

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Maluku Tengah
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Semester : X/Genap
Materi Pokok : Hukum-Hukum Dasar Kimia
Alokasi Waktu : 3 x 35 menit

1. Kompetensi Dasar (KD):

- 3.10 Menerapkan hukum-hukum dasar kimia, konsep massa molekul relatif, persamaan kimia, konsep mol, dan kadar zat untuk menyelesaikan perhitungan kimia
- 4.10 Menganalisis data hasil percobaan menggunakan hukum-hukum dasar kimia kuantitatif

2. Tujuan Pembelajaran:

Melalui kegiatan pembelajaran menggunakan Pendekatan Saintifik dengan model pembelajaran PBL yang menuntun peserta didik dapat:

- Mengidentifikasi hukum-hukum dasar kimia (hukum Lavoisier, hukum Proust, hukum Dalton, hukum Gay Lussac dan hukum Avogadro).
- Menerapkan hukum-hukum dasar kimia untuk menyelesaikan perhitungan kimia.
- Menginterpretasi data hasil percobaan menggunakan hukum-hukum dasar kimia.

3. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran:

- **Kegiatan Pendahuluan (25 menit)**
 - Guru membuka pelajaran dengan melakukan kegiatan awal rutin.
 - Guru meminta siswa berdoa bersama, mengecek kehadiran serta kesiapan siswa
 - Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menyampaikan karakter penilaian yang dijalakan
 - Guru memberi apersepsi dengan memberi gambaran hukum yang ada dimasyarakat dalam hubungan sosial
 - Sebelum melangkah pada proses selanjutnya guru mengarahkan murid untuk melakukan langkah metode **STOP** sebagai penenangan agar mengfokuskan pikiran
- **Kegiatan inti (sintaks model pembelajaran) (65 menit)**
 - Kegiatan 1**
 - Pembelajaran diawali dengan murid diarahkan untuk membaca materi tentang hukum dasar kimia yang telah tugaskan untuk dipersiapkan sebagai bahan pendukung diskusi kelompok pada pertemuan saat ini
 - Guru memberikan rangsangan belajar dengan cara memberikan sedikit penjelasan terkait ruang lingkup materi dan memperikan penjelasan umum terkait hukum dasar kimia, disini guru mengambil hukum dasar pertama sebagai bahan penjelasan untuk murid
 - Guru membuat strategi untuk mengaktifkan murid dengan cara memberikan pertanyaan-pertanyaan sambil menejelaskan materi. Pertanyaan yang diberikan adalah pertanyaan singkat yang terkait dengan hukum dasar kimia, misalnya: ada berapakah hukum dasar kimia, apakah bunyi hukum dasar kimia pertama, siapakah yang merumuskan hukum kekekalan massa? dan lain-lain
 - Lakukan kegiatan think--write--share
 - Berikan murid instruksi dan waktu untuk menuliskan apa saja yang mereka ketahui tentang hukum kekekalan masa yang telah disimak dan mengerjakan satu atau dua contoh soal (*mendefrensiasi pembelajaran*)
 - Pastikan guru memberikan waktu untuk mereka berpikir (wait time).
 - Setelah itu, minta beberapa murid untuk membagikan apa yang telah mereka tulis.

- Berikan apresiasi bagi usaha yang telah mereka lakukan untuk mengingat kembali pelajaran yang telah dipelajari sebelumnya bukan pada yang menjawab benar saja.
- Ajaklah murid melakukan refleksi singkat. Misalnya dengan menanyakan: Bagian mana yang paling disukai dari aktifitas yang baru dilakukan? Apa saran mereka yang dapat dilakukan agar pembelajaran lebih disukai kalian? (*Dengan memberikan kesempatan pada murid untuk memberikan pendapat dan saran, guru dapat membangun **kemampuan berinteraksi sosial***)
- Guru memetakan murid kedalam kelompok diskusi berdasarkan kemampuan dan keterampilan saat menjawab pertanyaan guru dan hasil pekerjaan murid untuk memetakan kebutuhan belajar murid.
- **Kelompok 1** murid yang belum memahami konsep hukum dasar kimia dan belum paham tentang analisis data percobaannya, **kelompok 2** murid yang telah memahami konsep hukum dasar kimia tapi belum paham tentang analisis data percobaannya, **kelompok 3** murid yang sudah memahami konsep hukum dasar kimia dan sudah paham tentang analisis data percobaannya (**diferensiasi proses**)

Kegiatan 2 (Diskusi Kelompok)

- Guru membagi kelompok berdasarkan pemetaan yang dilakukan, dan murid duduk dalam kelompok sesuai intruksi pembagian yang telah dilakukan guru, jika jumlah yang terdapat dari kelompok pemetaan terlalu banyak anggota maka kelompok tersebut akan dilebur menjadi dua kelompok.
 - Guru membagikan tema yang akan dibahas pada setiap kelompok
 - Guru menginstruksikan untuk melaksanakan kelompok dengan disiplin, tertib, sopan dalam tingkah laku, santun dalam berucap dan saling menghargai (**berinteraksi sosial yang baik**) selama proses diskusi
 - Siswa akan bekerja dalam kelompok untuk mendiskusikan tentang hukum dasar yang berbeda setiap kelompok.
 - Guru berperan sebagai fasilitator, melayani setiap kendala yang tak terpecahkan murid selama berdiskusi. Kelompok pemetaan yang sangat membutuhkan peran guru akan mendapatkan arahan yang lebih sering dari guru (**diferensiasi proses**)
 - Guru membagikan format LKPD soal yang harus diselesaikan dan berikan waktu murid untuk berdiskusi dan menyelesaikan
 - Guru meminta murid untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok untuk mendapatkan tanggapan dari kelompok lainnya, berupa pertanyaan dan saran kelompok lainnya
 - Guru mengintruksikan untuk mengumpulkan hasil penyelesaian LKPD
- **Kegiatan penutup (15 menit).**
 - 1) Guru memberikan apresiasi kepada seluruh peserta didik yang telah bekerjasama dengan baik dalam kelompok.
 - 2) Guru melakukan umpan balik hasil proses belajar yang telah dilaksanakan, dengan menanyakan:
 - Bagian mana dari materi hari ini yang paling disukai?
 - Bagian mana menurut kalian yang sulit dipahami?
 - 3) Murid diberikan tugas dengan pilihan penyelesaian yang berbeda disesuaikan dengan minat murid (menyelesaikan soal pada buku paket, membuat kliping tentang hukum dasar kimia, membuat gambar dinding, membuat file artikel tentang materi hukum dasar kimia, dan membuat rangkuman materi dalam bentuk video) (**diferensiasi produk**)
 - 4) Guru menginformasikan kegiatan yang akan dilaksanakan pada pertemuan berikutnya.
 - 5) Berdoa dan Salam sebelum mengakhiri pembelajaran

b) Penilaian Pengetahuan dan Keterampilan

- Strategi : Unjuk Kerja
- Indikator: Memberikan penjelasan atau menjawab pertanyaan saat proses pembelajaran berlangsung
- Alat : Checklist

Kelas:
Nama Murid:
1.
2.
3.
4.
5.

Penilaian Ranah Pengertahuan dan Keterampilan

Indikator	Checklist			Catatan
	Tercapai	Berkembang	Baru mulai terlihat	
Pengetahuan				
Dapat mengidentifikasi hukum-hukum dasar kimia.				
Dapat menerapkan hukum-hukum dasar kimia untuk menyelesaikan perhitungan kimia.				
Dapat menginterpretasi data hasil percobaan menggunakan hukum-hukum dasar kimia.				
Keterampilan	Tercapai	Berkembang	Baru mulai terlihat	Catatan tambahan Terkait Diferensiasi
Dapat membedakan bunyi setiap hukum dasar kimia				
Dapat membedakan jenis data setiap percobaan tentang hukum dasar kimia				
Ketelitian				

Catatan Penilaian:

Penilaian akan dilakukan secara on-going (berkelanjutan) dengan menggunakan strategi observasi dan penilaian yang meminta siswa memberikan respon tertentu (selected response assessment). Alat penilaian untuk observasi adalah checklist dan alat penilaian untuk selected response assessment adalah tes tertulis dalam lembar kerja (terlampir).

Penulis : [Astria Arsat, S.Pd](#)

Asal Sekolah : [SMA Negeri 1 Maluku Tengah](#)

LAMPIRAN 1

Lembar Refleksi Diri Aspek Pengetahuan

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan jujur dan bertanggung jawab!

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1	Saya dapat mengidentifikasi hukum-hukum dasar kimia		
2	Saya dapat menerapkan hukum-hukum dasar kimia untuk menyelesaikan perhitungan kimia		
3	Saya dapat menginterpretasi data hasil percobaan menggunakan hukum-hukum dasar kimia		

Lembar Observasi KSE

No	Nama Peserta Didik	Aspek yang diamati									Jumlah Skor	Skor Akhir
		Menunjukkan Rasa Ingin Tahu			Berkomunikasi			Emosi Positif				
		3	2	1	3	2	1	3	2	1		
1												
2												
3												
4												
5												

$$\text{Skor Akhir Penilaian KSE} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{9} \times 100$$

Predikat:

Baik sekali : skor 80-100

Baik : skor 70-79

Cukup : skor 60-69

Kurang : skor ≤ 59

Rubrik Penilaian KSE

No	Aspek yang Dinilai	Rubrik
1	Menunjukkan rasa ingin tahu	3. Menunjukkan rasa ingin tahu yang besar, antusias, aktif dalam berinteraksi 2. Menunjukkan rasa ingin tahu yang besar, namun tidak terlalu antusias, dan baru terlihat aktif jika disuruh 1. Tidak menunjukkan antusias dalam diskusi, sulit terlibat aktif dalam kelompok walau telah didorong untuk terlibat
2	Berkomunikasi	3. Aktif dalam diskusi, dapat mengemukakan gagasan atau ide dengan ucapan dan sikap yang positif, menghargai pendapat murid lain 2. Aktif dalam diskusi, tidak ikut mengemukakan gagasan atau ide, menghargai pendapat murid lain

		1. Aktif dalam diskusi, tidak ikut mengemukakan gagasan atau ide, kurang menghargai pendapat murid lain
3	Emosi Positif	<p>3. Menunjukkan mimik wajah dan ucapan yang ramah ketika debat pendapat, menjelaskan pertanyaan kelompok lain dan memberikan tanggapan balik ketika belum merasa jelas ketika menerima penjelasan kelompok lain</p> <p>2. Menunjukkan mimik wajah dan ucapan yang kurang ramah, menjelaskan pertanyaan kelompok lain dan memberikan tanggapan balik ketika belum merasa jelas ketika menerima penjelasan kelompok lain</p> <p>1. Menunjukkan mimik wajah dan ucapan yang cenderung marah, menjelaskan pertanyaan kelompok lain dan memberikan tanggapan balik ketika belum merasa jelas ketika menerima penjelasan kelompok lain</p>

Daftar Periksa Proses Kegiatan Pembelajaran

No	Kriteria	Keterlaksanaan	
		Ya	Tidak
1	Salam dan berdoa sebelum melakukan pembelajaran		
2	Menyimak penjelasan guru dengan tertib		
3	Melaksanakan STOP untuk menstabilkan kesadaran diri		
4	Melaksanakan literasi materi		
5	Murid mengajukan pertanyaan kritis		
6	Menggunakan bahasa resmi dan santun		
7	Bersikap sopan dalam berinteraksi		
8	Melaksanakan diskusi dengan tertib dalam kelompok		
9	Melaksanakan STOP untuk mengembalikan kesadaran diri		
10	Berkompetensi komunikasi/berinteraksi yang baik		
11	Mengumpulkan hasil diskusi/tugas tepat waktu		
12	Melakukan refleksi pembelajaran dan diri		
13	Salam dan berdoa setelah melakukan pembelajaran		

Banda, 2021

Mengetahui
Kepala SMA Negeri 1 Maluku Tengah

Guru Mata Pelajaran

Badiun, S.Pd. M. M.Pd
NIP : 19641231 198901 1 044

Astria Arsat, S.Pd
NIP. ----