

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

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

1. Identifikasi

Peserta didik: Siswa kelas 7 B memiliki latar belakang pengetahuan yang beragam; sebagian besar sudah mengetahui contoh makhluk hidup umum, namun masih perlu bimbingan untuk mengidentifikasi ciri-ciri kehidupan secara sistematis dan ilmiah.

Materi Pelajaran: Perbedaan Makhluk Hidup dan Benda Mati

Dimensi Profil Lulusan: Penalaran Kritis, Kreativitas, Kesehatan, Cinta kepada Tuhan Yang Maha Esa, Cinta kepada Ilmu Pengetahuan, Cinta kepada Lingkungan

2. Desain Pembelajaran

Capaian Pembelajaran: Siswa mampu mengidentifikasi, membandingkan, dan menjelaskan ciri-ciri dasar makhluk hidup serta membedakannya secara jelas dari benda mati melalui kegiatan observasi dan eksperimen.

Lintas Disiplin Ilmu: Biologi (Klasifikasi), Pendidikan Lingkungan Hidup (PLH), Bahasa Indonesia (Penyusunan Laporan Ilmiah).

Kemitraan Pembelajaran: Kebun Sekolah (sebagai area observasi), Laboratorium Biologi SMA/SMK terdekat (untuk studi banding alat), Komunitas Pecinta Alam Lokal (sebagai narasumber).

Tujuan Pembelajaran:

Melalui observasi, siswa dapat menyusun daftar ciri-ciri kehidupan dengan runtut (Penalaran Kritis).

Siswa mampu membandingkan benda hidup dan benda mati berdasarkan ciri-ciri yang diamati (Kreativitas).

Siswa dapat menyajikan hasil pengamatan dengan menjaga kebersihan dan keselamatan diri (Kesehatan, Cinta Lingkungan).

Siswa mensyukuri keanekaragaman dan keteraturan ciptaan Tuhan melalui pemahaman konsep kehidupan (Cinta kepada Tuhan Yang Maha Esa).

Topik Pembelajaran: Ciri-Ciri Makhluk Hidup (Bernapas, Bergerak, Memerlukan Makanan, Tumbuh dan Berkembang, Reka terhadap Rangsang, Reproduksi) dan

Makanan, Tumbuhan dan Berkembang, Peka terhadap Rangsang, Reproduksi) dan Perbandingan dengan Benda Mati.

Model: Discovery Learning, Project-Based Learning (Mini-Observasi).

Metode: Observasi Langsung (Field trip singkat), Diskusi Kelompok, Presentasi Hasil.

3. Pengalaman Belajar

Kegiatan Awal:

Guru memimpin doa (Cinta kepada Tuhan YME) dan memeriksa kehadiran.

Apersepsi: Guru menampilkan dua objek (misalnya: semut dan batu) dan meminta siswa menjelaskan perbedaannya.

Asesmen Awal: Tanya jawab singkat mengenai apa yang membuat suatu objek disebut 'hidup'.

Kegiatan Inti:

Stimulasi: Guru membagi siswa ke dalam kelompok (4-5 orang) dan membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS) Observasi Lingkungan.

Identifikasi Masalah: Siswa merumuskan pertanyaan kunci mengenai bagaimana ciri kehidupan dapat diukur atau diamati.

Pengumpulan Data: Siswa melakukan observasi singkat di area sekolah (kelas, taman, lapangan) untuk mencatat minimal 5 objek dan ciri-ciri yang dimiliki (Cinta kepada Lingkungan).

Pengolahan Data: Siswa menganalisis data yang dikumpulkan, mengelompokkan objek menjadi makhluk hidup dan benda mati, serta mengidentifikasi 6 ciri kehidupan (Penalaran Kritis).

Pembuktian: Kelompok menyusun kesimpulan akhir, membuat tabel perbandingan, dan menyiapkan bahan presentasi yang inovatif (Kreativitas).

Presentasi: Kelompok mempresentasikan hasil temuan dan menerima masukan dari kelompok lain (Cinta kepada Ilmu Pengetahuan).

Kegiatan Penutup:

Guru memfasilitasi diskusi kelas untuk merangkum 6 ciri utama makhluk hidup.

Refleksi: Guru meminta siswa menjawab pertanyaan reflektif tentang rasa syukur terhadap ciptaan Tuhan dan pentingnya menjaga kesehatan serta lingkungan.

Guru memberikan tugas rumah (mencari contoh benda mati yang dapat 'bergerak').

Guru menutup pelajaran dan salam.

4. Asesmen Pembelajaran

Asesmen Awal: Tanya jawab lisan dan Pre-test 5 soal pilihan ganda sederhana

tentang contoh makhluk hidup.

Asesmen Proses: Observasi kerja kelompok (keaktifan, kolaborasi, dan keseriusan dalam mengamati objek di lingkungan) dan penilaian LKS.

Asesmen Akhir: Penilaian presentasi (unjuk kerja) dan tes tertulis esai singkat tentang perbandingan ciri-ciri.

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 B

Materi : Perbedaan Makhluk Hidup dan Benda Mati

Langkah Kerja:

Bentuk kelompok dan siapkan LKS serta alat tulis.

Tentukan tiga area observasi di lingkungan sekolah yang aman.

Amati dan catat setidaknya 5 objek dari berbagai kategori (tanaman, hewan/serangga, air, benda buatan).

Isi tabel di LKS dengan memberikan tanda centang pada kolom ciri kehidupan (Bernapas, Bergerak, Tumbuh, dll.) yang dimiliki oleh setiap objek.

Diskusikan dalam kelompok, objek mana yang memenuhi syarat sebagai Makhluk Hidup dan objek mana yang termasuk Benda Mati.

Buatlah narasi singkat yang menjelaskan perbedaan utama yang kalian temukan (Penalaran Kritis) dan bersihkan kembali area observasi (Cinta Lingkungan).

Pertanyaan Reflektif:

Apa penemuan baru yang paling mengejutkan Anda saat mengamati benda di

lingkungan sekolah?

Bagaimana pemahaman tentang ciri kehidupan ini meningkatkan rasa syukur Anda terhadap tubuh dan lingkungan yang diciptakan Tuhan?

Apakah ada kesulitan saat membedakan benda mati yang bergerak (misalnya kipas angin) dengan makhluk hidup? Bagaimana Anda menyelesaikannya?

Lampiran 2. Bahan Ajar

A. Ringkasan Materi

Makhluk hidup adalah sistem terbuka yang kompleks, ditandai dengan serangkaian ciri vital seperti bernapas, memerlukan makanan (nutrisi), bergerak (aktif atau pasif), tumbuh dan berkembang, bereproduksi, dan peka terhadap rangsang (iritabilitas). Ciri-ciri ini harus dimiliki secara simultan dan terstruktur. Misalnya, meskipun api dapat 'tumbuh' dan 'memerlukan bahan bakar', api tidak dapat diklasifikasikan sebagai makhluk hidup karena tidak memiliki kemampuan bereproduksi secara biologis atau peka terhadap rangsang layaknya sel hidup. Sebaliknya, benda mati tidak memiliki organisasi biologis dan tidak menunjukkan ciri-ciri kehidupan ini secara mandiri. Memahami perbedaan mendasar ini adalah kunci untuk studi biologi, membantu kita mengklasifikasikan organisme dan menghargai keteraturan alam semesta.

B. Sumber Belajar Tambahan

Video Pembelajaran: <https://www.youtube.com/watch?v=contoh-video-pengenalan-ciri-makhluk-hidup-ipa-kelas7>

Artikel/Simulasi: <https://www.simulasi-interaktif-perbedaan-sel-hidup-dan-nonhidup.com>

Lampiran 3. Instrumen Asesmen

A. Daftar Pertanyaan/Soal Tes

Sebutkan dan jelaskan minimal 4 ciri utama yang pasti dimiliki oleh semua makhluk hidup!

Pohon mangga yang kita tanam di halaman menunjukkan pertambahan tinggi setiap tahun. Ciri kehidupan apa yang sedang ditunjukkan?

Sebuah mobil mainan dapat bergerak karena baterai. Mengapa mobil mainan

Sebuah mobil mainan dapat bergerak karena baterai. Mengapa mobil mainan, meskipun bergerak, dikategorikan sebagai benda mati? (Hubungkan dengan konsep metabolisme dan reproduksi).

Jelaskan mengapa kemampuan makhluk hidup untuk 'peka terhadap rangsang' (iritabilitas) sangat penting bagi kelangsungan hidupnya.

Buatlah perbandingan singkat antara proses bernapas pada manusia dan proses yang mirip 'bernapas' pada mobil (membutuhkan udara).

B. Rubrik Penilaian Kinerja

Aspek yang Dinilai	Skor 1 (Kurang)	Skor 2 (Cukup)	Skor 3 (Baik)	Skor 4 (Sangat Baik)
Penalaran Kritis dan Analisis Data	Tidak mampu membedakan ciri-ciri dan gagal mengisi tabel pengamatan.	Mampu mengidentifikasi sebagian kecil ciri, namun analisis perbandingan masih salah.	Mampu mengidentifikasi hampir semua ciri dan membuat perbandingan yang logis.	Mampu mengidentifikasi semua ciri, membuat perbandingan yang akurat, dan memberikan contoh yang relevan di luar materi ajar.
Kreativitas Presentasi	Presentasi tidak jelas, tidak menggunakan media, dan membingungkan.	Presentasi disajikan secara standar, media yang digunakan minimal, namun informasi dasar tersampaikan.	Presentasi menarik, menggunakan visualisasi sederhana, dan mampu menjawab pertanyaan dengan baik.	Presentasi sangat kreatif, menggunakan media inovatif (mind map/poster digital), dan mampu menjelaskan konsep sulit dengan sangat jelas.
Kolaborasi dan Sikap Kerja (Cinta Lingkungan & Kesehatan)	Tidak terlibat dalam kelompok, tidak memperhatikan keselamatan, dan meninggalkan sampah di area observasi.	Terlibat pasif, kadang-kadang menjaga kebersihan dan keselamatan, namun kontribusi minim.	Terlibat aktif dalam kelompok, menjaga kebersihan dan kerapian area kerja, dan menghormati pendapat teman.	Menjadi inisiator kolaborasi yang efektif, selalu memimpin dalam menjaga keselamatan kerja, dan sangat peduli terhadap kelestarian lingkungan observasi.

Pemahaman Konsep (Cinta Ilmu Pengetahuan)	Tidak memahami ciri dasar makhluk hidup dan gagal dalam tes akhir.	Memahami ciri dasar tetapi kesulitan menjelaskan keterkaitan antar ciri.	Memahami konsep dan dapat menjelaskan ciri-ciri makhluk hidup secara sistematis.	Memahami konsep secara mendalam, mampu mengaplikasikan pengetahuan untuk memecahkan masalah perbedaan benda hidup dan benda mati yang kompleks.
---	--	--	--	---