

**2023/2024**

**MODUL AJAR**

**BAB 5 : KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP**

**SMP NEGERI 2 SUKAGUMIWANG**

Jl. By Pass Cadangpinggan KM 37

PENYUSUN

NIP

KELAS/PASE

: ADMIN GURUBANTU.COM

: HTTPS://WWW.GURUBANTU.COM

: VII / D

**[](https://www.gurubantu.com/)PEMERINTAH KABUPATEN INDRAMAYU**

**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**

[**SMP NEGERI 2 SUKAGUMIWANG**](https://www.gurubantu.com/)

Alamat : Jl. By Pass Cadangpinggan KM 37

**MODUL AJAR**

**KURIKULUM MERDEKA**

|  |
| --- |
| **INFORMASI UMUM** |

|  |  |
| --- | --- |
| **identitas** | **IDENTITAS MODUL** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nama Penyusun | : | Admin Gurubantu.com | Kelas / Semester | : | VII/Genap |
| Satuan Pendidikan | : | SMPN 2 Sukagumiwang | Alokasi Waktu | : | 18 JP (6 x Pertemuan) |
| Mata Pelajaran | : | IPA | Fase | : | D |
| Elemen Mapel | : | Pemahaman IPA, Keterampilan Proses | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **KOM** | **KOMPETENSI AWAL** |

* Membedakan makhluk hidup dengan benda mati berdasarkan karakteristiknya.
* Menganalisis teknik pengelompokan makhluk hidup.
* Membuat kunci klasifikasi untuk mengidentifikasi makhluk hidup di sekitar sekolah.
* Menganalisis karakteristik khas setiap kerajaan makhluk hidup.
* Menjelaskan peranan makhluk hidup dalam kehidupan manusia.

|  |  |
| --- | --- |
| **download** | **SARANA DAN PRASARANA** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Gawai | 4. | Buku Teks | 7. | Handout materi |
| 2. | Laptop/Komputer PC | 5. | Papan tulis/White Board | 8. | Infokus/Proyektor/Pointer |
| 3. | Akses Internet gurubantu.com | 6. | Lembar kerja | 9. | Referensi lain yang |

|  |  |
| --- | --- |
| **301-3017370_training-training-and-development-png** | **MODEL PEMBELAJARAN** |

*Project Based Learning* (PBL) terintegrasi pembelajaran berdiferensiasi

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **508-5084521_download-female-profile-icon-png-clipart-computer-icons-removebg-preview** | **PROFIL PELAJAR PANCASILA** |  | **kisspng-how-to-study-in-college-study-skills-computer-icon-5af6296c179804** | **TARGET PESERTA DIDIK** |
|  | 1. Beriman dan bertakwa kepada Tuhan yang maha Esa 2. Bergotong royong, Berkebinekaan global, Mandiri, Bernalar Kritis, dan Kreatif |  |  | Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar. |

|  |
| --- |
| **KOMPETENSI INTI** |

|  |
| --- |
| 1. **TUJUAN PEMBELAJARAN** |

* Peserta didik mampu Membedakan makhluk hidup dengan benda mati berdasarkan karakteristiknya.
* Peserta didik mampu Menganalisis teknik pengelompokan makhluk hidup.
* Peserta didik mampu Membuat kunci klasifikasi untuk mengidentifikasi makhluk hidup di sekitar sekolah.
* Peserta didik mampu Menganalisis karakteristik khas setiap kerajaan makhluk hidup.
* Peserta didik mampu Menjelaskan peranan makhluk hidup dalam kehidupan manusia.

|  |
| --- |
| 1. **PEMAHAMAN BERMAKNA** |

* Mampu membedakan Makhluk Hidup atau Benda Mati.
* Mampu mempelajari teknik mengelompokan Mengapa Makhluk Hidup.
* Mampu mengenal dan mempelajari teknik mempelajari keanekaragaman Makhluk Hidup yang Beraneka Ragam.

|  |
| --- |
| 1. **PERTANYAAN PEMANTIK** |

1. **Pertanyaan Pemantik Pembelajaran**

* 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?

**[](https://www.gurubantu.com/)PEMERINTAH KABUPATEN INDRAMAYU**

**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**

[**SMP NEGERI 2 SUKAGUMIWANG**](https://www.gurubantu.com/)

Alamat : Jl. By Pass Cadangpinggan KM 37

**KEGIATAN PEMBELAJARAN**

**KURIKULUM MERDEKA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nama Penyusun | : | Admin Gurubantu.com | Kelas / Semester | : | VII/Genap |
| Satuan Pendidikan | : | SMPN 2 Sukagumiwang | Alokasi Waktu | : | 18 JP (6 x Pertemuan) |
| Mata Pelajaran | : | IPA | Fase | : | D |
| Elemen Mapel | : | Pemahaman IPA, Keterampilan Proses | | | |

| ***Pertemuan Ke-1*** | | |
| --- | --- | --- |
| **Pendahuluan (10 Menit)** | | |
| 1. | Doa; absensi; menyampaikan tujuan pembelajaran; dan menyampaikan penilaian hasil pembelajaran | |
| 2. | Memotivasi siswa untuk tercapainya kompetensi dan karakter yang sesuai dengan Profil Pelajar Pancasila; yaitu 1) beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia, 2) mandiri, 3) bernalar kritis, 4) kreatif, 5) bergotong royong, dan 6) berkebinekaan global, yang merupakan salah satu kriteria standar kelulusan dalam satuan pendidikan. | |
|  | | |
| **Kegiatan Inti**  **(90 Menit)** | | * Pembelajaran dilaksanakan dalam kelompok-kelompok kecil. Guru memaparkan aturan dan hal-hal yang harus dilakukan pelajar selama diskusi (task harus jelas). * Setiap anggota kelompok kecil membaca dan berdiskusi dengan rekannya terkait dengan karakteristik makhluk hidup. * 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. * Setiap anggota kelompok mencatat hasil diskusi pada buku catatannya masing-masing. * 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. * Guru memberikan kesempatan kepada satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Kelompok lainnya dapat memberikan tanggapan jika terdapat perbedaan. * 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). * Guru melakukan umpan balik terhadap kegiatan pembelajaran yang sudah dilaksanakan. * Guru memberikan tantangan kepada pelajar untuk melakukan Aktivitas 5.1. * 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. |
| **Penutup (10 Menit)** | | |
| 1. | Siswa dan guru menyimpulkan pembelajaran hari ini. | |
| 2. | Refleksi pencapaian siswa/formatif asesmen, dan refleksi guru untuk mengetahui ketercapaian proses pembelajaran dan perbaikan. | |
| 3. | Menginformasikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan berikutnya. | |
| 4. | Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan dan motivasi tetap semangat belajar dan diakhiri dengan berdoa. | |

**[](https://www.gurubantu.com/)PEMERINTAH KABUPATEN INDRAMAYU**

**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**

[**SMP NEGERI 2 SUKAGUMIWANG**](https://www.gurubantu.com/)

Alamat : Jl. By Pass Cadangpinggan KM 37

**KEGIATAN PEMBELAJARAN**

**KURIKULUM MERDEKA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nama Penyusun | : | Admin Gurubantu.com | Kelas / Semester | : | VII/Genap |
| Satuan Pendidikan | : | SMPN 2 Sukagumiwang | Alokasi Waktu | : | 18 JP (6 x Pertemuan) |
| Mata Pelajaran | : | IPA | Fase | : | D |
| Elemen Mapel | : | Pemahaman IPA, Keterampilan Proses | | | |

| ***Pertemuan Ke-2*** | | |
| --- | --- | --- |
| **Pendahuluan (10 Menit)** | | |
| 1. | Doa; absensi; menyampaikan tujuan pembelajaran; dan menyampaikan penilaian hasil pembelajaran | |
| 2. | Memotivasi siswa untuk tercapainya kompetensi dan karakter yang sesuai dengan Profil Pelajar Pancasila; yaitu 1) beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia, 2) mandiri, 3) bernalar kritis, 4) kreatif, 5) bergotong royong, dan 6) berkebinekaan global, yang merupakan salah satu kriteria standar kelulusan dalam satuan pendidikan. | |
|  | | |
| **Kegiatan Inti**  **(90 Menit)** | | * Pembelajaran dilaksanakan dalam kelompok-kelompok kecil. Guru memaparkan aturan dan hal-hal yang harus dilakukan pelajar selama diskusi (task harus jelas). * Setiap anggota kelompok kecil membaca dan berdiskusi dengan rekannya terkait dengan metode pengelompokan makhluk hidup. * 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. Pelajar difokuskan untuk memahami pentingnya klasifikasi makhluk hidup, alasan menggunakan kunci klasifikasi, cara menggunakan kunci klasifikasi metode dikotomi dan format tabel. * Setiap anggota kelompok juga diharapkan mencoba melakukan Aktivitas 5.2 dan 5.3. * Setiap anggota kelompok mencatat hasil diskusi pada buku catatannya masing-masing. * 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. * Guru memberikan kesempatan kepada satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Kelompok lainnya dapat memberikan tanggapan jika terdapat perbedaan. * 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). * Guru melakukan umpan balik terhadap kegiatan pembelajaran yang sudah dilaksanakan. * 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. |
| **Penutup (10 Menit)** | | |
| 1. | Siswa dan guru menyimpulkan pembelajaran hari ini. | |
| 2. | Refleksi pencapaian siswa/formatif asesmen, dan refleksi guru untuk mengetahui ketercapaian proses pembelajaran dan perbaikan. | |
| 3. | Menginformasikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan berikutnya. | |
| 4. | Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan dan motivasi tetap semangat belajar dan diakhiri dengan berdoa. | |

**[](https://www.gurubantu.com/)PEMERINTAH KABUPATEN INDRAMAYU**

**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**

[**SMP NEGERI 2 SUKAGUMIWANG**](https://www.gurubantu.com/)

Alamat : Jl. By Pass Cadangpinggan KM 37

**KEGIATAN PEMBELAJARAN**

**KURIKULUM MERDEKA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nama Penyusun | : | Admin Gurubantu.com | Kelas / Semester | : | VII/Genap |
| Satuan Pendidikan | : | SMPN 2 Sukagumiwang | Alokasi Waktu | : | 18 JP (6 x Pertemuan) |
| Mata Pelajaran | : | IPA | Fase | : | D |
| Elemen Mapel | : | Pemahaman IPA, Keterampilan Proses | | | |

| ***Pertemuan Ke-3*** | | |
| --- | --- | --- |
| **Pendahuluan (10 Menit)** | | |
| 1. | Doa; absensi; menyampaikan tujuan pembelajaran; dan menyampaikan penilaian hasil pembelajaran | |
| 2. | Memotivasi siswa untuk tercapainya kompetensi dan karakter yang sesuai dengan Profil Pelajar Pancasila; yaitu 1) beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia, 2) mandiri, 3) bernalar kritis, 4) kreatif, 5) bergotong royong, dan 6) berkebinekaan global, yang merupakan salah satu kriteria standar kelulusan dalam satuan pendidikan. | |
|  | | |
| **Kegiatan Inti**  **(90 Menit)** | | * Pembelajaran dilaksanakan dalam kelompok-kelompok kecil. Guru memaparkan aturan dan hal-hal yang harus dilakukan pelajar selama diskusi (task harus jelas). * Setiap anggota kelompok kecil membaca dan berdiskusi dengan rekannya terkait dengan karakteristik setiap kerajaan makhluk hidup. * 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. * Pelajar difokuskan untuk memahami urutan takson dalam klasifikasi beserta karakteristiknya, karakteristik khas setiap kerajaan makhluk hidup dan peranannya dalam kehidupan manusia. * Setiap kelompok juga diharapkan mencoba melakukan Aktivitas 5.4 dan 5.5 * Setiap anggota kelompok mencatat hasil diskusi pada buku catatannya masing-masing. * 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. * Guru memberikan kesempatan kepada satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Kelompok lainnya dapat memberikan tanggapan jika terdapat perbedaan. * 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). * Guru melakukan umpan balik terhadap kegiatan pembelajaran yang sudah dilaksanakan. * 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. |
| **Penutup (10 Menit)** | | |
| 1. | Siswa dan guru menyimpulkan pembelajaran hari ini. | |
| 2. | Refleksi pencapaian siswa/formatif asesmen, dan refleksi guru untuk mengetahui ketercapaian proses pembelajaran dan perbaikan. | |
| 3. | Menginformasikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan berikutnya. | |
| 4. | Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan dan motivasi tetap semangat belajar dan diakhiri dengan berdoa. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mengetahui,  Kepala Sekolah  **..............................................**  NIP. ....................................... |  | Indramayu, Januari 2024  Guru Mata Pelajaran  **..Admin Gurubantu.com...**  NIP. https://www.gurubantu.com |

**[](https://www.gurubantu.com/)PEMERINTAH KABUPATEN INDRAMAYU**

**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**

[**SMP NEGERI 2 SUKAGUMIWANG**](https://www.gurubantu.com/)

Alamat : Jl. By Pass Cadangpinggan KM 37

**ASESMEN / PENILAIAN**

**KURIKULUM MERDEKA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nama Penyusun | : | Admin Gurubantu.com | Kelas / Semester | : | VII/Genap |
| Satuan Pendidikan | : | SMPN 2 Sukagumiwang | Alokasi Waktu | : | 18 JP (6 x Pertemuan) |
| Mata Pelajaran | : | IPA | Fase | : | D |
| Elemen Mapel | : | Pemahaman IPA, Keterampilan Proses | | | |

**A. ASESMEN/PENILAIAN**

**1. Rubrik Penilaian**

**Nama Sekolah : SMP/MTS WWW.GURUBANTU.COM**

**Kelas/Semester : VIII/2**

**Tahun Pelajaran : 2023/2024**

**a. Penilaian Pertemuan 1**

**1) Rubrik Penilaian Diskusi Kelompok Bab 5 Subbab A**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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 topic 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. |

**2) Rubrik penilaian media presentasi**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **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. |

Murid mengerjakan bagian “Mari Uji Kemampuan Kalian” Subbab A.

**b. Penilaian Pertemuan 2**

**1) Rubrik Penilaian Diskusi Kelompok Bab 5 Subbab B**

| **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 topic 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. |

**2) Rubrik penilaian media presentasi**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **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. |

Murid mengerjakan bagian “Mari Uji Kemampuan Kalian” Subbab B.

**c. Penilaian Pertemuan 3**

**1) Rubrik Penilaian Diskusi Kelompok Bab 5 Subbab C**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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 topic 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. |

**2) Rubrik penilaian media presentasi**

|  | **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. |

Murid mengerjakan bagian “Mari Uji Kemampuan Kalian” Subbab B.

**3) Rubrik Penilaian Kunci Klasifikasi**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Sedang Berkembang (1)** | **Sesuai Ekspektasi (2)** | **Melebihi Ekspektasi (3)** |
| Akurasi informasi | Karakteristik yang diberikan masih belum spesifik (khas) dan masih terdapat beberapa miskonsepsi di dalamnya. | Karakteristik yang diberikan masih sudah spesifik (khas), tidak terdapat miskonsepsi di dalamnya namun kalimat yang disusun belum efektif | Karakteristik yang diberikan masih sudah spesifik (khas), tidak terdapat miskonsepsi di dalamnya, disusun dalam kalimat efektif. |
| Penampilan | Kunci klasifikasi yang memiliki panduan, tidak orisinal dan kurang menarik. | Kunci klasifikasi yang dibuat menarik, memiliki panduan dan modifikasi dari kunci klasikasi yang sudah ada. | Kunci klasifikasi yang dibuat menarik, memiliki panduan yang jelas dan orisinal. |

Kalian telah menyelesaikan pembelajaran tentang organisasi kehidupan dan klasifikasi makhluk hidup. Selanjutnya untuk memperdalam pengetahuan dan keterampilan tentang klasifikasi makhluk hidup, kalian akan melakukan sebuah proyek sederhana terkait klasifikasi makhluk hidup. Ikuti langkahlangkah berikut ini.

1. Buatlah kunci klasifikasi (kunci determinasi) untuk tumbuhan yang ada di sekitar sekolah kalian secara berkelompok.

2. Tukarkan kunci klasifikasi yang sudah dibuat dengan kunci klasifikasi yang dibuat kelompok lainnya.

3. Berikan masukan terhadap kunci klasifiaksi yang dibuat oleh kelompok lainnya.

4. Gunakan kunci klasifikasi yang dibuat kelompok lain untuk mengidentifikasi tumbuhan yang ada di lingkungan sekolah. Apakah kunci klasifikasi tersebut dapat digunakan untuk mengidentifikasi tumbuhan di sekitar sekolah?

5. Kumpulkan kunci klasifikasi yang sudah diperbaiki kepada guru beserta laporan sederhana hasil identifikasi tumbuhan di lingkungan sekolah.

**B. PENGAYAAN DAN REMEDIAL**

**1. Pengayaan**

* Guru dapat juga menugaskan kepada pelajar untuk membuktikan setiap karakteristik makhluk hidup dengan cara melakukan penyelidikan di luar kelas.
* Guru dapat juga menugaskan kepada pelajar untuk membuat bagan dikotomi sendiri yang membedakan setiap kelas pada vertebrata.
* Guru diharapkan melakukan aktivitas mengamati karakteristik setiap kerajaan makhluk hidup secara langsung. Untuk sekolah dengan fasilitas yang memadai, maka pelajar dapat diajak mengamati langsung berbagai macam organisme yang termasuk kerajaan Monera, Protista, Fungi, Plantae dan Animalia. Jika tidak memungkinkan guru dapat juga memperlihatkan contoh dalam bentuk gambar/ foto kepada pelajar di dalam kelas.

**2. Remedial**

* Siswa diminta untuk menjawab secara lisan mengenai kegiatan pembelajaran hari ini. Guru dapat memberikan skala 0–100 yang dapat dipilih siswa untuk menunjukkan pemahaman mereka terhadap materi maupun aktivitas yang telah dilakukan.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mengetahui,  Kepala Sekolah  **..............................................**  NIP. ....................................... |  | Indramayu, Januari 2024  Guru Mata Pelajaran  **..Admin Gurubantu.com...**  NIP. https://www.gurubantu.com |

**[](https://www.gurubantu.com/)PEMERINTAH KABUPATEN INDRAMAYU**

**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**

[**SMP NEGERI 2 SUKAGUMIWANG**](https://www.gurubantu.com/)

Alamat : Jl. By Pass Cadangpinggan KM 37

**REFLEKSI GURU DAN PESERTA DIDIK**

**KURIKULUM MERDEKA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nama Penyusun | : | Admin Gurubantu.com | Kelas / Semester | : | VII/Genap |
| Satuan Pendidikan | : | SMPN 2 Sukagumiwang | Alokasi Waktu | : | 18 JP (6 x Pertemuan) |
| Mata Pelajaran | : | IPA | Fase | : | D |
| Elemen Mapel | : | Pemahaman IPA, Keterampilan Proses | | | |

**A. Refleksi Guru:**

1. Apakah kegiatan pembelajaran berlangsung dengan baik?
2. Apa momen paling berkesan saat proses kegiatan pembelajaran?
3. Apa tantangan yang dihadapi saat proses kegiatan pembelajaran?
4. Bagaimana cara mengatasi tantangan tersebut?

**B. 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?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mengetahui,  Kepala Sekolah  **..............................................**  NIP. ....................................... |  | Indramayu, Januari 2024  Guru Mata Pelajaran  **..Admin Gurubantu.com...**  NIP. https://www.gurubantu.com |

**[](https://www.gurubantu.com/)PEMERINTAH KABUPATEN INDRAMAYU**

**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**

[**SMP NEGERI 2 SUKAGUMIWANG**](https://www.gurubantu.com/)

Alamat : Jl. By Pass Cadangpinggan KM 37

**LAMPIRAN-LAMPIRAN**

**KURIKULUM MERDEKA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nama Penyusun | : | Admin Gurubantu.com | Kelas / Semester | : | VII/Genap |
| Satuan Pendidikan | : | SMPN 2 Sukagumiwang | Alokasi Waktu | : | 18 JP (6 x Pertemuan) |
| Mata Pelajaran | : | IPA | Fase | : | D |
| Elemen Mapel | : | Pemahaman IPA, Keterampilan Proses | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Lampiran 1*** | **: Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)** |

LKPD adalah panduan dalam melakukan aktivitas pembelajaran, yaitu:

Kelas/Semester : VII / .......

Mata Pelajaran : .................................................................................

Hari/Tanggal : .................................................................................

Nama siswa : .................................................................................

Materi pembelajaran : .................................................................................

.................................................................................

.................................................................................

**A. Penilaian Pembelajaran 1**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Lampiran 2*** | **: Bahan Bacaan Guru Dan Peserta Didik** |

**A. Makhluk Hidup atau Benda Mati?**

Bawalah hewan kecil, batu, tanah dan tumbuhan kecil ke ruangan kelas. Amati dengan seksama karakteristik dari setiap benda tersebut. Apa yang terjadi ketika benda-benda tersebut disentuh? Bagaimana tanggapan dari semua benda tersebut? Apakah ada yang terlihat bergerak dengan jelas? Golongkanlah mana yang termasuk ke dalam makhluk hidup atau benda mati? Apa alasan kalian menggolongkan bahwa benda tersebut termasuk ke dalam makhluk hidup atau benda mati?

Pada saat kalian memberikan sentuhan terhadap hewan kecil, batu, tanah, dan tumbuhan kecil akan menghasilkan tanggapan yang berbeda. Hewan kecil mungkin akan memberi tanggapan dengan bergerak atau berpindah tempat. Adapun batu dan tanah tidak memberikan tanggapan. Beberapa tumbuhan mungkin terlihat memberikan tanggapan, namun jenis lainnya tidak terlihat dengan jelas.

Bagaimana kalian membedakan antara makhluk hidup dengan benda mati? Makhluk hidup tentu saja akan menunjukkan karakteristik hidup, salah satunya menanggapi rangsang dan bergerak. Tanah dan batu termasuk ke dalam benda mati. Namun di permukaan batu atau di dalam tanah mungkin saja terdapat makhluk hidup yang kasat mata.

Pada saat kalian duduk di SD, kalian juga sudah mempelajari tentang pengelompokan makhluk hidup dan benda mati. Kalian dapat menentukan sesuatu termasuk makhluk hidup atau benda mati berdasarkan ciri-ciri atau karakteristiknya.

Karakteristik makhluk hidup ada yang dapat dengan mudah diamati oleh kita dan ada yang memerlukan pengamatan secara mendetail. Beberapa karakteristik umum dari makhluk hidup adalah:

1. memiliki kemampuan untuk bergerak;

2. tumbuh dan berkembang;

3. memiliki kemampuan untuk bereproduksi;

4. menanggapi rangsangan dari lingkungannya;

5. mengambil dan menggunakan energi;

6. memiliki kemampuan bernapas;

7. menghasilkan limbah (ekskresi); serta

8. tubuh tersusun dari satu atau banyak sel.

Karakteristik makhluk hidup pada hewan dapat dengan jelas diamati oleh manusia. Tumbuhan termasuk makhluk hidup juga, meskipun pergerakan dan pertumbuhan terjadi sangat lambat yang sering tidak kalian sadari. Beberapa benda tak hidup memiliki beberapa karakteristik kehidupan tetapi tidak akan memiliki semuanya. Sesuatu diklasifikasikan sebagai makhluk hidup harus memiliki semua karakteristik kehidupan. Sesuatu yang memiliki kehidupan disebut organisme.

Ukuran organisme beraneka ragam. Contohnya, gajah dan paus memiliki ukuran yang sangat besar dibandingkan ukuran manusia. Lain halnya dengan bakteri dan Amoeba yang memiliki ukuran mikroskopis (hanya dapat dilihat dengan bantuan mikroskop).

**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 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**

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 kalian menanam sebuah biji jagung 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.

**3. Makhluk Hidup Memiliki Kemampuan Reproduksi**

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.

**4. Makhluk Hidup Menanggapi Rangsangan**

Makhluk hidup memberikan tanggapan terhadap perubahan lingkungan. Perubahan lingkungan internal dan eksternal disebut dengan stimulus. Reaksi terhadap perubahan lingkungan 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.

Respons terhadap stimulus pada tumbuhan lebih sulit diamati dibandingkan hewan. Gerak tumbuhan seperti bunga matahari (Helianthus anuus) mengikuti arah datangnya cahaya merupakan contoh tumbuhan dalam menanggapi rangsang. Stimulus dalam kasus ini adalah cahaya Matahari dan tanggapannya adalah berubahnya posisi bunga matahari.

**5. Makhluk Hidup Mengambil dan Menggunakan Energi**

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

Fotosintesis adalah proses pengubahan 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.

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.

Pada dasarnya energi tidak dapat diciptakan atau dimusnahkan. Sebaliknya, energi hanya dapat diubah atau ditransfer dari satu bentuk ke bentuk lainnya. Misalnya dalam kejadian di atas, energi cahaya dari Matahari diubah menjadi energi kimia dalam bentuk karbohidrat oleh tumbuhan. Ketika karbohidrat ini dimakan oleh hewan, maka diubah menjadi energi gerak dan energi panas yang dibuang ke lingkungan. Hukum ini dikenal dengan istilah hukum kekekalan energi.

**6. Makhluk Hidup dapat Bernafas**

Hewan memerlukan oksigen untuk bernapas (respirasi). Oksigen yang dihirup oleh hewan digunakan untuk mengoksidasi (membakar) zat makanan di dalam sel sehingga dihasilkan energi. Zat sisa dari proses oksidasi ini adalah karbon dioksida dan uap air.

Sama halnya dengan hewan, tumbuhan juga memerlukan oksigen untuk proses oksidasi zat makanan dan menghasilkan zat sisa yang sama yaitu karbon dioksida dan uap air. Selain itu, tumbuhan mengikat karbon dioksida yang digunakan untuk proses fotosintesis. Jadi, tumbuhan sedikit berbeda dengan hewan karena menggunakan gas oksigen dan karbon dioksida.

**7. Makhluk Hidup Menghasilkan Zat Sisa**

Terdapat banyak sekali proses biokimiawi di dalam tubuh makhluk hidup. Selain menghasilkan produk yang berguna, reaksi ini juga menghasilkan zat sisa yang bersifat racun bagi tubuh sehingga harus dikeluarkan dari tubuh makhluk hidup. Proses pengeluaran zat sisa metabolisme ini disebut dengan ekskresi.

Manusia menghasilkan zat sisa karbon dioksida dan uap air dari proses respirasi seluler dan mengeluarkannya melalui proses bernapas. Kita juga mengeluarkan zat sisa lainnya dari tubuh dengan cara berkeringat dan mengeluarkan urine. Adapun tumbuhan menggunakan daun untuk mengeluarkan gas karbon dioksida yang merupakan zat sisa respirasi sel.

**8. Makhluk Hidup Tersusun dari Sel**

Makhluk hidup secara struktural tersusun dari sel. Makhluk hidup ada yang tersusun dari satu sel (uniseluler) seperti Paramecium, Amoeba, dan Euglena. Makhluk hidup yang tersusun dari banyak sel (multiseluler) contohnya manusia, hewan dan jamur. Virus tidak termasuk ke dalam makhluk hidup karena tidak tersusun dari sel. Tubuh virus hanya tersusun dari protein yang di dalamnya terdapat materi genetik berupa DNA atau RNA saja.

**B. Mengapa Makhluk Hidup dikelompokkan?**

**1. Klasifikasi**

Klasifikasi (pengelompokkan) membuat hidup lebih mudah setiap orang, termasuk ilmuwan. Misalnya, ketika kita mengunjungi minimarket untuk membeli pasta gigi maka kita akan pergi ke rak perlengkapan mandi. Jika kita ingin membeli minuman maka kita pergi ke lemari penyimpanan minuman. Semua jenis barang dikelompokkan berdasarkan karakteristik tertentu.

**2. Kunci Klasifikasi**

Untuk membuat klasifikasi lebih mudah, para ilmuan menggunakan sebuah model yang disebut kunci klasifikasi. kunci 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 klasifikasi yang baik. Ilmuan 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 diseluruh dunia akan mengklasifikasikan objek atau organisme dengan cara yang persis sama.

**3. Kunci Dikotomi**

Kunci dikotomi adalah kunci determinasi yang terdiri atas dua keterangan yang berlawanan dari 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 perlahanlahan dibagi menjadi kelompok lebih kecil dan lebih kecil lagi sampai tidak ada lagi pilihan yang memungkinkan.

**4. Kunci Determinasi Format Tabel**

Kunci determinasi format tabel merupakan kunci klasifikasi makhluk hidup yang dibuat berdasarkan deskripsi dalam bentuk tabel. Kunci determinasi ini dapat dikotomi, memuat dua pilihan, ataupun terdiri atas banyak pilihan.

**C. Makhluk Hidup Beraneka Ragam**

Catat setiap jenis makhluk hidup yang dapat ditemukan. Berapa banyak makhluk hidup yang dapat ditemukan? Apakah ada makhluk hidup yang mungkin tidak tercatat? Apakah mungkin ada makhluk hidup yang tidak dapat dilihat mata secara langsung karena ukurannya sangat kecil?

**1. Urutan Takson Makhluk Hidup**

Setelah mengamati berbagai jenis makhluk hidup di kebun sekolah, kalian pasti menemukan bahwa makhluk hidup beraneka ragam bentuk dan ukurannya. Mungkin masih banyak makhluk hidup yang tidak tercatat karena ukurannya sangat kecil, misalnya bakteri yang hanya dapat dilihat dengan menggunakan mikroskop. Lalu, bagaimana caranya agar kita lebih mudah mengenali makhluk hidup yang jumlahnya sangat banyak? Salah satu caranya adalah mengelompokkan makhluk hidup ke dalam kelompok tertentu. Dengan mengenali karakteristik kunci dari kelompok tertentu, maka kita dapat memprediksi karakteristik lainnya.

Pengelompokkan (klasifikasi) makhluk hidup dilakukan secara sistematis dan bertahap. Organisme yang memiliki persamaan tertentu dimasukkan ke dalam satu kelompok. Dari anggota kelompok tersebut, dicari lagi perbedaan dan persamaan ciri lainnya untuk membentuk kelompok yang lebih kecil lagi. Tujuan klasifikasi adalah menyederhanakan objek makhluk hidup yang beraneka ragam sehingga lebih mudah untuk mempelajarinya. Ilmu tentang klasifikasi makhluk hidup disebut taksonomi.

**2. Klasifikasi Makhluk Hidup Lima Kingdom**

a. Kingdom Monera

b. Kingdom Protista

c. Kingdom Fungsi

d. Kingdom Plantae

e. Kingdom Animalia

|  |  |
| --- | --- |
| ***Lampiran 3*** | **: Glosarium** |

*Makhluk Hidup, Kunci Klasifikasi, Kunci Dikotomi, Urutan Takson*

|  |  |
| --- | --- |
| ***Lampiran 4*** | **: Daftar Pustaka** |

* Buku Guru dan Buku Siswa. Ilmu Pengetahuan Alam Untuk SMP Kelas VII. Jakarta : Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
* Sumber lain yang Relevan
* Internet gurubantu.com
* Dan Lingkungan sekitar dan Lain-lain.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mengetahui,  Kepala Sekolah  **..............................................**  NIP. ....................................... |  | Indramayu, Januari 2024  Guru Mata Pelajaran  **..Admin Gurubantu.com...**  NIP. https://www.gurubantu.com |