

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

<b>Mata Pelajaran</b>	KIMIA	<b>Materi Pokok</b>	Faktor-faktor yang memengaruhi laju reaksi menggunakan teori tumbukan
<b>Kelas/Semester</b>	XI IPA 3, XI IPA 4, XI IPA 5, XI IPA 6,	<b>Alokasi Waktu</b>	3 × 90 menit (3× pertemuan)
<b>Kompetensi Dasar</b>	3.6 Menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi laju reaksi menggunakan teori tumbukan 4.6 Menyajikan hasil penelusuran informasi cara-cara pengaturan dan penyimpanan bahan untuk mencegah perubahan fisika dan kimia yang tak terkendali		
<b>Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</b>	3.6 .1 Menjelaskan pengertian dan pengukuran laju reaksi. 3.6.2 Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi 3.6.3 Menjelaskan teori tumbukan pada reaksi kimia. 4.6.1 Menelusuri informasi cara-cara pengaturan dan penyimpanan bahan untuk mencegah perubahan fisika dan kimia yang tak terkendali. 4.6.2 Menyajikan hasil penelusuran informasi cara-cara pengaturan dan penyimpanan bahan untuk mencegah		

**A. Tujuan Pembelajaran**

Melalui model pembelajaran Guided Discovery Learning pendekatan STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematic) dengan menggali informasi dari berbagai sumber belajar, n penyelidikan sederhana dan mengolah informasi, diharapkan peserta didik terlibat aktif selama proses belajar mengajar berlangsung, memiliki sikap ingin tahu, teliti dalam melakukan pengamatan dan bertanggung jawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik serta dapat menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi laju reaksi menggunakan teori tumbukan . Serta mampu menyajikan hasil penelusuran informasi cara-cara pengaturan dan penyimpanan bahan untuk mencegah perubahan fisika dan kimia yang tak terkendali, dengan mengembangkan nilai karakter berpikir kritis , kreatif (**kemandirian**), kerjasama (**gotong royong**) dan kejujuran (**integritas**).

**B. Langkah-langkah Pembelajaran**

<b>1. Pertemuan Ke-1 ( 1 x 90 menit ) materi :</b> pengertian dan pengukuran laju reaksi .	<b>Waktu</b>
<b>Kegiatan Pendahuluan</b> <input type="checkbox"/> Melakukan pembukaan dengan salam dan doa (Budaya Sekolah Religius) <input type="checkbox"/> Menerima informasi materi yang akan dibahas <input type="checkbox"/> Manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari <input type="checkbox"/> Membagi peserta didik dalam kelompok yang beranggotakan 4-5 orang/kelompok <input type="checkbox"/> Menjelaskan tujuan pembelajaran dan cakupan materi yang akan di ajarkan	<b>Pendahuluan (15 Menit)</b> <input type="checkbox"/> Persiapan <input type="checkbox"/> Appersepsi <input type="checkbox"/> Motivasi
<b>Kegiatan Inti</b> <input type="checkbox"/> <b>Stimulasi</b> <input type="checkbox"/> Siswa mengamati gambar fenomena terkait dengan pengertian dan pengukuran laju reaksi yang ditampilkan oleh guru. <a href="https://drive.google.com/file/d/1MExfxpJ9ZHZEaLSYcr41Y9TOK6PespRO/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1MExfxpJ9ZHZEaLSYcr41Y9TOK6PespRO/view?usp=sharing</a> Materi ada di dalam modul halaman <b>CrItical thinking, literasi)</b> <input type="checkbox"/> <b>Problem Statement</b> Guru mengajukan berbagai pertanyaan terkait gambar yang telah ditampilkan “ Berikan contoh reaksi kimia yang dapat kita temui dalam kehidupan? Jelaskan proses reaksi dan syarat-syaratnya!” ( <b>CrItical thinking, kolaborasi, komunikasi, literasi, HOTS</b> ) <input type="checkbox"/> <b>Mengumpulkan informasi :</b> <input type="checkbox"/> Peserta didik mengumpulkan informasi tentang pengertian dan pengukuran laju reaksi melalui berbagai sumber seperti buku teks kimia dan link sumber belajar yang ada di modul berdiskusi dalam kelompok melalui Google Meet mengenai pengertian dan pengukuran laju reaksi . ( <b>CrItical thinking, kolaborasi, komunikasi, literasi, kreatif, HOTS</b> ) <input type="checkbox"/> <b>Pengolahan Data</b> Peserta didik menyimpulkan tentang pengertian dan pengukuran laju reaksi ( <b>CrItical thinking, kolaborasi, komunikasi, literasi, kreatif, HOTS</b> ) <input type="checkbox"/> <b>Komunikasi :</b> Peserta didik mengkomunikasikan hasil analisis terkait pengertian dan pengukuran laju reaksi melalui Google Meet. ( <b>CrItical thinking, kolaborasi, komunikasi</b> ) <input type="checkbox"/> <b>Generalisasi</b> Peserta didik menyimpulkan mengenai pengertian dan pengukuran laju reaksi.	<b>Kegiatan Inti (60 Menit)</b> Sintak Sintak Pembelajaran
<b>Kegiatan Penutup</b> <input type="checkbox"/> Mereview pembelajaran, dan menghubungkan dengan kehidupan sehari-hari serta manfaatnya di masyarakat via Google Meet. <input type="checkbox"/> Melaksanakan penilaian untuk mengetahui ketercapaian indikator <input type="checkbox"/> Memberikan tugas kepada peserta didik, dan mengingatkan peserta didik untuk mempelajari materi Teori tumbukan yang akan dibahas dipertemuan berikutnya. <input type="checkbox"/> Berdoa dan memberi salam	<b>Penutup (10Menit)</b>

**C. Penilaian**

No	Ranah Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian
1	<b>Pengetahuan</b>	Tes Tulis dan Penugasan	Soal esai
2	<b>Keterampilan</b>	Penilaian Unjuk Kerja dan Presentasi	Penugasan
3	Sikap	Jurnal Pengamatan Sikap, Penilaian diri	Lembar Pengamatan Sikap

Mengetahui  
Kepala SMAN 1 DRINGU

Probolinggo 9, Oktober 2020  
Guru Mata Pelajaran

ATIM SUCIANAH, M. Pd  
NIP 19660621 199001 2002

LUTFIS SALAM, S. Pd  
NIP 198606192010011008

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

<b>Mata Pelajaran</b>	KIMIA	<b>Materi Pokok</b>	Faktor-faktor yang memengaruhi laju reaksi menggunakan teori tumbukan
<b>Kelas/Semester</b>	XI IPA 3, XI IPA 4, XI IPA 5, XI IPA 6,	<b>Alokasi Waktu</b>	3 × 90 menit (3× pertemuan)
<b>Kompetensi Dasar</b>	3.6 Menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi laju reaksi menggunakan teori tumbukan 4.6 Menyajikan hasil penelusuran informasi cara-cara pengaturan dan penyimpanan bahan untuk mencegah perubahan fisika dan kimia yang tak terkendali		
<b>Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</b>	3.6 .1 Menjelaskan pengertian dan pengukuran laju reaksi. 3.6.2 Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi 3.6.3 Menjelaskan teori tumbukan pada reaksi kimia. 4.6.1 Menelusuri informasi cara-cara pengaturan dan penyimpanan bahan untuk mencegah perubahan fisika dan kimia yang tak terkendali. 4.6.2 Menyajikan hasil penelusuran informasi cara-cara pengaturan dan penyimpanan bahan untuk mencegah		

**D. Tujuan Pembelajaran**

Melalui model pembelajaran Guided Discovery Learning pendekatan STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematic) dengan menggali informasi dari berbagai sumber belajar, n penyelidikan sederhana dan mengolah informasi, diharapkan peserta didik terlibat aktif selama proses belajar mengajar berlangsung, memiliki sikap ingin tahu, teliti dalam melakukan pengamatan dan bertanggung jawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik serta dapat menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi laju reaksi menggunakan teori tumbukan . Serta mampu menyajikan hasil penelusuran informasi cara-cara pengaturan dan penyimpanan bahan untuk mencegah perubahan fisika dan kimia yang tak terkendali, dengan mengembangkan nilai karakter berpikir kritis , kreatif (**kemandirian**), kerjasama (**gotong royong**) dan kejujuran (**integritas**).

**E. Langkah-langkah Pembelajaran**

<b>1. Pertemuan Ke-2 ( 1 x 90 menit ) materi :</b> faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi .	<b>Waktu</b>
<p><b>Kegiatan Pendahuluan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Melakukan pembukaan dengan salam dan doa (Budaya Sekolah Religius)</li> <li><input type="checkbox"/> Menerima informasi materi yang akan dibahas</li> <li><input type="checkbox"/> Manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari</li> <li><input type="checkbox"/> Membagi peserta didik dalam kelompok yang beranggotakan 4-5 orang/kelompok</li> <li><input type="checkbox"/> Menjelaskan tujuan pembelajaran dan cakupan materi yang akan di ajarkan</li> </ul>	<p><b>Pendahuluan (15 Menit)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Persiapan</li> <li><input type="checkbox"/> Appersepsi</li> <li><input type="checkbox"/> Motivasi</li> </ul>
<p><b>Kegiatan Inti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>Stimulasi</b></li> <li><input type="checkbox"/> Siswa mengamati gambar fenomena terkait dengan peristiwa faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi yang ditampilkan oleh guru. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=yf3t6iWU90c">https://www.youtube.com/watch?v=yf3t6iWU90c</a>. (<b>CrItical thinking, literasi</b>)</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Problem Statement</b></li> <li>Guru mengajukan berbagai pertanyaan terkait gambar yang telah ditampilkan “ Berikan contoh yang lain dari peristiwa faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi yang dapat kita temui dalam kehidupan? Jelaskan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi dan syarat-syaratnya!” (<b>Crtical thinking, kolaborasi, komunikasi, literasi, HOTS</b>)</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Mengumpulkan informasi :</b></li> <li><input type="checkbox"/> Peserta didik mengumpulkan informasi tentang faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi melalui berbagai sumber seperti buku teks kimia dan link sumber belajar berikut : <a href="https://www.youtube.com/watch?v=20VMCBgZ2dU">https://www.youtube.com/watch?v=20VMCBgZ2dU</a> berdiskusi dalam kelompok melalui Google Meet mengenai Teori tumbukan . (<b>Critical thinking, kolaborasi, komunikasi, literasi, kreatif, HOTS</b>)</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Pengolahan Data</b></li> <li>Peserta didik menyimpulkan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi (<b>Critical thinking, kolaborasi, komunikasi, literasi, kreatif, HOTS</b>)</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Komunikasi :</b></li> <li>Peserta didik mengkomunikasikan hasil analisis terkait faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi melalui Google Meet. (<b>Critical thinking, kolaborasi, komunikasi</b>)</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Generalisasi</b></li> <li>Peserta didik menyimpulkan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi.</li> </ul>	<p><b>Kegiatan Inti (60 Menit) Sintak Sintak Pembelajaran</b></p>
<p><b>Kegiatan Penutup</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Mereview pembelajaran, dan menghubungkan dengan kehidupan sehari-hari serta manfaatnya di masyarakat via Google Meet.</li> <li><input type="checkbox"/> Melaksanakan penilaian untuk mengetahui ketercapaian indikator</li> <li><input type="checkbox"/> Memberikan tugas kepada peserta didik, dan mengingatkan peserta didik untuk mempelajari materi Teori tumbukan yang akan dibahas dipertemuan berikutnya.</li> <li><input type="checkbox"/> Berdoa dan memberi salam</li> </ul>	<p><b>Penutup (10Menit)</b></p>

**F. Penilaian**

No	Ranah Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian
1	<b>Pengetahuan</b>	Tes Tulis dan Penugasan	Soal esai
2	<b>Keterampilan</b>	Penilaian Unjuk Kerja dan Presentasi	Penugasan
3	<b>Sikap</b>	Jurnal Pengamatan Sikap, Penilaian diri	Lembar Pengamatan Sikap

Mengetahui  
Kepala SMAN 1 DRINGU

Probolinggo 9, Oktober 2020  
Guru Mata Pelajaran

**ATIM SUCIANAH, M. Pd**  
NIP 19660621 199001 2002

**LUTFIS SALAM, S. Pd**  
NIP 198606192010011008

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

<b>Mata Pelajaran</b>	KIMIA	<b>Materi Pokok</b>	Faktor-faktor yang memengaruhi laju reaksi menggunakan teori tumbukan
<b>Kelas/Semester</b>	XI IPA 3, XI IPA 4, XI IPA 5, XI IPA 6,	<b>Alokasi Waktu</b>	3 × 90 menit (3× pertemuan)
<b>Kompetensi Dasar</b>	3.6 Menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi laju reaksi menggunakan teori tumbukan 4.6 Menyajikan hasil penelusuran informasi cara-cara pengaturan dan penyimpanan bahan untuk mencegah perubahan fisika dan kimia yang tak terkendali		
<b>Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</b>	3.6 .1 Menjelaskan pengertian dan pengukuran laju reaksi. 3.6.2 Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi 3.6.3 Menjelaskan teori tumbukan pada reaksi kimia. 4.6.1 Menelusuri informasi cara-cara pengaturan dan penyimpanan bahan untuk mencegah perubahan fisika dan kimia yang tak terkendali. 4.6.2 Menyajikan hasil penelusuran informasi cara-cara pengaturan dan penyimpanan bahan untuk mencegah		

**G. Tujuan Pembelajaran**

Melalui model pembelajaran Guided Discovery Learning pendekatan STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematic) dengan menggali informasi dari berbagai sumber belajar, n penyelidikan sederhana dan mengolah informasi, diharapkan peserta didik terlibat aktif selama proses belajar mengajar berlangsung, memiliki sikap ingin tahu, teliti dalam melakukan pengamatan dan bertanggung jawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik serta dapat menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi laju reaksi menggunakan teori tumbukan . Serta mampu menyajikan hasil penelusuran informasi cara-cara pengaturan dan penyimpanan bahan untuk mencegah perubahan fisika dan kimia yang tak terkendali, dengan mengembangkan nilai karakter berpikir kritis , kreatif (**kemandirian**), kerjasama (**gotong royong**) dan kejujuran (**integritas**).

**H. Langkah-langkah Pembelajaran**

<b>1. Pertemuan Ke-3 ( 1 x 90 menit ) materi :</b> teori tumbukan pada reaksi kimia.	<b>Waktu</b>
<b>Kegiatan Pendahuluan</b> <input type="checkbox"/> Melakukan pembukaan dengan salam dan doa (Budaya Sekolah Religius) <input type="checkbox"/> Menerima informasi materi yang akan dibahas <input type="checkbox"/> Manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari <input type="checkbox"/> Membagi peserta didik dalam kelompok yang beranggotakan 4-5 orang/kelompok <input type="checkbox"/> Menjelaskan tujuan pembelajaran dan cakupan materi yang akan di ajarkan	<b>Pendahuluan (15 Menit)</b> <input type="checkbox"/> Persiapan <input type="checkbox"/> Appersepsi <input type="checkbox"/> Motivasi
<b>Kegiatan Inti</b> <input type="checkbox"/> <b>Stimulasi</b> <input type="checkbox"/> Siswa mengamati gambar fenomena terkait dengan peristiwa laju reaksi dan teori tumbukan yang ditampilkan oleh guru. <a href="https://bit.ly/3f4uR9Z">https://bit.ly/3f4uR9Z</a> ; <a href="https://bit.ly/2VOPNu3">https://bit.ly/2VOPNu3</a> . ( <b>CrItical thinking, literasi</b> ) <input type="checkbox"/> <b>Problem Statement</b> Guru mengajukan berbagai pertanyaan terkait gambar yang telah ditampilkan “ Berikan contoh yang lain dari peristiwa laju reaksi yang dapat kita temui dalam kehidupan? Jelaskan tentang teori tumbukan dan syarat-syaratnya!” ( <b>CrItical thinking, kolaborasi, komunikasi, literasi, HOTS</b> ) <input type="checkbox"/> <b>Mengumpulkan informasi :</b> <input type="checkbox"/> Peserta didik mengumpulkan informasi tentang Teori tumbukan melalui berbagai sumber seperti buku teks kimia dan link sumber belajar berikut : <a href="https://www.youtube.com/watch?v=A_CCe6RPfcs">https://www.youtube.com/watch?v=A_CCe6RPfcs</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=EdE18hvF3IM">https://www.youtube.com/watch?v=EdE18hvF3IM</a> berdiskusi dalam kelompok melalui Google Meet mengenai Teori tumbukan . ( <b>CrItical thinking, kolaborasi, komunikasi, literasi, kreatif, HOTS</b> ) <input type="checkbox"/> <b>Pengolahan Data</b> Peserta didik menyimpulkan tentang Teori tumbukan ( <b>Critical thinking, kolaborasi, komunikasi, literasi, kreatif, HOTS</b> ) <input type="checkbox"/> <b>Komunikasi :</b> Peserta didik mengkomunikasikan hasil analisis terkait Teori tumbukan melalui Google Meet. ( <b>Critical thinking, kolaborasi, komunikasi</b> ) <input type="checkbox"/> <b>Generalisasi</b> Peserta didik menyimpulkan mengenai Teori tumbukan .	<b>Kegiatan Inti (60 Menit)</b> Sintak Sintak Pembelajaran
<b>Kegiatan Penutup</b> <input type="checkbox"/> Mereview pembelajaran, dan menghubungkan dengan kehidupan sehari-hari serta manfaatnya di masyarakat via Google Meet. <input type="checkbox"/> Melaksanakan penilaian untuk mengetahui ketercapaian indikator <input type="checkbox"/> Memberikan tugas kepada peserta didik, dan mengingatkan peserta didik untuk mempelajari materi Kembali materi yang telah di pelajari dan akan di ujikan pada dipertemuan berikutnya. <input type="checkbox"/> Berdoa dan memberi salam	<b>Penutup (10Menit)</b>

**I. Penilaian**

No	Ranah Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian
1	<b>Pengetahuan</b>	Tes Tulis dan Penugasan	Soal esai
2	<b>Keterampilan</b>	Penilaian Unjuk Kerja dan Presentasi	Penugasan
3	Sikap	Jurnal Pengamatan Sikap, Penilaian diri	Lembar Pengamatan Sikap

Mengetahui  
Kepala SMAN 1 DRINGU

Probolinggo 9, Oktober 2020  
Guru Mata Pelajaran

**ATIM SUCIANAH, M. Pd**  
NIP 19660621 199001 2002

**LUTFIS SALAM, S. Pd**  
NIP 198606192010011008