

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah : SMA	Kelas/Semester : X / 1	KD : 3.2
Mata Pelajaran : KIMIA	Alokasi Waktu : 2 x 45 menit	Pertemuan ke : 1
Materi :	Struktur atom dan sistem periodik unsur	

A, TUJUAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran secara diskusi dan pemutaran video melalui daring menggunakan zoom, google classroom, dan quizizz, peserta didik diharapkan mampu:

- Menjelaskan perkembangan tabel periodik unsur (Johann Wolfgang Dobereiner, John Alexander Reina Newlands, Lothar Meyer, Dmitri Mendeleev, dan Henry Moseley).
- Menjelaskan kelebihan sistem periodik unsur berdasarkan kelemahan sistem periodik sebelumnya.

B, LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Alat : Laptop/Handphone	Video Pembelajaran	Google Classroom
\Bahan : Quizizz	LKPD	Zoom meeting Z

PENDAHULUAN	<ul style="list-style-type: none"> • pembelajaran mulai dari zoom meeting. • Guru memberikan salam, memimpin berdoa dan menanyakan kesehatan siswa. • Guru memberikan apersepsi dengan mengingat kembali materi sebelumnya tentang struktur atom dan memberikan tampilan gambar barang di supermarket sebagai analogi sistem periodik. • Guru mengecek apakah video pendahuluan sudah siswa unduh sebelum pelajaran mulai. • Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan. • Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran 	5 m															
KEGIATAN INTI	<table border="1"> <tr> <td>Kegiatan Literasi</td> <td>Guru meminta siswa melihat video pembelajaran yang telah mereka terima di gadget mereka masing-masing zion meeting selesai. Pembelajaran dilanjutkan siswa dengan menganalisa video pembelajaran yang telah disampaikan.</td> <td>10 m</td> </tr> <tr> <td>Critical Thinking</td> <td>Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi perkembangan sistem periodik siswa diberikan kesempatan menyampaikan pertanyaan di google class room.</td> <td>5m</td> </tr> <tr> <td>Collaboration</td> <td>Di grup wa guru membentuk kelompok peserta didik untuk mendiskusikan lkpd, peserta didik dipersilakan mengumpulkan informasi, dan saling bertukar informasi mengenai perkembangan sistem periodik dalam satu kelompok</td> <td>45m</td> </tr> <tr> <td>Communication</td> <td>Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu dalam zion meeting, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Creativity</td> <td>Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait perkembangan sistem periodik Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami</td> <td>5</td> </tr> </table>	Kegiatan Literasi	Guru meminta siswa melihat video pembelajaran yang telah mereka terima di gadget mereka masing-masing zion meeting selesai. Pembelajaran dilanjutkan siswa dengan menganalisa video pembelajaran yang telah disampaikan.	10 m	Critical Thinking	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi perkembangan sistem periodik siswa diberikan kesempatan menyampaikan pertanyaan di google class room.	5m	Collaboration	Di grup wa guru membentuk kelompok peserta didik untuk mendiskusikan lkpd, peserta didik dipersilakan mengumpulkan informasi, dan saling bertukar informasi mengenai perkembangan sistem periodik dalam satu kelompok	45m	Communication	Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu dalam zion meeting, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan	15	Creativity	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait perkembangan sistem periodik Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami	5	
Kegiatan Literasi	Guru meminta siswa melihat video pembelajaran yang telah mereka terima di gadget mereka masing-masing zion meeting selesai. Pembelajaran dilanjutkan siswa dengan menganalisa video pembelajaran yang telah disampaikan.	10 m															
Critical Thinking	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi perkembangan sistem periodik siswa diberikan kesempatan menyampaikan pertanyaan di google class room.	5m															
Collaboration	Di grup wa guru membentuk kelompok peserta didik untuk mendiskusikan lkpd, peserta didik dipersilakan mengumpulkan informasi, dan saling bertukar informasi mengenai perkembangan sistem periodik dalam satu kelompok	45m															
Communication	Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu dalam zion meeting, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan	15															
Creativity	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait perkembangan sistem periodik Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami	5															
PENUTUP	<ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar • Peserta didik menyimpulkan tentang topik hari ini • Guru meminta mengumpulkan LKPD yang sudah diisi dalam bentuk PDF atau • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa • Guru membagikan link kuis menggunakan app Quizizz 	5 m															

C, PENILAIAN

- Kuis, kehadiran, LKPD kelompok

Mengetahui,
Kepala Sekolah

.....,2020
Guru Mata Pelajaran

JOKO WUSONO, S.Pd
Nip. 197708072003021003

HERU SUHERDA, S.Pd
Nip. 198906032014021001

Soal kuis

1. Pengelompokan sistim periodik unsur A.Lavoiser berdasarkan ...
 - a) Periode dan golongan
 - b) Perbedaan massa atomnya
 - c) Perbedaan nomor atomnya
 - d) Sifat unsur dan kenaikan nomor atom
 - e) Kemampuan unsur untuk menghantarkan arus listrik
2. Pengelompokkan unsur berdasarkan kenaikan massa atomnya dimana massa atom unsur di tengah sama dengan massa atom rata-rata unsur ke-1 dan ke-3 disebut hukum....
 - a) Hukum Oktaf
 - b) Hukum Triade
 - c) Hukum Lavoisier
 - d) Hukum Newlands
 - e) Sistem Periodik Modern
3. Dibawah ini merupakan unsur-unsur pengelompokan oleh Dobereiner, kecuali...
 - a) Li, Na, K
 - b) Ca, Sr, Ba
 - c) C, S, Ge
 - d) F, Cl, Br
 - e) S, Se, Te
4. Pengelompokan unsur berdasarkan kemiripan sifat dan perbedaan massa atomnya pertama kali dikemukakan oleh....
 - a) John Alexander Reina Newlands
 - b) Julius Lothar Meyer
 - c) Antoine Lavoisier
 - d) J.W. Dobereiner
 - e) Henry Moseley
5. Berdasarkan hukum oktaf, unsur ketiga memiliki sifat sama dengan unsur ke....
 - a) 8
 - b) 9
 - c) 10
 - d) 11
 - e) 12
6. Perbedaan pengelompokan unsur berdasarkan mendelejev dan moseley adalah....
 - a. Mendelejev berdsarkan nomor massa, Moseley berdasarkan nomor atom
 - b. Mendelejev berdsarkan sifat kimia, Moseley berdasarkan sifat fisika
 - c. eMendelejev berdasarkan logam, Moseley berdasarkan nonlogamb)
 - d. Mendelejev berdsarkan nomor massa, moseley berdsarkan sifat unsur
 - e. Mendelejev berdsarkan sifat unsur, Moseley berdasarkan no atom
7. Alasan Mendelejev menyisakan tempat kosong dalam table periodiknya adalah....
 - a) Menetapkan jumlah kulit dalam periode
 - b) Menetapkan nomor atom dalam golongan
 - c) Menetapkan kemiripan sifat dalam golongan.
 - d) Mengelompokkan berdasarkan kenaikan berat atom
 - e) Mengelompokkan berdasarkan kenaikan nomor atom
8. Tabel periodik modern disebut juga sebagai tabel.....
 - a) Tabel periodik pendek
 - b) Tabel periodik singkat
 - c) Tabel periodik periode
 - d) Tabel periodik panjang
 - e) Tabel periodik golongan
9. Kelemahan dari hukum Oktaf Newlands adalah....
 - a) Unsur-unsur kimia bersifat periodic
 - b) Pengelompokannya masih terlalu umum
 - c) Hanya berlaku untuk unsur-unsur dengan massa atom yang rendah
 - d) Tidak dapat mengklasifikasikan unsur-unsur yang jumlahnya banyak dan mirip
 - e) Meramalkan sifat unsur yang belum ditemukan pada saat itu dan telah mempunyai tempat yang kosong
10. Pernyataan dibawah ini yang merupakan kelebihan dari hukum Triade Dobreiner adalah....
 - a) Massa atom maupun sifat-sifat unsur yang kedua merupakan rata-rata dari massa atom relatif maupun sifat-sifat unsur pertama dan ketiga.
 - b) Menemukan bahwa urutan unsur dalam sistem periodik sesuai dengan kenaikan nomor atom unsur
 - c) Unsur yang berselisih 1 oktaf (unsur ke-1 dan ke-8, unsur ke-2 dan unsur ke-9) memiliki kemiripan sifat.
 - d) Memperbaiki massa atom unsur yang dianggapnya tidak tepat
 - e) Mengelompokkan 33 unsur yang ada berdasarkan sifat kimia