

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan : SMP NEGERI 2 Tanjungpinang
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas / Semester : VII / Ganjill
Tema : Klasifikasi Materi dan Perubahannya
Sub Tema : Larutan Asam, Basa dan Garam
Alokasi Waktu : 10 Menit

A. Kompetensi Inti

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

Kompetensi Dasar	Indikator
KD 3.3 Memahami prosedur pengklasifikasian makhluk hidup dan benda-benda tak hidup sebagai bagian kerja ilmiah, serta mengklasifikasikan berbagai makhluk hidup dan benda-benda tak-hidup berdasarkan ciri yang diamati	3.3.9 Melakukan pengamatan pada beberapa larutan asam, basa dan garam 3.3.10 Menjelaskan pengertian asam, basa dan garam serta menyebutkan contoh dalam kehidupan sehari-hari 3.3.11 Menjelaskan beberapa contoh indikator asam basa buatan 3.3.12 Menjelaskan beberapa contoh indikator asam basa alami 3.3.13 Melakukan percobaan sederhana menggunakan indikator asam basa buatan dan alami.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu mengidentifikasi ciri-ciri larutan asam, basa dan garam.
2. Peserta didik mampu mengklasifikasi zat-zat yang termasuk asam, basa, dan garam.

D. Materi Pembelajaran :

Asam , Basa dan Garam

E. Model, Pendekatan dan Metode :

- Pendekatan: Saintifik (5M)
- Model: Cooperative Learning
- Metode: Percobaan, Diskusi, dan Kaji Referensi

F. Kegiatan Pembelajaran

Pendahuluan (3 menit)	Pembukan (1 menit) - Guru mengucapkan salam, menanyakan kabar, kemudian meminta ketua kelas memimpin do'a - Guru mengecek kehadiran siswa kemudian memotivasi peserta didik untuk menjaga kebersihan lingkungan dan kesehatan tub
	Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa (2 menit) - Guru memberi motivasi dan apersepsi pada siswa dengan pertanyaan: <ul style="list-style-type: none">• Mengapa air jeruk rasanya asam dan shampo terasa pahit? - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan manfaat mempelajari materi yang akan diajarkan

	<ul style="list-style-type: none"> - Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah-langkah pembelajaran serta aspek penilaian yang akan dilakukan
Kegiatan Inti (5 menit)	<p>langkah 1 – menyampaikan stimulus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru menunjukkan beberapa jenis benda dan bertanya kepada peserta didik - Peserta didik mengidentifikasi kemudian menjawab pertanyaan pembuka dari guru
	<p>langkah 2 – pembahasan tugas dan identifikasi masalah</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru membentuk beberapa kelompok terdiri dari 4-5 orang - Guru menyampaikan prosedur percobaan, kemudian membagikan LKPD - Peserta didik secara berkelompok mengkaji LKPD untuk melakukan percobaan
	<p>langkah 3 – pengumpulan data</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru mengamati peserta didik melakukan percobaan menguji larutan asam, basa, garam menggunakan indikator buatan dan membimbing kelompok yang memerlukan <p>langkah 4 – verifikasi data</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru membimbing peserta didik berdiskusi tentang sifat-sifat asam, basa dan garam berdasarkan data hasil percobaan dan mencocokkan dengan konsep pada buku sumber <p>langkah 5 – generalisasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik mempresentasikan hasil percobaan, sedangkan kelompok yang lain menanggapi hasil kelompok yang maju persentasi - Guru membimbing peserta didik membuat kesimpulan
Penutup (2 menit)	<ul style="list-style-type: none"> - Guru bersama peserta didik membuat rangkuman pelajaran. - Guru melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan - Guru memberikan soal kepada peserta didik untuk mengecek pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari - Guru memberi penugasan/ rencana tindak lanjut - Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam

G. Penilaian Pembelajaran

- Sikap : Observasi individual saat proses pembelajaran
- Pengetahuan : Tes Tertulis
- Keterampilan : Tes Praktik

Tanjungpinang, 04 Januari 2022

Kepala Sekolah,

Guru Mata Pelajaran

Erny Yusnita, S.Pd., M.M
NIP 19671110 199103 2 021

Zulhera Agusnimar, S.Pd
NIP 19850502 200904 2 006

Lampiran – Lampiran
Lampiran 1 : Penilaian Sikap

Jurnal Perkembangan Sikap

Nama Sekolah : SMP NEGERI 2 Tanjungpinang
 Kelas / Semester : VII / Ganjil
 Tahun Pelajaran : 2021 – 2022
 Guru : Zulhera Agusnimar, S.Pd

No	Waktu	Nama Siswa	Catatan Perilaku	Butir Sikap	Ket.	Tindak Lanjut
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
...						

Lampiran 2 : Instrumen Soal Pengetahuan

Kompetensi yang akan dinilai : Pengetahuan tentang larutan asam, basa, dan garam
 Bentuk Penilaian : Tes Uraian
 Kelas / Semester / Tahun Pelajaran : VII / Ganjil / 2021 – 2022
 Kompetensi yang akan dinilai : Pengetahuan tentang larutan asam, basa, dan garam

Tabel Kisi-kisi Soal :

NO	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Dimensi Kognitif
1	3.3 Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari.	Asam, Basa dan garam	Peserta didik mampu mengidentifikasi sifat - sifat larutan asam	C2
2			Peserta didik mampu mengidentifikasi sifat – sifat larutan basa	C2
3			Peserta didik mampu mengidentifikasi sifat – sifat larutan basa	C2
4			Peserta didik mampu mengklasifikasi jenis-jenis bahan dalam kehidupan sehari –hari ke dalam kelompok asam, basa atau garam	C2

SOAL

Jawablah Pertanyaan di bawah ini dengan singkat dan jelas !

1. Mengapa jeruk dimasukkan dalam kelompok asam
2. Mengapa sampo dimasukkan dalam kelompok basa
3. Mengapa soda kue dimasukkan dalam kelompok garam
4. Kelompokkan zat-zat di bawah ini ke dalam kelompok asam, basa atau garam !
 - a. Shampoo
 - b. nutrisari
 - c. obat sakit maag
 - d. soda kue
 - e. pembersih lantai

KUNCI JAWABAN DAN PEDOMAN PENSKORAN

NO	KUNCI JAWABAN	BOBOT	SKOR	NILAI
1	Karena jeruk mempunyai sifat :	1		
	1. Larutannya dalam air dapat menghasilkan ion hidrogen (H ⁺)		0,2	0,2
	2. Mempunyai rasa masam, tetapi tidak semua asam boleh dicicipi karena ada yang berbahaya (beracun).		0,2	0,2
	3. Dapat menghantarkan arus listrik.		0,2	0,2
	4. Dapat mengubah warna kertas lakmus biru menjadi merah.		0,2	0,2
	5. Bersifat korosif terhadap logam.			
2	Karena sampo mempunyai sifat :	1		
	1. Larutannya dalam air dapat menghasilkan ion hidroksil (OH ⁻)		0,2	0,2
	2. Terasa licin jika terkena kulit.		0,2	0,2
	3. Dapat mengubah warna kertas lakmus merah menjadi biru.		0,2	0,2
	4. Dapat menghantarkan arus listrik.		0,2	0,2
	5. Dapat menetralkan asam.		0,2	0,2
3	Karena soda kue mempunyai sifat :	1		
	1. Terbentuk dari reaksi asam dan basa		0,5	0,5
	2. Berasa asin		0,25	0,25
	3. Bersifat netral		0,25	0,25
4	a. Shampoo = basa	1	0,2	0,2
	b. b. nutrisari = asam		0,2	0,2
	c. c. obat sakit maag = basa		0,2	0,2
	d. d. soda kue = garam		0,2	0,2
	e. e. pembersih lantai = basa		0,2	0,2
	Jumlah			4

$$\text{NILAI} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

Lampiran 3: Penilaian keterampilan

Kompetensi yang dinilai : Penilaian Keterampilan
Teknik Penilaian : Tes Praktik
Kelas/Semester /Tahun Pelajaran : VII/Gesal /2021- 2022

No	Aspek psikomotorik	Skala kuantitatif				
1.	Kelengkapan alat dan bahan yang digunakan Kesesuaian melakukan kegiatan dengan prosedur Tingkat keterampilan dan keberhasilan hasil Kualitas hasil kerja					
2.						
3.						
4.						

Rubrik penilaian psikomotorik

No.	Penilaian	Skor
1.	Jika tidak membawa sama sekali	1
	Jika hanya membawa 1	2
	Jika membawa 2	3
	Jika membawa 3	4
	Jika membawa alat bahan lengkap	5
2.	Jika tidak melakukan kegiatan	1
	Jika melakukan kegiatan, tapi melenceng dari proses	2
	Jika melakukan kegiatan, tapi kurang tepat	3
	Jika melakukan kegiatan agak sesuai	4
	Jika melakukan kegiatan sesuai prosedur	5
3.	Tidak terampil	1
	Kurang terampil	2
	Agak terampil	3
	Cukup terampil	4
	Sangat terampil	5
4.	Tidak baik	1
	Agak baik	2
	Cukup baik	3
	Baik	4
	Sangat baik	5

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

UJI SENYAWA ASAM, BASA DENGAN INDIKATOR BUATAN

a. **Tujuan** : Mengetahui sifat larutan asam, basa dan pengaruhnya terhadap lakmus

b. **Alat dan Bahan** :

- Kertas lakmus merah dan biru
- Larutan soda kue
- Larutan kapur
- Cuka
- Larutan sabun
- Air jeruk
- Larutan garam
- Air sumur

c. **Cara kerja**

1. Siapkan kertas lakmus merah dan kertas lakmus biru.
2. Siapkan macam-macam cairan yang ada disekitarmu , larutan sabun, air jeruk, larutan soda kue, larutan kapur, larutan garam, cuka dan air sumur
3. Masukkan larutan tersebut kedalam masing-masing wadahnya.
4. Celupkan potongan kertas lakmus merah dan biru ke dalam masing-masing wadahnya.
5. Amati perubahan warna pada kertas lakmus merah dan biru
6. Tentukan cairan yang bersifat asam, basa atau netral
7. Masukkan hasil pengamatanmu ke dalam tabel pengamatan.

d. **Tabel Pengamatan**

No	Nama larutan	Perubahan warna		Sifat Larutan		
		Lakmus merah	Lakmus biru	Asam	Basa	Netral
1.	Sabun					
2.	Cuka					
3.	Kapur					
4.	Garam dapur					
5	Jeruk					
6	Soda kue					
7	Air sumur					

e. **Kesimpulan** :

Pertanyaan

1. Larutan mana saja yang merubah warna lakmus merah ?
2. Larutan mana saja yang merubah warna lakmus biru ?
3. Larutan mana saja yang tidak merubah warna lakmus merah dan biru ?
4. Berdasarkan percobaan tersebut, apa yang di sebut larutan asam ?
5. Berdasarkan percobaan tersebut, apa yang di sebut larutan basa ?
6. Berdasarkan percobaan tersebut, apa yang di sebut larutan garam ?
7. Berdasarkan percobaan yang telah dilakukan, apa kesimpulannya?