

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN II (Kelas Eksperimen)

Nama Sekolah : SMA YP Unila Bandar Lampung
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Semester : XI IPA/Genap
Materi Pokok : Koloid
Alokasi waktu : 2 x 45 menit

I. Standar Kompetensi

5. Menjelaskan sistem dan sifat koloid serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

II. Kompetensi Dasar

- 5.2 Mengelompokkan sifat-sifat koloid dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari

III. Indikator Pencapaian Kompetensi

A. Kognitif

Produk :

1. Memberikan contoh-contoh koloid yang ada dalam kehidupan sehari-hari.
2. Mengelompokkan jenis koloid berdasarkan fasa terdispersi dan medium pendispersi.

Proses

1. Membuat dugaan sementara fase terdispersi dan medium pendispersi dari suatu koloid.
2. Mengamati contoh-contoh koloid untuk menentukan fase terdispersi dan medium pendispersinya.
3. Memprediksikan fase terdispersi dan medium pendispersi dari suatu koloid.
4. Memprediksikan jenis koloid berdasarkan fase terdispersi dan medium pendispersinya
5. Menuliskan dalam tabel wujud zat pada fase terdispersi dan medium pendispersi berbagai macam sistem koloid.
6. Mengelompokkan jenis koloid berdasarkan fase terdispersi dan medium pendispersinya.
7. Mengelompokkan koloid yang ada di lingkungan ke dalam beberapa jenis koloid.
8. Menyimpulkan pengertian fase terdispersi dan medium pendispersi
9. Menyimpulkan fase terdispersi dan medium pendispersi dari suatu koloid.
10. Menyimpulkan jenis koloid berdasarkan fase terdispersi dan medium pendispersinya

B. Afektif**Karakter**

1. Rasa ingin tahu
2. Bekerja teliti
3. Tanggung jawab

Keterampilan sosial

1. Bertanya
2. Berkomunikasi
3. Mengemukakan pendapat
4. Kerjasama
5. Pendengar yang Baik

IV. Tujuan Pembelajaran**A. Kognitif****Produk :**

1. Siswa dapat memberikan contoh-contoh koloid yang ada dalam kehidupan sehari-hari.
2. Siswa dapat mengelompokkan jenis koloid berdasarkan fasa terdispersi dan medium pendispersi.

Proses :

1. Siswa mampu membuat dugaan sementara fase terdispersi dan medium pendispersi dari suatu koloid.
2. Siswa mampu mengamati contoh-contoh koloid untuk menentukan fase terdispersi dan medium pendispersinya.
3. Siswa mampu memprediksikan fase terdispersi dan medium pendispersi dari suatu koloid.
4. Siswa mampu memprediksikan jenis koloid berdasarkan fase terdispersi dan medium pendispersinya.
5. Siswa mampu menuliskan dalam tabel wujud zat pada fase terdispersi dan medium pendispersi berbagai macam sistim koloid
6. Siswa mampu mengelompokkan jenis koloid berdasarkan fase terdispersi dan medium pendispersinya.
7. Siswa mampu mengelompokkan koloid yang ada di lingkungan ke dalam beberapa jenis koloid.
8. Siswa mampu menyimpulkan pengertian fase terdispersi dan medium pendispersi.
9. Siswa mampu menyimpulkan fase terdispersi dan medium pendispersi dari suatu koloid.
10. Siswa mampu menyimpulkan jenis koloid berdasarkan fase terdispersi dan medium pendispersinya.

B. Afektif

Karakter:

Siswa terlibat dalam proses belajar mengajar, minimal siswa dinilai cukup dalam menunjukkan karakter **rasa ingin tahu, bekerja teliti serta tanggung jawab.**

Keterampilan sosial:

Siswa terlibat dalam proses belajar mengajar, minimal siswa dinilai cukup dalam menunjukkan perilaku keterampilan sosial **mengemukakan pendapat, berkomunikasi, pendengar yang baik, bertanya dan bekerja sama .**

V. Materi Pembelajaran

Sistem dispersi adalah pencampuran secara nyata antara dua zat atau lebih dimana zat yang jumlahnya lebih sedikit disebut fasa terdispersi dan zat yang jumlahnya lebih banyak disebut medium pendispersi. Berdasarkan fase terdispersi dan medium pendispersinya, koloid dapat terbagi menjadi beberapa jenis. Fasa terdispersi maupun medium pendispersi dalam suatu koloid dapat berupa gas, cair atau padat. Namun, perlu diketahui bahwa campuran gas dengan gas tidak membentuk koloid karena semua gas akan bercampur homogen dalam segala perbandingan. Kita mengenal 8 jenis koloid seperti buih/busa, buih/busa padat, aerosol cair, emulsi cair, emulsi padat, aerosol padat, sol, dan sol padat.

Koloid yang memiliki medium dispersi cair dibedakan atas *koloid liofil* dan *koloid liofob*. Suatu koloid disebut koloid liofil apabila terdapat gaya tarik-menarik yang cukup besar antara zat terdispersi dengan mediumnya. Liofil berarti suka cairan (Yunani : *lio* = cairan, *philia* = suka). Sebaliknya, suatu koloid disebut koloid liofob jika gaya tarik-menarik tersebut tidak ada atau sangat lemah. Liofob berarti takut cairan (Yunani : *phobia* = takut/benci). Jika medium dispersi yang dipakai adalah air, maka kedua jenis koloid di atas masing-masing disebut dengan *koloid hidrofil* dan *koloid hidrofob*.

VI. Pendekatan dan Model Pembelajaran

- | | |
|---------------|-----------------------------|
| 1. Pendekatan | : Keterampilan Proses Sains |
| 2. Model | : LC 6E |
| 3. Metode | : Diskusi dan eksperimen |

VII. Alat dan Sumber Belajar

1. Alat Pembelajaran : LKS berbasis LC 6E, alat dan bahan percobaan
2. Sumber Pembelajaran : Purba, Michael. 2007. *Kimia Untuk SMA Kelas XI*. Jakarta: Erlangga.

VIII. Langkah Pembelajaran

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Penilaian	
		Ya	Tidak
<p>I. Fase <i>Engagement</i> (Tahap menggali)</p> <p>a. Guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran produk, proses, psikomotor, keterampilan sosial dan karakter .</p> <p>b. Guru memberikan pertanyaan yang bertujuan mengaitkan pembelajaran dengan pengetahuan sains awal siswa. Contohnya :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kalian telah mengetahui bahwa campuran gula dengan air adalah larutan. Jika pada larutan ada zat terlarut dan pelarut, maka dalam sistem koloid, zat yang jumlahnya sedikit disebut fasa terdispersi dan yang jumlahnya lebih banyak disebut medium pendispersi. Jadi menurut kalian apa fase terdispersi dan medium pendispersi dari contoh-contoh koloid diatas? 2. Apakah fase terdispersi dan medium pendispersi dari berbagai contoh koloid diatas? <p>Evaluation fase <i>engagement</i> : Observer melakukan penilaian terhadap siswa untuk mengetahui apakah pembelajaran sudah berlangsung baik (lihat lampiran 14)</p>	<p>a. Siswa memprhatikan tujuan pembelajaran produk, proses, psikomotor, keterampilan sosial dan karakter yang disampaikan oleh guru.</p> <p>b. Siswa mengem-bangkan rasa ingin tahu, mendengarkan dengan baik orientasi dari guru dan diberi kesempatan untuk menanggapi serta mengemukakan pendapat untuk menjawab pertanyaan guru</p>	<p>√</p> <p>√</p>	
<p>II. Fase <i>Eksploration</i> (Tahap menyelidiki)</p>	<p>a. Siswa duduk</p>		

<p>a. Guru membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok yang heterogen terdiri dari 4-5 siswa dan membagikan LKS percobaan Jenis-jenis koloid.</p> <p>b. Guru meminta siswa untuk melakukan percobaan</p> <p>c. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dalam kelompoknya untuk menguji prediksi, melakukan, dan mencatat pengamatan melalui kegiatan praktikum.</p> <p>d. Guru membimbing siswa mengisi LKS untuk menemukan konsep mengenai jenis koloid berdasarkan fasa terdispersi dan medium pendispersi serta contohnya dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>Evaluation fase exploration : Observer melakukan penilaian terhadap siswa untuk mengetahui apakah pembelajaran sudah berlangsung baik (lihat lampiran 14)</p>	<p>berkelompok</p> <p>b. Siswa per kelompok melakukan percobaan dan mencatat data hasil pengamatannya, serta mengerjakan LKS yang telah disediakan dengan teliti dan berkerjasama untuk menjawab pertanyaan yang ada di LKS.</p>	<p>√</p> <p>√</p> <p>√</p> <p>√</p>	
<p>III. Fase Explanation (Tahap menjelaskan)</p> <p>a. Guru memilih kelompok secara acak untuk mempresentasikan hasil diskusi dari percobaan yang dilakukan dan meminta kelompok lain untuk memperhatikan, memberikan tanggapan ataupun pertanyaan terhadap kelompok yang mempresentasikan hasil kerjanya.</p> <p>b. Guru memberikan penguatan terhadap konsep-konsep yang diperoleh setelah melakukan percobaan dan memberi tanggapan dan penjelasan apabila terjadi kesalah pahaman konsep dan materi yang telah dilakukan.</p> <p>Evaluation fase explanation: Observer melakukan penilaian terhadap siswa untuk mengetahui</p>	<p>a. Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok dengan bertanggung jawab.</p> <p>b. Siswa lain mendengarkan hasil diskusi, dan menanggapi hasil diskusi yang telah dipresentasikan kelompok lain.</p>	<p>√</p> <p>√</p>	

apakah pembelajaran sudah berlangsung baik (lihat lampiran 14)			
IV. Fase <i>Echo</i> (Tahap penguatan konsep) Guru mengkonfirmasi penguasaan konsep siswa dengan memberikan penguatan tambahan dan dukungan motivasi Evaluation fase <i>echo</i> : Observer melakukan penilaian terhadap siswa untuk mengetahui apakah pembelajaran sudah berlangsung baik (lihat lampiran 14)	Siswa memperkuat konsep yang telah diperoleh pada tahap exploration	√	
V. Fase <i>Extension</i> (Tahap memperluas) Guru membantu siswa untuk mengembangkan konsep dan keterampilan dengan memberikan soal uji pemahaman tentang jenis koloid berdasarkan fasa terdispersi dan medium pendispersi serta contohnya dalam kehidupan sehari-hari Evaluation fase <i>extension</i> : Observer melakukan penilaian terhadap siswa untuk mengetahui apakah pembelajaran sudah berlangsung baik (lihat lampiran 14)	Siswa menjawab dan menanggapi pertanyaan atau wacana dengan teliti dan bertanggung jawab serta bekerjasama dengan baik	√	
VI. Fase <i>Evaluation</i> (Tahap Menilai) Guru melakukan penilaian terhadap siswa untuk mengetahui apakah pembelajaran sudah berlangsung baik dengan memberikan soal tes untuk mengukur kemampuan siswa setelah pembelajaran jenis-jenis koloid.	Siswa mengerjakan soal tes yang diberikan guru kemudian siswa mengumpulkan jawaban yang telah dikerjakan	√	

IX. Penilaian

1. Penilaian kognitif (lembar penilaian dan kunci terlampir)
 - a. Penilaian KPS (*pretest* dan *posttest*)
 - b. Jenis Tagihan (LKS dan tugas individu)
2. Penilaian afektif (lembar penilaian dan kunci terlampir)

Daftar Pustaka

Tim Penyusun. (2006). *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan

Purba, M. (2006). *Kimia Untuk SMA Kelas XI (Jilid 2B)*. Jakarta: Erlangga.

Guru Mitra



Ismita Dewi, S.Pd.

Bandar Lampung, 01 Mei 2013

Peneliti



Citra Nika Dianita



Mengetahui,
Kepala SMA Y. P. Unila Bandar Lampung

Drs. M. Berchah Pitoewas, M.H.