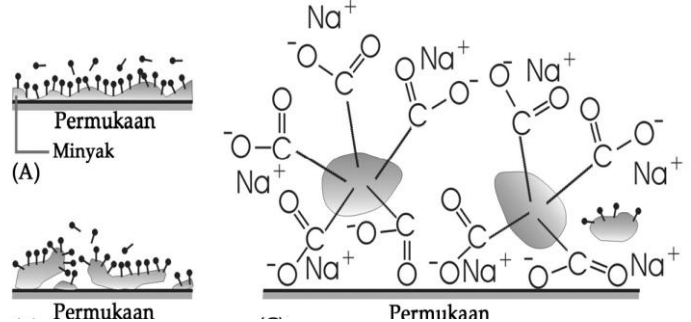


KISI-KISI SOAL POSTES

Lampiran 07

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Natar
 Mata Pelajaran : Kimia
 Kelas / Semester : XI IPA / Genap
 Standar Kompetensi : 5. Menjelaskan sistem dan sifat koloid serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

| Kompetensi Dasar | Sub Materi | Indikator Kognitif | | Keterampilan Berpikir Kritis | Soal Postes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------|--|--|--|---|--------------------------|--------------------|----------------------------|----------------|--|-----------------------|--------------------------|-------|-------|-----------------|-------|-------|-------|--|-------|-------|-----------------|--------|-------|--------|--|--------|-------------|-----------|-------|----|--------|--|------|-------|-----------------|--------|-------|--------|--|-------|-------------|-----------|-------|----|--------|--|------|-------|-----------------|-------|-------|-------|--|--------|-------|-----------------|-------|
| | | Produk | Proses | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1Mengelompokkan sifat-sifat koloid dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. | Sistem koloid | 1. Mengklasifikasi campuran ke dalam larutan, suspensi, dan koloid berdasarkan data hasil percobaan. | 1. Melakukan percobaan dengan campuran air dan gula, pasir, garam, susu, santan dan belerang untuk menggolongkan larutan, suspensi dan koloid. | Menjawab pertanyaan alasan utama | 1.Seorang siswa melakukan percobaan terhadap campuran beberapa zat yang ia temukan di rumahnya. Dari percobaan tersebut diperoleh data sebagai berikut : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2. Menyimpulkan perbedaan larutan, suspensi dan koloid. | 2. Memprediksikan contoh campuran berdasarkan perubahan yang terjadi. | | <table><tr><td>Campuran air dengan</td><td>Larut/ tidak larut</td><td>Mengendap/ tidak mengendap</td><td>Bening / Keruh</td><td>Disaring meninggalkan residu/ tidak (ya/tidak)</td><td>Filtrat bening/ keruh</td><td>Larutan koloid/ suspensi</td></tr><tr><td>Sabun</td><td>Larut</td><td>Tidak mengendap</td><td>Keruh</td><td>Tidak</td><td>Keruh</td><td></td></tr><tr><td>Garam</td><td>Larut</td><td>Tidak mengendap</td><td>Bening</td><td>Tidak</td><td>Bening</td><td></td></tr><tr><td>Terigu</td><td>Tidak larut</td><td>Mengendap</td><td>Keruh</td><td>Ya</td><td>Bening</td><td></td></tr><tr><td>Gula</td><td>Larut</td><td>Tidak mengendap</td><td>Bening</td><td>Tidak</td><td>Bening</td><td></td></tr><tr><td>Pasir</td><td>Tidak larut</td><td>Mengendap</td><td>Keruh</td><td>Ya</td><td>Bening</td><td></td></tr><tr><td>Susu</td><td>Larut</td><td>Tidak mengendap</td><td>Keruh</td><td>Tidak</td><td>Keruh</td><td></td></tr><tr><td>Santan</td><td>Larut</td><td>Tidak mengendap</td><td>Keruh</td><td>Tidak</td><td>Keruh</td><td></td></tr></table> | Campuran air dengan | Larut/ tidak larut | Mengendap/ tidak mengendap | Bening / Keruh | Disaring meninggalkan residu/ tidak (ya/tidak) | Filtrat bening/ keruh | Larutan koloid/ suspensi | Sabun | Larut | Tidak mengendap | Keruh | Tidak | Keruh | | Garam | Larut | Tidak mengendap | Bening | Tidak | Bening | | Terigu | Tidak larut | Mengendap | Keruh | Ya | Bening | | Gula | Larut | Tidak mengendap | Bening | Tidak | Bening | | Pasir | Tidak larut | Mengendap | Keruh | Ya | Bening | | Susu | Larut | Tidak mengendap | Keruh | Tidak | Keruh | | Santan | Larut | Tidak mengendap | Keruh |
| Campuran air dengan | Larut/ tidak larut | Mengendap/ tidak mengendap | Bening / Keruh | Disaring meninggalkan residu/ tidak (ya/tidak) | Filtrat bening/ keruh | Larutan koloid/ suspensi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sabun | Larut | Tidak mengendap | Keruh | Tidak | Keruh | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Garam | Larut | Tidak mengendap | Bening | Tidak | Bening | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Terigu | Tidak larut | Mengendap | Keruh | Ya | Bening | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gula | Larut | Tidak mengendap | Bening | Tidak | Bening | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pasir | Tidak larut | Mengendap | Keruh | Ya | Bening | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Susu | Larut | Tidak mengendap | Keruh | Tidak | Keruh | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Santan | Larut | Tidak mengendap | Keruh | Tidak | Keruh | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 3. Mendefinisikan pengertian koloid. | 3. Mengkomunikasikan data hasil percobaan. | | Berdasarkan tabel di atas jawablah pertanyaan berikut : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 4. Menggolongkan larutan, suspensi dan koloid. | | a. Kesimpulan apa yang kalian dapatkan? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 5. Menjelaskan contoh gambar ke dalam tulisan. | | b. Apa alasan utama anda menyimpulkan hal tersebut ? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Kompetensi Dasar | Sub Materi | Indikator Kognitif | | Keterampilan Berpikir Kritis | Soal Postes |
|---|------------------|--|---|------------------------------|--|
| | | Produk | Proses | | |
| | | | gagasan atau menjelaskan secara tertulis penyebab terjadinya penggumpalan koloid. | | |
| 5.2 Membuat berbagai sistem koloid dengan bahan-bahan yang ada di sekitarnya. | Pembuatan koloid | 1. Menjelaskan proses pembuatan koloid dengan cara kondensasi 2. Menjelaskan proses pembuatan koloid dengan cara dispersi. 3. Mengidentifikasi peranan koloid dalam kehidupan sehari-hari. | 1. Melakukan percobaan pembuatan koloid dengan cara kondensasi dan dispersi. 2. Memahami tahapan-tahapan dalam proses pembuatan koloid dengan cara kondensasi dan dispersi. 3. Mencatat hasil pengamatan pada tabel hasil pengamatan. 4. Menganalisis data hasil pengamatan. 5. Mendiskusikan hasil pengamatan dengan teman sekelompok. 6. Menyimpulkan pembuatan koloid secara kondensasi | Menjawab pertanyaan mengapa | 4. Struktur dari sabun adalah sebagai berikut : $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - (\text{CH}_2)_8 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \overset{\text{O}}{\parallel} \text{C} - \text{O}^- \text{Na}^+$ <p style="text-align: center;"> Ekor Kepala </p> <p>Berikut penggambaran prinsip kerja sabun :</p>  <p>Sabun digunakan untuk menghilangkan noda minyak pada pakaian. Cara kerja sabun dapat dijelaskan dengan menambahkan sabun pada campuran air dan minyak. Penambahan sabun menyebabkan air dan minyak menyatu membentuk emulsi. Mengapa hal tersebut dapat terjadi?</p> |

| Kompetensi Dasar | Sub Materi | Indikator Kognitif | | Keterampilan Berpikir Kritis | Soal Postes |
|------------------|------------|--------------------|--|------------------------------|-------------|
| | | Produk | Proses | | |
| | | | <p>dan dispersi.</p> <p>7. Menjelaskan tahapan-tahapan proses pembuatan koloid dengan cara busur Bredig.</p> <p>8. Menentukan perbedaan antara pembuatan koloid secara kondensasi dan dispersi</p> <p>9. Memberikan contoh peranan koloid dalam kehidupan sehari-hari.</p> | | |