



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMK Farmasi Muhammadiyah Cirebon
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas / Semester : X / Gasal
Materi Pokok : Struktur Atom dan Sistem Periodik Unsur
Alokasi Waktu : 8 Pertemuan (16 JP x 30 menit)
Pertemuan ke : 5 (1 dari 8 Pertemuan)

KOMPETENSI DASAR (KD) :

- 3.2 Menganalisis pola konfigurasi elektron struktur atom kaitannya dengan letak unsur dalam tabel periodik dan sifat keperiodikannya
4.2 Menentukan letak unsur dalam tabel periodik berdasarkan konfigurasi elektron dan sifat keperiodikannya

TUJUAN PEMBELAJARAN :

Melalui pembelajaran Discovery Learning peserta didik diharapkan mampu :

- Menjelaskan pengertian atom secara terminologi (menurut Demokritus).
- Membandingkan model atom yang diusulkan oleh Dalton, Thomson, Rutherford, Bohr dan Mekanika Kuantum.
- Mendeskripsikan perkembangan model atom secara benar dan sistematis

METODE PEMBELAJARAN :

Tanya Jawab, Wawancara, Diskusi dan Presentasi

MEDIA PEMBELAJARAN :

Powerpoint, Modul Kimia Kelas X, Buku Mandiri Erlangga, Video

KEGIATAN PEMBELAJARAN :

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|--------------------|---|---------------|
| Pendahuluan | <ul style="list-style-type: none"> Membuka kegiatan pembelajaran dengan salam dan doa. Memberikan 2 pertanyaan pretest tentang materi yang telah dipelajari di pertemuan sebelumnya melalui <i>Google Classroom</i>. Menyampaikan garis besar cakupan bahasan Struktur Atom dan Sistem Periodik Unsur serta kegiatan yang dilakukan. Menyampaikan kompetensi dan tujuan yang akan dicapai berkaitan dengan Teori Perkembangan Atom Menyampaikan metode pembelajaran dalam jaringan yang akan diterapkan, teknologi dan aplikasi yang digunakan serta teknik penilaian saat kegiatan pembelajaran berlangsung Peserta didik masuk ke dalam grup Telegram Kimia untuk Absen dan <i>Google Classroom</i> untuk akses Media Pembelajaran. | 10 menit |
| Inti | <p>Stimulation (Stimulasi/Pemberian Rangsangan) Kegiatan Literasi Peserta didik memperhatikan dan menyimak tayangan video dan gambar tentang atom, misal kacang atom dan bom atom melalui telegram grup. Guru melampirkan bahan Ajar Powerpoint dan Modul Kimia di <i>Google Classroom</i> Kimia serta video pendukung lainnya di Channel Sho Lik Hin Rukim Junior dengan link s.id/rukimjunior.</p> <p>Problem Statement (Pertanyaan/Identifikasi Masalah) Critical Thinking/Berfikir Kritis Peserta didik diberi kesempatan untuk bertanya setelah memperhatikan dan menyimak tayangan video mengenai bom atom dan kacang atom, dengan pertanyaan diantaranya sebagai berikut: Bagaimana bentuk sebuah atom? Mengapa di dalam sebuah kacang atom ada isi lagi didalamnya apa hubungannya dengan atom?</p> <p>Data Collection (Pengumpulan Data) Kegiatan Literasi Peserta didik diarahkan untuk membaca kembali lampiran materi Powerpoint dan Modul Kimia di <i>Google Classroom</i> Kimia. Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan terkait Teori Perkembangan Atom.</p> <p>Collaboration/Kerjasama Peserta didik dibagi ke dalam 5 kelompok besar untuk menjelaskan inti dari 5 model Atom yang ada.</p> <p>Data Processing (Pengumpulan Data) Collaboration/Kerjasama Peserta didik berdiskusi dalam kelompoknya mengolah data dan mengumpulkan informasi untuk memberikan jawaban atas pertanyaan di topik yang menjadi tanggungjawabnya dan pertanyaan pada LKPD.</p> <p>Critical Thinking/Berfikir Kritis Guru mempersilahkan perwakilan tiap kelompok untuk memberikan tanggapan atas pertanyaan yang ada pada kolom pesan dan soal pada LKPD sesuai dengan topik model atom masing-masing.</p> <p>Generalization (Menarik Kesimpulan) Communication/Berkomunikasi Guru membuka Link Zoom Meeting dan mempersilahkan Peserta didik bergabung. Setelah kondusif perwakilan tiap kelompok diperkenankan untuk menyampaikan hasil diskusinya.</p> <p>Creativity Peserta didik memberikan point-point penting dan kata kunci dari tiap topik yang telah didiskusikan tentang Teori Perkembangan Atom dan menyampaikan hasil ulasan tulisnya di Telegram Grup untuk dicatat sebagai materi inti pembelajaran kimia hari ini.</p> | 40 menit |
| Penutup | <p>Peserta didik:</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat resume (Creativity) dengan bimbingan guru tentang poin-poin penting materi yang muncul dalam diskusi hari ini Mengikuti kuis online di Telegram untuk mengevaluasi pembelajaran yang baru dilakukan dan berlatih soal pada modul. <p>Guru Menyampaikan agenda materi pertemuan 6 atau Pertemuan 2 dari 8 pertemuan Bab ini; mencatat nilai hasil kuis Telegram; menutup pembelajaran dengan salam dan doa.</p> | 10 menit |

PENILAIAN :

Pengetahuan

- Penugasan Online (Kuis Telegram)
- Penugasan Terstruktur (Soal Modul)

Keterampilan

- Portofolio
- LKPD

Sikap

- Kehadiran
- Etika dan Sopan Santun

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Cirebon, 13 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran,

Yeven Dwi Irvani, S.Si., Apt.
NBM : 1144 933

Sholikhin, S.Pd.
NBM : 1130 014



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMK Farmasi Muhammadiyah Cirebon
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas / Semester : X / Gasal
Materi Pokok : Struktur Atom dan Sistem Periodik Unsur
Alokasi Waktu : 8 Pertemuan (16 JP x 30 menit)
Pertemuan ke : 6 (2 dari 8 Pertemuan)

KOMPETENSI DASAR (KD) :

- 3.2 Menganalisis pola konfigurasi elektron struktur atom kaitannya dengan letak unsur dalam tabel periodik dan sifat keperiodikannya
4.2 Menentukan letak unsur dalam tabel periodik berdasarkan konfigurasi elektron dan sifat keperiodikannya

TUJUAN PEMBELAJARAN :

Melalui pembelajaran *Discovery Learning* peserta didik diharapkan mampu :

1. Menyebutkan identitas partikel penyusun atom dan sejarah penemuannya.
2. Membedakan isotop, isobar dan isoton
3. Menjelaskan struktur atom yang meliputi proton, elektron dan neutron dengan benar melalui penulisan notasi atom.

METODE PEMBELAJARAN :

Tanya Jawab, Wawancara, Diskusi dan Presentasi

MEDIA PEMBELAJARAN :

Powerpoint, Modul Kimia Kelas X, Buku Mandiri Erlangga, Video

KEGIATAN PEMBELAJARAN :

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|--------------------|---|---------------|
| Pendahuluan | <ul style="list-style-type: none"> - Membuka kegiatan pembelajaran dengan salam dan doa. - Memberikan 2 pertanyaan pretest tentang materi yang telah dipelajari di pertemuan sebelumnya melalui <i>Google Classroom</i>. - Menyampaikan garis besar cakupan bahasan Struktur Atom dan Sistem Periodik Unsur serta kegiatan yang dilakukan. - Menyampaikan kompetensi dan tujuan yang akan dicapai berkaitan dengan Partikel Subatom dan Notasi Atom - Menyampaikan metode pembelajaran dalam jaringan yang akan diterapkan, teknologi dan aplikasi yang digunakan serta teknik penilaian saat kegiatan pembelajaran berlangsung - Peserta didik masuk ke dalam grup Telegram Kimia untuk Absen dan <i>Google Classroom</i> untuk akses Media Pembelajaran. | 10 menit |
| Inti | <p>Stimulation (Stimulasi/Pemberian Rangsangan) Kegiatan Literasi Peserta didik memperhatikan dan menyimak tayangan video dan gambar tentang atom, video menggambarkan tentang benda yang dibelah terus menerus hingga tampilan atom. Guru melampirkan bahan Ajar Powerpoint dan Modul Kimia di <i>Google Classroom</i> Kimia serta video pendukung lainnya di Channel Sho Lik Hin Rukim Junior dengan link s.id/rukimjunior.</p> <p>Problem Statement (Pertanyaan/Identifikasi Masalah) Critical Thinking/Berfikir Kritis Peserta didik diberi kesempatan untuk bertanya setelah memperhatikan dan menyimak tayangan video benda yang dipecah terus menerus, dengan pertanyaan diantaranya sebagai berikut: apakah benda tersebut masih bisa dibelah terus menerus? Apa saja penyusun terkecil dari atom?</p> <p>Data Collection (Pengumpulan Data) Kegiatan Literasi Peserta didik diarahkan untuk membaca kembali lampiran materi Powerpoint dan Modul Kimia di <i>Google Classroom</i> Kimia. Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan terkait Partikel Subatom dan Notasi Atom.</p> <p>Collaboration/Kerjasama Peserta didik dibagi ke dalam 8 kelompok kecil untuk menjelaskan partikel subatomik penyusun atom yang ada dalam LKPD.</p> <p>Data Processing (Pengumpulan Data) Collaboration/Kerjasama Peserta didik berdiskusi dalam kelompoknya mengolah data dan mengumpulkan informasi untuk memberikan jawaban atas pertanyaan di topik yang menjadi tanggungjawabnya dan pertanyaan pada LKPD.</p> <p>Critical Thinking/Berfikir Kritis Guru mempersilahkan perwakilan tiap kelompok untuk memberikan tanggapan atas pertanyaan yang ada pada kolom pesan dan soal pada LKPD sesuai dengan topik model atom masing-masing.</p> <p>Generalization (Menarik Kesimpulan) Communication/Berkomunikasi Guru membuka Link Zoom Meeting dan mempersilahkan Peserta didik bergabung. Setelah kondusif perwakilan tiap kelompok diperkenankan untuk menyampaikan hasil diskusinya.</p> <p>Creativity Peserta didik memberikan point-point penting dan kata kunci dari tiap topik yang telah didiskusikan tentang Partikel Subatom dan Notasi Atom dan menyampaikan hasil ulasan tulisnya di Telegram Grup untuk dicatat sebagai materi inti pembelajaran kimia hari ini.</p> | 40 menit |
| Penutup | <p>Peserta didik:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membuat resume (Creativity) dengan bimbingan guru tentang poin-poin penting materi yang muncul dalam diskusi hari ini - Mengikuti kuis online di Telegram untuk mengevaluasi pembelajaran yang baru dilakukan dan berlatih soal pada modul. <p>Guru Menyampaikan agenda materi pertemuan 7 atau Pertemuan 3 dari 8 pertemuan Bab ini; mencatat nilai hasil kuis Telegram; menutup pembelajaran dengan salam dan doa.</p> | 10 menit |

PENILAIAN :

| Pengetahuan | Keterampilan | Sikap |
|---------------------------------------|---------------|---------------------------|
| 1. Penugasan Online (Kuis Telegram) | 1. Portofolio | 1. Kehadiran |
| 2. Penugasan Terstruktur (Soal Modul) | 2. LKPD | 2. Etika dan Sopan Santun |

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Cirebon, 13 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran,

Yeven Dwi Irvani, S.Si., Apt.
NBM : 1144 933

Sholikhin, S.Pd.
NBM : 1130 014



MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
PIMPINAN DAERAH MUHAMMADIYAH KABUPATEN CIREBON
SMK FARMASI MUHAMMADIYAH CIREBON



Alamat : Jalan Cideng Indah No. 3 Kec. Kedawung Kabupaten Cirebon 45153 NPSN : 20244686

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMK Farmasi Muhammadiyah Cirebon
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas / Semester : X / Gasal
Materi Pokok : Struktur Atom dan Sistem Periodik Unsur
Alokasi Waktu : 8 Pertemuan (16 JP x 30 menit)
Pertemuan ke : 7 (3 dari 8 pertemuan)

KOMPETENSI DASAR (KD) :

- 3.2 Menganalisis pola konfigurasi elektron struktur atom kaitannya dengan letak unsur dalam tabel periodik dan sifat keperiodikannya
4.2 Menentukan letak unsur dalam tabel periodik berdasarkan konfigurasi elektron dan sifat keperiodikannya

TUJUAN PEMBELAJARAN :

Melalui pembelajaran *Discovery Learning* peserta didik diharapkan mampu :

1. Menjelaskan struktur atom yang meliputi proton, elektron dan neutron dengan benar melalui penulisan notasi atom.
2. Menjelaskan konsep Isotop dengan benar disertai contoh.
3. Menjelaskan konsep Isobar dengan benar disertai contoh.
4. Menjelaskan konsep Isoton dengan benar disertai contoh.
5. Membedakan Isotop, Isobar dan Isoton

METODE PEMBELAJARAN :

Tanya Jawab, Wawancara, Diskusi dan Presentasi

MEDIA PEMBELAJARAN :

Powerpoint, Modul Kimia Kelas X, Buku Mandiri Erlangga, Video

KEGIATAN PEMBELAJARAN :

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|--------------------|--|---------------|
| Pendahuluan | <ul style="list-style-type: none"> - Membuka kegiatan pembelajaran dengan salam dan doa. - Menyampaikan garis besar cakupan bahasan Struktur Atom dan Sistem Periodik Unsur serta kegiatan yang dilakukan. - Menyampaikan kompetensi dan tujuan yang akan dicapai berkaitan dengan Isotop, Isobar dan Isoton - Menyampaikan metode pembelajaran dalam jaringan yang akan diterapkan, teknologi dan aplikasi yang digunakan serta teknik penilaian saat kegiatan pembelajaran berlangsung - Peserta didik masuk ke dalam grup Telegram Kimia untuk Absen dan <i>Google Classroom</i> untuk akses Media Pembelajaran. | 10 menit |
| Inti | <p>Stimulation (Stimulasi/Pemberian Rangsangan) Kegiatan Literasi Peserta didik memperhatikan dan menyimak beberapa contoh notasi atom. Siswa diminta melakukan pengamatan dengan menghitung jumlah proton, elektron dan neutron Guru melampirkan bahan Ajar Powerpoint dan Modul Kimia di <i>Google Classroom</i> Kimia serta video pendukung lainnya di Channel Sho Lik Hin Rukim Junior dengan link s.id/rukimjunior.</p> <p>Problem Statement (Pertanyaan/Identifikasi Masalah) Critical Thinking/Berfikir Kritis Peserta didik diberi kesempatan untuk bertanya setelah memperhatikan dan menyimak beberapa contoh notasi atom, peserta didik membuat list pertanyaan yang mungkin muncul dari contoh gambar yang diberikan</p> <p>Data Collection (Pengumpulan Data) Kegiatan Literasi Peserta didik diarahkan untuk membaca kembali lampiran materi Powerpoint dan Modul Kimia di <i>Google Classroom</i> Kimia. Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan terkait Isotop, Isobar dan Isoton</p> <p>Collaboration/Kerjasama Peserta didik dibagi ke dalam 5 kelompok besar untuk menjelaskan inti perbedaan Isotop, Isobar dan Isoton.</p> <p>Data Processing (Pengumpulan Data) Collaboration/Kerjasama Peserta didik berdiskusi dalam kelompoknya mengolah data dan mengumpulkan informasi untuk memberikan jawaban atas pertanyaan di topik yang menjadi tanggungjawabnya dan pertanyaan pada LKPD.</p> <p>Critical Thinking/Berfikir Kritis Guru mempersilahkan perwakilan tiap kelompok untuk memberikan tanggapan atas pertanyaan yang ada pada kolom pesan dan soal pada LKPD sesuai dengan topik model atom masing-masing.</p> <p>Generalization (Menarik Kesimpulan) Communication/Berkomunikasi Guru membuka Link Zoom Meeting dan mempersilahkan Peserta didik bergabung. Setelah kondusif perwakilan tiap kelompok diperkenankan untuk menyampaikan hasil diskusinya.</p> <p>Creativity Peserta didik memberikan point-point penting dan kata kunci dari tiap topik yang telah didiskusikan tentang Partikel Subatom dan Notasi Atom dan menyampaikan hasil ulasan tulisnya di Telegram Grup untuk dicatat sebagai materi inti pembelajaran kimia hari ini.</p> | 40 menit |
| Penutup | <p>Peserta didik:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membuat resume (Creativity) dengan bimbingan guru tentang poin-poin penting materi yang muncul dalam diskusi hari ini - Mengikuti kuis online di Telegram untuk mengevaluasi pembelajaran yang baru dilakukan dan berlatih soal pada modul. <p>Guru Menyampaikan agenda materi pertemuan 8 atau Pertemuan 4 dari 8 pertemuan Bab ini; mencatat nilai hasil kuis Telegram; menutup pembelajaran dengan salam dan doa.</p> | 10 menit |

PENILAIAN :

| Pengetahuan | Keterampilan | Sikap |
|---------------------------------------|---------------|---------------------------|
| 1. Penugasan Online (Kuis Telegram) | 1. Portofolio | 1. Kehadiran |
| 2. Penugasan Terstruktur (Soal Modul) | 2. LKPD | 2. Etika dan Sopan Santun |

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Cirebon, 13 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran,

Yeven Dwi Irvani, S.Si., Apt.
NBM : 1144 933

Sholikhin, S.Pd.
NBM : 1130 014

