

**IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN IPA BERBASIS
KURIKULUM MERDEKA PADA MATERI KLASIFIKASI
MAKHLUK HIDUP KELAS VII DI SMP NEGERI 1 WRINGIN**

SKRIPSI



Oleh:

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER**

**Khoiratun Nikmah
NIM. 205101100008**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
MEI 2024**

**IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN IPA BERBASIS
KURIKULUM MERDEKA PADA MATERI KLASIFIKASI
MAKHLUK HIDUP KELAS VII DI SMP NEGERI 1 WRINGIN**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Tadris Ilmu Pengatahuan Alam (IPA)



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Oleh:

Khoiratun Nikmah
NIM. 205101100008

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
MEI 2024**

**IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN IPA BERBASIS
KURIKULUM MERDEKA PADA MATERI KLASIFIKASI
MAHLUK HIDUP KELAS VII DI SMP NEGERI 1 WRINGIN**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Tadris Ilmu Pengatahuan Alam (IPA)

Oleh:

Khoiratun Nikmah
NIM. 205101100008

Disetujui Pembimbing

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER



Abdul Rahim, S.Si., M.Si.
NIP.197107182000031001

**IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN IPA BERBASIS
KURIKULUM MERDEKA PADA MATERI KLASIFIKASI
MAHLUK HIDUP KELAS VII DI SMP NEGERI 1 WRINGIN**

Telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu
persyaratan memperoleh gelar sarjana Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

Hari : Senin
Tanggal : 27 Mei 2024

Tim Penguji

Ketua Sidang

Dr. Wiwin Maisyaroh, M.Si.
NIP. 198212152006042005

Sekretaris

M. Wildan Habibi, M.Pd
NIP. 199109282018011001

Anggota:

1. **Dr.A Suhardi, ST., M.Pd**
2. **Abdul Rahim, S.Si., M.Si.**

Menyetujui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Dr. H. Abdul Mu'is, S. Ag., M.Si.
NIP. 197304242000031005

MOTTO

وَأَتَّبِعْ فِي مَآءِ اتِّلَكَ اللهُ الدَّارَ الْآخِرَةَ وَلَا تَنْسَ نَصِيبَكَ مِنَ الدُّنْيَا
وَأَحْسِنْ كَمَا أَحْسَنَ اللهُ إِلَيْكَ وَلَا تَبْغِ الْفَسَادَ فِي الْأَرْضِ إِنَّ اللَّهَ لَا
يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ

Artinya: Dan, carilah pada apa yang telah dianugerahkan Allah kepadamu (pahala) negeri akhirat, tetapi janganlah kamu lupakan bagianmu di dunia. Berbuat baiklah (kepada orang lain) sebagaimana Allah telah berbuat baik kepadamu dan janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berbuat kerusakan. (Q.S Al-Qasas:77)*

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

* Kementerian agama republikindonesia al-quran dan terjemahannya, (edisi penyempurnaan 2019), (Jakarta 2019) 803

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah Rabbil Aalamin, sujud serta Syukur kepada Allah SWT. Terima kasih atas karuniamu yang telah memberikan kemudahan serta kelancaran sehingga saya bisa sampai pada titik ini dan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Dengan rasa Syukur yang sedalam-dalamnya kupersembahkan skripsi ini kepada orang-orang yang sangat kukasihi dan kusayangi.

1. Bapak Buzairi dan Ibu Slamet tercinta yang senantiasa memberikan kasih sayang tiada henti, perhatian yang tiada terhingga dan dukungan moril serta moral yang diberikan kepada penulis, sehingga penulis selalu semangat dan tidak putus asa untuk menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih juga atas semua doa-doa yang selalu dipanjatkan untuk penulis dalam setiap langkah penulis agar selalu diberikan kemudahan.
2. Ucapan terima kasih juga tidak lupa kepada adik-adik yang kusayangi Shilah Selina Rajwa dan Azzam Kholif Putra Ahmad, terima kasih sudah menjadi salah satu sumber semangatku untuk tetap berjuang menyelesaikan skripsi ini, semoga kelak kalian bisa menjadi orang yang lebih baik dariku.
3. Kepada diriku sendiri yakni Khoiratun Nikmah, terima kasih sudah bertahan sampai dititik ini, terima kasih sudah kuat menghadapi segala hal luar biasa yang terjadi dalam hidup, dan selamat sudah berhasil menghadapi semua ini. Tetap semangat dan lanjutkan perjuangannya ditingkat selanjutnya, semoga apa yang dicita-citakan tercapai dan dipermudah oleh Allah SWT.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

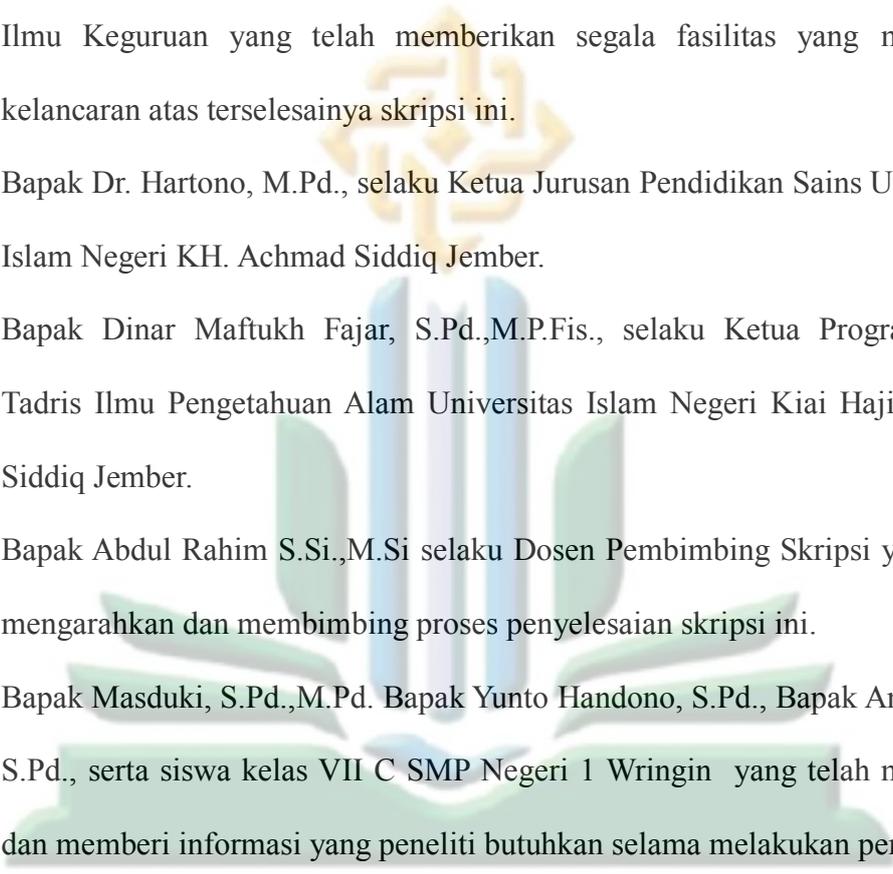
Alhamdulillahirabbil `alamin, segenap puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan berkah Rahmat dan hidayah serta petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam senantiasa tercurah limpahkan kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW yang telah membawa manusia dari alam jahiliyah kepada alam yang terang benderang yang penuh ilmu pengetahuan seperti saat sekarang ini.

Penulisan skripsi ini diselesaikan untuk melengkapi tugas akhir Program S1 Jurusan Pendidikan Sains Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember. Adapun judul skripsi ini adalah **“Implementasi Pembelajaran IPA Berbasis Kurikulum Merdeka Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII di SMP Negeri 1 Wringin”**.

Selanjutnya, pada kesempatan penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung dan membimbing penulis baik dengan moral maupun material selama proses penyusunan skripsi ini, mudah-mudahan mendapatkan pahala di sisi Allah SWT.

Dengan segala kemurahan hati, penulis mengaturnya banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Hepni, S.Ag., M.M., CEPM. selaku Rektor UIN KH Achmad Siddiq Jember yang telah memberikan fasilitas kepada peneliti sehingga mampu menyelesaikan studi dengan baik di Universitas Islam Negeri KH Achmad Siddiq Jember.

- 
2. Bapak Dr. Abd. Muis, S.Ag., M.Pd. I., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang telah memberikan segala fasilitas yang membantu kelancaran atas terselesainya skripsi ini.
 3. Bapak Dr. Hartono, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Sains Universitas Islam Negeri KH. Achmad Siddiq Jember.
 4. Bapak Dinar Maftukh Fajar, S.Pd.,M.P.Fis., selaku Ketua Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember.
 5. Bapak Abdul Rahim S.Si.,M.Si selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah mengarahkan dan membimbing proses penyelesaian skripsi ini.
 6. Bapak Masduki, S.Pd.,M.Pd. Bapak Yunto Handono, S.Pd., Bapak Andarmadi, S.Pd., serta siswa kelas VII C SMP Negeri 1 Wringin yang telah membantu dan memberi informasi yang peneliti butuhkan selama melakukan penelitian.
 7. Segenap dosen dan staf pengajar di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember.

ABSTRAK

Khoiratun Nikmah, 2024: Implementasi Pembelajaran IPA Berbasis Kurikulum Merdeka Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII di SMP Negeri 1 Wringin

Kata kunci: Kurikulum Merdeka, Pembelajaran IPA

Kurikulum merdeka merupakan kurikulum dengan pembelajaran intrakurikuler yang beragam, Pada kurikulum merdeka peserta didik diberikan keleluasaan untuk berpikir kritis, inovatif dan produktif.

Fokus penelitian ini yaitu 1) Bagaimana Pendahuluan Pembelajaran IPA berbasis Kurikulum Merdeka Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup di SMP N 1 Wringin? 2) Bagaimana Pelaksanaan Pembelajaran IPA berbasis Kurikulum Merdeka Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup di SMP N 1 Wringin? 3) Bagaimana Evaluasi Pembelajaran IPA berbasis Kurikulum Merdeka Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup di SMP N 1 Wringin?

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif deskriptif. Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti yaitu observasi, wawancara dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan model Miles dan Huberman terdiri dari: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Untuk keabsahan data peneliti menggunakan Teknik triangulasi data, yaitu triangulasi sumber dan triangulasi teknik.

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu: 1) Pada perencanaan guru membuat modul ajar sendiri secara mandiri dan menyesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan peserta didik serta lingkungannya. Pada tahap ini guru juga mengikuti webinar dan pelatihan-pelatihan yang berkaitan dengan kurikulum merdeka. 2) Pelaksanaan pembelajaran IPA berbasis kurikulum merdeka terdiri dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup. Kegiatan ini sesuai dengan modul ajar yang dibuat oleh guru. 3) pada kegiatan evaluasi guru menggunakan instrument evaluasi yang sesuai dengan kebutuhan siswa dalam konteks pembelajaran. Guru menggunakan penilaian formatif yang dilakukan di akhir pembelajaran dan penilaian sumatif yang dilakukan setelah satu fase pembelajaran berakhir.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Konteks Penelitian	1
B. Fokus Penelitian.....	9
C. Tujuan Penelitian.....	10
D. Manfaat Penelitian	10
E. Definisi Istilah.....	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	13
A. Penelitian Terdahulu.....	13
B. Kajian Teori.....	19
BAB III METODE PENELITIAN	50
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	50
B. Lokasi Penelitian.....	50

C. Subyek Penelitian.....	51
D. Teknik Pengumpulan Data	51
E. Analisis Data	54
F. Keabsahan Data.....	56
G. Tahap-tahap Penelitian.....	56
BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS DATA	59
A. Gambaran Obyek Penelitian	59
B. Penyajian Data dan Analisis Data	61
C. Pembahasan dan Temuan	78
BAB V PENUTUP.....	92
A. Kesimpulan	92
B. Saran.....	94
DAFTAR PUSTAKA.....	95

LAMPIRAN-LAMPIRAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Perbedaan Kurikulum 2013 dan Kurikulum Merdeka	5
Tabel 2.1 Analisis Penelitian Terdahulu	18
Tabel 2.2 Pembagian Fase	22
Tabel 2.3 Komponen Modul Ajar	24
Tabel 2.4 Dimensi dan Elemen Profil Pelajar Pancasila	27
Tabel 2.5 Kunci Determinasi Format Tabel	39



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Urutan Takson Terkecil Hingga Terbesar	41
Gambar 2.1 Contoh Protista Mirip Hewan	45
Gambar 2.3 Contoh Protista Mirip Tumbuhan.....	46
Gambar 2.4 Contoh Protista Mirip Jamur	46
Gambar 2.5 Contoh Kingdom Plantae	48
Gambar 4.1 Kegiatan wawancara dengan kepala sekolah	68
Gambar 4.2 Wawancara dengan waka kurikulum.....	69
Gambar 4.3 Wawancara guru IPA kelas VII SMP Negeri 1 Wringin.....	74
Gambar 4.4 Kegiatan Praktikum.....	75



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Pendidikan adalah hal yang sangat penting dalam kehidupan manusia, hal ini menunjukkan bahwa setiap manusia berhak mendapatkan Pendidikan dan berkembang didalam Pendidikan tersebut. Secara umum Pendidikan memiliki arti suatu tahap kehidupan dalam mengembangkan diri pada setiap individu untuk bisa bertahan hidup dan menjalankan kehidupan. Manusia di didik supaya menjadi orang yang berguna untuk nusa, bangsa dan negara.¹

Pentingnya Pendidikan, maka pemerintah memberikan perhatian khusus dalam mengatasi semua masalah dalam peningkatan Pendidikan baik di jenjang tingkat dasar menengah dan tingkat tinggi. Hal ini tercantum dalam UU SISDIKNAS No.20 tahun 2003 Pendidikan merupakan suatu usaha yang dilakukan secara sadar dan terencana dalam mewujudkan keadaan belajar dan proses pembelajaran supaya peserta didik menjadi aktif mengembangkan potensi didalam dirinya agar memiliki kekuatan spiritual keagamaan, akhlak mulia, kecerdasan, kepribadian dan keterampilan yang diperlukan dirinya dalam bermasyarakat, berbangsa dan bernegara.²

Pendidikan dibagi menjadi tiga yaitu pendidikan informal. Non formal dan formal. Pendidikan informal diperoleh seseorang dari pengalaman hidup sehari-hari secara sadar ataupun tidak sadar mulai dari manusia itu lahir sampai meninggal dunia. Dalam Pendidikan informal orang tua memiliki

¹ Yayan Alpian, Sri Anggraeni, Unika Wiharti, Nizmah Maratos Soleha, *Pentingnya Pendidikan Bagi Manusia*. Jurnal Buana Pengabdian. Vol 1 No 1 2019. Hlm 67-68

² Ibid 1

peran yang sangat penting untuk perkembangan anak. Sebagaimana disebutkan dalam hadis nabi:³

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ كُلُّ مَوْلُودٍ يُوَلَّدُ عَلَى الْفِطْرَةِ أَبَوَاهُ يَهُودَانِهِ أَوْ نَصْرَانِيهِ أَوْ مَجْسَانِيهِ (رواه أبو داود)

“Dari Abu Hurairah, sesungguhnya dia berkata bahwa Rasulullah saw telah bersabda: setiap kelahiran (anak yang lahir) berada dalam keadaan fitrah, maka ke dua orang tuanya yang mempengaruhi anak itu menjadi Yahudi, Nasrani dan Majusi (HR. Abu Daud).”

Pendidikan non formal di peroleh seperti dari kursus, bimbingan belajar dan lain-lain. Lingkungan masyarakat mempunyai peran yang sangat penting dalam Pendidikan non formal ini. Proses pendidikan yang ada di masyarakat bisa berjalan dengan baik jika setiap individu yang berada di masyarakat ikut serta menciptakan suasana yang kondusif di masyarakat, maka akan tercipta lingkungan pendidikan masyarakat yang baik.⁴

Sekolah merupakan pendidikan formal. Tujuan dari pendidikan disekolah adalah mencetak peserta didik lulus sebagai seseorang yang memiliki karakter yang siap untuk selalu belajar, dan siap menghadapi suatu keadaan di masa depan yang tidak teratur yang menuntut untuk berpikir maju. Karena itu Pendidikan di sekolah harus inklusif, dedikatif dan berorientasi terhadap peningkatan peserta didik.⁵

Sebagai suatu pendidikan formal sekolah terdapat berbagai komponen yang saling berkaitan diantaranya yaitu: landasan, tujuan, kompetensi guru,

³ Kusmiran, Ilyas Husti, Nurhadi. *Pendidikan Formal NonFormal dan Informal Dalam Desain Hadist Tarbawi*. Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia. Vol 1 No 2 2022. Hlm 489.

⁴ Raudatus Syaadah, M. Hady Al Asy Ary, Nurhasanah Silitonga, Siti Fauziah Rangkuty. *Pendidikan formal, Pendidikan non formal dan Pendidikan informal*. Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Kepada Masyarakat. Vol 2 No 2 2022. Hlm 128.

⁵ Abdul Hakim Jurumiah. *Sekolah sebagai instrument kontruksi sosial di masyarakat*. Universitas Muhammadiyah Perempare. Vol 7 No 2 2020. Hlm 3.

kurikulum, hubungan guru dengan peserta didik, pendekatan pembelajaran, sarana prasarana, evaluasi dan lingkungan Pendidikan. Untuk mencapai suatu Pendidikan yang baik maka setiap komponen yang ada di dalam 3ersama pendidikan harus dilaksanakan dengan matang dan terarah.⁶

Kurikulum dalam pendidikan menjadi tiang penyangga utama untuk proses belajar mengajar. Beberapa ahli mengatakan jika kurikulum adalah jantungnya pendidikan, keberhasilan dan kegagalan hasil pendidikan ditentukan oleh kurikulum. Semua kegiatan yang berlangsung dalam pendidikan harus berorientasikan pada kurikulum. Kurikulum sangat diperlukan dalam proses pendidikan karena lulusan yang berkompeten di hasilkan dari tujuan kurikulum tersebut. Kurikulum adalah tempat kembalinya semua kebijakan yang telah ditetapkan pihak sekolah ataupun pemerintah.⁷

Sebagai bidang yang sangat berpengaruh dalam pendidikan kurikulum tidak hanya bersifat statis atau tidak bisa berubah-ubah. Kurikulum secara teoritis bersifat praktis dan dinamis (dapat berubah-ubah), menyesuaikan dengan kebutuhan zaman, karena sebuah kurikulum tidak mungkin disusun secara sempurna dan berlaku sepanjang masa. Pada akhirnya ada masa dimana kurikulum telah di susun dengan baik, tetapi harus di ubah atau di perbaiki.⁸

Di Indonesia juga sering terjadi perubahan kurikulum seiring dengan bertambah pesatnya perkembangan sistem pendidikan. Perubahan kurikulum ini merupakan upaya dalam memperbaiki sistem pendidikan nasional. Perubahan ini dianggap perlu karena hasil yang di capai dalam pendidikan

⁶ Ibid 5

⁷ I Gusti Ngurah Santika, Ni Ketut Suarni, I Wayan Lasmawan. *Analisis perubahan kurikulum ditinjau dari kurikulum sebagai suatu ide*. Jurnal Education and Development. Vol 10 No 3 2022. Hlm 694.

⁸ Ibid 7

dirasa kurang maksimal. Karena itu perubahan kurikulum menjadi alternatif untuk mengatasi masalah tersebut.⁹

Salah satu kurikulum di Indonesia adalah kurikulum 2013 penerapan kurikulum 2013 dianggap dapat memperbaiki kurikulum-kurikulum sebelumnya. Tetapi pada kenyataannya masih banyak guru yang kesulitan dalam pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), pemahaman tentang silabus, metode pembelajaran apa yang efektif dalam proses pembelajarannya dan sebagainya.¹⁰

Kurikulum merdeka merupakan sebuah kebijakan baru yang dibuat oleh menteri Pendidikan dan kebudayaan Indonesia yang bertujuan mendorong semangat siswa untuk menguasai kompetensi ilmu dalam pendidikan yang berguna untuk mencapai cita-cita. Kurikulum merdeka ini memegang kunci pendidikan di dunia karena berhubungan erat dengan proses pengarahannya sebuah pendidikan dalam menentukan kualifikasi lulusan suatu lembaga pendidikan.¹¹

Kurikulum Merdeka adalah kurikulum dengan pembelajaran yang beragam. Kurikulum ini terfokus pada konten-konten esensial supaya siswa mempunyai cukup waktu mendalami konsep dan menguatkan kompetensi.

Kurikulum Merdeka ini digunakan untuk melatih kemandirian berpikir siswa

⁹ Dewa Ayu Manu Okta Priantini, Ni Ketut Suarni, I Ketut Suar Adnyana. *Analisis kurikulum merdeka dan platform merdeka belajar untuk mewujudkan Pendidikan yang berkualitas*. Jurnal penjaminan mutu Lembaga Universitas Hindu Negeri I Gusti Bagus Sugriwa Drnpasar. Vol 8 N02 2022. Hlm 239-240.

¹⁰ Ade Risna Sari. *Implementasi Kebijakan Kurikulum K-13*. Pontianak: NEM, 2021. Hlm 5-6.

¹¹ Putri Ramadhani, Dina Widya, Merika Setiawati. *Dampak Transisi Kurikulum 2013 ke Kurikulum Merdeka Belajar Terhadap Minat Belajar Siswa*. Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial. Vol 1 No 4 2022. Hlm 41.

dan guru. Menurut Nadiem, belajar harus di dahului oleh guru sebelum mengajarkannya kepada siswa.¹²

Perbedaan mendasar kurikulum 2013 dengan kurikulum merdeka yaitu:¹³

Tabel 1.1
Perbedaan Kurikulum 2013 Dan Kurikulum Merdeka

Kurikulum 2013	Kurikulum Merdeka
Kurikulum 2013 di buat atas dasar tujuan 5ersam Pendidikan nasional dan standar nasional Pendidikan.	Kurikulum Merdeka mengembangkan Profil Pelajar Pancasila (P5).
Waktu yang dibutuhkan pada jam pelajaran (jp) diatur setiap minggu.	Waktu yang dibutuhkan pada jam pelajaran (jp) diatur pertahun.
Waktu pembelajaran rutin dilaksanakan setiap minggu, dan yang utama kegiatan dikelas.	Waktu pembelajaran lebih fleksibel.
Aspek penilaian berupa pengetahuan, keterampilan, sikap dan perilaku.	Aspek penilaian Proyek Penguatan Profil Pancasila, kegiatan intrakulikuler dan kegiatan ekstrakulikuler.

Pencapaian dalam pendidikan salah satunya dipengaruhi oleh kualitas kegiatan dalam belajar mengajar. Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

¹² Khoirurrijal dkk. *Pengembangan Kurikulum Merdeka*. (Malang: CV Literasi Nusantara Abadi, 2022). Hlm 2-3.

¹³ Putri Ramadhani, Dina Widya, Merika Setiawati. *Dampak transisi kurikulum 2013 ke kurikulum merdeka belajar terhadap minat belajar siswa*. Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial. Vol 1 No 4 2022. Hlm 43.

Pembelajaran diawali dengan kegiatan pendahuluan. Kegiatan ini adalah bagian integral yang tidak bisa dipisahkan dengan komponen-komponen pembelajaran lainnya. Kegiatan pendahuluan pada dasarnya merupakan kegiatan yang harus ditempuh guru dan siswa pada setiap kali pelaksanaan sebuah pembelajaran. Fungsi kegiatan pendahuluan terutama adalah untuk menciptakan suasana awal pembelajaran yang efektif yang memungkinkan siswa dapat mengikuti proses pembelajaran dengan baik. Sebagai contoh ketika memulai pembelajaran, guru menyapa anak dengan nada bersemangat dan gembira (mengucapkan salam), mengecek kehadiran para siswa dan menanyakan ketidakhadiran siswa apabila ada yang tidak hadir.

Melalui kegiatan ini, siswa akan termotivasi untuk aktif berbicara dan mengeluarkan pendapatnya sehingga pada akhirnya akan muncul rasa ingin tahu dari setiap anak. Dengan demikian, melalui kegiatan pendahuluan siswa akan tergiring pada kegiatan inti baik yang berkaitan dengan tugas belajar yang harus dilakukannya maupun berkaitan dengan materi ajar yang harus dipahaminya.¹⁴

Kegiatan berikutnya yaitu pelaksanaan pembelajaran yang dibuat untuk memberi pengalaman belajar yang berkualitas, interaktif dan kontekstual. Kurikulum merdeka tidak diterapkan secara langsung pada setiap instansi pendidikan, kurikulum ini di terapkan secara bertahap berdasarkan kesiapan masing-masing satuan pendidikan. Kurikulum merdeka ini di terapkan pada beberapa sekolah penggerak dari hasil seleksi sebelumnya. Dan

¹⁴ Helly Apriyanti. *Penyusunan perencanaan pembelajaran pada kurikulum merdeka*. Jurnal Education Research and Development. Vol 7 No 1 2023. Hlm 15.

untuk saat ini kurikulum merdeka dikembangkan untuk diterapkan pada semua sekolah berdasarkan kesiapan dan kondisi sekolah masing-masing.¹⁵

Tahapan berikutnya yaitu evaluasi pembelajaran, evaluasi ini diharapkan bisa mengukur proses pembelajaran dari awal sampai akhir. Evaluasi ini sangat penting untuk mengetahui perkembangan sekolah dengan diterapkannya kurikulum merdeka ini.

IPA adalah ilmu yang mempelajari tentang alam sekitar dan isinya. Ilmu IPA terdiri dari physical sciences (ilmu fisika), life sciences (ilmu biologi).¹⁶ Proses pembelajaran IPA berfokus pada proses penelitian, sehingga mampu meningkatkan proses berpikir peserta didik dalam memahami fenomena alam.¹⁷

Klasifikasi Makhluk Hidup merupakan salah satu materi IPA yang ada di kelas VII semester genap SMP/MTs sederajat. Klasifikasi makhluk hidup adalah materi yang cukup luas dan memiliki karakteristik faktual, konseptual juga prosedural. Faktual karena materi klasifikasi makhluk hidup merupakan materi yang berkaitan dengan lingkungan disekitarnya sifatnya sesuai dengan fakta dan nyata. Konseptual karena materi klasifikasi makhluk hidup ini berisi pengetahuan berupa pengelompokan makhluk hidup berdasarkan ciri tertentu yang ada disekitar kita. Prosedural karena dalam mengklasifikasikan makhluk

¹⁵ Angga, Cucu Suryana, Irma Nurwahida, Asep Herry Hemawan, Prihantini. *Komparasi implementasi kurikulum 2013 dan kurikulum merdeka di sekolah dasar*. Jurnal Basicedu. Vol 6 No 4 2022. Hlm 5880.

¹⁶ Akto Gunawan. *Pengembangan model belajar blended learning pada mata peajaran IPA disekolah dasar*. Jurnal teknologi Pendidikan dan pembelajaran. Vol 4 No 1 2017. Hlm 16.

¹⁷ Asih Widi Wisudawati, Eka Sulistyowati. *“metodologi pembelajaran IPA”*. (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2022). Hlm 10.

hidup harus melalui beberapa tahapan antara lain: a) Tahap Identifikasi, b) Tahap Pengelompokan c) Tahap Pemberian Nama Makhluk Hidup.¹⁸

Materi klasifikasi makhluk hidup termasuk materi yang memerlukan praktik langsung didalamnya. Melalui kegiatan praktikum ini peserta didik dapat mengamati secara langsung berbagai karakteristik makhluk hidup. Praktikum juga membantu peserta didik mengembangkan keterampilan observasi, analisis dan memecahkan masalah.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Masduki S.Pd., M.Pd selaku kepala sekolah SMP Negeri 1 Wringin tanggal 27 November 2023, beliau menjelaskan jika disana telah menerapkan kurikulum merdeka selama dua tahun ini, penerapan kurikulum ini dilakukan untuk mengikuti peraturan pemerintah tentang pelaksanaan kurikulum merdeka. Sekolah ingin menerapkan kurikulum merdeka sesuai dengan ketentuan dari pemerintah dan sesuai dengan kebutuhan sekolah dalam menerapkan kurikulum merdeka.¹⁹

SMP Negeri 1 Wringin menjadi salah satu sekolah yang sudah menerapkan kurikulum merdeka sebelum sekolah-sekolah lain menerapkannya. Sekolah tersebut sudah menerapkan kurikulum merdeka selama dua tahun, karena SMP Negeri 1 Wringin ingin memberikan pengalaman belajar yang terbaik untuk para peserta didiknya serta ingin mengikuti peraturan dari pemerintah untuk menggunakan kurikulum merdeka. Meskipun kurikulum merdeka sudah diterapkan selama dua tahun ini guru

¹⁸ Abdul Muis “Pengembangan modul IPA berbasis keterampilan proses sains pada materi klasifikasi makhluk hidup kelas VII MTs Bustanul Ulum Bondowoso”. Skripsi Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember 2023, hlm 4.

¹⁹ Masduki, wawancara dengan kepala sekolah SMP Negeri 1 Wringin tanggal 27 November 2023.

masih mengalami kesulitan, salah satunya dalam merancang kegiatan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran dan evaluasi pembelajaran.

Proses pembelajaran dirasa masih kurang efektif terutama untuk mata pelajaran yang memerlukan praktikum, agar peserta didik bisa lebih aktif dan berminat dalam pembelajaran tersebut. Guru harus mengikuti beberapa work shop, webinar dan zoom untuk guru penggerak dalam mengimplementasikan kurikulum merdeka ini.

Dari pemaparan bapak Masduki diatas, peneliti ingin mengetahui sejauh mana pelaksanaan kurikulum merdeka di SMP Negeri 1 Wringin, bagaimana perencanaan yang dibuat guru apakah sudah sesuai dengan panduan yang diberikan pemerintah dan apakah evaluasi pembelajarannya sudah baik dan mencapai pembelajaran yang diharapkan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka peneliti terdorong untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Implementasi Pembelajaran IPA Berbasis Kurikulum Merdeka pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup kelas VII di SMP Negeri 1 Wringin”**.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan konteks penelitian yang telah di paparkan di atas maka fokus penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana Pendahuluan Pembelajaran IPA berbasis Kurikulum Merdeka Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup di SMP N 1 Wringin?
2. Bagaimana Pelaksanaan pembelajaran IPA berbasis Kurikulum Merdeka Pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup kelas VII di SMP Negeri 1 Wringin?

3. Bagaimana Evaluasi pembelajaran IPA berbasis Kurikulum Merdeka Pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup kelas VII di SMP Negeri 1 Wringin?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini memuat gambaran arah yang harus dilakukan untuk menyelidiki tujuan penelitian dan harus berkaitan dengan masalah yang di rumuskan sebelumnya. Penelitian ini memiliki beberapa tujuan yaitu:

1. Mendeskripsikan Pendahuluan Pembelajaran IPA berbasis Kurikulum Merdeka Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup di SMP N 1 Wringin.
2. Mendeskripsikan Pelaksanaan pembelajaran IPA berbasis Kurikulum Merdeka Pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup kelas VII di SMP Negeri 1 Wringin.
3. Mendeskripsikan Evaluasi pembelajaran IPA berbasis Kurikulum Merdeka Pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup kelas VII di SMP Negeri 1 Wringin.

D. Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini, diharapkan dapat memberikan manfaat kepada beberapa pihak diantaranya:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan serta wawasan supaya dapat menerapkan kurikulum merdeka pada pembelajaran IPA di jenjang SMP/MTs.

2. Manfaat Praktis

Adapun manfaat praktis dari penelitian ini ialah:

- a. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai bahan acuan bersama pendidikan yang melaksanakan kurikulum merdeka agar sesuai dengan standar nasional yang telah ditetapkan.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pedoman dalam menerapkan kurikulum merdeka pada kegiatan belajar mengajar di sekolah. Dan sebagai bahan pertimbangan dalam membuat modul ajar.

c. Bagi peserta didik

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan motivasi kepada peserta didik agar bersemangat belajar.

d. Bagi Instansi (UIN KHAS Jember)

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi tambahan untuk aktifitas akademik dalam penelitian selanjutnya terutama dalam ranah Ilmu Pengetahuan Alam.

e. Bagi Peneliti

Dapat dijadikan bekal untuk menjadi guru khususnya pada pembelajaran IPA yang berbasis kurikulum merdeka.

E. Definisi Istilah

Definisi istilah ini dibuat untuk menghindari adanya kesalah pahaman yang dapat membuat rancu maksud dari judul penelitian ini, Adapun yang perlu ditegaskan yaitu:

1. Implementasi

Implementasi adalah pelaksanaan/penerapan kurikulum merdeka pada pembelajaran yang dilakukan guru bersama peserta didik sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan sebelumnya.

2. Kurikulum Merdeka

Kurikulum merdeka adalah penyempurna kurikulum 2013. Pada kurikulum merdeka peserta didik diberikan keleluasaan untuk berpikir kritis, inovatif dan produktif.

3. Pembelajaran IPA

Ilmu yang mempelajari fakta, proses dan produk tentang fenomena-fenomena alam dan isinya. IPA mengajarkan peserta didik untuk menghargai dan memelihara lingkungan sekitar sebagai salah satu ciptaan Tuhan.

4. Materi Klasifikasi Makhluk Hidup

Klasifikasi makhluk hidup adalah materi IPA yang dipelajari di kelas VII semester ganjil. Tujuan klasifikasi makhluk hidup ini untuk mempermudah dalam mempelajari dan mengenali makhluk hidup berdasarkan kesamaan ciri yang dimiliki.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu ini berisi berbagai hasil penelitian terdahulu yang memiliki keterkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti saat ini, selanjutnya peneliti akan membuat ringkasan, baik penelitian yang telah di publikasikan atau belum terpublikasikan (skripsi, tesis, disertasi dan lain-lain). Dengan adanya hal ini akan dapat melihat samapai mana orisinalitas dan posisi penelitian yang hendak dilakukan.²⁰

1. Penelitian yang dilakukan oleh Shafira Azkiya (2023) yang berjudul “Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti di SMA Negeri 29 Jakarta” skripsi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah kualitatif dengan menggunakan pendekatan deskriptif. Teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara dan dokumentasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan kurikulum merdeka pada mata pelajaran Pendidikan agami islam dan budi pekerti di SMA Negeri 29 Jakarta telah terlaksana dengan baik, dimulai dari guru PAI yang mengikuti bimbingan dari sekolah menyusun perangkat pembelajaran. Proses pembelajaran PAI dan Budi Pekerti terdiri dari kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan penutup. Kemudian diluar

²⁰ Tim penyusun IAIN Jember. *Pedoman penulisan karya ilmiah IAIN Jember*, 2020.

pembelajaran peserta didik melakukan kegiatan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5).²¹

2. Penelitian yang dilakukan oleh Irma Dwi Amalia (2023) yang berjudul “Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Fiqih di MAN 1 Nganjuk” skripsi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pendekatan yang digunakan peneliti adalah pendekatan kualitatif, dengan teknik pengumpulan data berupa observasi (pengamatan), wawancara (interview) dan dokumentasi (documenter).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi pembelajaran fiqih berbasis kurikulum merdeka telah mengikuti tahap-tahap yang sesuai dengan konsep kurikulum merdeka. Pada perencanaan, guru menganalisis, menyusun program serta menetapkan tujuan pembelajaran yang disesuaikan dengan siswa. Berikutnya, pada pelaksanaan guru menggunakan metode ceramah, diskusi, tanya jawab juga mediagambardan video.

Penilaiannya formatif dan sumatif. Mutu pembelajaran fiqih mendapatkan peningkatan pada prestasi belajar siswa, keterampilan berpikir kritis dan interaksi antara guru dan siswa yang lebih berkualitas. Meskipun masih ada kekurangan pada indicator kreativitas, upaya yang bisa dilakukan adalah dengan mengembangkan dari segi prestasi. Sosialisasi dan workshop yang dilakukan sebelumnya dapat membantu dan mempersiapkan guru dan staf Pendidikan dalam menerapkan Kurikulum

²¹ Shafira Azkiya. *“implementasi kurikulum merdeka pada mata pelajaran Pendidikan agama islam dan budi pekerti di SMA Negeri 29 Jakarta”*. Skripsi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, 2023.

Merdekadengan baik. Secara keseluruhan sudah berhasil memperbaiki mutu pembelajaran fiqih melalui implementasi kurikulum merdeka.²²

3. Penelitian yang dilakukan oleh Syanila Indah Mawardani (2023) yang berjudul “Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Pembelajaran Sejarah di SMA Negeri 5 Bandar Lampung tahun ajaran 2022/2023” skripsi Universitas Lampung Bandar Lampung. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara dokumentasi.

Hasil penelitian menunjukkan perencanaan pembelajaran pada mata pelajaran sejarah di SMA Negeri 5 Bandar Lampung sudah mencantumkan capaian pembelajaran (CP), tujuan pembelajaran (TP), dan alur tujuan pembelajaran (ATP) dan modul ajar yang disesuaikan dengan keputusan Menteri no 262/M/2022 perubahan Menteri Pendidikan, kebudayaan, riset dan teknologi no 56/M/2022. Pelaksanaan pembelajaran di SMA 5 Negeri Bandar Lampung sudah dilakukan pemetaan minat belajar peserta didik dahulu, pendidik menentukan kegiatan pembelajaran dan perangkat ajar sesuai dengan tujuan pembelajaran dan karakteristik peserta didik serta pembelajaran yang fleksibel. Tetapi pada pembelajaran yang menerapkan diferensiasi pembelajaran berdasarkan proses dan produknya guru masih kesulitan dalam pelaksanaan pembelajaran tersebut. Dalam pelaksanaan asesmen guru sejarah di SMA Negeri 5 Bandar Lampung menggunakan assessment formatif dan assessment sumatif.

²² Irma Dwi Amalia. “*implementasi kurikulum merdeka dalam meningkatkan mutu pembelajaran fiqih di MAN 1 Nganjuk*”. Skripsi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, 2023.

Tetapi guru masih kesulitan dalam mengatur waktu pelaksanaan assessment agar efektif.²³

4. Penelitian yang dilakukan oleh Triska Devi Sartono Putri (2023) yang berjudul “Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Siswa Tunagrahita Tingkat Sekolah Dasar di Sekolah Luar Biasa (SLB) BC Dharma Anak Bangsa Klaten Tahun Ajaran 2022/2023 skripsi Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Mas Said Surakarta. Metode penelitian yang digunakan peneliti adalah metode kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara dan dokumentasi.

Hasil penelitian menunjukkan dalam implementasi Kurikulum Merdeka Belajar siswa tunagrahita kelas IV pada mata pelajaran Bina Diri di SLB BC Dharma Anak Bangsa Klaten, terdapat dua klasifikasi untuk siswa tunagrahita yaitu klasifikasi ringan dan klasifikasi sedang ke berat. Pada siswa yang tergolong klasifikasi ringan, implementasi Kurikulum Merdeka belajar berjalan dengan baik terbukti dari berbagai standar yang ada dalam Kurikulum Merdeka Belajar yang dapat terpenuhi oleh siswa. Sedangkan bagi siswa yang masuk klasifikasi sedang ke berat, implementasi Kurikulum Merdeka Belajar belum bisa optimal, sehingga masih membutuhkan bimbingan dan pendampingan yang intensif dari guru. Factor pendukung implementasi Kurikulum Merdeka Belajar siswa tunagrahita kelas IV pada mata pelajaran Bina Diri di SLB BC Dharma Anak Bangsa Klaten karena kompetensi tenaga pendidik yang telaten dan sabar dalam memperhatikan dan melakukan pendampingan dalam

²³ Syanila Indah Mawardi. “*implementasi kurikulum merdeka pada pembelajaran sejarah di SMA Negeri 5 Bandar Lampung Tahun Ajaran 2022/2023*”. Skripsi Universitas Lampung, 2023.

perkembangan siswa tunagrahita, hal ini juga karena sosialisasi kurikulum Merdeka Belajar yang di selenggarakan pemerintah pusat dan daerah.²⁴

5. Penelitian yang dilakukan oleh Ali Farhan Fitroni (2023) yang berjudul “Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah Menengah Kejuruan Al Hasan Panti Jember Tahun Pelajaran 2022/2023” skripsi Universitas Islam Negeri Kiai Achmad Siddiq Jember. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah kualitatif deskriptif. Teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara dan dokumentasi.

Hasil penelitian menunjukkan pada perencanaan penerapan kurikulum merdeka pihak sekolah membuat riset dan pendekatan kepada siswa agar bisa mendapat kesepakatan belajar. Dalam pelaksanaan kurikulum merdeka dinilai lebih efektif dan interaktif, pada pembelajaran projectbased learning peserta didik diberikan kesempatan lebih luas agar lebih aktif mengeksplor isu-isu actual seperti permasalahan lingkungan, Kesehatan dan lain-lain. Evaluasi kurikulum ini memberikan kebebasan peserta didik untuk memilih mata pelajaran yang disukai. Dengan adanya kurikulum ini guru ataupun siswa dapat sesuai tahap pencapaian dan perkembangannya.²⁵

²⁴ Triska Devi Sartono Putri. “implementasi kurikulum merdeka belajar siswa tunagrahita tingkat sekolah dasar di sekolah luar biasa (SLB) bc dharmas anak bangsa Klaten tahun ajaran 2022/2023”. Skripsi Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta, 2023.

²⁵ Ali Farhan Fitroni. “implementasi kurikulum merdeka pada mata pelajaran Pendidikan agama islam di sekolah menengah kejuruan Al Hasan Panti Jember tahun pelajaran 2022/2023”. Skripsi Universitas Islam Negeri Kiai Achmad Siddiq Jember, 2023.

Tabel 2.2
Analisis Penelitian Terdahulu

Nama Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan
Shafira Azkiya	Implementasi Kurikulum Merdeka pada mata pelajaran agama islam dan budi pekerti di SMA Negeri 29 Jakarta	Model penelitian yang sama yaitu menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif Meneliti implementasi kurikulum merdeka Fokus penelitian `perencanaan kurikulum merdeka, pelaksanaan kurikulum merdeka dan evaluasi kurikulum merdeka	Pembelajaran yang digunakan Subjek penelitian yang digunakan
Syanila Indah Mawardi	Implementasi kurikulum merdeka pada pembelajaran sejarah di SMA Negeri 5 Bandar Lampung tahun ajaran 2022/2023	Model penelitian yang sama yaitu pendekatan kualitatif deskriptif Fokus penelitian yaitu implementasi kurikulum merdeka	Pembelajaran yang digunakan Subjek penelitian yang digunakan
Irma Dwi Amalia	Implementasi kurikulum merdeka dalam meningkatkan mutu pembelajaran fiqih di MAN 1 Nganjuk	Model penelitian yang sama yaitu pendekatan kualitatif deskriptif Fokus penelitian yang sama yaitu implementasi kurikulum merdeka	Pembelajaran yang digunakan Subjek penelitian yang digunakan
Triska Devi Sartono Putri	Implementasi kurikulum merdeka belajar siswa tunagrahita tingkat sekolah dasar di sekolah luar biasa (SLB) BC dharma anak bangsa Klaten tahun ajaran 2022/2023	Model penelitian yang sama yaitu pendekatan kualitatif deskriptif Fokus penelitian yang sama implementasi kurikulum merdeka	Pembelajaran yang digunakan Subjek penelitian yang digunakan
Ali Farhan Fitroni	Implementasi kurikulum merdeka pada	Model penelitian yang sama yaitu pendekatan kualitatif	Pembelajaran yang digunakan Subjek

Nama Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan
	mata pelajaran Pendidikan agama islam di sekolah menengah kejuruan Al Hasan Panti Jember Tahun Pelajaran 2022/2023	deskriptif Fokus penelitian yang sama yaitu perencanaan kurikulum merdeka, pelaksanaan kurikulum merdeka dan evaluasi kurikulum merdeka.	penelitian yang digunakan

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu diatas, peneliti menemukan perbedaan pada pembelajaran yang digunakan. Peneliti menggunakan pembelajaran IPA materi Klasifikasi Makhluk Hidup, sedangkan penelitian terdahulu menggunakan pembelajaran agama islam dan budi pekerti, pembelajaran sejarah, pembelajaran fiqih dan mata pelajaran Pendidikan agama islam. Subjek penelitian yang digunakan peneliti adalah SMP/MTs kelas VII, sedangkan subjek penelitian yang digunakan peneliti terdahulu adalah SMK/SMA/MAN dan Sekolah Dasar (SLB) BC. Model penelitian yang digunakan peneliti sama dengan model penelitian terdahulu yaitu menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif.

B. Kajian Teori

1. Pengertian kurikulum secara umum

Kurikulum merupakan kumpulan rencana atau pengaturan yang berisi tujuan, isi dan materi pembelajaran juga metode yang digunakan untuk pedoman pelaksanaan pembelajaran dalam mencapai tujuan pembelajaran tertentu.²⁶

²⁶ Muslimin Ibrahim. *Hakikat kurikulum dan pembelajaran*.

Kurikulum berfungsi sebagai pedoman guru dalam menyusun perencanaan kegiatan belajar peserta didik, pedoman guru untuk mengadakan evaluasi terhadap tingkat ketercapaian peserta didik dalam kegiatan belajar dan menjadi pedoman bagi guru dalam mengatur pelaksanaan kegiatan pembelajaran.²⁷

2. Pengertian Kurikulum Merdeka

Kurikulum merdeka adalah kurikulum baru yang disahkan sebagai penyempurna kurikulum 2013 dan kurikulum yang akan diterapkan secara merata pada tahun 2023.²⁸ Kurikulum merdeka melakukan perubahan model pembelajaran yang awalnya didalam kelas menjadi diluar kelas. Kurikulum ini juga memberikan kebebasan kepada peserta didik untuk mengembangkan bakatnya hal ini agar menunjang kreativitas peserta didik. Guru juga dituntut agar mampu mengembangkan proses pembelajaran yang inovatif, aktif dan produktif dengan peserta didik.²⁹

Pada kurikulum merdeka terdapat pembelajaran intrakurikuler yang bermacam-macam sehingga dapat mengoptimalkan konten agar peserta didik mempunyai banyak waktu untuk mendalami konsep dan menguatkan materi. Guru dapat memilih secara luas perangkat ajar sehingga pembelajaran disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik.³⁰

Kurikulum merdeka diharapkan menjadi program yang dapat melakukan pemulihan pada pembelajaran, karena pada kurikulum merdeka

²⁷ Ibid 26

²⁸ Dr. H. A. Zaki Mubarak. *Desain kurikulum merdeka era revolusi 4.0*. (Jakarta: Penyelaras Aksara,2022). Hlm 7.

²⁹ Juliati Boang Manalu, Pernando Sitohang, Netty Heriwati Henrika Tunip. *Pengembangan perangkat pembelajaran kurikulum merdeka belajar*. Jurnal Prosiding Pendidikan dasar. Vol 1 No 1 2022. Hlm 83.

³⁰ Ahmad Teguh Purnawanto. *Pelaksanaan pembelajaran bermakna dan asesmen kurikulum merdeka*. Jurnal Ilmiah Pedagogy. Vol 20 No 1 2022. Hlm 76.

menawarkan tiga karakteristik yaitu pembelajaran berbasis proyek pengembangan soft skill dan karakter sesuai dengan profil pelajar Pancasila, pelajaran pada materi yang esensial dan struktur kurikulum yang lebih fleksibel.³¹

3. Pendahuluan Pembelajaran Pada Kurikulum Merdeka

Pada kurikulum merdeka, perencanaan pembelajaran guru bebas membuat sendiri, memilih, dan memodifikasi modul ajar yang telah disediakan sesuai dengan konteks, karakteristik dan kebutuhan peserta didik. Prinsip-prinsip pembelajaran dan prinsip-prinsip asesmen pembelajaran dibuat dengan mempertimbangkan perkembangan peserta didik yang beragam dan tingkat pencapaian peserta didik saat ini sehingga pembelajaran menjadi bermakna dan menyenangkan. Berikut proses perancangan kegiatan pembelajaran.³²

Rencana pembelajaran dibuat untuk memandu guru melakukan pembelajaran sehari-hari dalam mencapai suatu tujuan pembelajaran.

a. Menyusun CP, TP dan ATP

Capaian Pembelajaran (CP) adalah kompetensi pembelajaran yang harus dicapai peserta didik pada setiap fase, CP memberikan tujuan umum dan ketersediaan waktu untuk mencapai tujuan tersebut. Pemerintah membagi fase menjadi enam dan setiap fase lamanya 1-3 tahun.³³

³¹ Ibid 28

³² Ahmad Teguh Purnawanto. *Pelaksanaan pembelajaran bermakna dan asesmen kurikulum merdeka*. Jurnal Ilmiah Pedagogy. Vol 20 No 1 2022. Hlm 79.

³³ Yogi Anggraena dkk. *Panduan Pembelajaran dan Asesmen Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Menengah*. Hlm 12.

Tabel 2.2 Pembagian Fase

Fase	Kelas/jenjang pada umumnya
Fondasi	PAUD
A	Kelas I-II SD/MI
B	Kelas III-IV SD/MI
C	Kelas V-VI SD/MI
D	Kelas VII-IX SMP/MTs
E	Kelas X SMA/SMK/MA/MAK
F	Kelas XI-XII SMA/MA/MAK Kelas XI-XII SMK program 3 tahun Kelas XI-XII SMK program 4 tahun

Capaian pembelajaran (CP) dibuat sebagai usaha penyederhanaan sehingga peserta didik mempunyai banyak waktu untuk menguasai kompetensi. Penyusunan CP ini juga memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar sesuai tingkat pencapaian, kebutuhan dan gaya belajar mereka.

Memahami CP adalah Langkah awal yang sangat penting. Semua pendidik harus familiar dengan apa yang perlu mereka ajarkan.

Dalam CP kompetensi yang ingin dicapai ditulis pada paragraf yang dipadukan antara keterampilan, pengetahuan dan sikap dalam belajar. Sedangkan untuk karakter dan kompetensi umum yang ingin dicapai dikembangkan dalam profil pelajar Pancasila secara terpisah. CP dirangkai dengan merujuk pada teori konstruktivisme dengan pendekatan “*Understanding by Design.*”³⁴

Setelah memahami CP, guru mendapatkan ide tentang apa yang harus dipelajari peserta didik pada suatu fase. Pada tahap ini pendidik mulai merumuskan tujuan pembelajaran (TP). Tujuan pembelajaran ini

³⁴ Ibid 31

harus dicapai peserta didik dalam satu atau lebih jam pelajaran, hingga akhirnya pada penghujung fase, peserta didik telah mencapai CP. Karena itu pada CP satu fase, guru harus mengembangkan beberapa tujuan pembelajaran. Penulisan tujuan pembelajaran seharusnya memuat 2 komponen utama yaitu:³⁵

- 1) kompetensi, kemampuan atau keterampilan peserta didik yang ditunjukkan saat proses pembelajaran.
- 2) lingkup materi, konten dan konsep utama yang harus dipahami saat akhir suatu pembelajaran.

Langkah selanjutnya dalam perencanaan pembelajaran adalah menyusun alur tujuan pembelajaran (ATP). Alur tujuan pembelajaran ini memiliki fungsi yang sama dengan silabus, yaitu sebagai perencanaan dan asesmen dalam jangka waktu satu tahun. Alur tujuan pembelajaran (ATP) bisa didapat pendidik dengan: 1) merancang sendiri berdasarkan CP, 2) mengembangkan contoh yang disediakan sesuai kebutuhan, 3) menggunakan contoh yang telah disediakan.³⁶

b. Merancang Modul Ajar

Modul ajar berisi tujuan, Langkah media pembelajaran, asesmen dan informasi serta referensi belajar lainnya yang dapat membantu peserta didik pada proses pembelajaran. Dalam satu modul ajar biasanya terdapat rancangan pembelajaran untuk satu tujuan pembelajaran yang telah disusun.

³⁵ Yogi Anggraena dkk. *Panduan Pembelajaran dan Asesmen Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Menengah*. Hlm 15.

³⁶ Yogi Anggraena dkk. *Panduan Pembelajaran dan Asesmen Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Menengah*. Hlm 19.

Modul ajar pada kurikulum merdeka dibuat untuk membantu guru mengajar lebih fleksibel dan kontekstual, jadi tidak banyak menggunakan buku teks pelajaran. Guru dapat menggunakan modul ajar yang telah disiapkan atau dapat membuat sendiri modul ajar yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Berikut komponen lengkap modul ajar.³⁷

Tabel 2.3 Komponen Modul Ajar

Informasi Umum	Komponen Inti	Lampiran
Identitas penulis modul	Tujuan pembelajaran	Lembar kerja peserta didik
Kompetensi awal	Asesmen	Pengayaan dan remedial
Profil pelajar Pancasila	Pemahaman bermakna	Bahan bacaan peserta didik dan guru
Sarana dan prasarana	Pertanyaan pemantik	Daftar pustaka
Target peserta didik	Kegiatan pembelajaran	
Model pembelajaran yang digunakan	Refleksi peserta didik dan guru	

c. Merencanakan Asesmen

Perencanaan asesmen perlu dilakukan pada perencanaan pembelajaran, karena asesmen merupakan aktivitas yang menyatu pada proses pembelajaran. Asesmen ini dibuat untuk mencari data atau dasar pertimbangan tentang tercapainya tujuan pembelajaran. Berikut asesmen-asesmen yang harus dilakukan pendidik.³⁸

- 1) Asesmen Formatif, adalah asesmen memiliki tujuan memberi informasi kebutuhan belajar, hambatan dan perkembangan peserta

³⁷ Yogi Anggraena dkk. *Panduan Pembelajaran dan Asesmen Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Menengah*. Hlm 24.

³⁸ Yogi Anggraena dkk. *Panduan Pembelajaran dan Asesmen Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Menengah*. Hlm 26-29.

didik dan sebagai umpan balik bagi guru dan peserta didik dalam memperbaiki proses pembelajaran. Asesmen ini hanya dilakukan untuk satu tujuan pembelajaran.

- 2) Asesmen Sumatif, adalah asesmen yang bertujuan menilai pencapaian tujuan pembelajaran (TP) / (CP) peserta didik untuk dasar penentuan kenaikan kelas pada satuan Pendidikan. Asesmen ini dapat dilakukan untuk dua atau lebih tujuan pembelajaran.

d. Menentukan Ketercapaian Tujuan Pembelajaran

Untuk mengetahui ketercapaian tujuan pembelajaran peserta didik, guru perlu menetapkan kriteria atau indikator ketercapaian tujuan pembelajaran. Kriteria ini dibuat saat guru merencanakan asesmen saat menyusun perencanaan pembelajaran ataupun modul ajar. Kriteria yang digunakan untuk menentukan capaian tujuan pembelajaran bisa dikembangkan dalam bentuk: 1) menggunakan deskripsi agar Ketika peserta didik tidak mencapai kriteria tersebut, dianggap belum mencapai tujuan pembelajaran., 2) menggunakan rubrik yang dapat mengidentifikasi sampai mana peserta didik mencapai tujuan pembelajaran, 3) menggunakan skala / interval nilai atau lainnya sesuai kebutuhan guru.³⁹

4. Pelaksanaan Pembelajaran Pada Kurikulum Merdeka

Dalam pelaksanaan kurikulum merdeka pemerintah memberikan kebebasan bagi setiap sekolah untuk melaksanakan kurikulum merdeka sesuai dengan kesiapan masing-masing sekolah, dan berangsur semakin

³⁹ Yogi Anggraena dkk. *Panduan Pembelajaran dan Asesmen Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Menengah*. Hlm 32-33.

baik menggunakannya. Hal ini karena kesiapan pendidik dan satuan pendidikan tentu berbeda-beda sehingga tahap implementasi ini dirancang agar semua pendidik bisa percaya diri pelaksanaan kurikulum merdeka.⁴⁰

Secara umum pelaksanaan kurikulum merdeka diantaranya:

a. Pembelajaran Berbasis Proyek Yang Sesuai Dengan Profil Pelajar Pancasila

Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila merupakan kegiatan kurikuler yang disusun untuk menguatkan upaya pencapaian kompetensi dan karakter sesuai dengan standar Profil Pelajar Pancasila yang berdasarkan Standar Kompetensi Lulusan. Pelaksanaan Profil Pelajar Pancasila ini dibuat secara terpisah dengan kegiatan intrakurikuler. Karena tujuan, muatan dan rangkaian kegiatan dalam pembelajaran projek tidak harus berkaitan dengan materi pembelajaran intrakurikuler. Dalam melakukan kegiatan Projek Penguatan Profil

Pelajar Pancasila, sekolah bisa melibatkan masyarakat atau dunia kerja yang mengacu pada hal-hal kontekstual dan lingkungan sekitar.⁴¹

Melalui penerapan Profil Pelajar Pancasila pada kurikulum merdeka diharapkan dapat mengembangkan nilai karakter sehingga terbentuk perilaku yang baik yang melekat pada peserta didik.

Profil Pelajar Pancasila dibuat sebagai jawaban atas pertanyaan bagaimana mencetak peserta didik dengan profil (kompetensi) yang diharapkan oleh sistem Pendidikan yang berkaitan dengan factor

⁴⁰ Fredi A. Malabali *Tahapan Implementasi Kurikulum Merdeka di Satuan Pendidikan*. 2022.

⁴¹ Jamilatun Nafi'ah, Dukan Jauhari Faruq, Siti Mutmainah. *Karakteristik pembelajaran pada kurikulum merdeka belajar di madrasah ibtidaiyah*. Jurnal Pendidikan guru madrasah ibtidaiyah.

internal identitas Nasional, ideologi dan cita-cita. Factor eksternalnya adalah kehidupan dan tantangan yang dihadapi bangsa Indonesia pada abad 21 masa revolusi 4.0 ataupun 5.0. profil profil Pancasila tidak hanya berfokus pada pengetahuan, tetapi juga pada sikap dan perilaku yang mencerminkan sebagai bangsa Indonesia dan warga dunia.⁴² Kurikulum merdeka menyempurnakan penanaman Pendidikan karakter peserta didik melalui profil pelajar Pancasila yang terdiri dari enam dimensi sebagai berikut.⁴³

Tabel 2.4
Dimensi dan Elemen Profil Pelajar Pancasila

No.	Dimensi	Elemen
1.	Beriman Bertakwa Kepada Tuhan Yang Maha Esa dan Berakhlak Mulia	Akhlak beragama Akhlak pribadi Akhlak kepada manusia Akhlak kepada alam Akhlak bernegara
2.	Berkebhinnekaan Global	Mengenal dan menghargai budaya Komunikasi dan interaksi antar budaya Refleksi dan tanggung jawab terhadap pengalaman kebhinnekaan Berkeadilan sosial
3.	Gotong Royong	Kolaborasi Kepedulian Berbagi
4.	Mandiri	Pemahaman diri dan situasi Regulasi diri
5.	Bernalar Kritis	Memperoleh dan memproses informasi gagasan Menganalisis dan mengevaluasi pemikirannya sendiri
6.	Kreatif	Menghasilkan gagasan yang orisinal

⁴² Ibid 30

⁴³ Dewi Ramadayanti, Agung Hartoyo. *Potret kurikulum merdeka , wujud merdeka belajar disekolah dasar*. Jurnal Basicedu. Vol 6 No 4 2022. Hlm 7178.

No.	Dimensi	Elemen
		Menghasilkan karya dan Tindakan yang orisional Memiliki keleluasaan berpikir dalam menyelesaikan permasalahan.

b. Berbasis Kompetensi, Fokus pada Materi Esensial

Implementasi pembelajaran berbasis kompetensi pada kurikulum merdeka berdasarkan pada efisien dan efektivitas. Hal ini di sesuaikan dengan materi yang esensial, relevan serta mendalam sehingga peserta didik mempunyai waktu yang cukup untuk membangun kreatifitas dan inovasi untuk mencapai kompetensi dasar.

Pembelajaran berbasis kompetensi terdiri dari prinsip: 1) berfokus kepada peserta didik, 2) berfokus pada pemahaman kompetensi 3) tujuan pembelajaran yang spesifik 4) pembelajaran ditekankan pada unjuk kerja, 5) pembelajaran bersifat individual, 6) menggunakan banyak metode dalam interaksi pemecahan masalah dan kontekstual, 7) guru sebagai fasilitator, 8) berdasarkan kebutuhan individu, 9) belajar dilapangan, 10) umpan balik langsung, 11) menggunakan modul, 12) kriteria penilaian menggunakan acuan.⁴⁴

c. Fleksibel

Fleksibilitas diperlukan dalam pembelajaran untuk membantu peserta didik dalam memahami konsep-konsep dasar. Tujuan fleksibilitas pada kurikulum yaitu untuk menjadikan kurikulum lebih relevan dan siap merespons dinamika kehidupan dengan berbagai

⁴⁴ Mahfudz Reza Pahlevi. *Upaya pengembangan number sense siswa melalui kurikulum merdeka (2022)*. 2022:11-27

perubahan serta memberikan ruang pada pembelajaran yang sesuai dengan konteks lokan dan kebutuhan siswa.

Pada kurikulum merdeka pembelajaran berdiferensiasi adalah salah satu startegi yang digunakan guru dalam memenuhi kebutuhan setiap peserta didik. Diferensiasi sendiri adalah proses belajar mengajar dimana peserta didik mempelajari materi pelajaran sesuai dengan kemampuannya, yang disukai dan yang dibutuhkan mereka sehingga mereka tidak frustasi dan merasa gagal pada proses pembelajaran.⁴⁵

Terdapat tiga tahapan dalam pembelajaran, yaitu tahap pra atau pengajaran awal (pra-instruksional), tahap inti atau pengajaran (instructional), dan tahap penilaian serta tindak lanjutnya⁴⁶.

Tahap pra atau pengajaran awal merupakan permulaan pada saat guru memulai kegiatan belajar mengajar. Tujuan tahap ini adalah untuk mengungkap tanggapan peserta mendidik tentang pelajaran yang telah diterima sebelumnya dan membina kondisi belajar menerima pelajaran selanjutnya. Ada beberapa upaya yang bisa dilakukan dilakukan pada tahap pra atau awal ini yaitu menciptakan sikap atau suasana kelas menarik, memeriksa kehadiran siswa, menciptakan kesiapan belajar siswa, menciptakan suasana belajar yang demokratis, mengajukan pertanyaan tentang bahan ajar sebelumnya, menunjukkan manfaat materi yang akan dipelajari, dan bertanya kepada siswa

⁴⁵ Jamilatun Nafi'ah, Dukan Jauhari Faruq, Siti Mutmainah. *Karakteristik pembelajaran pada kurikulum merdeka belajar di madrasah ibtidaiyah*.

⁴⁶ Hana Nathasia dan Machrus Abadi. *Analisis stategi guru Bahasa Indonesia dalam implementasi kurikulum merdeka di SMKN 11 Malang*. Jurnal kajian bahasa dan sastra Indonesia. 2022. Vol 11, no 3. Hlm 232.

mengungkapkan pengalaman berkaitan dengan materi yang akan dibahas.

Tahap pembelajaran yang kedua adalah pengajaran atau inti. Pada tahap ini guru menyediakan bahan ajar yang telah diatur sebelumnya untuk dipelajari siswa. Tugas guru dalam kegiatan inti ini adalah memfasilitasi kegiatan belajar siswa proses pembelajaran dapat terjadi. Langkah-langkah inti pembelajaran yang diperlukan dilakukan secara sistematis adalah sebagai berikut. Pertama, beri tahu tujuan atau garis besar materi dan keterampilan yang akan dipelajari. Kedua, menyampaikan alternatif kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan siswa. Ketiga, mendiskusikan materi atau presentasi bahan ajar. Keempat, mengakhiri pelajaran.

Tahap pembelajaran yang terakhir adalah tahap penilaian dan tahap Tindakan melanjutkan. Tujuan tahapan ini adalah untuk mengetahui tingkat keberhasilan kegiatan pengajaran atau inti. Tahap ini dapat diartikan sebagai tahap penutup kegiatan belajar mengajar. Kegiatan tindak lanjut harus dilakukan berdasarkan proses dan hasil pembelajaran siswa. Pada umumnya kegiatan penutup perlu dilakukan oleh guru adalah menilai proses hasil belajar, memberikan tugas/latihan untuk dikerjakan di luar jam kerja pembelajaran, memberikan motivasi dan bimbingan belajar, menyampaikan alternatif-alternatif kegiatan yang dapat dilakukan siswa di luar jam pembelajaran, model personal humanistik, dan model modifikasi perilaku atau sering diidentikkan dengan strategi pembelajaran.

5. Evaluasi Pembelajaran pada Kurikulum Merdeka

Evaluasi pembelajaran merupakan suatu kompetensi profesional bagi seorang guru, kompetensi tersebut sesuai dengan instrumen penilaian kemampuan guru, salah satu indikatornya adalah melakukan evaluasi pembelajaran. Dalam proses evaluasi pembelajaran, guru berperan menjadi evaluator untuk menentukan keberhasilan atau kesuksesan seorang guru dalam proses pembelajaran, atau evaluasi juga bisa dikatakan sebagai penentu untuk mengetahui bagaimana proses/cara belajar mengajar itu harus dipertahankan atau ditingkatkan lagi.⁴⁷

Evaluasi pembelajaran pada satuan pelaksana Pendidikan Kurikulum Mandiri juga dilaksanakan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Penelitian, dan Teknologi, dan dapat melibatkan: Kementerian Agama, dinas pendidikan, panitia satuan pendidikan, dewan pendidikan, dan masyarakat. Satuan Pendidikan Pelaksana Kurikulum Mandiri melakukan evaluasi pembelajaran mandiri dan berkala. Untuk mengetahui langkah selanjutnya dalam pengembangan kurikulum masing-masing satuan Pendidikan.

Berikut contoh instrument penilaian untuk mengevaluasi hasil belajar peserta didik, yaitu:⁴⁸

a. Rubrik

Pedoman dibuat untuk menilai dan mengevaluasi kualitas prestasi kinerja peserta didik sehingga guru dapat memberikan bantuan untuk meningkatkan kinerja. Rubrik juga digunakan guru untuk

⁴⁷ Anizar dan Sardin. *Evaluasi Pada Kurikulum Merdeka dan Pemanfaatan Hasil Penilaiannya*. Universitas Danayu Ikhsanuddin 2022.

⁴⁸ Ibid 43

memfokuskan perhatian pada kompetensi yang dibutuhkan. Capaian kinerja dibuat dalam bentuk formulir kriteria secara bertingkat dari yang terkecil hingga terbaik.

b. Ceklis

Daftar informasi, data, sifat, ciri atau elemen sasaran.

c. Catatan Anekdot

Catatan singkat tentang hasil observasi terfokus pada kinerja dan perilaku luar biasa, disertai latar belakang kejadian dan hasil analisis atas pengamatan yang dilakukan.

d. Grafik Perkembangan (kontinum)

Grafik yang menggambarkan tahap perkembangan belajar.

e. Tes Lisan

Memberikan pertanyaan-pertanyaan yang memerlukan peserta didik menjawab secara lisan dan bisa diberikan secara klasikal ketika belajar.

f. Penugasan

Memberikan tugas kepada siswa untuk mengukur pengetahuan dan memfasilitasi peserta didik memperoleh atau menambah pengetahuan.

g. Portofolio

Kumpulan dokumen hasil penilaian, penghargaan dan hasil karya siswa dalam bidang tertentu.

6. Pembelajaran IPA

a. Pengertian pembelajaran IPA

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah ilmu yang berkaitan dengan alam beserta isinya. IPA bukan hanya pengetahuan tentang fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja. Tetapi IPA merupakan suatu proses penelitian. Pendidikan IPA diharapkan mampu menjadi tempat untuk peserta didik mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, dan pengembangan lebih lanjut untuk menerapkannya pada kehidupan sehari-hari.⁴⁹

b. Tujuan pembelajaran IPA

IPA memiliki tujuan pokok yaitu: 1) peserta didik mampu mengembangkan pengetahuan dan rasa ingin tahu serta keterampilan proses dalam menyelesaikan masalah. 2) peserta didik bisa meningkatkan kesadaran menghargai dan memelihara lingkungan sebagai ciptaan Tuhan. 3) peserta didik mendapatkan ilmu pengetahuan yang bermanfaat dan bisa diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.⁵⁰

c. Pentingnya Pembelajaran IPA

Pembelajaran IPA sangat penting untuk peserta didik karena IPA adalah mata pelajaran yang sudah ada sejak peserta didik di bangku taman kanak-kanak. Permasalahan IPA juga sangat penting karena berkaitan dengan lingkungan alam sekitar. Pembelajaran IPA di sekolah merupakan tahap awal untuk memberikan bekal kepada peserta didik dalam menghargai dan memelihara alam sekitar.

⁴⁹ Ewita Cahaya Ramadanti. *Integrasi nilai-nilai islam dalam pembelajaran IPA*. Jurnal Tawadhu. Vol 4 No 1 2020. Hlm 1055-1056.

⁵⁰ Ibid 43

7. Materi Klasifikasi Makhluk Hidup

Klasifikasi makhluk hidup adalah suatu cara pengelompokan makhluk hidup berdasarkan kesamaan ciri yang dimiliki. Tujuan utama dari klasifikasi makhluk hidup agar mempermudah mengenali, membandingkan serta mempelajari makhluk hidup.⁵¹

Karakteristik pada makhluk hidup ada yang mudah diamati, dan ada juga yang memerlukan pengamatan lebih detail. Karakteristik makhluk hidup pada hewan dapat dengan mudah diamati oleh manusia, sedangkan pada tumbuhan karakteristik makhluk hidup sering kali tidak disadari.

Benda yang tidak hidup juga memiliki beberapa karakteristik kehidupan, tapi sesuatu diklasifikasikan sebagai makhluk hidup jika mempunyai semua karakteristik kehidupan. Sesuatu yang memiliki kehidupan disebut organisme. Ukuran

organisme ini bermacam-macam, ada yang besar seperti gajah dan gorilla, ada yang kecil seperti bakteri dan *amoeba*. Berikut karakteristik makhluk hidup.

1) Makhluk hidup memiliki kemampuan untuk bergerak

Kemampuan untuk bergerak merupakan karakteristik dasar dari kehidupan. Biasanya gerakan hewan dapat dengan mudah kalian amati. Berbeda halnya dengan tumbuhan yang bergerak secara lambat dan sulit untuk diamati secara langsung. Salah satu gerakan tumbuhan yang

⁵¹ Victoriani Inabuy, dkk. *Ilmu Pengetahuan Alam Untuk SMP Kelas VII*. (Jakarta: Pusat Kurikulum dan Pembukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi, 2021). Hlm 130-145.

mudah diamati adalah gerakan menutupnya daun putri malu (*Mimosa pudica*) saat disentuh.

Tumbuhan juga bergerak setiap kali tumbuh atau menanggapi cahaya. Ciri-ciri kehidupan lainnya, seperti menanggapi rangsangan dan makan (mengumpulkan energi), akan mengandalkan gerakan.

2) Makhluk hidup dapat tumbuh dan berkembang biak

Sesuatu disebut makhluk hidup berarti mereka dapat tumbuh dan berkembang. Hal ini berarti menjadi lebih besar, lebih rumit atau keduanya. Beberapa makhluk hidup dapat tumbuh sangat lambat, namun beberapa makhluk hidup tumbuh lebih cepat.

Pada saat menanam sebuah biji kacang hijau di dalam tanah, maka beberapa hari kemudian akan terbentuk kecambah. Setiap hari tinggi dari kecambah akan bertambah sampai dengan terbentuk daun dan tumbuh menjadi tumbuhan yang lebih besar.

Semua makhluk hidup dapat melakukan reproduksi. Hal ini menunjukkan bahwa mereka dapat menghasilkan keturunan yang mirip dengan induknya. Reproduksi dapat terjadi secara seksual dan aseksual. Reproduksi seksual melibatkan pertemuan sel kelamin jantan dan sel kelamin betina. Adapun reproduksi aseksual tidak melibatkan pertemuan sel kelamin jantan dan betina, namun hanya memerlukan satu induk saja.

3) Makhluk hidup menanggapi rangsangan

Makhluk hidup memberikan tanggapan terhadap Perubahan lingkungan memberi Perubahan lingkungan interahan lingkungan Perueangan

stimulus Reaksi dan eksternal diselingkungan disebut dengan respons. Jika kalian tanpa sengaja memegang air panas, dengan cepat tangan ditarik kemudian kalian berteriak. Stimulus dalam kasus ini adalah suhu panas dan respons adalah menarik tangan dan berteriak.

dibandingkan hewan. Gerak tumbuhan seperti bunga matahari (*Helianthus annuus*) mengikuti arah datangnya cahaya merupakan contoh tumbuhan dalam menanggapi rangsang Stimulus dalam kasus ini adalah cahaya Matahari dan tanggapannya adalah berubahnya posisi bunga matahari

4) Makhluk hidup mengambil dan menggunakan energi

Makhluk hidup mengambil dan menggunakan energi untuk bergerak, tumbuh, berkembang biak dan menjalankan fungsi tubuh lainnya. Tumbuhan menggunakan energi Matahari untuk menjalankan proses fotosintesis.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

Fotosintesis adalah proses perubahan senyawa sederhana (karbon dioksida dan air) menjadi senyawa kompleks (glukosa). Selain glukosa, hasil fotosintesis adalah oksigen. Organisme yang dapat membuat makanan sendiri disebut produsen atau autotrof. Perhatikan Gambar 5.6. yang menggambarkan proses fotosintesis pada tumbuhan.

Hewan mendapatkan energi dengan cara memakan organisme lain, baik tumbuhan maupun dari hewan lainnya. Organisme yang mendapatkan energi dari organisme lain disebut heterotrof.

Makanan akan dicerna dan diubah menjadi senyawa sederhana, misalnya glukosa. Senyawa glukosa ini kemudian akan diubah menjadi energi melalui proses respirasi seluler. Energi yang didapatkan digunakan untuk bergerak, tumbuh, berkembang biak dan menjalankan fungsi tubuh lainnya. Sebagian lagi energi akan hilang ke lingkungan dalam bentuk panas atau zat sisa.

5) Makhluk hidup dapat bernapas

Hewan membutuhkan oksigen untuk bernapas (respirasi). Oksigen yang diserap oleh hewan digunakan untuk mengoksidasi (membakar) zat makanan yang ada didalam sel sehingga menghasilkan energi. Zat sisa yang dihasilkan dari oksidasi ini berupa karbon dioksida dan uap air.

Tumbuhan juga membutuhkan oksigen dalam proses oksidasi zat makanan yang mengasilkan zat sisa yang sama yaitu karbon dioksida dan uap air. Tumbuhan juga menyerap karbon dioksida untuk digunakan pada proses fotosintesis. Karena itu tumbuhan sedikit berbeda dengan hewan seperti pada gambar berikut.

6) Makhluk hidup menghasilkan zat sisa

Didalam tubuh makhluk hidup terdapat banyak proses biokimiawi. Selain dapat menghasilkan produk yang berguna. Proses ini juga menghasilkan zat sisa berupa racun untuk tubuh sehingga harus dikeluarkan dari tubuh makhluk hidup. Proses pengeluaran sisa metabolisme ini disebut ekskresi.

Manusia menghasilkan zat karbon dioksida dan uap air dari proses respirasi dan mengeluarkannya dengan proses bernapas. Manusia juga mengeluarkan zat sisa lainnya dari tubuh dengan cara berkeringat dan mengeluarkan urine.

7) Makhluk hidup tersusun dari sel

Makhluk hidup secara struktural tersusun dari sel. Makhluk hidup ada yang tersusun dari satu sel (**uniseluler**) contohnya *Paramecium*, *Amoeba* dan *Euglena*. Makhluk hidup juga ada yang tersusun dari banyak sel (**multiseluler**) seperti manusia, hewan dan jamur. Sedangkan virus tidak termasuk dalam makhluk hidup karena tidak tersusun dari sel. Tubuh virus hanya tersusun dari protein yang didalamnya ada materi genetik DNA atau RNA.

8) Kunci klasifikasi

Untuk membuat klasifikasi lebih mudah, para ilmuwan menggunakan sebuah model yang disebut kunci klasifikasi. Kuncinya sederhana dan mudah diikuti untuk merepresentasikan dari sistem klasifikasi. Kunci klasifikasi harus jelas, sederhana dan mudah digunakan. Jika kunci klasifikasi membingungkan atau sulit digunakan maka itu bukan kunci yang baik. Ilmuwan menggunakan kunci klasifikasi karena beberapa alasan berikut.

- a) Lebih mudah digunakan daripada mendeskripsikan secara detail dari setiap kelompok.
- b) Menunjukkan sekilas apa yang membedakan karakteristik yang dimiliki setiap kelompok.

- c) Memudahkan untuk mengidentifikasi objek yang belum pernah terlihat sebelumnya.
- d) Selalu memberikan hasil yang konsisten, siapapun yang menggunakannya. Ini berarti semua ilmuwan di seluruh dunia akan mengklasifikasikan objek atau organisme dengan cara yang persis sama.

9) Kunci dikotomi

Kunci dikotomi adalah kunci determinasi yang terdiri atas dua gambaran yang berlawanan mengenai ciri-ciri yang dimiliki oleh suatu jenis atau kelompok makhluk hidup. Kunci dikotomi memiliki dua pilihan di setiap cabang. Kunci ini dimulai dari atas dengan kelompok yang lebih besar dan secara bertahap dibagi menjadi kelompok lebih kecil dan lebih kecil lagi hingga tidak ada lagi pilihan yang memungkinkan. Gambar 5.11 menunjukkan kunci dikotomi untuk mengklasifikasikan hewan bertulang belakang.

10) Kunci determinasi format tabel

Kunci determinasi format tabel merupakan kunci klasifikasi makhluk hidup yang dibuat berdasarkan uraian dalam bentuk tabel. Kunci determinasi ini dapat dikotomi, mengandung dua pilihan, ataupun terdiri atas banyak pilihan. Kunci determinasi format tabel disebut juga kunci “lanjut ke...”. Berikut contoh kunci determinasi format tabel

Tabel 2.5

Contoh Kunci Determinasi Format Tabel

1.a. tidak memiliki tulang belakang	Invertebrata Vertebrata (lanjut ke no.2)
-------------------------------------	---

1.b. memiliki tulang belakang	
2.a. memiliki rambut	Kelas mamalia
2.b. tidak memiliki rambut	Lanjut ke no.3
3.a. memiliki bulu	Kelas aves
3.b. tidak memiliki bulu	Lanjut ke no.4
4.a. memiliki kulit kering	Kelas reptilia
4.b. berkulit basah	Lanjut ke no.5
5.a. memiliki sisik	Kelas pisces
5.b. tidak memiliki sisik	Kelas amfibia

Contoh:

Klasifikasi dari ikan lele adalah 1b-2b-3b-4b-5a

1) Urutan takson makhluk hidup

Organisme yang mempunyai kesamaan tertentu dimasukkan kedalam satu kelompok. Dari anggota kelompok tersebut, dicari lagi persamaan dan perbedaan ciri lainnya untuk membentuk kelompok yang lebih kecil. Tujuan klasifikasi ini untuk menyederhanakan objek makhluk hidup yang beragam sehingga akan lebih mudah memahaminya. Ilmu tentang klasifikasi makhluk hidup disebut taksonomi.

Hasil pengklasifikasian makhluk hidup adalah terbentuknya kelompok-kelompok makhluk hidup yang mempunyai banyak persamaan yang disebut takson. Urutan tingkatan takson dimulai dari tingkat tertinggi hingga terendah yaitu kingdom (kerajaan) atau regnum (dunia), filum (filum) atau divisio (pembagian), classis (kelas), ordo (bangsa), familia (keluarga/suku.), genus (genus), spesies (spesies/tipe).

Semakin tinggi tingkat takson maka jumlah anggota takson semakin banyak, namun kemiripan antar anggota takson semakin sedikit. Sebaliknya, semakin rendah tingkat takson maka jumlah

anggota takson semakin sedikit, namun semakin banyak kesamaan antar anggota takson.

HIERARCHY OF BIOLOGICAL CLASSIFICATION



Gambar 2.1 Urutan Takson Terkecil Hingga Terbesar **Kingdom** (untuk hewan) dan **regnum** (untuk tumbuhan)

merupakan tingkatan takson tertinggi dengan jumlah anggota takson terbanyak. Makhluk hidup yang ada di dunia dikelompokkan menjadi beberapa kingdom, yaitu kingdom Monera (organisme yang tidak mempunyai membran inti sel), kingdom Protista (organisme yang mempunyai jaringan sederhana), kingdom Fungi (jamur), kingdom Plantae (tumbuhan) dan kingdom Animalia (hewan).

Filum (untuk hewan) dan **divisi** (untuk tumbuhan) merupakan tingkatan takson di bawah kingdom. Misalnya Kingdom Plantae yang terdiri dari tiga divisi yaitu Bryophyta (lumut), Pteridophyta (paku-pakuan), dan Spermatophyta (tumbuhan berbiji). Khusus untuk divisi tumbuhan, nama divisinya selalu menggunakan akhiran -phyta.

Anggota takson pada setiap filum atau divisi dikelompokkan lebih lanjut berdasarkan kesamaan ciri-ciri tertentu ke dalam kelas takson. Nama kelas tumbuhan diberi akhiran -opsida. Misalnya tumbuhan berbiji tertutup (Angiospermae) mempunyai dua kelas yaitu Magnoliopsida (dikotil) dan Liliopsida (monokotil).

Anggota takson pada setiap kelas dibagi menjadi beberapa **ordo** (bangsa) berdasarkan kesamaan ciri yang lebih spesifik. Nama ordo tumbuhan biasanya menggunakan akhiran -ales. Misalnya Magnoliopsida (dikotil) termasuk dalam ordo Solanales, Cucurbitales dan Malvales.

Anggota takson pada setiap ordo dikelompokkan lagi menjadi beberapa **famili** berdasarkan kesamaan ciri yang lebih spesifik. Nama takson famili yang berakhiran tumbuhan menggunakan akhiran -aceae, misalnya Cucurbitaceae, Asteraceae, dan Poaceae. Sedangkan pada hewan, taksa famili mempunyai akhiran -idae, misalnya Felidae, Canidae, dan Homonidae.

Anggota takson dari masing-masing famili kemudian dikelompokkan menjadi beberapa genera berdasarkan kesamaan ciri yang lebih spesifik. Aturan penulisan nama **genus** adalah huruf pertama menggunakan huruf kapital dan dicetak miring atau bergaris bawah. Misalnya jagung (*Zea*) dan padi (*Oryza*).

Spesies merupakan takson terendah dan mempunyai kemiripan paling banyak. Suatu organisme dikatakan satu spesies

dengan organisme lain, jika perkawinan dapat menghasilkan keturunan yang subur. Tata nama penulisan spesies menggunakan aturan tata nama binomial. Penulisan nama spesies terdiri dari dua kata latin, kata pertama menunjukkan genus, kata kedua menunjukkan nama spesifik, dicetak miring atau diberi garis bawah terpisah. Misalnya ejaan bunga mawar yang benar adalah *Rosa sinensis* atau *Rosa sinensis*.

Pada organisme sejenis kadang-kadang ditemukan perbedaan ciri-ciri yang sangat jelas, sangat spesifik atau bervariasi, sehingga disebut varietas. Varietas ditulis miring atau digaris bawah tersendiri. Misalnya *Zea mays* var *tunicata* atau *Zea mays* var *tunicata*. Dalam pertanian, varietas disebut kultivar dan ditulis dalam tanda kutip, misalnya *Zea mays* 'tunicata'.

Tata nama penulisan spesies menggunakan aturan binomial nomenclature. Penulisan nama spesies terdiri atas dua kata latin, kata pertama menunjukkan genus, kata kedua menunjukkan nama spesifiknya, dicetak miring atau digaris bawah terpisah. Sebagai contoh penulisan yang benar untuk bunga mawar adalah *Rosa sinensis* atau *Rosa sinensis*.

Pada organisme satu spesies terkadang masih ditemukan perbedaan ciri yang sangat jelas, sangat khusus atau bervariasi sehingga disebut varietas. Penulisan varietas dicetak miring atau garis bawah terpisah. Misalnya *Zea mays* var *tunicata* atau *Zea mays* var *tunicata*. Jika pada bidang pertanian, varietas disebut

dengan kultivar dan penulisannya cukup diberi tanda petik, misalnya *Zea mays 'tunicata'*.

2) Klasifikasi makhluk hidup lima kingdom

a) Kingdom Monera

Kingdom Monera terdiri dari organisme yang bersifat prokariotik (tidak memiliki membran inti sel). Bentuk dari sel monera beraneka ragam ada yang bulat, batang atau spiral dan lainnya. Contoh anggota Monera adalah bakteri dan alga biru (Cyanobacteria).

Contoh anggota monera yaitu bakteri dan alga biru (Cyanobacteria). Perbedaan keduanya adalah bakteri dapat berkembang biak secara paraseksual (bertukar materi genetik). Sedangkan alga biru dapat melakukan fotosintesis karena memiliki pigmen antosianin. Alga biru juga dapat memfiksasi nitrogen bebas karena memiliki sel heterokista. Monera dapat berperan sebagai organisme yang menguntungkan dan merugikan untuk manusia.

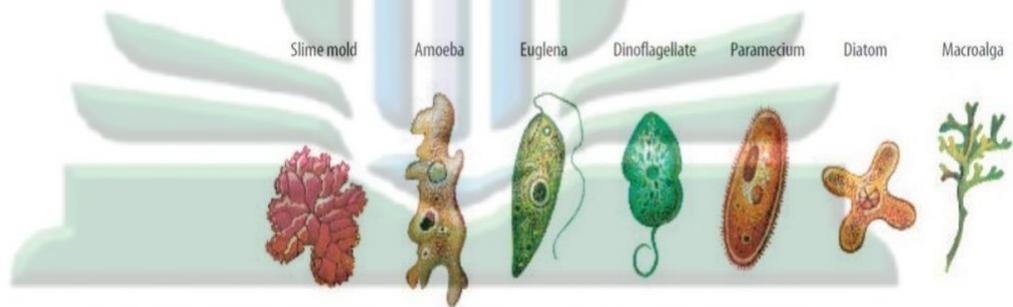
b) Kingdom Protista

Kingdom Protista merupakan sekelompok makhluk hidup eukariotik (yang mempunyai membran inti sel), namun mempunyai jaringan sederhana dan tidak memiliki organ. Sel-sel tubuh penyusun Protista mirip dengan hewan, tumbuhan, dan hewan tergantung jenis organismenya. Ukuran tubuh

protista bervariasi, mulai dari mikroskopis hingga terlihat jelas oleh mata.

Protista terbagi menjadi tiga kelompok, yaitu protista mirip hewan (protozoa), protista mirip tumbuhan (alga), dan protista mirip jamur.

Protista mirip hewan (protozoa) tersusun atas satu sel (uniseluler), misalnya Plasmodium, Amoeba proteus, Trypanosoma gambiense, dan Paramecium caudatum. seperti pada Gambar 5.20. Struktur sel protozoa tidak memiliki dinding sel dan bersifat heterotrofik.

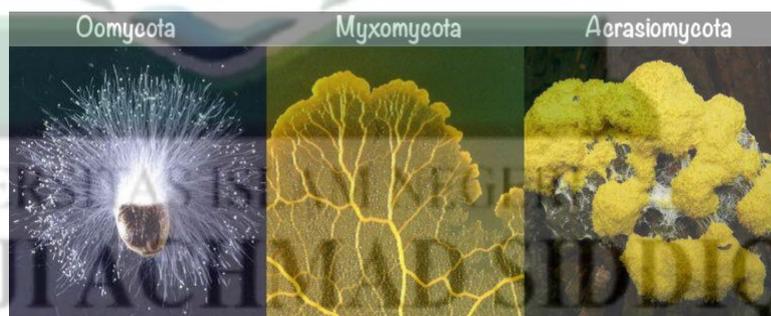


Gambar 2.2 Contoh Protista Mirip Hewan
Sumber: microbeweki.kenyo.edu/antryjul (2011)

Protista mirip tumbuhan (alga/ganggang), bentuknya menyerupai tumbuhan, namun tidak mempunyai organ akar, batang, dan daun. Ukuran protista mirip tumbuhan berkisar dari mikroskopis hingga terlihat jelas oleh mata. Contoh protista mirip tumbuhan adalah kelompok rumput laut seperti Gracilaria, Gelidium, Enchema, dan Spirogyra seperti pada Gambar 5.21. Protista mirip tumbuhan memiliki dinding sel dan mampu melakukan fotosintesis karena memiliki pigmen fotosintesis.



Gambar 2.3 Contoh Protista Mirip Tumbuhan
Protista mirip jamur memiliki dinding sel dan bersifat heterotrof dengan cara menguraikan atau mengonsumsi zat makanan. Protista mirip jamur antara lain jamur air dan jamur lendir. Contoh protista mirip jamur seperti pada Gambar 5.22 adalah *Phytophthora infestans* dan *Saprolegnia*.



Gambar 2.4 Contoh Protista Mirip Jamur
c) Kingdom Fungi

Jamur mirip dengan tumbuhan tetapi tidak dapat melakukan fotosintesis. Struktur tubuh jamur ada yang bersifat uniseluler, berbentuk benang dan mempunyai bentuk tertentu yang dapat dilihat oleh mata kita. Jamur hidup dengan cara menguraikan senyawa organik menjadi senyawa anorganik. Selain itu, beberapa jamur juga hidup sebagai parasit pada organisme lain.

Organisme yang termasuk dalam kingdom Fungi (jamur) mempunyai ciri-ciri eukariotik, selnya berupa hifa (benang), dinding selnya terbuat dari kitin, tidak mempunyai kloroplas dan dapat menghasilkan spora untuk berkembang biak. Jamur tersedia dalam berbagai bentuk dan warna

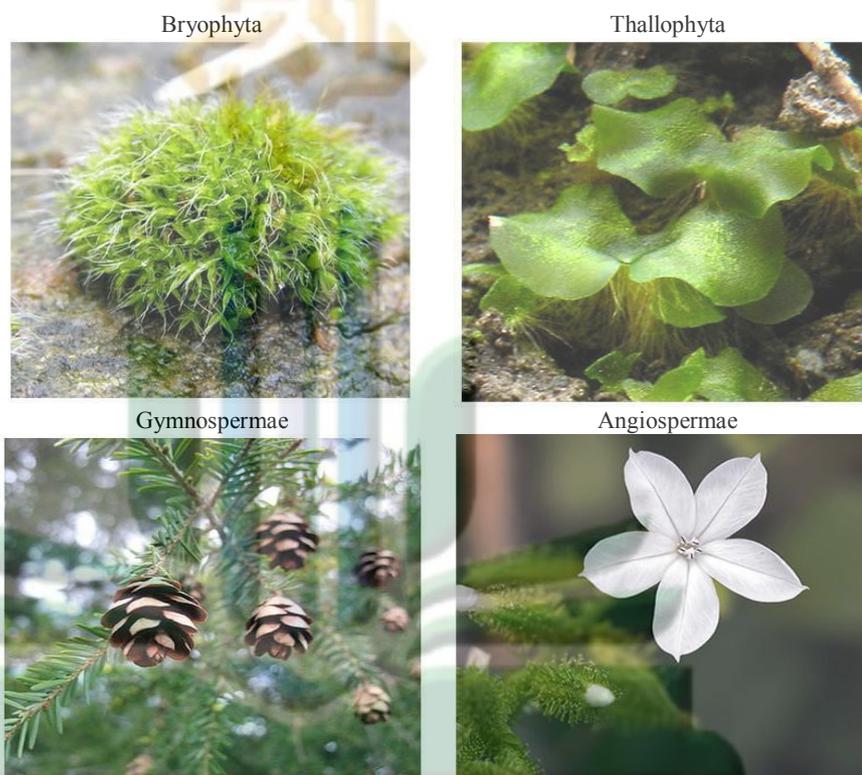
Peran jamur dalam ekosistem adalah sebagai pengurai. Jamur dapat menguraikan senyawa organik menjadi senyawa anorganik. Jamur juga dapat hidup sebagai parasit pada makhluk hidup lainnya. Berikut peranan jamur dalam kehidupan manusia.

d) Kingdom Plantae

Organisme yang termasuk dalam kingdom Plantae mempunyai ciri-ciri eukariotik, mempunyai dinding sel, mempunyai kloroplas, jaringan yang berdiferensiasi menjadi organ akar, batang dan daun. Kingdom Plantae atau lebih dikenal dengan tumbuhan berperan sebagai produsen. Tumbuhan dapat melakukan fotosintesis dan menyediakan makanan bagi organisme lain.

Tumbuhan berkembang biak dengan menghasilkan spora atau biji. Tumbuhan yang berkembang biak dengan spora adalah lumut dan paku-pakuan. Tumbuhan yang berkembang biak dengan biji terdiri dari dua kelompok, yaitu tumbuhan berbiji terbuka (Gymnospermae) dan tumbuhan berbiji tertutup (Angiospermae). Tumbuhan berbiji tertutup berdasarkan

fragmen bijinya dibedakan menjadi dua, yaitu tumbuhan dikotil dan monokotil. Lihatlah berbagai contoh anggota kingdom Plantae di bawah ini.



Gambar 2.5 Contoh Kingdom Plantae

e) Kingdom Animalia

Makhluk hidup yang termasuk dalam kingdom animalia mungkin paling mudah dikenali karena bergerak dengan jelas. Namun, ada juga hewan yang bertahan hidup sepanjang hidupnya tanpa bergerak. Organisme yang termasuk dalam kingdom Animalia mempunyai ciri-ciri eukariotik, tidak mempunyai dinding sel, bersifat multiseluler, heterotrofik dan umumnya dapat bergerak dengan jelas. Ukuran hewan bervariasi dari mikroskopis hingga sangat besar. Kingdom

Animalia atau lebih dikenal dengan kingdom animalia mendapatkan makanannya dari organisme lain.

Struktur tubuh dan bentuk hewan bervariasi seperti pada Gambar 5.25. Struktur tubuh hewan yang paling sederhana adalah kelompok Porifera yang menempel di dasar lautan. Struktur hewan yang paling kompleks ditemukan pada kelompok Chordata.

Beberapa ahli terkadang mengklasifikasikan hewan menjadi dua kelompok besar, yaitu invertebrata dan vertebrata. Invertebrata merupakan kelompok hewan yang tidak mempunyai tulang punggung, misalnya cacing, kerang, dan cumi-cumi. Vertebrata merupakan kelompok hewan yang mempunyai ruas tulang belakang, misalnya ikan, katak, ular, burung, dan sapi.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Menurut Sugiono penelitian kualitatif adalah penelitian yang berguna untuk melakukan penyelidikan berupa objek alamiah yang menjadikan peneliti sebagai instrument kunci. Tujuan dari penelitian pendekatan kualitatif ini adalah untuk mendapatkan data sebanyak-banyaknya berdasarkan pengamatan terhadap fenomena yang sedang berlangsung. Karena itu, peneliti menggunakan metode deskriptif kualitatif ini untuk mendeskripsikan data yang diperoleh agar dapat menghasilkan kajian yang lebih meyeluruh dan lengkap.⁵²

Penelitian dengan metode kualitatif ini dianggap tepat oleh peneliti karena dapat mendeskripsikan implementasi pembelajaran IPA berbasis kurikulum merdeka pada materi klasifikasi makhluk hidup kelas VII di SMP Negeri 1 Wringin.

B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian merupakan tempat penelitian dilaksanakan. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Wringin Jl. Raya Wringin, Krajan, Jatitamban, Kec. Wringin, Kabupaten Bondowoso, Jawa Timur 68252.

Alasan peneliti melaksanakan penelitian di SMP Negeri 1 Wringin karena SMP Negeri 1 Wringin merupakan salah satu sekolah di Bondowoso yang telah menerapkan kurikulum merdeka, sehingga peneliti ingin

⁵² Sugiono, *metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*, (Bandung: ALFABETA, 2019). Hlm 18.

mengetahui dan mengkaji lebih dalam mengenai implementasi kurikulum merdeka yang ada di SMP Negeri 1 Wringin.

C. Subyek Penelitian

Subyek penelitian yaitu orang yang berkaitan dengan penelitian dan menjadi pelaku dari suatu kegiatan yang diharapkan bisa memberikan informasi mengenai penelitian yang akan dilakukan.⁵³ Pada penelitian ini subjek penelitian yang dibutuhkan peneliti yaitu: Kepala sekolah SMP Negeri 1 Wringin, Waka kurikulum SMP Negeri 1 Wringin dan Guru Mata Pelajaran IPA SMP Negeri 1 Wringin.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah utama dalam penelitian, karena tujuan utama penelitian adalah untuk mendapatkan data. Tanpa mengetahui Teknik pengumpulan data, peneliti tidak akan mendapat data yang sesuai dengan standar data yang telah ditetapkan.⁵⁴ Pada penelitian ini menggunakan Teknik pengumpulan data dengan cara observasi, wawancara dan dokumentasi.

1. Observasi

Observasi adalah pengamatan yang dilakukan secara langsung menggunakan penglihatan, penciuman, pendengaran, perabaan bahkan jika diperlukan dengan pengecapan.⁵⁵ Observasi pada penelitian kualitatif ini berguna untuk melihat dan mengamati secara langsung objek penelitian,

⁵³ Tim Penyusun IAIN Jember, *pedoman penulisan karya ilmiah IAIN Jember*, 2020.

⁵⁴ Sugiono, *metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R & D*, (Bandung: ALFABETA, 2019). Hlm 195

⁵⁵ Thalha Alhamid, Budur Anufia, *resume: instrument pengumpulan data*. Diakses pada 27 November 2023.

sehingga peneliti bisa mencatat juga menghimpun data yang diinginkan untuk menyelesaikan penelitian yang dilakukan.

Pada penelitian ini, observasi dilakukan dengan peneliti mengambil data dan terlibat langsung pada kegiatan pembelajaran di SMP Negeri 1 Wringin. Pada penelitian ini menggunakan jenis observasi berperan serta (*Participant Observation*). observasi berperanserta adalah jenis observasi dimana peneliti terlibat dengan kegiatan yang akan di amati, dengan observasi partisipasi ini, data yang didapat lebih banyak dan lengkap.⁵⁶

Data yang diperoleh dari observasi ini berupa a) perencanaan kurikulum merdeka pada pembelajaran IPA materi klasifikasi makhluk hidup yang terdiri dari jadwal mengajar guru IPA, modul ajar. b) pelaksanaan kurikulum merdeka pada pembelajaran IPA materi klasifikasi makhluk hidup terdiri dari data peserta didik, lembar kerja peserta didik dan jurnal mengajar. c) evaluasi kurikulum merdeka pada pembelajaran IPA materi klasifikasi makhluk hidup terdiri dari bentuk-bentuk penilaian dalam pembelajaran.

2. Wawancara

Wawancara merupakan proses mendapat keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antar pewawancara dengan informan atau orang yang di wawancarai dengan menggunakan pedoman wawancara ataupun tidak.⁵⁷ Wawancara pada penelitian ini digunakan untuk memperoleh data mengenai perencanaan pembelajaran IPA, pelaksanaan pembelajaran IPA dan evaluasi

⁵⁶ Sugiono, *metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*, 2019. Hlm 203.

⁵⁷ Thalha Alhamid, Budur Anufia. *Resume: instrument pengumpulan data*. Diakses pada tanggal 27 November 2023.

pembelajaran IPA berbasis Kurikulum Merdeka pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup.

Teknik wawancara yang dilakukan pada penelitian ini yaitu wawancara semi terstruktur dimana peneliti telah menyiapkan instrumen penelitian berupa pertanyaan-pertanyaan yang akan di berikan kepada responden dan peneliti dapat mengembangkan pertanyaan tersebut ketika wawancara berlangsung.⁵⁸ Data yang diperoleh dari observasi ini berupa a) perencanaan kurikulum merdeka pada pembelajaran IPA materi klasifikasi makhluk hidup yang terdiri dari jadwal mengajar guru IPA, modul ajar. b) pelaksanaan kurikulum merdeka pada pembelajaran IPA materi klasifikasi makhluk hidup terdiri dari data peserta didik, lembar kerja peserta didik dan jurnal mengajar. c) evaluasi kurikulum merdeka pada pembelajaran IPA materi klasifikasi makhluk hidup terdiri dari bentuk-bentuk penilaian dalam pembelajaran.

Instrument wawancara yang digunakan peneliti, di adaptasi dari skripsi Triska Devi Sartono Putri, yang berjudul implementasi kurikulum merdeka belajar siswa tunagrahita Tingkat sekolah dasar di sekolah luar biasa (SLB) BC Dharma anak bangsa Klaten Tahun Ajaran 2022/2023.

3. Dokumentasi

Pada tahap dokumentasi ini, peneliti mulai mengkaji dan memahami serta mempelajari data-data yang berkaitan dengan instansi penelitian seperti arsip, dokumen dan lainnya yang ada di SMP Negeri 1 Wringin. Data yang diperoleh dari metode ini yaitu: Jadwal mengajar guru

⁵⁸ Sugiono. *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*, 2019. Hlm 195.

mata pelajaran IPA, Modul ajar yang diguna guru mata pelajaran IPA , Daftar nama peserta didik, Hasil penilaian pembelajaran, Data guru sekolah SMP Negeri 1 Wringin, Foto wawancara dengan kepala sekolah, waka kurikulum dan guru mata pelajaran IPA di SMP Negeri 1 Wringin, Foto kegiatan yang berhubungan dengan penelitian

E. Analisis Data

Analisis data adalah proses mendapatkan data dari wawancara, catatan lapangan serta dokumentasi, kemudian menyusunnya secara sistematis dengan cara mengelompokkan data kedalam kategori, dan menjabarkannya kedalam unit untuk melakukan sintesa, Menyusun ke dalam pola mana yang penting dan membuat kesimpulan agar mudah dipahami oleh diri sendiri dan orang lain. Pada penelitian Kualitatif, analisis data digunakan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang sudah dirumuskan di proposal. Data didapat dari berbagai sumber, dengan menggunakan Teknik pengumpulan data yang bermacam-macam (triangulasi), dan secara terus menerus sampai data tersebut jenuh.⁵⁹ Pada tahap ini, penelitian menggunakan analisis data Model Miles and Huberman.

Tahap analisis data yaitu sebagai berikut:

1. Pengumpulan data (*Data Collection*)

Tahap ini adalah kegiatan utama yang dilakukan pada analisis data. Dalam penelitian kualitatif pengumpulan data didapat dari observasi, wawancara dan dokumentasi yang dilakukan dalam beberapa jangka

⁵⁹ Sugiono. *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*, (Bandung: ALFABETA, 2019). Hlm 318.

waktu sampai data yang diperoleh banyak.⁶⁰ Data yang diperoleh kemudian di analisis sesuai dengan kemampuan peneliti.

2. Reduksi Data (*Data Reduction*)

Reduksi data merupakan kegiatan merangkum data, memilih dan memilah hal-hal yang pokok, memfokuskan pada data yang penting dengan mencari tema dan polanya. Dengan melakukan reduksi data, data yang telah direduksi akan membuat gambaran yang lebih jelas dan mudah untuk peneliti melakukan pengumpulan data berikutnya.⁶¹

3. Penyajian Data (*Data Display*)

Tahap berikutnya setelah reduksi data adalah penyajian data. Pada penelitian kualitatif penyajian data dapat dilakukan dengan bentuk uraian, bagan, hubungan antar kategori, flowchart dan lainnya. Berdasarkan penyajian data tersebut, maka data akan tersusun dengan pola hubungan yang lebih mudah untuk di pahami. Menurut Miles dan Huberman dengan mendisplay data akan mempermudah memahami apa yang terjadi, dan merencanakan kegiatan selanjutnya berdasarkan pehaman yang didapat.⁶²

4. Penarikan Kesimpulan/ verifikasi (*Conclusion Drawing/Verification*)

Tahap keempat pada analisis data kualitatif menurut Miles dan Huberman adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan pada penelitian kualitatif adalah temuan baru yang belum pernah ada sebelumnya. Temuan ini bisa berupa deskriptif atau gambaran suatu objek

⁶⁰ Sugiono. *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*, (Bandung: ALFABETA, 2019). Hlm 322.

⁶¹ Sugiono. *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*, (Bandung: ALFABETA, 2019). Hlm 323.

⁶² Sugiono. *Metode Penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*, (Bandung: ALFABETA, 2019). Hlm 325.

yang masih belum jelas dan Ketika sudah diteliti menjadi lebih jelas, bisa berupa hubungan kausal atau interaktif, hipotesis atau teori.⁶³

F. Keabsahan Data

Pada penelitian kualitatif, data dinyatakan valid apabila data yang dilaporkan peneliti tidak berbeda dengan kenyataan yang terjadi pada obyek penelitian. Pada penelitian ini untuk menguji keabsahan data dengan uji triangulasi. Triangulasi adalah Teknik mengumpulkan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara dan pada berbagai waktu. Tujuan dari triangulasi bukan untuk mencari kebenaran fenomena, melainkan untuk meningkatkan pemahaman peneliti pada temuannya. Teknik triangulasi yang digunakan pada penelitian ini yaitu triangulasi sumber dan triangulasi teknik.⁶⁴

Triangulasi sumber untuk menguji keabsahan data dilakukan dengan mengecek data yang sudah diperoleh melalui beberapa sumber. Pada penelitian ini data diperoleh dari kepala sekolah, waka kurikulum dan guru mata pelajaran IPA.

Triangulasi teknik adalah pengujian keabsahan data dilakukan dengan mengumpulkan data pada sumber yang sama tetapi menggunakan Teknik yang berbeda untuk mendapatkan mendapatkan data yang valid. Pada penelitian ini menggunakan Teknik observasi, wawancara dan dokumentasi.

G. Tahap-tahap Penelitian

1. Tahap pra lapangan
 - a. Menyusun rencana penelitian

⁶³ Sugiono. *Metode Penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*, (Bandung: ALFABETA, 2019). Hlm 329.

⁶⁴ Sugiono. *Metode Penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*, (Bandung: ALFABETA, 2019). Hlm 368-369.

Pada tahap ini peneliti mengajukan judul penelitian kepada program studi tadaris IPA. Selanjutnya, peneliti melakukan bimbingan dengan dosen pembimbing Bapak Abdul Rahim, S,Si, M.Si. setelah mendapat arahan peneliti mulai Menyusun proposal.

b. Mengurus surat perizinan

Peneliti membuat surat izin penelitian yang diserahkan kepada pihak sekolah SMP Negeri 1 Wringin, sebelum melakukan penelitian lapangan.

c. Memilih informan

Informan pada penelitian ini yaitu kepala sekolah SMP Negeri 1 Wringin, Waka Kurikulum SMP Negeri 1 Wringin, guru mata pelajaran IPA SMP Negeri 1 Wringin.

d. Menyiapkan perlengkapan penelitian

Peneliti menyiapkan pedoman penelitian dan Menyusun instrument penelitian serta alat dan bahan yang dibutuhkan Ketika penelitian dilakukan.

2. Tahap pelaksanaan lapangan

Pada tahap ini, peneliti terjun langsung kelapangan yaitu SMP Negeri 1 Wringin yang berada di kabupaten Bondowoso. Tahap ini adalah tahap yang paling penting karena pada tahap ini peneliti mengumpulkan informasi yang dibutuhkan untuk penelitian.

3. Tahap pasca penelitian

Tahap ini adalah tahap terakhir dari proses penelitian, pada tahap ini peneliti menganalisis dan mengolah data yang dihasilkan secara langsung dengan berbagai sumber untuk membuat kesimpulan.



BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS DATA

A. Gambaran Objek Penelitian

1. Sejarah SMP Negeri 1 Wringin

Sekolah menengah pertama (SMP) Negeri 1 Wringin, berada dibawah naungan kemendikbud, sekolah ini didirikan tahun 1983 dengan SK Pendirian 55/104. 34/SK/83. Secara geografis SMP Negeri 1 Wringin terletak di -7.8273113.7608, dengan status kepemilikan milik pemerintah daerah. SMP Negeri 1 Wringin berakreditasi A dan merupakan salah satu sekolah yang menerapkan kurikulum merdeka sebelum sekolah-sekolah lain menerapkan khususnya di daerah Wringin, Bondowoso.

SMP Negeri 1 Wringin merupakan salah satu sekolah tertua yang ada di Wringin, sekolah ini dulunya menjadi sekolah yang sangat diminati setiap tahunnya, banyak sekolah-sekolah baru lain yang didirikan di daerah wringin, tetapi hal ini tidak membuat SMP Negeri 1 Wringin ketinggalan, bahkan setiap tahun peminat di SMP Negeri 1 Wringin ini semakin bertambah, karena SMP Negeri 1 Wringin selalu ingin memberikan pengalaman belajar yang terbaik untuk semua peserta didiknya.

SMP Negeri 1 Wringin selalu mengikuti perkembangan zaman dalam melakukan proses pembelajaran contohnya disekolah ini memberikan kebebasan kepada peserta didiknya untuk membawa handphone kesekolah untuk menunjang proses pembelajaran berlangsung secara baik. Karena tidak bisa di pungkiri saat ini teknologi memiliki

peran yang sangat signifikan dalam dunia pendidikan. meskipun peserta didik bebas membawa handphone, guru tetap mengontrol dan memberikan batasan supaya peserta didik tidak menyalahgunakannya.

2. Profil SMP Negeri 1 Wringin

Nama Sekolah	SMP Negeri 1 Wringin
Alamat Sekolah (Jalan/kec/kab/kota)	Jl. Raya Wringin-Bondowoso (Kecamatan) Wringin (Kabupaten) Bondowoso (Provinsi) Jawa Timur
No. Telpn	03323523258
Nama Kepala Sekolah	Masduki S.Pd, M.Pd.
Th didirikan/Th beroperasi	06 Januari 1983
Akreditasi Sekolah	A

3. Visi Misi SMP Negeri 1 Wringin

a. Visi sekolah

“Cerdas, Terampil, Beriman, Bertakwa dan Cinta Lingkungan”

b. Misi sekolah

1. Mewujudkan sekolah yang dapat mencetak generasi unggul dan berprestasi pada bidang akademik dan non akademik pada tingkat nasional maupun internasional.
2. Melaksanakan pembelajaran secara efektif dan optimal serta peduli lingkungan.
3. Mendidik kader bangsa agar memiliki keterampilan dan disiplin yang tinggi serta gemar melakukan upaya pelestarian, perlindungan, pencegahan dan kerusakan alam.
4. Menumbuh kembangkan penghayatan dan pengalaman ketaqwaan kepada tuhan yang maha Esa serta berkarakter yang dijiwai nilai budaya bangsa.

5. Meningkatkan kesadaran dan kepedulian terhadap lingkungan dengan cara mencegah terjadinya pencemaran dan kerusakan lingkungan, serta meningkatkan usaha pelestarian lingkungan.

B. Penyajian dan Analisis Data

Penyajian data adalah bagian yang berisi data yang sudah didapat sesuai dengan prosedur penelitian dan dilandasi dengan rumusan masalah yang berpedoman pada keabsahan data. Dari data yang dikumpulkan dengan berbagai teknik pengumpulan data, maka data tersebut perlu dianalisis agar data bisa disajikan dan dideskripsikan. Berdasarkan hasil wawancara, observasi dan dokumentasi, maka dapat disajikan data penelitian sebagai berikut.

Untuk mengetahui implementasi Kurikulum Merdeka Belajar pada mata Pelajaran IPA di SMP Negeri 1 Wringin, maka peneliti mengumpulkan data dimulai dengan melakukan observasi dan wawancara dengan kepala sekolah, waka kurikulum dan guru mata Pelajaran IPA, serta hasil dokumentasi yang diperoleh peneliti.

Data dari hasil observasi pertama yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 4 Desember 2023 di SMP Negeri 1 Wringin. Peneliti bertemu dengan salah satu guru dan menanyakan terkait kurikulum Merdeka Belajar. Kemudian guru langsung mengarahkan untuk menemui kepala sekolah yang pada saat itu masih berada di kantornya. Pada saat melakukan observasi, kegiatan pembelajaran kelas pada jenjang sekolah menengah pertama saat itu masih jam istirahat dan siswa ada yang sedang beli-beli dan ada juga yang mengobrol dengan teman-temannya didalam kelas.

Peneliti kemudian bertanya apakah SMP Negeri 1 Wringin telah menerapkan pembelajaran dengan kurikulum Merdeka Belajar. Kepala sekolah kemudian menjelaskan bahwa pada pembelajaran di SMP Negeri 1 Wringin telah menggunakan kurikulum Merdeka Belajar mulai dari dua tahun yang lalu sebelum banyak sekolah lain yang menggunakannya. Peneliti kemudian menjelaskan serta meminta izin ingin melakukan penelitian terkait kurikulum Merdeka Belajar terhadap pembelajaran IPA berbasis pada materi klasifikasi makhluk hidup dengan sasaran penelitian di kelas VII, di SMP Negeri 1 Wringin kelas VII ada empat yaitu kelas VII A-VII D tetapi peneliti hanya mengambil satu kelas yaitu kelas VII C, peneliti merasa satu kelas cukup untuk melakukan penelitian guru yang mengajar pada kelas-kelas tersebut sama sehingga dalam penerapan kurikulum merdeka ini dirasa sama pada setiap kelas.

Kepala sekolah kemudian mengarahkan untuk bertemu dengan guru mata Pelajaran IPA untuk informasi lebih lanjut mengenai pembelajaran IPA yang diterapkan dengan kurikulum Merdeka Belajar. Setelah itu, peneliti langsung menemui guru mata Pelajaran IPA di kantor guru dan bertanya sedikit mengenai kondisi siswa di kelas serta pembelajaran dengan kurikulum Merdeka Belajar. Jumlah siswa kelas VII ada duapuluh lima orang dengan jumlah laki-laki sebanyak empat belas orang dan perempuan sebelas orang. Setelah menemui guru mata Pelajaran IPA, peneliti kemudian meminta izin untuk melihat kondisi kelas kelas VII SMP Negeri 1 Wringin.

Kondisi kelas VII pada saat pertama kali peneliti melakukan observasi yaitu sedang jam istirahat. Dalam hal ini peneliti melihat kondisi kelas yang

kurang rapi, serta beberapa fasilitas belajar siswa mulai dari buku paket untuk siswa, jadwal piket, mading kelas, serta beberapa gambar kegiatan siswa di mading. Setelah selesai melakukan observasi serta mengajukan beberapa pertanyaan, peneliti kemudian meminta izin kepada kepala sekolah untuk mengajukan surat izin observasi di sekolah.

Observasi kedua dilaksanakan oleh peneliti pada tanggal 11 Desember 2023. Pada observasi kedua ini peneliti mengajukan surat izin penelitian dari kampus yang diterima langsung oleh kepala sekolah SMP Negeri 1 Wringin. Selain pengajuan surat penelitian, peneliti juga mengamati terkait proses implementasi kurikulum Merdeka Belajar yang diterapkan SMP Negeri 1 Wringin pada pembelajaran IPA.

Peneliti melakukan observasi kelas pada mata pelajaran IPA materi klasifikasi makhluk hidup. Memasuki jam pembelajaran, guru mengkondisikan siswa untuk memulai persiapan pembelajaran dengan mengarahkan siswa untuk duduk di tempat. duduk masing-masing siswa.

Sebelum pembelajaran dimulai, guru melakukan pembiasaan membaca doa bersama-sama. Dalam kegiatan berdoa bersama, beberapa siswa mampu mengikuti arahan dari guru, tetapi beberapa siswa masih terlihat kurang berkonsentrasi dan terlihat masih mengantuk. Kemudian, setelah kegiatan berdoa selesai guru melakukan absensi kelas. Jumlah siswa tunagrahita kelas VII ada duapuluh lima orang dengan jumlah laki-laki sebanyak empat belas orang dan perempuan sebelas orang. Saat melakukan absensi dengan memanggil nama siswa, beberapa siswa merespon tanggapan guru, tetapi ada juga siswa yang kurang merespon absensi dari guru. Total siswa yang masuk

kelas pada pembelajaran klasifikasi makhluk hidup berjumlah duapuluh satu siswa. Setelah melakukan absensi, guru memberikan motivasi pada siswa agar semangat dalam mengikuti pembelajaran.

Guru melakukan appersepsi pada siswa untuk menggali kemampuan siswa dan mengingat kembali pembelajaran sebelumnya dengan pembelajaran yang akan berlangsung. Beberapa siswa merespon appersepsi tersebut dengan bimbingan guru, tetapi beberapa siswa terlihat kebingungan dan kurang merespon appersepsi dari guru. Guru kemudian memberikan pertanyaan pemantik untuk siswa agar aktif bertanya pada saat proses pembelajaran berlangsung. Dalam memberikan pertanyaan pemantik, siswa masih terlihat kebingungan untuk merespon. Lalu kemudian guru memantik siswa dengan arahan yang diberikan oleh guru. Setelah memberikan pertanyaan pemantik, guru menyampaikan materi pembelajaran klasifikasi makhluk hidup.

Guru menggunakan modul ajar sebagai pengganti RPP dalam kurikulum Merdeka Belajar, karena pada kurikulum ini bentuk RPP menjadi sangat sederhana. Pada materi klasifikasi makhluk hidup ini, guru membagi menjadi lima kali pertemuan. Pertemuan pertama mempelajari tentang perbedaan makhluk hidup dan benda mati, guru mulai memperkenalkan makhluk hidup dan makhluk tak hidup guru meminta siswa berpendapat mengenai jumlah makhluk hidup yang ada di bumi kemudian guru meminta siswa membawa hewan kecil, tumbuhan kecil batu dan tanah keruangan kelas secara berkelompok yang telah dibuat sebelumnya dengan jumlah setiap kelompok 4-5 orang, guru meminta setiap kelompok mengamati karakteristik pada setiap benda tersebut sembari menjawab beberapa pertanyaan yang telah

disiapkan oleh guru. Setelah selesai menjawab pertanyaan setiap perwakilan kelompok diminta untuk membacakan hasil diskusi kelompoknya didepan kelas dan secara bergantian dan kelompok lainnya menanggapi jawaban dari kelompok yang tersebut.

Untuk mengetahui perubahan pemahaman siswa selama proses belajar, guru meminta siswa menuliskan pemahaman yang mereka dapat pada tabel “sebelum-sesudah” terdapat pada lampiran 8 perangkat pembelajaran. Sebelum melakukan pembelajaran siswa mengisi tabel bagian sebelum dan setelah selesai pembelajaran siswa mengisi kembali pada bagian sesudah. Untuk mengisi tabel tersebut guru memberikan panduan pertanyaan kepada siswa.

Pertemuan kedua mempelajari tentang karakteristik makhluk hidup, pembelajaran dilaksanakan dalam kelompok-kelompok kecil. Setiap kelompok membaca dan berdiskusi terkait karakteristik makhluk hidup. Setiap kelompok mencatat hasil diskusi pada buku catatan masing-masing. Setiap kelompok ditantang untuk membuat media presentasi yang menarik berupa poster atau media lainnya. Guru memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Kelompok lain dapat memberikan tanggapan jika terdapat perbedaan. Setelah selesai guru memberikan umpan balik dengan memberikan tantangan kepada siswa melakukan kegiatan aktivitas 5.1 terdapat pada lampiran delapan perangkat pembelajaran.

Pertemuan ketiga mempelajari tentang pengelompokkan makhluk hidup ketiga guru meminta siswa membawa tanaman yang mereka tanam pada

aktivitas 5.1. guru meminta siswa untuk mengobservasi morfologi daun secara seksama. Guru meminta pelajar untuk mengelompokkan daun ke dalam dua kelompok besar. Kemudian guru memberikan pertanyaan pemantik, guru meminta siswa untuk mengelompokkan lagi dua kelompok besar tersebut menjadi kelompok yang lebih kecil berdasarkan karakteristik yang telah ditentukan. Pengelompokan dilakukan sampai tersisa satu tumbuhan dalam setiap kelompok.

Pertemuan ke empat mempelajari tentang metode pengelompokkan makhluk hidup. Guru meminta setiap kelompok yang sudah dibuat sebelumnya berdiskusi tentang metode pengelompokkan makhluk hidup. Setelah selesai berdiskusi setiap kelompok diharapkan dapat mencoba melakukan aktivitas 5.2 dan 5.3. sebagaimana terlampir pada lampiran. Pertemuan ke lima guru meminta siswa membuat media presentasi yang menarik mengenai pembelajaran sebelumnya. Kemudian mempelajari tentang kerajaan makhluk hidup, guru meminta siswa untuk mencari dan mencatat setiap makhluk hidup yang ditemukan dilapangan sekolah. Jika siswa tidak mengenali nama organismenya, siswa bisa mendokumentasikan dan membawanya ke kelas. Selanjutnya, guru meminta perwakilan setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil pengamatannya, dan kelompok lain memberikan tanggapan. Selanjutnya guru memperkenalkan “pojok baca” yang digunakan untuk menyimpan pertanyaan-pertanyaan yang muncul atau menjawab pertanyaan berdasarkan informasi yang ditemui saat pendalaman materi.

Berdasarkan hasil wawancara dengan bapak Masduki selaku kepala sekolah SMP Negeri 1 Wringin, mengenai implementasi kurikulum merdeka belajar di SMP Negeri 1 Wringin pada hari Selasa, 11 Desember 2023 terdapat beberapa hal yang harus diupayakan dalam menyesuaikan pembelajaran dengan kurikulum merdeka. Adapun hasil wawancara dan observasi yaitu sebagai berikut:

Apakah yang Bapak ketahui tentang kurikulum Merdeka Belajar?

“Kurikulum Merdeka Belajar adalah kurikulum yang memberikan layanan optimal dengan mempertimbangkan minat, bakat, dan kemampuan siswa. Jadi Merdeka Belajar itu sesuai dengan apa yang menjadi minat dan kemampuan dari siswa”

Berdasarkan hasil wawancara di atas, dapat disimpulkan bahwa dalam implementasi kurikulum Merdeka Belajar tentunya ada faktor pendukung dan faktor penghambatnya. Faktor pendukung dalam implementasi kurikulum Merdeka Belajar diantaranya adalah sarana dan prasarana, sosialisasi kurikulum Merdeka Belajar, peran guru, serta, peran orang tua. Sedangkan faktor penghambat dalam implementasi kurikulum Merdeka Belajar diantaranya guru yang masih menggunakan mindset lama, orang tua yang kurang berperan aktif dalam proses belajar siswa, serta siswa yang masih enggan untuk mengikuti pembelajaran.

Apa saja strategi yang dilakukan sekolah untuk mengimplementasikan kurikulum merdeka ini?

“Upaya yang dilakukan sekolah untuk menerapkan kurikulum merdeka dengan menyiapkan guru seperti memberikan Latihan dan juga diskusi dengan guru-guru penggerak tentang hal yang berkaitan dengan kurikulum merdeka supaya guru dapat

memahami konsep kurikulum Merdeka dan menerapkannya dalam pembelajaran dengan baik.”⁶⁵



Gambar 4.1

Kegiatan wawancara dengan kepala sekolah
(sumber: dokumentasi pribadi)

Dari hasil wawancara ini dapat disimpulkan bahwa dalam pendahuluan guru menganalisis capaian pembelajaran (CP) yang dilakukan sebelumnya untuk kemudian Menyusun tujuan pembelajaran (TP) dan alur tujuan pembelajaran (ATP) yang akan digunakan kedepannya.

Tujuan pembelajaran yang baik terdiri dari beberapa komponen yaitu:

- a. Kompetensi berupa kemampuan yang terdiri dari sikap, pengetahuan dan keterampilan yang dapat dipraktikkan oleh peserta didik.
- b. Konten yaitu ilmu pengetahuan inti yang harus dipahami pada akhir satu unit pembelajaran.

Alur tujuan pembelajaran yang dibuat harus harus berisi urutan pengembangan kompetensi yang harus dikuasai peserta didik. Alur tujuan pembelajaran pada satu fase ini memuat cakupan dan tahapan pembelajaran yang linier dari awal sampai akhir fase. Alur tujuan

⁶⁵ Masduki, kepala sekolah SMP Negeri 1 Wringin, wawancara, Bondowoso 27 Desember 2023

pembelajaran pada akhir fase memuat tahapan perkembangan antar fase dan jenjang.

Dalam pembuatan tujuan pembelajaran dan alur tujuan pembelajaran guru masih mengalami kesulitan, karena guru harus menyesuaikan dengan kurikulum merdeka yang mempunyai perbedaan dengan kurikulum sebelumnya. Berdasarkan wawancara dengan bapak Yunto Handono selaku waka kurikulum, beliau menjelaskan jika guru harus mengikuti pelatihan, workshop, zoom, webinar dan juga MGMP di kabupaten supaya bisa menyesuaikan perubahan tersebut.

Apa saja pelatihan yang diberikan kepada guru agar guru dapat mengimplementasikan kurikulum merdeka?

“Salah satu tantangan yang harus dihadapi guru adalah guru masih kesulitan untuk memahami tentang konsep tujuan pembelajaran pada kurikulum merdeka ini. Beberapa guru masih kesulitan untuk merumuskan tujuan pembelajaran yang spesifik dan relevan dengan kompetensi yang ingin dicapai. Karena itu guru-guru disekolah ini sering mengikuti pelatihan, workshop, webinar dan zoom yang dilakukan setiap hari serta MGMP di kabupaten.”⁶⁶



Gambar 4.2

Wawancara dengan waka kurikulum
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

⁶⁶ Yunto Handono waka kurikulum SMP Negeri 1 Wringin, wawancara Bondowoso 14 Desember 2023

Pernyataan tersebut juga diperkuat oleh bapak Andarmadi selaku guru IPA kelas VII, beliau menyatakan bahwa:

“saat pertama kali menerapkan kurikulum Merdeka ini ada banyak perbedaan dengan kurikulum sebelumnya, seperti guru harus membuat modul ajar (RPP), tujuan pembelajaran dan alur tujuan pembelajaran. Karena baru pertama kali menerapkan guru merasa kebingungan terutama saat membuat tujuan pembelajaran kurikulum merdeka, karena itu perlu waktu yang cukup untuk merencanakan dengan teliti, dan bekerjasama dengan guru lainnya, juga menggunakan referensi yang sesuai untuk mengatasi masalah ini”⁶⁷

Berdasarkan wawancara dari waka kurikulum dan guru mata Pelajaran IPA dapat disimpulkan bahwa dalam menyiapkan perangkat pembelajaran guru masih mengalami kesulitan sehingga perlu mengikuti pelatihan, workshop, webinar zoom dan mengikuti MGMP di kabupaten. Untuk kegiatan seperti pelatihan, workshop, webinar dan zoom guru mengikutinya sekitar satu kali dalam seminggu, sedangkan untuk MGMP guru mengikutinya satu kali dalam sebulan. Perangkat pembelajaran pada kurikulum merdeka berisi program tahunan (prota), program semester (promes), alur tujuan pembelajaran dan modul ajar.

Program tahunan (prota) mata Pelajaran IPA kelas VII SMP Negeri 1 Wringin, berdasarkan hasil dokumentasi penelitian terdiri dari identitas, tujuan pembelajaran dan alokasi waktu. Untuk pembuatan prota guru menggunakan format yang ada di sekolah, tetapi untuk tujuan pembelajaran dan alokasi waktu guru membuat sendiri menyesuaikan dengan keadaan peserta didik dan lingkungannya. Dokumen prota dapat dilihat pada lampiran enam.

⁶⁷ Andarmadi S.Pd, Guru IPA, wawancara, Bondowoso 10 Januari 2024

Program semester (prosem) mata Pelajaran IPA kelas VII SMP Negeri 1 Wringin, berdasarkan hasil dokumentasi penelitian terdiri dari identitas, alur tujuan pembelajaran, alokasi waktu dan berlaku waktu perminggu. Penyusunan program semester ini didasarkan pada program tahunan yang kemudian di berlakukan persemester dan perpertemuan. Dokumen prosem dapat dilihat pada lampiran enam.

Langkah awal dalam membuat modul ajar mata pelajaran IPA kelas VII SMP Negeri 1 Wringin yaitu guru melakukan analisis terhadap capaian pembelajaran (CP). Kemudian guru juga banyak berdiskusi dengan guru penggerak yang ada disekolah tersebut, sehingga dapat bertukar pikiran dan informasi agar lebih mudah menyusun modul ajar.

“Selama menerapkan kurikulum Merdeka kami guru yang belum berpengalaman banyak melakukan diskusi dengan guru-guru yang sudah menjadi guru penggerak disekolah ini, dan juga kami sering mengikuti pertemuan yang disebut MGMP, karena dengan begitu kami bisa saling sharing-sharing tentang kurikulum Merdeka”⁶⁸

Dari hasil wawancara diatas dapat disimpulkan jika guru banyak melakukan kegiatan yang berkaitan dengan kurikulum merdeka supaya dapat menerapkan kurikulum merdeka dengan baik. Untuk pembuatan modul ajar guru tidak ditentukan formatnya, jadi guru bisa membuat sendiri secara mandiri dan menyesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan peserta didik serta lingkungannya.

Kurikulum merdeka memberikan kebebasan kepada guru untuk menentukan sendiri tempo pembelajarannya dengan menyesuaikan pada kondisi peserta didik. Dengan demikian peserta didik akan mendapatkan

⁶⁸ Andarmadi, Guru IPA, Wawancara, Bondowoso, 10 Januari 2024

kesempatan yang lebih banyak dalam memahami materi dan memberikan pertanyaan untuk hal yang belum dipahami.

Adapun Langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan guru sebagai berikut:

a. Kegiatan Pendahuluan

Kegiatan pendahuluan adalah kegiatan awal yang harus dilakukan guru untuk mempersiapkan peserta didik menerima pembelajaran. Kegiatan pendahuluan yang dilakukan guru sudah sesuai dengan yang ada dimodul seperti guru mengucapkan salam pembuka, berdoa, mengabsen peserta didik, menyampaikan tujuan pembelajaran dan melakukan apersepsi.

Apa saja yang bapak lakukan saat proses pendahuluan?

Pertama saya mengucapkan salam dan meminta ketua kelas untuk memimpin doa, memeriksa kehadiran siswa, kerapihan pakaian dan tempat duduk siswa. Selanjutnya saya memberikan motivasi kepada siswa supaya siswa tetap semangat belajar, lalu saya menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai⁶⁹.

Dari keterangan diatas dapat disimpulkan bahwa kegiatan pendahuluan ini sudah berjalan dengan baik. Dari kegiatan salam dan berdoa dapat menumbuhkan sikap religious kepada peserta didik. Guru mengabsen peserta didik untuk mengetahui kedisiplinan peserta didik serta sebagai acuan untuk guru memberikan solusi bagi peserta didik yang sering tidak hadir. Selanjutnya, guru melakukan apersepsi agar peserta didik merasa nyaman sebelum belajar, kemudian dilanjutkan dengan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilakukan.

⁶⁹ Ibid 68

Guru sudah melakukan kegiatan pendahuluan sesuai dengan yang ada dimodul ajar yang dibuat sebelumnya.

b. Kegiatan Inti

Kegiatan inti adalah kegiatan yang paling utama dari suatu kegiatan pembelajaran. Kegiatan ini menggunakan model pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran dan sumber belajar yang disesuaikan pada kebutuhan peserta didik dan materi pelajaran yang akan diajarkan.

Apa saja strategi yang dilakukan sekolah untuk mengimplementasikan kurikulum merdeka?

“Salah satu strategi yang dilakukan sekolah untuk mengimplementasikan kurikulum merdeka yaitu memesan buku yang sesuai dengan kurikulum merdeka, dan juga memberikan akses internet yang mudah untuk guru juga peserta didik”⁷⁰

Berdasarkan wawancara diatas dapat disimpulkan jika Sumber belajar yang digunakan adalah buku paket yang telah disediakan sekolah, berdasarkan wawancara dengan bapak kepala sekolah beliau menjelaskan jika ketika adanya perubahan kurikulum merdeka salah satu hal yang disiapkan adalah membeli buku paket yang sesuai dengan kurikulum merdeka, sehingga guru dan peserta didik dapat menggunakan buku tersebut saat pembelajaran. Selain itu untuk menunjang proses pembelajaran berjalan dengan baik sekolah

Model pembelajaran apa yang digunakan pada pembelajaran IPA berbasis kurikulum merdeka?

⁷⁰ Masduki kepala sekolah SMP Negeri 1 Wringin, wawancara Bondowoso 12 Desember 2023

“pada kurikulum merdeka ini untuk model pembelajaran menyesuaikan dengan kondisi dan materi yang akan dilakukan. Pada materi klasifikasi makhluk hidup ini saya menggunakan model pembelajaran *think pair share* dan *cooperative jigsaw* karena model ini mendorong siswa untuk melakukan kolaborasi sehingga setiap siswa memiliki tanggung jawab memahami bagian tertentu dari materi dan berbagi pengetahuan dengan kelompok lainnya. Hal ini bisa menumbuhkan sikap belajar Kerjasama dan saling membantu sesama siswa. Dengan begitu menggunakan model ini pada materi klasifikasi makhluk hidup bisa membuat lingkungan belajar yang kolaboratif, interaktif dan pemahaman yang lebih mendalam terhadap materi”⁷¹



Gambar 4.3

Wawancara guru IPA kelas VII SMP Negeri 1 Wringin
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru IPA kelas VII diketahui jika pada materi klasifikasi makhluk hidup ini guru menggunakan model pembelajaran tatap muka dengan metode *think-pair-share* dan *cooperative jigsaw* dimana peserta didik dibuat menjadi beberapa kelompok kecil secara heterogen untuk mendapatkan jawaban dari suatu pertanyaan.

Model pembelajaran dalam kurikulum merdeka adalah salah satu komponen yang sangat penting untuk diterapkan kepada peserta didik. Model pembelajaran yang efektif dapat membantu proses pembelajaran, sehingga tujuan pembelajaran dapat digambarkan dari awal sampai akhir

⁷¹ Andarmadi guru IPA, wawancara Bondowoso 10 Januari 2024

kegiatan. Penggunaan model pembelajaran yang tepat dapat menjadi cara agar kegiatan pembelajaran bisa berhasil.



Gambar 4.4

Kegiatan Praktikum

(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Pada kegiatan inti pembelajaran, dilakukannya proses pembelajaran yang berupa penyampaian materi. Kegiatan inti yang dilakukan guru yaitu menyampaikan materi secara terstruktur, dimulai dari konsep yang lebih sederhana, dengan tujuan meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi. Metode pengajaran yang dipilih disesuaikan dengan konten pembelajaran, dan media pembelajaran digunakan sebagai alat bantu untuk menyajikan materi. Meskipun fokus pada guru, sesi ini juga dapat melibatkan guru sebagai fasilitator siswa dalam pembelajaran.

c. Kegiatan Penutup

Kegiatan ini adalah kegiatan yang dilakukan guru untuk mengakhiri proses pembelajaran. Pada tahap ini guru Bersama peserta didik membuat kesimpulan/rangkuman pelajaran, melakukan penilaian/refleksi mengenai kegiatan yang sudah dilakukan, juga memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil belajar.

Guru IPA melakukan kegiatan penutup dengan baik. Guru mengakhiri proses pembelajaran dengan mengarahkan peserta didik

untuk membuat kesimpulan dari materi yang telah dipelajari juga melakukan refleksi. Selanjutnya guru memberitahukan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya, kemudian guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam. Sama seperti kegiatan pendahuluan guru menanamkan sikap religious pada kegiatan penutup, serta guru juga mendukung pembentukan karakter mandiri dan demokratis dengan memberikan peserta didik kesempatan untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari.

Evaluasi pembelajaran perlu dilakukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, membuat perbaikan dan pengayaan untuk peserta didik. Berdasarkan UU RI tentang sisdiknas No. 20 tahun 2003 Pasal 58 ayat 1 menyatakan bahwa evaluasi hasil belajar peserta didik dibuat untuk membantu proses, kemajuan, dan perkembangan hasil belajar peserta didik secara berkesinambungan.⁷²

Pada konteks kurikulum merdeka, evaluasi pembelajaran menjadi lebih kompleks. Tahapan proses evaluasi pada kurikulum merdeka yang dilakukan guru, pertama guru membuat perencanaan evaluasi, pada tahap ini terdiri dari penentuan tujuan evaluasi, pemilihan metode evaluasi dan pengembangan instrument evaluasi seperti tes, tugas, proyek atau rubrik. Evaluasi dilakukan selama dan setelah proses pembelajaran untuk mengetahui pencapaian peserta didik terhadap tujuan pembelajaran.

⁷² “Evaluasi belajar peserta didik”, (Jurnal Pendidikan dan Dakwah, Vol 2 No 1 2020). 122

Selanjutnya, guru menggunakan instrument evaluasi yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan konteks pembelajaran. Berdasarkan wawancara dengan bapak Andarmadi selaku guru mata pelajaran IPA, beliau menjelaskan jika proses evaluasi dilakukan secara formatif (selama proses pembelajaran) dan sumatif (pada akhir periode pembelajaran).

Apa saja yang dilakukan saat proses evaluasi pada pembelajaran IPA berbasis kurikulum merdeka?

“kegiatan yang dilakukan yaitu melakukan evaluasi/penilaian secara formatif dan sumatif. Penilaian formatif berfungsi untuk membantu saya dalam mengidentifikasi kebutuhan belajar peserta didik secara berkala dan menyesuaikan pengajaran. Untuk evaluasi sumatif sendiri digunakan untuk memberikan gambaran dari semua pencapaian peserta didik di akhir periode pembelajaran. Selain itu ada juga penilaian antar teman, penilaian sikap dan keterampilan.”⁷³

Penilaian formatif ini dibuat menyatu dengan proses pembelajaran. Penilaian ini melibatkan peserta didik dalam pelaksanaannya, contohnya melalui penilai diri, penilaian antar teman, dan refleksi terhadap terhadap proses belajarnya.

Penilaian sumatif sendiri dilakukan pada akhir lingkup materi dan pada akhir semester. Dalam penilaian ini guru menggunakan Teknik penilaian kinerja, proyek, dan portofolio. Penilaian ini berupa penugasan berupa melakukan kegiatan praktikum, membuat laporan hasil praktikum dan mengerjakan tugas diakhir bab. Dari hasil penilaian sumatif ini bisa dilakukan tindak lanjut berupa umpan balik

⁷³ Andarmadi guru IPA, wawancara Bondowoso 10 Januari 2024

atau melakukan intervensi kepada peserta didik ataupun proses pembelajaran yang sudah dilakukan.

Dalam melakukan penilaian ini, guru sudah menyiapkan rubrik penilaian yang digunakan sebagai acuan dalam penilaian pada peserta didik. Rubrik penilaian tersebut terlampir pada lampiran 8 perangkat pembelajaran.

Umpan balik diberikan guru untuk tahap selanjutnya supaya peserta didik mengetahui pencapaian mereka dan memahami kekuatan dan hal yang perlu diperbaiki. Terakhir guru Bersama peserta didik merefleksi hasil dari evaluasi, proses pembelajaran dan strategi pembelajaran yang digunakan. Mereka mencari peluang untuk diperbaiki dan dikembangkan lebih baik lagi kedepannya.

Kegiatan profil pelajar Pancasila dijadikan penilaian pengetahuan dan keterampilan. Profil Pelajar Pancasila merupakan kegiatan kurikuler yang disusun untuk menguatkan upaya pencapaian kompetensi dan karakter sesuai dengan standar Profil Pelajar Pancasila yang berdasarkan Standar Kompetensi Lulusan. Melalui penerapan Profil Pelajar Pancasila pada kurikulum merdeka diharapkan dapat mengembangkan nilai karakter sehingga terbentuk perilaku yang baik yang melekat pada peserta didik.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi kegiatan proyek profil Pancasila di SMP Negeri 1 Wringin kegiatan proyek profil pelajar Pancasila dilakukan setiap satu kali dalam satu semester. Untuk kegiatan proyek profil Pancasila kali ini bertema “makanan tradisional

Indonesia”, untuk kegiatan yang dilakukan yaitu peserta didik diminta untuk pergi ketempat pengolahan makanan-makanan khas yang ada di desa wringin, seperti tempat pembuatan tape, kemudian mereka mengamati cara pembuatan makanan tersebut untuk mempermudah dalam proses pengenalan tentang makanan tradisional Indonesia. Memperkayah pengguna untuk mendapatkan informasi serta pemahaman tentang pengetahuan makanan tradisional Indonesia. Manfaat secara umum yaitu dapat membantu mempertahankan kearifan lokal kebudayaan Indonesia.

C. Pembahasan dan Temuan

Berdasarkan penjabaran data yang telah di analisis, proses selanjutnya yaitu pembahasan terkait data yang ada pada kajian teori dengan data yang diperoleh dilapangan dilakukan dalam bentuk penjelasan yang sesuai dengan teori yang relevan dengan topik penelitian ini. Peneliti akan mengolah data yang dapat memberikan jawaban terhadap fokus penelitian. Selanjutnya pembahasan dibuat secara lebih rinci dan sistematis untuk mempermudah dalam menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan fokus penelitian. Adapun pembahasan secara lebih rinci yaitu sebagai berikut:

1. Pendahuluan pembelajaran IPA berbasis kurikulum merdeka pada materi klasifikasi makhluk hidup kelas VII di SMP Negeri 1 Wringin

Mendikbud Nadiem Anwar Makarim membuat nama baru untuk kurikulum yang disebut kurikulum merdeka. Kurikulum ini dibuat untuk mendukung pemulihan pembelajaran setelah pandemi COVID-19. Keleluasaan belajar untuk peserta didik dan guru yang ditekankan pada

kurikulum merdeka ini. Keleluasaan ini diharapkan dapat memberikan kebebasan kepada guru untuk Merdeka dalam melaksanakan pembelajaran, sehingga suasana belajar terasa lebih nyaman dan diskusi antara guru dan peserta didik menjadi lebih santai.⁷⁴

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan no. 22 Tahun 2016 ada lima langkah di dalam kegiatan pendahuluan adalah mempersiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk berpartisipasi dalam proses pembelajaran, memberikan motivasi belajar siswa secara kontekstual sesuai dengan manfaat dan penerapan materi terbuka dalam kehidupan sehari-hari dengan memberikan contoh dan perbandingan serta penyesuaian dengan karakteristik dan bakat siswa, ajukan pertanyaan pertanyaan yang berkaitan dengan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dibahas dipelajari, menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dipelajari tercapai, dan menyampaikan liputan materi serta penjelasan uraian kegiatan sesuai dengan silabus.⁷⁵

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti mengenai pendahuluan pembelajaran IPA berbasis kurikulum merdeka pada materi klasifikasi makhluk hidup, guru melakukan kegiatan pendahuluan dengan guru membuka pembelajaran dengan salam dan berdoa, memperhatikan kesiapan siswa, memeriksa kehadiran, kerapihan pakaian, posisi dan tempat duduk peserta didik, selanjutnya guru memotivasi peserta didik agar tetap memiliki semangat dalam proses pembelajaran. Guru kemudian

⁷⁴ Restu Rahayu dkk. *Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah Penggerak*. Jurnal Basicedu. Vol 6 no 4 2022. 3.

⁷⁵ https://repositori.kemdikbud.go.id/4790/1/Permendikbud_Tahun2016_Nomor022.pdf
Diakses pada 20 Maret 2024 jam 12.43 WIB.

menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dalam proses pembelajaran. Tujuan pembelajaran ini disebut (TP) dalam kurikulum merdeka. Tujuan pembelajaran (TP) adalah penjabaran kompetensi yang dicapai peserta didik dalam satu pertemuan pembelajaran atau lebih. Alur tujuan pembelajaran (ATP) adalah rangkaian TP yang disusun secara sistematis dan logis, dari awal suatu pembelajaran sampai akhir fase pembelajaran.

Kegiatan selanjutnya yang dilakukan guru adalah mempersiapkan segala peralatan yang akan digunakan dalam proses pembelajaran tersebut. Guru biasanya menggunakan media handphone atau proyektor. Handphone digunakan untuk memberikan materi atau penugasan, sedangkan proyektor guru jarang menggunakannya karena keterbatasan proyektor yang ada di SMP Negeri 1 Wringin. Kegiatan pendahuluan pada kurikulum merdeka biasanya dilakukan guru sekitar dua menit tidak lebih.

2. Pelaksanaan pembelajaran IPA berbasis kurikulum merdeka pada materi klasifikasi makhluk hidup kelas VII di SMP Negeri 1 Wringin

Dalam pelaksanaan kurikulum merdeka pemerintah memberikan kebebasan bagi setiap sekolah untuk melaksanakan kurikulum merdeka sesuai dengan kesiapan masing-masing sekolah, dan berangsur semakin baik menggunakannya. Hal ini karena kesiapan pendidik dan satuan pendidikan tentu berbeda-beda sehingga tahap implementasi ini dirancang agar semua pendidik bisa percaya diri pelaksanaan kurikulum merdeka.⁷⁶

⁷⁶ redi A.Malabali *Tahapan Implementasi Kurikulum Merdeka di Satuan Pendidikan*.2022.

Pelaksanaan Kurikulum Merdeka, pada proses pembelajarannya lebih menggunakan pendekatan diferensiasi. Sementara itu ciri khusus pada kurikulum ini untuk menunjukkan secara tegas posisi kediferensian adalah mengelompokkan capaian pembelajaran siswa berdasarkan fase pertumbuhan anak.⁷⁷

Berdasarkan hasil observasi, guru melaksanakan pembelajaran yang terdapat pada modul ajar yang dibuat sebelumnya. Beberapa Langkah dalam proses pembelajaran yang dilakukan guru sesuai dengan modul ajar yaitu sebagai berikut:

a. Kegiatan Pendahuluan

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan no. 22 Tahun 2016 ada lima langkah di dalam kegiatan pendahuluan adalah mempersiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk berpartisipasi dalam proses pembelajaran, memberikan motivasi belajar siswa secara kontekstual sesuai dengan manfaat dan penerapan materi terbuka dalam kehidupan sehari-hari dengan memberikan contoh dan perbandingan serta penyesuaian dengan karakteristik dan bakat siswa, ajukan pertanyaan pertanyaan yang berkaitan dengan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dibahas dipelajari, menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dipelajari tercapai, dan menyampaikan liputan materi serta penjelasan uraian kegiatan sesuai dengan silabus.⁷⁸

⁷⁷ Ibid 76

⁷⁸ https://repositori.kemdikbud.go.id/4790/1/Permendikbud_Tahun2016_Nomor022.pdf
Diakses pada 20 Maret 2024 jam 14.20 WIB.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan peneliti, guru melakukan kegiatan pendahuluan dengan mengucapkan salam dan berdoa ini dilakukan untuk menumbuhkan sikap sesuai profil pelajar Pancasila yaitu beriman dan bertaqwa kepada tuhan yang maha Esa. Selanjutnya guru memberikan motivasi kepada peserta didik, guru memberikan penjelasan tentang pentingnya materi yang akan dipelajari dan bagaimana materi tersebut berkaitan dengan kehidupan peserta didik. Setelah itu guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada peserta didik dan melakukan apersepsi dengan mengaitkan pengalaman belajar peserta didik pada saat mereka SD yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari.

b. Kegiatan Inti

Kegiatan inti ini dilakukan sebagai upaya untuk mencapai capaian pembelajaran yang sudah ditentukan. Beberapa hal yang dilakukan guru pada kegiatan inti pembelajaran yaitu, guru menjelaskan materi, memberikan contoh nyata kepada peserta didik supaya lebih memahami materi, serta memberikan Latihan atau praktik untuk menerapkan ilmu yang sudah dipelajari.⁷⁹

Kegiatan inti harus interaktif, menyenangkan dan dapat memberi motivasi peserta didik agar ikut berperan aktif. Kegiatan ini memberikan ruang untuk kreativitas, kemandirian, minat dan bakat, juga kebutuhan belajar peserta didik. Sebagai pendidik guru harus

⁷⁹ Hana Natasia dan Machrus Abadi. *Anallisis strategi guru Bahasa Indonesia dalam implementasi kurikulum Merdeka di SMKN 11 Malang*. Jurnal kajian Bahasa dan sastra Indonesia. Vol 11 no 3 2022. Hlm 238-239.

merancang strategi untuk peserta didik mempelajari materi dengan efektif.⁸⁰

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan peneliti, kegiatan inti yang dilakukan guru yaitu pertemuan pertama mempelajari tentang perbedaan makhluk hidup dan benda mati, guru mulai memperkenalkan makhluk hidup dan makhluk tak hidup guru meminta siswa berpendapat mengenai jumlah makhluk hidup yang ada di bumi kemudian guru meminta siswa membawa hewan kecil, tumbuhan kecil batu dan tanah keruangan kelas secara berkelompok yang telah dibuat sebelumnya dengan jumlah setiap kelompok 4-5 orang, guru meminta setiap kelompok mengamati karakteristik pada setiap benda tersebut sembari menjawab beberapa pertanyaan yang telah disiapkan oleh guru. Setelah selesai menjawab pertanyaan setiap perwakilan kelompok diminta untuk membacakan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas dan secara bergantian dan kelompok lainnya menanggapi jawaban dari kelompok yang tersebut.

Untuk mengetahui perubahan pemahaman siswa selama proses belajar, guru meminta siswa menuliskan pemahaman yang mereka dapat pada tabel “sebelum-sesudah” terdapat pada lampiran 8 perangkat pembelajaran. Sebelum melakukan pembelajaran siswa mengisi tabel bagian sebelum dan setelah selesai pembelajaran siswa mengisi kembali pada bagian sesudah. Untuk mengisi tabel tersebut guru memberikan panduan pertanyaan kepada siswa.

⁸⁰ Ibid 74

Pertemuan kedua mempelajari tentang karakteristik makhluk hidup, pembelajaran dilaksanakan dalam kelompok-kelompok kecil. Setiap kelompok membaca dan berdiskusi terkait karakteristik makhluk hidup. Setiap kelompok mencatat hasil diskusi pada buku catatan masing-masing. Setiap kelompok ditantang untuk membuat media presentasi yang menarik berupa poster atau media lainnya. Guru memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Kelompok lain dapat memberikan tanggapan jika terdapat perbedaan. Setelah selesai guru memberikan umpan balik dengan memberikan tantangan kepada siswa melakukan kegiatan aktivitas 5.1 terdapat pada lampiran delapan perangkat pembelajaran.

Pertemuan ketiga mempelajari tentang pengelompokan makhluk hidup ketiga guru meminta siswa membawa tanaman yang mereka tanam pada aktivitas 5.1. guru meminta siswa untuk mengobservasi morfologi daun secara seksama. Guru meminta pelajar untuk mengelompokkan daun ke dalam dua kelompok besar. Kemudian guru memberikan pertanyaan pemantik, guru meminta siswa untuk mengelompokkan lagi dua kelompok besar tersebut menjadi kelompok yang lebih kecil berdasarkan karakteristik yang telah ditentukan. Pengelompokan dilakukan sampai tersisa satu tumbuhan dalam setiap kelompok.

Pertemuan ke empat mempelajari tentang metode pengelompokan makhluk hidup. Guru meminta setiap kelompok

yang sudah dibuat sebelumnya berdiskusi tentang metode pengelompokan makhluk hidup. Setelah selesai berdiskusi setiap kelompok diharapkan dapat mencoba melakukan aktivitas 5.2 dan 5.3. sebagaimana terlampir pada lampiran.

Pertemuan ke lima guru meminta siswa membuat media presentasi yang menarik mengenai pembelajaran sebelumnya. Kemudian mempelajari tentang kerajaan makhluk hidup, guru meminta siswa untuk mencari dan mencatat setiap makhluk hidup yang ditemukan dilapangan sekolah. Jika siswa tidak mengenali nama organisasinya, siswa bisa mendokumentasikan dan membawanya ke kelas. Selanjutnya, guru meminta perwakilan setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil pengamatannya, dan kelompok lain memberikan tanggapan. Selanjutnya guru memperkenalkan “pojok baca” yang digunakan untuk menyimpan pertanyaan-pertanyaan yang muncul atau menjawab pertanyaan berdasarkan informasi yang ditemui saat pendalaman materi.

c. Kegiatan Penutup

Kegiatan ini adalah kegiatan yang dilakukan guru untuk mengakhiri proses pembelajaran. Pada tahap ini terdapat dua kegiatan yaitu kegiatan guru dengan peserta didik (membuat kesimpulan, melakukan refleksi, dan memberikan umpan balik). Kegiatan guru

(membuat penilaian, merencanakan kegiatan tindak lanjut dan menyampaikan rencana pembelajaran selanjutnya).⁸¹

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru IPA guru mengatakan bahwa pada saat kegiatan penutup guru bersama peserta didik membuat kesimpulan/rangkuman pelajaran, melakukan penilaian/refleksi mengenai kegiatan yang sudah dilakukan, juga memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil belajar.

Guru IPA melakukan kegiatan penutup dengan baik. Guru mengakhiri proses pembelajaran dengan mengarahkan peserta didik untuk membuat kesimpulan dari materi yang telah dipelajari juga melakukan refleksi. Selanjutnya guru memberitahukan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya, kemudian guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam. Sama seperti kegiatan pendahuluan guru menanamkan sikap religious pada kegiatan penutup, serta guru juga mendukung pembentukan karakter mandiri dan demokratis dengan memberikan peserta didik kesempatan untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari.

3. Evaluasi pembelajaran IPA berbasis kurikulum merdeka pada materi klasifikasi makhluk hidup kelas VII di SMP Negeri 1 Wringin

Evaluasi pembelajaran perlu dilakukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, membuat perbaikan dan pengayaan untuk peserta didik. Berdasarkan UU RI tentang sisdiknas No. 20 tahun 2003 Pasal 58 ayat 1 menyatakan bahwa evaluasi hasil belajar peserta didik dibuat untuk

⁸¹ Hana Natasia dan Machrus Abadi. *Anallisis strategi guru Bahasa Indonesia dalam implementasi kurikulum Merdeka di SMKN 11 Malang*. Jurnal kajian Bahasa dan sastra Indonesia. Vol 11 no 3 2022. Hlm 241.

membantu proses, kemajuan, dan perkembangan hasil belajar peserta didik secara berkesinambungan.⁸²

Pada konteks kurikulum merdeka, evaluasi pembelajaran menjadi lebih kompleks. Tahapan proses evaluasi pada kurikulum merdeka yang dilakukan guru, pertama guru membuat perencanaan evaluasi, pada tahap ini terdiri dari penentuan tujuan evaluasi, pemilihan metode evaluasi dan pengembangan instrument evaluasi seperti tes, tugas, proyek atau rubrik. Evaluasi dilakukan selama proses pembelajaran dan diakhir unit pembelajaran.

Penilaian dalam implementasi kurikulum merdeka di sekolah bersifat komprehensif, yang memiliki tujuan mendorong siswa untuk bisa meningkatkan kompetensi sesuai dengan bakat dan minatnya tanpa ada beban pencapaian nilai minimal atau KKM yang harus dicapai siswa. Kurikulum merdeka memberikan kebebasan guru untuk melaksanakan evaluasi. Hal ini sesuai dengan pernyataan Nadiem Makarim pada tanggal 11 Desember 2019 di Jakarta mengenai empat pilar kebijakan, termasuk penggantian Ujian Nasional (UN) dengan Asesmen Kompetensi Minimum dan Survei Karakter. Pernyataan ini memberikan kewenangan penuh kepada sekolah terkait kebijakan USBN, penyederhanaan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan penekanan pada sistem zonasi dalam Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB).

Penilaian yang dilakukan selama proses pembelajaran disebut asesmen formatif, asesmen formatif ini berfungsi sebagai perbaikan proses

⁸² Undang-undang republic Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang sistem Pendidikan nasional. <https://pusdiklat.perpusnas.go.id/regulasi/download/6>. Diakses pada 25 Maret 2024 jam 08.20 WIB.

pembelajaran serta mengevaluasi ketercapaian tujuan pembelajaran atau Tingkat keberhasilan proses belajar mengajar. Assessment formatif juga digunakan untuk mengetahui kebutuhan belajar peserta didik, hambatan yang dihadapi peserta didik, dan umpan balik untuk peserta didik juga guru.⁸³

Asesmen sumatif adalah penilaian yang dilakukan diakhir unit pembelajaran seperti diakhir semester atau akhir tahun. Asesmen sumatif digunakan untuk mengetahui seberapa banyak capaian peserta didik terhadap kompetensi yang sudah ditetapkan dalam kurikulum.⁸⁴

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan peneliti. Penilaian yang dirancang guru IPA SMP Negeri 1 Wringin yaitu penilaian formatif dan penilain sumatif. Penilaian formatif ini dibuat menyatu dengan proses pembelajaran. Penilaian ini melibatkan peserta didik dalam pelaksanaannya, contohnya melalui penilai diri, penilaian antar teman, dan refleksi terhadap terhadap proses belajarnya.

Penilaian sumatif sendiri dilakukan pada akhir lingkup materi dan pada akhir semester. Dalam penilaian ini guru menggunakan Teknik penilaian kinerja, proyek, dan portofolio. Penilaian ini berupa penugasan berupa melakukan kegiatan praktikum, membuat laporan hasil praktikum dan mengerjakan tugas diakhir bab. Dari hasil penilaian sumatif ini bisa dilakukan tindak lanjut berupa umpan balik atau melakukan intervensi kepada peserta didik ataupun proses pembelajaran yang sudah dilakukan.

⁸³ Anizar dan Sardin “ *Evaluasi Pada Kurikulum Merdeka* “ (Aceh: Edupedia Publisher 2023) hlm 30-31.

⁸⁴ Ibid 78

Selain penilaian formatif dan sumatif, guru juga menyiapkan penilaian lain untuk peserta didik. Penilaian tersebut terdiri dari penilaian antar teman, penilaian sikap, penilaian pengetahuan dan keterampilan terdapat pada lampiran 8 perangkat pembelajaran. Untuk penilaian antar teman dilakukan oleh peserta didik (penilai) terhadap peserta didik yang lain terkait dengan sikap/perilaku peserta didik yang dinilai. Penilaian sikap digunakan untuk mengetahui sikap spiritual dan sosial peserta didik dalam kehidupan sehari-hari. Bentuk penilaian sikap seperti jujur, disiplin, tanggung jawab, toleransi, santun dan bergotong royong.

Penilaian pengetahuan dan keterampilan pada kurikulum merdeka terdapat pada penilaian Profil Pelajar Pancasila. Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila merupakan kegiatan kurikuler yang disusun untuk menguatkan upaya pencapaian kompetensi dan karakter sesuai dengan standar Profil Pelajar Pancasila yang berdasarkan Standar Kompetensi Lulusan. Melalui penerapan Profil Pelajar Pancasila pada kurikulum merdeka diharapkan dapat mengembangkan nilai karakter sehingga terbentuk perilaku yang baik yang melekat pada peserta didik.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi kegiatan proyek profil Pancasila di SMP Negeri 1 Wringin kegiatan proyek profil pelajar Pancasila dilakukan setiap satu kali dalam satu semester. Untuk kegiatan proyek profil Pancasila kali ini bertema “makanan tradisional Indonesia”, untuk kegiatan yang dilakukan yaitu peserta didik diminta untuk pergi ketempat pengolahan makanan-makanan khas yang ada di desa wringin, seperti tempat pembuatan tape, kemudian mereka mengamati cara

pembuatan makanan tersebut untuk mempermudah dalam proses pengenalan tentang makanan tradisional Indonesia. Memperkayah pengguna untuk mendapatkan informasi serta pemahaman tentang pengetahuan makanan tradisional Indonesia. Manfaat secara umum yaitu dapat membantu mempertahankan kearifan lokal kebudayaan Indonesia.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan pembahasan mengenai implementasi pembelajaran IPA berbasis kurikulum Merdeka pada materi klasifikasi makhluk hidup kelas VII di SMP Negeri 1 Wringin, dapat di simpulkan yaitu sebagai berikut:

1. Pendahuluan pembelajaran IPA Berbasis kurikulum Merdeka pada materi klasifikasi makhluk hidup kelas VII di SMP Negeri 1 Wringin yaitu, guru melakukan kegiatan pendahuluan dengan guru membuka pembelajaran dengan salam dan berdoa, memperhatikan kesiapan siswa, memeriksa kehadiran, kerapihan pakaian, posisi dan tempat duduk peserta didik, selanjutnya guru memotivasi peserta didik agar tetap memiliki semangat dalam proses pembelajaran. Guru kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dalam proses pembelajaran. Tujuan pembelajaran ini disebut (TP) dalam kurikulum merdeka. Kegiatan selanjutnya yang dilakukan guru adalah mempersiapkan segala peralatan yang akan digunakan dalam proses pembelajaran tersebut. Guru biasanya menggunakan media handphone atau proyektor. Handphone digunakan untuk memberikan materi atau penugasan, sedangkan proyektor guru jarang menggunakannya karena keterbatasan proyektor yang ada di SMP Negeri 1Wringin. Kegiatan pendahuluan pada kurikulum merdeka biasanya dilakukan guru sekitar dua menit tidak lebih.

2. Pelaksanaan pembelajaran IPA Berbasis kurikulum Merdeka pada materi klasifikasi makhluk hidup kelas VII di SMP Negeri 1 Wringin yaitu kegiatan pendahuluan terdiri dari salam, do'a dan apersepsi. Kemudian kegiatan inti yang meliputi menjelaskan materi secara singkat, kemudian memberikan penugasan secara berkelompok yang sudah diarahkan sebelumnya. Setelah selesai melakukan praktikum perwakilan dari masing-masing kelompok mempresentasikan hasil praktikum tersebut. Terakhir kegiatan penutup pada tahap ini terdapat dua kegiatan yaitu kegiatan guru dengan peserta didik (membuat kesimpulan, melakukan refleksi, dan memberikan umpan balik). Kegiatan guru (membuat penilaian, merencanakan kegiatan tindak lanjut dan menyampaikan rencana pembelajaran selanjutnya).
3. Evaluasi pembelajaran IPA Berbasis kurikulum Merdeka pada materi klasifikasi makhluk hidup kelas VII di SMP Negeri 1 Wringin yaitu menggunakan evaluasi formatif dan sumatif. Selanjutnya, guru menggunakan instrument evaluasi yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan konteks pembelajaran. Penilaian yang dirancang guru pada evaluasi pembelajaran yaitu penilaian sikap, pengetahuan dan keterampilan. Penilai sikap meliputi profil pelajar Pancasila yang diikuti peserta didik saat KBM dan melalui penilaian antar teman. Penilaian ini dilihat dari kehadiran peserta didik, sikap religious peserta didik, keaktifan peserta didik, dalam proses pembelajaran, kedisiplinan dan ketuntasan peserta didik dalam mengerjakan tugas, sikap sosial terhadap sesama. Penilaian pengetahuan dan keterampilan dilakukan oleh guru IPA SMP Negeri 1 Wringin melalui

penugasan berupa mengerjakan lembar kerja peserta didik (LKPD) serta kegiatan praktikum.

B. Saran

1. Bagi Guru

Bagi guru dalam menyusun modul ajar disesuaikan dengan komponen-komponen kurikulum Merdeka, guru juga harus menyiapkan media pembelajaran yang bervariasi dan juga model pembelajaran yang variatif, supaya peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran.

2. Bagi Sekolah

Bagi sekolah lebih banyak lagi mengadakan sosialisasi baik untuk guru, peserta didik ataupun orang tua peserta didik mengenai kurikulum Merdeka juga memaksimalkan sarana dan prasarana dan fasilitas pendukung pembelajaran supaya dapat digunakan secara efektif dan pembelajaran berjalan dengan baik.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti berikutnya disarankan peneliti dapat mengembangkan studi dengan melakukan penelitian tentang implementasi kurikulum merdeka dari substansi Pendidikan yang lainnya dan memperluas fokus atau topik kajian dalam penerapan kurikulum merdeka.

DAFTAR PUSTAKA

- Alpian, Yayan dkk. (2019). “Pentingnya Pendidikan bagi manusia”. Jurnal Buana Pengabdian. 1(1). Hlm 66-72.
- Alhamid, Thalha dan Budur Anufia. “Resume: Instrumen Pengumpulan Data”. *Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN)* 2019. Hlm 1-20.
- Angga, Cucu Suryana, Irma Nurwahida, Asep Herry Hemawan dan Prihantini. *Komparasi implementasi kurikulum 2013 dan kurikulum merdeka di sekolah dasar*. Jurnal Basicedu. Vol 6 No 4 2022. Hlm 5880-5890.
- Anggraena, Yogi dkk. “Panduan pembelajaran dan asesmen Pendidikan anak usia dini, Pendidikan dasar dan menengah”.
- Apriyanti, Helly. “Penyusunan perencanaan pembelajaran pada kurikulum merdeka”. *Journal Education Research and Development*. Vol 7 (1) 2023. Hlm 15-20.
- Amalia, dwi Irma. “Implementasi kurikulum merdeka dalam meningkatkan mutu pembelajaran fiqih di MAN 1 Nganjuk. Skripsi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang 2023.
- Azkiya, Shafira. “Implementasi kurikulum merdeka pada mata pelajaran Pendidikan agama islam dan budi pekerti di SMA Negeri 29 Jakarta. Skripsi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta 2023.
- Anizar dan Sardin “ *Evaluasi Pada Kurikulum Merdeka* “ (Aceh: Edupedia Publisher 2023, hlm 30-31).
- Dewi, Dian Arista. “Implementasi pembelajaran IPA berbasis kurikulum merdeka pada materi konsep suhu dan pengukuran suhu kelas VII di MTsN 1 Jember. Skripsi UIN KHAS JEMBER 2023.
- Fitroni, Farhan Ali. “Implementasi kurikulum merdeka pada mata pelajaran Pendidikan agama islam di sekolah menengah kejuruan Al Hasan Panti Jember tahun pelajaran 2022/2023. Skripsi Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember 2023.
- Gollah, Mafdurotul, Miftahul Jannah dan Lukman Nulhakim. “Komponen kurikulum pembelajaran khususnya pada muatan 5 bidang utaman di SD”. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*. Vol 4 (6) 2022. Hlm 11445-11453.
- Gunawan Akto. *Pengembangan model belajar blended learning pada mata pekajaran IPA disekolah dasar*. *Jurnal teknologi Pendidikan dan pembelajaran*. Vol 4 No 1 2017. Hlm 16-23.
- Inabuy, Victoriani dkk. *Ilmu Pengetahuan Alam Untuk SMP Kelas VII*. (Jakarta: Pusat Kurikulum dan Pembukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi, 2021). Hlm 1-254.
- Implementasi Kurikulum Merdeka-Dairi Kurikulum Merdeka. <https://merdekabelajar.dairikab.go.id/tentang-kurikulum-merdeka-dan-platform-merdeka-mengajar/>. Diakses pada 13 Maret 2024, pukul 04.55 WIB.
- Ibrahim, muslimin. “Hakikat Kurikulum dan Pembelajaran”

- Jurumiah Hakim Abdul. *Sekolah sebagai instrument kontruksi sosial di masyarakat*. universitas Muhammadiyah Pempare. Vol 7 No 2 2020. Hlm 3-15.
- Kusmiran, Ilyas Husti, Nurhadi. (2022). *“Pendidikan formal, nonformal dan informal”*. Jurnal penelitian ilmu Pendidikan Indonesia. Vol 1 No 2. Hlm 485-492.
- Khoirurrijal dkk. *“Pengembangan kurikulum merdeka”*. Malang: CV. Literasi Nusantara Abadi 2018. Hlm 1-132.
- Lafendry, F. (2023). *“Teori Pendidikan tuntas mastery learning benyamin s bloom”*. Tarbawi: Jurnal Pemikiran Dan Pendidikan Islam, 6(1), 1-12.
- Mubarak Zaki Ahmad. *“Desain kurikulum merdeka era revolusi 4.0”*. (Jakarta: Penyelaras Aksara, 2022). Hlm 7.
- Mawardani, indah syanila. *“Implementasi kurikulum merdeka dalam pembelajaran sejarah di SMA Negeri 5 Bandar Lampung Tahun pelajaran 2022/2023*. Skripsi Universitas Lampung 2023.
- Nasution, Wahyuni Suri. *“Asesment kurikulum merdeka belajar di sekolah dasar”*. Vol 1 No 1 2022. Hlm 135-142.
- Nafi’ah Jamilatun, Dukan Jauhari Faruq dan Siti Mutmainah. *“Karakteristik pembelajaran pada kurikulum merdeka belajar di madrasah ibtidaiyah”*. Jurnal Auladuna. Hlm 1-12.
- Natasia, Hana dan Machrus Abadi. *“Anallisis strategi guru Bahasa Indonesia dalam implementasi kurikulum Merdeka di SMKN 11 Malang”*. Jurnal kajian Bahasa dan sastra Indonesia. Vol 11 no 3 2022. Hlm 236.
- Nathasia, H., & Abadi, M. (2022). *“Analisis Strategi Guru Bahasa Indonesia dalam Implementasi Kurikulum Merdeka di SMKN 11 Malang”*. Basastra: Jurnal Kajian Bahasa Dan Sastra Indonesia, 11(3), 227-245.
- Malabali, A., Fredi. *“Tahapan Implementasi Kurikulum Merdeka di Satuan Pendidikan. 2022”*
- Priantini, Ayu Made Manu Okta Dewa, Ni Ketut Suarni dan I Ketut Suar Adayana. *“Analisis kurikulum merdeka dan platform merdeka belajar untuk mewujudkan pendidikan yang berkualitas”*. Jurnal penjaminan mutu. Vol 8 No 2 2022. Hlm 238-244.
- Putri, Devi Sartono Triska. *“Implementasi kurikulum merdeka belajar siswa tunagrahita tingkat sekolah dasar di sekolah luar biasa (SLB) BC dharmabangsa Klaten tahun ajaran 2022/2023*. Skripsi Universitas Islam (UIN) Raden Said Surakarta 2023.
- Purnawanto, Teguh Ahmad. *“Perencanaan pembelajaran bermakna dan asesmen kurikulum merdeka”*. Jurnal Ilmiah Pedagogy. Vol 20 (1) 2022. Hlm 75-94.
- Putri, Sagita Yuni dan Meilan Arsanti. *“Kurikulum merdeka belajar sebagai pemulihan pembelajaran”*. Prosiding seminar nasional sultan agung ke-4 2022. Hlm 21-26.
- Pahlevi, Reza Mahfudz. *“Upaya pengembangan number sense siswa melalui kurikulum merdeka (2022)”*. 2022:11-27

- Rahmadayanti Dewi dan Agung Hartoyo. “Potret kurikulum merdeka, Wujud merdeka belajar disekolah dasar”. jurnal Basicedu. Vol 6 (4) 2023. Hlm 7174-7187.
- Ramadhani Putri, Dina Widya dan Merika Setiawati. “Dampak Transisi Kurikulum 2013 ke Kurikulum Merdeka Belajar Terhadap Minat Belajar Siswa”. Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial. Vol 1 No 4 2022. Hlm 41-60.
- Ramadanti. Chaya Ewita. “Integrasi nilai-nilai islam dalam pembelajaran IPA”. Jurnal Tawadhu. Vol 4 (1) 2020. Hlm 1055-1065.
- Sari, Risna Ade. “Implementasi Kebijakan Kurikulum K-13”. Pontianak: NEM, 2021. Hlm 5-25.
- Syaadah, Raudatus. (2022). “Pendidikan formal, Pendidikan non formal, dan Pendidikan informal. Jurnal Pendidikan dan pengabdian kepada masyarakat. 2(2). Hlm 125-131.
- Santika, Ngurah I Gusti dkk. “Analisis perubahan kurikulum ditinjau dari kurikulum sebagai suatu ide”. Vol 10 No 3 2022. Hlm 694-700.
- Safitri, R. E., & Rahim, A. (2024). *Implementasi P5 (Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila) Pada Kurikulum Merdeka Belajar Dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam*. Kwangsan: Jurnal Teknologi Pendidikan, 11(2), 616-624.
- Sugiono, *metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*, (Bandung: ALFABETA, 2019). Hlm 18-444.
- Tim Penyusun IAIN Jember. *Pedoman penulisan karya ilmiah IAIN Jember, 2020*.
- Undang-undang republic Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang sistem Pendidikan nasional. <https://pusdiklat.perpusnas.go.id/regulasi/download/6>. Diakses pada 25 Maret 2024 jam 08.20 WIB.
- Wisudawati, Widi Asih dan Eka Sulistyowati. “metodologi pembelajaran IPA”. (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2022). Hlm 10-22.

KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lampiran 1: Surat Pernyataan Keaslian Tulisan**PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Khoiratun Nikmah
 NIM : 205101100008
 Prodi : Tadris IPA
 Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 Institusi : Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achamad Siddiq Jember

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Implementasi pembelajaran IPA berbasis kurikulum Merdeka pada materi klasifikasi makhluk hidup kelas VII di SMP Negeri 1 Wringin” secara keseluruhan merupakan hasil penelitian yang dilakukan oleh saya sendiri, kecuali bagian-bagian yang dirujuk sumbernya. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 JEMBER

Bondowoso, 22 Maret 2024

Penulis



Khoiratun Nikmah

205101100008



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lampiran 2: Matriks Penelitian

MATRIKS PENELITIAN

JUDUL	VARIABEL	INDIKATOR	SUMBER DATA	METODE PENELITIAN	FOKUS PENELITIAN
1	2	3	4	5	6
Implementasi Pembelajaran IPA Berbasis Kurikulum Merdeka Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII di SMP Negeri 1 Wringin	Pembelajaran IPA Berbasis Kurikulum Merdeka	Pengembangan Kompetensi pedagogik guru terhadap siswa di SMP Negeri 1 Wringin Perangkat pembelajaran untuk mendukung kurikulum merdeka di SMP Negeri 1 Wringin Pembelajaran berbasis kurikulum merdeka dalam pengembangan soft skills siswa di SMP Negeri 1 Wringin	Informan: Kepala Sekolah Waka Kurikulum Guru IPA Dokumentasi	Pendekatan penelitian kualitatif Jenis penelitian: kualitatif deskriptif Teknik pengumpulan data: Observasi Wawancara Dokumentasi	Bagaimana perencanaan Pembelajaran IPA berbasis kurikulum merdeka pada materi klasifikasi makhluk hidup di SMP Negeri 1 Wringin? Bagaimana pelaksanaan Pembelajaran IPA berbasis kurikulum merdeka pada materi klasifikasi makhluk hidup di SMP Negeri 1 Wringin? Bagaimana evaluasi Pembelajaran IPA berbasis kurikulum merdeka pada materi klasifikasi makhluk hidup di SMP Negeri 1 Wringin?

Lampiran 3: Jurnal Penelitian

JURNAL KEGIATAN PENELITIAN
IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN IPA BERBASIS KURIKULUM
MERDEKA PADA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP KELAS VII
DI SMP NEGERI 1 WRINGIN

No.	Hari/Tanggal	Kegiatan	Paraf
1.	Jum'at, 1 Desember 2023	Penyerahan surat observasi dan observasi awal	
2.	Senin, 4 Desember 2023	Observasi pra penelitian	
3.	Senin, 11 Desember 2023	Penyerahan surat izin penelitian	
4.	Selasa, 12 Desember 2023	Wawancara dengan bapak Masduki selaku kepala sekolah SMP Negeri 1 Wringin	
5.	Kamis, 14 Desember 2023	Wawancara dengan bapak Yunto Handono selaku waka kurikulum	
6.	Rabu, 10 Januari 2024	Wawancara dengan bapak Andarmadi selaku guru IPA kelas VII	
7.	Kamis, 11 Januari 2024	Observasi kelas	
8.	Rabu, 17 Februari 2024	Observasi kelas	
9.	Kamis, 18 Februari 2024	Obsevasi kelas	
10	Rabu, 21 Februari 2024	Meminta surat keterangan selesai penelitian	

Bontowoso, 22 Februari 2024

MASDUKI S.Pd., M.Pd
 NIP. 196404031988031017

Lampiran 5: Daftar Siswa

DAFTAR HADIR SISWA																		
SMP NEGERI 1 WRINGIN																		
SEMESTER GASAL TAHUN PELAJARAN 2023 - 2024																		
KELAS		: VII C						BULAN		:								
JUMLAH SISWA : L () + P () = SISWA																		
NO	NO INDUK	NAMA SISWA	JK		HARI/TANGGAL JAM KE							JUMLAH PRESENSI						
			L	P	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUM'AT	SABTU	SISWA/MINGGU							
					1	5	1	5	1	5	1	5	1	4	1	5	S	I
1	5550	Adelia Nurhidayati		1														
2	5551	Ahmad Faizal	1															
3	5568	Beny Ariqoh	1															
4	5570	Citra Purwaningtyas		1														
5	5574	Eka Damayanti		1														
6	5581	Indah Huzaimatus		1														
7	5582	Indriyani Amalia		1														
8	5588	Junaidi	1															
9	5594	Lisa ana billah		1														
10	5596	M. Arif Dasuki	1															
11	5601	Misbahun Anasihin	1															
12	5602	Moch. Ahzanul Holiqin	1															
13	5603	Moch. Arga Marveliyo	1															
14	5605	Mochammad Hafidz Ramadhani	1															
15	5609	Muh. Asyam Rafil Khoiri	1															
16	5612	Muhammad ananda khoiruz zaman	1															
17	5623	Muhammad Iqbal Firmansyah	1															
18	5627	Muhammad Noval	1															
19	5636	Novita		1														
20	5638	Nurhasanah		1														
21	5644	Reni aminarti		1														
22	5648	Robi Ramadani	1															
23	5650	Siti Khofifatul Hasanah		1														
24	5654	Wildan Maulana	1															
25	5655	Yuni Fitriah		1														
JUMLAH			14	11														

Lampiran 6: Prota dan Prosem

PROGRAM SEMESTER GENAP																																			
TAHUN PELAJARAN 2023/2024																																			
Satuan Pendidikan		: SMP NEGERI 1 WRINGIN																																	
Mata Pelajaran		: IPA																																	
Kelas		: 7																																	
No	No. ATP	Alur Tujuan Pembelajaran	Alokasi Waktu (jampel)	JANUARI				PEBRUARI				MARET				APRIL				MEI				JUNI			KET.								
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2		3							
1	Intrakurikuler																																		
	7,5	Klasifikasi makhluk hidup	13	5	5	5	5																												
	7,6	Ekosistem dan pelestariannya	20					5	5	5																									
	7,7	Bumi dan tata surya	15																																
	...																																		
2	Tema																																		
	2	Kewirausahaan	15							5	5																								
		Proyek P5																																	
		Kearifan Lokal	15																																
ASESMEN FORMATIF 1				2																															
ASESMEN FORMATIF 2																																			
JUMLAH				80	5	5	5	5	0	5	5	5	5	5	5	5	5	0	5	5	5	5	0	0	5	5	0	0	0	5	5	5	5	0	80



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 JEMBER

TAHUN PELAJARAN 2023/2024					
Satuan Pendidikan	:	SMP Negeri 129 Jakarta			
Mata Pelajaran	:	IPA			
Kelas	:	7			
Capain Pembelajaran	:	Isi sesuai dengan : Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Nomor 033/H/KR/2022 Tentang Perubahan Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Nomor 008/H/KR/2022 Tentang Capaian Pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah pada Kurikulum Merdeka. (hal 196)			
SEMESTER GANJIL					
No	Alur Tujuan Pembelajaran		Alokasi Waktu		Ket.
			Minggu	Jam pelajaran	
1	Intrakurikuler (sesuai Alur Tujuan Pembelajaran/ATP)				
	IPA.D.VII.1	Sains dan metode ilmiah	4	4	
	IPA.D.VII.2	Zat dan perubahannya	4	4	
	IPA.D.VII.3	Suhu, kalor dan pemuaiannya	5	4	
	IPA.D.VII.4	Gerak dan gaya	4	4	
2	Tema Proyek Profil Pelajar Pancasila				
	1	Suara Demokrasi Pemilihan Ketua OSIS	3	3	
	2	Kewirausahaan Inovasi Olahan Tape	3	3	
JUMLAH			20	100	
SEMESTER GENAP					
No	Alur Tujuan Pembelajaran		Alokasi Waktu		Ket.
			Minggu	Jam pelajaran	
1	Intrakurikuler (sesuai Alur Tujuan Pembelajaran/ATP)				
	IPA.D.VII.5	Klasifikasi makhluk hidup	5	5	
	IPA.D.VII.6	Ekosistem dan pelestariannya	5	5	
	IPA.D.VII.7	Bumi dan tata surya	5	5	
2	Tema Proyek Profil Pelajar Pancasila				
	3	Bangunlah Jiwa dan Raganya Pembangunan kemandirian dalam merawat diri dan menjaga kesehatan	3	15	
JUMLAH			18	90	
Kepala SMPN 129 Jakarta			Guru Bidang Studi		
Sepu Latif Ibrahim, S.Pd, M.Si NIP.196709211989012002			Renta Simanjuntak, S.Pd NIP. 198810102019032017		

Lampiran 7: Instrumen Wawancara

INSTRUMEN WAWANCARA

“IMPELEMENTASI PEMBELAJARAN IPA BERBASIS KURIKULUM MERDEKA PADA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP KELAS VII DI SMP NEGERI 1 WRINGIN”

A. Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Wringin

1. Sejak kapan sekolah menerapkan kurikulum merdeka?
2. Mengapa di SMP Negeri 1 Wringin menerapkan kurikulum merdeka?
3. Apa yang bapak ketahui mengenai kurikulum merdeka?

4. Apa saja strategi yang dilakukan sekolah untuk mengimplemetasikan kurikulum merdeka ini?
5. Apa saja sarana dan prasarana yang dapat mendukung implementasi kurikulum merdeka ini?
6. Apa saja persiapan guru dalam mengimplemetasikan kurikulum merdeka ini?
7. Apa saja program yang dibentuk untuk guru dan peserta didik?
8. Menurut bapak sendiri apakah sistem kurikulum merdeka belajar ini sudah berjalan efektif?
9. Apa yang dilakukan saat proses pendahuluan pembelajaran pada kurikulum merdeka ini?
10. Apa yang dilakukan saat proses penerapan pembelajaran kurikulum merdeka ini?
11. Apa yang dilakukan saat proses evaluasi pembelajaran pada kurikulum merdeka ini?
12. Apa saja faktor pendukung dalam implementasi kurikulum merdeka ini?
13. Apa saja faktor penghambat dalam implementasi kurikulum merdeka ini?

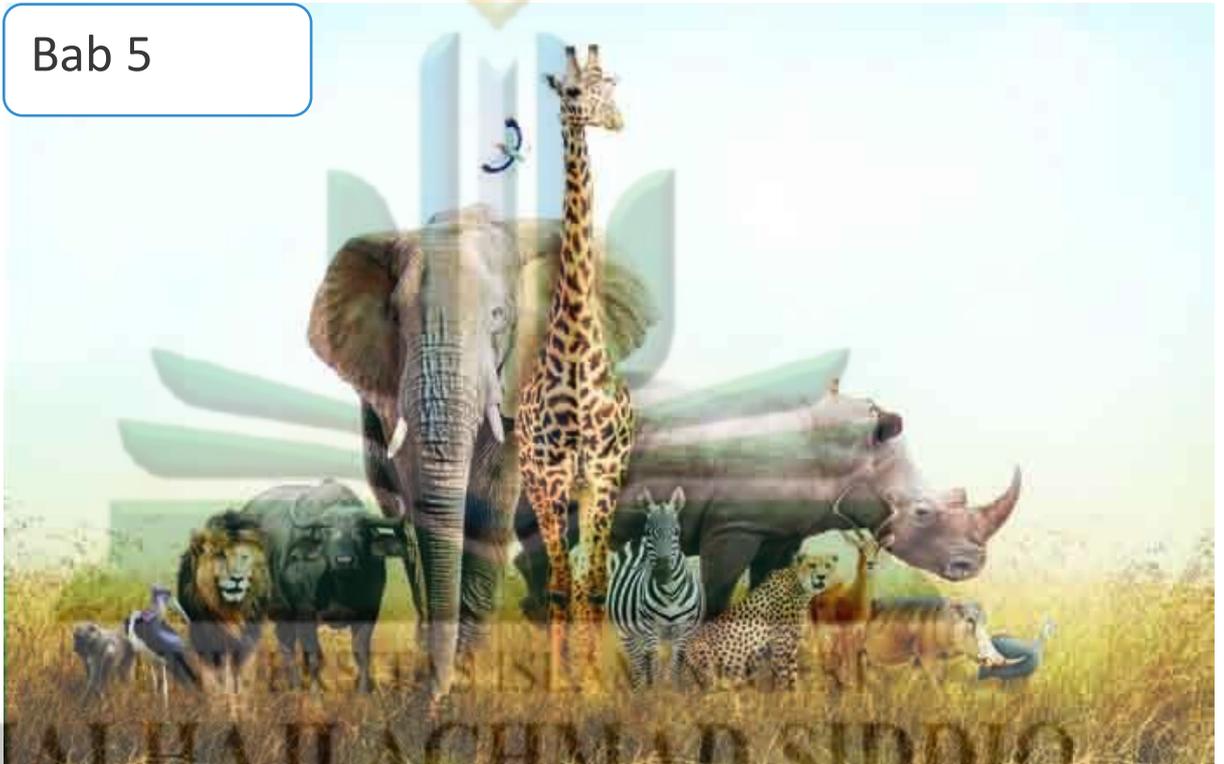
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

B. Waka kurikulum SMP Negeri 1 Wringin

1. Bagaimana sekolah melakukan pendekatan dalam mengimplementasikan kurikulum merdeka, dan apa ada penyesuaian khusus yang harus dilakukan?
2. Apa saja Langkah-langkah yang sudah dilakukan untuk memastikan efektivitas dari pelaksanaan kurikulum merdeka ini?
3. Bagaimana cara sekolah melibatkan semua guru untuk ikut dalam proses perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi kurikulum merdeka?
4. Sejauh mana keterlibatan guru dalam merancang dan mengimplementasikan kurikulum merdeka?
5. Apa saja pelatihan yang diberikan kepada guru agar guru dapat mengimplementasikan kurikulum merdeka?
6. Apa ada tantangan yang khusus dalam mengimplementasikan kurikulum merdeka ini, dan bagaimana cara sekolah mengatasinya?
7. Apa yang dilakukan saat proses pendahuluan pembelajaran pada kurikulum merdeka ini?
8. Apa yang dilakukan saat proses penerapan pembelajaran pada kurikulum merdeka ini?
9. Apa yang dilakukan saat proses evaluasi pembelajaran pada kurikulum merdeka ini?
10. Apakah sekolah menggunakan teknologi dalam mendukung kurikulum merdeka?
11. Bagaimana sekolah menilai keberhasilan implementasi kurikulum merdeka serta sejauh mana kurikulum ini mampu memenuhi kebutuhan pembelajaran peserta didik?
12. Apa saja faktor pendukung dalam implementasi kurikulum merdeka ini?
13. Apa saja faktor penghambat dalam implementasi kurikulum merdeka ini?

C. Guru Mata Pelajaran IPA SMP Negeri 1 Wringin

1. Apa saja persiapan yang bapak lakukan dalam pelaksanaan kurikulum merdeka untuk khususnya materi klasifikasi makhluk hidup kelas VII?
2. Menurut bapak apakah proses pembelajaran dengan kurikulum merdeka sudah berjalan dengan baik, khususnya untuk materi klasifikasi makhluk hidup kelas VII?
3. Apakah sarana dan prasarana yang disediakan sekolah untuk guru dan peserta didik sudah cukup memadai dalam implementasi kurikulum merdeka ini?
4. Aspek apa saja yang ditanamkan kepada peserta didik dalam implementasi kurikulum merdeka?
5. Apa yang dilakukan saat proses pendahuluan dengan kurikulum merdeka pada materi klasifikasi makhluk hidup ini?
6. Apa saja yang harus disiapkan dalam proses perencanaan tersebut?
7. Apa yang dilakukan saat proses penerapan pembelajaran dengan kurikulum merdeka pada materi klasifikasi makhluk hidup ini?
8. Media apa saja yang digunakan peserta didik pada materi klasifikasi makhluk hidup ini?
9. Metode pembelajaran apa yang digunakan pada materi klasifikasi makhluk hidup ini?
10. Apa yang dilakukan saat proses evaluasi pembelajaran pada kurikulum merdeka ini?
11. Apa saja yang dibutuhkan untuk evaluasi?
12. Apa saja kendala yang dihadapi saat mengimplementasikan kurikulum merdeka pada materi klasifikasi makhluk hidup ini?
13. Bagaimana cara mengatasi kendala tersebut?

Lampiran 8: Perangkat Pembelajaran**MODUL AJAR****Ilmu Pengetahuan Alam****Bab 5****A. Mahluk Hidup atau Benda Mati?****A. INFORMASI UMUM MODUL**

Nama Penyusun : ANDARMADI, S.Pd

Instansi/Sekolah : SMPN 1 wringin

Jenjang / Kelas : SMP / 7

Alokasi Waktu : 4 x 40 menit

Tahun Pelajaran : 2023 / 2024

B. KOMPONEN INTI

Fase : D

Elemen

Capaian Pembelajaran

Pemahaman IPA

Pada akhir fase D, peserta didik mampu melakukan klasifikasi makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati, mengidentifikasi sifat dan karakteristik zat, membedakan perubahan fisik dan kimia serta memisahkan campuran sederhana.

Peserta didik dapat mendeskripsikan atom dan senyawa sebagai unit terkecil penyusun materi serta sel sebagai unit terkecil penyusun makhluk hidup, mengidentifikasi sistem organisasi kehidupan serta melakukan analisis untuk menemukan keterkaitan sistem organ dengan fungsinya serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ tertentu (sistem pencernaan, sistem peredaran darah, sistem pernafasan dan sistem reproduksi). Peserta didik mengidentifikasi interaksi antar makhluk hidup dan lingkungannya, serta dapat merancang upaya-upaya mencegah dan mengatasi pencemaran dan perubahan iklim. Peserta didik mengidentifikasi pewarisan sifat dan penerapan bioteknologi dalam kehidupan sehari-hari.

Peserta mampu melakukan pengukuran terhadap aspek fisis yang mereka temui dan memanfaatkan ragam gerak dan gaya (force), memahami hubungan konsep usaha dan energi, mengukur besaran suhu yang diakibatkan oleh energi kalor yang diberikan, sekaligus dapat membedakan isolator dan konduktor kalor Peserta didik memahami gerak, gaya dan tekanan, termasuk pesawat sederhana. Peserta didik memahami getaran dan gelombang, pemantulan dan pembiasan cahaya termasuk alat-alat optik sederhana yang sering dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari Peserta didik dapat membuat rangkaian listrik sederhana, memahami gejala kemagnetan dan kelistrikan untuk menyelesaikan tantangan atau masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.

Peserta didik mengelaborasi pemahamannya tentang posisi relatif bumi-bulan-matahari dalam sistem tata surya dan memahami struktur lapisan bumi untuk menjelaskan fenomena alam yang terjadi dalam rangka mitigasi bencana.

Peserta didik mengenal pH sebagai ukuran sifat keasaman suatu zat serta menggunakannya untuk mengelompokkan materi (asam-basa berdasarkan pH nya). Dengan pemahaman ini peserta didik mengenali sifat fisika dan kimia tanah serta hubungannya dengan organisme serta pelestarian lingkungan.

Peserta didik memiliki keteguhan dalam mengambil keputusan yang benar untuk menghindari zat adiktif dan adiktif yang membahayakan dirinya dan lingkungan.

- Keterampilan proses
1. **Mengamati**
Menggunakan berbagai alat bantu dalam melakukan pengukuran dan pengamatan. Memperhatikan detail yang relevan dari objek yang diamati.
 2. **Mempertanyakan dan memprediksi**
Secara mandiri, peserta didik dapat mengajukan pertanyaan lebih lanjut untuk memperjelas hasil pengamatan dan membuat prediksi tentang penyelidikan ilmiah.
 3. **Merencanakan dan melakukan penyelidikan**
Peserta didik merencanakan dan melakukan langkah-langkah operasional berdasarkan referensi yang benar untuk menjawab pertanyaan. Dalam penyelidikan, peserta didik menggunakan berbagai jenis variabel untuk membuktikan prediksi.
 4. **Memproses, menganalisis data dan informasi**
Menyajikan data dalam bentuk tabel, grafik, dan model serta menjelaskan hasil pengamatan dan pola atau hubungan pada data secara digital atau non digital. Mengumpulkan data dari penyelidikan yang dilakukannya, menggunakan data sekunder, serta menggunakan pemahaman sains untuk mengidentifikasi hubungan dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti ilmiah.
 5. **Mengevaluasi dan refleksi**
Mengevaluasi kesimpulan melalui perbandingan dengan teori yang ada. Menunjukkan kelebihan dan kekurangan proses penyelidikan dan efeknya pada data. Menunjukkan permasalahan pada metodologi.
 6. **Mengomunikasikan hasil**
Mengomunikasikan hasil penyelidikan secara utuh yang ditunjang dengan argumen, bahasa serta konvensi sains yang sesuai konteks penyelidikan. Menunjukkan pola berpikir sistematis sesuai format yang ditentukan.

Tujuan Pembelajaran

- Membedakan makhluk hidup dengan benda mati berdasarkan karakteristiknya.
- Membedakan makhluk hidup dengan benda mati berdasarkan karakteristiknya, serta mengumpulkan informasi tentang proses yang terjadi di dalam tubuh makhluk hidup yang membedakannya dengan benda mati.

Konsep Utama

Klasifikasi Mahluk Hidup

Pertanyaan Pemantik

- Apa yang membedakan makhluk hidup dengan benda mati?
- Bagaimana makhluk hidup dikelompokkan?
- Apa karakteristik khas setiap kerajaan makhluk hidup?
- Apa peranan makhluk hidup dalam kehidupan

	manusia?
Profil Pancasila	<ul style="list-style-type: none"> • Gotong Royong • Mandiri • Bernalar Kritis • Kreatif
Kata kunci	mahluk hidup, kunci klasifikasi, kunci dikotomi, urutan takson

Target Peserta Didik :

Peserta didik Reguler

Sarana dan Prasarana

Meja belajar siswa, Alat tulis sekolah, Komputer/Laptop/Smartphone, Jaringan internet, Proyektor/LCD, Lab

Jumlah Siswa :

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

Assesmen :

Guru menilai ketercapaian tujuan pembelajaran

- Asesmen individu
- Asesmen kelompok

Jenis Assesmen :

- Presentasi
- Produk
- Tertulis
- Unjuk Kerja
- Tertulis

Model Pembelajaran

- Tatap muka

Ketersediaan Materi :

- Pengayaan untuk peserta didik berprestasi tinggi:

YA/TIDAK

- Alternatif penjelasan, metode, atau aktivitas untuk peserta didik yang sulit memahami konsep:

YA/TIDAK

Kegiatan Pembelajaran Utama / Pengaturan peserta didik :

- Individu
- Berkelompok (Lebih dari dua orang)

Metode :

- Diskusi

- presentasi
- ceramah
- Kunjungan lapangan
- Pengamatan lingkungan
- Think-Pair-Share
- Kooperatif jigsaw

Materi Pembelajaran

- A. Makhluk Hidup atau Benda Mati?
1. Makhluk Hidup Memiliki Kemampuan untuk Bergerak
 2. Makhluk Hidup Dapat Tumbuh dan Berkembang
 3. Makhluk Hidup Memiliki Kemampuan Reproduksi
 4. Makhluk Hidup Menanggapi Rangsang
 5. Makhluk Hidup Mengambil dan Menggunakan Energi
 6. Makhluk Hidup Dapat Bernapas
 7. Makhluk Hidup Menghasilkan Zat Sisa
 8. Makhluk Hidup Tersusun Dari Sel

Media, Alat dan Bahan :

1. Sumber Utama
 - a. Kemendikbud. 2021. Ilmu Pengetahuan Alam, Buku Siswa Kelas VII, Jakarta; Pusat Kurikulum dan Perbukuan.
 - b. Laptop, LCD, PC,
 - c. Hewan kecil, batu, tanah dan tumbuhan kecil untuk kegiatan apersepsi.
 - d. Kertas karton untuk mengisi bagan “Sebelum-Sesudah”.
 - e. Sticky note (jika ada)
 - f. Biji kacang, pot, tanah, dan air untuk Aktivitas 5.1.
 - g. Alat tulis
2. Sumber Alternatif
Guru juga dapat menggunakan alternatif sumber belajar yang terdapat di lingkungan sekitar dan disesuaikan dengan tema yang sedang dibahas.

Persiapan Pembelajaran :

- Menyiapkan bahan ajar/materi
- Menyiapkan alat dan bahan
- Menyiapkan rubrik penilaian
- Menyiapkan alat penilaian

Langkah-langkah pembelajaran :

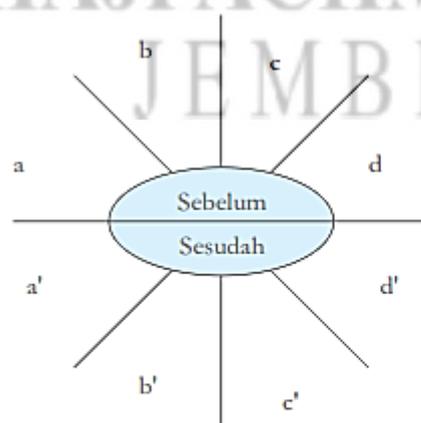
Pertemuan Pertama

Kegiatan awal

- Guru membuka pembelajaran dengan salam dan berdoa, memperhatikan kesiapan peserta didik, memeriksa kehadiran, kerapian pakaian, posisi, dan tempat duduk peserta didik.
- Mengatur tempat duduk peserta didik dan mengkondisikan kelas agar proses pembelajaran berlangsung menyenangkan
- Guru memotivasi peserta didik agar tetap memiliki semangat dalam proses pembelajaran.
- Guru menyampaikan tujuan yang ingin dicapai dalam proses pembelajaran
- Guru mempersiapkan segala peralatan yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.

Kegiatan Inti

- a) Guru meminta pelajar mengamati gambar cover bab dari Buku Siswa. Guru meminta pelajar untuk berpendapat tentang jumlah makhluk hidup yang ada di Bumi. Guru memberikan pertanyaan, “Apa bedanya makhluk hidup dengan benda mati?”
- b) Guru kemudian meminta pelajar membawa hewan kecil, batu, tanah dan tumbuhan kecil ke ruangan kelas. Secara berkelompok, pelajar diminta mengamati dengan seksama karakteristik dari setiap benda tersebut. Guru memberikan pertanyaan pemantik seperti berikut.
 - (1) Apa yang terjadi ketika benda-benda tersebut disentuh?
 - (2) Bagaimana tanggapan dari semua benda tersebut?
 - (3) Apakah ada yang terlihat bergerak dengan jelas?
 - (4) Golongkanlah mana yang termasuk ke dalam makhluk hidup atau benda mati?
 - (5) Apa alasan kalian menggolongkan bahwa benda tersebut termasuk ke dalam makhluk hidup atau benda mati?
- c) Guru meminta perwakilan pelajar untuk mengomunikasikan hasil diskusi kelompok kecilnya di depan kelas. Pelajar lainnya diminta untuk memberikan tanggapan terhadap jawaban kelompok yang sedang presentasi.
- d) Guru dapat menggunakan tabel “Sebelum-Sesudah” untuk mengamati perubahan pemahaman pelajar selama proses belajar. Pelajar diminta menuliskan pemahaman yang mereka dapatkan pada bagian “Sebelum”. Setelah subbab ini selesai maka pelajar mengisinya kembali pada bagian “Sesudah”. Setiap pelajar mengisi diagram pengumpul informasi pada bagan berikut.



Gambar 5.1 Diagram Pengumpul Informasi Bab 5 Subbab A.

- e) Guru dapat memberikan pertanyaan panduan untuk mengisi bagan “Sebelum-Sesudah” di atas, misalnya sebagai berikut.

- (1) Apa yang membedakan makhluk hidup dengan benda mati?
 - (2) Mengapa para ahli cenderung menyatakan bahwa virus tidak termasuk ke dalam makhluk hidup?
 - (3) Berikanlah alasan bahwa padi termasuk ke dalam makhluk hidup.
 - (4) Robot dapat bergerak dan merespon manusia. Apakah robot termasuk ke dalam makhluk hidup? Berikanlah alasannya.
- f) Pelajar akan mengisi bagian a, b, c, dan d berdasarkan pertanyaan guru. Guru mendorong pelajar untuk berani mengisi tabel sesuai dengan yang sudah diketahui. Jika ada yang belum diketahui sama sekali, pelajar dapat menuliskan dugaan/perkiraananya.
 - g) Tabel “Sebelum-Sesudah” juga dapat dipasang di pojok kelas, sehingga pelajar dapat mengunjunginya setiap waktu, untuk memperbarui dan mengisi bagian a', b', c', dan d' jika ada pemahaman baru yang didapat sehubungan dengan pertanyaan guru tersebut. Pelajar juga dapat memberi tanda jika ternyata pemahamannya sejak awal sudah terkonfirmasi kebenarannya selama proses belajar.
 - h) Guru juga memperkenalkan “Pojok Tanya” yang digunakan untuk menampung pertanyaan dari pelajar sepanjang proses pembelajaran topik Klasifikasi Makhluk Hidup.
 - i) Guru mendorong pelajar untuk secara berkala mengunjungi “Pojok Tanya”, baik untuk menyimpan pertanyaan-pertanyaan yang muncul, atau untuk menjawab pertanyaan teman berdasarkan informasi yang ditemui saat memperdalam topik ini. Guru juga mengingatkan pelajar untuk menuliskan sumber informasi saat menjawab pertanyaan.
 - j) Pelajar dapat juga menjawab pertanyaannya sendiri jika sudah menemukan jawabannya. Setiap pertanyaan yang sudah ditempel di “Pojok Tanya” akan terus berada di sana sampai topik tentang Klasifikasi Makhluk Hidup ini selesai.
- Pojok Tanya** adalah strategi mengumpulkan pertanyaan dari pelajar di sepanjang kegiatan pembelajaran. Strategi ini bertujuan agar pelajar terbiasa menggali rasa ingin tahunya terlebih dahulu sebelum memulai suatu materi. Secara berkala pelajar dan guru akan mengunjungi Pojok Tanya untuk melihat perkembangan pembelajaran yang dilakukan, apakah ada pertanyaan yang sudah ditemukan jawabannya, atau apakah ada pertanyaan lanjutan dari materi yang dipelajari. Strategi Pojok Tanya menjadi media guru dan pelajar untuk melakukan refleksi berkelanjutan.
- k. Guru memastikan peserta mengerjakan tugas dengan baik
 - l. Guru melakukan pengamatan dan penilaian kepada peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung

Pertemuan kedua

- a) Pembelajaran dilaksanakan dalam kelompok-kelompok kecil. Guru memaparkan aturan dan hal-hal yang harus dilakukan pelajar selama diskusi (*task* harus jelas).
- b) Setiap anggota kelompok kecil membaca dan berdiskusi dengan rekannya terkait dengan karakteristik makhluk hidup.
- c) Diskusi kecil dapat diarahkan dengan menjawab pertanyaan yang terdapat dalam bagan “Sebelum-Sesudah”. Alternatif lainnya guru juga dapat membuat pertanyaan baru yang relevan dengan tujuan pembelajaran.
- d) Setiap anggota kelompok mencatat hasil diskusi pada buku catatannya masing-masing.
- e) Setiap kelompok ditantang untuk membuat media presentasi yang menarik berupa poster, infografis, *powerpoint*, atau dalam bentuk media lainnya. Jika media karya pelajar akan dinilai maka *task*-nya harus disampaikan dengan jelas oleh guru.
- f) Guru memberikan kesempatan kepada satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Kelompok lainnya dapat memberikan tanggapan jika terdapat perbedaan.
- g) Jika memungkinkan, hasil karya kelompok ditempel di dinding kelas. Pelajar diajak untuk berkeliling dan memberikan apresiasi kepada karya kelompok lainnya dengan cara memberikan komentar pada *sticky note* (jika tidak ada *sticky note* dapat diganti dengan kertas biasa).
- h) Guru melakukan umpan balik terhadap kegiatan pembelajaran yang sudah dilaksanakan.



Ayo Amati Aktivitas 5.1

Menanam Biji Tumbuhan

Tanamlah masing-masing tiga biji kacang ke dalam dua buah pot yang berisi tanah. Pot A simpan di tempat terang dan pot B simpan di tempat gelap. Berilah air secukupnya. Amati pertumbuhan kacang tersebut, catat data pertambahan tinggi tanaman dari kedua kacang selama 10 hari. Lakukanlah langkah yang sama untuk jenis biji tumbuhan lainnya.

Jawablah pertanyaan berikut.

1. Apa variabel bebas dan terikat dari percobaan ini?
2. Apa hipotesis yang dapat dibuat dari percobaan ini?
3. Buatlah grafik pertumbuhan kacang di tempat gelap dan terang selama 10 hari.
4. Apakah sama pertumbuhan di tempat gelap dan terang?
5. Apakah sama pertumbuhan berbagai jenis tumbuhan?
6. Apa ciri-ciri makhluk hidup yang dapat kamu amati dari percobaan ini?
7. Presentasikan hasil percobaan kalian dalam berbagai bentuk media yang menarik di depan kelas.

- i) Guru memberikan tantangan kepada pelajar untuk melakukan Aktivitas 5.1.
- j) Di akhir kegiatan, guru menugaskan pelajar untuk mengerjakan bagian “Mari Uji Kemampuan Kalian”. Bila masih memiliki waktu tersisa, maka guru dapat mendiskusikan jawaban di dalam kelas.
- k. Guru memastikan peserta mengerjakan tugas dengan baik
- l. Guru melakukan pengamatan dan penilaian kepada peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung

Kegiatan Penutup

- Guru membuat kesimpulan atau rangkuman dari materi yang disampaikan dalam satu pembelajaran.
- Tanya jawab tentang materi yang telah dipelajari untuk mengetahui hasil yang dicapai dalam proses pembelajaran
- Guru melakukan evaluasi hasil belajar terhadap materi yang telah disampaikan kepada peserta didik
- Mengajak semua peserta didik untuk mengakhiri pembelajaran dengan melakukan hening sejenak dan berdoa

Pelaksanaan Asesmen

Sikap

-  Melakukan observasi selama kegiatan berlangsung dan menuliskannya pada jurnal, baik sikap positif dan negatif.
-  Melakukan penilaian antarteman.
-  Mengamati refleksi peserta didik.

Pengetahuan

-  Memberikan tugas tertulis, lisan, dan tes tertulis

Keterampilan

-  Presentasi
-  Proyek
-  Portofolio

Pengayaan dan Remedial

Pengayaan:

-  Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta

Remedial

-  Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang capaian

- didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai kompetensi dasar (KD).
- 📖 Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai kesepakatan dengan peserta didik.
 - 📖 Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan atau pendalaman materi
- kompetensi dasarnya (KD) belum tuntas.
- 📖 Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum tuntas.
 - 📖 Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum tuntas dalam bentuk pembelajaran ulang, bimbingan perorangan, belajar kelompok, pemanfaatan tutor sebaya bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar sesuai hasil analisis penilaian.

Kriteria Penilaian :

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

Rubrik Penilaian :

1. Sikap

- a. Apakah aku sudah melakukan pembelajaran secara bertanggung jawab?
- b. Apakah aku sudah mengumpulkan tugas secara tepat waktu?
- c. Apakah akus sudah mencantumkan sumber referensi dalam hasil karyaku?
- d. Apakah aku sudah mampu berkolaborasi dengan baik bersama teman-temanku?

Tabel Jurnal Pengembangan Sikap

No.	Tanggal	Nama Siswa	Catatan Perilaku	Butir Skap
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

Jurnal Penilaian Sikap Spiritual

Nama Sekolah: SMP

Kelas/Semester: VII/II

Tahun Pelajaran: 2022/2023

No.	Tanggal	Nama Siswa	Catatan Perilaku	Butir Skap
1	19/1/2023	Dimas	Tidak mengikuti sholat dzuhur berjamaah di sekolah	Ketaqwaan

2				
3				
4				

Jurnal Penilaian Sikap Sosial

Nama Sekolah: SMP Negeri

Kelas/Semester: VII/II

Tahun Pelajaran: 2022/2023

No.	Tanggal	Nama Siswa	Catatan Perilaku	Butir Skap
1	19/1/2023	Amarudin	Membantu seorang teman yang kesulitan menyeberang jalan di depan sekolah	kepedulian
2				
3				
4				
5				
6				

Jurnal Penilaian Sikap

Nama Sekolah: SMP Negeri

Kelas/Semester: VII/II

Tahun Pelajaran: 2022/2023

No.	Tanggal	Nama Siswa	Catatan Perilaku	Butir Skap	Ket.
1	19/1/2023	Dimas	Membantu seorang teman yang kesulitan menyeberang jalan di depan sekolah	Ketaqwaan	Sosial
2					
3					
4					
5					
6					

Lembar Penilaian Diri Siswa (Likert Scale)

Nama teman yang dinilai:.....

Nama penilai:.....

Kelas:.....

Semester: II

Berilah tanda centang (v) pada kolom "Ya" atau "Tidak" sesuai dengan keadaan sebenarnya

No.	Pernyataan	Skala			
		1	2	3	4
1	Saya berdoa sebelum melakukan kegiatan				
2	Saya melaksanakan ibadah sholat tepat waktu				
3	Saya berani mengakui kesalahan jika memang bersalah				
4	Saya mengumpulkan tugas sesuai jadwal yang diberikan				
5	Saya mengembalikan barang yang saya pinjam dalam kondisi baik				
6	Saya meminta maaf jika melakukan kesalahan				
7	Saya datang ke sekolah tepat waktu				

Keterangan:

1 = sangat jarang

2 = jarang

3 = sering

4 = selalu

Lembar Penilaian Diri Siswa (Likert Scale)

Nama:

Kelas :.....

Semester: II

Berilah tanda centang (v) pada kolom "Ya" atau "Tidak" sesuai dengan keadaan sebenarnya

No.	Pernyataan	Skala			
		1	2	3	4
1	Teman saya berkata jujur kepada orang lain				
2	Teman saya mengerjakan ulangan dengan jujur				
3	Teman saya mentaati tata-tertib sekolah				
4					
5					

Keterangan:

1 = sangat jarang

2 = jarang

3 = sering

4 = selalu

Penilaian Diri Selama Kegiatan Diskusi Kelompok

Nama :

.....

Kelas : 7

Petunjuk:

1. Bacalah setiap pernyataan berikut dan berilah tanda centang (v) pada kolom “ya” atau “tidak” sesuai keadaan kalian selama proses diskusi.
2. Kumpulkan format penilaian diri kepada bapak/ ibu guru kalian setelah diisi dengan lengkap.

No.	Pernyataan	Ya	Tidak
Selama proses diskusi saya :			
1	Aktif mengemukakan ide		
2	Mendengarkan rekan lain yang sedang berpendapat		
3	Sibuk mengerjakan tugas sendiri		
4	Tidak bertanya karena takut ditertawakan		
5	Aktif mengajukan pertanyaan		
6	Melaksanakan kesepakatan kelompok meskipun tidak sesuai dengan pendapat sendiri		

Penilaian Antarteman Selama Kegiatan Diskusi Kelompok

Nama Teman 1 :

.....

Nama Teman 2 :

.....

Nama Penilai :

Kelas : 7

Petunjuk:

1. Bacalah setiap pernyataan berikut dan berilah tanda centang (□) pada kolom sesuai keadaan teman kalian selama proses diskusi.
2. Kumpulkan format penilaian diri kepada bapak/ ibu guru kalian setelah diisi dengan lengkap.

No.	Pernyataan	Teman 1	Teman 2
1	Teman saya aktif mengemukakan ide selama diskusi		
2	Teman saya mendengarkan pendapat rekan lainnya		
3	Teman saya mengerjakan tugas kelompok sesuai pembagian tugas yang disepakati bersama		
4	Teman saya aktif membantu rekan lain yang mengalami kesulitan mengerjakan tugas		
5	Teman saya menertawakan pendapat rekan lainnya pada saat diskusi kelompok		

6	dst		

Rubrik Penilaian Keterampilan dalam Presentasi

Indikator	Sedang berkembang (1)	Sesuai ekspektasi (2)	Melebihi ekspektasi (3)
Kelengkapan informasi yang diberikan.	Informasi yang disampaikan belum menjawab semua pertanyaan dengan lengkap (belum sesuai tujuan pembelajaran secara utuh).	Informasi yang disampaikan sudah menjawab semua pertanyaan dengan lengkap (sesuai tujuan pembelajaran secara utuh).	Informasi yang disampaikan sudah menjawab semua pertanyaan dengan lengkap (sesuai tujuan pembelajaran secara utuh) serta terdapat tambahan informasi bermanfaat lainnya dari sumber yang kredibel.
Tampilan Media	Informasi yang disajikan tata letaknya disajikan terorganisasi, menarik, namun tidak orisinal.	Informasi yang disajikan tata letaknya disajikan terorganisasi, menarik dan orisinal.	Informasi yang disajikan tata letaknya disajikan terorganisasi, menarik, orisinal dan didukung ilustrasi yang sesuai topik yang disajikan.

Rubrik Penilaian Diskusi Kelompok

Sedang Berkembang (1)	Sesuai Ekspektasi (2)	Melebihi Ekspektasi (3)
Aktif mendengarkan dan mencatat semua data yang disampaikan oleh rekan lainnya	Mendengarkan dengan aktif, memberikan pendapat, menanggapi pendapat sesuai dengan topik menggunakan sumber informasi yang kredibel.	Mendengarkan dengan aktif, memberikan pendapat, menanggapi pendapat sesuai dengan topik menggunakan sumber informasi yang kredibel. Selain itu, membantu rekan yang kesulitan dan memiliki jiwa leadership saat berdiskusi.

Refleksi Guru:

- Apakah kegiatan belajar berhasil?
- Berapa persen peserta didik mencapai tujuan?
- Apa yang menurut Anda berhasil?
- Kesulitan apa yang dialami guru dan peserta didik?
- Apa langkah yang perlu dilakukan untuk memperbaiki proses belajar?
- Apakah seluruh peserta didik mengikuti pelajaran dengan baik?

Refleksi Peserta Didik:

- Bagian mana yang menurutmu paling sulit dari pelajaran ini?
- Apa yang akan kamu lakukan untuk memperbaiki hasil belajarmu?
- Kepada siapa kamu akan meminta bantuan untuk memahami pelajaran ini?
- Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan
- pada usaha yang telah kamu lakukan?
- Bagian mana dari pembelajaran ini yang menurut kamu menyenangkan?

2024

Bondowoso, Januari

Mengetahui
Kepala SMPN 1 Wringin
Pelajaran

Guru Mata

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

MASDUKI, S.Pd., M.Pd. **ANDARMADI, S.Pd.**
NIP. 19640403 198803 1 017 NIP. 19730506
200801 1 010

C. LAMPIRAN**Daftar Pustaka:**

- Abdullah, M. 2007. Fisika Dasar 1 Edisi Revisi. Bandung: ITB.
- Alderton, G., dkk. 2003. Catalyst 1: A Framework for Success. Oxford: Heinemann Educational Publisher.
- Arnold, B., Jones, G., Jones, M., & Poole, E. 2002. Absolute Science Year 7. London: HarperCollins Publishers Ltd.
- Chapman, C., and Moira Sheehan. 2003. Catalyst 1. Sydney: Pearson Heinemann Cutnell, J. D., & Johnson, K. W. 2005. Essentials of Physic. Queensland: John Wiley and Sons.
- D. A. Rothery, N. McBride, & I. Gilmour. 2018. An Introduction to Solar System. Cambridge: Cambridge University Press.

Kitanovski, A., Plaznik, U., Toms, U., dan Poredos, A. 2015. "Present and Future Caloric Refrigeration and Heat-pump Technologies." *International Journal of Refrigeration*. 57. 288-298.

Lofts, G. & Evergreen, M. J. 2000. *Science Quest 1*. Second Edition. Queensland: John Wiley and Sons.

Padodara, Ramesh. 2014. "Olfactory Sense in Different Animals." *The Indian Journal of Veterinary Science*. 2. 1-14.

Glosarium:

biotik: benda hidup

ekosistem: interaksi antara makhluk hidup di suatu wilayah dengan lingkungannya yang saling memengaruhi

habitat: tempat makhluk hidup

individu: satu makhluk hidup (tunggal)

populasi: kumpulan individu sejenis yang berinteraksi pada tempat tertentu

takson: urutan kelompok makhluk hidup

taksonomi: ilmu tentang pengelompokan makhluk hidup

Lembar Kerja :

Mari Uji Kemampuan Kalian

1. Jelaskan karakteristik yang membedakan makhluk hidup dengan benda mati.
2. Jelaskan dua alasan yang menyatakan bahwa virus tidak termasuk ke dalam makhluk hidup.
3. Identifikasi benda-benda berikut apakah termasuk makhluk hidup atau benda mati dan berikan alasannya.
 - a. Padi
 - b. Burung
 - c. Pulpen
 - d. Meja
4. Beberapa mainan robotik menunjukkan seolah-olah mereka hidup. Misalnya, mereka menunjukkan kapan mereka membutuhkan 'makan'.
 - a. Sebutkan ciri-ciri kehidupan yang mereka perlihatkan dan yang tidak mereka tunjukkan.
 - b. Apakah mainan tersebut termasuk makhluk hidup?

B. Mengapa Mahluk Hidup Dikelompokkan?

D. INFORMASI UMUM MODUL

Nama Penyusun : ANDARMADI, S.Pd

Instansi/Sekolah : SMPN 1 wringin

Jenjang / Kelas : SMP / 7

Alokasi Waktu : 4 x 40 menit

Tahun Pelajaran : 2023 / 2024

E. KOMPONEN INTI

Fase : D

Elemen

Capaian Pembelajaran

Pemahaman IPA

Pada akhir fase D, peserta didik mampu melakukan klasifikasi makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati, mengidentifikasi sifat dan karakteristik zat, membedakan perubahan fisik dan kimia serta memisahkan campuran sederhana.

Peserta didik dapat mendeskripsikan atom dan senyawa sebagai unit terkecil penyusun materi serta sel sebagai unit terkecil penyusun makhluk hidup, mengidentifikasi sistem organisasi kehidupan serta melakukan analisis untuk menemukan keterkaitan sistem organ dengan fungsinya serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ tertentu (sistem pencernaan, sistem peredaran darah, sistem pernafasan dan sistem reproduksi). Peserta didik mengidentifikasi interaksi antar makhluk hidup dan lingkungannya, serta dapat merancang upayaupaya mencegah dan mengatasi pencemaran dan perubahan iklim. Peserta didik mengidentifikasi pewarisan sifat dan penerapan bioteknologi dalam kehidupan sehari-hari.

Peserta mampu melakukan pengukuran terhadap aspek fisis yang mereka temui dan memanfaatkan ragam gerak dan gaya (force), memahami hubungan konsep usaha dan energi, mengukur besaran suhu yang diakibatkan oleh energi kalor yang diberikan, sekaligus dapat membedakan isolator dan konduktor kalor Peserta didik memahami gerak, gaya dan tekanan, termasuk pesawat sederhana. Peserta didik memahami getaran dan gelombang, pemantulan dan pembiasan cahaya termasuk alat-alat optik sederhana yang sering dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari Peserta didik dapat membuat rangkaian listrik sederhana, memahami gejala kemagnetan dan kelistrikan untuk menyelesaikan tantangan atau masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.

Peserta didik mengelaborasi pemahamannya tentang posisi relatif bumi-bulan-matahari dalam sistem tata surya dan memahami struktur lapisan bumi untuk menjelaskan fenomena alam yang terjadi dalam rangka mitigasi bencana.

Peserta didik mengenal pH sebagai ukuran sifat keasaman suatu zat serta menggunakannya untuk mengelompokkan materi (asam-basa berdasarkan pH nya). Dengan pemahaman ini peserta didik mengenali sifat fisika dan kimia tanah serta hubungannya dengan

organisme serta pelestarian lingkungan. Peserta didik memiliki keteguhan dalam mengambil keputusan yang benar untuk menghindari zat aditif dan adiktif yang membahayakan dirinya dan lingkungan.

Keterampilan proses

7. Mengamati

Menggunakan berbagai alat bantu dalam melakukan pengukuran dan pengamatan. Memperhatikan detail yang relevan dari objek yang diamati.

8. Mempertanyakan dan memprediksi

Secara mandiri, peserta didik dapat mengajukan pertanyaan lebih lanjut untuk memperjelas hasil pengamatan dan membuat prediksi tentang penyelidikan ilmiah.

9. Merencanakan dan melakukan penyelidikan

Peserta didik merencanakan dan melakukan langkah-langkah operasional berdasarkan referensi yang benar untuk menjawab pertanyaan. Dalam penyelidikan, peserta didik menggunakan berbagai jenis variabel untuk membuktikan prediksi.

10. Memproses, menganalisis data dan informasi

Menyajikan data dalam bentuk tabel, grafik, dan model serta menjelaskan hasil pengamatan dan pola atau hubungan pada data secara digital atau non digital. Mengumpulkan data dari penyelidikan yang dilakukannya, menggunakan data sekunder, serta menggunakan pemahaman sains untuk mengidentifikasi hubungan dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti ilmiah.

11. Mengevaluasi dan refleksi

Mengevaluasi kesimpulan melalui perbandingan dengan teori yang ada. Menunjukkan kelebihan dan kekurangan proses penyelidikan dan efeknya pada data. Menunjukkan permasalahan pada metodologi.

12. Mengomunikasikan hasil

Mengomunikasikan hasil penyelidikan secara utuh yang ditunjang dengan argumen, bahasa serta konvensi sains yang sesuai konteks penyelidikan. Menunjukkan pola berpikir sistematis sesuai format yang ditentukan.

Tujuan

Pembelajaran

Konsep Utama

Pertanyaan

Pemantik

- Menganalisis teknik pengelompokan makhluk hidup.
- Membuat kunci klasiikasi untuk mengidentiikasi makhluk hidup di sekitar sekolah

Klasifikasi Mahluk Hidup

- Apa yang menjadi dasar pengelompokan mahluk hidup?
- Apa ilmu yang mengkaji pengelompokan makhluk hidup?

<p>Profil Pancasila</p> <p>Kata kunci</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mengapa makhluk hidup penting untuk dikelompokkan? - Bagaimana cara ilmuwan mengelompokkan makhluk hidup? - Apa saja metode yang dapat digunakan untuk mengelompokkan makhluk hidup? <ul style="list-style-type: none"> • Gotong Royong • Mandiri • Bernalar Kritis • Kreatif <p>makhluk hidup, kunci klasifikasi, kunci dikotomi, urutan takson</p>
---	--

Target Peserta Didik :
Peserta didik Reguler

Sarana dan Prasarana

Meja belajar siswa, Alat tulis sekolah, Komputer/Laptop/Smartphone, Jaringan internet, Proyektor/LCD, Lab

Jumlah Siswa :

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

Assesmen :

Guru menilai ketercapaian tujuan pembelajaran

- Asesmen individu
- Asesmen kelompok

Jenis Assesmen :

- Presentasi
- Produk
- Tertulis
- Unjuk Kerja
- Tertulis

Model Pembelajaran

- Tatap muka

Ketersediaan Materi :

- Pengayaan untuk peserta didik berprestasi tinggi:
YA/TIDAK
- Alternatif penjelasan, metode, atau aktivitas untuk peserta didik yang sulit memahami konsep:

YA/TIDAK**Kegiatan Pembelajaran Utama / Pengaturan peserta didik :**

- Individu
- Berkelompok (Lebih dari dua orang)

Metode :

- Diskusi
- presentasi
- ceramah
- Kunjungan lapangan
- Pengamatan lingkungan
- Think-Pair-Share
- Kooperatif jigsaw

Materi Pembelajaran**B. Mengapa Mahluk Hidup Dikelompokkan?**

1. Klasifikasi
2. Kunci Klasifikasi
3. Kunci Dikotomi
4. Kunci Determinasi Format Tabel

Media, Alat dan Bahan :

1. Sumber Utama
 - h. Kemendikbud. 2021. Ilmu Pengetahuan Alam, Buku Siswa Kelas VII, Jakarta; Pusat Kurikulum dan Perbukuan.
 - i. Laptop, LCD, PC,
 - j. Tanaman yang ditumbuhkan oleh pelajar pada Aktivitas 5.1. Jika jenis tanamannya sama maka pelajar dapat diminta membawa 10 macam jenis daun yang ada di lingkungan sekolah/ rumah.
 - k. Foto/ gambar berbagai macam hewan vertebrata
 - l. Kertas karton untuk mengisi bagan "Sebelum-Sesudah"
 - m. Sticky note jika ada
 - n. Alat tulis
2. Sumber Alternatif
Guru juga dapat menggunakan alternatif sumber belajar yang terdapat di lingkungan sekitar dan disesuaikan dengan tema yang sedang dibahas.

Persiapan Pembelajaran :

- Menyiapkan bahan ajar/materi
- Menyiapkan alat dan bahan
- Menyiapkan rubrik penilaian
- Menyiapkan alat penilaian

Langkah-langkah pembelajaran :**Pertemuan ketiga****📖 Kegiatan awal**

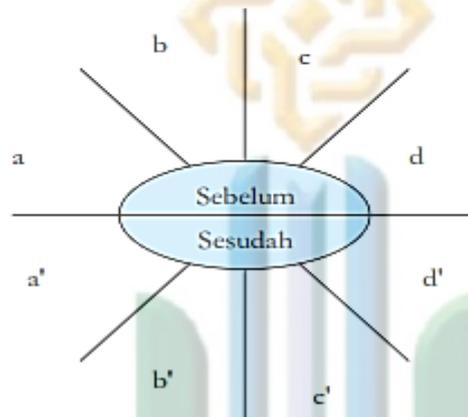
- Guru membuka pembelajaran dengan salam dan berdoa, memperhatikan kesiapan peserta didik, memeriksa kehadiran, kerapian pakaian, posisi, dan tempat duduk peserta didik.
- Mengatur tempat duduk peserta didik dan mengkondisikan kelas agar proses pembelajaran berlangsung menyenangkan

- Guru memotivasi peserta didik agar tetap memiliki semangat dalam proses pembelajaran.
- Guru menyampaikan tujuan yang ingin dicapai dalam proses pembelajaran
- Guru mempersiapkan segala peralatan yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.

Kegiatan Inti

- Guru meminta pelajar membawa tanaman yang mereka tumbuhkan pada Aktivitas 5.1. Jika tanaman yang ditumbuhkan jenisnya sama, guru dapat meminta pelajar membawa 10 jenis daun yang berbeda.
- Guru meminta pelajar untuk mengobservasi morfologi daun dan berdiskusi.
- Guru meminta pelajar untuk mengelompokkan daun ke dalam kelompok besar.
- Guru memberikan pertanyaan pemantik kepada pelajar, “Apa menjadi dasar pengelompokan tersebut?”
- Guru meminta pelajar untuk mengelompokkan lagi dua kelompok tersebut menjadi kelompok yang lebih kecil berdasarkan karakteristik lain yang disepakati. Pengelompokan dilakukan hingga tersisa tumbuhan dalam setiap kelompok.
- Guru meminta wakil pelajar untuk mempresentasikan hasil kelompok. Kelompok lain dapat memberikan tanggapan terhadap kelompok yang sedang presentasi.
- Guru menyamakan persepsi awal bahwa kegiatan yang dilakukan dengan cara mengelompokkan tumbuhan ke dalam dua kelompok kemudian mengelompokkan lagi menjadi kelompok yang lebih kecil dilakukan juga oleh para ilmuwan. Ilmuwan melakukan pengelompokan makhluk hidup seperti yang pelajar lakukan tersebut. Pengelompokan makhluk hidup dilakukan berdasarkan karakteristik tertentu yang membedakan anggota satu kelompok dengan kelompok lainnya.
- Guru memberikan pertanyaan pemantik lainnya, “Apakah ilmuwan mengelompokkan makhluk hidup?”
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada pelajar.

- j) Guru dapat menggunakan tabel “Sebelum-Sesudah” untuk merubah pemahaman pelajar selama proses belajar. Pelajar menuliskan pemahaman yang mereka dapatkan pada bagian “Sebelum”. Setelah subbab ini selesai maka pelajar mengisinya kembali pada “Sesudah”. Setiap pelajar mengisi diagram pengumpul informasi berikut.



Gambar 5.3 Diagram Pengumpul Informasi Bab 5 Subbab B.

- k) Guru dapat memberikan pertanyaan panduan untuk mengisi “Sebelum-Sesudah” di atas, misalnya sebagai berikut.
- (1) Apa ilmu yang mengkaji pengelompokan makhluk hidup?
 - (2) Mengapa makhluk hidup penting untuk dikelompokkan?
 - (3) Bagaimana cara ilmuwan mengelompokkan makhluk hidup?
 - (4) Apa saja metode yang dapat digunakan untuk mengelompokkan makhluk hidup?

l) Pelajar akan mengisi bagian a, b, c, dan d berdasarkan pertanyaan. Guru mendorong pelajar untuk berani mengisi tabel sesuai dengan yang sudah diketahui. Jika ada yang belum diketahui sama sekali, pelajar menuliskan dugaan/perkiraan.

m) Tabel “Sebelum-Sesudah” juga dapat dipasang di pojok kelas, sehingga pelajar dapat mengunjunginya setiap waktu, untuk memperbaiki dan mengisi bagian a', b', c', dan d' jika ada pemahaman baru yang didapat sehubungan dengan pertanyaan guru tersebut. Pelajar juga dapat memberi tanda jika ternyata pemahamannya sejak awal sudah terkonfirmasi kebenarannya selama proses belajar.

n) Guru juga memperkenalkan “Pojok Tanya” yang digunakan untuk menampung pertanyaan dari pelajar sepanjang proses pembelajaran topik Klasifikasi Makhluk Hidup.

- o) Guru mendorong pelajar untuk secara berkala mengunjungi “Tanya”, baik untuk menyimpan pertanyaan-pertanyaan yang mungkin atau untuk menjawab pertanyaan teman berdasarkan informasi yang ditemui saat memperdalam topik ini. Guru juga mengingatkan pelajar untuk menuliskan sumber informasi saat menjawab pertanyaan.
- p) Pelajar dapat juga menjawab pertanyaannya sendiri jika sudah menemukannya. Setiap pertanyaan yang sudah ditempel di “Pojoek Tanya” akan terus berada di sana sampai topik tentang Klasifikasi Makhluk Hidup ini selesai.

Pojok Tanya adalah strategi mengumpulkan pertanyaan dari pelajar di sepanjang kegiatan pembelajaran. Strategi ini bertujuan agar pelajar terbiasa menggali rasa ingin tahunya terlebih dahulu sebelum mempelajari suatu materi. Secara berkala pelajar dan guru akan mengunjungi Pojoek Tanya untuk melihat perkembangan pembelajaran yang dilakukan. Apakah ada pertanyaan yang sudah ditemukan jawabannya, apakah ada pertanyaan lanjutan dari materi yang dipelajari. Strategi Pojoek Tanya menjadi media guru dan pelajar untuk melakukan refleksi berkelanjutan.

- r. Guru memastikan peserta mengerjakan tugas dengan baik
- s. Guru melakukan pengamatan dan penilaian kepada peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung

Pertemuan keempat

- a) Pembelajaran dilaksanakan dalam kelompok-kelompok kecil memaparkan aturan dan hal-hal yang harus dilakukan pada diskusi (*task* harus jelas).
- b) Setiap anggota kelompok kecil membaca dan berdiskusi dengan terkait dengan metode pengelompokan makhluk hidup.
- c) Diskusi kecil dapat diarahkan dengan menjawab pertanyaan yang dalam bagan “Sebelum-Sesudah”. Alternatif lainnya guru juga membuat pertanyaan baru yang relevan dengan tujuan pembelajaran. Pelajar difokuskan untuk memahami pentingnya klasifikasi makhluk hidup, alasan menggunakan kunci klasifikasi, cara menggunakan klasifikasi metode dikotomi dan format tabel.
- d) Setiap anggota kelompok juga diharapkan mencoba melakukan Aktivitas 5.2 dan 5.3.

Ayo Buat Aktivitas 5.2

Klasifikasi Berbagai Jenis Hewan

Amatilah berbagai jenis hewan khas yang ada di daerah kalian (kearifan lokal). Gunakan kunci dikotomi pada **Gambar 5.11** untuk mengidentifikasi hewan tersebut. Sebagai contoh, pada buku ini disajikan dua jenis hewan seperti pada gambar berikut.



Hewan 1



Hewan 2

Gambar 5.12

Dua jenis hewan

Sumber: [unsplash.com/Will Turner \(2017\)](https://unsplash.com/Will%20Turner); [unsplash.com/Fabrizio Frigeni \(2018\)](https://unsplash.com/Fabrizio%20Frigeni)

1. Apa nama kelas untuk hewan 1 dan hewan 2?
2. Apa karakteristik yang dimiliki hewan 1 dan hewan 2?

Ayo Identifikasi Aktivitas 5.3

Identifikasi Hewan

Identifikasi hewan berikut atau hewan yang ada di lingkungan sekolah dengan menggunakan kunci determinasi format tabel.



Cenderawasih



Sanca

Gambar 5.13 Cenderawasih dan ular sanca

Sumber: [wikipedia.org/Roderick Eime \(2004\)](https://wikipedia.org/Roderick%20Eime); [unsplash.com/Joshua J. Cotten \(2019\)](https://unsplash.com/Joshua%20J.%20Cotten)

1. Tulislah hasil identifikasi untuk setiap jenis hewan yang diamati.
2. Bagaimana karakteristik hewan yang diamati dengan menggunakan kunci determinasi format tabel?

e) Setiap anggota kelompok mencatat hasil diskusi pada buku masing-masing.

- Guru memastikan peserta mengerjakan tugas dengan baik
- Guru melakukan pengamatan dan penilaian kepada peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung

Pertemuan kelima

- f) Setiap kelompok ditantang untuk membuat media presentasi menarik berupa poster, infografis, *powerpoint*, atau dalam bentuk media lainnya. Jika media karya pelajar akan dinilai maka *task*-nya harus disampaikan dengan jelas oleh guru.
- g) Guru memberikan kesempatan kepada satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Kelompok lainnya dapat memberikan tanggapan jika terdapat perbedaan.
- h) Jika memungkinkan, hasil karya kelompok ditempel di dinding kelas. Pelajar diajak untuk berkeliling dan memberikan apresiasi kepada kelompok lainnya dengan cara memberikan komentar pada *sticky note* (jika tidak ada *sticky note* dapat diganti dengan kertas biasa).
- i) Guru melakukan umpan balik terhadap kegiatan pembelajaran sudah dilaksanakan.
- j) Di akhir kegiatan, guru menugaskan pelajar untuk mengerjakan buku: “Mari Uji Kemampuan Kalian”. Bila masih memiliki waktu tersisa di kelas, guru dapat mendiskusikan jawaban di dalam kelas.

Kegiatan Penutup

- Guru membuat kesimpulan atau rangkuman dari materi yang disampaikan dalam satu pembelajaran.
- Tanya jawab tentang materi yang telah dipelajari untuk mengetahui hasil yang dicapai dalam proses pembelajaran
- Guru melakukan evaluasi hasil belajar terhadap materi yang telah disampaikan kepada peserta didik
- Mengajak semua peserta didik untuk mengakhiri pembelajaran dengan melakukan hening sejenak dan berdoa

Pelaksanaan Asesmen

Sikap

-  Melakukan observasi selama kegiatan berlangsung dan menuliskannya pada jurnal, baik sikap positif dan negatif.
-  Melakukan penilaian antarteman.
-  Mengamati refleksi peserta didik.

Pengetahuan

-  Memberikan tugas tertulis, lisan, dan tes tertulis

Keterampilan

-  Presentasi
-  Proyek
-  Portofolio

Pengayaan dan Remedial	
Pengayaan:  Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi	Remedial  Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang capaian kompetensi dasarnya

<p>pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai kompetensi dasar (KD).</p> <p>📖 Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai kesepakatan dengan peserta didik.</p> <p>📖 Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan atau pendalaman materi</p>	<p>(KD) belum tuntas.</p> <p>📖 Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum tuntas.</p> <p>📖 Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum tuntas dalam bentuk pembelajaran ulang, bimbingan perorangan, belajar kelompok, pemanfaatan tutor sebaya bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar sesuai hasil analisis penilaian.</p>
---	--

Kriteria Penilaian :

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

Refleksi Guru:

- Apakah kegiatan belajar berhasil?
- Berapa persen peserta didik mencapai tujuan?
- Apa yang menurut Anda berhasil?
- Kesulitan apa yang dialami guru dan peserta didik?
- Apa langkah yang perlu dilakukan untuk memperbaiki proses belajar?
- Apakah seluruh peserta didik mengikuti pelajaran dengan baik?

Refleksi Peserta Didik:

- Bagian mana yang menurutmu paling sulit dari pelajaran ini?
 - Apa yang akan kamu lakukan untuk memperbaiki hasil belajarmu?
 - Kepada siapa kamu akan meminta bantuan untuk memahami pelajaran ini?
 - Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan pada usaha yang telah kamu lakukan?
- Bagian mana dari pembelajaran ini yang menurut kamu menyenangkan?

A. LAMPIRAN

Daftar Pustaka:

- Abdullah, M. 2007. Fisika Dasar 1 Edisi Revisi. Bandung: ITB.
- Alderton, G., dkk. 2003. Catalyst 1: A Framework for Success. Oxford: Heinemann Educational Publisher.
- Arnold, B., Jones, G., Jones, M., & Poole, E. 2002. Absolute Science Year 7. London: HarperCollins Publishers Ltd.
- Chapman, C., and Moira Sheehan. 2003. Catalyst 1. Sydney: Pearson Heinemann Cutnell, J. D., & Johnson, K. W. 2005.
- Essentials of Physic. Queensland: John Wiley and Sons.
- D. A. Rothery, N. McBride, & I. Gilmour. 2018. An Introduction to Solar System. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kitanovski, A., Plaznik, U., Toms, U., dan Poredos, A. 2015. "Present and Future Caloric Refrigeration and Heat-pump Technologies." International Journal of Refrigeration. 57. 288-298.
- Komputindo.

Glosarium:

- biotik: benda hidup*
- ekosistem: interaksi antara makhluk hidup di suatu wilayah dengan lingkungannya yang saling memengaruhi*
- habitat: tempat makhluk hidup*
- individu: satu makhluk hidup (tunggal)*
- populasi: kumpulan individu sejenis yang berinteraksi pada tempat tertentu*
- takson: urutan kelompok makhluk hidup*
- taksonomi: ilmu tentang pengelompokan makhluk hidup*

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

F. INFORMASI UMUM MODUL

Nama Penyusun : ANDARMADI, S.Pd
Instansi/Sekolah : SMPN 1 wringin
Jenjang / Kelas : SMP / 7
Alokasi Waktu : 4 x 40 menit
Tahun Pelajaran : 2023 / 2024

G. KOMPONEN INTI

Fase : D

Elemen

Capaian Pembelajaran

Pemahaman IPA

Pada akhir fase D, peserta didik mampu melakukan klasifikasi makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati, mengidentifikasi sifat dan karakteristik zat, membedakan perubahan fisik dan kimia serta memisahkan campuran sederhana.

Peserta didik dapat mendeskripsikan atom dan senyawa sebagai unit terkecil penyusun materi serta sel sebagai unit terkecil penyusun makhluk hidup, mengidentifikasi sistem organisasi kehidupan serta melakukan analisis untuk menemukan keterkaitan sistem organ dengan fungsinya serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ tertentu (sistem pencernaan, sistem peredaran darah, sistem pernafasan dan sistem reproduksi). Peserta didik mengidentifikasi interaksi antar makhluk hidup dan lingkungannya, serta dapat merancang upaya-upaya mencegah dan mengatasi pencemaran dan perubahan iklim. Peserta didik mengidentifikasi pewarisan sifat dan penerapan bioteknologi dalam kehidupan sehari-hari.

Peserta mampu melakukan pengukuran terhadap aspek fisis yang mereka temui dan memanfaatkan ragam gerak dan gaya (*force*), memahami hubungan konsep usaha dan energi, mengukur besaran suhu yang diakibatkan oleh energi kalor yang diberikan, sekaligus dapat membedakan isolator dan konduktor kalor Peserta didik memahami gerak, gaya dan tekanan, termasuk pesawat sederhana. Peserta didik memahami getaran dan gelombang, pemantulan dan pembiasan cahaya termasuk alat-alat optik sederhana yang sering dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari Peserta didik dapat membuat rangkaian listrik sederhana, memahami gejala kemagnetan dan kelistrikan untuk

menyelesaikan tantangan atau masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.

Peserta didik mengelaborasi pemahamannya tentang posisi relatif bumi-bulan-matahari dalam sistem tata surya dan memahami struktur lapisan bumi untuk menjelaskan fenomena alam yang terjadi dalam rangka mitigasi bencana.

Peserta didik mengenal pH sebagai ukuran sifat keasaman suatu zat serta menggunakannya untuk mengelompokkan materi (asam-basa berdasarkan pH nya). Dengan pemahaman ini peserta didik mengenali sifat fisika dan kimia tanah serta hubungannya dengan organisme serta pelestarian lingkungan.

Peserta didik memiliki keteguhan dalam mengambil keputusan yang benar untuk menghindari zat aditif dan adiktif yang membahayakan dirinya dan lingkungan.

Keterampilan
proses

13. Mengamati

Menggunakan berbagai alat bantu dalam melakukan pengukuran dan pengamatan. Memperhatikan detail yang relevan dari objek yang diamati.

14. Mempertanyakan dan memprediksi

Secara mandiri, peserta didik dapat mengajukan pertanyaan lebih lanjut untuk memperjelas hasil pengamatan dan membuat prediksi tentang penyelidikan ilmiah.

15. Merencanakan dan melakukan penyelidikan

Peserta didik merencanakan dan melakukan langkah-langkah operasional berdasarkan referensi yang benar untuk menjawab pertanyaan. Dalam penyelidikan, peserta didik menggunakan berbagai jenis variabel untuk membuktikan prediksi.

16. Memproses, menganalisis data dan informasi

Menyajikan data dalam bentuk tabel, grafik, dan model serta menjelaskan hasil pengamatan dan pola atau hubungan pada data secara digital atau non digital. Mengumpulkan data dari penyelidikan yang dilakukannya, menggunakan data sekunder, serta menggunakan pemahaman sains untuk mengidentifikasi hubungan dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti ilmiah.

17. Mengevaluasi dan refleksi

Mengevaluasi kesimpulan melalui perbandingan dengan teori yang ada. Menunjukkan kelebihan dan kekurangan proses penyelidikan dan efeknya pada data. Menunjukkan permasalahan pada metodologi.

18. Mengomunikasikan hasil

Mengomunikasikan hasil penyelidikan secara utuh

yang ditunjang dengan argumen, bahasa serta konvensi sains yang sesuai konteks penyelidikan. Menunjukkan pola berpikir sistematis sesuai format yang ditentukan.

Tujuan Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis karakteristik khas setiap kerajaan makhluk hidup. • Menjelaskan peranan makhluk hidup dalam kehidupan manusia
Konsep Utama	Klasifikasi Mahluk Hidup
Pertanyaan Pemantik	<ul style="list-style-type: none"> - Apa yang menjadi dasar pengelompokan mahluk hidup? - Apa ilmu yang mengkaji pengelompokan mahluk hidup? - Mengapa mahluk hidup penting untuk dikelompokkan? - Bagaimana cara ilmuwan mengelompokkan mahluk hidup? - Apa saja metode yang dapat digunakan untuk mengelompokkan mahluk hidup?
Profil Pancasila	<ul style="list-style-type: none"> • Gotong Royong • Mandiri • Bernalar Kritis • Kreatif
Kata kunci	mahluk hidup, kunci klasifikasi, kunci dikotomi, urutan takson

Target Peserta Didik :
Peserta didik Reguler

Sarana dan Prasarana

Meja belajar siswa, Alat tulis sekolah, Komputer/Laptop/Smartphone, Jaringan internet, Proyektor/LCD, Lab

Jumlah Siswa :

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

Assesmen :

Guru menilai ketercapaian tujuan pembelajaran

- Asesmen individu
- Asesmen kelompok

Jenis Assesmen :

- Presentasi
- Produk
- Tertulis
- Unjuk Kerja
- Tertulis

Model Pembelajaran

- Tatap muka

Ketersediaan Materi :

- Pengayaan untuk peserta didik berprestasi tinggi:
YA/TIDAK
- Alternatif penjelasan, metode, atau aktivitas untuk peserta didik yang sulit memahami konsep:
YA/TIDAK

Kegiatan Pembelajaran Utama / Pengaturan peserta didik :

- Individu
- Berkelompok (Lebih dari dua orang)

Metode :

- Diskusi
- presentasi
- ceramah
- Kunjungan lapangan
- Pengamatan lingkungan
- *Think-Pair-Share*
- *Cooperatif jigsaw*

Materi Pembelajaran

C. Mahluk Hidup Beraneka Ragam

1. Urutan Takson Makhluk Hidup
2. Klasifikasi Makhluk Hidup Lima Kingdom
 - a. Kingdom Monera
 - b. Kingdom Protista
 - c. Kingdom Fungi
 - d. Kingdom Plantae
 - e. Kingdom Animalia

Media, Alat dan Bahan :

1. Sumber Utama

- o. Kemendikbud. 2021. Ilmu Pengetahuan Alam, Buku Siswa Kelas VII, Jakarta; Pusat Kurikulum dan Perbukuan.
- p. Laptop, LCD, PC
- q. Kolam
- r. Kebun sekolah
- s. Foto/ gambar berbagai macam makhluk hidup karton untuk mengisi bagan "Sebelum-Sesudah Sticky note jika ada Alat tulis

2. Sumber Alternatif

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

dibahas.

Persiapan Pembelajaran :

- Menyiapkan bahan ajar/materi
- Menyiapkan alat dan bahan
- Menyiapkan rubric penilaian
- Menyiapkan alat penilaian

H. LAMPIRAN

I. LAMPIRAN

Daftar Pustaka:

- Abdullah, M. 2007. Fisika Dasar 1 Edisi Revisi. Bandung: ITB.
- Alderton, G., dkk. 2003. Catalyst 1: A Framework for Success. Oxford: Heinemann Educational Publisher.
- Arnold, B., Jones, G., Jones, M., & Poole, E. 2002. Absolute Science Year 7. London: HarperCollins Publishers Ltd.
- Chapman, C., and Moira Sheehan. 2003. Catalyst 1. Sydney: Pearson Heinemann Cutnell, J. D., & Johnson, K. W. 2005.
- Essentials of Physic. Queensland: John Wiley and Sons.
- D. A. Rothery, N. McBride, & I. Gilmour. 2018. An Introduction to Solar System. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kitanovski, A., Plaznik, U., Toms, U., dan Poredos, A. 2015. "Present and Future Caloric Refrigeration and Heat-pump Technologies." International Journal of Refrigeration. 57. 288-298.
- Lofts, G. & Evergreen, M. J. 2000. Science Quest 1. Second Edition. Queensland: John Wiley and Sons.
- Padodara, Ramesh. 2014. "Olfactory Sense in Different Animals." The Indian Journal of Veterinary Science. 2. 1-14.
- Pusat Bahasa. 2015. Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa. Edisi Keempat (Cetakan Kesembilan). Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Resnick, R., Walker, J., & Halliday, D. 1988. Fundamentals of Physics. Queensland: John Komputindo.

Glosarium:

biotik: benda hidup

ekosistem: interaksi antara makhluk hidup di suatu wilayah dengan lingkungannya yang saling memengaruhi

habitat: tempat makhluk hidup

individu: satu makhluk hidup (tunggal)

populasi: kumpulan individu sejenis yang berinteraksi pada tempat tertentu

takson: urutan kelompok makhluk hidup

taksonomi: ilmu tentang pengelompokan makhluk hidup

Lampiran 9: Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataran No. 01 Mangli, Tolo (5311) 421141 Fax (0331) 427035 Kode Pos 68136
Website www.uinkhas.ac.id Email uinkhas@uinkhas.ac.id

Nomor : B-4996/In.2023.a/PP.008/12/2023
Sifat : Biasa
Perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth. Kepala SMP Negeri 1 Wringin
Jl. Raya Wringin, Krajan, Jatitamban, Kec. Wringin, Kabupaten Bondowoso, Jawa Timur 68252

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :

NIM : 205101100008
Nama : KHOIRATUN NIKMAH
Semester : Semester tujuh
Program Studi : TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM

- untuk mengadakan Penelitian Riset mengenai "Implementasi Pembelajaran
✓ IPA Berbasis Kurikulum Merdeka Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII
✓ di SMP Negeri 1 Wringin " selama 30 (tiga puluh) hari di lingkungan lembaga
wewenang Bapak/Ibu Masduki, S.Pd., M.Pd.

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 11 Desember 2023

Dekan,

Khotibul Umam, Dekan Bidang Akademik,



KHOTIBUL UMAM

Catatan KS :

- ✓ Aec
✓ Pro : GMP IPA Kk. VII,
Agar Sibolitu 11/12/23



PEMERINTAH KABUPATEN BONDOWOSO
DINAS PENDIDIKAN
UPTD SPF SMP NEGERI 1 WRINGIN
Jl. Raya Wringin – Bondowoso ☎ (0332) 3523258
Website: www.smpn1wringin.sch.id Email: smpn1wringin@yahoo.co.id
KECAMATAN WRINGIN - BONDOWOSO 68252

Nomor : 423.4/036/430.9.9.3.008/2024
Sifat : Penting
Lampiran : -
Perihal : Balasan Surat Nomor B-4996/In.20/3.a/PP.009/12/2023

Kepada,
Yth. Kaprodi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam UIN KHAS JEMBER
di –
TEMPAT

Assalamualaikum, Wr. Wb.

Yang bertanda tangan di bawah ini :
Nama : Masduki, S.Pd., M.Pd
Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan bahwa :
Nama : Khoiratun Nikmah
NIM : 205101100008
Semester : 8
Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas : UIN KHAS JEMBER

Telah melaksanakan penelitian di SMP Negeri 1 Wringin dengan judul penelitian :
“ Implementasi pembelajaran IPA berbasis Kurikulum Merdeka pada materi Klasifikasi Makhluk hidup kelas VII di SMP Negeri 1 Wringin Tahun Ajaran 2023/2024.”

Demikian surat balasan ini diperbuat untuk dapat dipergunakan seperlunya.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Wringin, 21 Februari 2024
Kepala SMPN 1 Wringin

MASDUKI, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19640403 198803 1 017



Kegiatan wawancara dengan kepala sekolah



Kegiatan wawancara dengan waka kurikulum



Kegiatan wawancara dengan guru IPA



Kegiatan praktikum

BIODATA PENELITI



A. Identitas Peneliti

1. Nama : Khoiratun Nikmah
2. NIM : 205101100008
3. Tempat, Tanggal Lahir : Bondowoso, 09 Februari 2002
4. Alamat : Dsn krajan, Desa Banyuputih, Kecamatan Wringin, Kabupaten Bondowoso.
5. Jenis Kelamin : Perempuan
6. Agama : Islam
7. No. HP : 085233064364
8. Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
9. Program Studi : Tadris IPA
10. Email : irasaja121@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

1. TK Banyuputih
2. SDN Banyuputih
3. MTs Zainul Bahar
4. MA Zainul Bahar
5. Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember