

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMP N 2 Kramat
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : VII/Ganjil
Materi Pokok : Klasifikasi Materi dan Perubahannya
Alokasi Waktu : 3 jam Pelajaran @40 Menit ~ 10 Menit

A. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
4.3. Menyajikan hasil penyelidikan atau karya tentang sifat larutan, perubahan fisika dan perubahan kimia, atau pemisahan campuran.	4.3.3 Melakukan penyelidikan asam, basa, dan garam menggunakan indikator buatan dan alami

B. Tujuan Pembelajaran

- Melalui percobaan, peserta didik dapat menyelidiki sifat asam dan basa yang sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan kertas lakmus;
- Melalui percobaan, peserta didik dapat menyelidiki bahan-bahan alam yang dapat dijadikan sebagai Indikator alami asam dan basa.

C. Media Pembelajaran, Alat dan Sumber Belajar

❖ **Media:** *Smartphone dan lingkungan sekitar*

❖ **Sumber Belajar:**

- Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs kelas VII , Wahono Wadodo dkk Cetakan Ke-3, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2016 halaman 61-84
- Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs kelas VII , Wahono Wadodo dkk Cetakan Ke-3, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2016 halaman 92-133
- Buku Siswa Mari Belajar Ilmu Pengetahuan Alam untuk Kelas VII SMP/MTs, Ihsanudin dkk, CV Usaha Makmur, 2017, Halaman 33-64
- Lembar Kegiatan Peserta Didik

D. Materi Pembelajaran

- Asam, basa dan garam
- Indikator alami

E. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan (2 Menit)
<ul style="list-style-type: none">• Salam pembuka dan Doa awal pembelajaran• Guru menanyakan kabar dan keadaan peserta didik• Guru memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin• Guru memotivasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran
Kegiatan Inti (6 Menit)
<p><i>Apersepsi</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Guru melakukan apersepsi dan motivasi dengan menunjukkan beberapa larutan yang dikenal. Terkait larut asam dan basa. Contohnya guru membawa laruta air jeruk, larutan

detergen,larutan soda kue dan lainnya.

- Guru menyampaikan kepada peserta didik tujuan pembelajaran yang akan dipelajari yaitu klasifikasi campuran dan sifat asam basa suatu larutan.
- Guru menyampaikan kepada peserta didik nilai yang diperoleh setelah mempelajari bab ini.

Inti

- Guru meminta Peserta Didik untuk mengamati larutan jeruk nipis dan larutan sabun
- Peserta Didik membuat pertanyaan tentang apa yang telah diamati.
- Peserta Didik yang telah dibentuk kelompoknya pada saat Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) melakukan percobaan tentang bagaimana membedakan larutan asam dan basa dan pembuatan indikator alami untuk menguji sifat larutan asam dan basa (Lembar Kegiatan Peserta Didik terlampir).
- Peserta Didik mengidentifikasi sifat larutan asam,basa dengan menggunakan kertas lakmus (percobaan 1)
- Peserta didik melakukan percobaan ke 2 yaitu membuat indikator alami untuk menguji sifat asam dan basa suatu larutan.
- Peserta Didik mendiskusikan hasil pengamatan tentang sifat larutan.
- Peserta Didik mengomunikasikan hasil percobaan tentang bagaimana membedakan larutan asam dan basa.
- Peserta Didik menjelaskan perbedaan sifat larutan asam dan basa
- Peserta didik mengomunuikasikan bahan-bahan alami yang dapat digunakan sebagai indikator alami asam-basa.

Kegiatan Penutup (2 Menit)

- Guru bersama Peserta Didik menyimpulkan hasil percobaan yang telah dilakukan dan menjawab pertanyaan di awal pembelajaran serta menyimpulkan perbedaan sifat larutan asam dan basa.
- Guru menyampaikan tugas mandiri untuk mencatat metode-metode pemisahan campuran untuk Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) di rumah
- Guru mengungkapkan rasa terima kasih kepada peserta didik atas semangat belajarnya di masa pandemi ini.
- Guru mengingatkan kembali kepada peserta didik untuk selalu mematuhi protokol kesehatan.
- Guru menyampaikan informasi kepada peserta didik mengenai materi IPA pada pertemuan berikutnya.

F. Penilaian Hasil Pembelajaran

1. Penilaian Keterampilan ; Penilaian Praktek

Mengetahui
Kepala SMP Negeri 2 Kramat

Kramat, 13 Juli 2021
Guru Pengampu IPA

SETIA AJI, S.Pd
NIP. 19620808 198301 1 002

PATCHIYAH, S.Si
email : okepatchiyah@gmail.com

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK

Kompetensi dasar : 4.3 Menyajikan hasil penyelidikan atau karya tentang sifat larutan, perubahan fisika dan perubahan kimia, atau pemisahan campuran

NAMA:

1.
2.
3.
4.

A. Tujuan:

- Mengidentifikasi sifat larutan dengan menggunakan kertas lakmus
- Menyelidiki bahan-bahan alam yang dapat dijadikan sebagai indikator alami..

B. Alat dan bahan:

Alat- alat:

- Lumpang dan alu
- Gelas kimia,
- Plat tetes
- Pipet tetes

Bahan- bahan:

- Larutan sampel (berupa)
- Air
- Larutan Soda Kue
- Larutan asam cuka
- Kertas lakmus merah
- Kertas lakmus biru
- Mahkota bunga

C. Langkah kegiatan:

Percobaan 1: Identifikasi larutan sampel dengan menggunakan kertas lakmus

1. Masukkan masing-masing 1 lembar potongan kertas lakmus merah pada 3 lubang pelat tetes.
2. Teteskan larutan sampel, air, larutan Soda kue, Larutan asam cuka ke dalam masing-masing lubang plat tetes.

Ulangi langkah 1 dan 2 dengan menggunakan kertas lakmus biru

3. Amati perubahan warna pada kertas lakmus!
4. Bersihkan pelat tetes dengan menggunakan air!

Percobaan 2: Menyelidiki bahan- bahan yang dapat dijadikan indicator alami

Pembuatan indicator alami

1. Potong-potong mahkota bunga hingga ukuran kecil
2. Masukkan potongan mahkota bunga tersebut kedalam lumpang porselen
3. Gerus potongan mahkota bunga dengan alu porselen
4. Tambahkan 2 mL air ke dalam lumpang

Pengujian indicator alami pada larutan asam, basa dan netral

5. Masukkan 3 tetes larutan naoh, larutan cuka dan air ke dalam masing-masing lubang plat tetes
6. Masukkan 1 tetes indicator alamiah ke dalam masing-masing lubang plat tetes.

Ulangi langkah 5 dan 6 dengan mengganti indicator alamiah dari kelompok lainnya.

7. Amati perubahan warna yang terjadi !
8. Tulislah pengamatan anda pada data pengamatan!
9. Buatlah analisa dan kesimpulan tentang kegiatanmu!

INSTRUMEN PENILAIAN KETRAMPILAN
(Kisi-kisi, Pedoman, dan Rubrik Penilaian)

Sekolah : SMP Negeri 2 Kramat
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : VII/Ganjil
Materi Pokok : Klasifikasi Materi dan Perubahannya

A. Kisi-Kisi Penilaian Praktik

No.	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Teknik Penilaian
4.3	Menyajikan hasil penyelidikan atau karya tentang sifat larutan, perubahan fisika dan perubahan kimia, atau pemisahan campuran	Klasifikasi Materi dan Perubahannya	Melakukan penyelidikan asam, basa, dan garam menggunakan indikator buatan dan alami	Penilaian Kinerja

B. Pedoman Penilaian

No.	Aspek yang Dinilai	Skor				
		0	1	2	3	4
1.	Menyiapkan alat dan Bahan yang diperlukan					
2.	Melaksanakan kegiatan Praktikum Percobaan 1					
3.	Melaksanakan kegiatan praktikum percobaan 2					
4.	Menyusun Laporan					
	Jumlah Skor					
	Skor Maksimum	15				

C. Rubrik Penilaian

No.	Indikator	Rubrik
1.	Menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan	4 = Membawa sampel dan 4 bahan indikator Alami 3 = Membawa sampel dan 3 bahan indikator alami 2 = Membawa sampel dan 2 bahan indikator alami 1 = Membawa sampel dan 1 bahan indikator alami 0 = tidak membawa sampel dan bahan indikator alami
2.	Melaksanakan kegiatan praktikum percobaan 1	4 = dapat melaksanakan 4 langkah kerja percobaan 1 dengan tepat 3 = dapat melaksanakan 3 langkah kerja percobaan 1 dengan tepat 2 = melaksanakan 2 langkah kerja percobaan 1 dengan tepat 1 = melaksanakan 1 langkah kerja dengan tepat 0 = tidak melakukan langkah kerja
3.	Melaksanakan kegiatan praktikum percobaan 2	4 = melakukan 6 langkah kerja percobaan 2 dengan 4 sampel bahan indikator alami 3 = melakukan 6 langkah kerja percobaan 2 dengan 3 sampel bahan indikator alami 2 = melakukan 6 langkah kerja percobaan 2 dengan 2 sampel bahan indikator alami 1 = melakukan 6 langkah kerja percobaan 2 dengan 1 bahan indikator alami 0 = tidak melakukan langkah kerja percobaan 2
4.	Menyusun laporan	3 = memenuhi 3 kriteria

		<p>2 = memenuhi 2 kriteria 1 = memenuhi 1 kriteria 0 = tidak menyusun laporan</p> <p>Kriteria Laporan:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Memenuhi sistematika laporan praktikum (judul, tujuan, alat dan bahan, langkah kerja, pembahasan dan kesimpulan)2. Data pengamatan, pembahasan dan kesimpulan benar3. Laporan ditulis dengan rapi
--	--	---

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$