



## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) DIGITAL

Nama :

Kelas :

No. Absen :

**A. KEGIATAN BELAJAR**

**Materi** : **Klasifikasi Makhluk Hidup**

**Kompetensi Inti** : **Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.**

**1. Kompetensi Dasar**

3.6 Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati

**2. Tujuan Kegiatan Pembelajaran**

Setelah mempelajari materi ini, siswa diharapkan mampu:

- Menjelaskan perbedaan antara komponen biotik dan abiotik
- Menyebutkan ciri-ciri makhluk hidup
- Mengklasifikasikan makhluk hidup berdasarkan dikotom dan kunci determinasi

**3. Uraian Materi****KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP****A. CIRI-CIRI MAKHLUK HIDUP**

**Makhluk hidup** adalah makhluk ciptaan Tuhan yang memiliki ciri – ciri kehidupan. Makhluk tak hidup atau disebut juga dengan benda mati adalah benda yang tidak memiliki ciri – ciri kehidupan.

**Ciri – ciri makhluk hidup** yaitu : bernapas, bergerak, tumbuh dan berkembang, peka terhadap rangsang, berkembangbiak, memerlukan makanan dan minuman, dan menyesuaikan diri dengan lingkungan

**Bernapas** artinya menghirup udara yang mengandung oksigen (  $O_2$  ) dan mengeluarkan udara yang mengandung karbon dioksida (  $CO_2$  ). Makhluk hidup juga membutuhkan makanan dan minuman untuk memperoleh energi. Energi tersebut digunakan untuk bergerak, tumbuh dan berkembang. Makhluk hidup memiliki kemampuan peka terhadap rangsang yang disebut dengan *Iritabilitas*. Selain itu, juga memiliki kemampuan berkembangbiak (reproduksi) untuk melestarikan keturunannya agar tidak punah.

**B. PENGKLASIFIKASIAN MAKHLUK HIDUP**

**Klasifikasi makhluk hidup** adalah cara pengelompokan makhluk hidup berdasarkan kesamaan dan ciri yang dimiliki. Tujuan dari klasifikasi makhluk hidup adalah untuk mempermudah mengenali, membandingkan, dan mempelajari makhluk hidup.

Dasar – dasar klasifikasi makhluk hidup yaitu :

- 1). Klasifikasi berdasarkan kesamaan dan ciri – ciri yang dimiliki
- 2). Klasifikasi berdasarkan ciri – ciri bentuk tubuh (Morfologi) dan organ dalam tubuh (anatomi)
- 3). Klasifikasi berdasarkan ukuran, tempat hidup, cara hidup, dan manfaatnya

**Sistem klasifikasi** yang saat ini digunakan yaitu sistem klasifikasi Linnaeus, yaitu sistem klasifikasi makhluk hidup berdasarkan takson. Takson adalah urutan klasifikasi makhluk hidup berdasarkan ciri yang paling umum hingga ciri yang paling khusus. Ilmu yang mempelajari takson disebut Taksonomi.

#### Urutan Takson pada Makhluk Hidup

Bahasa Latin	Bahasa Indonesia	Bahasa Inggris
<i>Regnum</i>	Dunia	<i>Kingdom</i>
<i>Divisio/Phyllum</i>	Divisi/Filum	<i>Division/Phyllum</i>
<i>Classis</i>	Kelas	<i>Class</i>
<i>Ordo</i>	Bangsa	<i>Order</i>
<i>Familia</i>	Suku	<i>Family</i>
<i>Genus</i>	Marga	<i>Genus</i>
<i>Species</i>	Jenis	<i>Species</i>

Ket. : Divisi untuk tumbuhan sedangkan Filum untuk hewan

#### Kriteria Klasifikasi Tumbuhan

- 1). Berdasarkan organ reproduksinya : menggunakan spora atau bunga
- 2). Berdasarkan habitusnya : termasuk perdu, semak, atau pohon
- 3). Berdasarkan bentuk dan ukuran daun : termasuk melengkung, menjari, sejajar, atau menyirip
- 4). Berdasarkan cara berkembangbiak : dengan seksual (generatif) atau aseksual (vegetatif)

#### Kriteria Klasifikasi Hewan

- 1). Saluran pencernaan makanan : hewan tingkat rendah tidak punya, hewan tingkat tinggi punya saluran pencernaan makanan
- 2). Kerangka tubuh (skeleton) : kerangka luar (eksoskeleton) atau kerangka dalam (endoskeleton)
- 3). Anggota gerak : dengan kaki atau bukan kaki

Kunci Determinasi adalah keterangan tentang ciri – ciri makhluk hidup yang disusun berdasarkan ciri umum hingga ciri khusus untuk menemukan jenis (spesies) dari makhluk hidup. Kunci determinasi yang sederhana disebut kunci dikotom, yaitu keterangan yang disusun berpasangan dan menunjukkan ciri yang berlawanan.

**Cara membuat kunci determinasi**

- 1). Baca kunci dikotom dengan teliti
- 2). Cocokkan ciri – ciri tumbuhan yang diamati dengan ciri – ciri pada kunci dikotom
- 3). Apabila ciri – ciri tumbuhan yang diamati dengan ciri – ciri pada kunci dikotom sudah sesuai, maka catatlah nomornya dan lanjutkan membaca nomor berikutnya
- 4). Buatlah daftar kunci determinasi sesuai dengan kunci dikotom

Sebelum mengerjakan soal berikut, silahkan tonton dan simak video youtube berikut:

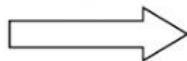
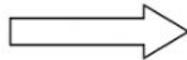
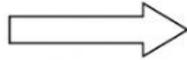
**B. TUGAS****I. Pilihlah jawaban yang paling benar**

1. Untuk melestarikan keturunannya maka makhluk hidup perlu melakukan ...
  - A. perkembangbiakan
  - B. gerak
  - C. perkembangan
  - D. pertumbuhan
2. Faktor dari dalam yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan manusia adalah ...
  - A. makanan
  - B. cahaya matahari
  - C. gen
  - D. air
3. Tujuan dari klasifikasi makhluk hidup adalah ...
  - A. mempermudah pengenalan makhluk hidup
  - B. memilih makhluk hidup yang dapat di makan
  - C. menentukan asal usul makhluk hidup
  - D. memberikan nama pada setiap makhluk hidup

**B. Isilah pertanyaan berikut!**

1. Ilmu yang mempelajari klasifikasi makhluk hidup disebut...
2. Pemberian tata nama ganda diatur dalam Kode Internasional yang disebut dengan ....
3. Nama ilmiah dari padi yaitu ...

**C. Identifikasi nama-nama Ilmiah dari tumbuhan berikut**



*Zea mays*

*Oryza sativa*

*Gnetum gnemon*

*Mangifera indica*