

Satuan Pendidikan : SMAN 21 BATAM
Mata Pelajaran : Kimia
Kelas/Semester : X MIPA/1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Materi/KD : Sifat Periodik Unsur/3.3 dan
4.3.
Pertemuan : 1

PROFIL SISWA :

MINAT :

Sebagian besar siswa kelas X senang bersosial media dan senang menggunakan media TIK

CARA BELAJAR :

75% siswa kelas X senang berdiskusi, 20% senang bermain peran, 5% senang melakukan presentasi dengan kebanyakan gaya belajar visual.

PEKERJAAN ORTU :

Sebagian besar siswa kelas X berasal dari keluarga dengan tingkat kemampuan ekonomi menengah ke bawah dengan jenis pekerjaan orang tua bekerja di swasta dan sedikit di kantor

TUJUAN PEMBELAJARAN :

Melalui model Flipped Classroom siswa dapat menganalisis kemiripan sifat unsur dalam golongan dan Keperiodikannya dan menyajikan hasil analisis data-data unsur dalam kaitannya dengan kemiripan dan sifat keperiodikan unsur dengan memiliki sikap ingin tahu, teliti dalam melakukan pengamatan dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberi saran dan kritik

BUKTI DAN ASESMEN :

BUKTI : Presentasi PPT
ASESMEN : Kuis menggunakan Google Form

CAKUPAN:

- **Topik:** Sifat Periodik Unsur
- **Sumber Belajar:** Video, modul, dan ebook pembelajaran yang diunggah pada blog guru dengan tautan : <https://bit.ly/3q4LACq>

KEGIATAN PEMBELAJARAN :

PENDAHULUAN

- Memberi salam dan berdoa sebelum pembelajaran dimulai;
- Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan;
- Melalui tanya jawab membahas kembali tentang sistem periodik unsur dan tugas mandiri yang diberikan seminggu sebelumnya pada blog guru;
- Menyampaikan tujuan pembelajaran, cakupan materi, dan metode yang akan digunakan dalam pembelajaran materi sifat periodik unsur.

KEGIATAN INTI

- Siswa diminta secara pribadi/berkelompok diminta untuk mempresentasikan pemahamannya terhadap penugasan yang sudah dipelajarinya di rumah.
- Siswa lainnya diminta membuat catatan kecil dan memberikan pertanyaan singkat terkait materi kalau memang ada yang belum paham.
- Siswa berdiskusi terkait pertanyaan-pertanyaan yang timbul dengan penguatan yang diberikan oleh guru kalau memang diperlukan.

PENUTUP

- Peserta didik dibawah bimbingan guru menyimpulkan materi pembelajaran.
- Peserta didik akan diberikan link kuis dan exit slips sesuai dengan materi yang diberikan
- Guru bersama peserta didik mereview proses dan hasil pembelajaran pada pertemuan ini serta memberikan arahan untuk pembelajaran selanjutnya.

Mengetahui,
Kepala SMA Negeri 21 Batam

(.....)

Batam,Juli 2021
Guru Mata Pelajaran

(Adi Saputra, M.Pd)

REFLEKSI:

Setelah selesai pembelajaran siswa mengisi exit slip berupa kuisisioner melalui google form untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi dan juga bagaimana keadaan sosio-emosional ketika pembelajaran ini.

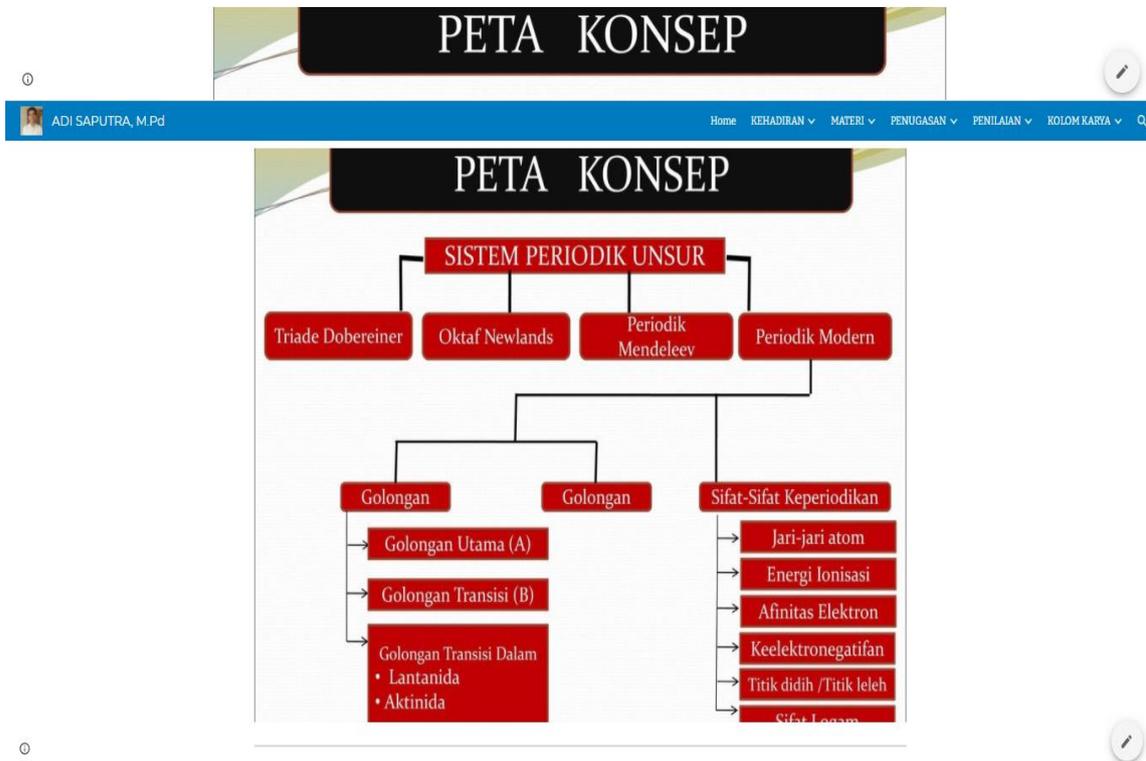
Lampiran

A. Bahan dan Sumber Belajar



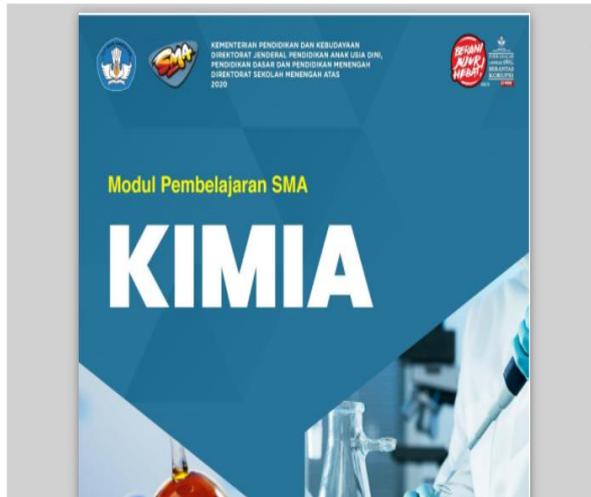
PETA KONSEP

Silakan dipahami peta konsep dibawah ini agar kalian semua bisa mendapatkan gambaran materi apa saja yang akan dibahas pada KD 3.3 dan 4.3 ini.



MODUL

Silakan dipelajari modul dibawah ini agar kalian semua bisa mendapatkan informasi pada KD 3.3 dan 4.3 ini.



VIDEO PEMBELAJARAN

Silakan tonton video dibawah ini agar kalian semua bisa mendapatkan informasi lebih mendalam tentang KD 3.3 dan 4.3 ini.



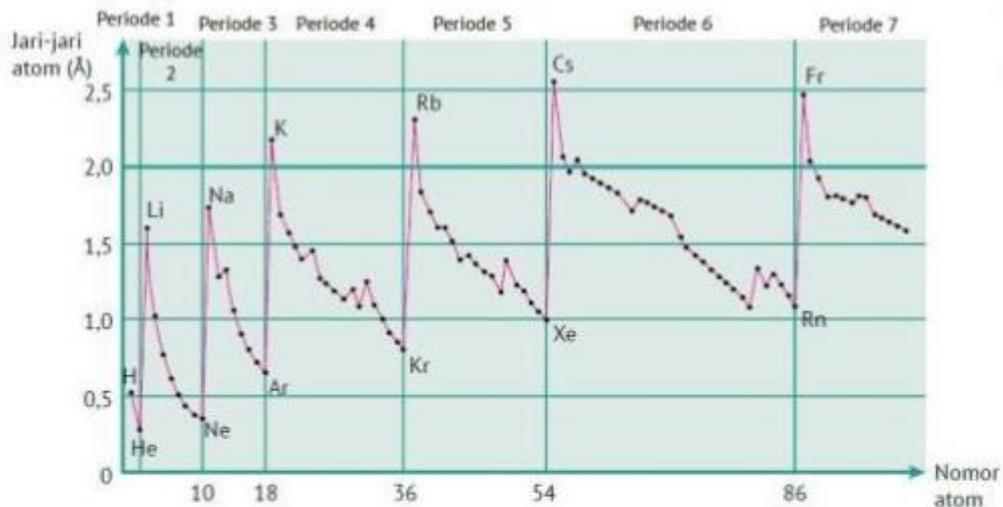
SUMBER BELAJAR LAINNYA



B. Penugasan

Penugasan Mandiri

1. Perhatikan grafik jari jari atom unsur golongan utama berikut



Berdasarkan grafik tersebut diatas, jawablah pertanyaan dibawah ini:

- Bandungkanlah besar jari-jari atom dari Li, Na, K, Rb, Cs. Urutan jari-jari atom dari besar ke kecil adalah
- Dalam sistem periodik unsur-unsur Li, Na, K, Rb, Cs terdapat pada golongan sama atautkah periode yang sama?
- Bandungkan besar jari-jari atom dari Li sampai F, Na sampai Cl, K sampai Br. Dari Li sampai F, Na sampai Cl, K sampai Br, jari-jari atom cenderung semakin
- Dalam sistem periodik Li sampai F, Na sampai Cl, K sampai Br masingmasing terdapat pada golongan sama atautkah periode yang sama?
- Dalam satu golongan pada sistem periodik dari atas ke bawah jari-jari atom cenderung semakin....
- Dalam satu periode pada sistem periodik dari kanan ke kiri jari-jari atom cenderung semakin....

2. Perhatikan grafik energi ionisasi berikut



Berdasarkan grafik tersebut diatas, jawablah pertanyaan dibawah ini

- Bandingkan besarnya energi ionisasi dari Ne sampai Rn. Energi ionisasi cenderung semakin....
- Dalam sistem periodik Ne, Ar, Kr, Xe, Rn terdapat pada golongan sama ataukah periode yang sama?
- Bandingkan besarnya energi ionisasi dari Li sampai Ne, Na sampai Ar, K sampai Kr, Rb sampai Xe, dan Cs sampai Rn. Energi ionisasi cenderung semakin....
- Dalam sistem periodik Li sampai Ne, Na sampai Ar masing-masing terdapat pada golongan sama ataukah periode yang sama?
- Dalam satu golongan pada sistem periodik dari atas ke bawah energi ionisasi cenderung semakin....
- Dalam satu periode pada sistem periodik dari kanan ke kiri energi ionisasi cenderung semakin.....

3. Perhatikan tabel data afinitas elektron berikut.

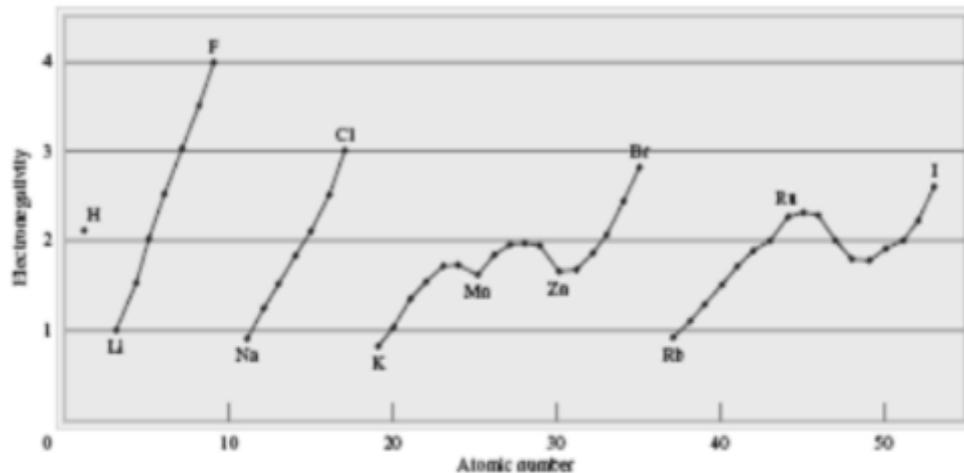
Golongan Periode	IA	IIA	IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	VIIIA
1	H -73							He 21
2	Li -60	Be 240	B -27	C -122	N 0	O -141	F -328	Ne 29
3	Na -53	Mg 230	Al -44	Si -134	P -72	S -200	Cl -349	Ar 35
4	K -48	Ca 156	Ga -30	Ge -120	As -77	Se -195	Br -325	Kr 39
5	Rb -47	Sr 168	In -30	Sn -121	Sb -101	Te -190	I -295	Xe 41
6	Cs -30	Ba 52	Tl -30	Pb -110	Bi -110	Po -180	At -270	Rn 41

Sumber: Chemistry, The Molecular Nature of Matter and Change, Martin S. Silberberg, 2000.

Ket: harga negatif menyatakan melepaskan energi dan tidak berpengaruh pada besarnya energi yang dilepaskan

Berdasarkan tabel data tersebut, jawablah pertanyaan berikut:

- a. Perhatikan besar afinitas elektron dari setiap golongan. Dalam satu golongan pada sistem periodik dari atas ke bawah afinitas elektron cenderung semakin.....
 - b. Perhatikan besar afinitas elektron dari tiap periode. Dalam satu periode pada sistem periodik dari kiri ke kanan afinitas elektron cenderung semakin.....
4. Perhatikan grafik keelektronegatifan unsur unsur dibawah ini



Berdasarkan grafik tersebut, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut:

- a. Bandingkanlah besar keelektronegatifan F, Cl, Br, I Urutan keelektronegatifan dari besar ke kecil adalah
- b. Bandingkan besar keelektronegatifan dari F, Cl, Br, I dan Li, Na, K, Rb. Besar keelektronegatifan cenderung semakin...
- c. Bandingkan besar keelektronegatifan dari Li sampai F, Na sampai Cl, K sampai Br, Rb sampai I, Cs. Besar keelektronegatifan cenderung semakin....
- d. Unsur yang terletak dalam satu golongan dalam sistem periodik adalah...
- e. Unsur yang terletak dalam satu periode dalam sistem periodik adalah....
- f. Dalam satu golongan pada sistem periodik dari atas ke bawah keelektronegatifan cenderung semakin.....
- g. Dalam satu periode pada sistem periodik dari kanan ke kiri keelektronegatifan cenderung semakin.....

C. Instrumen Penilaian

INTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Nama Satuan pendidikan : SMA Negeri 21 Batam
Tahun pelajaran : 2021/2022
Kelas/Semester : X / Semester I
Mata Pelajaran : Kimia

NO	WAKTU	NAMA	KEJADIAN/ PERILAKU	BUTIR SIKAP	POS/ NEG	TINDAK LANJUT
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						

Batam, Juli 2021

Mengetahui
Kepala SMA Negeri 21 Batam,

Guru Mata Pelajaran,

Adi Saputra, M.Pd
NIP. 19741016 200502 1 011

Adi Saputra, M.Pd
NIP. 19741016 200502 1 011

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

- ❖ Satuan Pendidikan : SMA Negeri 21 Batam
- ❖ Mata Pelajaran : KIMIA
- ❖ Kelas / Semester : X / satu
- ❖ Kompetensi Dasar : Sifat Periodik Unsur

Kisi-kisi soal

Indikator Soal	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian	Intrumen Penilaian	Nomor Soal	Skor
3.3.1 Siswa dapat menentukan sifat – sifat periodik unsur dengan tepat	Tertulis	Essay	Terlampir	1	50
3.3.2. Siswa dapat menganalisis tabel atau grafik sifat keperiodikan unsur dengan tepat.				2	50

Pedoman penilaian (Hasil akhir) = jumlah skor x 5

Batam, Juli 2021
Mengetahui
Kepala SMA Negeri 21 Batam,

Guru Mata Pelajaran,

Adi Saputra, M.Pd
NIP. 19741016 200502 1 011

Adi Saputra, M.Pd
NIP. 19741016 200502 1 011

INSTRUMEN PENILAIAN PRESENTASI

Nama Satuan pendidikan : SMA Negeri 21 Batam
Tahun pelajaran : 2021/2022
Kelas/Semester : X / Semester I
Mata Pelajaran : Kimia

No	Nama Siswa	Kelengkapan Materi				Penulisan Materi				Kemampuan Presentasi				Total Skor	Nilai Akhir
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1		
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															

$$\text{Nilai Perolehan} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Rubrik Penilaian:

NO	ASPEK	KRITERIA YANG DINILAI	SKOR MAKS
1	Kelengkapan Materi	<ul style="list-style-type: none">• Presentasi terdiri atas, Judul, Isi Materi dan Daftar Pustaka• Presentasi sistematis sesuai materi• Menuliskan rumusan masalah• Dilengkapi gambar / hal yang menarik yang sesuai dengan materi	4
		<ul style="list-style-type: none">• Hanya 3 kriteria yang terpenuhi	3
		<ul style="list-style-type: none">• Hanya 2 kriteria yang terpenuhi	2
		<ul style="list-style-type: none">• Hanya 1 kriteria yang terpenuhi	1
2	Penulisan Materi	<ul style="list-style-type: none">• Materi dibuat dalam bentuk charta / Power Point• Tulisan terbaca dengan jelas• Isi materi ringkas dan berbobot• Bahasa yang digunakan sesuai dengan materi	4
		<ul style="list-style-type: none">• Hanya 3 kriteria yang terpenuhi	3
		<ul style="list-style-type: none">• Hanya 2 kriteria yang terpenuhi	2
		<ul style="list-style-type: none">• Hanya 1 kriteria yang terpenuhi	1
3	Kemampuan presentasi	<ul style="list-style-type: none">• Percaya diri, antusias dan bahasa yang lugas• Seluruh anggota berperan serta aktif• Dapat mengemukakan ide dan berargumentasi dengan baik• Manajemen waktu yang baik	4
		<ul style="list-style-type: none">• Hanya 3 kriteria yang terpenuhi	3
		<ul style="list-style-type: none">• Hanya 2 kriteria yang terpenuhi	2
		<ul style="list-style-type: none">• Hanya 1 kriteria yang terpenuhi	1
SKOR MAKSIMAL			12

Mengetahui
Kepala SMA Negeri 21 Batam,

Adi Saputra, M.Pd
NIP. 19741016 200502 1 011

Batam, Juli 2021

Guru Mata Pelajaran,

Adi Saputra, M.Pd
NIP. 19741016 200502 1 011

Contoh Exit Slips



Umpan Balik Akhir Pembelajaran

Sebelum Anda meninggalkan kelas hari ini, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut.

* Required

Nama *

Your answer

Email

Your answer

Apa satu hal penting yang Anda pelajari di kelas hari ini?

Your answer

Apakah Anda merasa siap untuk pelajaran hari ini? Mengapa atau mengapa tidak?

Your answer

Apa yang akan membantu membuat pelajaran hari ini lebih efektif?

Your answer

Submit