

MODUL AJAR DEEP LEARNING
MATA PELAJARAN : ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA)
BAB: 5. UNSUR, SENYAWA, DAN CAMPURAN

A. IDENTITAS MODUL

Nama Sekolah :
Nama Penyusun :
Mata Pelajaran : **Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**
Fase / Kelas /Semester : **D / VIII / Genap**
Alokasi Waktu : 8 Jam Pelajaran (4 pertemuan x 2 JP)
Tahun Pelajaran : **2025 / 2026**

B. IDENTIFIKASI KESIAPAN PESERTA DIDIK

Peserta didik pada umumnya telah memiliki pengetahuan dasar tentang materi di sekitar mereka, seperti benda padat, cair, dan gas. Mereka mungkin sudah sering mendengar istilah "unsur", "senyawa", atau "campuran" dalam kehidupan sehari-hari (misalnya, air sebagai senyawa, udara sebagai campuran). Namun, pemahaman mendalam tentang definisi, perbedaan, dan karakteristik masing-masing mungkin belum terstruktur. Beberapa kesulitan yang mungkin muncul adalah membedakan antara senyawa dan campuran secara konseptual, memahami konsep atom dan molekul sebagai penyusun dasar, serta mengidentifikasi contoh-contoh dalam kehidupan nyata. Mereka juga mungkin belum terbiasa dengan notasi kimia sederhana.

C. KARAKTERISTIK MATERI PELAJARAN

Materi "Unsur, Senyawa, dan Campuran" pada Bab 5 ini merupakan jenis pengetahuan konseptual dan prosedural. Konseptual dalam memahami definisi dan perbedaan antara ketiganya, serta prosedural dalam mengidentifikasi dan mengelompokkan zat-zat berdasarkan karakteristiknya. Relevansinya dengan kehidupan nyata sangat tinggi, karena semua benda di sekitar kita tersusun dari unsur, senyawa, atau campuran. Tingkat kesulitannya moderat, membutuhkan pemahaman abstrak tentang partikel tak terlihat (atom, molekul) dan kemampuan mengklasifikasikan. Struktur materi tersusun secara hierarkis, dimulai dari konsep dasar unsur, kemudian pembentukan senyawa, dan akhirnya campuran. Integrasi nilai dan karakter dapat dilakukan melalui pengembangan sikap teliti, cermat, rasa ingin tahu, kritis dalam mengamati fenomena, serta kolaborasi dalam diskusi kelompok.

D. DIMENSI LULUSAN PEMBELAJARAN

Berdasarkan tujuan pembelajaran, dimensi profil lulusan yang akan dikembangkan adalah:

- **Penalaran Kritis:** Peserta didik mampu menganalisis dan membedakan ciri-ciri unsur, senyawa, dan campuran.
- **Kreativitas:** Peserta didik mampu merancang model atau poster untuk menjelaskan

konsep unsur, senyawa, dan campuran.

- **Kolaborasi:** Peserta didik mampu bekerja sama dalam kelompok untuk mengidentifikasi dan mengklasifikasikan zat.
- **Kemandirian:** Peserta didik mampu secara mandiri mencari informasi dan menyimpulkan konsep.
- **Komunikasi:** Peserta didik mampu menyampaikan ide dan hasil diskusi secara lisan maupun tertulis.

DESAIN PEMBELAJARAN

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN (CP) NOMOR : 32 TAHUN 2024

Pada akhir fase D, peserta didik mampu mengidentifikasi dan mengklasifikasikan unsur, senyawa, dan campuran berdasarkan karakteristik fisika dan kimianya, serta memahami peran dan pentingnya dalam kehidupan sehari-hari.

B. LINTAS DISIPLIN ILMU

- **Matematika:** Penggunaan rasio sederhana dalam komposisi senyawa.
- **Bahasa Indonesia:** Kemampuan membaca dan memahami teks ilmiah, serta menyajikan informasi secara jelas.
- **Seni Budaya:** Kreativitas dalam membuat visualisasi konsep (poster, model).
- **Teknologi Informasi dan Komunikasi:** Pemanfaatan internet untuk mencari informasi dan aplikasi digital untuk presentasi.

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Pertemuan 1 (2 JP): Memahami Konsep Unsur

- Peserta didik dapat menjelaskan pengertian unsur dengan tepat setelah mengikuti diskusi kelompok.
- Peserta didik dapat mengidentifikasi lambang unsur dari beberapa contoh yang umum ditemukan dalam kehidupan sehari-hari (misalnya, O, H, C, Fe) setelah melakukan eksplorasi informasi.
- Peserta didik dapat mengelompokkan benda-benda di sekitar mereka yang termasuk unsur setelah melakukan observasi sederhana.

Pertemuan 2 (2 JP): Memahami Konsep Senyawa

- Peserta didik dapat menjelaskan pengertian senyawa dan perbedaannya dengan unsur setelah melakukan analisis studi kasus.
- Peserta didik dapat menyebutkan contoh senyawa yang sering ditemui dalam kehidupan sehari-hari (misalnya, air, gula, garam dapur) setelah berdiskusi dan presentasi kelompok.
- Peserta didik dapat membedakan sifat unsur penyusun dengan sifat senyawa yang terbentuk setelah melakukan percobaan sederhana (demonstrasi guru atau video).

Pertemuan 3 (2 JP): Memahami Konsep Campuran

- Peserta didik dapat menjelaskan pengertian campuran dan perbedaannya dengan unsur dan senyawa setelah mengamati berbagai contoh zat.
- Peserta didik dapat mengklasifikasikan campuran menjadi homogen dan heterogen setelah melakukan pengamatan dan diskusi.
- Peserta didik dapat memberikan contoh campuran homogen dan heterogen dalam kehidupan sehari-hari setelah eksplorasi lingkungan sekitar.

Pertemuan 4 (2 JP): Aplikasi dan Refleksi

- Peserta didik dapat membedakan secara tepat antara unsur, senyawa, dan campuran berdasarkan karakteristiknya setelah melakukan studi kasus dan analisis data.
- Peserta didik dapat membuat poster atau model sederhana untuk menjelaskan

perbedaan antara unsur, senyawa, dan campuran secara kreatif.

- Peserta didik dapat menyimpulkan pentingnya memahami konsep unsur, senyawa, dan campuran dalam kehidupan sehari-hari setelah melakukan refleksi diri.

D. TOPIK PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL

- **Unsur:** Logam dalam kehidupan sehari-hari (besi pada bangunan, emas pada perhiasan), gas di udara (oksigen, nitrogen).
- **Senyawa:** Air yang kita minum, gula pasir, garam dapur, cuka, karbon dioksida hasil pernapasan.
- **Campuran:** Udara, air sungai, kopi susu, es teh, adonan kue.
- **Penerapan:** Pemisahan campuran dalam industri (penjernihan air), pentingnya mengetahui kandungan suatu zat (label makanan).

E. KERANGKA PEMBELAJARAN

Praktik Pedagogik:

- **Pembelajaran Berbasis Proyek:** Peserta didik secara kelompok membuat poster/model tentang unsur, senyawa, dan campuran.
- **Diskusi Kelompok:** Menganalisis contoh, memecahkan masalah, dan mempresentasikan hasil.
- **Eksplorasi Lapangan (Sederhana/Observasi Lingkungan Sekolah):** Mengidentifikasi contoh unsur, senyawa, dan campuran di sekitar lingkungan sekolah.
- **Wawancara (Opsional/Jika memungkinkan):** Narasumber (guru kimia, petugas lab) untuk mendapatkan informasi tambahan tentang zat.
- **Presentasi:** Menyajikan hasil diskusi atau proyek kelompok.

Mitra Pembelajaran:

- **Lingkungan Sekolah:** Laboratorium IPA (jika tersedia), kantin sekolah (untuk mengidentifikasi bahan makanan).
- **Lingkungan Luar Sekolah:** (melalui studi kasus/video) Pasar (bahan makanan), dapur rumah tangga (bahan-bahan masakan).
- **Masyarakat:** Orang tua (membantu mengidentifikasi zat di rumah), toko bahan kimia (memahami label produk).

Lingkungan Belajar:

- Mengintegrasikan ruang fisik kelas (penataan tempat duduk untuk diskusi, area presentasi) dan ruang virtual (akses internet, platform belajar daring).
- Pemanfaatan papan tulis interaktif atau proyektor untuk menampilkan visual.
- Sudut baca dengan buku-buku referensi tentang kimia dasar.

Pemanfaatan Digital:

- **Perpustakaan Digital:** Mengakses e-book atau artikel ilmiah tentang unsur, senyawa, dan campuran.
- **Forum Diskusi Daring:** Platform Google Classroom atau WhatsApp Group untuk berbagi informasi, bertanya, dan berdiskusi di luar jam pelajaran.
- **Penilaian Daring:** Menggunakan Google Forms untuk kuesioner awal atau Kahoot/Mentimeter untuk kuis interaktif.

- **Sumber belajar:** Video edukasi dari YouTube tentang atom, molekul, proses pemisahan campuran.

F. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI

PERTEMUAN 1:

MEMAHAMI KONSEP UNSUR (2 JP)

1. KEGIATAN PENDAHULUAN (15 MENIT)

- **Berkesadaran:** Guru memulai dengan mengajak peserta didik menarik napas dalam dan fokus pada lingkungan sekitar. "Apa yang kalian lihat di sekitar kita? Apakah benda-benda ini sama atau berbeda?" (**Mengajak observasi mindful**).
- **Bermakna:** Guru menunjukkan beberapa contoh benda sederhana (misalnya, kawat tembaga, sendok besi, perhiasan emas). "Menurut kalian, apa persamaan dan perbedaan dari benda-benda ini? Adakah penyusun paling sederhana dari benda-benda ini?" (**Menghubungkan dengan pengalaman nyata**).
- **Menggembirakan:** Guru memutar video singkat atau menunjukkan gambar menarik tentang berbagai unsur di alam semesta (misalnya, aurora borealis yang disebabkan oleh unsur-unsur di atmosfer). (**Membangkitkan rasa ingin tahu dan antusiasme**).
- **Apersepsi:** Mengingat kembali materi sebelumnya tentang karakteristik materi.
- Menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini.

2. KEGIATAN INTI (60 MENIT)

Memahami (Berkesadaran, Bermakna):

- Guru membagi peserta didik menjadi kelompok kecil (**diferensiasi proses**: kelompok heterogen berdasarkan hasil identifikasi kesiapan awal).
- Setiap kelompok diberikan kartu bergambar berbagai benda dan kartu nama unsur (misalnya, Emas, Besi, Oksigen, Karbon).
- **Diferensiasi Konten:** Kelompok dengan pengetahuan awal yang lebih kuat dapat langsung berdiskusi tentang definisi unsur. Kelompok yang membutuhkan bimbingan lebih dapat diberikan lembar kerja terpandu dengan pertanyaan pemicu.
- Peserta didik diminta untuk mengidentifikasi benda-benda yang termasuk unsur dan mencari tahu lambangnya melalui buku siswa atau sumber digital (perpustakaan digital/internet).
- Diskusi kelompok untuk merumuskan pengertian unsur berdasarkan temuan mereka. Guru berkeliling memberikan bimbingan dan umpan balik.

Mengaplikasi (Bermakna, Menggembirakan):

- Setiap kelompok membuat "Peta Konsep Mini" atau "Poster Sederhana" tentang unsur, mencakup pengertian, lambang, dan contoh benda. (**Diferensiasi produk**: kebebasan format, namun konten inti harus ada).
- Games "Tebak Lambang Unsur" menggunakan Kahoot atau kartu bergambar lambang unsur. (**Elemen menggembirakan**).

Merefleksi (Berkesadaran, Bermakna):

- Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya secara singkat.
- Guru memberikan penguatan konsep dan meluruskan miskonsepsi.
- Peserta didik diminta menuliskan satu hal baru yang mereka pelajari tentang unsur di

sticky notes.

3. KEGIATAN PENUTUP (15 MENIT)

- Umpan Balik Konstruktif (**Berkesadaran, Bermakna**): Guru memberikan umpan balik umum tentang kinerja kelompok dan individu, menyoroti kekuatan dan area yang perlu ditingkatkan. "Apa yang membuat kalian kesulitan hari ini? Bagaimana cara kalian mengatasinya?"
- **Menyimpulkan Pembelajaran**: Bersama-sama merangkum pengertian dan karakteristik unsur.
- **Perencanaan Pembelajaran Selanjutnya**: Guru menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya (senyawa) dan memberikan tugas untuk mencari tahu contoh senyawa di rumah. "Coba amati benda-benda di rumah, adakah yang kalian duga sebagai senyawa? Mengapa?" (**Memicu rasa ingin tahu untuk pertemuan selanjutnya**).

PERTEMUAN 2:

MEMAHAMI KONSEP SENYAWA (2 JP)

1. KEGIATAN PENDAHULUAN (15 MENIT)

- **Berkesadaran**: Guru meminta peserta didik mengingat kembali definisi unsur. "Apa itu unsur? Berikan contohnya!"
- **Bermakna**: Guru menunjukkan segelas air, gula pasir, dan garam dapur. "Ini benda apa? Apakah mereka termasuk unsur? Mengapa?" (**Menghubungkan dengan tugas sebelumnya dan memicu pemikiran**).
- **Menggembirakan**: Guru dapat melakukan demonstrasi sederhana pembakaran gula (dengan pengawasan ketat dan keselamatan), menunjukkan bahwa gula (senyawa) dapat terurai menjadi unsur karbon dan air. "Lihat apa yang terjadi pada gula ini! Mengapa bisa begitu?"
- Menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini.

2. KEGIATAN INTI (60 MENIT)

Memahami (Berkesadaran, Bermakna):

- Guru menayangkan video singkat atau infografis tentang pembentukan senyawa (misalnya, pembentukan air dari hidrogen dan oksigen).
- Peserta didik kembali dalam kelompok yang sama. Setiap kelompok diberikan studi kasus atau artikel pendek tentang pembentukan senyawa tertentu (misalnya, pembentukan garam dapur dari natrium dan klorin).
- Diferensiasi Konten: Artikel atau studi kasus dapat bervariasi tingkat kesulitannya. Kelompok yang membutuhkan tantangan lebih dapat menganalisis beberapa reaksi pembentukan senyawa.
- Peserta didik berdiskusi untuk merumuskan pengertian senyawa, perbedaan dengan unsur, dan mengapa sifat senyawa berbeda dengan unsur penyusunnya.
- Guru memfasilitasi diskusi dengan pertanyaan: "Apa perbedaan paling mendasar antara unsur dan senyawa? Mengapa air memiliki sifat yang berbeda dengan gas hidrogen dan gas oksigen?"

Mengaplikasi (Bermakna, Menggembirakan):

- Setiap kelompok diminta untuk membuat "Mind Map" atau "Diagram Venn" yang membandingkan unsur dan senyawa, lengkap dengan contoh.
- "Show and Tell": Peserta didik membawa satu contoh senyawa dari rumah dan menjelaskan mengapa itu adalah senyawa. (**Diferensiasi produk**: bebas memilih contoh dan cara menjelaskan).

Merefleksi (Berkesadaran, Bermakna):

- Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil Mind Map/Diagram Venn.
- Guru memberikan klarifikasi dan penguatan konsep.
- Peserta didik diminta menuliskan 3 contoh senyawa yang baru mereka ketahui.

3. KEGIATAN PENUTUP (15 MENIT)

- **Umpan Balik Konstruktif (Berkesadaran, Bermakna):** Guru memberikan apresiasi terhadap partisipasi dan pemahaman peserta didik. "Bagian mana dari konsep senyawa yang paling menarik bagi kalian? Apa yang masih perlu kalian perdalam?"
- **Menyimpulkan Pembelajaran:** Mereview pengertian senyawa dan perbedaannya dengan unsur.
- **Perencanaan Pembelajaran Selanjutnya:** Guru menyampaikan bahwa pertemuan berikutnya akan membahas tentang campuran. Tugas: mencari tahu perbedaan antara kopi yang sudah diaduk dan kopi yang belum diaduk.

PERTEMUAN 3:

MEMAHAMI KONSEP CAMPURAN (2 JP)

1. KEGIATAN PENDAHULUAN (15 MENIT)

- **Berkesadaran:** Guru meminta peserta didik untuk memejamkan mata sejenak dan membayangkan berbagai minuman yang mereka suka (misalnya, es teh, kopi, jus). "Menurut kalian, terbuat dari apa minuman-minuman itu?"
- **Bermakna:** Guru menunjukkan segelas air gula, segelas air dan pasir, serta segelas kopi susu. "Mana yang termasuk unsur? Mana yang senyawa? Lalu, bagaimana dengan yang lainnya?" (Menghubungkan dengan konsep sebelumnya dan memicu pertanyaan).
- **Menggembirakan:** Guru dapat meminta beberapa peserta didik untuk membuat campuran sederhana di depan kelas (misalnya, air dengan pewarna makanan, air dengan minyak). "Lihat apa yang terjadi ketika kita mencampurkan dua zat ini!"
- Menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini.

2. KEGIATAN INTI (60 MENIT)

Memahami (Berkesadaran, Bermakna):

- Guru membagi peserta didik menjadi kelompok. Setiap kelompok diberikan beberapa sampel zat (misalnya, air garam, pasir + air, udara dalam botol tertutup, tanah, sirup).
- **Diferensiasi Proses:** Kelompok dapat diminta untuk mengamati, mencicipi (yang aman), atau mengocok sampel untuk melihat perbedaannya. Kelompok yang lebih cepat dapat mencari tahu metode pemisahan campurannya.
- Peserta didik mengamati sampel dan berdiskusi untuk mengidentifikasi mana yang homogen dan mana yang heterogen. Mereka diminta untuk merumuskan pengertian

campuran homogen dan heterogen.

- **Guru memfasilitasi dengan pertanyaan:** "Apa perbedaan antara air garam dan air pasir? Apa yang membuat kita bisa membedakan keduanya?"

Mengaplikasi (Bermakna, Menggembirakan):

- Setiap kelompok membuat "Galeri Campuran" (bisa berupa tabel, kolase gambar, atau presentasi singkat) yang berisi contoh campuran homogen dan heterogen dari kehidupan sehari-hari. (**Diferensiasi produk: kebebasan format penyajian**).
- **Games** "Klasifikasi Campuran" menggunakan Mentimeter atau kartu bergambar contoh-contoh campuran.

Merefleksi (Berkesadaran, Bermakna):

- Setiap kelompok mempresentasikan hasil "Galeri Campuran" mereka.
- Guru memberikan umpan balik dan penguatan konsep, meluruskan miskonsepsi.
- Peserta didik diminta menuliskan kesulitan terbesar dalam membedakan campuran homogen dan heterogen.

3. KEGIATAN PENUTUP (15 MENIT)

- **Umpan Balik Konstruktif (Berkesadaran, Bermakna):** Guru memberikan pujian atas kemampuan mengidentifikasi dan mengklasifikasikan campuran. "Apa hal paling mengejutkan yang kalian temukan tentang campuran hari ini? Bagaimana kalian bisa lebih yakin dalam mengklasifikasikannya?"
- **Menyimpulkan Pembelajaran:** Mereview pengertian campuran, serta perbedaan campuran homogen dan heterogen.
- **Perencanaan Pembelajaran Selanjutnya:** Guru menyampaikan bahwa pertemuan berikutnya akan fokus pada membedakan unsur, senyawa, dan campuran, serta membuat proyek akhir.

PERTEMUAN 4:

APLIKASI DAN REFLEKSI (2 JP)

1. KEGIATAN PENDAHULUAN (15 MENIT)

- **Berkesadaran:** Guru mengajak peserta didik untuk melakukan "Flashback" singkat tentang tiga konsep yang sudah dipelajari: unsur, senyawa, dan campuran. "Sebutkan satu kata kunci untuk masing-masing: unsur, senyawa, campuran!"
- **Bermakna:** Guru menampilkan beberapa gambar benda misterius (misalnya, emas batangan, air aki, minuman bersoda, baja). "Bisakah kalian menebak, apakah ini unsur, senyawa, atau campuran? Mengapa?" (**Menghubungkan semua konsep**).
- **Menggembirakan:** Guru memutar video singkat "Amazing Chemistry" yang menampilkan berbagai reaksi kimia atau pemisahan campuran yang menarik. (**Meningkatkan antusiasme dan koneksi emosional**).
- Menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini.

2. KEGIATAN INTI (60 MENIT)

Memahami (Berkesadaran, Bermakna):

- Guru membagikan lembar kerja berisi studi kasus atau skenario yang meminta peserta didik untuk mengidentifikasi apakah suatu zat adalah unsur, senyawa, atau campuran, dan memberikan alasannya.
- Peserta didik bekerja secara individu terlebih dahulu, kemudian berdiskusi dalam

kelompok untuk memverifikasi jawaban mereka. (Diferensiasi proses: individu ke kelompok).

- Guru berkeliling, membimbing peserta didik untuk menganalisis karakteristik kunci dari setiap zat.

Mengaplikasi (Bermakna, Menggembirakan):

- **Proyek Akhir Kelompok:** Setiap kelompok merancang dan membuat satu produk untuk menjelaskan perbedaan unsur, senyawa, dan campuran. Pilihan produk:
- **Poster Infografis:** Mendesain poster informatif dengan ilustrasi.
- **Model 3D:** Membuat model visual dari atom/molekul untuk menggambarkan unsur, senyawa, dan campuran.
- **Video Animasi Pendek:** Membuat video sederhana menggunakan aplikasi digital.
- **Lagu/Jingle Edukasi:** Mengarang lagu untuk menjelaskan konsep.
- **(Diferensiasi produk:** memberikan pilihan sesuai minat dan gaya belajar peserta didik).
- Peserta didik menggunakan sumber daya yang tersedia (buku, internet, bahan daur ulang) untuk membuat proyek mereka.
- Guru memberikan bimbingan dan umpan balik selama proses pengerjaan proyek.

Merefleksi (Berkesadaran, Bermakna):

- Setiap kelompok mempresentasikan proyek mereka di depan kelas.
- Setelah presentasi, peserta didik diminta untuk saling memberikan umpan balik konstruktif (Two Stars and a Wish).
- Guru memfasilitasi diskusi reflektif: "Bagaimana proses pembuatan proyek ini membantu kalian memahami materi lebih dalam? Apa tantangan terbesar yang kalian hadapi dan bagaimana kalian mengatasinya?"

3. KEGIATAN PENUTUP (15 MENIT)

- **Umpan Balik Konstruktif (Berkesadaran, Bermakna):** Guru memberikan apresiasi tinggi terhadap semua proyek yang dihasilkan. "Karya kalian luar biasa! Ini menunjukkan bahwa kalian telah memahami konsep dengan baik dan mampu mengaplikasikannya secara kreatif." Guru juga memberikan masukan untuk perbaikan di masa depan.
- **Menyimpulkan Pembelajaran:** Bersama-sama peserta didik menyimpulkan kembali semua konsep yang telah dipelajari dalam bab ini dan pentingnya dalam kehidupan. "Apa yang paling penting yang kalian pelajari dari bab ini?"
- **Perencanaan Pembelajaran Selanjutnya:** Guru memperkenalkan bab selanjutnya dan memberikan tugas pengayaan atau remedi berdasarkan hasil asesmen. Peserta didik dapat diminta untuk memikirkan bagaimana pengetahuan ini dapat diterapkan dalam memecahkan masalah sehari-hari. "Bagaimana pengetahuan tentang unsur, senyawa, dan campuran bisa membantu kalian dalam memilih makanan yang sehat atau memahami berita tentang lingkungan?"

G. ASESMEN PEMBELAJARAN

1. ASESMEN AWAL PEMBELAJARAN:

- **Observasi:** Mengamati partisipasi peserta didik dalam diskusi awal, pertanyaan yang diajukan, dan kemampuan mengidentifikasi benda-benda sederhana.

- Kuesioner Singkat: Menggunakan Google Forms atau kertas untuk menanyakan:
 1. Apa yang Anda ketahui tentang penyusun benda-benda di sekitar kita?
 2. Sebutkan 3 benda yang menurut Anda paling sederhana penyusunnya.
 3. Apakah air yang kita minum itu sama dengan udara yang kita hirup? Jelaskan!
 4. Pernahkah Anda mendengar istilah "unsur", "senyawa", atau "campuran"? Jika ya, berikan contohnya.
 5. Apa yang ingin Anda ketahui lebih lanjut tentang materi penyusun benda?

2. ASESMEN PROSES PEMBELAJARAN:

- Tugas Harian (selama kegiatan inti setiap pertemuan):
 - ☐ Pertemuan 1: Penilaian Peta Konsep Mini/Poster Sederhana tentang Unsur.
 - ☐ Pertemuan 2: Penilaian Mind Map/Diagram Venn tentang Unsur dan Senyawa, serta hasil "Show and Tell".
 - ☐ Pertemuan 3: Penilaian Galeri Campuran (tabel/kolase/presentasi).
 - ☐ Diskusi Kelompok: Observasi keaktifan, kontribusi ide, kemampuan berargumentasi, dan kerja sama dalam kelompok.
 - ☐ Presentasi: Penilaian kemampuan menyampaikan informasi secara jelas, logis, dan menjawab pertanyaan.

3. ASESMEN AKHIR PEMBELAJARAN:

- Jurnal Reflektif (setiap akhir pertemuan atau di akhir bab):
 1. Apa konsep terpenting yang saya pelajari hari ini/minggu ini?
 2. Bagian mana dari materi ini yang paling menantang bagi saya? Mengapa?
 3. Bagaimana saya akan menggunakan pengetahuan ini dalam kehidupan sehari-hari?
 4. Apa yang akan saya lakukan untuk meningkatkan pemahaman saya di masa mendatang?
 5. Perasaan apa yang saya alami selama proses pembelajaran ini?
- Tugas Akhir/Proyek: Penilaian proyek kelompok (Poster Infografis/Model 3D/Video Animasi Pendek/Lagu Edukasi) berdasarkan rubrik yang mencakup:
 - ☐ Akurasi konsep (unsur, senyawa, campuran).
 - ☐ Kreativitas dan inovasi.
 - ☐ Keterampilan presentasi.
 - ☐ Kolaborasi kelompok.
- Tes Tertulis (5 soal):
 1. Jelaskan perbedaan mendasar antara unsur, senyawa, dan campuran, serta berikan masing-masing dua contoh dalam kehidupan sehari-hari!
 2. Perhatikan pernyataan berikut: "Garam dapur (NaCl) adalah senyawa, sedangkan air laut adalah campuran." Setujukah Anda? Jelaskan alasan Anda berdasarkan konsep unsur, senyawa, dan campuran!
 3. Mengapa air (H_2O) memiliki sifat yang sangat berbeda dengan gas hidrogen (H_2) dan gas oksigen (O_2), meskipun air tersusun dari kedua unsur tersebut?

4. Anda memiliki segelas air gula dan segelas air lumpur. Jelaskan mengapa air gula termasuk campuran homogen dan air lumpur termasuk campuran heterogen!
5. Sebagai seorang siswa, mengapa penting bagi Anda untuk memahami konsep unsur, senyawa, dan campuran dalam kehidupan sehari-hari? Berikan minimal dua alasannya!

Mengetahui,
Kepala Sekolah

.....,, 20

Guru Mata Pelajaran

(.....)

(.....)