RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) DARING

Sekolah : SMA Marsudirini Bekasi Materi Pokok : Kesetimbangan Kimia Mata pelajaran : Kimia Alokasi Waktu : 4 × 45 menit (2 pertemuan)

Kelas/Semester : XI / 1 Pertemuan ke : 1

A. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

| | KOMPETENSI DASAR DARI KI 3 | KOMPETENSI DASAR DARI KI 4 | |
|-----|---|--|--|
| 3.8 | 3. Menjelaskan reaksi kesetimbangan di dalam hubungan | 4.8. Menyajikan hasil pengolahan data untuk | |
| an | tara pereaksi dan hasil reaksi | menentukan nilai tetapan kesetimbangan suatu | |
| | - | reaksi | |
| In | dikator Pencapaian Kompetensi (IPK) | Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) | |
| 3.8 | 8.1 Menganalisis kesetimbangan dinamis | 404 W P | |
| 3.8 | 8.2 Menganalisis kesetimbangan homogen dan heterogen | 4.8.1 Menganalisis reaksi kesetimbangan | |

B. Tujuan Pembelajaran

- 1. Setelah peserta didik **melihat video dari youtube dan berdiskusi didampingi oleh guru**, peserta didik dapat **menganalisis** ciri-ciri suatu reaksi termasuk reaksi kesetimbangan dengan tepat.
- 2. Setelah melihat beberapa reaksi kesetimbangan, peserta didik dapat **menganalisis** kesetimbangan homogen dan heterogen dengan benar.

C. Pendekatan, Metode, Model, Media, Sumber Belajar

Data Processing

Pendekatan : saintifik-TPACK Model : Discovery Learning

Metode : diskusi kelompok, tanya jawab, dan penugasan Media/Alat : Video, Laptop, Handphone (Smartphone), Pen tablet

Bahan : Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), Power point tentang kesetimbangan kimia

Platform ; Google Meet (daring), Google Classroom (penugasan), Agenda Sekolah (penilaian), Whatsapp

(diskusi)

Sumber Belajar: Unggul S. 2013. Buku Kimia Untuk SMA/MA Kelas XI. Erlangga, E-modul kesetimbangan kimia

D. Langkah-langkah Pembelajaran

Pertemuan 1 (2 x 45 menit)

| Pertemuan 1 (| 2 x 45 menit) | | |
|---|--|--|--|
| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | | |
| Kegiatan | Guru dan peserta didik masuk dalam platform google meet dimana link google meet sudah tercantum pada | | |
| Pendahuluan | google classroom dan link tersebut akan berubah terus setiap hari. | | |
| (10 menit) | 1. Guru dan peserta didik memberi salam, absensi, dan berdoa. | | |
| | 2. Peserta didik menyiapkan diri agar siap untuk belajar serta memeriksa kerapihan diri (berseragam | | |
| | sekolah) dan bersikap disiplin dalam setiap kegiatan pembelajaran. | | |
| | 3. Guru memberikan motivasi sebagai stimulasi masuk topik kesetimbangan kimia. | | |
| | 4. Peserta didik menyimak apersepsi dari guru tentang gambar dan bertanya jawab dengan guru (4C - | | |
| | Collaboration Saintifik-Menanya) | | |
| | 5. Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang semua kegiatan yang akan dilakukan dan tujuan | | |
| | kegiatan belajar serta motivasi yang disampaikan guru (4C Communication) | | |
| Kegiatan Inti | Stimulasi | | |
| (60 menit) 1. Peserta didik secara berkelompok melihat video dari youtube mengenai kesetimbar | | | |
| | (Saintifik-mengamati) | | |
| | 2. Peserta didik memperhatikan dan menelaah beberapa contoh kesetimbangan kimia yang dikaitkan | | |
| | dengan materi sebelumnya yaitu laju reaksi, yang disajikankan lewat slide pada powerpoint. | | |
| | Problem statement | | |
| 1. Peserta didik membentuk 6 kelompok, dengan masing-masing kelompok 5 orang (pen | | | |
| | ditetapkan oleh guru). Masing-masing kelompok membuat grup whatsapp untuk diskusi. | | |
| | 2. Masing-masing kelompok dibagikan lembar kerja (LKPD) yang bisa didownload dari google classroom | | |
| | 3. Dibagikan bahan bacaan/literasi tambahan disamping buku-buku yang telah dimiliki peserta didik | | |
| | untuk bahan diskusi peserta didik | | |
| | 4. Perumusan dan pemecahan masalah diselasaikan melalui forum diskusi kelompok . | | |
| | Collecting Data | | |
| | 1. Peserta didik secara berkelompok membicarakan tentang apa saja ciri-ciri reaksi kesetimbangan dengan | | |
| | bimbingan guru. | | |
| | 2. Diskusi diarahkan pada pertanyaan apakah ciri-ciri dari reaksi kesetimbangan? Selanjutnya diskusi | | |
| | dilakukan mengarah pada beberapa reaksi kesetimbangan yang ada di LKPD manakah yang merupakan | | |
| | kesetimbangan homogen dan kesetimbangan heterogen? | | |
| | 3. Peserta didik secara berkelompok bekerjasama untuk mengerjakan lembar kegiatan peserta didik | | |
| | (LKPD) tentang menganalisis ciri-ciri reaksi kesetimbangan dan analisis kesetimbangan homogen dan | | |
| | kesetimbangan heterogen (<i>Critical Thinking and Problem Formulation-4C</i>) | | |
| | 4. Peserta didik merangkum hasil pekerjaannya (untuk masing- masing peserta didik) dan hasil diskusi | | |
| | kelompok pada LKPD yang telah disediakan dengan kreativitas masing-masing. | | |

- 1. Masing-masing kelompok mengumpulkan hasil diskusi kelompok.
- 2. Setiap kelompok **mempresentasikan** hasil diskusi mengarah pada : Analisis ciri-ciri reaksi kesetimbangan dan Analisis kesetimbangan homogen dan heterogen (*4C-Communication*)

Verification

- 1. Perwakilan kelompok **memberikan tanggapan dengan mengajukan pertanyaan, meminta konfirmasi ataupun memberikan masukan** terhadap kelompok lainnya.
- 2. Guru mencatat hal-hal yang menyimpang atau tumpang tindih atau "unik" antara kelompok yang satu dengan yang lain.
- 3. Guru menilai keaktifan peserta didik (individu dan kelompok) dalam kelas saat berdiskusi, merancang/melakukan penyelidikan sederhana maupun presentasi berlangsung.

Generalization

- 1. **Peserta didik bersama guru** membahas materi yang telah dipelajari melalui LKPD
- 2. Peserta didik diberi konfirmasi tentang ciri-ciri reaksi kesetimbangan.
- 3. Peserta didik diberikan penekanan/penguatan bagaimana caranya menganalisis reaksi kesetimbangan serta kesetimbangan homogen dan heterogen.
- 4. Peserta didik diberikan kesempatan bertanya bagi peserta didik yang masih merasa bingung dan kurang mengerti terkait materi (Menanya)

Kegiatan Penutup (20 menit)

- . Peserta didik mengerjakan evaluasi untuk diambil penilaian di **e-learning agenda sekolah**
- 2. **Memfasilitasi** dalam menemukan kesimpulan tentang ciri-ciri kesetimbangan kimia dan perbedaan kesetimbangan homogen dan heterogen melalui review indikator yang hendak dicapai pada hari itu sambal melakukan **refleksi** terkait pelaksanaan pembelajaran. (Mengkomunikasikan)
- 3. Peserta didik melakukan analisis kelebihan dan kekurangan kegiatan pembelajaran (*Critical Thinking and Communication-4C*)
- Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk mempelajari materi selanjutnya yaitu tetapan kesetimbangan (Kc dan Kp) dan memotivasi peserta didik agar tetap semangat untuk mengulang pelajaran.
- 5. Kegiatan belajar ditutup dengan doa. Doa dipimpin oleh peserta didik yang paling aktif dalam kegiatan pembelajaran (**religiusitas**)

E. Penilaian (terlampir)

Mengetahui Kepala SMA Marsudirini Bekasi, Juli 2020 Guru Mata Pelajaran,

H. Nugroho Sudjatmiko, S.Pd., M.Pd. NIP. -

Yuliana Ratnasari, S.Si. NIP. -

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) DARING

Sekolah : SMA Marsudirini Bekasi Materi Pokok : Kesetimbangan Kimia Mata pelajaran : Kimia Alokasi Waktu : 4 × 45 menit (2 pertemuan)

Kelas/Semester : XI / 1 Pertemuan ke : 2

A. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

| KOMPETENSI DASAR DARI KI 3 | KOMPETENSI DASAR DARI KI 4 | |
|---|---|--|
| 3.8. Menjelaskan reaksi kesetimbangan di dalam hubungan | 4.8. Menyajikan hasil pengolahan data untuk | |
| antara pereaksi dan hasil reaksi | menentukan nilai tetapan kesetimbangan suatu reaksi | |
| Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) | | |
| 3.8.3 Menganalisis data untuk menentukan nilai tetapan kesetimbangan (Kc dan Kp) suatu reaksi 3.8.4 Menganalisis data untuk menentukan hubungan | 4.8.1 Mengolah data untuk menentukan nilai tetapan kesetimbangan (Kc dan Kp) suatu reaksi | |
| nilai tetapan kesetimbangan (Kc dan Kp) suatu reaksi 3.8.5 Menganalisis data dalam perhitungan sistem kesetimbangan disosiasi | 4.8.2 Membuat rangkuman dan mempresentasikan hasil pengolahan data untuk menentukan nilai tetapan kesetimbangan (Kc dan Kp) suatu reaksi | |

B. Tujuan Pembelajaran

- Dengan melihat video dan melalui kegiatan literasi dan diskusi yang didampingi oleh guru, peserta didik dapat menganalisis data suatu reaksi untuk menentukan tetapan kesetimbangan (Kc dan Kp) suatu reaksi dengan teliti.
- 2. Melalui kegiatan **tanya jawab dan diskusi yang didampingi oleh guru**, peserta didik dapat **menganalisis** data untuk menentukan hubungan nilai tetapan kesetimbangan (Kc dan Kp) suatu reaksi serta perhitungan sistem kesetimbangan disosiasi dengan benar.
- 3. Dengan panduan dari guru bidang studi, peserta didik dapat membuat rangkuman dan mempresentasikan hasil pengolahan data untuk menentukan nilai tetapan kesetimbangan (Kc dan Kp) suatu reaksi dengan mengembangkan nilai karakter berpikir kritis , kreatif (kemandirian), kerjasama (gotongroyong) dan kejujuran (integritas).

C. Pendekatan, Metode, Model, Media, Sumber Belajar

Pendekatan : saintifik-TPACK Model : Discovery Learning

Metode : diskusi kelompok, tanya jawab, dan penugasan Media/Alat : Video, Laptop, Handphone (Smartphone), Pen tablet

Bahan : Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), Power point tentang kesetimbangan kimia

Platform ; Google Meet (daring), Google Classroom (penugasan), Agenda Sekolah (penilaian), Whatsapp

(diskusi)

Sumber Belajar: Unggul S. 2013. Buku Kimia Untuk SMA/MA Kelas XI. Erlangga, E-modul kesetimbangan kimia

D. Langkah-langkah Pembelajaran

Pertemuan 2 (2 x 45 menit)

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | | |
|---|--|--|--|
| Kegiatan | Guru dan peserta didik masuk dalam platform google meet dimana link google meet sudah tercantum pada | | |
| Pendahuluan | google classroom dan link tersebut akan berubah terus setiap hari. | | |
| (10 menit) | 1. Guru b3ersama peserta didik memberi salam, presensi, dan berdoa. | | |
| | 2. Peserta didik menyiapkan diri agar siap untuk belajar serta memeriksa kerapihan diri (berseragam | | |
| | sekolah) dan bersikap disiplin dalam setiap kegiatan pembelajaran. | | |
| | 3. Guru memberikan motivasi sebagai stimulasi masuk topik nilai tetapan kesetimbangan kimia (Kc dan | | |
| | Kp), hubungan Kc dan Kp serta kesetimbangan disosiasi. | | |
| | 4. Guru menanyakan kembali materi prasyarat tentang kesetimbangan dinamis. | | |
| | 5. Apersepsi : Tanya jawab tentang topik pembelajaran yaitu tetapan nilai kesetimbangan (Kc dan Kp) yan | | |
| | bertujuan untuk mengetahui pengetahuan awal peserta didik. (4C-Collaboration Saintifik-Menanya) | | |
| | 6. Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang semua kegiatan yang akan dilakukan dan tujuan kegiatan | | |
| | belajar serta motivasi yang disampaikan guru (4C Communication) | | |
| Kegiatan Inti | | | |
| (60 menit) | 1. Peserta didik secara berkelompok melihat video dari youtube mengenai analisis data penentuan nilai | | |
| | tetapan kesetimbangan (Kc dan Kp), hubungan Kc dan Kp serta kesetimbangan disosiasi. (Saintifik- | | |
| | mengamati) | | |
| 2. Peserta didik memperhatikan dan menelaah beberapa data suatu reaksi kesetimbangan, | | | |
| | penentuan nilai tetapan kesetimbangan (Kc dan Kp) dikaitkan dengan materi stoikometri di kelas X lewat | | |
| | slide pada powerpoint. | | |
| | Problem statement | | |
| | 1. Peserta didik membentuk 6 kelompok, dengan masing-masing kelompok 5 orang (penentuan kelompok | | |
| | ditetapkan oleh guru). Masing-masing kelompok membuat grup whatsapp untuk diskusi. | | |
| | 2. Masing-masing kelompok dibagikan lembar kerja (LKPD) yang bisa didownload dari google classroom | | |

3. **Dibagikan bahan bacaan/literasi tambahan** disamping buku-buku yang telah dimiliki peserta didik untuk bahan diskusi peserta didikPerumusan dan pemecahan masalah diselasaikan melalui forum **diskusi kelompok**.

Collecting Data

- 1. Peserta didik secara berkelompok menganalisis data untuk menentukan nilai tetapan kesetimbangan (Kc dan Kp), hubungan Kc dan Kp serta kesetimbangan disosiasi dengan bimbingan guru.
- 2. Diskusi diarahkan pada pertanyaan bagaimana menentukan nilai tetapan kesetimbangan (Kc dan Kp), hubungan Kc dan Kp serta kesetimbangan disosiasi. Selanjutnya diskusi dilakukan mengarah pada data beberapa reaksi kesetimbangan yang ada di LKPD kemudian menentukan nilai tetapan kesetimbangan (Kc dan Kp), hubungan Kc dan Kp serta kesetimbngan disosiasi.
- 3. Peserta didik secara berkelompok bekerjasama untuk mengerjakan lembar kegiatan peserta didik (LKPD) tentang **menganalisis** data untuk penentuan nilai tetapan kesetimbangan (Kc dan Kp), hubungan Kc dan Kp serta kesetimbngan disosiasi. (*Critical Thinking and Problem Formulation-4C*)
- 4. Peserta didik **merangkum** hasil pekerjaannya (untuk masing- masing peserta didik) dan hasil diskusi kelompok pada LKPD yang telah disediakan dengan **kreativitas** masing-masing.

Data Processing

- 1. Masing-masing kelompok mengumpulkan hasil diskusi kelompok.
- 2. Setiap kelompok **mempresentasikan** hasil diskusi mengarah pada: Analisis data untuk menentukan nilai tetapan kesetimbangan (Kc dan Kp) dan Analisis data untuk menentukan hubungan Kc dan Kp serta kesetimbangan disosiasi (*4C-Communication*)

Verification

- 1. Perwakilan kelompok **memberikan tanggapan dengan mengajukan pertanyaan, meminta konfirmasi ataupun memberikan masukan** terhadap kelompok lainnya.
- 2. Guru mencatat hal-hal yang menyimpang atau tumpang tindih atau "unik" antara kelompok yang satu dengan yang lain.
- 3. Guru menilai keaktifan peserta didik (individu dan kelompok) dalam kelas saat berdiskusi, merancang/melakukan penyelidikan sederhana maupun presentasi berlangsung.

Generalization

- 1. **Peserta didik bersama guru** membahas materi yang telah dipelajari melalui LKPD
- 2. Peserta didik diberi konfirmasi tentang penentuan nilai tetapan kesetimbangan (Kc dan Kp), hubungan Kc dan Kp serta kesetimbangan disosiasi.
- 3. Peserta didik diberikan penekanan/penguatan bagaimana caranya menganalisis data untuk penentuan nilai tetapan kesetimbangan (Kc dan Kp), hubungan Kc dan Kp serta kesetimbangan disosiasi.
- 4. Peserta didik diberikan kesempatan bertanya bagi peserta didik yang masih merasa bingung dan kurang mengerti terkait materi (Menanya)

Kegiatan Penutup (20 menit)

- 1. Peserta didik mengerjakan evaluasi untuk diambil penilaian di e-learning agenda sekolah
- 2. **Memfasilitasi** dalam menemukan kesimpulan tentang menganalisis data untuk penentuan nilai tetapan kesetimbangan (Kc dan Kp), hubungan Kc dan Kp serta kesetimbangan disosiasi melalui review indikator yang hendak dicapai pada hari itu sambal melakukan **refleksi** terkait pelaksanaan pembelajaran.
- 3. Peserta didik melakukan analisis kelebihan dan kekurangan kegiatan pembelajaran (*Critical Thinking and Communication-4C*)
- Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk mempelajari materi selanjutnya yaitu pergeseran kesetimbangan dan **memotivasi** peserta didik agar tetap semangat untuk mengulang pelajaran.
- 5. Kegiatan belajar ditutup dengan doa. Doa dipimpin oleh peserta didik yang paling aktif dalam kegiatan pembelajaran (**religiusitas**)

E. Penilaian (terlampir)

Mengetahui Kepala SMA Marsudirini Bekasi, Juli 2020 Guru Mata Pelajaran,

H. Nugroho Sudjatmiko, S.Pd., M.Pd. NIP. -

Yuliana Ratnasari, S.Si.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) DARING

Sekolah : SMA Marsudirini Bekasi : Pergeseran Kesetimbangan Kimia Materi Pokok Mata pelajaran Alokasi Waktu $: 2 \times 45 \text{ menit (1 pertemuan)}$: Kimia

Kelas/Semester : XI / 1 Pertemuan ke

A. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

| KOMPETENSI DASAR DARI KI 3 | KOMPETENSI DASAR DARI KI 4 |
|--|--|
| 3.9. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran arah kesetimbangan dan penerapannya dalam industri | 4.9. Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran arah kesetimbangan |
| Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) | Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) |
| 3.9.1 Menganalisis pergeseran arah kesetimbangan dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. 3.9.2 Menganalisis penerapan kesetimbangan kimia dalam industri. | 4.9.1 Menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran arah kesetimbangan |

Tujuan Pembelajaran

- Setelah peserta didik melihat video virtual laboratory dari youtube dan berdiskusi didampingi oleh guru, peserta didik dapat menganalisis pergeseran arah kesetimbangan dan faktor-faktor yang mempengaruhinya dengan tepat.
- Setelah menyimak kesetimbangan kimia dalam industri dalam slide power point dan melalui kegiatan literasi dan diskusi yang didampingi oleh guru, peserta didik dapat menganalisis penerapan kesetimbangan kimia dalam industri dengan benar.
- 3. Dengan panduan dari guru bidang studi, peserta didik dapat membuat kesimpulan serta menyajikan hasil percobaan faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran arah kesetimbangan dengan mengembangkan nilai karakter berpikir kritis , kreatif (kemandirian), kerjasama (gotongroyong) dan kejujuran (integritas).

C. Pendekatan, Metode dan Model, Media, Sumber Pembelajaran

Pendekatan : saintifik-TPACK : Discovery Learning Model

Metode : diskusi kelompok, tanya jawab, dan penugasan : Video, Laptop, Handphone (Smartphone), Pen tablet Media/Alat

Bahan : Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), Power point tentang pergeseran kesetimbangan kimia Platform ; Google Meet (daring), Google Classroom (penugasan), Agenda Sekolah (penilaian), Whatsapp (diskusi)

Sumber Belajar: Unggul S. 2013. Buku Kimia Untuk SMA/MA Kelas XI. Erlangga, Handout kesetimbangan kimia

D. Langkah-langkah Pembelajaran

| r ei teilluali 1 | (2 x 45 menit) | | |
|------------------|---|--|--|
| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | | |
| Kegiatan | Guru dan peserta didik masuk dalam platform google meet dimana link google meet sudah tercantum pada | | |
| Pendahuluan | google classroom dan link tersebut akan berubah terus setiap hari. | | |
| (10 menit) | 1. Guru bersama peserta didik saling memberi salam, presensi, dan berdoa | | |
| | 2. Peserta didik menyiapkan diri agar siap untuk belajar serta memeriksa kerapihan diri (berseragam | | |
| | sekolah) dan bersikap disiplin dalam setiap kegiatan pembelajaran. | | |
| | 3. Guru memberikan motivasi sebagai stimulasi masuk topik pergeseran kesetimbangan kimia. | | |
| | 4. Apersepsi : Tanya jawab tentang topik pembelajaran yaitu analisis faktor – faktor yang mempengaruhi | | |
| | pergeseran arah kesetimbangan dan penerapan kesetimbangan kimia dalam industri yang bertujuan | | |
| | untuk mengetahui pengetahuan awal peserta didik. (4C-Collaboration Saintifik-Menanya) | | |
| | 5. Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang semua kegiatan yang akan dilakukan dan tujuan kegiatan | | |
| | belajar serta motivasi yang disampaikan guru (4C Communication) | | |
| Kegiatan Inti | Stimulasi | | |
| (60 menit) | t) 1. Peserta didik secara berkelompok melihat video dari youtube (virtual laboratory) mengen | | |
| | pergeseran kesetimbangan kimia (Saintifik-mengamati) | | |
| | 2. Peserta didik memperhatikan dan menelaah beberapa reaksi kesetimbangan kimia yang diberi perlakuan | | |
| | atau mengalami perubahan konsentrasi, volume, tekanan, suhu, ditambah katalis yang disajikankan lewat | | |
| | slide pada powerpoint. | | |
| | Problem statement | | |
| | 1. Peserta didik membentuk 6 kelompok, dengan masing-masing kelompok 5 orang (penentuan kelompok | | |
| | ditetapkan oleh guru). Masing-masing kelompok membuat grup whatsapp untuk diskusi. | | |
| | 2. Masing-masing kelompok dibagikan lembar kerja (LKPD) yang bisa didownload dari google classroom | | |
| | 3. Dibagikan bahan bacaan/literasi tambahan disamping buku-buku yang telah dimiliki peserta didik | | |
| | untuk bahan diskusi peserta didik | | |
| | 4. Perumusan dan pemecahan masalah diselasaikan melalui forum diskusi kelompok . | | |
| | Collecting Data | | |

- 1. Peserta didik secara berkelompok membicarakan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pergeseran kesetimbangan dengan bimbingan guru.
- 2. Diskusi diarahkan pada pertanyaan bagaimana pergeseran kesetimbangan terjadi jika faktor konsentrasi, volume, tekanan, suhu, katalis mengalami perubahan? Selanjutnya diskusi dilakukan mengarah pada aplikasi di beberapa reaksi kesetimbangan di LKPD jika faktor-faktor tersebut dirubah kesetimbangan bergeser kemana? Bagian mana yang bertambah dan berkurang?
- 3. Peserta didik secara berkelompok bekerjasama untuk mengerjakan lembar kegiatan peserta didik (LKPD) tentang menganalisis pergeseran arah kesetimbangan dan faktor-faktor yang mempengaruhinya dan analisis penerapan kesetimbangan kimia dalam 6ndustry (Critical Thinking and Problem Formulation-4C)
- 4. Peserta didik **merangkum** hasil pekerjaannya (untuk masing- masing peserta didik) dan hasil diskusi kelompok pada LKPD yang telah disediakan dengan **kreativitas** masing-masing.

Data Processing

- 1. Masing-masing kelompok mengumpulkan hasil diskusi kelompok.
- 2. Setiap kelompok **mempresentasikan** hasil diskusi mengarah pada : Analisis pergeseran arah kesetimbangan dan faktor-faktor yang mempengaruhinya dan Analisis penerapan kesetimbangan kimia dalam 6ndustry (*4C-Communication*)

Verification

- 1. Perwakilan kelompok **memberikan tanggapan dengan mengajukan pertanyaan, meminta konfirmasi ataupun memberikan masukan** terhadap kelompok lainnya.
- 2. Guru mencatat hal-hal yang menyimpang atau 6ndustr tindih atau "unik" antara kelompok yang satu dengan yang lain.
- Guru menilai keaktifan peserta didik (individu dan kelompok) dalam kelas saat berdiskusi, merancang/melakukan penyelidikan sederhana maupun presentasi berlangsung.

Generalization

- I. Peserta didik 6ndustr guru membahas materi yang telah dipelajari melalui LKPD
- 2. Peserta didik diberi konfirmasi tentang pergeseran arah kesetimbangan dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.
- 3. Peserta didik diberikan penekanan/penguatan bagaimana caranya menganalisis pergeseran arah kesetimbangan dan faktor-faktor yang mempengaruhinya serta penerapan kesetimbangan kimia dalam 6ndustry
- 4. Peserta didik diberikan kesempatan bertanya bagi peserta didik yang masih merasa bingung dan kurang mengerti terkait materi (Menanya)

Kegiatan Penutup (20 menit)

- 1. Peserta didik mengerjakan evaluasi untuk diambil penilaian di **e-learning agenda sekolah**
- 2. **Memfasilitasi** dalam menemukan kesimpulan tentang pergeseran arah kesetimbangan dan faktor-faktor yang mempengaruhinya serta penerapan kesetimbangan kimia dalam industri melalui review indikator yang hendak dicapai pada hari itu sambal melakukan **refleksi** terkait pelaksanaan pembelajaran. (Mengkomunikasikan)
- 3. Peserta didik melakukan analisis kelebihan dan kekurangan kegiatan pembelajaran (*Critical Thinking and Communication-4C*)
- 4. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk mempelajari materi kesetimbangan kimia serta pergeseran kesetimbangan kimia dalam penilaian harian minggu berikutnya dan **memotivasi** peserta didik agar tetap semangat untuk mengulang pelajaran.
- 5. Kegiatan belajar ditutup dengan doa. Doa dipimpin oleh peserta didik yang paling aktif dalam kegiatan pembelajaran (**religiusitas**)

E. Penilaian (terlampir)

Mengetahui Kepala SMA Marsudirini Bekasi, Juli 2020 Guru Mata Pelajaran,

H. Nugroho Sudjatmiko, S.Pd., M.Pd. NIP. -

Yuliana Ratnasari, S.Si. NIP. -