

**PENGUNAAN “KARTU ION” SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
TATA NAMA SENYAWA KIMIA PESERTA DIDIK KELAS XI
KIMIA ANALISIS SMK MUHAMMADIYAH KAJAEN TAHUN
PELAJARAN 2021/2022**

BEST PRACTISE



Disusun oleh : Ulfa Pandu Dewanti, S.Pd.
NBM : 1 337 586

SMK MUHAMMADIYAH KAJEN

2021

LEMBAR PENGESAHAN

BEST PRACTISE

JUDUL : Penggunaan “Kartu Ion” Sebagai Media Pembelajaran Tata Nama Senyawa Kimia Peserta Didik Kelas XI Kimia Analisis SMK Muhammadiyah Kajaen Tahun Pelajaran 2021/2022

PENELITI : ULFA PANDU DEWANTI, S.Pd.

JABATAN : Guru Kimia

Kajen, Oktober 2021

Mengetahui,
Kepala Sekolah



Muhammad Rustam Aji, S.Pd.
NBM. 953 958

**Best Practise Penggunaan Kartu Ion pada Materi Tata Nama Senyawa
Kimia**

Metode STAR (Situasi, Tantangan, Aksi, Refleksi)

Ulfa Pandu Dewanti, S.Pd.

Lokasi	SMK MUHAMMADIYAH KAJEN
Lingkup Pendidikan	SMK
Tujuan yang ingin dicapai	Meningkatkan Pemahaman Siswa dalam Pembelajaran Kimia Materi Tata Nama Senyawa
Penulis	Ulfa Pandu Dewanti, S.Pd.
Tanggal	Oktober 2021
Situasi:	<p>Pandemi Covid 19 membuat manusia lebih dekat dengan keluarga, akan tetapi, pandemi pula membuat pelajar jauh dari pembelajaran nyata. Semua aspek kehidupan dalam masyarakat seolah dapat dilakukan <i>by remote</i>. Salah satunya di dunia pendidikan. Nyatanya, kemudahan pembelajaran jarak jauh tidak menghapus kebutuhan pelajar untuk memahami materi yang harus mereka kuasai di bangku SMK.</p> <p>Dalam pembelajaran, guru sebagai fasilitator mempunyai tanggung jawab atas ketersampaian materi pembelajaran yang ditandai dengan pemahaman siswa dan perubahan perilaku ke arah yang lebih baik. Guru berperan juga menjadi learning manager yang artinya guru harus mempunyai kemampuan dalam membuat iklim belajar yang menyenangkan.</p> <p>Di era digital seperti sekarang, kemudahan dalam mengakses materi menjadi salah satu yang berkembang dalam proses pendidikan. Akan tetapi, kemajuan tersebut tetap tidak dapat menggantikan kehadiran guru di kelas. Tidak semua peserta didik dapat mudah memahami materi tanpa penjelasan langsung dari guru. Metode demonstrasi dengan menggunakan kartu tata nama senyawa kimia merupakan salah satu metode pembelajaran yang dapat dikombinasikan dengan metoda lainnya agar pembelajaran lebih mudah dipahami dan menyenangkan bagi peserta didik sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar dan keaktifan belajar peserta didik (Pasaribu, 2015:144). Selain metode pembelajaran yang harus disesuaikan. Peserta didik juga mengalami kesulitan dalam pembelajaran luring karena tidak terbiasa atau belum mengenal situasi pembelajaran di kelas dengan baik. Untuk itu Manurung (2013) menegaskan bahwa salah satu cara yang tepat untuk</p>

	<p>mengajak siswa agar lebih aktif adalah dengan mengembangkan interaksi kooperatif pada diri siswa, yaitu dengan cara siswa menerapkan pengetahuannya, belajar memecahkan masalah, mendiskusikan masalah dengan teman-temannya, mempunyai keberanian menyampaikan ide atau gagasan, dan mempunyai tanggung jawab terhadap tugasnya</p> <p>Oleh sebab itu, diperlukan pembelajaran yang ringkas dan berkesan bagi pelajar SMK untuk mengejar ketertinggalan materi yang belum sempat didapatkan secara langsung karena keterbatasan pandemi.</p>
<p>Tantangan :</p>	<p>Keterbatasan waktu menjadi tantangan dalam proses pembelajaran. Selama belajar secara daring, peserta didik belum maksimal memahami materi yang telah diberikan, padahal materi selanjutnya harus segera diberikan dan pembelajaran praktik mengharuskan peserta didik memahami nama bahan yang akan digunakan dalam analisis. Kurang menariknya proses pembelajaran membuat peserta didik enggan atau kurang fokus di kelas. Pembelajaran yang menyenangkan menjadi solusi dalam mencapai kompetensi pada materi tata nama senyawa di kelas XI Kimia Analisis.</p>
<p>Aksi :</p>	<p>Strategi : Mengeksplor model-model pembelajaran dan memahami karakteristik peserta didik menjadi salah satu langkah utama yang dilakukan. Tata nama senyawa yang melibatkan ion monoatomik dan poliatomik menjadi menarik jika peserta didik memahami konsep dasar dalam reaksi kimia.</p> <p>Proses: Peserta didik diminta memilih satu ion monoatomik dan satu ion poliatomik yang kemudian ditulis/digambarkan pada sebuah kertas. Kertas tersebut akan menjadi identitas untuk setiap peserta didik yang nantinya wajib mencari pasangan dari ion yang dimiliki untuk dapat bereaksi dan memberi nama senyawa dari ion-ion yang direaksikan. Melalui proses ini, peserta didik bebas mengeksplor/mengenali ion-ion milik peserta didik lainnya.</p> <p>Materi dasar yang harus dikuasai: Peserta didik wajib mengetahui nama ion monoatomik dan poliatomik yang dipilih sebagai identitas diri. Selain itu peserta didik harus dapat menguasai reaksi ion-ion sebelum memberi nama senyawa yang dibuat.</p>

<p>Refleksi Hasil dan dampak</p>	<p>Refleksi: Pembelajaran menggunakan kartu ion ini memberikan hasil yang positif terhadap kemampuan pemahaman dan motivasi peserta didik dalam pembelajaran kimia di kelas. Peralihan pembelajaran daring ke luring membuat peserta didik lebih antusias terhadap materi yang guru berikan. Pada pembelajaran berikutnya, peserta didik diharapkan dapat lebih mempersiapkan materi, alat, dan bahan ajar agar pembelajaran dapat berlangsung dengan maksimal.</p> <p>Dampak: Pembelajaran “Kartu Ion” memberikan dampak terhadap perilaku peserta didik dalam mengatasi masalah terhadap pemberian nama suatu senyawa, selain itu dampak lainnya adalah peserta didik lebih mengenal antar teman mengingat sebelumnya melewati pembelajaran daring.</p>
---	---

Daftar Pustaka

- Manurung, dkk. 2013. *Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Numbered Head Together (NHT) Dan Learning Together (LT) Dengan Melihat Kemampuan Memori Siswa Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Tata Nama Senyawa Kimia Kelas X SMA Negeri 2 Karanganyar Tahun 2012/2013*. Jurnal Pendidikan Kimia (JPK), Vol. 2 No. 4. Hal 24-31.
- Pasaribu, B.Y. 2015. *Upaya Meningkatkan Aktifitas Dan Hasil Belajar Kimia Pokok Bahasan “Tata Nama Senyawa Kimia“ Melalui Model Pembelajaran Demonstrasi Dengan Alat Peraga Kartu Tata Nama Senyawa*. Formatif : Jurnal Pendidikan IPA. No 3(2). Hal: 136-144.

LAMPIRAN



MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
DAERAH MUHAMMADIYAH KABUPATEN PEKALONGAN
SMK MUHAMMADIYAH KAJEN
Terakreditasi A (UNGGUL)

Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Sekolah/Madrasah Nomor: 1214/BAN-SM/SK/2018
Alamat : Jl.Pahlawan Telp (0285) 381464 Fax. 381 037 Kajen – Kabupaten Pekalongan 51161
Website : www.smkmuhamka.sch.id e-mail : smkmuhamka@gmail.com



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) TAHUN PELAJARAN 2021/2022

Nama Sekolah : SMK Muhammadiyah Kajen
Kelas / Semester : XI / 1
Tahun Pelajaran : 2021/2022
Mata Pelajaran : Analisis Bahan Anorganik
Komp. Keahlian : Kimia Analisis (4 Tahun)
Alokasi Waktu : 2 x 45 menit

A. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar:

Kompetensi Inti 3 (Pengetahuan)	Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan procedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
Kompetensi Inti 4 (Keterampilan)	Mengolah,menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranahabstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.2Menganalisis pengaruh ikatan kimia terhadap sifat senyawa anorganik	3.2.1 Menjelaskan senyawa ion, tata nama senyawa 3.2.2 Menjelaskan reaksi senyawa ion
4.2 Memprediksi sifat senyawa anorganik berdasarkan ikatan kimia	4.2.1 Melaksanakan analisis organoleptik senyawa kimia

B. Tujuan Pembelajaran:

1. Pengetahuan

Melalui kegiatan pembelajaran model *Problem Based Learning*, peserta didik mampu menjelaskan pengertian senyawa ion, tata nama senyawa, dan reaksi senyawa ion dengan tepat, aktif, berani dan bertanggung jawab.

2. Keterampilan

Melalui praktikum, peserta didik mampu melaksanakan analisis organoleptik senyawa kimia dengan tepat, aktif, berani, dan bertanggung jawab.

C. Materi Pokok:

1. Golongan dan periode
2. Senyawa ion
3. Tata nama senyawa
4. Reaksi ion

D. Sumber Belajar

1. Wiryawan, Adam. 2008. *Kimia Analitik untuk SMK*. Jakarta : Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.

E. Media Belajar

1. Alat : HP, LCD proyektor, Laptop
2. Bahan : jobsheet
3. Media : LKPD melalui E-Lib Muhamka, Kartu Ion



F. Model Pembelajaran

1. Pendekatan : Pendekatan *scientific*
2. Model : *Problem Based Learning*
3. Metode : Diskusi

G. Kegiatan Pembelajaran

BAGIAN: PENDAHULUAN			
Kegiatan Pembelajaran	Nilai Karakter (PPK)	Alokasi waktu	Teknik
Kegiatan Guru: Orientasi 1) Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2) Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin	Religius, Disiplin, Pro-aktif, Cinta Lingkungan	10 menit	Ceramah

<p>3) Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.</p> <p>4) Memeriksa kebersihan dan kerapian ruangan</p> <p>Apersepsi</p> <p>1) Mengaitkan materi/<i>tema/kegiatan</i> pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/<i>tema/kegiatan</i> sebelumnya, yaitu: <i>memahami ion dan tata nama senyawa</i></p> <p>2) Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.</p> <p>Motivasi</p> <p>1) Memberikan gambaran tentang manfaat pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>2) Apabila materi ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi <i>ion dan tata nama senyawa</i></p> <p>3) Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung</p> <p>Pemberian Acuan</p> <p>1) Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.</p> <p>2) Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung</p> <p>3) Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.</p>			
BAGIAN: INTI			
Sintaks Model dan Kegiatan Pembelajaran PBL	Nilai Karakter (PPK)	Alokasi waktu	Teknik
<p>Orientasi peserta didik pada masalah</p> <p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi <i>Ion dan Tata Nama Senyawa</i> dengan cara:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diminta mengamati suatu foto 	Literasi, proaktif	10 menit	Ceramah, diskusi

<p>dan menjawab pertanyaan “<i>Apa yang kalian pikirkan tentang foto/gambar tersebut?</i>”</p>   <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diberi pertanyaan: <ul style="list-style-type: none"> - “Pernahkah kalian melihat dua orang berdekatan, apa yang akan terjadi?” - “Bagaimanakah cara sion positif dan negatif bereaksi?” - “Apakah senyawa tersebut punya nama? Bagaimanakah tata namanya?” 			
<p>Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dibagi menjadi 4 kelompok • Peserta didik dipersilakan untuk mengajukan pertanyaan apabila mengalami kesusahan dalam memahami pembelajaran untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan • Guru memastikan setiap anggota memahami tugasnya masing-masing 	<p>Komunikasi, Berpikir kritis</p>	<p>10 menit</p>	<p>Ceramah , Diskusi</p>
<p>Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik secara aktif melakukan kegiatan pembuatan kartu ion dengan percaya diri • Guru memantau keterlibatan peserta didik dalam diskusi • Guru membimbing peserta didik yang mengalami kesulitan 	<p>Kolaborasi, Berpikir kritis</p>	<p>40 menit</p>	<p>Ceramah Diskusi,</p>

<p>Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memantau diskusi dan membimbing sehingga karya setiap kelompok siap untuk dipresentasikan • Siswa dengan percaya diri mempresentasikan laporan dan dipresentasikan 	<p>Kreatif, Kolaboratif, komunikatif</p>	<p>10 menit</p>	<p>Diskusi</p>
<p>Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menganalisis dan mengevaluasi hasil presentasi • Siswa dibimbing guru menyimpulkan materi pembelajaran untuk menghindari miskonsepsi • Guru memberi penguatan atas pembelajaran 	<p>Kreatif, Komunikatif</p>	<p>10 menit</p>	<p>Diskusi, Tanya jawab</p>
<p>BAGIAN: PENUTUP</p>			
<p>Refleksi : Siswa bersama guru melakukan refleksi atas pembelajaran yang sudah dilakukan Tindak Lanjut :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan apresiasi kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik dan memberikan motivasi klasikal • Guru memberikan kuis individu melalui Elib • Guru menyampaikan inti materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya • Peserta didik bersama guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan berdoa 	<p>Kolaboratif</p>	<p>10 menit</p>	<p>Ceramah, Diskusi, Penugasan</p>

Kajen, Juni 2021

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

Muhammad Rustam Aji, S.Pd
NBM. 953 958

Ulfa Pandu Dewanti,S.Pd
NBM. 1 337 586

**ANALISIS HASIL ULANGAN HARIAN
SMK MUHAMMADIYAH KAJEN
TAHUN PELAJARAN 2021/2022**

Mata Pelajaran : Analisis Bahan Anorganik

Kelas/Semester : XI Kimia Analisis/Gasal

Pokok Bahasan : Tata Nama Senyawa

Jumlah Soal/Siswa : 20 Soal/16 siswa

No.	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Benar	Nilai	Tuntas
1	Afaf Innaya Ad	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	12	60	Tidak
2	Agis Mutiyanandika	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	15	75	Ya
3	Alfiana Tyara P	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	15	75	Ya
4	Amellia Eka P	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	16	80	Ya
5	Ani Mustika	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	16	80	Ya
6	Ardiani	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	16	80	Ya
7	Cinta Laydia A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	17	85	Ya
8	Dita Ariyanti	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	14	70	Ya
9	Dwi Henti N	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	13	65	Tidak
10	Faiesya Anindita	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90	Ya
11	Faza Fadilah	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	17	85	Ya

12	Jasmine Cahya L R	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	16	80	Ya
13	Mila Diah Nur W	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	16	80	Ya
14	Rokhul Hidayah	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	17	85	Ya
15	Wasillatul M	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	18	90	Ya
16	Windy Gita	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	17	85	Ya
Jumlah Benar Tiap Butir Soal		12	11	14	12	11	10	13	15	12	16	14	14	15	13	11	10	13	12	10	12			
Nilai Tertinggi		:90									Jumlah siswa tuntas: 14													
Nilai Terendah		:60									Jumlah Siswa tidak tuntas: 2													
Nilai Rata-rata kelas		:79									Persentase ketuntasan klasikal: 87,5%													

DOKUMENTASI KEGIATAN



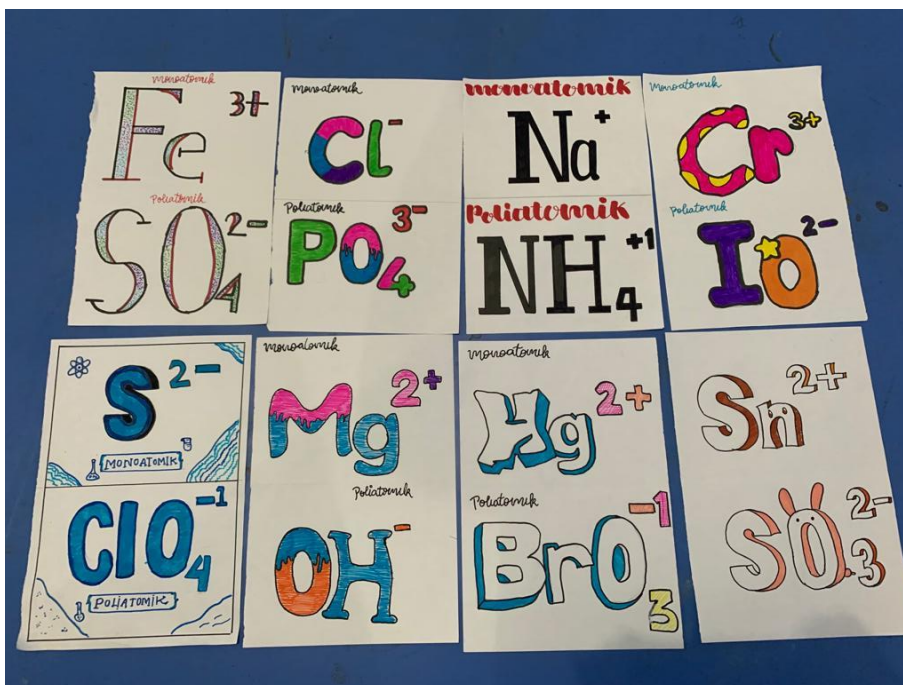
Gambar 1. Peserta didik menunjukkan “Kartu Ion” sebagai identitas diri



Gambar 2. Peserta didik memilih “Kartu Ion” lain untuk saling melakukan reaksi dan memberi nama senyawa



Gambar 3. Peserta didik menuliskan hasil reaksi antar ion yang dipilih kemudian menuliskan nama senyawa yang terbentuk



Gambar 4. Hasil karya “Kartu Ion” peserta didik