

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP NEGERI 3 BANGIL  
Mata Pelajaran : IPA  
Kelas/Semester : VII / Semester 1  
Materi : Klasifikasi Makhluk Hidup  
Sub Materi : Klasifikasi  
Alokasi Waktu : 2 X 40 menit (Pertemuan 1)

---

### A. KOMPETENSI INTI

KI.1.Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI.2.Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

KI.3.Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI.4.Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

### B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI
3.2. Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati	3.2.1.Menjelaskan pentingnya pengklasifikasian makhluk hidup 3.2.2.Menjelaskan prosedur klasifikasi makhluk hidup
4.2. Menyajikan hasil pengklasifikasian makhluk hidup dan benda di lingkungan sekitar berdasarkan karakteristik yang diamati	4.2.1.Mengklasifikasikan makhluk hidup yang memiliki persamaan sifat. 4.2.2.Mengidentifikasi karakteristik dari makhluk hidup tersebut. 4.2.3.Mencatat persamaan dan perbedaan sifat masing-masing makhluk hidup. <i>4.2.4.Dengan mempelajari klasifikasi</i>

C. Tujuan Pembelajaran, peserta didik mampu :

1. Menjelaskan pentingnya pengklasifikasian makhluk hidup
2. Menjelaskan prosedur klasifikasi makhluk hidup
3. Mengklasifikasikan makhluk hidup yang memiliki persamaan sifat
4. Mengidentifikasi karakteristik dari makhluk hidup
5. Mencatat persamaan dan perbedaan sifat masing-masing makhluk hidup
6. *Melestarikan berbagai jenis tumbuhan yang ada di lingkungan sekolah dengan cara praktik*

D. Karakter yang ingin di tanamkan

1. Religius
2. Mandiri
3. Integritas

E. Materi

1. Materi Reguler

1.1. Manusia, hewan, dan tumbuhan merupakan kelompok makhluk hidup. Jumlahnya sangat beraneka ragam. Untuk memudahkan pengenalan makhluk yang sangat beragam tersebut maka dibutuhkan ilmu khusus dalam biologi yaitu yang dinamakan taksonomi. Makhluk hidup menunjukkan adanya ciri-ciri yang berbeda-beda, dari beberapa perbedaan juga ditemukan beberapa persamaan atas dasar persamaan ciri tersebut maka pengelompokan /klasifikasi dibuat. Carolus Linneus pertama kali yang mempublikasikan pengelompokan makhluk hidup sehingga dikenal dengan nama bapak taksonomi

## **1.2. Prosedur Pengklasifikasian Makhluk Hidup**

### **1.2.1. Identifikasi sifat-sifat organisme**

Identifikasi disebut juga pencandraan. Tahapan pertama ini bertujuan mencari persamaan dan perbedaan di antara organisme. Pada tahap ini dilakukan pengenalan sifat-sifat dan ciri-ciri (ciri morfologis, anatomis, fisiologis, cara reproduksi, dan lain-lain). Pembuatan Kunci dikotomi juga termasuk ke dalam mengidentifikasi sifat-sifat organisme dengan cara sebagai berikut:

Perhatikan kunci dikotomi di bawah ini:

- 1 a. bertulang belakang.....2
- b. tidak bertulang belakang.....3
- 2 a .suhu tubuh stabil.....4

- b.suhu tubuh tidak stabil.....5
- 3 a.bertelur tidak memiliki kaki.....cacing
- b.bertelur memiliki kaki.....antrophoda
- 4 a.berambut.....mamalia
- b.tidak berambut.....aves
- 5 a.bersisik.....6
- b.tidak bersisik.....amphibia
- 6 a.hidup di darat.....reptil
- b.hidup di air.....pisces

Kunci dikotomi untuk ikan mas adalah 1a 2b 5a 6b

### 1.3.2.Klasifikasi berdasarkan ciri-ciri yang diamati

Tahap kedua adalah mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan persamaan sifat dan ciri-ciri yang telah diamati pada tahap pertama, misalnya , cicak dimasukkan dalam satu kelompok dengan ular, kadal dan bunglon karena mempunyai beberapa persamaan misalnya poikiloterm, jantung terdiri atas tiga ruang ( satu bilik tiga serambi), kulit bersisik, tulang segi empat yang terpadu dengan tengkorak dapat bergerak sehingga mulut dapat dibuka agak lebar.

#### 1. Pemberian nama

Tahap ini sangat penting dalam klasifikasi. Sistem yang digunakan dalam pemberian nama adalah system **tata nama ganda** (binomial nomenclature) yang diperkenalkan oleh seorang dokter dan ahli botani kenagsaan Swedia bernama Corolus Linnaeus (1707-1778). Nama aslinya adalah Karl von Linne, Selain memperkenalkan cara pemberian nama makhluk hidup, Linnaeus juga memperkenalkan urutan (tingkatan)kelompok makhluk hidup yang disebut **Takson**. Karena jasanya yang sangat besar dalam klasifikasi, Linnaeus mendapat julukan **Bapak taksonomi**.

Tingkatan takson mulai dari yang paling tinggi sampai ke yang paling rendah dapat dilihat pada table berikut.

Tabel tingkatan takson pada Tumbuhan dan Hewan

Takson Tumbuhan	Takson Hewan
Regnum/Kingdom (Dunia/Kerajaan)	Regnum/Kingdom (Dunia/Kerajaan)
Divisio (Divisi)	Phylum (Filum)
Clasis (Kelas)	Clasis (Kelas)

Ordo (Bangsa)	Ordo (Bangsa)
Famili (Suku)	Famili (Suku)
Genus (Marga)	Genus (Marga)
Species (Spesies/Jenis)	Species (Spesies/Jenis)

2. Materi Remedial :

Mengulang materi yang dirasa kurang mencapai target nilai klasikal kurang dari 70 % (Lampiran 3)

3. Materi Pengayaan

Diberi tugas mandiri tidak terstruktur secara berkelompok tentang menerapkan prosedur pelestarian makhluk hidup khususnya tumbuhan yang memiliki manfaat pangan atau manfaat khusus lain dengan metode konvensional maupun modern/hidroponik sederhana (Lampiran 4)

**E. Pendekatan/Strategi/Metode Pembelajaran**

1. Pendekatan : Scientific
2. Metode : Diskusi Dan Observasi
3. Model : Discovery Learning

**F. Media, Alat, Dan Sumber Pembelajaran**

1. Alat : Lingkungan, Papan tulis, Komputer, LCD
2. Media :

No.	Jenis	Jumlah
1.	Macam-macam gambar tumbuhan (kartu tumbuhan)	10 buah
2.	Foto barang dagangan yang belum tertata sesuai dengan kelompoknya.	1 buah
3.	Foto barang dagangan yang sudah tertata sesuai dengan kelompoknya	1 buah

3. Bahan : Berbagai macam spesimen segar tumbuhan di lingkungan sekolah.

4. Sumber Belajar

- a. Wahono widodo, Fida rachmadiarti, Siti nurul hidayati.,Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam kelas VII semester 1, Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, edisi revisi 2017, Jakarta hal 38- 50
- b. Wahono widodo, Fida rachmadiarti, Siti nurul hidayati Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam kelas VII semester 1, Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, edisi revisi 2017, Jakarta hal 58- 70
- c. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

## F. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Langkah- Langkah Model Kooperative Learning	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Menciptakan Situasi  Motivasi	<p>Salam, Berdoa dan Mengabsen Serta menanyakan kabar kesehatan para siswa.</p> <p>Manusia, hewan, dan tumbuhan merupakan kelompok makhluk hidup. Makhluk hidup menunjukkan adanya ciri-ciri yang berbeda-beda, dari beberapa perbedaan juga ditemukan beberapa persamaan persamaan sambil menunjukkan gambar macam macam sayuran yang saling tumpang tindih</p> <p>Guru menunjukkan gambar:</p>  <p>Dan Guru melanjutkan bertanya “Bagaimana kalian jika menginggikan sayuran tertentu apakah dapat mudah menemukannya.....”</p> <p>Siswa Menjawab “Sulit bu”</p>	10 menit
Kegiatan inti	- Pemberian Rangsangan (Stimulus)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menampilkan gambar macam-macam sayuran di sebuah pasar yang di dalamnya terdapat bayam, kangkung, terong, brokoli, kol, sawi,</li> </ul>	60 menit

paprika, wortel, tomat, cabe merah dsb yang tampak tercampur seperti di bawah ini



Kemudian ada gambar pembanding seperti tampak di bawah ini



- Pertanyaan (Identifikasi Masalah)

- Siswa diminta mengajukan pertanyaan berdasarkan gambar yang ditampilkan. Guru bertanya: Gambar manakah yang lebih mudah kita untuk mencari apa yang kita perlukan?.....
- Siswa menjawab : Gambar yang kedua bu karena sudah dikelompokkan
- Guru menyampaikan tujuan dan manfaatnya mempelajari klasifikasi/pengelompokkan makhluk hidup.
- Membagi siswa ke dalam kelompok kelompok yang terdiri dari siswa heterogen yang berjumlah 4 siswa tiap kelompoknya
- Menyampaikan informasi tentang kegiatan yang akan dilakukan yaitu pentingnya mengidentifikasi dan

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengumpulan data</li> <li>- Verifikasi</li> <li>- Generalisasi</li> </ul>	<p>mengklasifikasikan macam-macam tumbuhan yang ada di lingkungan sekolah. Guru bertanya: Bagaimana cara kita mengklasifikasikan/mengelompokkan tumbuhan?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa menjawab: Berdasarkan persamaan sifat</li> <li>- Siswa di ajak untuk melihat berbagai macam tanaman yang ada di lingkungan sekolah dengan membawa penggaris dan kunci kunci determinasi yang sebelumnya sudah di buat serta kartu tumbuhan yang sudah disediakan</li> <li>- Diskusi kelompok untuk mengkaji LKPD klasifikasi/pengelompokkan tumbuhan dengan sumber belajar yang ada yaitu tanaman di sekitar sekolah dan kunci determinasi yang sudah dibuat serta kartu tumbuhan yang sudah dipersiapkan</li> <li>- Presentasi hasil penugasan yang ada di LK secara kelompok (guru memilih salah satu kelompok yang akan ditampilkan) dengan menampilkan data pengambilan ciri ciri khas tumbuhan yang sudah di amati</li> <li>- Membuat kesimpulan tentang tujuan dan manfaat klasifikasi makhluk hidup yaitu dapat memudahkan pengenalan jenis makhluk hidup sehingga dapat memaksimalkan pemanfaatan dari makhluk hidup tersebut untuk kepentingan manusia</li> </ul>	
Penutup		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru dan siswa merefleksikan proses belajar mengajar yang baru</li> </ul>	10 menit

		<p>saja dilewati dengan mengajukan pertanyaan “Apakah kalian merasa puas dengan pembelajaran hari ini”.....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan penghargaan pada kelompok siswa yang mempunyai kinerja baik</li> <li>- Siswa disuruh menyiapkan bahan dan alat yang akan dibawa untuk pertemuan selanjutnya yaitu macam macam serangga yang ada di sekitar lingkungan rumah seperti kupu-kupu, semut, capung, belalang, kepik, nyamuk, laba laba, kaki seribu /kluwing dsb</li> </ul>	
--	--	--	--

## G. PENILAIAN

### 1. PENILAIAN SIKAP

#### 1.1. Instrumen Penilaian Sikap Religius

No	Nama Siswa	Catatan Penilaian	Keterangan
		<p><b>Berdoa</b> <b>Bersyukur</b></p>	

#### 1.2 Instrumen Penilaian Sikap Sosial

No	Nama Siswa	Catatan Perilaku				Ket
1	Ahm Izzan Arfa	Toleransi terhadap pendapat siswa lain	Tanggung Jawab terhadap alat dan bahan yang digunakan selama proses pembelajaran	Mandiri dalam penyelesaian tugas yang diberikan oleh guru	Integritas dalam mengerjakan tugas	



## 2 PENILAIAN PENGETAHUAN

### 2.1.KISI KISI SOAL PENGETAHUAN

No	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator	No Soal	Bentuk Soal	Skor
1	3.2 Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati	<b>Klasifikasi Makhluk Hidup</b>	3.2.1.Menjelaskan pentingnya pengklasifikasian makhluk hidup	1	Uraian Terstruktur	20
			3.2.2.Menjelaskan prosedur klasifikasi makhluk hidup	2	Uraian Terstruktur	20
2	4.2 Menyajikan hasil pengklasifikasian makhluk hidup dan benda di lingkungan sekitar berdasarkan karakteristik yang diamati		4.2.1.Mengklasifikasikan makhluk hidup yang memiliki persamaan sifat.	3	Uraian Terstruktur	15
			4.2.2.Mengidentifikasi karakteristik dari makhluk hidup tersebut.	4	Uraian Terstruktur	15
			4.2.3 Mengidentifikasi persamaan dan perbedaan makhluk hidup	5	Uraian Terstruktur	15
			<i>4.2.4.Dengan mempelajari manfaat klasifikasi makhluk hidup, siswa dapat melestarikan jenis tumbuhan yang memiliki manfaat pangan atau manfaat khusus lainnya</i>	6	Uraian terstruktur	15

### 2.2 Instrumen Soal Pengetahuan

#### Soal uraian terstruktur :

- 1.Mengapa makhluk hidup perlu diklasifikasikan?
- 2.Apa yang menjadi dasar pengklasifikasian makhluk hidup?
- 3.Sebutkan ada berapa takson/tingkatan yang di buat dalam taksonomi mulai dari yang terkecil sampai terbesar?
- 4.Mengapa padi dan rumput dimasukkan ke dalam famili yang sama?
- 5.Apa nama famili padi dan rumput dalam sistem pengklasifikasian?
- 6.Bagaimana cara melestarikan tumbuhan di sekitarmu supaya terjaga kelestariannya?

### 2.3.Pedoman Penskoran :

No	Deskripsi	Skor
1	a.Siswa dapat menjawab dengan tepat tentang pentingnya klasifikasi makhluk hidup yaitu untuk memudahkan pengenalan makhluk hidup dan memaksimalkan potensi kemanfaatannya bagi manusia	20
	b. Siswa menjawab kurang tepat tentang pentingnya klasifikasi makhluk hidup yaitu untuk memudahkan pengenalan makhluk hidup	10
	c Siswa menjawab tidak tepat tentang pentingnya klasifikasi makhluk hidup	5
2	a.Siswa dapat menjawab dengan tepat tentang apa yang menjadi dasar pengklasifikasian makhluk hidup yaitu persamaan sifat	20
	b. Siswa menjawab kurang tepat tentang dasar pengklasifikasian makhluk hidup yaitu perbedaan sifat	10
	c Siswa menjawab tidak tepat tentang dasar pengklasifikasian makhluk hidup.	5
3	a.Siswa dapat menjawab dengan tepat tentang urutan tingkatan dalam sistem pengklasifikasian makhluk hidup sebanyak 7 tingkat secara berurutan.	15
	b. Siswa menjawab dengan kurang tepat tentang urutan tingkatan dalam sistem pengklasifikasian makhluk hidup sebanyak 4 tingkat secara berurutan.	7
	c.Siswa menjawab dengan tidak tepat tentang urutan tingkatan dalam sistem pengklasifikasian makhluk hidup sebanyak kurang dari 2 tingkat secara berurutan	5
4	a.Siswa dapat menjawab dengan tepat tentang alasan padi dan rumput dimasukkan ke dalam famili yang sama dalam sistem pengklasifikasian makhluk hidup yaitu karena banyak memiliki persamaan sifat dengan disertai menyebutkan persamaan sifat sifatnya	15
	b.Siswa menjawab dengan kurang tepat tentang alasan padi dan rumput dimasukkan ke dalam famili yang sama dalam sistem pengklasifikasian makhluk hidup yaitu karena banyak memiliki persamaan sifat tanpa disertai menyebutkan persamaan sifat sifatnya	10
	c. Siswa menjawab dengan tidak tepat tentang alasan padi dan rumput dimasukkan ke dalam famili yang sama dalam sistem pengklasifikasian makhluk hidup	5

5	a.Siswa dapat menjawab dengan tepat tentang nama famili padi dan rumput yaitu graminiceae b.Siswa menjawab dengan kurang tepat tentang nama famili padi dan rumput	15 5
6	a.Siswa menjawab dengan tepat tentang cara melestarikan tumbuhan di sekitar misalkan dengan cara generatif dan vegetatif dengan disertai contoh tanaman dan cara perkembangannya misalkan mangga dengan generatif menggunakan biji dan vegetatif dengan cangkok b.Siswa menjawab dengan kurang tepat tentang cara melestarikan tumbuhan di sekitar misalkan dengan cara generatif dan vegetatif dengan tidak disertai contoh tanaman dan cara perkembangannya misalkan mangga dengan generatif menggunakan biji dan vegetatif dengan cangkok	15 10

#### 2.4.Kunci Jawaban Soal Instrumen Pengetahuan

No.	Uraian Jawaban	Skor
1	Untuk memudahkan pengenalan makhluk hidup	20
2	Persamaan sifat	20
3	Species-Genus-Famili-Ordo-Kelas-Divisi-Kingdom	15
4	Karena memiliki banyak persamaan sifat yang dimiliki	15
5	Kedua tumbuhan ini, merupakan satu famili yaitu famili graminiceae	15
6	Bagaimana cara melestarikan tumbuhan di sekitarmu supaya terjaga kelestariannya?	15

Nilai =  $\frac{\text{Skor yang dicapai}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 = \dots\dots\dots$

### 3 PENILAIAN KETRAMPILAN

#### 3.1.Lembar Pengamatan Ketrampilan Observasi

No	Nama	Ketrampilan yang dinilai			Nilai
		Cara mengamati makhluk hidup	Cara mengelompokkan makhluk hidup	Cara mengkomunikasikan hasil kerja	

1	Ahm Izzan				
2	Akbar				
3	Defri				

### 3.2. Rubrik Penilaian Keterampilan Observasi dan Pengklasifikasian Makhluk hidup

No	Keterampilan yang dinilai	Skor	Rubrik
1	Cara observasi dan klasifikasi sesuai prosedur	5	- Identifikasi sifat-sifat organisme - Klasifikasi berdasarkan pengamatan ciri-ciri yang di amati
2	Cara Mengklasifikasi tumbuhan	5	- Berdasarkan ciri morfologi misalkan bentuk bunga, biji dan daun - Berdasarkan manfaat

Nilai =  $\frac{\text{Skor yang dicapai}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 = \dots\dots\dots$

Mengetahui:  
Kepala Sekolah

Pasuruan, 18 Juli 2020  
Guru Mata Pelajaran,

Dra Sulistyorini, M.M  
NIP.196310171987122001

Dwi Kartika Sari, S. Si  
NIP.198403012009022010

## LAMPIRAN 1 : MATERI PEMBELAJARAN

### 1.1. Pengertian dan Pentingnya Klasifikasi Makhluk Hidup

Klasifikasi mula-mula berarti suatu cara sistematis dalam mempelajari makhluk hidup dengan memperhatikan persamaan dan perbedaan ciri dan sifat yang kelihatan. Dalam perkembangannya, dasar yang digunakan dalam melakukan klasifikasi makhluk hidup bertambah kompleks. Selain berdasarkan persamaan dan perbedaan morfologi (bentuk luar), klasifikasi juga berdasarkan persamaan dan perbedaan anatomi (susunan alat tubuh bagian dalam, tingkah laku, dan lain-lain). Sekarang klasifikasi makhluk hidup dipelajari dalam cabang biologi yang disebut **Taksonomi (sistematika)**.

Selain untuk mempermudah dalam mempelajari makhluk hidup, klasifikasi juga bertujuan untuk mengetahui manfaat masing-masing jenis makhluk hidup bagi manusia; mengetahui adanya saling ketergantungan antara makhluk hidup yang satu dengan yang lainnya; mengetahui hubungan kekerabatan antara berbagai jenis makhluk hidup.

### 1.2. Macam – Macam Sistem Klasifikasi Makhluk hidup

Klasifikasi makhluk hidup secara sederhana berdasarkan persamaan habitat, jenis makanan, dan berdasarkan manfaat. Berdasarkan habitatnya, tumbuhan dapat dikelompokkan menjadi: **xerofit, hidrofit, higrofit**. Xerofit adalah tumbuhan yang berhabitat di lingkungan yang kering, misalnya kaktus. Hidrofit adalah tumbuhan yang berhabitat di lingkungan air, misalnya teratai dan enceng gondok. Higrofit adalah tumbuhan yang berhabitat di lingkungan lembab, misalnya lumut dan tumbuhan paku. Berdasarkan jenis makanan, hewan dapat dikelompokkan menjadi; karnivo, herbivore, omnivore. Karnivor adalah hewan pemakan daging, misalnya buaya, harimau, singa, dan serigala. Herbivor adalah hewan pemakan tumbuhan, misalnya kerbau, kambing kelinci, rusa dan jerapah. Omnivor adalah hewan pemakan daging dan tumbuhan, misalnya ayam, tikus, dan orang utan. Berdasarkan manfaatnya tumbuhan dapat dikelompokkan menjadi tumbuhan sandang, pangan, dan obat-obatan.

#### 1.2.1. Klasifikasi Buatan

Tokoh klasifikasi buatan adalah seorang filsuf Yunani bernama Aristoteles (384-322 SM). Ia dapat dianggap sebagai orang yang pertama kali mengelompokkan makhluk

hidup secara sistematis. Aristoteles membagi makhluk hidup menjadi tumbuhan, hewan dan manusia.

### 1.2.2. Klasifikasi Alami

Tokoh klasifikasi alami yaitu seorang naturalis berkebangsaan Inggris bernama John Ray (1627-1705). Klasifikasi ini dilakukan berdasarkan persamaan ciri morfologi yang diberikan oleh alam. Contoh klasifikasi system alami antara lain sebagai berikut. Hewan berkaki empat: rusa, harimau, kambing, kucing dan lain-lain. Tumbuhan berdaun menyerupai pita : tebu, padi, gandum, dan lain-lain

### 1.2.3. Klasifikasi filogenik

Klasifikasi ini berkembang setelah muncul teori evolusi yang dikemukakan oleh seorang naturalis berkebangsaan Inggris bernama **Charles Darwin** (1809-1882). Klasifikasi ini mempunyai kelebihan yaitu dapat mengetahui hubungan kekerabatan antara makhluk hidup satu dengan makhluk hidup yang lainnya. Klasifikasi system filogenik juga disusun berdasarkan persamaan fenotip (sifat yang terlihat dari luar yang dapat di indra), Faal (fungsi organ/alat tubuh, tingkah laku yang diamati dan pewarisan sifat keturunan). Klasifikasi inilah yang sekarang diakui oleh para ahli.

## 1.3. Prosedur Pengklasifikasian Makhluk Hidup

### 1.3.1. Identifikasi sifat-sifat organisme

Identifikasi disebut juga pencandraan. Tahapan pertama ini bertujuan mencari persamaan dan perbedaan di antara organisme. Pada tahap ini dilakukan pengenalan sifat-sifat dan ciri-ciri (ciri morfologis, anatomis, fisiologis, cara reproduksi, dan lain-lain). Pembuatan Kunci dikotomi juga termasuk ke dalam mengidentifikasi sifat-sifat organisme dengan cara sebagai berikut:

Perhatikan contoh kunci dikotomi di bawah ini:

- 4 a. bertulang belakang.....2
- b. tidak bertulang belakang.....3
- 2 a. suhu tubuh stabil.....4
- b. suhu tubuh tidak stabil.....5
- 3 a. bertelur tidak memiliki kaki...cacing
- b. bertelur memiliki kaki.....antrophoda
- 4 a. berambut.....mamalia
- b. tidak berambut.....aves
- 5 a. bersisik.....6
- b. tidak bersisik.....amphibia

6 a.hidup di darat.....reptil

b.hidup di air.....pisces

Kunci dikotomi untuk ikan mas adalah 1a 2b 5a 6b

### 1.3.2.Klasifikasi berdasarkan ciri-ciri yang diamati

Tahap kedua adalah mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan persamaan sifat dan ciri-ciri yang telah diamati pada tahap pertama, misalnya , cicak dimasukkan dalam satu kelompok dengan ular, kadal dan bunglon karena mempunyai beberapa persamaan misalnya poikilotherm, jantung terdiri atas tiga ruang ( satu bilik tiga serambi), kulit bersisik, tulang segi empat yang terpadu dengan tengkorak dapat bergerak sehingga mulut dapat dibuka agak lebar.

### 1.3.3.Pemberian nama

Tahap ini sangat penting dalam klasifikasi. Sistem yang digunakan dalam pemberian nama adalah system **tata nama ganda** (binomial nomenclature) yang diperkenalkan oleh seorang dokter dan ahli botani kenegaraan Swedia bernama Carolus Linnaeus (1707-1778). Nama aslinya adalah Karl von Linne, Selain memperkenalkan cara pemberian nama makhluk hidup, Linnaeus juga memperkenalkan urutan (tingkatan)kelompok makhluk hidup yang disebut **Takson**. Karena jasanya yang sangat besar dalam klasifikasi, Linnaeus mendapat julukan **Bapak taksonomi**.

Tingkatan takson mulai dari yang paling tinggi sampai ke yang paling rendah dapat dilihat pada table berikut.

Tabel tingkatan takson pada Tumbuhan dan Hewan

Takson Tumbuhan	Takson Hewan
Regnum/Kingdom (Dunia/Kerajaan)	Regnum/Kingdom (Dunia/Kerajaan)
Divisio (Divisi)	Phylum (Filum)
Clasis (Kelas)	Clasis (Kelas)
Ordo (Bangsa)	Ordo (Bangsa)
Famili (Suku)	Famili (Suku)
Genus (Marga)	Genus (Marga)
Species (Spesies/Jenis)	Species (Spesies/Jenis)

LAMPIRAN 2

**LEMBAR KERJA (LK 1) PESERTA DIDIK**

<p><b>KELOMPOK</b></p> <p>.....</p> <p>1. ..</p> <p>2. ..</p> <p>3. ..</p> <p>4. ..</p>
---

KELAS : .....

HARI TGL : .....

JUDUL : **KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP**

**A. KD Dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK):**

<b>Kompetensi Dasar (KD)</b>	<b>Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</b>
3.2 Mengklasifikasi-kan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati	3.2.1 Menjelaskan pentingnya pengklasifikasian makhluk hidup 3.2.2 Menjelaskan prosedur klasifikasi makhluk hidup
4.2 Menyajikan hasil pengklasifikasian makhluk hidup dan benda di lingkungan sekitar berdasarkan karakteristik yang diamati	4.2.1 Mengklasifikasikan makhluk hidup yang memiliki persamaan sifat 4.2.2 Mengklasifikasikan karakteristik dari makhluk hidup tersebut. 4.2.3 Mencatat persamaan dan perbedaan sifat masing-masing makhluk hidup. 4.2.4 <i>Dengan mempelajari klasifikasi makhluk hidup, dapat melestarikan jenis tumbuhan yang ada di lingkungan yang mempunyai manfaat pangan atau manfaat khusus lainnya</i>

**B. Tujuan Pembelajaran :**

3.2.2. Menjelaskan prosedur klasifikasi makhluk hidup

4.2.1. Mengklasifikasikan makhluk hidup yang memiliki persamaan sifat

4.2.2. Mengklasifikasikan karakteristik dari makhluk hidup tersebut.



#### 4.2.3. Mencatat persamaan dan perbedaan sifat masing-masing makhluk hidup.

#### C. Alat/Bahan :

Alat : Lingkungan, Papan tulis, Komputer, LCD

Media

No.	Jenis	Jumlah
1.	Macam-macam gambar tumbuhan (kartu tumbuhan)	10 buah
2.	Foto barang dagangan yang belum tertata sesuai dengan kelompoknya.	1 buah
3.	Foto barang dagangan yang sudah tertata sesuai dengan kelompoknya	1 buah

Bahan : Berbagai macam spesimen segar tumbuhan di lingkungan sekolah.

#### D. Langkah kerja:

1. Mengamati berbagai macam tanaman yang ada di halaman sekolah secara berkelompok
2. Mengisi LK:



Ayo Kita Lakukan

### Kegiatan 2.5 Cara Mengelompokkan Tumbuh-tumbuhan

1. Amatilah Gambar 2.11 berikut ini.



Sumber: Dok. Kemdikbud  
Gambar 2.11. Tumbuhan: (a) Mawar, (b) Jagung

2. Dari hasil pengamatanmu, buatlah satu pertanyaan yang sesuai.
3. Lakukan langkah-langkah berikut.
  - a. Perhatikan dan amati tumbuh-tumbuhan berikut ini.



Sumber: Dok. Kemdikbud  
Gambar 2.12 Tumbuhan:  
(a) bayam, (b) kacang,  
(c) padi, (d) kentang,  
(e) kedelai, (f) melati,  
(g) kacang panjang,  
(h) kamboja, (i) sawi,  
(j) cemara, (k) ketela pohon,  
(l) kol

- a. Tuliskan ciri-ciri akar (serabut/tunggang), batang (bercabang/tidak bercabang) tulang daun (menyirip/menjari/sejajar)
- b. Kelompokkan tumbuhan-tumbuhan tersebut berdasarkan persamaan dan perbedaan ciri yang dimiliki.
- c. Catat data yang kamu peroleh dalam tabel seperti di bawah ini

NO	Kelompok	Jenis Tumbuhan	Ciri-ciri
1	A. Kelompok tanaman	Kacang tanah	Akar.....

	polong polongan/kacang-kacangan (famili Papilionaceae)		Batang..... Daun..... Bunga.....
		Kedelai	Akar..... Batang..... Daun..... Bunga.....
		Kacang hijau	Akar..... Batang..... Daun..... Bunga.....
		Kacang panjang	Akar..... Batang..... Daun..... Bunga.....
	B Kelompok tanaman jambu jambuan (Myrtaceae)	Jambu air	Akar..... Batang..... Daun..... Bunga.....
		Jambu biji	Akar..... Batang..... Daun..... Bunga.....
		Jambu monyet	Akar..... Batang..... Daun..... Bunga.....
	C Kelompok tanaman rumput rumputan (Graminiceae)	Padi	Akar..... Batang..... Daun..... Bunga
		Jagung	Akar..... Batang.....

			Daun..... Bunga
		Rumput teki	Akar..... Batang..... Daun..... Bunga
		Alang alang	Akar..... Batang..... Daun..... Bunga

3. Dari tumbuhan yang sudah kamu deskripsikan cirinya, tuliskan manfaat tumbuhan tersebut dan kelompokkan ke dalam tanaman hias atau tanaman pangan.

No	Nama Tumbuhan	Manfaat	Kelompok

4. Tuliskan kesimpulan dari hasil pengamatanmu

5. Presentasikan LK hasil diskusi kelompok kalian di depan kelas dengan menempel LK di papan tulis.

(Kelompok lain menanggapi)

**E. Kesimpulan** apa yang diperoleh dari materi klasifikasi makhluk hidup hari ini?

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

LAMPIRAN 3

**DOKUMENTASI PEMBELAJARAN**



## PROGRAM REMIDIAL

SEKOLAH : SMP Negeri 3 BANGIL  
KELAS/ SEMESTER : VII/GANJIL  
MATA PELAJARAN : IPA  
ULANGAN HARIAN KE : 1  
TANGGAL ULANGAN HARIAN : sesuai rancangan promes  
BENTUK SOAL : URAIAN  
MATERI ULANGAN HARIAN : menyesuaikan hasil evaluasi ulangan apabila hasil evaluasi secara klasikal tidak mencapai 70 %

1.....

2.....

3.....

KKM : 70

NO	NAMA SISWA	NILAI ULANGAN	INDIKATOR YANG TIDAK DIKUASAI	BENTUK PELAKSANAAN PEMBELAJARAN REMEDIAL	NO SOAL YANG DIKERJAKAN	NILAI TES REMEDIAL	KET
1							
2							
3							
4							

Pasuruan,.....  
Guru Mata Pelajaran

Dwi Kartika Sari  
NIP.198403012009022010

## PROGRAM PENGAYAAN

SEKOLAH : SMPN 3 BANGIL  
KELAS/ SEMESTER : VII/GANJIL  
MATA PELAJARAN : IPA  
ULANGAN HARIAN KE : 1  
TANGGAL ULANGAN HARIAN : sesuai dengan rancangan promes  
BENTUK SOAL : URAIAN  
MATERI PENGAYAAN :

*4.2.4. Dengan mempelajari klasifikasi makhluk hidup, dapat melestarikan jenis tumbuhan yang ada di lingkungan sekitar baik yang memiliki manfaat pangan atau manfaat khusus lain*

*4.2.5 Siswa dapat menggunakan metode pelestarian secara modern (misalkan dengan metode hidroponik sederhana)*

KKM : 70

NO	NAMA SISWA	NILAI ULANGAN	INDIKATOR YANG DIKUASAI	BENTUK PELAKSANAAN PEMBELAJARAN PENGAYAAN	NO SOAL YANG DIKERJAKAN	NILAI TES PENGAYAAN	KET
1							
2							
3							
4							

Pasuruan,.....  
Guru Mata Pelajaran

Dwi Kartika Sari  
NIP.198403012009022010