

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMA Negeri 3 Mandrehe
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Semester : XI / Ganjil
Materi Pokok : Teori tumbukan dan hubungannya dengan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi
Alokasi Waktu : 4 Jam Pelajaran @45 Menit

A. Kompetensi Inti

- **KI-1 dan KI-2:** Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. **Menghayati dan mengamalkan** perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional”.
- **KI 3:** Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
- **KI4:** Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	IPK
3.6 Menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi laju reaksi menggunakan teori tumbukan	3.6.1. Memahami teori tumbukan 3.6.2. Menganalisis hubungan teori tumbukan dalam reaksi kimia dengan suhu, konsentrasi, luas permukaan bidang sentuh dan katalis

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- **Pertemuan ke II.**

TPACK, LITERASI

HOTS-TPACK

Colaborationl

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

HOTS

- **Dengan mengamati video pembelajaran** dan kegiatan **diskusi yang didampingi oleh guru** siswa dapat **menganalisis** hubungan teori tumbukan dengan suhu
- **Siswa dapat menganalisis** hubungan teori tumbukan dengan konsentrasi zat
- **Siswa dapat menganalisis** hubungan teori tumbukan dengan luas permukaan bidang sentuh zat

- Siswa dapat menganalisis hubungan teori tumbukan dengan pengaruh katalis
- Siswa dapat membuat rangkuman data hasil analisis tentang hubungan teori tumbukan dengan faktor faktor yang mempengaruhi laju reaksi
- Siswa terampil dalam menyajikan data hasil diskusi kelompok tentang hubungan teori tumbukan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi secara sistematis menggunakan bahasa yang sesuai.

D. Materi Pembelajaran

Pertemua I :

1. Teori tumbukan dan hubungannya dengan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi

E. Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik (5M)

Model Pembelajaran : Discovery Learning

Metode : Tanya jawab, wawancara, diskusi dan bermain peran

F. Media Pembelajaran

Media :

- Classroom,
- WhatsApp,
- Video pembelajaran

Alat/Bahan :

- Laptop & Smartphone
- Infocus/proyektor

G. Sumber Belajar

- Buku Kimia Siswa Kelas XI, Kemendikbud, Tahun 2016
- Buku refensi yang relevan,
- Internet
<https://youtu.be/yBkJzWuTHmU> (Teori Tumbukan)
- LKPD, Modul Kimia, Hand Out.
- Lingkungan setempat

I. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pembelajaran	Langkah Pembelajaran	Alokasi Waktu
Kegiatan Awal	Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> ○ Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan 	15 menit

	<p>menanyakan khabar siswa</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Memanjatkan <i>Syukur</i> kepada Tuhan YME dengan meminta salah satu siswa untuk berdoa. (Religius) ○ Mengecek kehadiran siswa sebagai bagian dari sikap disiplin. <p>Apersepsi dan Motivasi</p> <p>Siswa meninjau kembali materi pada pertemuan sebelumnya mengenai Faktor faktor yang mempengaruhi laju reaksi kimia dan menghubungkannya dengan materi konsep teori tumbukan.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Siswa diberikan informasi mengenai tujuan materi pembelajaran, tentang Teori tumbukan dan hubungannya dengan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi 	
<p>Kegiatan Inti</p>	<p>Stimulasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Melalui aplikasi zoom Guru menampilkan/share video tentang Teori tumbukan dan hubungannya dengan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi https://youtu.be/yBkJzWuTHmU <p>Peserta didik memperhatikan dan menelaah materi yang disajikan lewat slide pada powerpoint tentang Teori tumbukan dan hubungannya dengan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi</p> <p>Problem statemen :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Guru membimbing penyelidikan siswa menggunakan aplikasi zoom dengan memberikan slide power point untuk mendiskusikan Teori tumbukan dan hubungannya dengan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi ○ Perumusan dan pemecahan masalah diselesaikan melalui forum diskusi – tanya jawab <p>Collecting Data</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Siswa mampu menunjukkan sikap kritis dalam menanggapi penjelasan maupun pendapat mengenai materi laju reaksi ○ Peserta didik memahami dan mengkaji peristiwa- peristiwa yang disajikan kemudian merumuskan masalahnya melalui bimbingan, menyelesaikan masalah dan peserta didik termotivasi untuk berdiskusi dalam menggali informasi dari berbagai sumber maupun hand-out yang telah dibagikan. ○ Guru membantu dalam memecahkan masalah dan kesulitan 	<p>20 menit</p> <p>40 menit</p>

	<p>yang dialami siswa serta mendorong siswa untuk mengidentifikasi konsep yang telah dipahami.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Peserta didik termotivasi untuk diskusi dan melakukan penyelidikan mengenai Teori tumbukan dan hubungannya dengan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi terkait dengan informasi yang diharapkan ○ Peserta didik merangkum hasil pekerjaannya (untuk masing-masing peserta didik) dan hasil diskusi kelompok dengan kreativitas masing-masing <p>Data Processing</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Siswa menganalisis materi menggunakan buku sumber dan artikel-artikel terkait. ○ Siswa yang belum memperoleh giliran untuk mengkomunikasikan hasil yang didapatkan, secara individu menuliskan resume atau ringkasan <p>Verification</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Guru mencatat hal-hal yang menyimpang atau tumpang tindih atau “unik” terhadap tanggapan siswa yang satu dengan yang lain. ○ Guru menilai keaktifan peserta didik saat berdiskusi, merancang/melakukan penyelidikan sederhana maupun presentasi berlangsung. <p>Generalization</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Peserta didik mengkaji ulang proses/hasil pemecahan masalah melalui bimbingan guru. ○ Guru memberikan penjelasan mengenai hal yang tumpang tindih atau “unik” dan mengulas hal yang baru dan berbeda pada tiap tanggapan siswa ○ Bertanya tentang hal yang kurang dipahami oleh peserta didik 	50 menit
<p>Kegiatan Akhir</p>	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Memfasilitasi dalam menemukan kesimpulan Teori tumbukan dan hubungannya dengan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi melalui <i>review</i> indikator yang hendak dicapai pada hari itu. Sambil melakukan refleksi terkait pelaksanaan pembelajaran. Apa yang telah kamu pelajari hari ini? Apayang paling kalian sukai dari pembelajaran hari ini? Apayang belum kalian pahami pada pembelajaran hari ini? 	10 menit

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Memotivasi siswa agar tetap semangat mengulang peajaran ○ Siswa menjawab salam penutup. 	
--	--	--

II. EVALUASI

1. Prosedur Penilaian

- a. Penilaian kognitif : Tes tertulis
- b. Penilaian afektif : Sikap siswa selama pembelajaran berlangsung
- c. Penilaian Keterampilan : Unjuk Kerja/ Presentasi, portofolio

2. Bentuk Penilaian

- a. Observasi : lembar pengamatan aktivitas peserta didik
- b. Tes tertulis : uraian dan lembar kerja
- c. Unjuk kerja : lembar penilaian presentasi
- d. Portofolio : penilaian laporan

3. Instrumen Penilaian (terlampir)

4. Remedial

- a. Pembelajaran remedial dilakukan bagi peserta didik yang capaian KD nya belum tuntas
- b. Tahapan pembelajaran remedial dilaksanakan melalui remedial *teaching* (klasikal), atau tutor sebaya, atau tugas dan diakhiri dengan tes.
- c. Tes remedial, dilakukan sebanyak 3 kali dan apabila setelah 3 kali tes remedial belum mencapai ketuntasan, maka remedial dilakukan dalam bentuk tugas tanpa tes tertulis kembali.

5. Pengayaan

Bagi peserta didik yang sudah mencapai nilai ketuntasan diberikan pembelajaran pengayaan sebagai berikut:

- Siswa yang mencapai nilai $n(\text{ketuntasan}) < n < n(\text{maksimum})$ diberikan materi masih dalam cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan
- Siswa yang mencapai nilai $n > n(\text{maksimum})$ diberikan materi melebihi cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan.
- **Catatan: kegiatan 4 dan 5 dilakukan diakhir pembelajaran topik ikatan kimia**

Mengetahui :

Kepala Sekolah SMA N. 3 Mandrehe,

Doli-Doli, Juli 2020

Guru Mata Pelajaran,

HISTORIS GULO, S.Pd

NIP. 19820413 201001 1 016

AMPUNIMAN JAYA GULO, S.Pd

NIP.-

INSTRUMEN PENILAIAN AFEKTIF

Tujuan Afektif:

Siswa mampu menunjukkan sikap aktif dalam bertanya maupun menjawab pertanyaan terkait Materi.

No.	Nama Siswa	Aspek yang Dinilai						Skor Total
		Aktif Bertanya			Aktif Menjawab			
		0	1	2	0	1	2	
1.								
2.								
3.								
...								

Rubrik:

- 0 : jika tidak aktif dalam bertanya dan menjawab pertanyaan yang disampaikan.
- 1 : jika bertanya dan menjawab pertanyaan yang disampaikan, namun tidak sistematis dalam menyampaikan pertanyaan dan salah konsepnya ketika menjawab.
- 2 : jika bertanya dan menjawab pertanyaan yang disampaikan, serta sistematis dalam menyampaikan pertanyaan dan benar konsepnya ketika menjawab.

Tujuan Afektif:

Siswa mampu menunjukkan sikap kritis dalam menanggapi penjelasan maupun pendapat materi.

No.	Nama Siswa	Aspek yang Dinilai									Skor Total	
		Bertanya			Berpendapat			Menjawab				
		0	1	2	0	1	2	0	1	2		
1.												
2.												
3.												
...												

Rubrik:

- 0 : jika tidak bertanya, tidak berpendapat, dan tidak menjawab.
- 1 : jika bertanya, berpendapat, atau menjawab, namun kurang sesuai dengan materi.
- 2 : jika bertanya, berpendapat, atau menjawab, dan isinya sesuai dengan materi.

INSTRUMEN PENILAIAN AFEKTIF

Tujuan :

Siswa terampil menyajikan data hasil diskusi kelompok dengan bahasa yang sopan dan sistematis

No.	Nama Siswa	Aspek yang Dinilai						Skor Total
		Penggunaan Bahasa			Kecakapan dalam Berbicara			
		0	1	2	0	1	2	
1.								
2.								
3.								
...								

Rubrik:

- 0** : jika tidak menggunakan bahasa yang sopan atau tidak mahir dalam menyampaikan informasi hasil diskusi kelompok.
- 1** : jika menggunakan bahasa yang sopan namun tidak percaya diri dalam berbicara atau kurang mahir dalam menyampaikan informasi hasil diskusi kelompok secara sistematis.
- 2** : jika menggunakan bahasa yang sopan atau mahir dalam menyampaikan informasi hasil diskusi kelompok secara sistematis.

PENILAIAN KOGNITIF

Tabel penilaian hasil tes

No.	Nama siswa	Nomor soal										Skor	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1.													
2.													
3.													
4.													
5.													

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{total skor}} \times 100$$

KETERANGAN :

- NILAI ≤ 70 = kurang
- 71 s/d 80 = cukup
- 81 s/d 90 = baik
- 91 s/d 100 = sangat baik