

# RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah	:	MTs Ahmad Yani Jabung
Nama Guru	:	Eko Achmad Pranoto, S.Pd
Mata Pelajaran	:	Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester	:	7 A / Genap
Alokasi Waktu	:	2 x 40 Menit

## 1. Identifikasi

**Peserta didik:** Siswa Kelas 7A telah memiliki pengalaman mengamati perbedaan dasar antara benda hidup dan benda tak hidup di lingkungan sekitar, namun belum menguasai sistem taksonomi formal dan kunci determinasi.

**Materi Pelajaran:** Klasifikasi Makhluk Hidup

**Dimensi Profil Lulusan:** Penalaran Kritis, Kolaborasi, Komunikasi, Cinta kepada Tuhan Yang Maha Esa, Cinta kepada Ilmu Pengetahuan, Cinta kepada Lingkungan

## 2. Desain Pembelajaran

**Capaian Pembelajaran:** Siswa mampu mendeskripsikan ciri-ciri makhluk hidup, mengidentifikasi keanekaragaman, dan mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan taksonomi dan kunci determinasi sederhana.

**Lintas Disiplin Ilmu:** Matematika (penggunaan data dikotomi), Bahasa Indonesia (penulisan laporan ilmiah yang sistematis), Etika Lingkungan.

**Kemitraan Pembelajaran:** Kebun Raya Lokal, Laboratorium IPA Sekolah Menengah Atas/Kejuruan, Komunitas Pengamat Alam.

### Tujuan Pembelajaran:

Mengidentifikasi ciri-ciri makhluk hidup dengan teliti (Cinta Ilmu).

Menjelaskan dasar-dasar klasifikasi makhluk hidup (Penalaran Kritis).

Mengaplikasikan kunci determinasi sederhana untuk mengelompokkan spesimen (Kolaborasi & Komunikasi).

Mensyukuri keanekaragaman hayati sebagai ciptaan Tuhan YME (Cinta Tuhan YME).

**Topik Pembelajaran:** Klasifikasi Makhluk Hidup: Dasar Taksonomi, Kunci Determinasi, dan Keanekaragaman Hayati.

**Model:** Discovery Learning, Praktikum Berbasis Observasi.

**Metode:** Observasi Lapangan Mini, Diskusi Kelompok, Pembuatan Kunci Determinasi, Presentasi.

### 3. Pengalaman Belajar

#### Kegiatan Awal:

Salam, Doa, dan absensi (Cinta kepada Tuhan Yang Maha Esa).

Ice-breaking: Guru menunjukkan beberapa gambar makhluk hidup yang berbeda ekstrem (misalnya, paus dan jamur), dan menanyakan bagaimana cara kita mempelajarinya semua.

Melakukan asesmen awal (pretest lisan).

Menyampaikan tujuan pembelajaran dan kaitan dengan Profil Pelajar Pancasila (Penalaran Kritis dan Kolaborasi).

#### Kegiatan Inti:

Orientasi: Guru menyajikan masalah tentang bagaimana ilmuwan menamai dan mengelompokkan jutaan spesies (Penalaran Kritis).

Pengumpulan Data: Siswa dibagi menjadi kelompok. Setiap kelompok menerima 5-7 spesimen nyata (daun, biji, atau serangga) yang berbeda (Cinta kepada Lingkungan).

Pembimbingan: Guru menjelaskan konsep taksonomi dan kunci dikotomi.

Pengolahan Data: Siswa mengamati spesimen dan menyusun kunci determinasi sederhana secara kolaboratif (Kolaborasi).

Verifikasi: Kelompok bertukar kunci determinasi dan menguji keakuratan kunci yang dibuat kelompok lain.

Presentasi: Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil kunci determinasi mereka (Komunikasi) dan menerima umpan balik.

#### Kegiatan Penutup:

Refleksi: Siswa secara mandiri menuliskan 3 hal penting yang dipelajari hari ini dan hubungannya dengan keanekaragaman ciptaan Tuhan.

Guru memberikan penguatan materi tentang pentingnya sistem klasifikasi bagi kelestarian.

Penugasan mandiri: Mencari 5 contoh penamaan binomial nomenklatur.

Doa penutup.

### 4. Asesmen Pembelajaran

**Asesmen Awal:** Tanya jawab lisan mengenai ciri-ciri benda hidup dan benda mati (diagnostik kognitif) serta observasi sikap awal siswa terhadap lingkungan (diagnostik non-kognitif).

**Asesmen Proses:** Observasi kerja kelompok (Kolaborasi) dan penilaian rubrik terhadap kualitas pembuatan kunci determinasi (Penalaran Kritis) serta keaktifan komunikasi.

**Asesmen Akhir:** Tes tertulis (esai dan pilihan ganda) mengenai tingkatan

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

Malang, 12 Januari 2026  
Guru

**Muroihatul Jannah, S.Pd**

**Eko Achmad Pranoto, S.Pd**

### **Lampiran 1. LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)**

Nama : .....

Kelas : 7 A

Materi : Klasifikasi Makhluk Hidup

#### **Langkah Kerja:**

Ambil 5-7 spesimen makhluk hidup yang berbeda yang telah disediakan. Catat dan deskripsikan ciri-ciri spesifik setiap spesimen (bentuk, warna, tekstur, ukuran).

Buatlah pernyataan dikotomi pertama yang membagi semua spesimen menjadi dua kelompok besar (misalnya: A. Memiliki tulang daun menyirip / B. Tidak memiliki tulang daun menyirip).

Ulangi proses dikotomi untuk setiap subkelompok hingga setiap spesimen teridentifikasi secara unik.

Tuliskan kunci determinasi akhir dengan format penomoran yang runut dan logis.

Ujilah kunci tersebut pada spesimen kelompok lain.

#### **Pertanyaan Reflektif:**

Apakah tantangan terbesar saat Anda harus menyamakan persepsi dengan teman kelompok tentang ciri-ciri yang spesifik?

Bagaimana cara Anda menggunakan Penalaran Kritis untuk memutuskan ciri mana yang paling tepat digunakan sebagai dasar dikotomi?

Setelah mempelajari sistem klasifikasi, bagaimana pandangan Anda terhadap

kebesaran Tuhan yang menciptakan keanekaragaman hayati?

## Lampiran 2. Bahan Ajar

### A. Ringkasan Materi

Klasifikasi makhluk hidup adalah suatu cara pengelompokan berdasarkan kesamaan dan perbedaan ciri. Tujuannya adalah mempermudah studi, mengetahui hubungan kekerabatan, dan memberi nama baku. Bapak taksonomi modern adalah Carolus Linnaeus, yang mengenalkan urutan takson dari Kingdom (tertinggi) hingga Spesies (terendah). Sistem penamaan ilmiah menggunakan Binomial Nomenklatur, yaitu terdiri dari Genus dan Spesies. Kunci determinasi, atau kunci dikotomi, adalah alat penting yang digunakan untuk mengidentifikasi organisme secara sistematis, di mana setiap langkah hanya menyajikan dua pilihan pernyataan.

### B. Sumber Belajar Tambahan

**Video Pembelajaran:** [https://www.youtube.com/watch?v=R94yF0d\\_m8s](https://www.youtube.com/watch?v=R94yF0d_m8s) (Video Pembelajaran Klasifikasi 5 Kingdom)

**Artikel/Simulasi:** <https://pustekkom.kemdikbud.go.id/modul/klasifikasi-makhluk-hidup-smp> (Artikel atau Modul online resmi Kemdikbud)

## Lampiran 3. Instrumen Asesmen

### A. Daftar Pertanyaan/Soal Tes

Jelaskan secara singkat mengapa para ilmuwan memerlukan sistem klasifikasi formal?

Urutkan tingkatan takson (dari tertinggi ke terendah) dan berikan contoh ciri yang membedakan anggota Filum dan anggota Genus.

Berdasarkan Kunci Determinasi, mengapa setiap pernyataan dikotomi harus berpasangan?

Dua makhluk hidup X dan Y berada dalam satu famili, sedangkan makhluk hidup Z berada dalam ordo yang sama dengan X dan Y. Jelaskan hubungan kekerabatan antara X, Y, dan Z.

(Pilihan Ganda) Tingkat takson yang menunjukkan persamaan ciri paling sedikit adalah a) Ordo b) Kelas c) Spesies d) Kingdom

## B. Rubrik Penilaian Kinerja

Aspek yang Dinilai	Skor 1 (Kurang)	Skor 2 (Cukup)	Skor 3 (Baik)	Skor 4 (Sangat Baik)
Penalaran Kritis dan Kualitas Kunci Determinasi	Kunci determinasi tidak logis dan banyak kesalahan dalam penentuan ciri.	Kunci determinasi cukup logis, tetapi penulisan dikotomi kurang sistematis.	Kunci determinasi logis, sistematis, dan berhasil mengidentifikasi sebagian besar spesimen.	Kunci determinasi sangat logis, runut, dan mampu mengidentifikasi semua spesimen dengan tepat dan efisien.
Kolaborasi dan Kerja Kelompok	Hanya satu anggota yang bekerja, tidak ada pembagian tugas yang jelas.	Pembagian tugas ada, tetapi sering terjadi konflik atau kurang partisipasi dari beberapa anggota.	Semua anggota berpartisipasi aktif; terjadi interaksi positif dalam menyelesaikan masalah.	Semua anggota menunjukkan inisiatif, bekerja sama secara harmonis, dan saling mendukung dalam proses penemuan.
Komunikasi dan Presentasi	Penyampaian tidak jelas, data tidak terstruktur, dan tidak mampu menjawab pertanyaan.	Penyampaian cukup jelas, namun kurang percaya diri dan visualisasi data minimal.	Penyampaian jelas dan terstruktur; mampu menjawab pertanyaan dasar dengan baik.	Penyampaian sangat jelas, meyakinkan, menggunakan bahasa ilmiah yang tepat, dan mampu mempertahankan argumen (Penalaran Kritis).
Sikap (Cinta Ilmu dan Lingkungan)	Tidak menunjukkan ketertarikan pada spesimen, bekerja ceroboh, dan mengabaikan keselamatan spesimen.	Bekerja sesuai instruksi minimal, kurang teliti dalam mengamati ciri-ciri.	Menunjukkan ketelitian, menjaga kebersihan alat dan bahan, serta antusias dalam proses observasi.	Sangat teliti, menunjukkan rasa ingin tahu yang tinggi, memperlakukan spesimen dengan hati-hati, dan aktif mencari informasi tambahan.