

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

| | |
|-------------------|--------------------------|
| Satuan Pendidikan | : SMK Negeri 1 Tinambung |
| Mata Pelajaran | : Kimia |
| Kelas / Semester | : X TP / Ganjil |
| Tema | : Ikatan Kimia |
| Sub Tema | : Ikatan Ion |
| Pembelajaran ke | : 8 |
| Alokasi Waktu | : 10 Menit |

A. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui proses diskusi, tanya jawab dan demonstrasi, peserta didik mampu menjelaskan kecenderungan suatu unsur dalam mencapai kestabilan dengan cara berikatan antar unsur yang lain dengan benar.
2. Melalui proses diskusi, tanya jawab dan demonstrasi, peserta didik mampu menggambarkan elektron valensi suatu unsur menggunakan struktur Lewis dengan tepat.
3. Melalui proses diskusi, tanya jawab, dan demonstrasi, peserta didik mampu menganalisis hubungan kaidah duplet dan kaidah oktet pada suatu unsur dalam mencapai kestabilan dengan benar.
4. Peserta didik mampu menjelaskan proses pembentukan ikatan ion menggunakan rumus Lewis dengan benar.

B. Kegiatan Pembelajaran

1. Kegiatan Awal
 - a. Guru memberikan salam, berdoa, memeriksa kesiapan peserta didik dan mengecek kehadiran peserta didik.
 - b. Guru memberikan apersepsi tentang materi yang telah dipelajari dan mengaitkan dengan pembelajaran hari ini.
 - c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
 - d. Guru menyampaikan hal-hal yang akan dinilai dan teknik penilaian.
2. Kegiatan Inti
 - a. Guru memberikan tayangan mengenai konfigurasi elektron golongan gas mulia, golongan IA dan golongan VIA.
 - b. Peserta didik mengamati konfigurasi elektron dan kestabilan yang terjadi pada atom-atom gas mulia. Peserta didik membandingkan dengan konfigurasi elektron pada golongan IA dan VIA
 - c. Guru mengajak peserta didik untuk menganalisis tayangan yang diberikan secara seksama
 - d. Guru membimbing peserta didik dalam mengidentifikasi konsep yang sedang dipelajari dengan mengajak peserta didik berpikir kritis.
 - e. Peserta didik dalam tiap-tiap kelompok mengidentifikasi dan memaparkan konfigurasi elektron dan proses ikatan yang terjadi pada atom-atom yang ditampilkan pada slide
 - f. Peserta didik mengamati dan menilai hasil jawaban dari peserta didik kelompok lain.
 - g. Guru memberikan penilaian dan penguatan dari hasil diskusi antar peserta didik

3. Kegiatan Akhir
 - h. Guru membimbing peserta didik untuk membuat kesimpulan terhadap materi yang dipelajari
 - i. Guru memberikan penguatan kesimpulan
 - j. Penugasan
 - k. Guru merencanakan kegiatan pembelajaran selanjutnya
 - l. Guru mengucapkan salam

C. Penilaian Pembelajaran

1. Penilaian Sikap
Dilaksanakan selama proses pembelajaran dengan melihat etika peserta didik selama proses pembelajaran
2. Penilaian Pengetahuan
Dilaksanakan melalui tes tertulis
3. Penilaian Keterampilan
Dilaksanakan penilaian unjuk kerja

Tinambung, 14 Juli 2021

Mengetahui,

Kepala SMK Negeri 1 Tinambung

Guru Mata Pelajaran

Ridwan, S.Pd., M.Si

NIP. 19770420 200604 1011

Hermipramita, S.Pd

Lampiran

1. Penilaian Sikap

Jurnal Penilaian Sikap

Nama Satuan Pendidikan : SMK Negeri 1 Tinambung

Tahun Pelajaran : 2020 / 2021

Kelas / Semester : X TP / Ganjil

Mata Pelajaran : Kimia

| No. | Hari / Tanggal | Nama | Kegiatan / Perilaku | Butir Sikap | Tindak Lanjut |
|------|----------------|------|---------------------|-------------|---------------|
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| Dst. | | | | | |

2. Penilaian Pengetahuan

a. Kisi-kisi Soal

| No. | Aspek | Indikator Soal | Teknik | Bentuk Instrumen |
|-----|-------|---|--------------|------------------------|
| 1 | KI 3 | Diberikan stimulus notasi atom, peserta didik mendeskripsikan pencapaian konfigurasi elektron yang stabil berdasarkan teori duplet dan oktet Peserta didik mampu mendeskripsikan proses penerimaan dan pelepasan elektron valensi dalam setiap atom Peserta didik menjelaskan dengan benar proses terbentuknya ikatan ion | Tes Tertulis | Soal Uraian (Lampiran) |

3. Penilaian Keterampilan

| No | Aspek | Indikator Soal | Teknik | Bentuk Instrumen |
|----|-------|--|-------------|---|
| 1 | KI 4 | Peserta didik mampu memberikan contoh media visual pembentukan senyawa ion | Unjuk Kerja | Lembar Kinerja Penilaian Praktikum (Lampiran) |

Lampiran Soal

Dengan melihat tabel, jawablah soal di bawah ini !

| No | Konfigurasi Elektron | Elektron Valensi | Muatan Atom | Reaksi Ion yang terjadi |
|----|--|------------------|----------------|-------------------------|
| 1 | ${}_{19}\text{K}$ dengan ${}_{17}\text{Cl}$ ${}_{19}\text{K} = \dots\dots\dots$ ${}_{17}\text{Cl} = \dots\dots\dots$ | | | |
| 2 | ${}_{20}\text{Ca}$ dengan ${}_{17}\text{Cl}$ ${}_{20}\text{Ca} = \dots\dots\dots$ ${}_{17}\text{Cl} = \dots\dots\dots$ | | | |

- Lengkapilah tabel di atas!
- Jelaskanlah proses pembentukan ikatan ion pada masing-masing senyawa
- Kaidah apakah yang berlaku pada proses pembentukan ikatan ion di atas !

Kunci Jawaban

1.

| No | Konfigurasi Elektron | Elektron Valensi | Muatan Atom | Reaksi Ion yang terjadi |
|----|---|------------------|-----------------------------------|-------------------------|
| 1 | ${}_{19}\text{K}$ dengan ${}_{17}\text{Cl}$ ${}_{19}\text{K} = 2\ 8\ 8\ 1$ ${}_{17}\text{Cl} = 2\ 8\ 7$ | 1 7 | K^+ Cl^- | KCl |
| 2 | ${}_{20}\text{Ca}$ dengan ${}_{17}\text{Cl}$ ${}_{20}\text{Ca} = 2\ 8\ 8\ 2$ ${}_{17}\text{Cl} = 2\ 8\ 7$ | 2 7 | Ca^{2+} Cl^- | CaCl_2 |

- Pada senyawa KCl, atom K melepaskan 1 elektron untuk diterima atom Cl, sehingga atom K dan Cl mempunyai elektron valensi 8
Pada senyawa CaCl_2 , atom Ca melepaskan 2 elektron untuk diterima masing-masing atom Cl, atau masing-masing atom Cl menerima 1 elektron dari atom Ca, sehingga Ca dan Cl mempunyai elektron valensi 8
- Kaidah oktet, karena masing-masing unsur untuk mencapai kestabilan memenuhi kaidah oktet yaitu bervalensi 8

Pedoman Penskoran

- No 1.1 : Jawaban lengkap dan tepat = 7, jawaban kurang dari 1 dan tepat = 6, jawaban kurang dari 2 dan tepat = 5, dst
- No 1.2 : Jawaban lengkap dan tepat = 7, jawaban kurang dari 1 dan tepat = 6, jawaban kurang dari 2 dan tepat = 5, dst
- No. 2 : Jawaban lengkap dan tepat = 2, jawaban kurang dari 1 dan tepat = 1, jawaban tidak tepat 0
- No. 3 : Jawaban lengkap dan tepat = 2, jawaban kurang dari 1 dan tepat = 1, jawaban tidak tepat 0

Skor Maksimum = 18

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

Lampiran Penilaian Keterampilan

| Indikator Pencapaian Kompetensi | Kategori | | | |
|--|---|---|--|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Memberikan contoh media visual pembentukan senyawa ion | Tidak dapat memvisualisasikan pembentukan senyawa ion | Terdapat 2 atau lebih kesalahan dalam memvisualisasikan pembentukan senyawa ion | Terdapat kurang dari 2 kesalahan dalam memvisualisasikan pembentukan senyawa ion | Tepat dalam memvisualisasikan pembentukan senyawa ion |

Skor Penilaian Keterampilan

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Kategori}}{4} \times 100$$