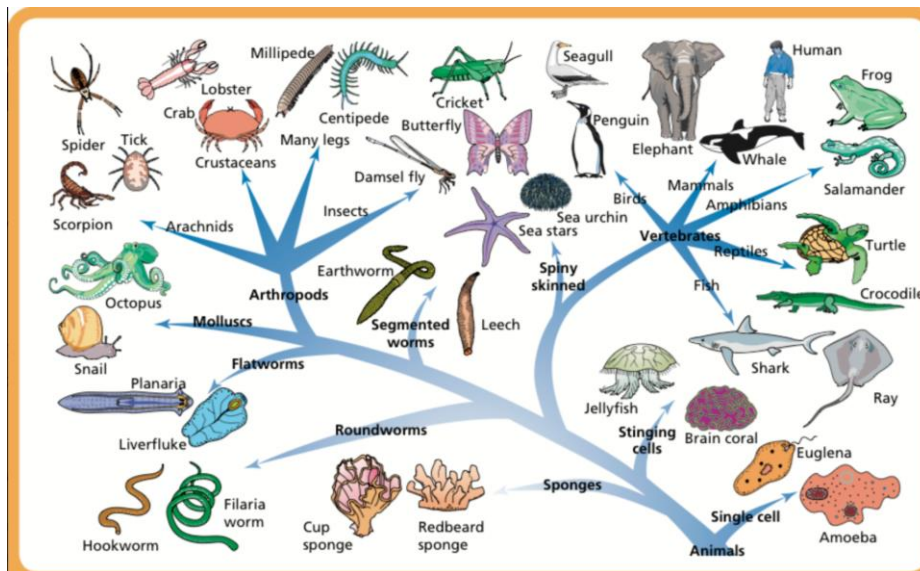




MODUL AJAR / RPP

ILMU PENGETAHUAN ALAM

Untuk SMP/MTs (Fase D)



Sumber gambar : <https://mediaindonesia.com/humaniora/628940/perbedaan-suhu-dan-kalor-serta-contoh-dalam-kehidupan-sehari-hari/>

KELAS 7

I. Identitas Modul

Nama Penyusun	: Abdul Rosid, S.Pd
Nama Sekolah	: SMP Islam Terpadu Insan Madani Banjarmasin
Bidang Studi	: IPA
Tahun Pembelajaran	: 2023/2024
Jenjang sekolah	: SMP / MTs
Fase/Kelas	: D/VII (Tujuh)
Alokasi Waktu	: 2 JP
Semester	: Genap
Bentuk Pembelajaran	: Tatap Muka
Target Peserta didik	: Reguler
Pendekatan	: <i>Student Center</i>
Metode	: Demonstrasi, Diskusi, Percobaan
Strategi	: Diskusi Kelompok
Model Pembelajaran	: <i>Discovery Learning</i>
MIA	: <i>Spatial Intelligence, Kinesthetic intelligence, Existensial Intelligence, Intrapersonal Intelligence, Naturalistik Intelligence</i>
Alat & Bahan	: Hewan kecil, batu, tanah, tumbuhan kecil, kertas karton untuk mengisi bagan “Sebelum-Sesudah”, sticky note (jika ada), biji kacang, pot, tanah, dan air dan alat tulis

2. Pembahasan Capaian Pembelajaran

CAPAIAN PEMBELAJARAN KELAS 7

Pada akhir fase D, pelajar mampu melakukan klasifikasi makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik dan sifat asam-basa yang diamati. Pelajar dapat mengidentifikasi sifat dan karakteristik zat, membedakan perubahan fisika dan kimia serta memisahkan campuran sederhana. Pelajar dapat mendeskripsikan atom dan senyawa sebagai unit terkecil penyusun materi serta sel sebagai unit terkecil penyusun makhluk hidup. Pelajar mengidentifikasi sistem organisasi kehidupan serta melakukan analisis untuk menemukan keterkaitan sistem organ dengan fungsinya serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ tersebut (sistem pencernaan, sistem peredaran darah,

sistem pernafasan dan sistem reproduksi). Pelajar mengidentifikasi pewarisan sifat dan penerapan bioteknologi dalam kehidupan sehari-hari. Pelajar memiliki keteguhan dalam mengambil keputusan yang benar untuk menghindari zat aditif dan adiktif yang membahayakan dirinya dan lingkungan.

3. Kompetensi Awal

Sebagai prasyarat pengetahuan mempelajari materi ini adalah diharapkan peserta didik mampu membedakan makhluk hidup dengan benda mati berdasarkan karakteristiknya.

4. Tujuan Pembelajaran

Elemen	Topik	Tujuan Pembelajaran (TP)	Profil Pelajar Pancasila
Pemahaman Bermakna	Klasifikasi Makhluk Hidup	<ol style="list-style-type: none"> Pelajar mendapatkan pengalaman belajar inkuiri dengan menentukan variabel/hipotesis, melakukan observasi, mencatat data dengan teliti serta berani dan jujur saat mengomunikasikan hasil penyelidikannya. Pelajar memahami pentingnya ketelitian dalam menunjang kegiatan belajar sehari-hari 	<ul style="list-style-type: none"> Beriman, Bertakwa Kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan Berahlak Mulia
Keterampilan Berproses	Klasifikasi Makhluk Hidup	<ol style="list-style-type: none"> Pelajar mendapatkan pengalaman belajar proyek secara berkelompok sehingga 	<ul style="list-style-type: none"> Gotong Royong Mandiri Beriman, Bertakwa Kepada Tuhan

		<p>keterampilan kolaborasi, komunikasi dan sikap menghargai terasah sejak dini. Kemandirian pelajar juga secara tidak langsung terasah.</p> <p>4. Pelajar menunjukkan kepedulian terhadap lingkungan terdekatnya sebagai upaya menjaga Bumi agar senantiasa nyaman untuk ditinggali generasi berikutnya. Observasi terhadap berbagai makhluk hidup dilingkungan sekitar, diharapkan membangun jiwa religius dan nasionalis.</p>	<p>Yang Maha Esa, dan Berahlak Mulia</p>
--	--	--	---

5. Pemahaman Bermakna

Setelah menyelesaikan pembelajaran ini peserta didik akan memperoleh manfaat:

- **Pemahaman yang lebih mendalam:** melalui penyelidikan sederhana dengan menerapkan metode ilmiah. Pelajar melakukan pengamatan terhadap berbagai karakteristik makhluk hidup yang ada di lingkungan sekitar sekolah/ rumah
- **Kolaborasi dan Inisiatif:** pelajar melakukan proyek akhir pembuatan kunci klasifikasi secara berkelompok untuk mempermudah identifikasi makhluk hidup yang ada di lingkungan sekolah/ rumah.
- **Pemahaman tentang menjaga lingkungan:** pelajar memahami pentingnya keanekaragaman makhluk hidup bagi kehidupan manusia

Apersepsi

- (1) 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?”
- (2) 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.

Pertanyaan Pemantik

Guru mengajukan pertanyaan lebih dalam untuk mengarahkan ke topik yang akan dipelajari.

- 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?

Persiapan Pembelajaran

Guru terlebih dahulu mengkondisikan siswa untuk menyiapkan segala sarana dan prasarana sebelum belajar, Hal ini akan disampaikan pada awal pembelajaran. Jika pembelajaran terjadi di lapangan maupun di dalam laboratorium IPA, maka guru harus sudah menyiapkan sarana maupun prasana terlebih dahulu agar kegiatan pembelajaran berjalan dengan lancar. Guru memastikan terlebih dahulu untuk melihat kemampuan awal siswa dan kondisi psikologis belajar siswa, serta sarana dan prasarana untuk belajar.

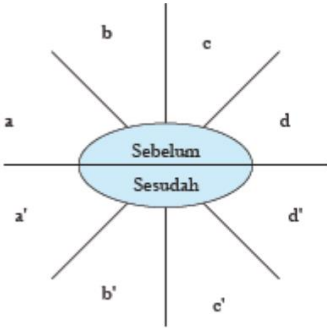
6. Skenario Pembelajaran

Pertemuan 1

Tahapan	Aktivitas Pembelajaran (Pertemuan 1)	Waktu
Kegiatan Pendahuluan (Orientasi, Motivasi dan Apersepsi)	Orientasi <ul style="list-style-type: none">• Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan syukur kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran	15 menit

Tahapan	Aktivitas Pembelajaran (Pertemuan 1)	Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin • Guru menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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?” • 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. <ol style="list-style-type: none"> 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 	

Tahapan	Aktivitas Pembelajaran (Pertemuan 1)	Waktu
	<p>termasuk ke dalam makhluk hidup atau benda mati?</p> <p>5) Apa alasan kalian menggolongkan bahwa benda tersebut termasuk ke dalam makhluk hidup atau benda mati?</p> <p>6) Guru meminta perwakilan pelajar untuk mengomunikasikan hasil diskusi kelompok kecilnya di depan kelas.</p> <p>7) Pelajar lainnya diminta untuk memberikan tanggapan terhadap jawaban kelompok yang sedang presentasi.</p> <p>8) 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 sub bab ini selesai maka pelajar mengisinya kembali pada bagian “Sesudah”. Setiap pelajar mengisi diagram pengumpul informasi</p>	

Tahapan	Aktivitas Pembelajaran (Pertemuan 1)	Waktu
	<p>padabagan berikut.</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Guru dapat memberikan pertanyaan panduan untuk mengisi bagan“Sebelum-Sesudah” di atas, misalnya sebagai berikut. <ol style="list-style-type: none"> 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. • Pelajar akan mengisi bagian a, b, c, dan d berdasarkan pertanyaan 	

Tahapan	Aktivitas Pembelajaran (Pertemuan 1)	Waktu
	<p>guru. Guru mendorong pelajar untuk berani mengisi tabel sesuai dengan yang sudah diketahui. Jika ada yang belum diketahui sama sekali, pelajar dapat menuliskan dugaan/perkiraanannya.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • Guru juga memperkenalkan “Pojok Tanya” yang digunakan untuk menampung pertanyaan dari pelajar sepanjang proses pembelajaran topik Klasifikasi Makhluk Hidup. • Guru mendorong pelajar untuk secara berkala mengunjungi “PojokTanya”, baik untuk menyimpan pertanyaan- 	

Tahapan	Aktivitas Pembelajaran (Pertemuan 1)	Waktu
	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 	

Tahapan	Aktivitas Pembelajaran (Pertemuan 1)	Waktu
	<p>lanjutan dari materi yang dipelajari.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strategi Pojok Tanya menjadi media guru dan pelajar untuk melakukan refleksi berkelanjutan. 	
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran dilaksanakan dalam kelompok-kelompok kecil. • Guru memaparkan aturan dan hal-hal yang harus dilakukan pelajar selama diskusi (tanya 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 	30 menit

Tahapan	Aktivitas Pembelajaran (Pertemuan 1)	Waktu
	<p>task-nya harus disampaikan dengan jelas oleh guru.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	
<p>Kegiatan Penutup (Rangkuman, Refleksi,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guru melakukan tanya jawab kepada siswa terkait materi yang 	<p>15 menit</p>

Tahapan	Aktivitas Pembelajaran (Pertemuan 1)	Waktu
Tindak Lanjut)	<p>telah diajarkan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memfasilitasi dan membimbing siswa untuk menyimpulkan dan merangkum materi pembelajaran <i>“Jadi anak-anak, sebelum kita tutup. Mari kita sama-sama menyimpulkan hasil pembelajaran hari ini”</i> • Guru memfasilitasi dan membimbing siswa merefleksi kegiatan yang telah dilaksanakan <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Kegiatan manakah yang paling menyenangkan menurut kalian? apa alasannya?</i> 2) <i>Apakah kalian menemukan kesulitan pada saat menentukan permasalahan yang ada melalui alat dan bahan yang kita gunakan?</i> 3) <i>Bagaimana kegiatan praktik yang telah kita lakukan ?</i> • Guru memberikan umpan balik terhadap hasil pembelajaran siswa dengan memberikan apresiasi dan cross-cek kembali terhadap hasil belajar siswa. 	

Tahapan	Aktivitas Pembelajaran (Pertemuan 1)	Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing siswa yang memerlukan bimbingan dan melaksanakan refleksi bersama dengan seluruh kelompok siswa • Guru menyampaikan ayat al-qur'an <i>Surah An Nahl Ayat 13, "dan Dia (menundukkan pula) apa yang Dia ciptakan untuk kamu di bumi ini dengan berlain-lainan macamnya. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda (kekuasaan Allah) bagi kaum yang mengambil pelajaran."</i> • Guru menutup pembelajaran dengan membaca hamdalah, doa kafaratul majelis dan salam penutup • Guru mengingatkan siswa agar tetap dalam keadaan yang tertib dan menjaga lingkungan kelas 	

7. Asesmen

Bentuk asesmen yang digunakan pada proses pembelajaran sebagai berikut:

- Assesment for Learning: Laporan Observasi Lapangan (Lampiran 4) LKPD
- Assesment as Learning: Penilaian Antarkelompok (Lampiran 1)
- Sikap (Profil Pelajar Pancasila): Observasi (Lampiran 3)
- Rubrik Penilaian : Lembar Observasi Lapangan (Lampiran 2)

Konsultan RPP,

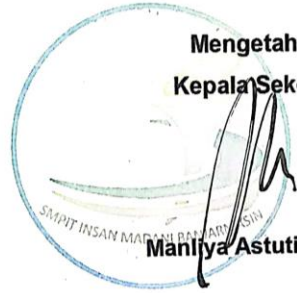
Manliya Astuti, S. Pd

Banjarmasin, 28 Februari 2024

Guru Mata Pelajaran

Abdul Rosid, S.Pd

Mengetahui,
Kepala Sekolah



Manliya Astuti, S. Pd.

Lampiran 1

PENILAIAN ANTARKELOMPOK SELAMA PRAKTIKUM

Nama Kelompok :

Nama Penilai :

Kelas :

Petunjuk

Bacalah setiap pernyataan berikut dan berilah tandak centang (√) pada kolom “ya” atau “tidak” sesuai keadaan kalian selama diskusi

No	Pernyataan	Ya	Tidak
1	Teman saya dalam kelompok aktif mengemukakan ide selama diskusi		
2	Teman saya dalam kelompok mendengarkan pendapat rekan lainnya		
3	Teman saya dalam kelompok mengerjakan tugas sesuai dengan pembagian tugas yang disepakati		
4	Teman saya dalam kelompok aktif membantu rekan lain yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas		

Lampiran 2

LEMBAR PENILAIAN PRESENTASI

Satuan Pendidikan : SMP Islam Terpadu Insan Madani

Kelas/Semester : VII B/Genap

Pokok Bahasan : Klasifikasi Makhluk Hidup

Sub Pokok Bahasan : Makhluk Hidup atau Benda Mati?

Berikan keterangan pada tabel berikut sesuai skala 1, 2 dan 3 seperti rubrik berikut!

No	Nama Kelompok	Kelengkapan informasi yang diberikan.	Tampilan Media
1			
2			
3			
4			

Rubrik Penilaian

	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	Informasi yang disajikan tata	Informasi yang disajikan tata letaknya disajikan

	letaknya disajikan terorganisasi, menarik, namun tidak orisinal.	letaknya disajikan terorganisasi, menarik dan orisinal.	terorganisasi, menarik, orisinal dan didukung ilustrasi yang sesuai topik yang disajikan
--	--	---	--

Lampiran 3

LEMBAR PENILAIAN PROFIL PELAJAR PANCASILA

Satuan Pendidikan : SMP Islam Terpadu Insan Madani
Kelas/Semester : VII B/Genap
Pokok Bahasan : Klasifikasi Makhluk Hidup
Sub Pokok Bahasan : Makhluk Hidup atau Benda Mati?

No.	Nama	Aspek Profil Pelajar Pancasila yang Dinilai											
		Beriman bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia				Mandiri				Gotong Royong			
		BB	MB	BSH	SB	BB	MB	BSH	SB	BB	MB	BSH	SB
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													

Keterangan :

Diisi dengan tanda ceklist

BB : Belum Berkembang

MB : Mulai Berkembang

BSH : Berkembang Sesuai Harapan

SB : Sangat Berkembang

GLOSARIUM

A

Adaptasi : Proses penyesuaian diri pada makhluk hidup dengan lingkungan atau dengan cara hidupnya sehingga dapat terus mempertahankan kehadirannya.

Aerob : sifat makhluk hidup yang untuk hidupnya membutuhkan oksigen.

Aglutinin : Antibodi dalam plasma darah yang dapat menyebabkan penggumpalan sel-sel darah merah yang tipe aglutinogennya berlawanan.

Aglutinogen : Antigen sel darah merah yang terdiri atas dua tipe glikoprotein yang dikenal dengan tipe A dan B; dipakai sebagai dasar untuk penggolongan darah pada manusia.

Akinet : Sel berdinding tebal yang terdapat pada ganggang biru bersel tunggal.

A tertentu.

Archaeobacteria : Kelompok bakteri penghasil gas metan dari sumber karbon yang sederhana.

Arkegonium : Alat reproduksi betina pada Jamur Ascomycotina.

B

Bakteri : Jasad-jasad renik bersel tunggal, termasuk golongan prokariotik.

Balantidiosis : Gangguan pada perut berupa diare yang disebabkan oleh *Balantidium Coli*.

Basidiokarp : Tubuh buah jamur Basidiomycetes yang mengandung basidium (basidiocarp).

Basidium : Sel penghasil spora yang merupakan ciri khas kelas Basidiomycetes, basidium mempunyai jumlah spora yang pasti (misalnya empat) yang disebut Basidiospora.

Biologi : Ilmu yang mempelajari seluk beluk makhluk hidup, hewan, tumbuhan, dan jasad renik, masing-masing dikenal sebagai zoology, botani, dan mikrobiologi.

Bioma : Ekosistem darat dalam skala luas yang memiliki tipe struktur vegetasi dominan.

Biomassa : Berat kering dari bahan organik yang tersimpam atau berat kering tubuh organik.

Bivalvia : Istilah lain untuk Pelecypoda yang berarti dua buah cangkang pipih yang setangkup.

C

Cendawan : Istilah umum bagi jenis-jenis Agaricales, yaitu jamur-jamur yang bertubuh lunak, berdaging, dan berbentuk payung terbuka. Beberapa jenis cendawan ada yang bias dimakan (jamur merang) dan ada yang beracun (mushroom, toadstool).

Cephaloda : Kelas moluska yang meliputi ikan gurita dan cumi-cumi, kepalanya berkembang sangat sempurna dengan mahkota terdiri atas tentakel-tentakel yang selalu bergerak.

D

Dikariotik : Keadaan hifa yang sel-selnya mengandung dua inti sebagai akibat terjadinya plasmogami, tetapi sebelum berlangsungnya kariogami.

Diplokokus : Sepasang kokus yang berdempetan.

Dorsal : Bagian atas/belakang atau permukaan atas.

E

Ekologi : Cabang ilmu pengetahuan tentang hubungan timbal balik antara makhluk hidup dan lingkungannya; Termasuk didalamnya perkembangan komunitas, interaksi antarjenis dan antarmakhluk, penyebaran geografis, dan perubahan susunan peralihan populasi.

Eksospora : Spora aseksual yang terbentuk karena pemisahan bagian ujung sel induk; Proses pemisahan tersebut disebut abstriksi; Dijumpai pada Phycomycetes.

Endospora : Lapisan tipis dinding spora yang terletak paling dalam dan umumnya terbentuk paling akhir dalam sporogenesis.

Epiteka : Cangkang diatomyang terletak di bagian atas/luar, yang menutup cangkang bawah (dalam).

Evolusi : Proses perubahan pada makhluk secara bertahap oleh pengaruh alami sehingga terbentuk organ/bentuk baru yang berbeda dari bentuk semula atau menghasilkan makhluk hidup jenis baru.

F

Flagela : Alat perenang berbentuk pecut yang terdapat pada jasad renik dan spora kembara.

Fotoautotrof : Sifat makhluk hidup yang menggunakan cahaya sebagai sumber energy dan CO₂ sebagai sumber karbon untuk membentuk cadangan makanan.

Fungi Imperfecti : Kelompok jamur yang mempunyai bentuk-bentuk berbeda-beda dan yang hidupnya belum diketahui tahap seksualnya; Umumnya dari jenis-jenis Ascomycetes dan kadang-kadang Basidiomycetes.

G

Gametangium : Organ tubuh jamur yang didalamnya terbentuk gamet; bila gamet yang dibentuk, seluruh isi gametangium itu berfungsi sebagai gamet.

Ganggang : Kelompok tumbuhan sederhana yang bisa berfotosintesis; organ-organ reproduksinya terdiri atas satu sel, tetapi kadang-kadang juga terdiri atas banyak sel dan berbentuk filament; umumnya merupakan tumbuhan air, termasuk gulma laut (sea weeds).

Gastrodermis : Sel –sel yang melapisi gastrosol pada Coelenterata.

Gastrosol :Rongga tubuh Coelenterata yang berfungsi untuk pencernaan.

Gemma cup : Struktur berupa mangkuk kecil yang mengandung kumpulan lumut kecil pada lumut hati, berfungsi untuk reproduksi aseksual.

Gemmule : Tunas internal yang dihasilkan menjelang musim dingin di dalam tubuh Porifera yang hidup di air tawar.

H

Habitat : Tempat hidup suatu makhluk hidup.

Hemolimfa : Sebutan untuk darah pada Atrhopoda.

Hermafrodit : Hewan dengan organ kelamin jantan (testis) dan organ kelamin betina (ovarium) terdapat pada satu makhluk hidup.

Heterokista : Sel berdinding tebal pada beberapa jenis Cyanobacteria berbentuk filament dan berfungsi sebagai tempat pengikatan nitrogen.

Heterospora :Tumbuhan yang menghasilkan dua jenis spora yang ukurannya tidak sama.

Heterotrof : Organisme yang memperoleh makanannya berupa senyawa organik dari organisme lain.

Hipoteka : Dinding sel bagian bawah (bagian kotak) pada diatom.

Hifa : Sel memanjang berbentuk benang pada jamur.

Hirudin : Zat anti pembekuan darah yang disekresikan oleh lintah dan pacet.

Homospora/Isospora : Tumbuhan yang menghasilkan satu jenis spora berukuran sama.

Housteria : Hifa pada jamur yang dapat menembus sel inang.

I

Imunisasi : Upaya untuk memperoleh kekebalan terhadap penyakit yang disebabkan oleh virus dan bakteri.

Introduksi Spesies :Suatu upaya mendatangkan spesies asing ke suatu wilayah yang telah memiliki spesies local.

J

Jaringan : Kumpulan sel-sel yang serupa dan memiliki fungsi yang khusus.

Jaring-jaring makanan : Hubungan makan dan dimakan dalam suatu ekosistem yang sangat kompleks, saling berkaitan dan bercabang.

K

Kapsid : Selubung protein pada virus.

Kapsomer : Molekul protein yang menyusun kapsid.

Kapsul : Lapisan diluar dinding se

DAFTAR PUSTAKA

- Campbel, N. A., Reece, J. B., dan Mitchel, L. G. (2002). *Biologi Edisi Kelima Jilid I*. Jakarta: Erlangga.
- Campbel, N. A., Reece, J. B., dan Mitchel, L. G. (2003). *Biologi Edisi Kelima Jilid II*. Jakarta: Erlangga. 97
- Campbel, N. A., Reece, J. B., dan Mitchel, L. G. (2004). *Biologi Edisi Kelima Jilid III*. Jakarta: Erlangga.
- Fitriani, N. Y. (2010). Analisis Butir Soal Ujian. Jakarta : Erlangga
- Hamid, H.(2010).Keanekaragaman Makhluk Hidup. [Online]. Tersedia : <http://zaifbio.wordpress.com/2010/02/11/keanekaragaman-makhluk-hidup>. [Desember 5, 2010]