

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran BERDIFERENSIASI KIMIA Asam dan Basa (Indikator Asam dan Basa)

Oleh:

Lilik Rukisworo, S.Pd., M.M.



**PEMETAAN KEBUTUHAN BELAJAR KELAS B 4 SMA NEGERI 5 MALANG
BERDASARKAN MINAT, PROFILE DAN KESIAPAN BELAJAR MURID
DALAM PEMBELAJARAN KIMIA**

Untuk mengetahui kebutuhan belajar murid, guru menggunakan dua metode, yaitu: metode observasi (pengamatan secara langsung keseharian murid dalam menyelesaikan tugas-tugas belajarnya) dan metode angket melalui Google Form berupa penilaian diri (melibatkan murid untuk mengidentifikasi kebutuhan belajar (minat dan profil) mereka selama ini). Sementara, kesiapan belajar murid dilihat dari hasil belajar materi prasyarat yaitu tata nama senyawa kimia. Ternyata, terjadi korelasi positif antara kedua metode tersebut. Berikut adalah hasil pemetaan kebutuhan belajar murid kelas B 4.

1. Minat

Minat	Membaca	Menggambar/Melukis	Musik/Kesenian
Nama Murid			
Produk	Menyajikan hasil capaian belajar trayek perubahan pH larutan asam dan basa dalam bentuk tulisan/artikel	Menyajikan hasil capaian belajar trayek perubahan pH larutan asam dan basa dalam bentuk peta konsep, infografis, catatan indah, poster, komik, dan lain-lain.	Menyajikan hasil capaian belajar trayek perubahan pH larutan asam dan basa dalam bentuk lirik lagu, puisi, video, animasi

2. Profil Belajar Murid

Profil Belajar Murid	Visual	Auditory	Kinestetis
Nama Murid			
Proses	Menggali informasi dan pemahaman materi melalui visual komik dengan banyak ilustrasi gambar trayek perubahan pH larutan asam dan basa	Menggali informasi tentang materi melalui media podcast trayek perubahan pH larutan asam dan basa serta interaksi melalui diskusi lisan.	Menggali informasi dengan melakukan percobaan sederhana untuk dapat mengetahui range trayek perubahan pH larutan asam dan basa

3. Kesiapan Belajar

Kesiapan Belajar	Dapat menentukan trayek perubahan pH larutan asam dan basa dengan cepat dan tepat	Dapat menentukan trayek perubahan pH larutan asam dan basa dengan cepat dan tepat (harus melihat buku/catatan untuk senyawa-senyawa asam-basa tertentu)	Perlu bimbingan khusus dalam trayek perubahan pH larutan asam dan basa dengan cepat dan tepat
Nama Murid			
Proses	belajar menuliskan trayek perubahan pH larutan asam dan basa	Perlu bimbingan dalam membuat trayek perubahan pH larutan asam dan basa	Perlu bimbingan khusus dan intens dalam menentukan trayek perubahan pH larutan asam dan basa

Hasil pemetaan ini digunakan sebagai dasar untuk merancang rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) berdiferensiasi pada materi **Asam dan Basa (Indikator Asam dan Basa)**.

SMA NEGERI 5 MALANG RPP KIMIA		Satuan Pendidikan : SMA Negeri 5 Malang Kelas / Semester : XI / 2 (genap) Materi : Asam dan Basa (Indikator Asam dan Basa) Pembelajaran ke : 2 dan 3 Alokasi waktu : 4 x 45 Menit	
A. KOMPETENSI DASAR		B. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI	
3.10 Menjelaskan konsep asam dan basa serta kekuatannya dan kesetimbangan pengionannya dalam larutan 4.10 Menganalisis trayek perubahan pH beberapa indikator yang diekstrak dari bahan alam melalui percobaan		3.10.1 Menggambar kan trayek perubahan pH larutan asam dan basa 3.10.2 Menjelaskan sifat asam dan basa suatu larutan berdasarkan trayek perubahan pH 4.10.1 Merancang prosedur percobaan dan melakukan percobaan trayek perubahan pH beberapa indikator asam basa alami 4.10.2 Menyajikan analisis data hasil percobaan trayek perubahan pH beberapa indikator asam basa alami	
C. TUJUAN PEMBELAJARAN : Melalui pengamatan, percobaan dan diskusi kelompok, murid dapat menyampaikan hasil analisis trayek perubahan pH beberapa indikator asam basa yang diekstrak dari bahan alam melalui percobaan dengan tepat.			
D. SUMBER BELAJAR : Buku Pegangan Guru dan murid mapel kimia, modul bergambar, video visual, rekaman podcast.			
E. KEGIATAN PEMBELAJARAN			
Pendahuluan ▪ Persiapan ▪ Appersepsi ▪ Motivasi (15 menit)		<ul style="list-style-type: none"> Memulai dengan kegiatan rutin membuka kelas dan memberikan pesan-pesan harian terutama terkait protokol kesehatan di masa Pandemi COVID-19 menggunakan aplikasi <i>video conferencess</i>. Melakukan kegiatan apersepsi tentang rumus kimia senyawa asam dan basa serta teori asam -basa. Memberikan motivasi terkait dengan materi manfaat indikator asam basa dalam kehidupan sehari-hari Menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan uraian kegiatan pembelajaran 	
Kegiatan Inti Tahapan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berbasis Masalah		SINKRONOUS (PERTEMUAN KE-1)	ASINKRONOUS (PERTEMUAN KE-2)
		Fase 1 : Orientasi Murid pada Masalah <ul style="list-style-type: none"> Menayangkan gambar limbah cair tahu yang dihasilkan dari proses industri tahu dan pembuangan limbah ke sungai. Murid memberikan pertanyaan “bagaimana cara mengidentifikasi sifat keasaman limbah cair tahu? 	Fase 3. Membimbing Penyelidikan Individu maupun Kelompok <ul style="list-style-type: none"> Murid merancang dan melakukan percobaan trayek perubahan pH larutan asam dan basa dengan berbagai indikator alami yang ada di rumah. Murid melakukan analisis data hasil percobaan

<p>Pada pertemuan (1) dilakukan secara sinkronus</p> <p>Pertemuan (2) secara asinkronus (65 menit)</p>	<p>Fase 2 : Mengorganisasikan Murid untuk Belajar Murid diminta untuk:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Merancang prosedur dan melakukan percobaan trayek perubahan pH larutan asam dan basa dengan berbagai indikator alami yang ada di rumah. 2. Menyajikan data analisis hasil percobaan trayek perubahan pH larutan asam dan basa dengan berbagai indikator alami yang ada di rumah. <p>Keterangan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • murid dengan gaya belajar <u>visual</u> dibantu dengan pemberian contoh video percobaan atau lembar kerja bergambar. • murid dengan gaya belajar <u>auditory</u> dibantu contoh rekaman percobaan/<i>podcast</i> percobaan asam basa dengan indikator alami. • murid dengan gaya belajar kinestetik, akan merancang dan melakukan percobaan secara langsung berdasarkan LK yang diberikan. 	<p>Fase 4. Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya Murid diminta untuk:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyajikan data hasil percobaan berupa analisis trayek perubahan pH 2. Menjelaskan sifat asam dan basa suatu larutan berdasarkan trayek perubahan pH <p>Keterangan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • murid dengan gaya belajar <u>visual</u>, menyajikan data melalui infografis, kolase photo, catatan indah, desain presentasi, poster, mind mapping dan lain-lain. • murid dengan gaya belajar <u>auditory</u>, menyajikan data melalui rekaman diskusi lisan dengan rekan sejawat/rekaman <i>podcast</i>, <i>voice note</i>, <i>story telling</i>, lagu, puisi, dan lain-lain. • murid dengan gaya belajar kinestetik, menyajikan data melalui <i>performance seperti simulasi percobaan dan langsung dianalisis disajikan dalam bentuk video.</i>” <p>Fase 4. Menganalisis dan Mengevaluasi Pemecahan Masalah Guru membimbing murid untuk memecahkan permasalahan terkait banyaknya limbah cair tahu yang dibuang ke perairan dan memberikan penguatan konsep.</p>
<p>Penutup (10 menit)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama-sama murid menyimpulkan materi pembelajaran terkait dengan trayek perubahan pH berbagai indikator alami • Guru memberikan umpan balik kepada murid • Merefleksi kegiatan pembelajaran • Guru memberikan quis • Guru menutup pembelajaran sesuai dengan prosedur rutin (terimakasih, doa dan salam penutup) 	
<p>F. PENILAIAN</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sikap : Observasi terhadap sikap komitmen dan tanggung jawab murid dalam mengikuti pembelajaran daring, menyelesaikan dan mengirimkan tugas ▪ Pengetahuan : Tes tertulis dalam bentuk quiz ▪ Keterampilan : Unjuk kerja dan produk laporan 	

Malang, 1 Pebruari 2021

Mengetahui,
Kepala SMA Negeri 5 Malang

Guru Mata Pelajaran Kimia

Drs. AMAT, M.M.Pd.
NIP. 19650725 199402 1 002

Lilik Rukisworo, S.Pd.,M.M.
NIP. 19731126 199803 1 006

