekali. Data tersebut menunjukkan bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan penerapan model *project based learning* materi siklus hidup makhluk hidup pada kegiatan awal yaitu guru sudah mampu menguasai kelas dan suara guru juga sudah terdengar jelas pada proses pembelajaran. Pada tahap kegiatan inti, guru sudah mampu

dalam memandu siswa saat mereka duduk berkelompok, membuat *project* dan guru juga sudah mampu mengalihkan perhatian siswa agar siswa mau memperhatikan dan bertanya jika ada yang kurang dipahami. Pada kegiatan penutup, guru juga telah memberikan penguatan terhadap kesimpulan yang disampaikan oleh siswa. Adapun perolehan persentase dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 4.3 Diagram Persentase Aktivitas Guru

Berdasarkan gambar 4.3 di atas dapat disimpulkan bahwa penerapan model *project based learning* berbantuan video animasi mampu untuk meningkatkan aktivitas guru, peningkatan ini diperoleh karena ada beberapa perbaikan yang sudah dilakukan pada tahap refleksi ketika proses pembelajaran telah selesai. Hal ini dapat dilihat dari skor yang diperoleh guru pada siklus I dengan rata-rata 84% dalam kategori baik, sedangkan untuk siklus II guru memperoleh rata-rata 95% dalam kategori baik sekali. Data tersebut menunjukkan bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan

penerapan model *project based learning* materi Siklus hidup makhluk hidup pada kegiatan awal, inti dan penutup sudah terlaksana sesuai dengan rencana yang telah disusun pada RPP I dan RPP II.

Peningkatan yang terjadi pada setiap siklus tidak terlepas dari peran guru dalam menerapkan model *project based learning*, hal ini sejalan dengan pendapat wahyuni menyatakan bahwa model PjBL merupakan sebuah model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada pendidik untuk mengelola pembelajaran dikelas dengan melibatkan kerja proyek.¹ Guru memiliki tanggung jawab untuk menciptakan suasana pembelajaran yang aktif dan menarik serta dapat menyampaikan materi yang akan dipelajari dengan baik. Selain itu, guru juga harus dapat menentukan suasana yang tepat digunakan dalam melaksanakan aktivitas pembelajaran itu sendiri.² Dalam hal ini, aktivitas guru dalam merencanakan, mengarahkan, dan mengevaluasi proyek sangat vital untuk memastikan pencapaian tujuan pembelajaran dan memberikan pengalaman belajar yang berarti bagi siswa.

2. Analisis Aktivitas Siswa

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari observasi aktivitas siswa untuk meningkatkan kreativitas siswa dan hasil belajar siswa dengan menerapkan model *project based learning* berbantuan video animasi pada tema 6 subtema 1 diamati oleh Wahyuni, Anisafahira, Maghfirah, dan Kasimah

¹ G Billy, dkk., "Model *Project Based Learning* Berlandaskan Tri Hita Karena Berpengaruh Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPS", *Jurnal Adat Dan Budaya*, Vol.1, No.2, 2019, h.86.

² Wati Oviana, dkk., "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Menggunakan Model Mind Mapping Dan Media Flash Card". *Mitra PGMI: Jurnal Kependidikan MI*, Vol. 9, No. 2, 2023, h. 160.

dengan persentase yang diperoleh sebanyak 79% dalam kategori baik. Berdasarkan hasil kegiatan yang dilakukan pada siklus I menunjukkan bahwa terdapat beberapa aspek yang masih perlu ditingkatkan dalam proses pembelajaran dimana pada kegiatan pendahuluan siswa belum sepenuhnya terlibat saat apersepsi, dan siswa kurang mendengarkan motivasi, tujuan pembelajaran, dan kegiatan yang disampaikan oleh guru.

Pada tahap kegiatan inti, beberapa siswa tidak mendengarkan arahan dari guru saat membentuk kelompok, sebagian siswa masih kurang percaya diri dalam menjawab pertanyaan dari guru, siswa kurang memperhatikan dan mendengar penjelasan materi yang disampaikan oleh guru, selain itu sebagian siswa tidak ikut serta dalam berdiskusi kelompok sehingga berdampak siswa menjadi kurang dapat menanggapi hasil presentasi temannya.

Pada kegiatan penutup siswa kurang percaya diri dalam menyimpulkan materi dan mengisi soal evaluasi, beberapa siswa tidak mendengarkan pesan moral dan tindak lanjut yang telah disampaikan oleh guru.. Hal tersebut dapat dilihat dari skor yang diberikan oleh pengamat yaitu Ibu Laiyanah, S.Pd. Oleh karena itu, perlu adanya tahap refleksi untuk memperbaiki kekurangan yang ada pada siklus I. Setelah dilakukan refleksi kemudian dilanjutkan siklus ke II pada tanggal 12-13 februari 2024.

Pada siklus II sudah mengalami peningkatan dengan persentase yang diperoleh 93% dalam kategori Sangat Baik. Data tersebut menunjukkan bahwa kemampuan siswa pada proses pembelajaran dengan penerapan model *project based learning* materi siklus hidup makhluk hidup pada kegiatan awal yaitu

siswa sudah terlibat aktif pada saat proses pembelajaran berlangsung, dan siswa juga mendengarkan motivasi dan tujuan pembelajaran yang diberikan oleh guru. Pada kegiatan inti dan penutup siswa sudah percaya diri dalam menjawab pertanyaan dari guru dan mendengarkan penjelasan serta mematuhi peraturan dari guru saat pembelajaran berlangsung. Adapun perolehan persentase dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 4.4 Diagram Persentase Aktivitas Siswa

Berdasarkan gambar 4.4 di atas, disimpulkan bahwa aktivitas siswa pada siklus II mengalami peningkatan dibandingkan siklus I, peningkatan tersebut diperoleh karena ada beberapa kekurangan yang dikelola dengan baik seperti ketegasan guru dalam mengelola pembelajaran. Setiap aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran pada kegiatan awal, inti dan penutup sudah terlaksana dengan baik. Hal ini dapat terlihat dari hasil analisis tingkat aktivitas siswa untuk siklus I dengan rata-rata 79% dalam kategori baik. Pada siklus II dengan nilai rata-rata 93% dalam kategori sangat baik.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat dikatakan bahwa penerapan model pembelajaran *project based learning* berbantuan video animasi dapat membuat siswa terlibat secara optimal dalam pembelajaran baik secara kelompok maupun secara individu. Adanya peningkatan pada aktivitas siswa dari siklus I ke siklus II maka dapat dikatakan pemahaman siswa semakin meningkat dan telah berhasil melakukan pembelajaran dengan baik dan juga sudah sesuai dengan yang diharapkan. Setiap siswa memiliki kemampuan dasar yang berbeda-beda.

Peningkatan aktivitas siswa pada setiap siklus mengalami kenaikan, hal tersebut terjadi karena di dalam pembelajaran menggunakan model *project based learning* yang berpusat pada siswa. Dimana siswa diajak untuk mengembangkan sendiri kemampuan yang ada dalam diri mereka melalui pembuatan proyek.³ Siswa perlu diberikan motivasi-motivasi agar mereka terdorong dan berkeinginan untuk belajar dengan giat dan sungguh-sungguh, sehingga akan berdampak pada pencapaian prestasi akademik yang baik.⁴ Keaktifan siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran di kelas juga sangat berpengaruh terhadap kekreatifan dan hasil belajar dengan menerapkan model *project based learning* berbantuan video animasi yang mampu meningkatkan aktivitas siswa dari siklus I ke siklus II.

3. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Untuk melihat hasil belajar secara keseluruhan terhadap materi siklus hidup makhluk hidup peneliti mengadakan tes pada akhir pembelajaran. Setelah hasil tes terkumpul maka data tersebut diolah dengan melihat kriteria ketuntasan minimum

³ Putri Dewi Anggraini, "Analisis Penggunaan Model Pembelajaran *Project Based Learning* Dalam Peningkatan Keaktifan Siswa", *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, Vol. 9, No. 2, 2021, h. 295.

⁴ Hijriati dan Putri Rahmi, "Proses Belajar Anak Usia 0 Sampai 12 Tahun Berdasarkan Karakteristik Perkembangannya". *Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak*, Vol. 7, No. 1, 2021, h.150.

yang berlaku di MIN 29 Aceh Besar. Dikatakan tuntas belajar jika nilai yang diperoleh siswa sudah memenuhi kriteria minimal yang telah ditetapkan di sekolah tersebut adalah 75 untuk ketuntasan individu sebagaimana yang telah ditetapkan di sekolah tersebut. Persentase ketuntasan belajar siswa pada siklus I adalah sebanyak 12 siswa atau 52,17% sedangkan 11 siswa atau 47,82% belum mencapai ketuntasan belajar. Ketuntasan belajar siswa pada siklus II yaitu 23 siswa atau 88,46% dinyatakan tuntas sedangkan 3 siswa atau 11,53% tidak tuntas. Untuk hasil belajar siswa pada proses pembelajaran pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada diagram dibawah ini:



Gambar 4.5 Diagram Persentase Hasil Belajar

Berdasarkan gambar 4.5 diatas dapat disimpulkan bahwa penerapan model *project based learning* berbantuan video animasi mampu meningkatkan hasil belajar siswa, hal ini dapat dilihat dari persentase yang diperoleh pada setiap siklus mengalami peningkatan. Secara keseluruhan dari jumlah siswa sudah mampu menyelesaikan soal dan sudah tuntas. Berdasarkan hasil penelitian

tersebut menunjukkan bahwa penerapan model *project based learning* berbantuan video animasi dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV di MIN 29 Aceh Besar.

Meningkatnya hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran PjBL dikarenakan model pembelajaran ini melibatkan siswa dalam kegiatan pemecahan masalah dan memberi kesempatan kepada siswa untuk bekerjasama dalam kelompok sehingga menghasilkan suatu produk. Hal ini sesuai dengan yang dinyatakan oleh Made bahwa penerapan model PjBL ini memberikan kesempatan kepada siswa dalam memecahkan masalah dan terlibat dalam tugas-tugas bermakna lainnya. Selain itu, model ini memungkinkan siswa bekerja secara mandiri dalam membangun pengetahuan mereka sendiri, yang pada akhirnya menghasilkan produk nyata.⁵ Dengan demikian, model PjBL tidak hanya meningkatkan hasil belajar tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial dan kemampuan berpikir kritis siswa.

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi belajar siswa yaitu faktor internal, faktor eksternal dan faktor pendekatan belajar. Menurut Syah, faktor-faktor yang mempengaruhi belajar siswa dapat dibedakan menjadi tiga yaitu: a) faktor internal (faktor dari dalam siswa) yakni kondisi jasmani dan rohani siswa. b) faktor eksternal (faktor dari luar siswa) yakni kondisi lingkungan di sekitar siswa. c) faktor pendekatan belajar yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi

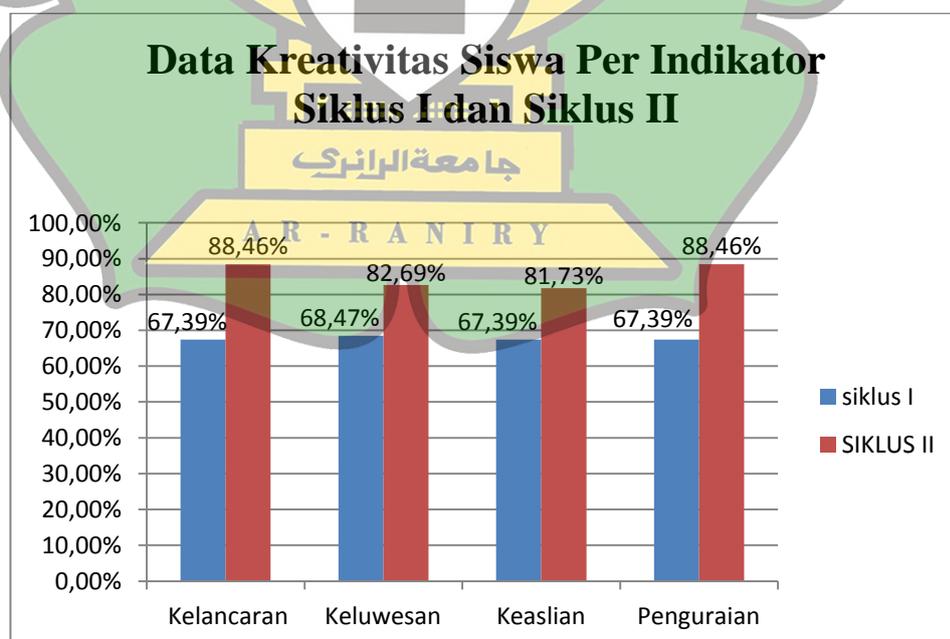
⁵ Yulia Wulandari dan Misbahul Jannah, "Penerapan Model *Project Based Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di Kelas V MIN 38 Aceh Besar", *Prosiding Seminar Nasional Biotik*, 2018, h. 796.

strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pelajaran.⁶

4. Kreativitas Siswa dalam Pembelajaran

Tingkat kreativitas siswa dapat dilihat pada saat siswa menghasilkan sebuah karya atau produk akhir. Siswa mampu mengembangkan suatu ide atau karya, seperti membuat skema siklus hidup hewan metamorfosis sempurna dan metamorfosis tidak sempurna menggunakan plastisin.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada kreativitas siswa di siklus I dan siklus II selama proses pembelajaran dengan penerapan model *project based learning* berbantuan video animasi, menunjukkan bahwa adanya peningkatan kemampuan kreativitas siswa yang dianalisis per indikator yang ditetapkan dalam penelitian ini dapat dilihat pada diagram berikut ini:



Gambar 4.6 Diagram Persentase Kreativitas Siswa per Indikator Siklus I dan Siklus II

⁶ Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2004), h.144.

Berdasarkan hasil pengamatan kreativitas siswa siklus I dan siklus II pada gambar diatas diketahui bahwa jumlah skor yang diperoleh setiap indikator berbeda-beda. Indikator pertama yaitu kelancaran (kemampuan dalam menghasilkan ide yang bervariasi) diperoleh skor pada siklus I 67,39% dan meningkat pada siklus II 88,46%, indikator kedua yaitu keluwesan (Kemampuan untuk menyesuaikan, mengubah, atau mengembangkan produk) diperoleh skor sebanyak 68,47% dan meningkat pada siklus II 82,69%, indikator ketiga yaitu keaslian (Kemampuan dalam menghasilkan ide-ide yang kreatif dan unik dalam membuat suatu produk tanpa meniru hasil orang lain) diperoleh skor sebanyak 67,39% meningkat pada siklus II yaitu 81,73% dan indikator keempat yaitu penguraian (Kemampuan dalam memadukan warna dan bentuk suatu produk) diperoleh skor sebanyak 67,39% meningkat pada siklus ke II 88,46%.

Setelah nilai siswa per indikator diperoleh peneliti menjumlahkan nilai yang diperoleh siswa secara klasikal dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 4.7 Diagram Persentase Kreativitas Siswa

Diagram di atas adalah hasil dari kemampuan kreativitas siswa selama proses pembelajaran dalam dua siklus, didalam proses pembelajaran dua siklus sudah menandakan adanya peningkatan dari kemampuan kreativitas siswa. Hal ini dapat terlihat dari hasil analisis tingkat kreativitas siswa untuk siklus I dengan nilai kreativitas secara klasikal 56,52 % dalam kategori kurang kreatif. Pada siklus II dengan nilai kreativitas siswa 88,46% dalam kategori kreatif. Dapat disimpulkan bahwa kreativitas siswa melalui penerapan model pembelajaran *project based learning* pada materi membuat skema siklus hidup makhluk hidup metamorfosis sempurna dan tidak sempurna sudah ada peningkatan.

Mengembangkan kreativitas siswa meliputi segi kognitif, afektif, dan psikomotorik. Pengembangan kognitif antara lain dilakukan dengan merangsang kelancaran, kelenturan, dan keaslian dalam berpikir. Pengembangan afektif, dilakukan dengan memupuk sikap dan minat untuk bersibuk diri secara kreatif. Pengembangan psikomotorik, dilakukan dengan menyediakan sarana dan prasarana pendidikan yang memungkinkan siswa mengembangkan keterampilannya dalam membuat karya-karya yang produktif dan inovatif.⁷ Setiap anak memiliki bakat kreatif, bila ditinjau dari segi pendidikan, bakat kreatif tersebut dapat dikembangkan melalui aktivitas bermain dan permainan yang mengandung nilai-nilai pendidikan yang sistematis dan disesuaikan dengan kelompok usia anak tersebut.⁸ Oleh karena itu, sangat penting bagi pendidik dan

⁷ Conny R. Semiawan, *Kreativitas dan Keberkatan*, (Surakarta: PG PAUD FKIP UMS, 2010), h. 50.

⁸ Putri Rahmi et al., "Penerapan Alat Permainan Edukatif Tangram Untuk Meningkatkan Kreativitas Anak Dalam Mengenal Bentuk Geometri Di TKN Pembina Lawe Alas," *Jurnal Raudhah* 8, no. 1 (2020): 81–91.

orang tua untuk menciptakan lingkungan yang mendukung agar potensi kreatif anak dapat berkembang secara optimal.



BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di MIN 29 Aceh Besar dengan penerapan model *project based learning* berbantuan video animasi berhasil meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA di kelas IV.I MIN 29 Aceh Besar, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Aktivitas guru selama proses pembelajaran dengan penerapan model *project based learning* berbantuan video animasi pada pembelajaran IPA pada siklus I diperoleh persentase 84% kategori baik dan pada siklus II mengalami peningkatan sebanyak 95% kategori baik sekali. Peningkatan ini diperoleh karena adanya perbaikan kekurangan pada proses pembelajaran.
2. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan penerapan model *project based learning* berbantuan video animasi pada pembelajaran IPA pada siklus I diperoleh persentase 79% kategori baik dan pada siklus II mengalami peningkatan sebanyak 93% kategori baik sekali, peningkatan ini juga diperoleh karena adanya perbaikan kekurangan pada proses pembelajaran.
3. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA dengan penerapan model *project based learning* materi siklus hidup makhluk hidup mengalami peningkatan, pada siklus I siswa yang tuntas hanya 12 siswa atau **52,17%** sedangkan pada siklus II meningkat menjadi yaitu 23 siswa atau **88,46%**

dinyatakan tuntas. Dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *project based learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

4. Kreativitas siswa selama proses pembelajaran dalam penerapan model *project based learning* pada pembelajaran IPA pada materi siklus hidup makhluk hidup mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Siklus I mendapat 56,52% dalam kategori kurang kreatif dan siklus II meningkat menjadi 88,46% dalam kategori kreatif.

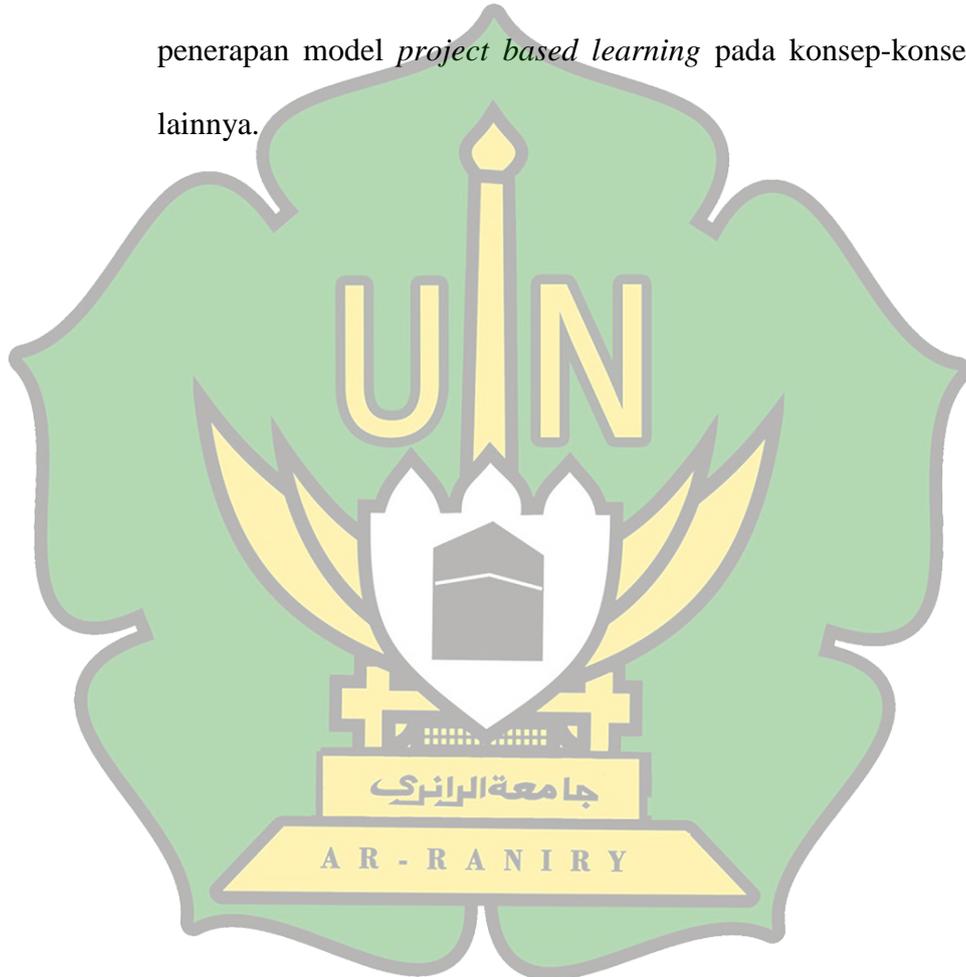
B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di MIN 29 Aceh Besar, ada beberapa saran yang peneliti kemukakan sebagai berikut:

1. Pembelajaran dengan menerapkan model *project based learning* berbantuan video animasi dapat meningkatkan aktivitas guru dan siswa, dan tingkat kreativitas serta hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA. Maka dianjurkan kepada guru untuk mencoba menerapkan model *project based learning* pada tema Cita-Citaku materi siklus hidup makhluk hidup metamorfosis sempurna dan metamorfosis tidak sempurna atau materi lain yang sesuai dengan model *project based learning* pada pelajaran IPA atau pelajaran lainnya.
2. Pembelajaran dengan menerapkan model *project based learning* mudah, tetapi membutuhkan waktu lebih lama, oleh karena itu kepada guru yang menerapkan model *project based learning*

diharapkan dapat memanfaatkan waktu sebaik mungkin, agar pembelajaran yang direncanakan dengan sebaik mungkin dapat berjalan sesuai dengan harapan.

3. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penerapan model *project based learning* pada konsep-konsep yang lainnya.



DAFTAR PUSTAKA

- A, Susanto. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. (Jakarta: Prenada Media Group)
- Abidin, Zainal. (2016). *Analisis Eksistensial*. (Jakarta: Raja Grafindo).
- Ali Mohammad dan Asrori. (2017). *Psikologi Remaja Perkembangan*. (Jakarta: PT. Bumi Aksara).
- Ambarita, Jenri, dkk. (2020). *Pembelajaran Luring*. (Indramayu: Adanu Abimata).
- Anggraini, Putri Dewi. (2021). “Analisis Penggunaan Model Pembelajaran *Project Based Learning* Dalam Peningkatan Keaktifan Siswa”, *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, Vol. 9, No. 2.
- Apriansyah, Muhammad Ridwan, Kusno Adi Sambowo, dkk. (2020). “Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Animasi Mata Kuliah Ilmu Bahan Bangunan di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta”. *Jurnal Pendidikan Teknik Sipil*, Vol. 9, No. 1.
- Aqib Zainal & Mohammad Hasan Rasidi. (2019). *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Yogyakarta: Andi).
- Arikunto, Suharsimi dkk. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: PT Bumi Aksara).
- Azis Abdul, *Konsep Kinerja Guru dan Sumber Belajar dalam Meraih Prestasi*, (Jakarta: Guepedia).
- Billy G, dkk. (2019). “Model *Project Based Learning* Berlandaskan Tri Hita Karana Berpengaruh Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPS”. *Jurnal Adat dan Budaya*. Vol.1. No.2.
- Dwicahyono Aris dan Daryanto. (2014). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran (Silabus, RPP, PHB, Bahan Ajar)*. (Yogyakarta: Gava Media).
- Hamzah B. Uno. (2011). *Belajar dengan Pendekatan PALKEM*, (Jakarta: Bumi Aksara).
- Haris, A., Jihad, A. (2013). *Evaluasi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Multi Pressindo).

- Hartono, Puji Deni dan Siti Asiyah. (2019). "PjBL Untuk Meningkatkan Kreativitas Mahasiswa: Sebuah Kajian Deskriptif Tentang Peran Model Pembelajaran PjBL Dalam Meningkatkan Kreativitas Mahasiswa", *Jurnal Dosen Universitas PGRI Palembang*.
- Hudiah, Andi, dkk (2022). *Model Pembelajaran Kreatif, Inspiratif, dan Motivatif*. (Cirebon: 2022).
- Iskandar Harris. (2017). *Siklus Hidup dan Pelestarian Hewan dan Tumbuhan Langka. Modul Tema 2*. (Jakarta: Direktur Jenderal).
- Istarani. (2012). *58 Model Pembelajaran Inovatif*. (Medan: Media Persada).
- Jufri, W. (2017). *Belajar dan Pembelajaran Sains: Modal Dasar Menjadi Guru Profesional*, (Bandung: Pustaka Reka Cipta).
- Julia J, dkk. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran, Musik Berbasis Digital untuk Sekolah Dasar*. (Jawa Barat: CV. Caraka Khatulistiwa).
- Juniadi Wibri Penilaian Rubrik, diakses pada tanggal 20 oktober 2023 dari situs: <https://s3kajianbudaya.unud.ac.id/#>.
- Kunandar. (2011). *Penelitian Tindakan Kelas*, (jakarta: PT Raja Grafindo Persada).
- Kurniansih Imas dan Sani Berlin. (2014). *Teknik Dan Cara Mudah Membuat Penelitian Tindakan Kelas Untuk Pengembangan Propesi Guru*, (Jakarta: Kata Pena).
- Kurniawan Yusep. (2019). *Inovasi Pembelajaran*. (Surakarta: Kekata Group).
- Komalasari Kokom. (2011). *Pembelajaran Kontekstual*. (Bandung: Refika Aditama).
- Lestari, Putri Ayu Nyoman, dkk. (2023). *Model-Model Pembelajaran Untuk Kurikulum Merdeka di Era Society*. (Bali: Nilacakra).
- Mistrika, Setya Ervitasari dan Ika Krisdiana. (2023). "Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) Untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri 3 Kepanjen". *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, Vol. 08, No. 02.
- Muhibbin Syah. (2004). *Psikologi Belajar*. (Jakarta: Raja Grafindo Persada)
- Mulyasa, E. (2007). *Praktis Penelitian Tindakan Kelas*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya).

- Mulyasa. (2008). *Praktis Penelitian Tindakan Kelas*. (Jakarta: Gramedia).
- Muqodas Idat. (2015). “Mengembangkan Kreativitas Siswa Sekolah Dasar”. *Metodik Didaktik: Jurnal Pendidikan Ke-SD-*, Vol. 9, No. 2.
- Nafisah, Aisyah Durrotun. (2022). *Bunga Rampai Teori dan Praktik Bermain untuk Anak Usia Dini*. (Surabaya: Cipta Media Nusantara).
- Nugraha, Rizka Abdi, Firosalia Kristin, dan Indri Anugraheni. (2018). “Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* Untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas 5 SD”. *Kalam Cendekia Pgsd Kebumen*, Vol. 6. No.4.1.
- Oci Markus. (2016). “Kreativitas Belajar”. *Sanctum Domine: Jurnal Teologi*. Vol. 4, No.2.
- Oviana, Wati, Putri Rahmi, dkk. (2023). “Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Menggunakan Model Mind Mapping dan Media Flash Card”. *Mitra PGMI: Jurnal Kependidikan MI*. Vol. 9, No 2.
- Ponza, Putu Jerry Radita. (2018). “Pengembangan Media Video Animasi Pada Pembelajaran Siswa Kelas IV di Sekolah Dasar,” *Jurnal Edutech Undiksha*. Vol. 6, No. 1.
- Purwanto. (2008). *Metodologi Penelitian Kuantitatif untuk Psikologi dan Pendidikan*. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar).
- Rahmi, Putri dan Hijriati. (2021). “Proses Belajar Anak Usia 0 Sampai 12 Tahun Berdasarkan Karakteristik Perkembangannya”, *Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak*, Vol. 7, No.1. N I R Y
- Rahmi, Putri, dkk. (2020). “Penerapan Alat Permainan Edukatif Tangram Untuk Meningkatkan Kreativitas Anak Dalam Mengenal Bentuk Geometri Di TKN Pembina Lawe Alas,” *Jurnal Raudhah* 8, no. 1.
- R, Conny, Semiawan. (2010). *Kreativitas dan Keberkatan*. (Surakarta: PG PAUD FKIP UMS).
- Rifa’i, Achmad, dkk. (2015). *Psikologi Pendidikan*, (Semarang: Pusat Pengembangan MKU/MKDK-LP3 Universitas Negeri Semarang).
- Rosanaya, Salsha Listya dan Dhiah Fitrayati. (2021). “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi pada Materi Jurnal Penyesuaian Perusahaan Jasa”. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*. No. 5 Vol. 3.

- Rustiyanto, Tri Wijaya. (2020). *Panduan dan Aplikasi Penelitian dan Tindakan Kelas*. (Yogyakarta: Noktah).
- Salim dan Syahrudin. (2014) *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: Cipta Pustaka Media).
- Sanjaya, Wina. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. (Bandung: Kencana).
- Sanjaya, Wina. (2009). *Penelitian Tindakan kelas*. (Jakarta: Kencana).
- Sari, Taula Rona dan siska Angreni . (2018). “Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* Upaya Peningkatan Kreativitas Mahasiswa”. *Jurnal Varidika*. Vol.30. No.1.
- Setiawan Lilis, Naniek Sulistya Wardani, Trifosa Intan Permana. (2020). “Peningkatan Kreativitas Siswa pada Pembelajaran Tematik Menggunakan Pendekatan *Project Based Learning*, *Jurnal Basicedu*, Vol. 8, No.2.
- Setyowati, Nuning dan Mawardi. (2018). “Sinergi *Project Based Learning* dan Pembelajaran Bermakna Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika”. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan kebudayaan*. Vol. 8, No. 3.
- Simamarta Janner dan Limbong Tonni. (2020). *Media dan Multimedia Pembelajaran: Teori & Praktik*. (Medan: Yayasan Kita Menulis).
- Sudijono, Anas. (2008). *Pengantar Statistik Pendidikan* (Jakarta: Raja Grafindo Persada).
- Suprijono Agus. (2018). *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar).
- Sutirman, *project based learning, scientific method*, diakses pada tanggal 18 April 2023, dari situs: <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/132309687/project-based-learning.Pdf>.
- Suyadi. (2010). *Panduan Penelitian Tindakan kelas*. (Jogjakarta: DIVA Press).
- Tampubolon Saur. (2013). *Penelitian Tindakan Kelas*. (Jakarta: Erlangga).
- Tampubolon Saur. (2014). *Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Pendidik dan Keilmuan*. (Jakarta: Erlangga).
- Titu, Maria Anita. (2015). “Penerapan *Model Project based Learning* Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Pada Materi Konsep Masalah Ekonomi”. In *Prosiding Seminar Nasional*.

- Universitas Ciputra. *Metode Pengumpulan Data Dalam Penelitian*. (Artikel Online: 2015), diakses pada tanggal 7 Mei 2023, diakses dari link: <https://informatika.uc.ac.id/id/2016/02/2016-2-18-metode-pengumpulan-data-dalam-penelitian/#>
- Utami Tri. (2018). “Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) Untuk Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas 3 SD Negeri Manggihan”, *Jurnal Mitra Pendidikan*, Vol. 2, No. 6.
- Widiastuti Asni, dkk. (2018). “Meningkatkan Kreativitas Siswa Melalui *Project Based Learning* Pada Siswa Kelas V SDIT LHI”. *Prosiding Pendidikan Profesi Guru Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan*.
- Wulandari, Yulia dan Misbahul Jannah. (2018). Penerapan Model *Project Based Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di Kelas V MIN 38 Aceh Besar”, *Prosiding Seminar Nasional Biotik*.



Lampiran 1: Surat Keputusan dari Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry



SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY BANDA ACEH
 Nomor : B-4859/Un.08/FTK.1/KP.07.6/07/2024

TENTANG
PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA
DENGAN RAHMAT TUHAN TANG MAHA ESA

Menimbang : a. bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh maka dipandang perlu menunjuk Pembimbing skripsi;
 b. bahwa yang namanya tersebut dalam Surat Keputusan ini dianggap cakap dan mampu untuk diangkat dalam jabatan sebagai Pembimbing skripsi Mahasiswa;
 c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
 2. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen;
 3. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi;
 4. Peraturan Presiden Nomor 74 Tahun 2012, tentang perubahan atas peraturan pemerintah RI Nomor 23 Tahun 2005 tentang pengelolaan keuangan Badan Layanan Umum;
 5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014, tentang penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
 6. Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2013, tentang perubahan Institusi Agama Islam negeri Ar-Raniry Banda Aceh Menjadi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh;
 7. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 44 Tahun 2022, tentang Organisasi & Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
 8. Peraturan Menteri Agama Nomor 14 tahun 2022, tentang Statuta UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
 9. Keputusan Menteri Agama Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Wewenang Pengangkatan, Pemindahan dan Pemberhentian PNS di Lingkungan Depag RI;
 10. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/Km.05/2011, tentang penetapan institusi agama Islam Negeri UIN Ar-Raniry Banda Aceh pada Kementerian Agama sebagai Instansi Pemerintah yang menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum;
 11. Surat Keputusan Rektor UIN Ar-Raniry Nomor 01 Tahun 2015, Tentang Pendelegasian Wewenang kepada Dekan dan Direktur Pascasarjana di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

MEMUTUSKAN

Menetapkan : Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh tentang Pembimbing Skripsi Mahasiswa

KESATU : Mencabut Surat Keputusan Dekan FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh No : B-7012/Un.08/FTK/KP.07.6/06/2023

KEDUA : Menunjuk Saudara :

| | |
|------------------------------|----------------------------|
| 1. Wati Oviانا, S.Pd.I, M.Pd | Sebagai Pembimbing Pertama |
| 2. Putri Rahmi, M.Pd | Sebagai Pembimbing Kedua |

Untuk Membimbing

Nama : Azza Ariqa 

Nim : 200209106

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

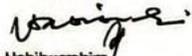
Judul Skripsi : Penerapan Model Project Based Learning Berbantuan Video Animasi pada Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Kelas IV di MIN 29 Aceh Besar

KETIGA : Kepada pembimbing yang tercantum namanya diatas diberikan honorarium sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku;

KEEMPAT : Pembiayaan akibat keputusan ini dibebankan pada DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Nomor SP DIPA-025.04.2.423925/2023 Tanggal 24 November 2023 Tahun Anggaran 2024;

KELIMA : Surat Keputusan ini berlaku selama enam bulan sejak tanggal ditetapkan;

KEENAM : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan diubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam Surat Keputusan ini.

Banda Aceh : 01 Juli 2024
 PLH. Dekan,

 Habiburrahim
 Nomor : B-4288/Un.08/FTK/Kp.07.6/05/2024
 Tanggal 27 Mei 2024

Tembusan

1. Sekjen Kementerian Agama RI di Jakarta;
2. Dirjen Pendidikan Islam Kementerian Agama RI di Jakarta;
3. Direktur Perguruan Tinggi Agama Islam Kementerian Agama RI di Jakarta;
4. Kantor Pelayanan Perbendaharaan Negara (KPPN), di Banda Aceh;
5. Rektor UIN Ar-Raniry di Banda Aceh;
6. Kepala Bagian Keuangan dan Administrasi UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
7. Yang bersangkutan;
8. Arsip.

Lampiran 2: Surat Izin Melakukan Penelitian dari Dekan



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
 Jl. Syeikh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh
 Telepon : 0651- 7557321, Email : uin@ar-raniry.ac.id

Nomor : B-1459/Un.08/FTK.1/TL.00/1/2024
 Lamp : -
 Hal : **Penelitian Ilmiah Mahasiswa**

Kepada Yth,
 Kepala sekolah MIN 29 Aceh Besar
 Assalamu'alaikum Wr.Wb.
 Pimpinan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dengan ini menerangkan bahwa:

Nama/NIM : AZZA ARIQA / 200209106
 Semester/Jurusan : VIII / Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Alamat sekarang : Kuta alam jln tanggul no 25 link unta Kec,Kuta alam Banda aceh

Saudara yang tersebut namanya diatas benar mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan bermaksud melakukan penelitian ilmiah di lembaga yang Bapak/Ibu pimpin dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul **Penerapan Model Project Based Learning Berbantuan Video Animasi Pada Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Kelas IV Di MIN 29 Aceh Besar**

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami mengucapkan terimakasih.

Banda Aceh, 19 Januari 2024
 an. Dekan
 Wakil Dekan Bidang Akademik dan
 Kelembagaan,

AR - RAN



Berlaku sampai : 23 Februari
 2024

Prof. Habiburrahim, S.Ag., M.Com., Ph.D.

Lampiran 3: Surat Keterangan telah mengikuti Penelitian dari MIN 29 Aceh Besar.



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN ACEH BESAR
MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 29 ACEH BESAR
 Alamat: Jalan Banda Aceh – Meulaboh, Km 13,5 Lamkruet Lhoknga, Kode Pos 23353
 Email : minlhoknga@yahoo.com

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
Nomor : B-029/ Mi / PP.00.1/02/2024

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Laili Hafni, S.Pd
 Nip : 197103042005012005
 Pangkat / Gol : Penata Tk. I, III/d
 Jabatan : Plt. Kepala MIN 29 Aceh Besar

Bahwa benar yang nama dibawah ini telah melakukan penelitian di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 29 Aceh Besar atas nama :

Nama : Azza Ariqa
 Nim : 200209106
 Fakultas/ Jurusan : FTK /Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Judul : Penerapan Model Project Based Learning Berbantuan Video Animasi Pada Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Kelas IV MIN 29 Aceh Besar.

AR - RANIRY

Demikianlah surat keterangan ini kami keluarkan semoga dapat dipergunakan dengan seperlunya.

Aceh Besar, 12 Februari 2024
 Plt. Kepala MIN 29 Aceh Besar

 Laili Hafni, S.Pd
 Nip. 197104032005012005



Lampiran 4: Surat Keterangan lulus Plagiasi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PRODI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
 Jl. Syech Abdur Rauf Kopelma Darussalam, Banda Aceh, 23111
 Telepon. (0651) 7551423 – Faksimile (0651) 7553020
 Email : ftk.prodipgmi@ar-raniry.ac.id Web: pgmi.ftk.ar-raniry.ac.id

SURAT KETERANGAN LULUS PLAGIASI

Kepada Yth.
 Ketua Prodi PGMi
 UIN Ar-Raniry Banda Aceh

Di Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.
 Admin Turnitin Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh menerangkan bahwa:

| | |
|---------------|---|
| Nama | : Azza Ariqa |
| NIM | : 200209106 |
| Program Studi | : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah |
| Judul Skripsi | : Penerapan Model <i>Project Based Learning</i> Berbantuan Video Animasi pada Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Kelas IV di MIN 29 Aceh Besar |
| Pembimbing 1 | : Wati Oviana, S.Pd.I., M.Pd |
| Pembimbing 2 | : Putri Rahmi, M.Pd |

Adalah benar-benar telah melakukan pemeriksaan tingkat plagiasi karya ilmiah pada hari Kamis tanggal 4 Juli 2024 dengan nomor Paper ID 2412486160. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa karya ilmiah mahasiswa tersebut dinyatakan "LULUS" pemeriksaan plagiasi dengan tingkat plagiasi 29% ($\leq 35\%$).

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagai salah satu persyaratan mengikuti sidang akhir skripsi/ munaqasyah.

Banda Aceh, 4 Juli 2024
 Admin TURNITIN
 Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Azmi Hasan Lubis, M.Pd.
 NIP 19930624 202012 1 016

Lampiran 5: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP) SIKLUS 1**

Satuan Pendidikan : MIN 29 Aceh Besar
Kelas / Semester : IV (Empat) / II
Tema 6 : (Cita-Citaku)
Subtema 1 : (Aku dan Cita-Citaku)
Pembelajaran : 1
Materi Pokok : Siklus hidup Makhluk Hidup
Alokasi Waktu : 2 x 45 Menit (1 x pertemuan)

A. Kompetensi Inti

- KI** : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- K2** : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
- K3** : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpai di rumah dan di sekolah.
- K4** : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar Dan Indikator

| No. | Kompetensi Dasar | Indikator |
|-----|--|--|
| 3.2 | Membandingkan siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup serta mengaitkan dengan upaya pelestariannya. | <p>3.2.1 Mengidentifikasi ciri-ciri hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna melalui pengamatan.</p> <p>3.2.2 Menjelaskan pengertian siklus hidup makhluk hidup berbantuan video animasi.</p> <p>3.2.3 Menjelaskan siklus hidup beberapa makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna berbantuan video animasi.</p> <p>3.2.4 Menunjukkan contoh hewan-hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna melalui pengamatan.</p> <p>3.2.5 Membedakan macam-macam siklus hidup makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna dan sempurna.</p> |
| 4.2 | Membuat skema siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup yang ada dilingkungan sekitarnya, dan slogan upaya pelestariannya. | 4.2.1 Membuat skema siklus hidup hewan metamorfosis tidak sempurna menggunakan plastisin. |

C. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui pengamatan, siswa mampu mengidentifikasi ciri-ciri hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna dengan tepat.
2. Melalui tanya jawab, siswa mampu menjelaskan pengertian siklus hidup makhluk hidup dengan benar.
3. Melalui video animasi, siswa mampu menjelaskan siklus hidup beberapa makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna dengan benar.

4. Melalui video animasi, siswa mampu menunjukkan contoh hewan-hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna dengan tepat.
5. Setelah menjelaskan, siswa mampu membedakan macam-macam siklus hidup makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna dan sempurna dengan tepat.
6. Setelah membedakan siklus hidup hewan, siswa mampu membuat skema siklus hidup hewan metamorfosis tidak sempurna menggunakan plastisin dengan baik.

D. Materi Pembelajaran

1. Siklus Hidup Makhluk Hidup

E. Metode dan pendekatan Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik (Mengamati, Menanya, Mencoba, Mengasosiasikan, Mengkomunikasikan).
2. Model : PjBL (*Project Based Learnig*)
3. Metode : Ceramah, Diskusi, Penugasan dan Tanya Jawab.

F. Media, alat dan bahan pembelajaran

1. Media : Video Animasi
2. Alat dan bahan : Plastisin, lem dan karton

G. Sumber belajar

1. Bahan : LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)
2. Buku guru tema 6 (cita-citaku) kelas IV (buku tematik terpadu kurikulum 2013 Rev. 2017, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013, Rev. 2017).
3. Buku siswa tema 6 (cita-citaku) kelas IV (buku tematik terpadu kurikulum 2013 Rev. 2017, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013, Rev. 2017).
4. Modul tema 2 Siklus hidup dan pelestarian hewan dan tumbuhan langka (Jakarta: Direktorat pembinaan pendidikan keaksaraan dan kesetaraan, thn. 2017).

H. Langkah-langkah pembelajaran

| Tahapan Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> | Aktivitas Guru | Aktivitas Siswa | Alokasi Waktu |
|--|---|--|-----------------|
| Kegiatan Awal | Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam, berdo'a bersama dan mengecek kehadiran siswa. | Siswa menjawab salam, Berdo'a bersama dan mendengar panggilan absen dari guru | 10 Menit |
| | Guru mengkondisikan seluruh siswa agar siap memulai pembelajaran. | Siswa mendengar arahan dari guru. | |
| | Guru melakukan apersepsi kepada siswa: Apakah siswa pernah melihat hewan yang mengalami perubahan bentuk tubuh dari kecil hingga menjadi dewasa? Hewan apa yang pernah siswa lihat? | Siswa ikut melakukan apersepsi dan menjawab pertanyaan dari guru. | |
| | Guru memotivasi siswa: Dengan mempelajari siklus hidup makhluk hidup dapat memberikan pemahaman mendalam tentang proses pertumbuhan, perkembangan, dan reproduksi serta dapat meningkatkan kesadaran siswa terhadap pentingnya menjaga lingkungan dan memberikan dasar moral untuk kepedulian terhadap kehidupan di sekitar mereka. | Siswa mendengarkan motivasi yang diberikan oleh guru untuk membuat siswa semangat dalam belajar. | |

| | | |
|--|---|--|
| <p>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pembelajaran hari ini :</p> <p>a. Siswa dapat menjelaskan pengertian siklus hidup makhluk hidup dan dapat membedakan macam-macam siklus hidup makhluk hidup dengan tepat.</p> <p>b. Siswa dapat menjelaskan siklus hidup makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna</p> <p>c. Siswa dapat menunjukkan contoh hewan-hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna serta dapat membuat skema siklus hidup hewan metamorfosis tidak sempurna menggunakan plastisin dengan baik.</p> | <p>Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru.</p> | |
| <p>Guru menyampaikan Langkah pembelajaran kepada siswa (kerja kelompok, diskusi,) dan system penilaian (pengamatan sikap, tes pengetahuan dan presentasi unjuk kerja).</p> | <p>Siswa mendengarkan penjelasan langkah pembelajaran dan sistem penilaian dari guru.</p> | |

| | | | |
|--|--|--|-----------------|
| Kegiatan Inti | 1. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok (setiap anggota kelompok berjumlah 5-6 orang). | Siswa mendengar arahan dari guru dan langsung membentuk kelompok. | 80 Menit |
| Menentukan pertanyaan mendasar. | 2. Guru bertanya kepada siswa mengenai siklus hidup makhluk hidup a. Apakah kalian memiliki hewan peliharaan dirumah? b. Apakah hewan peliharaanmu mempunyai anak? c. Bagaimanakah tahapan-tahapan pertumbuhan dan perkembangan hewan peliharaanmu? | Siswa menyampaikan jawaban atas Pertanyaan yang diajukan oleh guru. (Menanya) | |
| | 3. Guru membagikan bahanbacaan mengenai siklus hidup hewan kepada peserta didik. | Siswa membaca bahan bacaan yang diberikan oleh guru. | |
| | 4. Guru menampilkan video animasi tentang siklus hidup makhluk hidup | Siswa mengamati Video yang ditampilkan oleh guru. (Mengamati) | |

| | | |
|---|---|--|
| | 5. Guru menjelaskan siklus hidup hewan tanpa metamorfosis dan ciri-cirinya serta menunjukkan contoh hewan-hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna. | Siswa mendengarkan penjelasan dari guru. (Menyimak) |
| Mendesain Perencanaan proyek | 6. Guru membagikan LKPD (Lembar Kerja Peserta didik) kepada setiap kelompok dan menjelaskan petunjuk membuat proyek skema siklus hidup hewan menggunakan plastisin. | Siswa mendengarkan penjelasan dari guru mengenai petunjuk pembuatan proyek skema siklus hidup hewan menggunakan plastisin. Dan masing-masing kelompok berdiskusi bersama dalam mengerjakan LKPD yang guru berikan. (Mencoba). |
| | 7. Guru membagikan alat dan bahan kepada masing-masing kelompok. | Siswa menggunakan alat dan bahan yang diberikan oleh guru untuk membuat proyek. |
| Menyusun Jadwal | 8. Guru dan Siswa menyepakati prosedur kerja dan waktu yang disediakan untuk penyelesaian <i>project</i> . | Siswa bersama kelompoknya berdiskusi bersama agar proyek yang dibuat selesai dengan tepat waktu. |
| Memonitor peserta didik dan kemajuan | 9. Guru mendampingi kegiatan siswa dalam menyelesaikan proyek. | |

| | | | |
|---|--|--|-----------------|
| proyek. | 10. Guru melakukan monitoring tersebut dengan berlandaskan rubrik yang telah dibuat oleh guru. | | |
| Menguji Hasil | 11. Guru meminta perwakilan dari masing-masing kelompok untuk maju kedepan untuk mempresentasikan hasil proyek mereka. | Setiap kelompok mempresentasikan proyek yang telah dibuat. (Mengkomunikasikan) | |
| | 12. Dari presentasi yang di paparkan masing-masing perwakilan kelompok, guru meminta kelompok lain untuk menanggapi. | Siswa menanggapi kelompok yang presentasi. | |
| | 13. Guru memberikan apresiasi dan penguatan terhadap hasil diskusi kelompok. | Kelompok yang presentasi mendapat apresiasi dan penguatan dari guru. | |
| | 14. Guru mengajak siswa untuk melakukan <i>Ice Breaking</i> bersama untuk menumbuhkan semangat belajar siswa. | Siswa melakukan <i>Ice Breaking</i> bersama | |
| Kegiatan Akhir Mengevaluasi Pembelajaran | Guru meminta siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari hari ini dan guru memberikan penguatan. (Penguatan) | Siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan mendengarkan penguatan yang diberikan oleh guru. | 15 Menit |

| | | | | | | | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1. | | | | | | | | | | | |
| 2. | | | | | | | | | | | |
| 3. | | | | | | | | | | | |

Keterangan :

BT : belum terlihat (55-69)

T : Terlihat (70-85)

ST : Sudah terlihat (86-100)

$$\text{Rumus : Nilai} = \frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

2. Penilaian Pengetahuan

| Kriteria | Baik Sekali | Baik | Cukup | Perlu Bimbingan |
|--|---|---|--|--|
| | (4) | (3) | (2) | (1) |
| 3.2.1 Menjelaskan pengertian siklus hidup makhluk hidup. | Dapat menjelaskan pengertian siklus hidup makhluk hidup berbantuan video animasi dengan tepat. | Dapat menjelaskan siklus hidup makhluk hidup berbantuan video animasi tetapi kurang tepat. | Terdapat kesalahan saat menjelaskan siklus hidup makhluk hidup berbantuan video animasi. | Tidak mampu menjelaskan siklus hidup makhluk hidup berbantuan video animasi. |
| 3.2.2 Membedakan macam-macam siklus hidup makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna dan sempurna. | Dapat membedakan macam-macam siklus hidup makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna dan sempurna berbantuan video animasi dengan tepat. | Dapat membedakan macam-macam siklus hidup makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna dan sempurna tetapi kurang tepat. | Terdapat kesalahan saat membedakan siklus hidup beberapa makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna dan sempurna. | Tidak mampu membedakan siklus hidup beberapa makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna dan sempurna. |

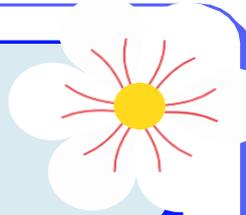
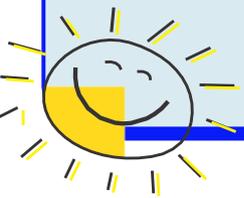
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

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



Lampiran 6: Lembar Kerja Peserta Didik Siklus I

**LEMBAR KERJA PESERTA
DIDIK (LKPD)**



**Tema 6 :
Cita-Cita ku**

**Subtema 1 :
Aku dan Cita-Citaku**

جامعة الرانيري
AR - RANIRY

Pembelajaran

1

**Kelas IV
Semester 2**

Nama kelompok:

1.
2.
3.
4.

TUJUAN

1. Siswa mampu mengidentifikasi ciri-ciri hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna dengan tepat.
2. Siswa mampu menjelaskan pengertian siklus hidup makhluk hidup dengan benar.
3. Siswa mampu menunjukkan contoh hewan-hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna dengan tepat.
4. Siswa mampu membedakan macam-macam siklus hidup makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna dan sempurna dengan tepat.
5. Siswa mampu membuat skema siklus hidup hewan metamorfosis tidak sempurna menggunakan plastisin dengan baik.



Petunjuk :

1. Berdo'alah sebelum mengerjakan LKPD.
2. Baca dan cermatilah setiap petunjuk yang ada!
3. Tulislah nama kelompok dan anggota kelompokmu pada tempat yang sudah disediakan.
4. Diskusi bersama teman kelompokmu aktivitas yang terdapat dalam LKPD.
5. Tanyakan kepada guru jika terdapat hal-hal yang kurang dipahami.



Membuat skema siklus hidup Kecoa, Belalang, Capung, dan Jangkrik

Ayo Berlatih



Langkah 1: Menentukan topik (pertanyaan Mendasar)

Apa itu siklus hidup makhluk hidup?
Apakah kalian tau apa saja hewan-hewan yang mengalami
Siklus hidup metamorfosis tidak sempurna?

Langkah 2 : Mendesain perencanaan proyek

Alat dan Bahan

1. Plastisin
2. Lem
3. Pulpen/*Water color*
4. Karton

Langkah Kegiatan :

1. Setiap kelompok terdiri dari 5 - 6 orang siswa.
2. Buatlah skema siklus hidup Kecoa, Belalang, Capung, dan Jangkrik.
3. Masing-masing perwakilan kelompok akan maju kedepan untuk memilih undian secara acak 2 hewan yang akan digunakan dalam pembuatan skema metamorfosis tidak sempurna.
4. Masing-masing kelompok akan membuat skema siklus hidup berdasarkan hewan yang sudah dipilih.
5. Kemudian setiap anggota kelompok wajib membuat salah satu fase hewan dengan menggunakan plastisin (sesuai dengan hewan yang sudah dipilih).
6. Selanjutnya masing-masing kelompok bekerjasama dalam menyusun tahapan-tahapan siklus hidup dari hewan tersebut pada karton yang telah disediakan.

Langkah 3: Menyusun jadwal pelaksanaan proyek

“Setiap kelompok akan diberi kesempatan untuk menyelesaikan *project* dalam waktu 30 menit”

Langkah 4: Memonitor kemajuan proyek (mengawasi perkembangan proyek)

“Setiap anggota kelompok bekerja sama dalam menyelesaikan *project*, karena guru akan mengawasi dan menilai kegiatan siswa dalam menyelesaikan proyek.”

Langkah 5: Penilaian (menguji hasil)

“Ketika karya selesai, setiap kelompok akan maju kedepan untuk mempresentasikan hasil karyanya dan menanggapi hasil yang telah dipaparkan oleh temannya.”

Langkah 6: Mengevaluasi pembelajaran

Apa saja hal yang kamu sukai dalam proses pembelajaran hari ini?

Apakah kendala dalam proses pembelajaranmu hari ini?

Tuliskan apa saja yang kamu sudah pahami pada pembelajaran hari ini?

*Lampiran 7: Lembar Soal Tes Siklus I***SOAL EVALUASI SIKLUS 1**

Nama :
Kelas/Semester : IV/II
Mapel : IPA
Pembelajaran : 1

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar dengan memberi tanda (X) pada pilihan jawaban A,B,C dan D.

1. Perhatikan pernyataan berikut !

Siklus hidup adalah suatu proses yang mengalami perubahan bentuk sepanjang hidupnya. Hewan tanpa metamorfosis tidak berubah bentuk semenjak lahir atau menetas hanya mengalami penambahan berat dan perkembangan fisik, motorik dan juga perilaku hingga mencapai usia dewasa. Siklus hidup hewan tanpa metamorfosis sesuai pernyataan di atas adalah...

- a. Kupu-kupu dan Nyamuk c. Nyamuk dan Sapi
b. Katak dan Anjing d. Kambing dan Kucing

2. Perhatikan pernyataan berikut!

- 1) Akan mengalami fase pupa atau kepompong
- 2) Perubahan bentuk tubuh antara fase nimfa dan fase imago tidak mencolok
- 3) Memiliki perbedaan bentuk yang sangat berbeda antara fase pupa dan fase imago.
- 4) Tidak mengalami fase pupa atau kepompong

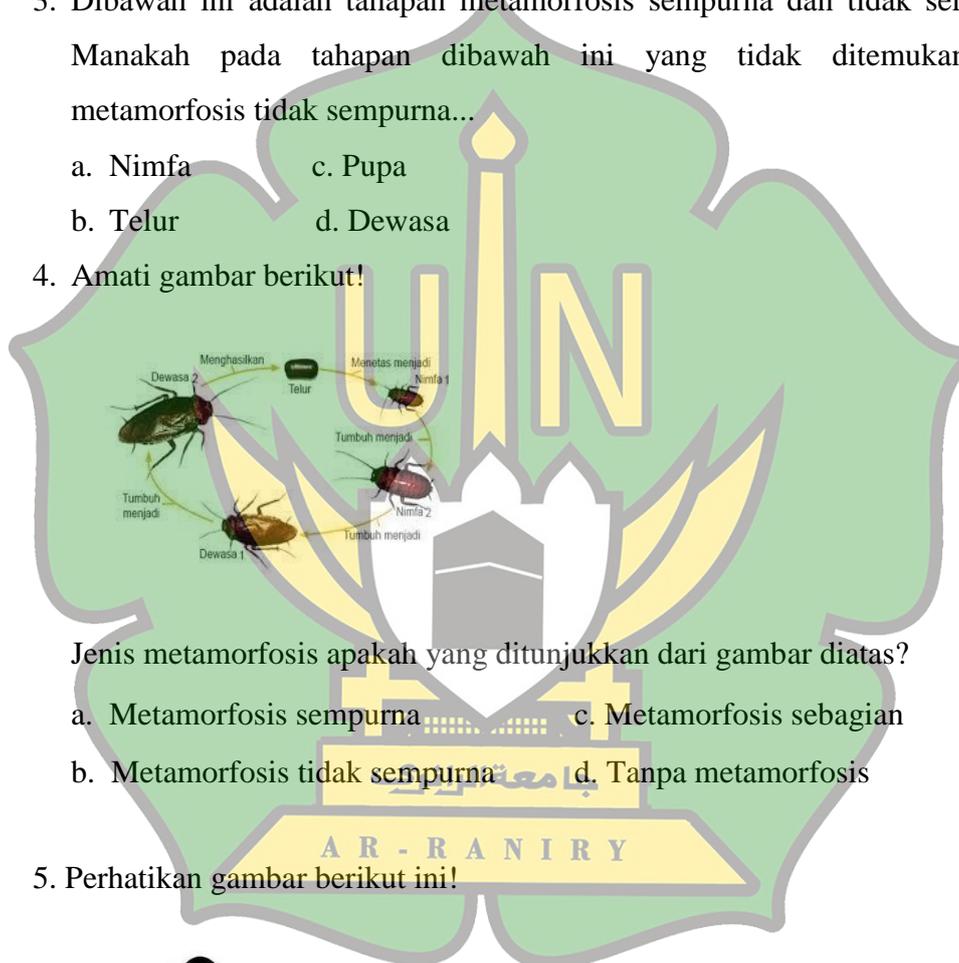
Berdasarkan pernyataan diatas, manakah yang termasuk ciri-ciri metamorfosis tidak sempurna ...

- a. (1) dan (2) c. (2) dan (3)
b. (1) dan (3) d. (2) dan (4)

3. Dibawah ini adalah tahapan metamorfosis sempurna dan tidak sempurna. Manakah pada tahapan dibawah ini yang tidak ditemukan pada metamorfosis tidak sempurna...

- a. Nimfa c. Pupa
b. Telur d. Dewasa

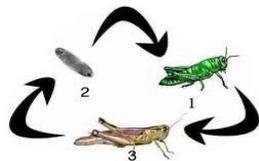
4. Amati gambar berikut!



Jenis metamorfosis apakah yang ditunjukkan dari gambar diatas?

- a. Metamorfosis sempurna c. Metamorfosis sebagian
b. Metamorfosis tidak sempurna d. Tanpa metamorfosis

5. Perhatikan gambar berikut ini!



Tahapan daur hidup belalang yang benar dari gambar diatas adalah...

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

Soal Essay

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Siklus hidup hewan merupakan perkembangan makhluk hidup, siklus hidup hewan dibedakan menjadi dua, yaitu: Siklus hidup tanpa metamorfosis dan siklus hidup dengan metamorfosis. Ada dua macam metamorfosis, yaitu: Metamorfosis tidak sempurna (tidak lengkap) dan metamorfosis sempurna. Berdasarkan pernyataan diatas, jelaskanlah pengertian metamorfosis tidak sempurna?
2. Metamorfosis merupakan proses perubahan yang dialami oleh hewan dari muda menuju dewasa dalam masa pertumbuhannya. Terdapat dua jenis metamorfosis pada hewan, yaitu metamorfosis tidak sempurna dan sempurna. Metamorfosis tidak sempurna dan metamorfosis sempurna tentunya memiliki perbedaan. Jelaskan bagaimanakah perbedaan antara metamorfosis tidak sempurna dan metamorfosis sempurna?
3. Perhatikan gambar berikut!



Berdasarkan gambar diatas jelaskan proses daur hidup hewan tersebut?

4. Belalang termasuk contoh serangga yang mengalami metamorfosis tidak sempurna dalam siklus hidupnya. Seperti halnya capung dan kecoa. Berdasarkan pernyataan diatas, jelaskan bagaimana proses metamorfosis tidak sempurna pada belalang!
5. Gambarlah proses metamorfosis kecoa!

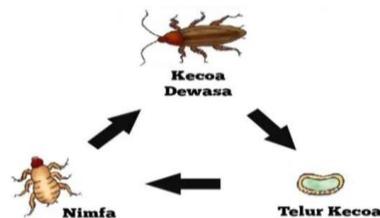
KUNCI JAWABAN TES
SIKLUS I

JAWABAN PILIHAN GANDA SIKLUS 1

1. D
2. D
3. C
4. A
5. C

JAWABAN SOAL ESSAY

1. Metamorfosis tidak sempurna atau hemimetabola adalah metamorfosis yang tidak mengalami proses pupa dan larva. Artinya, hewan yang mengalami proses metamorfosis tidak sempurna akan langsung menuju fase dewasa.
2. Bentuk tubuh hewan muda yang mengalami metamorfosis tidak sempurna tidak jauh berbeda dengan saat dewasanya, Sedangkan pada hewan yang mengalami metamorfosis sempurna jauh berbeda dengan yang dewasa.
3. Capung mengalami metamorfosis, yaitu metamorfosis tidak sempurna. Tahapan metamorfosis capung dimulai dari telur menetas menjadi nimfa (capung muda), dan lama kelamaan berubah menjadi imago (capung dewasa).
4. Belalang tidak mengalami tahap kepompong atau pupa layaknya kupu-kupu yang melalui metamorfosis sempurna. Metamorfosis belalang hanya melalui tahap telur, nimfa dan dewasa (imago).
- 5.



Lampiran 8: Lembar Pengamatan Aktivitas Guru Siklus I

LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS GURU

SIKLUS 1

Nama Sekolah : MIN 29 Aceh Besar

Kelas/ Semester : IV/II

Tema 6 : Cita-Citaku

Sub Tema 1 : Aku dan cita-citaku

Mata Pelajaran : IPA

Pembelajaran : 1 (satu)

Pertemuan : Pertama

A. Petunjuk

Berilah skor pada kolom yang sesuai menurut pengamatan Bapak /Ibu:

- 1 : Kurang
2 : Cukup
3 : Baik
4 : Baik Sekali

| Langkah-langkah Model <i>Project Based Learning</i> | ASPEK YANG DIAMATI | SKOR | | | |
|--|--|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| PENDAHULUAN | 1. Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam, berdoa bersama dan mengecek kehadiran siswa. | | | | 4 |
| | 2. Guru mengkondisikan seluruh siswa agar siap memulai pembelajaran. | | 2 | | |
| | 3. Guru melakukan apersepsi kepada siswa: Apakah siswa pernah melihat hewan yang mengalami perubahan bentuk tubuh dari kecil hingga menjadi dewasa? Hewan apa yang pernah siswa lihat? | | | | 4 |

| | | | | | |
|-------------------------------------|--|--|---|---|---|
| | 4. Guru memotivasi siswa: Dengan mempelajari siklus hidup makhluk hidup dapat memberikan pemahaman mendalam tentang proses pertumbuhan, perkembangan, dan reproduksi serta dapat meningkatkan kesadaran siswa terhadap pentingnya menjaga lingkungan dan memberikan dasar moral untuk kepedulian terhadap kehidupan di sekitar mereka. | | | 3 | |
| | 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pembelajaran hari ini. | | | 3 | |
| | 6. Guru menyampaikan langkah pembelajaran dan sistem penilaian kepada siswa. | | | 3 | |
| KEGIATAN INTI | 7. Guru membentuk siswa dalam beberapa kelompok satu kelompok terdiri dari 5-6 siswa. | | 2 | | |
| (1) Menentukan pertanyaan mendasar. | 8. Guru memberikan beberapa pertanyaan kepada siswa mengenai siklus hidup makhluk hidup. | | | 3 | |
| | 9. Guru membagikan bahan bacaan dan meminta siswa untuk membaca bahan bacaan tentang Siklus Hidup Makhluk Hidup. | | | 3 | |
| | 10. Guru menampilkan video animasi tentang siklus hidup makhluk hidup. | | | | 4 |
| | 11. Guru menjelaskan siklus hidup hewan tanpa metamorfosis dan ciri-cirinya serta menunjukkan contoh hewan-hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna. | | 2 | | |
| (2) Mendesain Perencanaan proyek | 12. Guru membagikan LKPD(Lembar Kerja Peserta didik) kepada setiap kelompok dan menjelaskan petunjuk membuat proyek skema siklus hidup hewan menggunakan plastisin. | | | | 4 |
| | 13. Guru membagikan alat dan bahan yang diperlukan kepada masing- | | | | 4 |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|---|
| | masing kelompok. | | | | |
| (3) Menyusun Jadwal. | 14. Guru dan Siswa menyepakati prosedur kerja dan waktu yang disediakan untuk penyelesaian <i>project</i> . | | | | 4 |
| (4) Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek. | 15. Guru mendampingi dan memonitor jalannya kegiatan siswa dalam menyelesaikan <i>project</i> . | | | 3 | |
| (5) Menguji Hasil | 16. Guru meminta perwakilan dari masing-masing kelompok untuk maju kedepan untuk mempresentasikan hasil <i>project</i> mereka. | | | | 4 |
| | 17. Guru mengajak siswa untuk memperhatikan dan bertanya jika masih kurang memahami presentasi dari temannya. | | | 3 | |
| | 18. Guru memberikan penguatan dari hasil diskusi siswa | | | 3 | |
| | 19. Guru mengajak siswa untuk melakukan <i>Ice Breaking</i> bersama untuk menumbuhkan semangat belajar siswa. | | | | 4 |
| PENUTUP (6) Mengevaluasi pembelajaran | 20. Guru meminta siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari hari ini dan guru memberikan penguatan. | | | 3 | |
| | 21. Guru menyuruh siswa untuk melakukan refleksi pada pembelajaran hari ini. | | | | 4 |
| | 22. Guru membagikan lembar Evaluasi dengan memberikan soal. | | | 3 | |
| | 23. Guru memberikan pesan moral kepada siswa. | | | | 4 |
| | 24. Guru menginformasikan kegiatan pembelajaran berikutnya. | | | | 4 |
| | 25. Guru meminta siswa untuk membaca doa bersama dan mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam. | | | | 4 |
| Jumlah Skor yang diperoleh | | | | | |
| Jumlah skor maksimal | | | | | |
| Persentase | | | | | |

B. Saran pengamat/ Observer

Secara Keseluruhan langkah pembelajarannya sudah bagus, namun ketika memberi penjelasan ke siswa suara sedikit lebih besar ya supaya siswa yang di belakang juga mendapatkan informasi dengan baik.

Aceh Besar, 7 Februari 2024
Pengamat/Observer



(Lailanah, S.Pd.)
NIP. 199505222019032016



Lampiran 9: Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus I

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
SIKLUS 1**

Nama Sekolah : MIN 29 Aceh Besar
 Kelas/ Semester : IV/II
 Tema 6 : Cita-Citaku
 Sub Tema 1 : Aku dan cita-citaku
 Mata Pelajaran : IPA
 Pembelajaran : 1 (satu)
 Pertemuan : Pertama

A. Petunjuk

Berilah skor pada kolom yang sesuai menurut pengamatan Bapak /Ibu:

- 1 : Kurang
 2 : Cukup
 3 : Baik
 4 : Baik Sekali

| Langkah-langkah Model <i>Project Based Learning</i> | ASPEK YANG DIAMATI A R - R A N I R Y | SKOR | | | |
|---|---|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| PENDAHULUAN | 1. Siswa menjawab salam, Berdo'a bersama, dan mendengar panggilan absen dari guru. | | | | 4 |
| | 2. Siswa mendengar arahan dari guru agar siap mengikuti pembelajaran. | | | | 4 |
| | 3. Siswa ikut melakukan apersepsi dan menjawab pertanyaan dari guru | | 2 | | |
| | 4. Siswa mendengarkan motivasi yang diberikan oleh guru untuk membuat siswa semangat belajar. | | | 3 | |
| | 5. Siswa mendengar tujuan pembelajaran yang disampaikan guru. | | | 3 | |

| | | | | | |
|---|--|--|---|---|---|
| | 6. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan (kerja kelompok, diskusi) dan sistem penilaian (pengamatan sikap, tes dan pengetahuan). | | | 3 | |
| KEGIATAN INTI (1) Menentukan pertanyaan mendasar. | 7. Siswa mendengar arahan dari guru dan langsung membentuk kelompok | | 2 | | |
| | 8. Siswa menyampaikan jawaban atas pertanyaan yang diajukan oleh guru. | | | 3 | |
| | 9. Siswa membaca bahan bacaan yang diberikan oleh guru. | | 2 | | |
| | 10. Siswa mengamati video yang ditampilkan oleh guru. | | | | 4 |
| | 11. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang siklus hidup hewan tanpa metamorfosis dan ciri-cirinya serta contoh hewan-hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna. | | 2 | | |
| (2) Mendesain Perencanaan proyek | 12. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru mengenai petunjuk pembuatan proyek skema siklus hidup hewan menggunakan plastisin. Dan masing-masing kelompok berdiskusi bersama dalam mengerjakan LKPD yang guru berikan. (Mencoba). | | | | 4 |
| | 13. Siswa menggunakan alat dan bahan yang diberikan oleh guru untuk membuat proyek. | | | | 4 |
| (3) Menyusun Jadwal. | 14. Siswa bersama kelompoknya berdiskusi bersama agar proyek yang dibuat selesai dengan tepat waktu. | | 2 | | |
| (4) Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek | 15. Siswa bekerjasama dalam membuat <i>project</i> yang akan di presentasikan. | | | | 4 |
| (5) Menguji Hasil | 16. Setiap kelompok mempresentasikan proyek yang telah dibuat. | | | | 4 |
| | 17. Siswa menanggapi kelompok yang presentasi dan bertanya jika masih kurang memahami presentasi dari | | 2 | | |

| | | | | | |
|---|--|--|---|---|---|
| | temannya. | | | | |
| | 18. Kelompok yang presentasi mendapat apresiasi dan penguatan dari guru. | | | | 4 |
| | 19. Siswa melakukan <i>Ice Breaking</i> bersama. | | | | 4 |
| PENUTUP (6) Mengevaluasi pembelajaran | 20. Siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan mendengarkan penguatan yang diberikan oleh guru. | | 2 | | |
| | 21. Siswa merefleksikan Terkait senang atau tidak pembelajaran hari ini. | | | | 4 |
| | 22. Siswa mengisi soal evaluasi yang diberikan oleh guru. | | | 3 | |
| | 23. Siswa mendengarkan pesan moral yang disampaikan oleh guru. | | | 3 | |
| | 24. Siswa mendengarkan kegiatan pembelajaran berikutnya yang disampaikan oleh guru. | | | 3 | |
| | 25. Siswa membaca do'a bersama dan menjawab salam dari guru. | | | | 4 |
| Jumlah Skor yang diperoleh | | | | | |
| Jumlah skor maksimal | | | | | |
| Persentase | | | | | |

B. Saran pengamat/ Observer

.....

.....

.....

Aceh Besar, 7 Februari 2024
Pengamat/Observer



(Wahyuni)

*Lampiran 10: Lembar Rubrik Kreativitas Siswa Siklus I***LEMBAR RUBRIK KREATIVITAS SISWA****SIKLUS I**

Petunjuk Pengisian

Berikan penilaian dengan menggunakan angka 1, 2, 3 atau 4 pada skor dengan ketentuan pada penilaian indikator kreativitas sebagai berikut:

- Skor 1: Perlu bimbingan dalam aspek kreativitas
- Skor 2: Cukup baik dalam aspek kreativitas
- Skor 3: Baik dalam aspek Kreativitas
- Skor 4: Sangat baik dalam aspek kreativitas.

| No | Aspek yang Diamati | | | | | Jumlah | Nilai | Kategori |
|-----|--------------------|------------|-----------|----------|------------|--------|-------|----------|
| | Kode Siswa | Kelancaran | Keluwesan | Keaslian | Penguraian | | | |
| 1. | S1 | 2 | 3 | 3 | 2 | | | |
| 2. | S2 | 4 | 3 | 3 | 4 | | | |
| 3. | S3 | 2 | 2 | 3 | 1 | | | |
| 4. | S4 | 1 | 2 | 2 | 2 | | | |
| 5. | S5 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | |
| 6. | S6 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | |
| 7. | S7 | 1 | 2 | 2 | 2 | | | |
| 8. | S8 | 1 | 2 | 1 | 2 | | | |
| 9. | S9 | 4 | 3 | 3 | 3 | | | |
| 10. | S10 | 3 | 3 | 4 | 3 | | | |
| 11. | S11 | 4 | 3 | 3 | 4 | | | |
| 12. | S12 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | |

| | | | | | | | | |
|-----|-----|------------------|---|---|---|--|--|--|
| 13. | S13 | 4 | 4 | 4 | 3 | | | |
| 14. | S14 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | |
| 15. | S15 | 2 | 3 | 2 | 3 | | | |
| 16. | S16 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | |
| 17. | S17 | 2 | 2 | 2 | 1 | | | |
| 18. | S18 | 2 | 3 | 2 | 3 | | | |
| 19. | S19 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | |
| 20. | S20 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | |
| 21. | S21 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | |
| 22. | S22 | 4 | 3 | 3 | 3 | | | |
| 23. | S23 | 4 | 3 | 3 | 4 | | | |
| 24. | S24 | | | | | | | |
| 25. | S25 | | | | | | | |
| 26. | S26 | | | | | | | |
| 27. | S27 | | | | | | | |
| 28. | S28 | | | | | | | |
| | | Jumlah | | | | | | |
| | | Rata-Rata | | | | | | |

$$\text{keaktivitas Klasikal} = \frac{\text{Jumlah siswa tuntas}}{\text{Jumlah siswa seluruhnya}} \times 100 \%$$

Kategori tingkat kemampuan kreativitas siswa:

- 90 – 100 : Sangat Kreatif (**SK**)
75 – 89 : Kreatif (**K**)
60 – 74 : Cukup Kreatif (**CK**)
45 – 59 : Kurang Kreatif (**KK**)
≤ 45 : Sangat Kurang Kreatif (**SKK**)

Lampiran 11: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP) SIKLUS II**

Satuan Pendidikan : MIN 29 Aceh Besar
Kelas / Semester : IV (Empat) / II
Tema 6 : (Cita-Citaku)
Subtema 1 : (Aku dan Cita-Citaku)
Pembelajaran : 2
Materi Pokok : Siklus hidup Makhluk Hidup
Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit (1 x pertemuan)

A. Kompetensi Inti

- KI** : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- K2** : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
- K3** : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiataannya, dan benda-benda yang dijumpai di rumah dan di sekolah.
- K4** : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar Dan Indikator

| No. | Kompetensi Dasar | Indikator |
|-----|--|---|
| 3.2 | Membandingkan siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup serta mengaitkan dengan upaya pelestariannya. | <p>3.2.1 Mengidentifikasi ciri-ciri hewan yang mengalami metamorfosis sempurna melalui pengamatan.</p> <p>3.2.2 Menjelaskan pengertian siklus hidup beberapa makhluk hidup metamorfosis sempurna berbantuan video animasi.</p> <p>3.2.3 Menunjukkan contoh hewan-hewan yang mengalami metamorfosis sempurna melalui pengamatan.</p> |
| 4.2 | Membuat skema siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup yang ada dilingkungan sekitarnya, dan slogan upaya pelestariannya. | 4.2.1 Membuat skema siklus hidup hewan metamorfosis Sempurna menggunakan plastisin. |

C. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui pengamatan, siswa mampu mengidentifikasi ciri-ciri hewan yang mengalami metamorfosis sempurna dengan tepat.
2. Melalui video animasi, peserta didik mampu menjelaskan pengertian siklus hidup beberapa makhluk hidup metamorfosis sempurna dengan benar.
3. Melalui video animasi, siswa mampu menunjukkan contoh hewan-hewan yang mengalami metamorfosis sempurna dengan tepat.
4. Setelah menunjukkan contoh, siswa mampu membuat skema siklus hidup hewan metamorfosis sempurna menggunakan plastisin dengan baik.

D. Materi Pembelajaran

1. Siklus Hidup Makhluk Hidup

E. Metode dan pendekatan Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik (Mengamati, Menanya, Mencoba, Mengasosiasikan, Mengkomunikasikan).
2. Model : PjBL (*Project Based Learning*)
3. Metode : Ceramah, Diskusi, Penugasan dan Tanya Jawab.

F. Media, alat dan bahan pembelajaran

1. Media : Video Animasi
2. Alat dan bahan : Plastisin, lem, dan karton

G. Sumber belajar

1. Bahan : LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)
2. Buku guru tema 6 (citra-citaku) kelas IV (buku tematik terpadu kurikulum 2013 Rev. 2017, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013, Rev. 2017).
3. Buku siswa tema 6 (citra-citaku) kelas IV (buku tematik terpadu kurikulum 2013 Rev. 2017, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013, Rev. 2017).
4. Modul tema 2 Siklus hidup dan pelestarian hewan dan tumbuhan langka (Jakarta: Direktorat pembinaan pendidikan keaksaraan dan kesetaraan, thn. 2017).

H. Langkah-langkah pembelajaran

| Tahapan Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> | Aktivitas Guru | Aktivitas Siswa | Alokasi Waktu |
|--|---|---|---------------|
| Kegiatan Awal | Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam, berdo'a bersama dan | Siswa menjawab salam, Berdo'a bersama dan mendengar | 10 Menit |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | mengecek kehadiran siswa. | penggilan absen dari guru | |
| | Guru mengkondisikan seluruh siswa agar siap memulai pembelajaran. | Siswa mendengar arahan dari guru. | |
| | Guru melakukan apersepsi kepada siswa: Apakah siswa pernah mengamati katak dan bagaimana proses perkembangbiakan katak? Guru juga menanyakan apakah setelah bertelur, katak langsung menjadi dewasa atau apakah ada tahapan perkembangan selanjutnya? (Apersepsi) | Siswa ikut melakukan apersepsi dan menjawab pertanyaan dari guru. | |
| | Guru memotivasi siswa: Dengan mempelajari siklus hidup makhluk hidup dapat memberikan pemahaman mendalam tentang proses pertumbuhan, perkembangan, dan reproduksi serta dapat meningkatkan kesadaran siswa terhadap pentingnya menjaga lingkungan dan memberikan dasar moral untuk kepedulian terhadap kehidupan di sekitar mereka. | Siswa mendengarkan motivasi yang diberikan oleh guru untuk membuat siswa semangat dalam belajar. | |
| | Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pembelajaran | Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan | |

| | | | |
|----------------------|---|--|-----------------|
| | <p>hari ini :</p> <p>a. Siswa dapat menjelaskan pengertian siklus hidup makhluk hidup metamorfosis sempurna dan mampu mengidentifikasi ciri-ciri hewan yang mengalami metamorfosis sempurna dengan tepat.</p> <p>b. Siswa dapat menunjukkan contoh hewan-hewan yang mengalami metamorfosis sempurna serta dapat membuat skema siklus hidup hewan metamorfosis sempurna menggunakan plastisin dengan baik.</p> | guru. | |
| | Guru menyampaikan Langkah pembelajaran kepada siswa (kerja kelompok, diskusi,) dan system penilaian (pengamatan sikap, tes pengetahuan dan presentasi unjuk kerja). | Siswa mendengarkan penjelasan langkah pembelajaran dan sistem penilaian dari guru. | |
| Kegiatan Inti | 1. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok (setiap anggota kelompok berjumlah 5-6 orang). | Siswa mendengar arahan dari guru dan langsung membentuk kelompok. | 50 Menit |

| | | |
|--|--|---|
| Menentukan pertanyaan mendasar. | <p>2. Guru bertanya kepada siswa mengenai siklus hidup makhluk hidup.</p> <p>a. Anak-anak apakah kalian tahu hewan apa saja yang mengalami metamorfosis sempurna?</p> <p>b. Apakah kalian pernah melihat kupu-kupu?</p> <p>c. Nah anak-anak apakah kalian tahu bagaimana siklus hidup kupu-kupu?</p> | <p>Siswa menyampaikan jawaban atas Pertanyaan yang diajukan oleh guru. (Menanya)</p> |
| | <p>3. Guru membagikan bahan bacaan mengenai siklus hidup hewan kepada peserta didik.</p> | <p>Siswa membaca bahan bacaan yang diberikan oleh guru.</p> |
| | <p>4. Guru menampilkan video animasi tentang siklus hidup makhluk hidup</p> | <p>Siswa mengamati Video yang ditampilkan oleh guru. (Mengamati)</p> |
| | <p>5. Guru menjelaskan siklus hidup hewan metamorfosis sempurna dan ciri-cirinya serta menunjukkan contoh hewan-hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna.</p> | <p>Siswa mendengarkan penjelasan dari guru. (Menyimak)</p> |
| | | |

| | | |
|---|---|--|
| Mendesain Perencanaan proyek | 6. Guru membagikan LKPD (Lembar Kerja Peserta didik) kepada setiap kelompok dan menjelaskan petunjuk membuat proyek skema siklus hidup hewan metamorfosis sempurna menggunakan plastisin. | Siswa mendengarkan penjelasan dari guru mengenai petunjuk pembuatan proyek skema siklus hidup hewan menggunakan plastisin. Dan masing-masing kelompok berdiskusi bersama dalam mengerjakan LKPD yang guru berikan. (Mencoba). |
| | 7. Guru membagikan alat dan bahan kepada masing-masing kelompok. | Siswa menggunakan alat dan bahan yang diberikan oleh guru untuk membuat proyek. |
| Menyusun Jadwal | 8. Guru dan Siswa menyepakati prosedur kerja dan waktu yang disediakan untuk penyelesaian <i>project</i> . | Siswa bersama kelompoknya berdiskusi bersama agar proyek yang dibuat selesai dengan tepat waktu. |
| Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek. | 9. Guru mendampingi kegiatan siswa dalam menyelesaikan proyek. | |
| | 10. Guru melakukan monitoring tersebut dengan berlandaskan rubrik yang telah dibuat oleh guru. | |

| | | | |
|----------------------------------|--|--|-----------------|
| Menguji Hasil | 11. Guru meminta perwakilan dari masing-masing kelompok untuk maju kedepan untuk mempresentasikan hasil proyek mereka. | Setiap kelompok mempresentasikan proyek yang telah dibuat. (Mengkomunikasikan) | |
| | 12. Dari presentasi yang di paparkan masing-masing perwakilan kelompok, guru meminta kelompok lain untuk menanggapi. | Siswa menanggapi kelompok yang presentasi. | |
| | 13. Guru memberikan apresiasi dan penguatan terhadap hasil diskusi kelompok. | Kelompok yang presentasi mendapat apresiasi dan penguatan dari guru. | |
| | 14. Guru mengajak siswa untuk melakukan <i>Ice Breaking</i> bersama untuk menumbuhkan semangat belajar siswa. | Siswa melakukan <i>Ice Breaking</i> bersama | |
| Kegiatan Akhir | Guru meminta siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari hari ini dan guru memberikan penguatan. (Penguatan) | Siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan mendengarkan penguatan yang diberikan oleh guru. | 15 Menit |
| Mengevaluasi Pembelajaran | Guru memberikan refleksi kepada siswa dengan bertanya: Apakah belajar hari ini menyenangkan? “Apakah kalian sudah paham?” | Siswa merefleksikan Terkait senang atau tidak pembelajaran hari ini. (Menalar). | |

Keterangan :

BT : belum terlihat (55-69)

T : Terlihat (70-85)

$$\text{Rumus : Nilai} = \frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

ST : Sudah terlihat (86-100)

2. Penilaian Pengetahuan

| Kriteria | Baik Sekali | Baik | Cukup | Perlu Bimbingan |
|--|--|--|--|--|
| | (4) | (3) | (2) | (1) |
| 3.2.1 Menjelaskan pengertian siklus hidup makhluk hidup. | Dapat menjelaskan pengertian siklus hidup makhluk hidup berbantuan video animasi. dengan tepat. | Dapat menjelaskan siklus hidup makhluk hidup berbantuan video animasi tetapi kurang tepat. | Terdapat kesalahan saat menjelaskan siklus hidup makhluk hidup berbantuan video animasi. | Tidak mampu menjelaskan siklus hidup makhluk hidup berbantuan video animasi. |
| 3.2.2 Membedakan macam-macam siklus hidup makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna dan sempurna. | Dapat membedakan macam-macam siklus hidup makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna dan sempurna. berbantuan video animasi dengan tepat. | Dapat membedakan macam-macam siklus hidup makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna dan sempurna. tetapi kurang tepat. | Terdapat kesalahan saat membedakan siklus hidup beberapa makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna dan sempurna. | Tidak mampu membedakan siklus hidup beberapa makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna dan sempurna. |

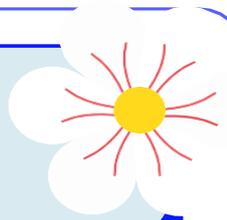
| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| 3.2.3 Menjelaskan siklus hidup beberapa makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna berbantuan video animasi. | Dapat menjelaskan siklus hidup beberapa makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna berbantuan video animasi dengan tepat. | Dapat menjelaskan siklus hidup beberapa makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna berbantuan video animasi tetapi kurang tepat. | Terdapat kesalahan saat menjelaskan siklus hidup beberapa makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna. | Tidak mampu menjelaskan siklus hidup beberapa makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna. |
| 3.2.4 Mengidentifikasi ciri-ciri hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna melalui pengamatan. | Dapat mengidentifikasi ciri-ciri hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna dengan tepat. | Dapat mengidentifikasi ciri-ciri hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna tetapi kurang tepat. | Terdapat kesalahan saat mengidentifikasi ciri-ciri hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna. | Tidak mampu mengidentifikasi ciri-ciri hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna. |
| 3.2.5 Menunjukkan contoh hewan-hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna melalui pengamatan. | Mampu menunjukkan contoh hewan-hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna dengan benar. | Mampu menunjukkan contoh hewan-hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna tetapi masih terdapat kesalahan. | Hanya mampu menunjukkan satu contoh hewan-hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna. | Tidak mampu menunjukkan contoh hewan-hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna. |

3. Penilaian Keterampilan

| Nama | Aspek yang Dinilai | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------------------|---|---|---|-----------|---|---|---|----------|---|---|---|------------|---|---|---|
| | Elaborasi | | | | Keluwesan | | | | Keaslian | | | | Kelancaran | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

Lampiran 12: Lembar Kerja Peserta Didik Siklus II

**LEMBAR KERJA PESERTA
DIDIK (LKPD)**



**Tema 6 :
Cita-Cita ku**

**Subtema 1 :
Aku dan Cita-Citaku**

جامعة الرانيري
AR - RANIRY

Pembelajaran

2

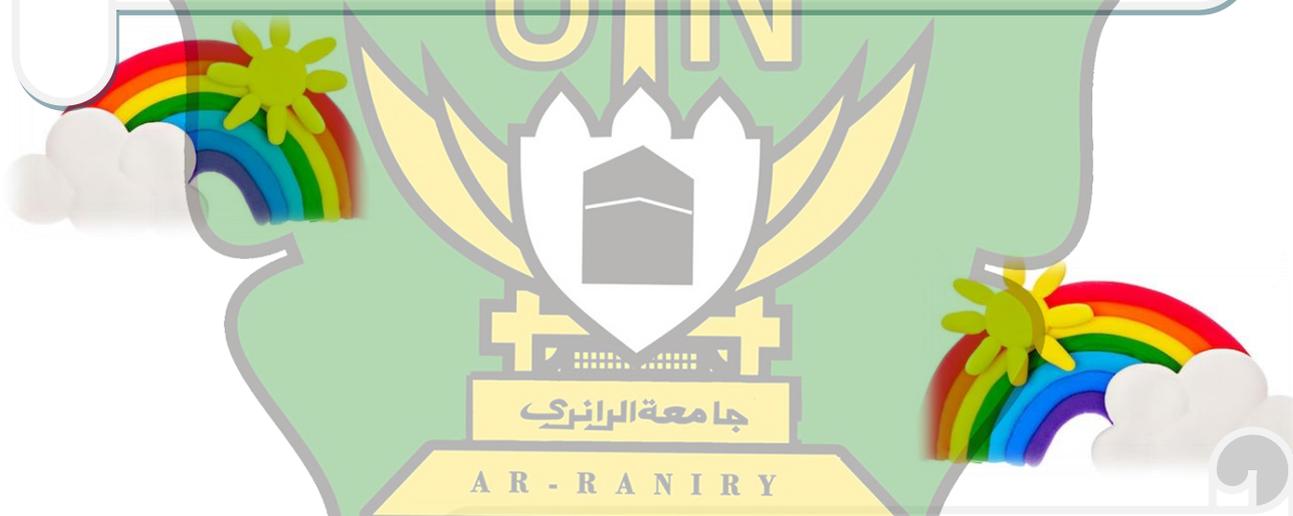
**Kelas IV
Semester 2**

Nama kelompok:

1.
2.
3.
4.

TUJUAN

1. Siswa dapat mengetahui hewan-hewan yang mengalami metamorfosis sempurna.
2. Siswa mampu mengidentifikasi ciri-ciri hewan yang mengalami metamorfosis sempurna dengan tepat.
3. Siswa mampu membedakan macam-macam siklus hidup makhluk hidup metamorfosis tidak sempurna dan sempurna dengan tepat.
4. Siswa mampu membuat skema siklus hidup hewan metamorfosis sempurna menggunakan plastisin dengan baik.



Petunjuk :

1. Berdo'alah sebelum mengerjakan LKPD.
2. Baca dan cermatilah setiap petunjuk yang ada!
3. Tulislah nama kelompok dan anggota kelompokmu pada tempat yang sudah disediakan.
4. Diskusi bersama teman kelompokmu aktivitas yang terdapat dalam LKPD.
5. Tanyakan kepada guru jika terdapat hal-hal yang kurang dipahami.



Membuat skema siklus hidup Kupu-kupu, Katak, Nyamuk, dan Lalat

Ayo Berlatih



Langkah 1: Menentukan topik (pertanyaan Mendasar)

Apa yang dimaksud dengan metamorfosis sempurna?
Apakah kalian tau hewan apa saja yang mengalami metamorfosis sempurna?

Langkah 2 : Mendesain perencanaan proyek

Alat dan Bahan

1. Plastisin
2. Lem
3. Pulpen/*Water color*
4. Karton

AR - RANIRY

Langkah Kegiatan :

1. Setiap kelompok terdiri dari 5 - 6 orang siswa.
2. Buatlah skema siklus hidup kupu-kupu, katak, nyamuk, dan lalat.
3. Masing-masing perwakilan kelompok akan maju kedepan untuk memilih undian secara acak 2 hewan yang akan digunakan dalam pembuatan skema metamorfosis sempurna.
4. Masing-masing kelompok akan membuat skema siklus hidup berdasarkan hewan yang sudah dipilih.
5. Kemudian setiap anggota kelompok wajib membuat salah satu fase hewan dengan menggunakan plastisin (sesuai dengan hewan yang sudah dipilih).
6. Selanjutnya masing-masing kelompok bekerjasama dalam menyusun tahapan-tahapan siklus hidup dari hewan tersebut pada karton yang telah disediakan.

Langkah 3: Menyusun jadwal pelaksanaan proyek

“Setiap kelompok akan diberi kesempatan untuk menyelesaikan *project* dalam waktu 30 menit”

Langkah 4: Memonitor kemajuan proyek (mengawasi perkembangan proyek)

“Setiap anggota kelompok bekerja sama dalam menyelesaikan *project*, karena guru akan mengawasi dan menilai kegiatan siswa dalam menyelesaikan proyek.”

Langkah 5: Penilaian (menguji hasil)

“Ketika karya selesai, setiap kelompok akan maju kedepan untuk mempresentasikan hasil karyanya dan menanggapi hasil yang telah dipaparkan oleh temannya.”

Langkah 6: Mengevaluasi pembelajaran

Apa saja hal yang kamu sukai dalam proses pembelajaran hari ini?

Apakah kendala dalam proses pembelajaranmu hari ini?

| | |
|---|--|
| Apa saja hal yang kamu sukai dalam proses pembelajaran hari ini? | Apakah kendala dalam proses pembelajaranmu hari ini? |
|  | |
| <p>Tulislah apa saja yang kamu sudah pahami pada pembelajaran hari ini?</p> | |

*Lampiran 13: Lembar Soal Tes Siklus II***SOAL EVALUASI SIKLUS II**

Nama :
 Kelas/Semester : IV/II
 Mapel : IPA
 Pembelajaran : 1

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar dengan memberi tanda (X) pada pilihan jawaban A,B,C dan D.

1. Perhatikan pernyataan berikut!

- 1) Akan mengalami fase pupa atau kepompong
- 2) Perubahan bentuk tubuh antara fase nimfa dan fase imago tidak mencolok
- 3) Memiliki perbedaan bentuk yang sangat berbeda antara fase pupadan fase imago.
- 4) Tidak mengalami fase pupa atau kepompong

Berdasarkan pernyataan diatas, manakah yang termasuk ciri-ciri metamorfosis tidak sempurna ...

- | | |
|----------------|----------------|
| a. (1) dan (2) | c. (2) dan (3) |
| b. (1) dan (3) | d. (2) dan (4) |

2. Amatilah tabel berikut!

| No | Nama Hewan |
|----|------------|
| 1. | Ayam |
| 2. | Katak |
| 3. | Kucing |
| 4. | Kupu-kupu |
| 5. | Lalat |

Berdasarkan tabel diatas hewan yang mengalami metamorfosis ditunjukkan oleh nomor...

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

3. Perhatikan gambar daur hidup kupu-kupu di bawah! Tahap larva terjadi pada nomor...



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

4. Perhatikan gambar berikut ini!



Tahapan daur hidup katak yang benar dari gambar diatas adalah...

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

5. Amati gambar berikut!



Jenis metamorfosis apakah yang ditunjukkan dari gambar diatas?

- a. Metamorfosis tidak sempurna
- b. Metamorfosis sempurna
- c. Metamorfosis sebagian
- d. Tanpa metamorfosis

Soal Essay

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Siklus hidup hewan merupakan perkembangan makhluk hidup, siklus hidup hewan dibedakan menjadi dua, yaitu: Siklus hidup tanpa metamorfosis dan siklus hidup dengan metamorfosis. Ada dua macam metamorfosis, yaitu: Metamorfosis tidak sempurna (tidak lengkap) dan metamorfosis sempurna. Berdasarkan pernyataan diatas, jelaskanlah pengertian metamorfosis sempurna?
2. Lisa sedang mengerjakan tugas biologi tentang siklus hidup hewan. Kupu-kupu memiliki empat tahapan: telur, larva, pupa, dan dewasa, sedangkan kecoa memiliki tiga tahapan: telur, nimfa, dan dewasa. Bisakah kamu menjelaskan perbedaan antara siklus hidup kupu-kupu dan kecoa untuk membantu Lisa memahami tugasnya?
3. Lalat termasuk contoh serangga yang mengalami metamorfosis sempurna dalam siklus hidupnya. Seperti halnya kupu-kupu dan nyamuk. Berdasarkan pernyataan di atas, jelaskan bagaimana proses metamorfosis sempurna pada lalat!
4. Perhatikan gambar berikut!



Berdasarkan gambar diatas jelaskan proses daur hidup hewan tersebut?

5. Gambarlah proses metamorfosis kupu-kupu!

KUNCI JAWABAN TES
SIKLUS II

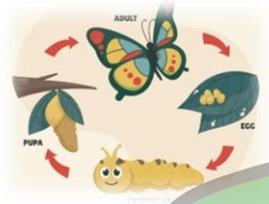
JAWABAN PILIHAN GANDA SIKLUS 1I

1. B
2. C
3. B
4. B
5. B

JAWABAN SOAL ESSAY

1. Metamorfosis sempurna merupakan perubahan bentuk tubuh hewan dari telur hingga dewasa yang setiap fasenya memiliki bentuk yang berbeda. Metamorfosis sempurna melibatkan empat fase: telur, larva, pupa (kepompong), dan dewasa.
2. Perbedaan utama antara siklus hidup kupu-kupu dan kecoa adalah dalam proses metamorfosis. Kupu-kupu mengalami metamorfosis sempurna, yang mencakup tahap pupa di mana bentuk tubuhnya berubah secara drastis. Sedangkan kecoa mengalami metamorfosis tidak sempurna, yang tidak memiliki tahap pupa, sehingga perubahan bentuk dari nimfa ke dewasa terjadi secara bertahap tanpa perubahan besar.
3. Metamorfosis sempurna pada lalat terdiri dari empat tahap: telur, larva, pupa, dan dewasa. Berikut adalah penjelasan proses tersebut:
 - a. Telur: Lalat betina meletakkan telurnya di tempat yang kaya akan makanan
 - b. Larva: Setelah telur menetas, keluar larva yang sering disebut belatung.
 - c. Pupa: Setelah larva mencapai ukuran tertentu, ia akan memasuki tahap pupa
 - d. Setelah proses metamorfosis di dalam pupa selesai, lalat dewasa keluar dari cangkang pupa.

4. Daur hidup nyamuk mempunyai empat tahapan yakni bertelur, menjadi jentik, lalu pupa, dan berubah menjadi nyamuk dewasa.
- 5.



Lampiran 14: Lembar Pengamatan Aktivitas Guru Siklus II

| Langkah-langkah Model Project Based Learning | ASPEK YANG DIAMATI | SKOR | | | |
|--|---|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| PENDAHULUAN | 1. Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam, berdoa bersama dan mengecek kehadiran siswa. | | | | 4 |
| | 2. Guru mengkondisikan seluruh siswa agar siap memulai pembelajaran. | | | 3 | |
| | 3. Guru melakukan apersepsi kepada siswa: Apakah siswa pernah mengamati katak dan bagaimana proses perkembangbiakan katak.? Guru juga menanyakan apakah setelah bertelur, katak langsung menjadi dewasa atau apakah ada tahapan perkembangan selanjutnya? | | | | 4 |
| | 4. Guru memotivasi kepada siswa: Dengan mempelajari siklus hidup makhluk hidup dapat memberikan pemahaman mendalam tentang proses pertumbuhan, perkembangan, dan reproduksi serta dapat meningkatkan kesadaran siswa terhadap pentingnya menjaga lingkungan dan memberikan dasar moral untuk kepedulian terhadap kehidupan di sekitar mereka. | | | | 4 |
| | 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pembelajaran hari ini. | | | | 4 |
| | 6. Guru menyampaikan langkah pembelajaran dan sistem penilaian kepada siswa. | | | | 4 |
| KEGIATAN INTI (1) Menentukan pertanyaan mendasar | 7. Guru membentuk siswa dalam beberapa kelompok satu kelompok terdiri dari 5-6 siswa | | | 3 | |
| | 8. Guru memberikan beberapa pertanyaan kepada siswa mengenai siklus hidup makhluk hidup. | | | | 4 |
| | 9. Guru membagikan bahan bacaan | | | | 4 |

| | | | | | |
|---|--|--|--|---|---|
| | dan meminta siswa untuk membaca bahan bacaan tentang siklus hidup makhluk hidup. | | | | |
| | 10. Guru menampilkan video animasi tentang siklus hidup makhluk hidup. | | | | 4 |
| | 11. Guru menjelaskan siklus hidup hewan metamorfosis sempurna dan ciri-cirinya serta menunjukkan contoh hewan-hewan yang mengalami metamorfosis sempurna. | | | 3 | |
| (2) Mendesain Perencanaan proyek. | 12. Guru membagikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) kepada setiap kelompok dan menjelaskan petunjuk membuat proyek skema siklus hidup hewan menggunakan plastisin. | | | | 4 |
| | 13. Guru membagikan alat dan bahan yang diperlukan kepada masing-masing kelompok. | | | | 4 |
| (3) Menyusun Jadwal. | 14. Guru dan Siswa menyepakati prosedur kerja dan waktu yang disediakan untuk penyelesaian <i>project</i> . | | | | 4 |
| (4) Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek | 15. Guru mendampingi dan memonitor jalannya kegiatan siswa dalam menyelesaikan <i>project</i> . | | | 3 | |
| (5) Menguji Hasil | 16. Guru meminta perwakilan dari masing-masing kelompok untuk maju kedepan untuk mempresentasikan hasil <i>project</i> mereka. | | | | 4 |
| | 17. Guru mengajak siswa untuk memperhatikan dan bertanya jika masih kurang memahami presentasi dari temannya. | | | | 4 |
| | 18. Guru memberikan penguatan dari hasil diskusi siswa | | | | 4 |
| | 19. Guru mengajak siswa untuk melakukan <i>Ice Breaking</i> bersama untuk menumbuhkan semangat belajar siswa | | | | 4 |
| PENUTUP | 20. Guru meminta siswa untuk menyimpulkan materi yang telah | | | 3 | |

| | | | | | |
|-----------------------------------|--|--|--|--|---|
| (6) Mengevaluasi pembelajaran | dipelajari hari ini dan guru memberikan penguatan. | | | | |
| | 21. Guru menyuruh siswa untuk melakukan refleksi pada pembelajaran hari ini. | | | | 4 |
| | 22. Guru membagikan lembar Evaluasi dengan memberikan soal. | | | | 4 |
| | 23. Guru memberikan pesan moral kepada siswa. | | | | 4 |
| | 24. Guru menginformasikan kegiatan pembelajaran berikutnya. | | | | 4 |
| | 25. Guru meminta siswa untuk membaca doa bersama dan mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam. | | | | 4 |
| Jumlah Skor yang diperoleh | | | | | |
| Jumlah skor maksimal | | | | | |
| Persentase | | | | | |

B. Saran pengamat/ Observer

Setelah menonton video lebih baik meminta siswa dulu untuk menjelaskan / mengidentifikasi apa yang mereka pahami dari yang sudah mereka tonton, baru kemudian guru nya yang menjelaskan ulang untuk keseluruhan langkah pembelajaran nya sudah bagus.

AR-RANIRY

Aceh Besar, 12 Februari 2024
Pengamat/Observer


(Lailanah, S.Pd.)
NIP. 199505221019032016

Lampiran 15: Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus II

| Langkah-langkah Model Project Based Learning | ASPEK YANG DIAMATI | SKOR | | | |
|---|--|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| PENDAHULUAN | 1. Siswa menjawab salam, Berdo'a bersama, dan mendengar penggilan absen dari guru. | | | | 4 |
| | 2. Siswa mendengar arahan dari guru agar siap mengikuti pembelajaran. | | | | 4 |
| | 3. Siswa ikut melakukan apersepsi dan menjawab pertanyaan dari guru. | | | 3 | |
| | 4. Siswa mendengarkan motivasi yang diberikan oleh guru untuk membuat siswa semangat belajar. | | | | 4 |
| | 5. Siswa mendengar tujuan pembelajaran yang disampaikan guru. | | | | 4 |
| | 6. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan (kerja kelompok, diskusi) dan sistem penilaian (pengamatan sikap, tes dan pengetahuan). | | | | 4 |
| KEGIATAN INTI (1) Menentukan pertanyaan mendasar. | 7. Siswa mendengar arahan dari guru dan langsung membentuk kelompok. | | | 3 | |
| | 8. Siswa menyampaikan jawaban atas pertanyaan yang diajukan oleh guru. | | | | 4 |
| | 9. Siswa membaca bahan bacaan yang diberikan oleh guru. | | | 3 | |
| | 10. Siswa mengamati video yang ditampilkan oleh guru dan mengidentifikasi video tersebut. | | | | 4 |
| | 11. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang siklus hidup hewan metamorfosis sempurna dan ciri-cirinya serta menunjukkan contoh hewan-hewan yang mengalami metamorfosis sempurna. | | | 3 | |
| | 12. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru mengenai petunjuk | | | | 4 |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|---|
| (2) Mendesain Perencanaan proyek. | pembuatan proyek skema siklus hidup hewan menggunakan plastisin. Dan masing-masing kelompok berdiskusi bersama dalam mengerjakan LKPD yang guru berikan. (Mencoba). | | | | |
| | 13. Siswa menggunakan alat dan bahan yang diberikan oleh guru untuk membuat proyek. | | | | 4 |
| (3) Menyusun Jadwal. | 14. Siswa bersama kelompoknya berdiskusi bersama agar proyek yang dibuat selesai dengan tepat waktu. | | | 3 | |
| (4) Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek. | 15. Siswa bekerjasama dalam membuat <i>project</i> yang akan di presentasikan. | | | | 4 |
| (5) Menguji Hasil | 16. Setiap kelompok mempresentasikan proyek yang telah dibuat. | | | | 4 |
| | 17. Siswa menanggapi kelompok yang presentasi dan bertanya jika masih kurang memahami presentasi dari temannya. | | | 3 | |
| | 18. Kelompok yang presentasi mendapat apresiasi dan penguatan dari guru. | | | | 4 |
| | 19. Siswa melakukan <i>Ice Breaking</i> bersama. | | | | 4 |
| PENUTUP (6) Mengevaluasi pembelajaran | 20. Siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan mendengarkan penguatan yang diberikan oleh guru. | | | 3 | |
| | 21. Siswa merefleksikan Terkait senang atau tidak pembelajaran hari ini. | | | | 4 |
| | 22. Siswa mengisi soal evaluasi yang diberikan oleh guru. | | | | 4 |
| | 23. Siswa mendengarkan pesan moral yang disampaikan oleh guru. | | | | 4 |
| | 24. Siswa mendengarkan kegiatan pembelajaran berikutnya yang disampaikan oleh guru. | | | | 4 |
| | 25. Siswa membaca doa bersama dan | | | | 4 |

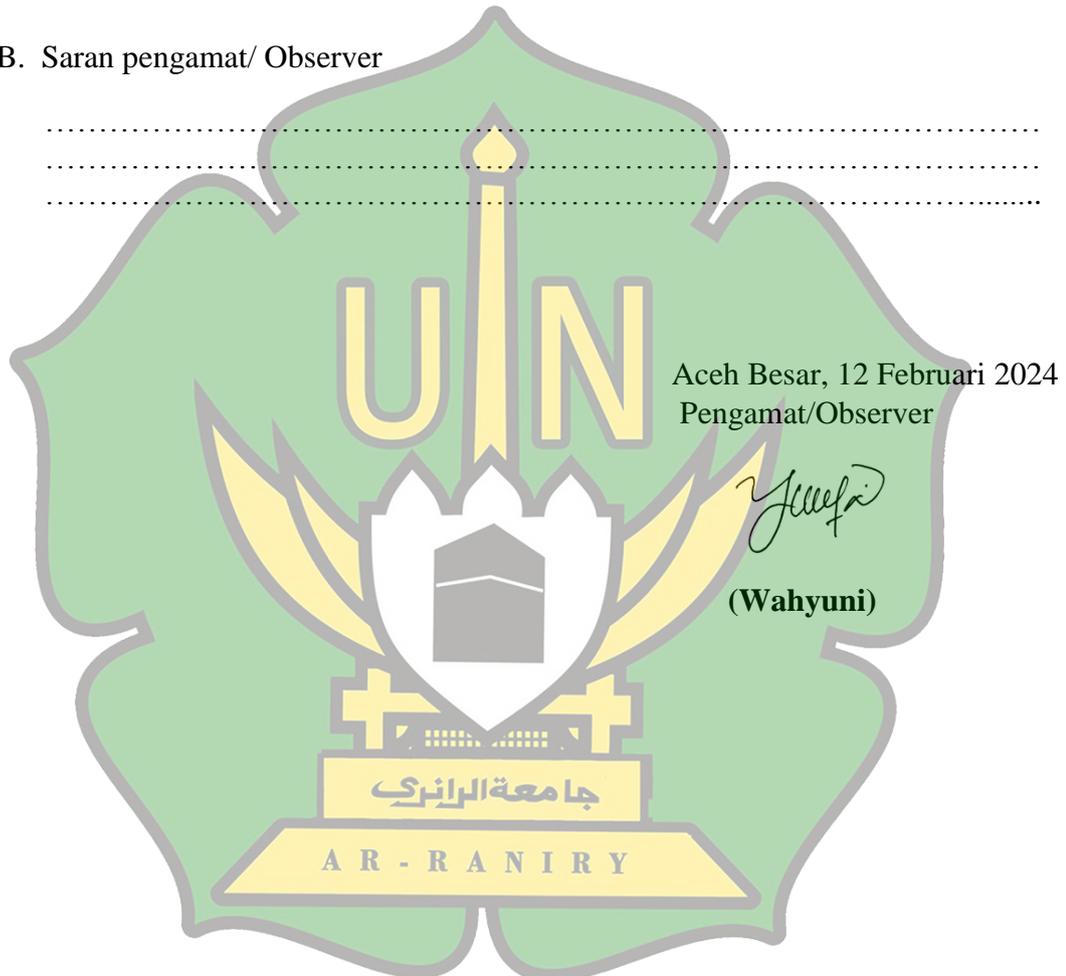
| | | | | | |
|-----------------------------------|---------------------------|--|--|--|--|
| | menjawab salam dari guru. | | | | |
| Jumlah Skor yang diperoleh | | | | | |
| Jumlah skor maksimal | | | | | |
| Persentase | | | | | |

B. Saran pengamat/ Observer

.....

.....

.....



Lampiran 16: Lembar Rubrik Kreativitas Siswa Siklus II

LEMBAR RUBRIK KREATIVITAS SISWA

SIKLUS II

Petunjuk Pengisian

Berikan penilaian dengan menggunakan angka 1, 2, 3 atau 4 pada skor dengan ketentuan pada penilaian indikator kreativitas sebagai berikut:

- Skor 1: Perlu bimbingan dalam aspek kreativitas
- Skor 2: Cukup baik dalam aspek kreativitas
- Skor 3: Baik dalam aspek Kreativitas
- Skor 4: Sangat baik dalam aspek kreativitas.

| No | Aspek yang Diamati | | | | | Jumlah | Nilai | Kategori |
|-----|--------------------|------------|-----------|----------|------------|--------|-------|----------|
| | Kode Siswa | Kelancaran | Keluwesan | Keaslian | Penguraian | | | |
| 1. | S1 | 4 | 3 | 4 | 4 | | | |
| 2. | S2 | 4 | 4 | 3 | 4 | | | |
| 3. | S3 | 2 | 3 | 3 | 3 | | | |
| 4. | S4 | 4 | 3 | 3 | 4 | | | |
| 5. | S5 | 4 | 3 | 3 | 4 | | | |
| 6. | S6 | 4 | 3 | 3 | 3 | | | |
| 7. | S7 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | |
| 8. | S8 | 3 | 3 | 4 | 4 | | | |
| 9. | S9 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | |
| 10. | S10 | 2 | 3 | 3 | 3 | | | |
| 11. | S11 | 4 | 4 | 4 | 3 | | | |
| 12. | S12 | 4 | 3 | 4 | 4 | | | |

Lampiran 17: Foto Penelitian Siklus I dan II

Foto Penelitian Siklus I



(1) Belajar mengajar berbantuan video animasi yang diamati oleh wali kelas



(2) Menentukan hewan yang akan dibuat melalui proses undian

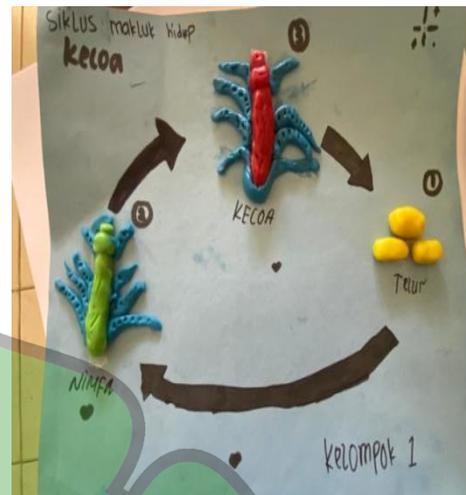
(3) Memonitor perkembangan *project*



(4) Mempresentasikan hasil kerja *project*



(5) Hasil karya siswa membuat siklus hidup Belalang



(6) Hasil karya siswa membuat siklus hidup Kecoa



(7) Siklus hidup Jangkrik



(8) Siklus hidup capung

Hasil Tes Siswa Siklus I

SOAL EVALUASI SIKLUS 1

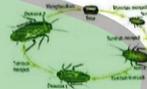
Nama : Esther Naomi Nurafiqi
 Kelas/Semester : IV/II
 Mapel : IPA
 Pembelajaran : 1

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar dengan memberi tanda (X) pada pilihan jawaban A,B,C dan D.

- Perhatikan pernyataan berikut !
 Siklus hidup adalah suatu proses yang mengalami perubahan bentuk sepanjang hidupnya. Hewan tanpa metamorfosis tidak berubah bentuk semenjak lahir atau menetas hanya mengalami penambahan berat dan perkembangan fisik, motorik dan juga perilaku hingga mencapai usia dewasa. Siklus hidup hewan tanpa metamorfosis sesuai pernyataan di atas adalah...
 a. Kupu-kupu dan Nyamuk c. Nyamuk dan Sapi
 b. Katak dan Anjing d. Kambing dan Kucing
- Perhatikan pernyataan berikut!
 1) Akan mengalami fase pupa atau kepompong
 2) Perubahan bentuk tubuh antara fase nimfa dan fase imago tidak mencolok
 3) Memiliki perbedaan bentuk yang sangat berbeda antara fase pupa dan fase imago.
 4) Tidak mengalami fase pupa atau kepompong
 Berdasarkan pernyataan diatas, manakah yang termasuk ciri-ciri metamorfosis tidak sempurna ...

- a. (1) dan (2) c. (2) dan (3)
 b. (1) dan (3) d. (2) dan (4)

3. Dibawah ini adalah tahapan metamorfosis sempurna dan tidak sempurna. Manakah pada tahapan dibawah ini yang tidak ditemukan pada metamorfosis tidak sempurna...
 a. Nimfa b. Pupa
 b. Telur d. Dewasa
 4. Amati gambar berikut!



Jenis metamorfosis apakah yang ditunjukkan dari gambar diatas?

- a. Metamorfosis sempurna c. Metamorfosis sebagian
 b. Metamorfosis tidak sempurna d. Tanpa metamorfosis

5. Perhatikan gambar berikut ini!



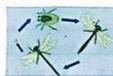
Tahapan daur hidup belalang yang benar dari gambar diatas adalah...

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

Soal Essay

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

- Siklus hidup hewan merupakan perkembangan makhluk hidup, siklus hidup hewan dibedakan menjadi dua, yaitu: Siklus hidup tanpa metamorfosis dan siklus hidup dengan metamorfosis. Ada dua macam metamorfosis, yaitu: Metamorfosis tidak sempurna (tidak lengkap) dan metamorfosis sempurna. Berdasarkan pernyataan diatas, jelaskanlah pengertian metamorfosis tidak sempurna?
- Metamorfosis merupakan proses perubahan yang dialami oleh hewan dari muda menuju dewasa dalam masa pertumbuhannya. Terdapat dua jenis metamorfosis pada hewan, yaitu metamorfosis tidak sempurna dan sempurna. Metamorfosis tidak sempurna dan metamorfosis sempurna tentunya memiliki perbedaan. Jelaskan bagaimanakah perbedaan antara metamorfosis tidak sempurna dan metamorfosis sempurna?
- Perhatikan gambar berikut!



Berdasarkan gambar diatas jelaskan proses daur hidup hewan tersebut?

- Belalang termasuk contoh serangga yang mengalami metamorfosis tidak sempurna dalam siklus hidupnya. Seperti halnya capung dan kecoa. Berdasarkan pernyataan diatas, jelaskan bagaimana proses metamorfosis tidak sempurna pada belalang!
- Gambarkan proses metamorfosis kecoa!

Jawab

F

1. metamorfosis tidak sempurna ialah tidak mengalami tahap pupa atau kepompong dewasa.

2. metamorfosis tidak sempurna adalah tidak mengalami proses pupa dan kepompong
 Sedangkan metamorfosis sempurna jauh berbeda dengan yang tersebut
 3. metamorfosis tidak sempurna, kecoa dan belalang adalah contoh metamorfosis tidak sempurna
 4. telur - nimfa - dan imago
 5.



Foto Penelitian Siklus II



(1) Belajar mengajar berbantuan video animasi yang diamati oleh wali kelas



(2) Membuat siklus hidup hewan metamorfosis sempurna



(3) Memonitor perkembangan *project*



(4) Mempresentasikan hasil kerja *project*



(5) Mengisi soal tes

(5) Hasil karya siswa membuat siklus hidup Kupu-Kupu, Lalat, Nyamuk, dan Katak



جامعة الرانيري

AR-RANIRY

Hasil Tes Siswa Siklus II

SOAL EVALUASI SIKLUS II

Nama : Hishmahifa
 Kelas/Semester : IV/II
 Mapel : IPA
 Pembelajaran : 1

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

3. Perhatikan gambar daur hidup kupu-kupu di bawah! Tahap larva terjadi pada nomor...



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

4. Perhatikan gambar berikut ini!



Tahapan daur hidup katak yang benar dari gambar diatas adalah...

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

1. Perhatikan pernyataan berikut!

- 1) Akan mengalami fase pupa atau kepompong
- 2) Perubahan bentuk tubuh antara fase nimfa dan fase imago tidak mencolok
- 3) Memiliki perbedaan bentuk yang sangat berbeda antara fase pupadan fase imago.
- 4) Tidak mengalami fase pupa atau kepompong

Berdasarkan pernyataan diatas, manakah yang termasuk ciri-ciri metamorfosis tidak sempurna ...

- a. (1) dan (2) c. (2) dan (3)
 b. (1) dan (3) d. (2) dan (4)

2. Amatilah tabel berikut!

| No | Nama Hewan |
|----|------------|
| 1. | Ayam |
| 2. | Katak |
| 3. | Kucing |
| 4. | Kupu-kupu |
| 5. | Lalat |

Berdasarkan tabel diatas hewan yang mengalami metamorfosis ditunjukkan oleh nomor...

5. Amatilah gambar berikut!



Jenis metamorfosis apakah yang ditunjukkan dari gambar diatas?

- a. Metamorfosis tidak sempurna c. Metamorfosis sebagian
 b. Metamorfosis sempurna d. Tanpa metamorfosis

Soal Essay

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

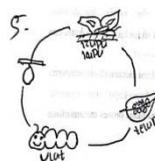
1. Siklus hidup hewan merupakan perkembangan makhluk hidup, siklus hidup hewan dibedakan menjadi dua, yaitu: Siklus hidup tanpa metamorfosis dan siklus hidup dengan metamorfosis. Ada dua macam metamorfosis, yaitu: Metamorfosis tidak sempurna (tidak lengkap) dan metamorfosis sempurna. Berdasarkan pernyataan diatas, jelaskanlah pengertian metamorfosis sempurna?
2. Lisa sedang mengerjakan tugas biologi tentang siklus hidup hewan. Kupu-kupu memiliki empat tahapan: telur, larva, pupa, dan dewasa, sedangkan kecoa memiliki tiga tahapan: telur, nimfa, dan dewasa. Bisakah kamu menjelaskan perbedaan antara siklus hidup kupu-kupu dan kecoa untuk membantu Lisa memahami tugasnya?
3. Lalat termasuk contoh serangga yang mengalami metamorfosis sempurna dalam siklus hidupnya. Seperti halnya kupu-kupu dan nyamuk. Berdasarkan pernyataan di atas, jelaskan bagaimana proses metamorfosis sempurna pada lalat!
4. Perhatikan gambar berikut!



- Berdasarkan gambar diatas jelaskan proses daur hidup hewan tersebut?
 5. Gambarkanlah proses metamorfosis kupu-kupu!

JAWAB

1. metamorfosis sempurna adalah setiap tahapannya jauh berbeda dengan yang dewasa, ada empat tahapan yaitu - telur - larva - pupa - dewasa (imago)
2. kupu-kupu memiliki tahap pupa. Sedangkan kecoa tidak memiliki tahap pupa.
3. telur menetas dan berubah menjadi larva (belatung), kemudian berubah menjadi pupa. Setelah itu berubahlah menjadi lalat dewasa.
4. Telur - jentik-jentik - pupa - nyamuk dewasa



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Azza Ariqa
 Tempat/ Tanggal Lahir : Idi Rayeuk, 23 Oktober 2002
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Anak ke : 1
 Agama : Islam
 Alamat Rumah : Gp. Aceh, Kec. Idi Rayeuk, Kab. Aceh Timur
 Pekerjaan : Pelajar/ Mahasiswa
 Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Telp/ HP : 0853-6196-7123
 Email : 200209106@student.ar-raniry.ac.id

RIWAYAT PENDIDIKAN

SD : MIN I Aceh Timur
 SMP : MTsN Model Idi
 SMA : SMAN 1 Idi Rayeuk
 Perguruan Tinggi : Universitas Islam Negeri Ar-Raniry
 Fak/ Jurusan : Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)/ Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

RIWAYAT KELUARGA

Nama Ayah : Muzni, ST.
 Nama Ibu : Khairunnisak
 Pekerjaan Ayah : PNS
 Pekerjaan Ibu : IRT
 Alamat : Gp. Aceh, Kec. Idi Rayeuk, Kab. Aceh Timur