



| PERENCANAAN PEMBELAJARAN | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|
| IDENTITAS | <p>Penyusun : Tutik Aminah, S.Pd</p> <p>Satuan Pendidikan : SMK Negeri 1 Tanjunganom</p> <p>Mata Pelajaran : IPAS</p> <p>Tahun Pelajaran : Tahun Pelajaran 2025/2026</p> <p>Kelas : X</p> <p>Alokasi Waktu : 6 JP (3 x 45 menit) 3 kali Pertemuan</p> | | | | | | | | |
| IDENTIFIKASI | <p>DIMENSI PROFIL LULUSAN : Penalaran kritis, Kolaborasi, Komunikasi, Kreatif</p> <table> <tr> <td><input type="checkbox"/> DPL 1 Keimanan dan Ketakwaan terhadap Tuhan YME</td><td><input checked="" type="checkbox"/> DPL 5 Kolaborasi</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> DPL 2 Kewargaan</td><td><input type="checkbox"/> DPL 6 Kemandirian</td></tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> DPL 3 Penalaran Kritis</td><td><input type="checkbox"/> DPL 7 Kesehatan</td></tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> DPL 4 Kreatifitas</td><td><input checked="" type="checkbox"/> DPL 8 Komunikasi</td></tr> </table> | <input type="checkbox"/> DPL 1 Keimanan dan Ketakwaan terhadap Tuhan YME | <input checked="" type="checkbox"/> DPL 5 Kolaborasi | <input type="checkbox"/> DPL 2 Kewargaan | <input type="checkbox"/> DPL 6 Kemandirian | <input checked="" type="checkbox"/> DPL 3 Penalaran Kritis | <input type="checkbox"/> DPL 7 Kesehatan | <input checked="" type="checkbox"/> DPL 4 Kreatifitas | <input checked="" type="checkbox"/> DPL 8 Komunikasi |
| <input type="checkbox"/> DPL 1 Keimanan dan Ketakwaan terhadap Tuhan YME | <input checked="" type="checkbox"/> DPL 5 Kolaborasi | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> DPL 2 Kewargaan | <input type="checkbox"/> DPL 6 Kemandirian | | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> DPL 3 Penalaran Kritis | <input type="checkbox"/> DPL 7 Kesehatan | | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> DPL 4 Kreatifitas | <input checked="" type="checkbox"/> DPL 8 Komunikasi | | | | | | | | |
| DESAIN PEMBELAJARAN | <p>TUJUAN PEMBELAJARAN:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Murid mampu menjelaskan klasifikasi materi 2. Murid mampu menentukan sifat materi dan pengukurannya 3. Murid mampu mendiagnosis Bahan Berbahaya dan Beracun | | | | | | | | |

| | |
|-------------------------------------|--|
| | PRAKTIK PEDAGOGIS: <ul style="list-style-type: none"> ❖ Pendekatan: Pembelajaran Mendalam ❖ Strategi: Cooperative Learning, Literasi Digital ❖ Fokus: Kolaborasi, Kerja Proyek, Pemecahan Masalah, Pembentukan Karakter, Refleksi Kritis |
| | LINGKUNGAN PEMBELAJARAN: Ruang Fisik : Ruang Kelas, Ruang laboratorium IPAS Budaya Belajar : Kolaboratif, Reflektif, Berpartisipasi Aktif, Rasa ingin tahu. |
| | PEMANFAATAN DIGITAL : <ul style="list-style-type: none"> . YouTube (Zat dan Perubahannya)   Slide Presentasi Digital (PowerPoint / Google Slides) Internet (situs belajar, tutorial,) |
| LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN | |
| PENGALAMAN BELAJAR | Kegiatan Pendahuluan (15 menit) <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan meminta salah satu murid memimpin doa 2. Murid berdoa bersama dalam mengawali pembelajaran. 3. Guru mengajak murid untuk menyanyikan lagu Indonesia Raya 4. Guru memberikan motivasi dan mengecek kehadiran murid |
| | |

5. Guru bersama siswa membuat kesepakatan kelas
6. Guru menyampaikan kompetensi dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai

Kegiatan Inti (55 Menit)

Pertemuan 1 : (menjelaskan klasifikasi materi)

Tahap Memahami

Prinsip : Berkesadaran dan Bermakna

Kegiatan Pembelajaran:

1. Guru menyampaikan apersepsi berupa cerita kontekstual tentang klasifikasi materi (misal:berdasar wujud materi, berdasar komposisi materi dll)
2. Murid dibagi dalam kelompok kecil untuk membaca dan menganalisis artikel/video tentang klasifikasi materi dari berbagai sumber.
3. Diskusi kelompok untuk membuat mind map atau diagram alur klasifikasi materi berdasarkan pemahaman murid
4. Presentasi hasil diskusi dan penguatan konsep oleh guru.
5. Guru membimbing murid menyimpulkan pengetahuan esensial, seperti: senyawa, campuran dll.

PERTEMUAN 2: (menentukan sifat materi dan pengukurannya)

Tahap Memahami → Mengaplikasi

Prinsip: Bermakna dan Menggembirakan

Kegiatan Pembelajaran:

1. Guru mengajak murid menentukan besaran dan satuan dari suatu besaran
2. Murid menganalisis pengukuran panjang
3. Guru membimbing murid untuk menelaah pengukuran panjang
4. Murid mencoba memecahkan permasalahan di atas

PERTEMUAN 3: (mendiagnosis Bahan Berbahaya dan Beracun)

Tahap Mengaplikasi ----> Merefleksi

Prinsip: Berkesadaran dan Menggembirakan

Kegiatan Pembelajaran:

1. Murid melakukan tugas proyek memerinci pembuatan sabun cuci piring.

2. Guru membimbing dengan pendekatan coaching, memberi umpan balik saat praktik.
3. Peer teaching: kelompok yang lebih cepat menyelesaikan membantu kelompok lain (menguatkan karakter kolaboratif dan kepedulian).
4. Guru memfasilitasi siswa untuk mencari literasi dari berbagai sumber.
5. Murid mempresentasikan hasil diskusi
6. Murid bersama guru menyimpulkan hasil diskusi

Kegiatan Penutup (20 Menit)

- 1 Guru memandu murid menjawab pertanyaan reflektif, secara lisan atau tertulis kemudian Murid menyampaikan **Refleksi** terhadap materi yang sudah di pelajari.
 - Jelaskan komposisi zat tunggal beserta lambangnya?
 - Apa satu hal penting yang kamu pelajari dan akan kamu ingat?
 - Bagaimana kerja kelompokmu membantu kamu memahami materi?
 - Strategi apa yang akan kamu gunakan bila nanti menghadapi materi yang lebih sulit?
- 2 Guru memberikan umpan balik positif terhadap proses dan hasil kerja peserta didik secara umum.
- 3 Guru memberikan ruang bagi peserta didik untuk menyampaikan kesan dan pesan selama pembelajaran berlangsung.
- 4 Guru memimpin berdo'a untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran

ASESMEN PEMBELAJAR

1. Awal Pembelajaran

Digunakan untuk mengetahui kesiapan, pengetahuan awal, minat, dan kondisi siswa.

A. Asesmen Diagnostik Kognitif

- Tujuan: Mengetahui penguasaan awal siswa tentang konsep dasar zat dan perubahannya.
- Alat: (soal uraian secara lisan)
- Contoh Soal:
 - Jelaskan komponen campuran beserta lambangnya?
 - Jelaskan sifat kimia berkaitan dengan reaksi dan perubahannya!
- Bentuk Penilaian: Skor otomatis dari platform, digunakan sebagai dasar untuk diferensiasi pembelajaran.

2. Asesmen Proses Pembelajaran

Dilakukan selama kegiatan inti berlangsung, untuk melihat keterlibatan, pemahaman, dan keterampilan siswa.

A. Observasi Aktivitas Kelompok

- Alat: Lembar observasi guru (checklist + catatan)
- Aspek yang Dinilai:
 - Partisipasi dalam diskusi kelompok
 - Kemampuan menggali informasi (literasi digital)
 - Komunikasi dan kerja sama dalam tim
 -

B. Penilaian LKM

- Isi LKM:
 - Ringkasan konsep zat dan perubahannya
 - Jawaban pertanyaan kunci dari video dan buku

- Diagram/topologi sederhana hasil diskusi
- Rubrik:
 - Kelengkapan isi (0–25)
 - Keakuratan pemahaman (0–25)
 - Kerapian dan dokumentasi (0–25)
 - Kolaborasi (0–25)

C. Umpan Balik Guru & Teman

- Saat presentasi kelompok
- Diskusi antar kelompok
- Refleksi individu pasca presentasi

3. Asesmen Akhir Pembelajaran

Digunakan untuk menilai ketercapaian kompetensi utama.

A. Proyek pembuatan sabun cuci piring

- Produk yang Dinilai:
 - Alat dan bahan yang digunakan
 - Cara pembuatannya
 - Desain akhir produk
 - Dokumentasi proyek/laporan
- Rubrik Penilaian Proyek:

| Komponen | Skor Maks | Kriteria Penilaian |
|-------------------------|-----------|---|
| Jenis alat dan bahan | 20 | Perbandingan bahan alami dan kimia |
| Cara pembuatan | 30 | Sederhana/rumit |
| Desain produk | 20 | Menarik/kurang menarik |
| Hasil pemasaran | 20 | Laku/apa tidak |
| Presentasi & Komunikasi | 10 | Jelas, runtut, menjawab pertanyaan dengan tepat |

Total Skor: 100

