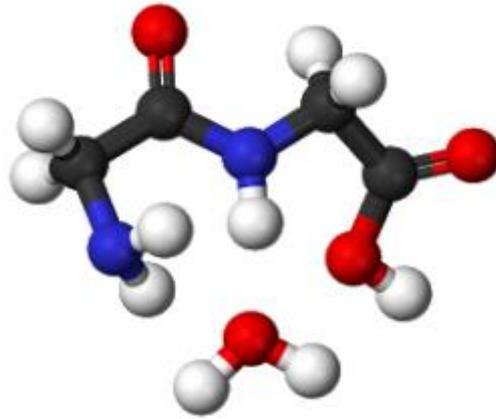




**Disusun Oleh :**  
**Anisa Illahi, S.Pd.**



## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**MATA PELAJARAN  
KIMIA  
KELAS X KIMIA INDUSTRI**

### **KOMPETENSI DASAR :**

- 3.4 Menganalisis proses pembentukan ikatan kimia pada beberapa senyawa dalam kehidupan sehari hari
- 4.4 Mengintegrasikan proses pembentukan ikatan kimia pada beberapa senyawa dalam kehidupan sehari hari dengan elektron valensi atom atom

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN RPP

Sekolah : SMK Bela Nusantara Andika  
Mata Pelajaran : Kimia  
Kelas/Semester : X / 1 (satu)  
Materi Pokok : Ikatan Kimia (Ikatan Kovalen Polar dan Non Polar)  
Alokasi Waktu : 3 x 30 menit

### A. Kompetensi Inti

KI 1 dan KI 2	
Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif, dan proaktif, dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia	
KI 3	KI 4
Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kajian kimia teknologi rekayasa pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.	Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

### B. Kompetensi Dasar

- 3.4 Menganalisis proses pembentukan ikatan kimia pada beberapa senyawa dalam kehidupan sehari-hari
- 4.4 Mengintegrasikan proses pembentukan ikatan kimia pada beberapa senyawa dalam kehidupan sehari-hari dengan elektron valensi atom-atom penyusunnya

### C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.4.1 Menyelidiki kepolaran dari beberapa senyawa dalam kehidupan sehari-hari
- 4.4.1 Melakukan percobaan mengenai kepolaran senyawa

### D. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan pendekatan Saintifik (5M), melalui kegiatan diskusi dan tanya jawab, dengan selalu **berpikir kritis, kreatif,**

**komunikatif, dan kolaboratif (4C);** dengan tetap mengutamakan sikap **jujur, kerja sama, disiplin, dan bertanggung jawab.** Peserta didik diharapkan mampu :

1. Menyelidiki kepolaran dari beberapa senyawa dalam kehidupan sehari-hari
2. Melakukan percobaan mengenai kepolaran senyawa

#### E. Materi Pembelajaran

- Ikatan kovalen polar dan non polar

#### F. Pendekatan, Metode, dan Model Pembelajaran

- a. Pendekatan : Saintifik
- b. Model : *Problem Based Learning*
- c. Metode : Diskusi, tanya jawab, praktikum, presentasi

#### G. Media, Alat, dan Sumber Belajar

1. Media : LKPD, *Power Point, Classpoint, Whatsapp, Google Form* ,  
Virtual Lab Kemendikbud  
Alat : *Smartphone, laptop*
2. Sumber Belajar :
  - **Buku Teks Siswa**  
Purnama, Suswanto. 2017. Kimia Untuk SMK/MAK kelas X Bidang Keahlian Teknologi Informasi dan Komunikasi. Jakarta: Erlangga
  - **Bahan Ajar Digital dari Guru**

#### H. Langkah-Langkah Pembelajaran

KEGIATAN PEMBELAJARAN		Alokasi Waktu
Pendahuluan	<b>Orientasi</b>	3 menit
	- Guru bersama peserta didik saling memberi dan menjawab salam serta menanyakan kabar masing-masing	
	- Guru mengarahkan peserta didik untuk berdo'a ( <b>religius-ppk</b> )	3 menit
	<b>Apersepsi</b>	
	- Peserta didik dan guru meninjau kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya dan mengarahkan peserta didik pada materi yang akan dipelajari. ( <b>Komunikatif-4C</b> )	
	- "Sebelumnya kita telah mempelajari tentang ikatan kovalen, ada yang masih ingat bagaimana proses pembentukan ikatan kovalen? Apa saja contoh dari senyawa kovalen? Kemudian ada yang masih ingat tidak apa itu keelektronegatifan? Bagaimana kecenderungan keelektronegatifan suatu unsur dalam satu golongan dan dalam satu periode?"	4 menit
	<b>Motivasi</b>	
	- Memberikan motivasi dengan menayangkan gambar berupa fenomena minyak dan air yang tidak dapat	

	<p>menyatu: (<i>berpikir kritis, komunikasi – 4C</i>)</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selanjutnya mengajukan pertanyaan: <i>Mengapa noda minyak tidak bisa dibersihkan hanya dengan air saja? Untuk membersihkannya biasanya kita menggunakan sabun, mengapa sabun bisa membersihkan noda minyak? Apa sifat yang dimiliki sabun sehingga bisa membersihkan noda minyak? Adakah hubungan noda yang tidak bisa dibersihkan berkaitan dengan kepolaran senyawa?</i></li> <li>- Nah air dan minyak yang disebutkan itu merupakan contoh dari senyawa kovalen polar dan non polar yang akan kita pelajari hari ini</li> <li>- Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang tujuan pembelajaran yang akan dicapai yaitu: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyelidiki kepolaran pada beberapa senyawa dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>2. Melakukan percobaan kepolaran senyawa</li> </ol> </li> <li>- Penilaian yang akan dilakukan pada pertemuan hari ini yaitu sikap, pengetahuan (soal evaluasi), dan penilaian keterampilan (praktikum dan presentasi)</li> </ul>	
<p><b><i>Orientasi Peserta Didik kepada Masalah</i></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik mengamati video tentang praktikum pembuatan minyak VCO dengan metode pancingan yang diberikan oleh guru</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik diarahkan untuk mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan video <i>Adakah hubungan percobaan tersebut dengan konsep kepolaran? Berdasarkan percobaan, manakah senyawa yang bersifat polar dan senyawa yang bersifat non polar? Dilihat dari strukturnya, mengapa minyak yang mempunyai gugus OH dan air yang juga mempunyai gugus OH memiliki kepolaran yang berbeda? Apa peran emulgator pada zat yang bersifat polar dan non</i></li> </ul>	<p>5 menit</p>

	<i>polar? (berpikir kritis)</i>	
<b>Mengorganisa sikan Peserta Didik untuk Belajar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik diberikan bahan ajar dan LKPD yang harus didiskusikan</li> <li>- Peserta didik dikelompokan (membuat grup Whatsapp) dan memasukkan guru supaya bisa ikut membimbing pada fase penyelidikan individu maupun kelompok</li> <li>- Peserta didik berdiskusi dengan teman kelompoknya ataupun dengan guru dengan menggunakan grup WA tersebut dan diberitahukan bahwa hasil diskusi nya dijadikan penilaian keaktifan/penilaian sikap masing-masing individu</li> <li>- Peserta didik mendiskusikan hal-hal yang harus dikerjakan, konsep-konsep yang harus didiskusikan dan pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab pada LKPD <b>(komunikasi - 4C)</b></li> </ul>	5 menit
<b>Membimbing Penyelidikan Individual/ Kelompok</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada dalam LKPD berdasarkan video yang ditampilkan</li> <li>- Peserta didik melakukan percobaan mengenai kepolaran senyawa secara virtual dengan menggunakan media Virtual Lab Kemendikbud melalui link berikut: <a href="https://vlab.belajar.kemdikbud.go.id/Konten/VirtualLab/219">https://vlab.belajar.kemdikbud.go.id/Konten/VirtualLab/219</a></li> <li>- Peserta didik menuliskan hasil pengamatan yang diperoleh pada LKPD yang telah diberikan (Tanggung jawab-PPK)</li> <li>- Peserta didik melakukan diskusi tentang kepolaran senyawa (Berpikir kritis-4C)</li> </ul>	30 menit
<b>Mengembang kan dan Menyajikan Hasil Karya</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik mempresentasikan hasil diskusinya <b>(komunikatif 4C)</b></li> <li>- Peserta didik lain menanggapi hasil penyajian temannya jika ada perbedaan <b>(menghargai orang lain-PPK)</b></li> <li>- Setiap kelompok menanggapi pertanyaan dan saran dari kelompok lain</li> <li>- Peserta didik menganalisis kepolaran suatu senyawa (Berpikir kritis-4C)</li> </ul>	20 menit
<b>Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik mengevaluasi hasil belajar tentang materi kepolaran senyawa dan menganalisis pemecahan masalah mengenai kepolaran senyawa dengan bimbingan dan penguatan dari guru</li> </ul>	5 menit
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik dengan bimbingan guru membuat kesimpulan pembelajaran hari ini (komunikasi-C4)</li> <li>- Peserta didik mengerjakan soal evaluasi yang berkaitan dengan kepolaran senyawa di <i>google form</i> pada link berikut <a href="https://forms.gle/1MTzYr6VJabFqxQ79">https://forms.gle/1MTzYr6VJabFqxQ79</a></li> </ul>	15 menit

	(jujur, tanggung jawab, disiplin-PPK) - Guru menyampaikan kegiatan pada pertemuan berikutnya yaitu tentang ikatan logam - Peserta didik bersama guru berdoa bersama-sama untuk mengakhiri pembelajaran hari ini	
--	---	--

## I. Penilaian

### 1. Teknik Penilaian

#### a. Penilaian

No	Aspek	Teknik	Bentuk
1	Sikap	Observasi sikap	Lembar penilaian sikap dari Guru, dan lembar penilaian sikap antar teman
2	Pengetahuan	Penugasan Tes tertulis	LKPD Soal Evaluasi
3	Keterampilan	Observasi kegiatan presentasi	Lembar penilaian keterampilan

#### b. Instrumen Penilaian

Terlampir

### 2. Pembelajaran Remedial

Pembelajaran remedial dilakukan bagi peserta didik yang belum mencapai nilai KKM. Remedial ini dilakukan dengan cara mengajarkan kembali materi atau KD yang belum dikuasai siswa, kemudian dilakukan tes kembali.

### 3. Pengayaan

Pengayaan dilakukan bagi peserta didik yang telah mencapai dan/atau melebihi nilai KKM. Pengayaan ini dilakukan dengan cara memberikan latihan soal dengan tingkatan yang lebih tinggi.

Mengetahui,  
Kepala SMK Bela Nusantara Andika

Cianjur, 24 Juli 2021  
Guru Mapel Kimia

Ekania Apriyanti, S.Si.,Apt.  
NUPTK.

Anisa Illahi, S.Pd.  
NUPTK. 94337716721

