

Lampiran 3

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN I (Kelas Kontrol)

Mata Pelajaran	: Kimia
Kelas/Semester	: XI IPA 3/Genap
Materi Pokok	: Sistem Koloid
Sub Materi Pokok	: Sistem Koloid
Pertemuan ke	: 1
Alokasi waktu	: 2 x 45 menit

Standar Kompetensi

5. Mendiskripsikan sifat-sifat larutan, metode pengukuran serta terapannya.

Kompetensi Dasar

- 5.1 Mengelompokkan sifat-sifat koloid dan peranannya dalam kehidupan sehari-hari.

Indikator

1. Mengklasifikasikan campuran ke dalam larutan, koloid, dan suspensi berdasarkan data hasil pengamatan serta menyimpulkan perbedaannya.
2. Mengelompokkan campuran yang ada di lingkungannya ke dalam suspensi kasar, sistem koloid, dan larutan sejati serta menyimpulkan perbedaannya.
3. Mengelompokkan jenis koloid berdasarkan fase terdispersi dan medium pendispersi.
4. Mengelompokkan koloid yang ada di lingkungan ke dalam beberapa sistem koloid.

I. Tujuan Pembelajaran:

1. Siswa dapat mengklasifikasikan suspensi kasar, larutan sejati dan koloid berdasarkan data hasil pengamatan serta menyimpulkan perbedaannya.
2. Siswa dapat mengelompokkan campuran yang ada di lingkungannya ke dalam suspensi kasar, sistem koloid, dan larutan sejati serta menyimpulkan perbedaannya.

3. Siswa dapat mengelompokkan jenis koloid berdasarkan fase terdispersi dan medium pendispersi.
4. Siswa dapat mengelompokkan koloid yang ada di lingkungan ke dalam beberapa sistem koloid.

II. Materi Pembelajaran

Campuran terdiri dapat digolongkan menjadi:

A. Larutan

Larutan adalah campuran homogen yang bersifat stabil, dimana molekul zat terlarut terbagi merata dalam molekul pelarut. Contohnya larutan gula.

B. Suspensi

Suspensi adalah campuran heterogen yang bila didiamkan akan mengendap. Contoh suspensi adalah campuran tepung beras dengan air dan campuran kopi dengan air.

C. Koloid

Sedangkan koloid adalah campuran yang ukuran partikelnya berada diantara larutan dan suspensi. Contoh koloid adalah agar-agar, lem, dan margarin. Sistem koloid terdiri dari dua fase, yaitu fase terdispersi dan medium pendispersi.

Berdasarkan fase terdispersi dan medium pendispersinya, maka koloid tergolong dalam 8 jenis koloid, yaitu

1. busa/buih
2. buih padat
3. aerosol
4. aerosol padat
5. sol
6. sol padat
7. emulsi
8. emulsi padat.

III. Model Pembelajaran

Model pembelajaran kooperatif teknik *NHT*.

IV. Langkah-langkah Pembelajaran

No	Kegiatan	Alokasi waktu
1	Pendahuluan a. Menyampaikan indikator pembelajaran b. Membagi siswa menjadi 8 kelompok, dan setiap anggota kelompok dari masing-masing kelompok diberi nomor. c. Pernahkah kalian mencampurkan gula dengan air, mencampurkan pasir dengan air, mencampurkan susu dengan air? Apa beda dari ketiga campuran tersebut?	2 menit 3 menit 5 menit
2	Inti a. Setiap siswa diberi LKS I tentang larutan, suspensi, dan koloid serta penggolongan koloid berdasarkan fase terdispersi dan medium pendispersi. b. Dengan bimbingan guru, siswa melakukan percobaan. c. Siswa berdiskusi mengerjakan LKS yang diberikan. d. Guru memanggil satu nomor tertentu secara acak dan setiap siswa dari masing-masing kelompok dengan nomor yang sama mengangkat tangannya dan menyampaikan jawabannya secara bergiliran. e. Guru meluruskan dan memberi penguatan kepada siswa tentang jawaban dari siswa.	5 menit 20 menit 20 menit 20 menit 10menit
3	Penutup a. Guru memberikan evaluasi	5 menit

V. Sumber Pembelajaran

1. Lembar Kerja Siswa

V. Penilaian

A. Soal

1. Perhatikan data berikut ini!

Dari tabel diatas, yang termasuk larutan adalah campuran air dengan....

Campuran air dengan	Larut/ Tidak larut	Meninggalkan residu/ tidak meninggalkan residu	Pengamatan di bawah mikroskop ultra
Gula	Larut	Tidak meninggalkan residu	Homogen
Garam	Larut	Tidak meninggalkan residu	Homogen
Pasir	Tidak larut	meninggalkan residu	Heterogen
Terigu	Tidak larut	meninggalkan residu	Heterogen
Detergen	Larut	Tidak meninggalkan residu	Heterogen
Susu cair	Larut	Tidak meninggalkan residu	Heterogen

- Gula dan detergen
 - Terigu dan susu
 - Gula dan garam
 - Susu dan pasir
 - Terigu dan detergen
2. Berdasarkan tabel diatas, yang termasuk suspensi adalah campuran air dengan
- Susu dan detergen
 - Garam dan susu
 - Susu dan pasir
 - terigu dan pasir
 - Pasir dan gula
3. Berdasarkan tabel diatas, yang termasuk koloid adalah campuran air dengan....
- Gula dan detergen
 - Terigu dan susu
 - Gula dan garam
 - Susu dan detergen
 - Terigu dan detergen
4. Yang termasuk koloid padat dalam gas adalah....
- Kabut
 - Embun

C. Asap

D. Buih

E. Batu apung

5. Perhatikan data di bawah ini!

No	Zat terdispersi	medium pendispersi	Jenis koloid	Contoh
1	Cair	Gas	Aerosol cair	Kabut
2	Cair	Padat	Emulsi padat	Sabun
3	Padat	Gas	Aerosol	Asap
4	Cair	Cair	Emulsi	<i>Hair spray</i>
5	Padat	Cair	Gel	Minyak ikan

Hubungan yang tepat antara zat terdispersi, medium pendispersi, jenis koloid dan contohnya ditunjuk oleh nomor....

A. 1 dan 2

B. 1 dan 3

C. 2 dan 3

D. 2 dan 4

E. 4 dan 5

B. Kunci Jawaban Dan Skoring

No	Kunci jawaban	skoring
1	C	1
2	D	1
3	D	1
4	C	1
5	A	1

Guru mitra

Bandar Lampung,
Mahasiswa Peneliti

Wilujeng Susilawati, S.Pd
NIP : 19681020 20070 120

Deny Nico Vrasley
NPM. 0853023007