RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) DARING

Mata Pelajaran	Kimia	Materi Pokok	Orde reaksi dan tetapan laju reaksi
Kelas/Semester	XI IPA/ganjil	Alokasi Waktu	12 JP (3 kali pertemuan)
Kompetensi	3.5 Menentukan orde	reaksi dan tetapan laj	u reaksi berdasarkan data hasil percobaan
Dasar	4.5 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan faktor-		
	faktor yang mempe	ngaruhi laju reaksi dan	orde reaksi
Indikator	3.5.1 Menjelaskan orde reaksi berdasarkan hasil percobaan		
Pencapaian	3.5.2 Menjelaskan tetapan laju reaksi berdasarkan hasil percobaan		
Kompetensi	3.5.3 Memahami orde reaksi dan tetapan laju reaksi berdasarkan hasil percobaan		
(IPK)	3.5.4 Menentukan orde reaksi dan tetapan laju reaksi berdasarkan data hasil percobaan		
	3.5.5 Menentukan persamaan laju reaksi berdasarkan hasil percobaan		
	4.5.1 Merancang percobaan faktor-faktor laju reaksi		
	4.5.2 Menyajikan hasil percobaan faktor-faktor laju reaksi		
	4.5.3 Mempresentasikan hasil percobaan faktor-faktor laju reaksi		

A. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran *Discovery Learning* dengan pendekatan STEAM (*Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematic*) dengan menggali berbagai sumber belajar, dan mengolah informasi, diharapkan peserta didik terlibat aktif selama proses pembelajaran berlangsung, memiliki sikap **ingin tahu**, **teliti**, dalam melakukan pengamatan dan **bertanggung jawab** dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, dapat **menentukan** persamaan laju reaksi berdasarkan data hasil percobaan serta dapat **merancang, melakukan, mempresentasikan dan mengomunikasikan** data hasil percobaan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi. Hal ini bertujuan untuk mengembangkan **kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah peserta didik.**

B. Langkah-Langkah Pembelajaran

Pertemuan ke -1 : Daring Alokasi waktu : 4 x 45 menit

Model pembelajaran : Discovery Learning

Kegiatan	Waktu
Kegiatan Pendahuluan	
- Orientasi	
Melalui grup <i>Google Meet</i> , Guru membuka pertemuan mengucap salam dan meminta salah satu peserta didik untuk memimpin doa.	
- Motivasi	20
Guru memberikan nasehat kepada peserta didik untuk mengikuti kegiatan belajar dengan baik dan meminta peserta didik untuk bersiap mengakses <i>Google Classroom</i>	menit
- Apersepsi	
Melalui <i>Google Meet</i> , Guru menyampaikan tujuan dan manfaat penugasan KD 3.5 dan 4.5 dengan tekun dan semangat serta bertanggung jawab.	
Kegiatan Inti	
Model pembelajaran: <i>Discovery Learning</i>	
(Pendekatan STEAM)	
1) Stimulation	
Peserta didik mengimak video yang ada di Google Classroom	
2) Problem Statement	
Peserta didik termotivasi untuk memberikan jawaban atas pertanyaan singkat dan mengajukan	
pertanyaan awal dan mengenai materi dalam video dengan percaya diri.	
3) Data collection	
Peserta didik berupaya melakukan observasi, mengumpulkan dan menganalisis informasi, serta	120
membangun hipotesis berdasarkan permasalahan yang diajukan guru tentang orde reaksi dan tetapan	menit
laju reaksi dalam LKPD pada Google Classroom.	
Peserta didik mengerjakan LKPD berdasarkan hasil observasi dan penggalian informasi dari	
berbagai sumber.	
4) Verification	
Peserta didik dalam bentuk kelompok 4 - 5 orang berdiskusi atas hasil literasi dan hipotesis masing-	
masing dengan saling menanggapi LKPD dengan penuh semangat.	
5) Generalization	
Peserta didik melaporkan hasil hasil diskusi kelompok melalui LKPD kelompok yang dilampiri	
dengan bukti diskusi dan LKPD masing-masing anggota kelompok	

Kegiatan Penutup

Rangkuman dan Refleksi:

- 1. Peserta didik menanyakan hal-hal yang masih diragukan dan melaksanakan evaluasi dengan penuh rasa ingin tahu.
- 2. Peserta didik turut membantu memberikan penjelasan tentang hal-hal yang diragukan peserta didik lain sehingga informasi menjadi benar dan tidak terjadi kesalahpahaman terhadap materi dengan tekun.

30 menit

3. Peserta didik menyimak kesimpulan materi dari guru dengan sabar dan tekun.

Tindak Lanjut:

- 1. Peserta didik mencatat penjelasan guru tentang tugas tindak lanjut untuk pertemuan selanjutnya dengan cermat.
- 2. Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan doa dan salam

C. Penilaian

No.	Aspek	Instrumen Penilaian
1.	Sikap	Observasi dan hasilnya dicatat dalam Jurnal Sikap (Google Classroom)
2.	2. Pengetahuan Penugasan (Google Classroom)	
3.	Keterampilan	Keterampilan peserta didik dalam melaporkan hasil LKPD

Banyumas, 30 September 2020

Mengetahui, Kepala Sekolah Guru Mata Pelajaran

H. Sabar Zuhdi, S.Pd.I

NIP - Haryono, S.Si

NIP -

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) DARING

Mata Pelajaran	Kimia	Materi Pokok	Orde reaksi dan tetapan laju reaksi
Kelas/Semester	XI IPA/ganjil	Alokasi Waktu	12 JP (3 kali pertemuan)
Kompetensi	3.5 Menentukan orde	reaksi dan tetapan laj	u reaksi berdasarkan data hasil percobaan
Dasar	4.5 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan faktor-		
	faktor yang memper	ngaruhi laju reaksi dar	orde reaksi
Indikator	3.5.1 Menjelaskan orde reaksi berdasarkan hasil percobaan		
Pencapaian	3.5.2 Menjelaskan tetapan laju reaksi berdasarkan hasil percobaan		
Kompetensi	3.5.3 Memahami orde reaksi dan tetapan laju reaksi berdasarkan hasil percobaan		
(IPK)	3.5.4 Menentukan orde reaksi dan tetapan laju reaksi dari data hasil percobaan		
	3.5.5 Menentukan persamaan laju reaksi.		
	4.5.1 Merancang percobaan faktor-faktor laju reaksi		
	4.5.2 Menyajikan hasil	Menyajikan hasil percobaan faktor-faktor laju reaksi	
	4.5.3 Mempresentasikan hasil percobaan faktor-faktor laju reaksi		

A. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* dengan pendekatan STEAM (*Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematic*) dengan menggali berbagai sumber belajar, dan mengolah informasi, diharapkan peserta didik terlibat aktif selama proses pembelajaran berlangsung, memiliki sikap **ingin tahu, teliti**, dalam melakukan pengamatan dan **bertanggung jawab** dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, dapat **menentukan** persamaan laju reaksi berdasarkan data hasil percobaan serta dapat **merancang, melakukan, mempresentasikan dan mengomunikasikan** data hasil percobaan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi. Hal ini bertujuan untuk mengembangkan **kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah peserta didik.**

B. Langkah-Langkah Pembelajaran

Pertemuan ke - 2 : Daring Alokasi waktu : 4 x 45 menit

Model pembelajaran : Problem Based Learning

Model pembelajaran : <i>Problem Based Learning</i>		
Kegiatan	Waktu	
 Crientasi Melalui grup Google Meet, Guru membuka pertemuan mengucap salam dan meminta salah satu peserta didik untuk memimpin doa. Motivasi Guru memberikan nasehat kepada peserta didik untuk mengikuti kegiatan belajar dengan baik dan meminta peserta didik untuk bersiap mengakses Google Classroom Apersepsi Melalui Google Meet, Guru menyampaikan tujuan dan manfaat penugasan KD 3.5 dan 4.5 	20 menit	
Kegiatan Inti Model pembelajaran: Problem Based Learning (Pendekatan STEAM) - Tahap 1: Orientasi Peserta Didik Kepada Masalah Peserta didik mengimak video yang ada di Google Classroom. Peserta didik mengajukan pertanyaan terkait dengan media pembelajaran yang ditampilkan - Tahap 2: Mengorganisasikan Peserta Didik Peserta didik membentuk kolompok 4 – 5 orang dan mulai membuka LKPD yang ada di Google Classroom - Tahap 3: Membimbing Penyelidikan Individu dan Kelompok Peserta didik berdiskusi dalam kelompok 4 – 5 orang untuk mengerjakan dan memecahkan permasalahan yang ada di LKPD yang diberikan oleh guru dengan mencari informasi dari buku dan dari berbagai sumber yang terkait - Tahap 4: Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya Peserta didik menyajikan hasil kerja kelompok untuk dipresentasikan. Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok berdasarkan arahan dari guru. - Tahap 5: Menganalisa dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah Peserta didik saling menanggapi presentasi yang dilakukan oleh kelompok. Peserta didik dibimbing guru menyampaikan kesimpulan dari materi yang diajarkan. Peserta didik menulis dan mengejarkan evaluasi yang diberikan oleh guru di Google Classroom	120 menit	

Kegiatan Penutup

Rangkuman dan Refleksi:

- 1. Peserta didik bersama guru merefleksi dan membuat kesimpulan dari kegiatan yang telah dilakukan dan meminta peserta didik mengunduh modul (materi pembelajaran) dan LKPD pertemuan selanjutnya melalui *Google Classroom*
- 2. Guru menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya yaitu melakukan percobaan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi dan meminta peserta didik menyiapkan alat dan bahan untuk percobaan.

30 menit

3. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan kata penutup dan salam.

Tindak Lanjut:

- 1. Peserta didik mencatat penjelasan guru dan mengunduh modul dan LKPD
- 2. Peserta didik menyiapkan alat dan bahan untuk percobaan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi
- 3. Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan doa dan salam

C. Penilaian

No.	Aspek	Instrumen Penilaian
1. Sikap Observasi dan hasilnya dic		Observasi dan hasilnya dicatat dalam Jurnal Sikap (Google Classroom)
2.	2. Pengetahuan Penugasan (Google Classroom)	
3. Keterampilan Keterampilan peserta didik dalam mel		Keterampilan peserta didik dalam melaporkan hasil LKPD

Banyumas, 30 September 2020

Mengetahui, Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

H. Sabar Zuhdi, S.Pd.I

NIP. -

Haryono, S.Si

NIP. -

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) DARING

Mata Pelajaran	Kimia	Materi Pokok	Orde reaksi dan tetapan laju reaksi
Kelas/Semester	XI IPA/ganjil	Alokasi Waktu	12 JP (3 kali pertemuan)
Kompetensi	Competensi 3.5 Menentukan orde reaksi dan tetapan laju reaksi berdasarkan data hasil percob		u reaksi berdasarkan data hasil percobaan
Dasar	4.5 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan faktor-		
	faktor yang mempengaruhi laju reaksi dan orde reaksi		
Indikator	3.5.1 Menjelaskan orde reaksi berdasarkan hasil percobaan		
Pencapaian	3.5.2 Menjelaskan tetapan laju reaksi berdasarkan hasil percobaan		
Kompetensi	3.5.3 Memahami orde reaksi dan tetapan laju reaksi berdasarkan hasil percobaan		
(IPK)	3.5.4 Menentukan orde reaksi dan tetapan laju reaksi dari data hasil percobaan		
	3.5.5 Menentukan persamaan laju reaksi.		
	4.5.1 Merancang percobaan faktor-faktor laju reaksi		
	4.5.2 Menyajikan hasil percobaan faktor-faktor laju reaksi		
	4.5.3 Mempresentasikan hasil percobaan faktor-faktor laju reaksi		

A. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran *Project Basic Learning (PjBL)* dengan pendekatan STEAM (*Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematic*) dengan menggali berbagai sumber belajar, dan mengolah informasi, diharapkan peserta didik terlibat aktif selama proses pembelajaran berlangsung, memiliki sikap **ingin tahu, teliti**, dalam melakukan pengamatan dan **bertanggung jawab** dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik, dapat **menentukan** persamaan laju reaksi berdasarkan data hasil percobaan serta dapat **merancang, melakukan, mempresentasikan dan mengomunikasikan** data hasil percobaan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi. Hal ini bertujuan untuk mengembangkan **kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah peserta didik.**

•

B. Langkah-Langkah Pembelajaran

Pertemuan ke - 3 : Daring Alokasi waktu : 4 x 45 menit

Model pembelajaran : Project Basic Learning

Kegiatan	Waktu
 Kegiatan Pendahuluan Orientasi Melalui grup Google Meet, Guru membuka pertemuan mengucap salam dan meminta salah satu peserta didik untuk memimpin doa. Motivasi Guru memberikan nasehat kepada peserta didik untuk mengikuti kegiatan belajar dengan baik dan meminta peserta didik untuk bersiap mengakses Google Classroom Apersepsi Melalui Google Meet, Guru menyampaikan tujuan dan manfaat penugasan KD 3.5 dan 4.5 	15 menit
Kegiatan Inti Model pembelajaran: Project Basic Learning (Pendekatan STEAM) Mulai dari pertanyaan mendasar (Start With The Essential Question) Guru bersama peserta didik mengamati fenomena terkait faktor laju reaksi yang ditampilkan melalui video pada Google Classroom yang telah diunduh pada pertemuan sebelumnya. Peserta didik menanggapi pertanyaan guru pada video tersebut. Mendesain Perencanaan Proyek (Design a Plan for the Project) Peserta didik bergabung dalam kelompok kecil dan membahas informasi tugas proyek yang disampaikan oleh guru pada LKPD yang telah diunduh melalui Google Classroom pada pertemuan sebelumnya. Peserta didik berdiskusi tentang rancangan percobaannya dengan mencari informasi melalui internet dan buku pelajaran. Menyusun Jadwal (Create a Shedule) Peserta didik dalam kelompok kecilnya menyusun jadwal dan membagi tugas percobaan faktorfaktor yang mempengaruhi laju reaksi. (sesua dengan yang disampaikan guru melalui modul/LKPD pada Google Classroom) Memonitoring Peserta Didik dan Kemajuan Proyek (Monitor The Students and The Progress of The Project) Peserta didik melaporkan jadwal percobaan, rancangan prosedur percobaannya hingga anggara biayanya kepada guru melalui email atau Google Classroom. Guru membmbing dan memberi tanggapan rancangan percobaan peserta didik.	(Dilakukan di luar jam pelajaran) 90 menit

Menguji Hasil (Assess The Outcome) Peserta didik menguji rancangan percobaan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi masing-masing sesuai kelompoknya. Peserta didik mengamati, mencatat data percobaan, dan mengolah data percobaan, mendiskusikan hasil percobaan antar kelompok masing-masing. Peserta didik mendokumentasikan (merekam/memfoto) kegiatan menggunakan HP/kamera dan melaporkannya kepada guru melalui Google Classroom Mengevaluasi Pengalaman (Evaluate The Experience) 1. Peserta didik mempresentasikan data hasil percobaan yang telah dilakukan sesuai rancangan melalui Google Meet 2. Tanya jawab dan pemberian feedback dari teman dan guru melalui Google Meet 3. Guru menilai presentasi laporan tugas proyek, laporan rancangan tugas proyek, laporan praktik faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi 4. Guru memberikan penguatan pada hal-hal yang dianggap penting	60 menit
 Kegiatan Penutup Rangkuman dan Refleksi: Peserta didik bersama guru merefleksi dan membuat kesimpulan dari kegiatan yang telah dilakukan Guru menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya. Tindak Lanjut:	15 menit

D. Penilaian

No.	Aspek	Instrumen Penilaian
1. Sikap Observasi dan		Observasi dan hasilnya dicatat dalam Jurnal Sikap (Google Classroom)
2.	2. Pengetahuan Penugasan (Google Classroom)	
3. Keterampilan Keterampilan peserta didik dalam melaporkan hasil Lk		Keterampilan peserta didik dalam melaporkan hasil LKPD

Banyumas, 30 September 2020

Mengetahui, Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

H. Sabar Zuhdi, S.Pd.I NIP. -

Haryono, S.Si NIP. -