

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
SUPERVISI**

Sekolah : SMP Eka Tjipta Kayung
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas / Semester : VII/Ganjil
Materi Pokok : Klasifikasi Materi dan Perubahannya
Alokasi Waktu : 3 JP

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku : jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggungjawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara dan kawasan regional.
KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
KI 4: Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

KI	KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR
3	3.3. Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari.	Pertemuan 3 3.3.1 Menjelaskan larutan asam dan basa melalui pemanfaatan bahan alam sebagai indikator alami larutan asam basa.
4	4.3. Menyajikan hasil penyelidikan atau karya tentang sifat larutan, perubahan fisika dan perubahan kimia, atau pemisahan campuran.	Pertemuan 3 4.3.1 Menyajikan hasil percobaan tentang pemanfaatan bahan alami sebagai indikator larutan asam dan basa

Nilai sikap (karakter) yang ditanamkan/ditumbuhkan :

Ketelitian, Kejujuran, Bekerja sama.

C. Tujuan Pembelajaran

Pertemuan 2 (2 jp) dengan dengan pendekatan scientific

1. Melalui *kajian pustaka*, peserta didik dapat menemukan konsep larutan asam, basa dan garam *dengan teliti*
2. Setelah *bekerjasama* dalam *melakukan percobaan* sesuai lembar kerja siswa, peserta didik dapat menggunakan indikator alami untuk menentukan larutan asam dan basa *dengan teliti*.
3. Melalui *kegiatan diskusi, menganalisis data pengamatan* hasil percobaan yang telah dilakukan, peserta didik dapat *menyajikan* dan *mengomunikasikan* hasil diskusi secara tertulis dan lisan.

D. Materi Pembelajaran

Klasifikasi Materi dan Perubahannya

Pertemuan 1

- Cara Mengklasifikasikan Materi
 - Benda Padat, benda cair dan gas
- Unsur, Senyawa, dan Campuran

Pertemuan 2

- Larutan asam, basa dan garam

Pertemuan 3

- Cara memisahkan campuran
 - Filtrasi (penyaringan)
 - Sentrifugasi
 - Kromatografi

Pertemuan 4

- Cara memisahkan campuran
 - Destilasi (penyulingan)
 - Sublimasi

Pertemuan 5

- Sifat Fisika dan Sifat Kimia
- Perubahan Fisika dan Perubahan Kimia

Remidial

Sifat Fisika (Menentukan massa jenis suatu zat)

Pengayaan

Manfaat Perubahan Materi

E. Pendekatan/Metode/ Model Pembelajaran

Pendekatan Scientific, Model Discovery Learning

Metode Diskusi dan eksperimen

F. Alat dan Bahan

Alat dan bahan

No	Alat	Jumlah	Bahan	Jumlah
1.	Wadah (gelas air mineral)	8 buah /kelompok	Air	Secukupnya
2.	Sendok	4 buah	Kunyit (boleh menggunakan bubuk kunyit)	1 buah / 1 sendok makan
3.	Penumbuk	1 buah	Bunga Sepatu	5
4.	Kertas label	Secukupnya	Deterjen (bahan lain yang bersifat basa)	1 sendok / secukupnya
5.	Pisau dapur / cutter	1 buah	Jeruk (atau bahan lain yang bersifat asam)	2 buah / secukupnya

G. Sumber Belajar

1. Wahono, dkk. 2017. Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP/Mts. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan halaman 61 - 88
2. Wahono, dkk. 2017. Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VII. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, halaman 92 – 133

Kegiatan	Langkah-langkah Scientific	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>Mengumpulkan informasi</p> <p>Menalar/ megasosiasi</p> <p>mengkomunikasi</p>	<p>6) Peserta didik <i>secara berkelompok</i> melakukan kegiatan percobaan sesuai lembar kerja siswa. Guru membimbing peserta didik melakukan percobaan.</p> <p>7) Peserta didik <i>mengumpulkan informasi</i> melalui pengamatan terhadap percobaan <i>dengan teliti</i>.</p> <p>8) Peserta didik <i>menuliskan data</i> hasil pengamatan dari percobaan. Guru mengingatkan peserta didik menuliskan data <i>dengan teliti dan jujur¹</i>.</p> <p>9) Peserta didik <i>mendiskusikan</i> data hasil pengamatan dan percobaan untuk menjawab pertanyaan dan memperoleh kesimpulan.</p> <p>10) Peserta didik <i>mengomunikasikan</i> hasil pengamatan dan percobaan untuk menjelaskan perbedaan larutan asam dan basa dengan indikator alami.</p> <p>11) Peserta didik menerima konfirmasi dan penguatan konsep eksperimen dari guru dengan penugasan tentang larutan asam dan larutan basa.</p>	
Penutup		<p>1) Guru bersama peserta didik melakukan <i>refleksi²</i> kegiatan belajar dan memberikan penguatan agar kelemahan-kelemahan yang terjadi tidak terulang lagi pada kegiatan berikutnya</p> <p>2) Guru memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan) kepada kelompok yang berkinerja baik.</p> <p>3) Guru menyampaikan informasi materi pada pertemuan berikutnya, yaitu: Pemisahan Campuran (destilasi, sentrifugasi dan kromatografi).</p> <p>4) Guru memberikan tugas untuk menyiapkan alat/bahan untuk pertemuan berikutnya.</p> <p>5) Guru bersama peserta didik berdoa untuk mengakhiri kegiatan</p>	10 menit

LEMBAR PETUNJUK PRAKTIKUM
PRAKTIKUM ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA)
SMP EKA TJIPTA KAYUNG
TAHUN PELAJARAN 2019/2020

Judul :

Pemanfaatan bahan alami kunyit dan bunga sepatu sebagai indikator zat asam dan basa

A. Latar belakang:

Indikator merupakan suatu bahan, alat, atau zat tertentu yang memiliki kemampuan untuk memberikan warna berbeda atau menunjukkan skala yang berfungsi dalam identifikasi zat asam atau basa. Indikator pH pada umumnya merupakan produksi pabrik seperti contohnya indicator universal, indikator PP, kertas lakmus atau pun ph-meter. Indikator pH dapat juga berasal dari bahan-bahan alami yang diperoleh dengan cara mengekstrak tumbuhan tertentu. Karakteristik dari bahan indicator alami adalah dapat menunjukkan warna berbeda bila bereaksi dengan zat asam maupun zat basa.

B. Tujuan Praktikum :

Praktikum ini bertujuan untuk membuktikan bahwa bahan-bahan alami seperti kunyit dan bunga sepatu dapat digunakan sebagai indikator alami pH.

C. Alat dan Bahan:

No	Alat	Jumlah	Bahan	Jumlah
1.	Wadah (gelas air mineral)	8 buah /kelompok	Air	Secukupnya
2.	Sendok	4 buah	Kunyit (boleh menggunakan bubuk kunyit)	1 buah / 1 sendok makan
3.	Penumbuk	1 buah	Bunga Sepatu	5
4.	Kertas label	Secukupnya	Deterjen (bahan lain yang bersifat basa)	1 sendok / secukupnya
5.	Pisau dapur / cutter	1 buah	Jeruk (atau bahan lain yang bersifat asam)	2 buah / secukupnya

D. Langkah Kerja

1. Siapkan 6 wadah dan berilah label sebagai berikut:
a. (Ekstrak kunyit), b. (Ekstrak bunga sepatu), c. (Kunyit + asam), d. (kunyit + basa), e. (B. sepatu +asam), f. (B. sepatu + basa).
2. siapkan ekstrak bunga sepatu dan kunyit dengan cara menumbuk dan menambahkan sedikit air, tempatkan pada wadah yang terpisah
3. isi wadah sesuai label yang tersedia, gunakan sendok yang berbeda untuk mengaduknya
4. amati perubahan warna yang terjadi pada tiap wadah dan catat hasil pengamatannya pada table yang tersedia di lembar kerja siswa.
5. Isilah lembar kerja siswa yang tersedia secara INDIVIDU sesuai kaidah metode ilmiah.

**LEMBAR KERJA SISWA
PRAKTIKUM ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA)
SMP EKA TJIPTA KAYUNG**

Nama Peserta didik:

A. Judul

.....

B. Tujuan Praktikum

Praktikum ini bertujuan untuk membuktikan bahwa bahan-bahan alami seperti kunyit dan bunga sepatu dapat digunakan sebagai indikator alami pH.

C. Rumusan Masalah

.....
.....
.....
.....

D. Hasil Pengamatan:

Isikan warna pada table sesuai pengamatan

No	Bahan	Warna
1	A. Ekstrak kunyit	
2	B. Ekstrak Bunga Sepatu	
3	C. Kunyit + Asam	
4	D. Kunyit + Basa	
5	E. Bunga Sepatu + Asam	
6	F. Bunga Sepatu + Basa	

E. Pembahasan

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

F. Kesimpulan

.....
.....
.....
.....

Kriteria Penilaian
PRAKTIKUM IPA KELAS VII
SMP EKA TJIPTA KAYUNG TAHUN PELAJARAN 2019/2020
Bagian A: Keterampilan Proses Siswa (Aspek Keterampilan)

Nama Kelompok:.....

Aspek penilaian	Kriteria	Poin
1. Persiapan Alat dan Bahan	1. Alat dan Bahan sesuai dan lengkap	25
	2. Alat dan bahan sesuai Kurang lengkap	15
	3. Alat dan bahan kurang sesuai	5
2. Ketepatan langkah kerja	1. Langkah kerja tepat dan urut	25
	2. Langkah kerja tepat kurang urut	15
	3. Langkah kerja kurang tepat	5
3. Kekompakan kelompok	1. Setiap anggota bekerja dan kompak	25
	2. Setiap anggota bekerja, kurang kompak	10
	3. Hanya beberapa anggota yang bekerja	5
4. Kerapian dan Kebersihan	1. Ruangan bersih dan rapi setelah praktik	25
	2. Ruangan bersih, kurang rapi setelah praktik	10
	3. Ruangan tidak dibersihkan setelah praktik	5

Kriteria Penilaian
PRAKTIKUM IPA KELAS VII
SMP EKA TJIPTA KAYUNG TAHUN PELAJARAN 2019/2020

Bagian B: Literasi dan Penguasaan Metode Ilmiah (Aspek Pengetahuan)

Dengan kriteria sebagai berikut:

Aspek Penilaian	Kriteria	Poin
1. Perumusan Judul	1. Judul sesuai menggunakan EYD tepat	15
	2. Judul sesuai EYD kurang tepat	10
	3. Judul kurang sesuai	5
2. Perumusan Masalah	1. Rumusan masalah dalam kalimat tanya, tepat	15
	2. Rumusan masalah dalam kalimat tanya, kurang sesuai	10
	3. Rumusan masalah tidak dalam kalimat Tanya	5
3. Pendataan Hasil	1. Hasil sesuai praktikum, sesuai EYD	25
	2. Hasil sesuai praktikum kurang sesuai EYD	15
	3. Hasil kurang sesuai praktikum	10
4. Pembahasan	1. Pembahasan sesuai hasil, kalimat dikembangkan dengan baik	30
	2. Pembahasan sesuai hasil, pengembangan kalimat kurang	25
	3. Pembahasan kurang sesuai dengan hasil	20
Kesimpulan	1. Kesimpulan tepat, sesuai dengan rumusan masalah	15
	2. Kesimpulan tepat kurang sesuai dengan rumusan masalah	10
	3. Kesimpulan kurang tepat	5

Penilaian Aspek Sikap Menggunakan Jurnal dengan Format berikut

NO	HARI/TANGGAL	NAMA PESERTA DIDIK	CATATAN PERILAKU	BUTIR SIKAP	KET/TINDAK LANJUT
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

**Mengetahui,
Kepala SMP Eka Tjipta Kayung**

**Nopi Suhadianto, G.r, S.Pd
NIK : 15079**

**Sungai Kelik, 21 Oktober 2019
Guru IPA Terpadu**

**Syukron Rizqi, S.Pd
NIK : 15083**