

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN I
(kooperatif tipe NHT)

Nama Sekolah	: SMA Gajah Mada Bandar Lampung
Kelas	: X
Semester	: Ganjil
Tahun Pelajaran	: 2012-2013
Materi Pokok	: Ikatan Kimia
Sub Materi Pokok	: Peranan Elektron Dalam Pembentukan Ikatan dan Ikatan Ion
Alokasi Waktu	: 3 X 40 Menit
Pertemuan ke	: I

1. Standar Kompetensi :

1. Mendeskripsikan struktur atom, sifat-sifat periodik unsur, dan ikatan kimia serta struktur molekul dan sifat-sifatnya.

2. Kompetensi Dasar :

2. Membandingkan proses pembentukan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi dan ikatan logam serta hubungannya dengan sifat fisika senyawa yang terbentuk.

3. Indikator :

- 3.1 Menjelaskan kecenderungan suatu unsur untuk mencapai kestabilan dengan cara berikatan dengan unsur lain.
- 3.2 Menggambarkan susunan elektron valensi (struktur Lewis) unsur gas mulia (duplet atau oktet) dan bukan gas mulia.
- 3.3 Menjelaskan proses terjadinya ikatan ion dan contoh senyawanya

4. Tujuan Pembelajaran

Diharapkan siswa dapat :

- 4.1 Menjelaskan kecenderungan suatu unsur untuk mencapai kestabilan dengan cara berikatan dengan unsur lain.

4.2 Menggambarkan susunan elektron valensi (struktur Lewis) unsur gas mulia (duplet atau oktet) dan bukan gas mulia.

4.3 Menjelaskan proses terjadinya ikatan ion dan contoh senyawanya

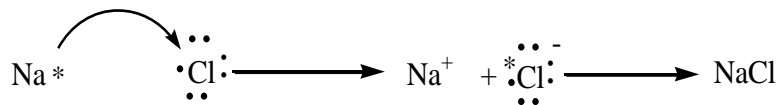
5. Materi Pembelajaran

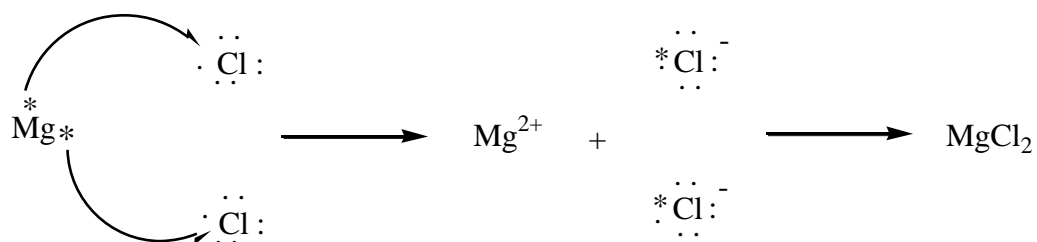
Kita tentu telah mengetahui bahwa rumus kimia oksigen dinyatakan sebagai O_2 dan rumus kimia air sebagai H_2O . Rumus kimia oksigen menyatakan bahwa setiap molekul oksigen terdiri dari dua atom oksigen, sedangkan rumus kimia air menyatakan bahwa setiap molekul air terdiri dari 1 atom oksigen dan 2 atom hidrogen. Hal itu tentu mengundang pertanyaan: mengapa atom-atom oksigen membentuk ikatan? Mengapa pula harus dua-dua atom oksigen yang bergabung dalam satu molekul, dan bukan 4 sehingga rumusnya menjadi O_4 ? Pertanyaan yang serupa tentunya muncul juga untuk molekul air: mengapa bukan 1 atom H dengan 1 atom oksigen yang berikatan sehingga rumus kimia senyawanya HO ? Ikatan apa yang mengukuhkan atom-atom dalam molekul tersebut?

Gambar susunan elektron valensi (struktur Lewis) unsur gas mulia dan bukan gas mulia:



Proses pembentukan ikatan ion:





6. Kegiatan Pembelajaran

6.1 Metode : Diskusi dan latihan

6.2 Model Pembelajaran : Kooperatif tipe NHT

6.3 Skenario Pembelajaran

Kegiatan Guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu
Pendahuluan a. Menyampaikan indikator pembelajaran. b. Membagi siswa menjadi beberapa kelompok, dan setiap kelompok terdiri 5 orang. c. Memberikan fakta-fakta kepada siswa untuk mengaitkan materi yang sedang dipelajari. Contoh: Mengapa gas mulia seperti He, Ar tidak dapat bersenyawa dengan unsur lain?	a. Siswa mendengarkan apa yang disampaikan guru b. Siswa mengikuti instruksi guru c. Siswa mendengarkan dan memperhatikan pertanyaan guru	15 Menit
Kegiatan inti Penomoran (Numbering) Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok atau tim yang beranggotakan 4 orang dan memberi mereka nomor. Setiap kelompok diberi LKS 1 tentang konsep peranan elektron dan pembentukan ikatan dan ikatan ion.	Siswa bersama kelompoknya memperhatikan petunjuk dalam mengerjakan dan menjawab	60 Menit

<p>Pengajuan Pertanyaan (Questioning)</p> <p>Guru mengajukan pertanyaan yang bervariasi terhadap siswa, misalnya bagaimanakah konfigurasi elektron gas mulia dengan senyawa lain ?</p> <p>Berfikir Bersama (Head Together)</p> <p>Para siswa dituntut untuk berfikir bersama dan meyakinkan bahwa tiap individu dalam kelompok mengetahui dan dapat menuliskan hasil jawaban dalam LKS</p> <p>Pemberian Jawaban (Answering)</p> <p>Guru menyebut salah satu nomor dan para siswa dari kelompok dengan nomor yang sama untuk mempresentasikan jawabannya</p>	<p>pertanyaan- pertanyaan LKS</p> <p>Siswa berdiskusi dengan kelompoknya untuk menjawab pertanyaan guru</p> <p>Siswa menuliskan hasil jawaban dari pertanyaan dalam LKS</p> <p>Siswa menjawab dan mempresentasikan hasil diskusi berdasarkan nomor kelompok yang ditentukan oleh guru</p>	
<p>Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru memberikan penguatan tentang hasil jawaban siswa Guru menuntun siswa untuk menyimpulkan kembali tentang pembelajaran mengenai peranan 	<ol style="list-style-type: none"> Siswa memperhatikan penguatan yang diberikan guru Siswa 	<p>15 Menit</p>

elektron dalam pembentukan ikatan dan ikatan ion	menyimpulkan kembali hasil diskusi mengenai pembelajaran tentang peranan elektron dalam pembentukan ikatan dan iaktan ion.	
--	--	--

7. Media dan Sumber Pembelajaran

- LKS uraian submateri pokok peranan elektron dalam pembentukan ikatan dan ikatan ion.
- Purba,M. 2007. *Kimia Untuk SMA Kelas X semester 1*. Erlangga. Jakarta
- Johari, J dan Rachmawati. 2007. *Kimia 1 SMA dan MA untuk kelas X*. Esis. Jakarta

8. Penilaian

8. 1 Jenis tes : Latihan dan tes formatif
- 8.2 Bentuk tes : Pilihan jamak dan LKS

Contoh alat penilaian

- Gas mulia sulit bereaksi dengan unsur lain. Hal ini dikarenakan
 - merupakan molekul monoatomik
 - merupakan molekul diatomik
 - kulit terluar terisi penuh elektron
 - susunan elektron kurang stabil
 - kulit terluar terisi setengah penuh
- Beberapa unsur dengan konfigurasi elektron sebagai berikut:

A = 2 2 8 7

B = 2 8 8

C = 2 8 18 2

D = 2 8 8 1

E = 2 8 18 4

Diantara unsur diatas yang paling stabil adalah

a. A b. B c. C d. D e. E

Nomor soal	jawaban
1	C
2	B

Nilai

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{skor yang diperoleh siswa}}{100} \times 100$$

Guru mitra

Bandar Lampung, September 2012
Peneliti,

Muhammad Ali, S. Pd

Lista Misria
NPM 0743023031Mengetahui
Kepala SMA Gajah Mada Bandar Lampung

Drs. Tugiman Elfian

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN II

(Kooperatif tipe NHT)

Nama Sekolah	: SMA Gajah Mada Bandar Lampung
Kelas	: X
Semester	: Ganjil
Tahun Pelajaran	: 2012-2013
Materi Pokok	: Ikatan Kimia
Sub Materi Pokok	: Ikatan Kovalen
Alokasi Waktu	: 3 X 40 Menit
Pertemuan ke	: 2

1. Standar Kompetensi :

1. Mendeskripsikan struktur atom, sifat-sifat periodik unsur, dan ikatan kimia serta struktur molekul dan sifat-sifatnya.

2. Kompetensi Dasar :

2. Membandingkan proses pembentukan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi dan ikatan logam serta hubungannya dengan sifat fisika senyawa yang terbentuk.

3. Indikator :

3. Menjelaskan proses terbentuknya ikatan kovalen tunggal, rangkap dua dan rangkap tiga serta contoh senyawanya.

4. Tujuan Pembelajaran

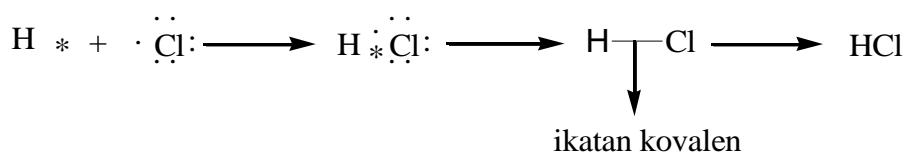
Diharapkan siswa dapat :

- 4.1 Menjelaskan proses terbentuknya ikatan kovalen tunggal, rangkap dua dan rangkap tiga serta contoh senyawanya.

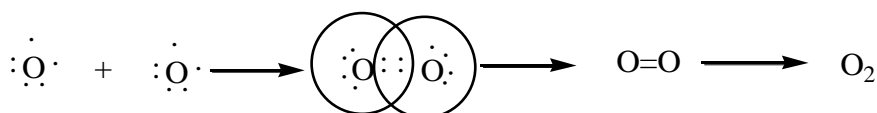
5. Materi Pembelajaran

Sekarang, marilah kita perhatikan senyawa dari sesama unsur nonlogam, seperti HCl dan H₂O, atau unsur yang partikelnya berupa molekul, seperti H₂ dan Cl₂. Antara sesama atom nonlogam tidak mungkin terjadi serah terima elektron karena keelektronegatifannya hampir sama atau bahkan sama. Jadi, bagaimanakah atom-atom dalam zat tersebut saling berikatan?

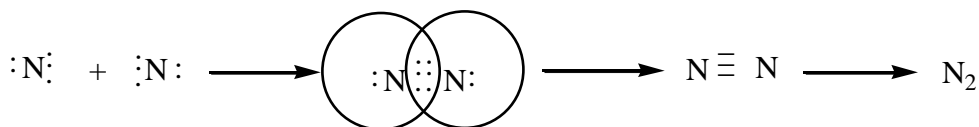
Proses pembentukan HCl



Proses pembentukan molekul O₂



Proses pembentukan molekul N₂



6. Kegiatan Pembelajaran

6.1 Metode Pembelajaran : Diskusi dan latihan

6.2 Model Pembelajaran : Kooperatif tipe NHT

6.3 Skenario Pembelajaran

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi waktu
Pendahuluan a. Guru menyampaikan indikator pembelajaran dan tujuan pembelajaran. b. Membagi siswa menjadi beberapa kelompok, dan	a. Siswa mendengarkan indikator dan	15 Menit

setiap kelompok terdiri dari 5 orang.				tujuan pembelajaran yang disampaikan guru	
c. Mengajukan fakta-fakta kepada siswa untuk mengaitkan materi yang sedang dipelajari. Contoh: Daftarkan senyawa berikut ini yang merupakan senyawa ion.					
No	Senyawa				
1	NaCl	Al ₂ O ₃	O ₂		
2	CaCl ₂	Na ₂ O	N ₂		
3	HCl	Li ₂ O	NH ₃	b. Siswa mengikuti intruksi dari guru	c. Siswa mendengarkan dan mem-perhatikan pertanyaan dari guru
Adakah diantara senyawa di atas yang tidak berikatan ion? Lalu bagaimana senyawa tersebut dapat berikatan? Pada pertemuan ini kita akan membahas bagaimana senyawa tersebut dapat berikatan					
Kegiatan inti Penomoran (Numbering) Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 4 orang, masing-masing kelompok diberi nomor dan LKS tentang konsep ikatan kovalen Pengajuan Pertanyaan (Questioning) Guru memberikan pertanyaan terhadap siswa, misalnya bagaimanakah suatu senyawa kimia dalam membentuk ikatan ?				Siswa bersama kelompoknya memperhatikan petunjuk dalam mengerjakan LKS Siswa berdiskusi bersama kelompok untuk menjawab pertanyaan guru.	60 Menit

<p>Berfikir Bersama (Head Together)</p> <p>Para siswa dituntut untuk berfikir bersama dan meyakinkan setiap individu dalam tiap kelompok dapat mengerti dan bisa menuliskan jawaban dalam LKS</p> <p>Pemberian Jawaban (Answering)</p> <p>Guru menyebut salah satu nomor perwakilan dari masing-masing kelompok untuk mempresentasikan jawabannya</p>	<p>Siswa berdiskusi dan menuliskan hasil diskusi kelompok dalam menjawab pertanyaan pada LKS.</p> <p>Siswa menjawab pertanyaan guru berdasarkan nomor kelompok yang telah ditunjuk oleh guru.</p>	
<p>Penutup</p> <p>a. Guru memberikan penguatan tentang hasil jawaban siswa.</p> <p>b. Guru membimbing siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari.</p>	<p>Siswa memperhatikan penguatan yang diberikan oleh guru</p> <p>Siswa menyimpulkan hasil pembelajaran tentang terbentuknya ikatan kovalen.</p>	<p>15 Menit</p>

7. Media dan Sumber Pembelajaran

- a. LKS uraian sub materi pokok peranan elektron dalam pembentukan ikatan dan ikatan ion.
- b. Purba, M. 2007. *Kimia Untuk SMA Kelas X semester 1*. Erlangga. Jakarta
- c. Johari, J dan Rachmawati. 2007. *Kimia 1 SMA dan MA untuk kelas X*. Esis. Jakarta

8. Penilaian

8.1 Jenis Tes : latihan dan tes Formatif

8.2 Bentuk Tes : Pilihan ganda dan LKS

Contoh alat penilaian

1. Ikatan antara dua atom karena mempunyai pasangan elektron yang digunakan bersama yang berasal dari kedua atom yang berikatan disebut
 - a. ikatan ion
 - b. ikatan kovalen
 - c. ikatan kovalen rangkap
 - d. ikatan kovalen koordinat
 - e. ikatan kovalen nonpolar
2. Diantara senyawa berikut yang mempunyai ikatan kovalen adalah....
 - a. HCl b. NaCl c. KCl
 - d. MgCl₂ e. KBr
3. Ikatan apakah yang terdapat dalam molekul CH₄....(C = 6, H = 1)
 - a. ikatan ion
 - b. ikatan logam
 - c. ikatan kovalen
 - d. ikatan kovalen rangkap dua
 - e. ikatan kovalen rangkap tiga

Nomor soal	Jawaban
1	B
2	A
3	C

Nilai

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{skor yang diperoleh siswa}}{100} \times 100$$

Guru mitra

Bandar Lampung, September 2012
Peneliti,

Muhammad Ali, S. Pd

Lista Misria
NPM 0743023031Mengetahui
Kepala SMA Gajah Mada Bandar Lampung

Drs. Tugiman Elfian

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN III (Kooperatif tipe NHT)

Nama Sekolah	: SMA Gajah Mada Bandar Lampung
Kelas	: X
Semester	: Ganjil
Tahun Pelajaran	: 2012-2013
Materi Pokok	: Ikatan Kimia
Sub Materi Pokok	: Ikatan kovalen Koordinasi dan kepolaran
Alokasi Waktu	: 3 X 40 Menit
Pertemuan ke	: 3

1. Standar Kompetensi :

1. Mendeskripsikan struktur atom, sifat-sifat periodik unsur, dan ikatan kimia serta molekul dan sifat-sifatnya.

2. Kompetensi Dasar :

2. Membandingkan proses pembentukan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi dan ikatan logam serta hubungannya dengan sifat fisika senyawa yang terbentuk.

3. Indikator :

- 3.1 Menjelaskan proses terbentuknya ikatan kovalen koordinasi.
- 3.2 Menyelidiki kepolaran beberapa senyawa dan hubungannya dengan keelektronegatifan.

4. Tujuan Pembelajaran :

- 4.1 Siswa mampu menjelaskan proses terbentuknya ikatan kovalen koordinasi.
- 4.2 Siswa mampu menyelidiki kepolaran beberapa senyawa dan hubungannya dengan keelektronegatifan.

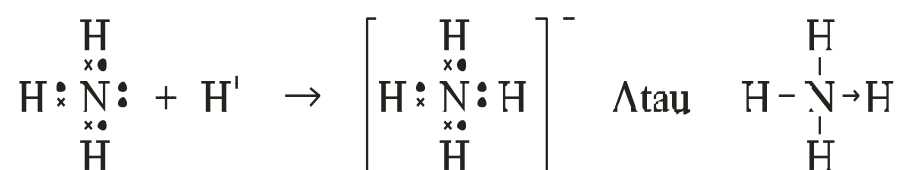
5. Materi Pembelajaran

NH_3 dapat bereaksi dengan ion H^+ membentuk senyawa NH_4^+ .

Bagaimanakah bentuk ikatan antara molekul NH_3 dan ion H^+ tersebut?

Perhatikan proses pembentukan senyawa NH_4^+ di bawah ini

Contoh:



6. Kegiatan Pembelajaran

6.1 Metode Pembelajaran : Diskusi dan Latihan

6.2 Model Pembelajaran : Kooperatif tipe NHT

6.3 Skenario Pembelajaran

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi waktu
Pendahuluan a. Guru menyampaikan indikator dan tujuan pembelajaran. b. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok, dan setiap kelompok terdiri 4 orang.	Siswa mendengarkan dan memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru. Siswa duduk berdasarkan kelompoknya.	15 Menit
Kegiatan inti Penomoran (Numbering) a. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 4 orang dan memberi penomoran pada kelompok	Siswa mencatat nomor yang diberikan guru berdasarkan kelompok masing-masing.	60 Menit

<p>Pengajuan Pertanyaan (Questioning)</p> <p>Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa, misalnya perhatikan senyawa NH_3, BCl_3! bagaimanakah bentuk ikatan antara dua molekul tersebut.</p> <p>Berfikir Bersama (Head Together)</p> <p>Para siswa dituntut untuk berfikir bersama dan meyakinkan setiap individu dalam kelompok tersebut dapat mengetahui jawaban yang tertera dalam LKS.</p> <p>Pemberian Jawaban (Answering)</p> <p>Guru menyebut salah satu nomor dari setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok.</p>	<p>Siswa memperhatikan dan berdiskusi untuk menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.</p> <p>Siswa memperhatikan apa yang diinstruksikan oleh guru.</p> <p>Siswa menjawab pertanyaan guru berdasarkan nomor yang telah disebutkan oleh guru.</p>	
<p>Penutup</p> <p>a. Guru memberikan penguatan tentang hasil jawaban siswa mengenai ikatan kovalen koordinasi.</p> <p>b. Membimbing siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari.</p> <p>c. Guru memberi tugas untuk pertemuan berikutnya.</p>	<p>Siswa memperhatikan penguatan yang diberikan oleh guru.</p> <p>Siswa menyimpulkan kembali mengenai ikatan kovalen koordinasi.</p> <p>Siswa mencatat tugas yang diberikan guru.</p>	15 Menit

7. Media dan Sumber Pembelajaran

- LKS uraian submateri pokok peranan elektron dalam pembentukan ikatan dan ikatan ion.

- b. Purba, M. 2007. *Kimia Untuk SMA Kelas X semester 1*. Erlangga. Jakarta
- c. Johari, J dan Rachmawati. 2007. *Kimia 1 SMA dan MA untuk kelas X*. Esis. Jakarta

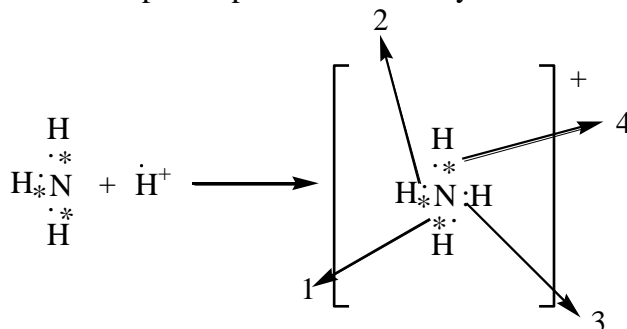
8. Penilaian

8.1 Jenis Tes : Latihan dan tes formatif

8.2 Bentuk Tes : Pilihan ganda dan LKS

Contoh alat penilaian

- Ikatan yang terjadi karena pengguna bersama pasangan elektron yang disumbangkan oleh salah satu atom yang berikatan disebut
 - Ikatan ion
 - Ikatan logam
 - Ikatan kovalen
 - Ikatan kovalen polar
 - Ikatan kovalen koordinasi
- Perhatikan proses pembentukan senyawa NH_4^+ berikut



Ikatan kovalen koordinat ditunjukkan pada nomor (Ar N = 7 H = 1)

- 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 1 dan 2
- Perhatikan lambang Lewis dari HNO_3 di bawah ini:



Pada lambang Lewis HNO_3 di atas, ikatan yang terbentuk adalah....

- 1 ikatan kovalen koordinasi, 2 ikatan kovalen tunggal dan 1 ikatan kovalen rangkap dua.
- 2 ikatan kovalen koordinasi, 1 ikatan kovalen tunggal dan 2 ikatan kovalen rangkap dua

- c. 1 ikatan kovalen koordinasi, 1 ikatan kovalen tunggal. Dan 2 ikatan kovalen rangkap dua
- d. 2 ikatan kovalen koordinasi, 1 ikatan kovalen tunggal, dan 1 ikatan kovalen rangkap dua
- e. 1 ikatan kovalen koordinasi, 2 ikatan kovalen tunggal dan ikatan kovalen rangkap dua

Kunci jawaban

Nomor soal	Jawaban
1	E
2	C
3	A

Nilai

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{skor yang diperoleh siswa}}{100} \times 100$$

Guru mitra,

Bandar Lampung, Oktober 2012
Peneliti,

Muhammad Ali, S. Pd

Lista Misria
NPM 0743023031

Mengetahui
Kepala SMA Gajah Mada Bandar Lampung

Drs. Tugiman Elfian

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN IV
(Kooperatif tipe NHT)

Nama Sekolah	: SMA Gajah Mada Bandar Lampung
Kelas	: X
Semester	: Ganjil
Tahun Pelajaran	: 2012-2013
Materi Pokok	: Ikatan Kimia
Sub Materi Pokok	: Ikatan Logam
Alokasi Waktu	: 3 X 40 Menit
Pertemuan ke	: 4

1. Standar Kompetensi :

1. Mendeskripsikan struktur atom, sifat-sifat periodik unsur, dan ikatan kimia serta molekul dan sifat-sifatnya.

2. Kompetensi Dasar :

2. Membandingkan proses pembentukan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi dan ikatan logam serta hubungannya dengan sifat fisika senyawa yang terbentuk.

3. Indikator

- 3.1 Menjelaskan proses pembentukan ikatan logam
- 3.2 Membandingkan sifat-sifat fisis dari senyawa ion, kovalen dan logam

4. Tujuan Pembelajaran :

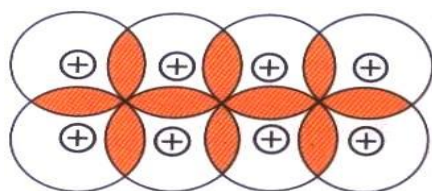
Diharapkan siswa mampu :

- 4.1 Menjelaskan proses pembentukan ikatan logam
- 4.2 Membandingkan sifat-sifat fisis dari senyawa ion, kovalen dan logam

5. Materi Pembelajaran

Ikatan logam diantara atom logam melibatkan elektron valensi dari masing-masing atom. Tempat kedudukan elektron valensi dari masing-masing atom logam saling tumpang tindih sehingga memungkinkan elektron valensi tersebut bergerak bebas membentuk **lautan elektron**.

Proses pembentukan ikatan logam



Delapan atom Na menggunakan 8 elektron valensinya secara bersama-sama membentuk ikatan logam.

6. Kegiatan Pembelajaran

6.1 Metode : Diskusi dan Latihan

6.2 Model Pembelajaran : Kooperatif tipe NHT

6.3 Skenario Pembelajaran

Kegiatan Guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu
Pendahuluan a. Menyampaikan indikator dan tujuan pembelajaran. b. Membagi siswa menjadi beberapa kelompok, dan setiap kelompok terdiri dari 4 orang.	Siswa memperhatikan dan mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Siswa mengikuti apa yang diinstruksikan oleh	15 Menit

	guru.	
<p>Kegiatan inti</p> <p>Penomoran (Numbering)</p> <p>a. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 4 orang dan memberi penomoran pada kelompok</p> <p>Pengajuan Pertanyaan (Questioning)</p> <p>Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa , misalnya perhatikan senyawa NH_3. BCl_3 ! bagaimanakah bentuk ikatan antara dua molekul tersebut.</p> <p>Berfikir Bersama (Head Together)</p> <p>Para siswa dituntut untuk berfikir bersama dan meyakinkan setiap individu dalam kelompok tersebut dapat mengetahui jawaban yang tertera dalam LKS.</p> <p>Pemberian Jawaban (Answering)</p> <p>Guru menyebut salah satu nomor dari setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok.</p>	<p>Siswa mencatat nomor yang diberikan guru berdasarkan kelompok masing-masing.</p> <p>Siswa memperhatikan dan berdiskusi untuk menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.</p> <p>Siswa memperhatikan apa yang di instruksikan oleh guru.</p> <p>Siswa menjawab pertanyaan guru berdasarkan nomor yang telah disebutkan oleh guru</p>	60 Menit
<p>Penutup</p> <p>a. Guru melakukan evaluasi untuk mengetahui</p>	Siswa	15 Menit

penguasaan konsep siswa.	memperhatikan penguatan yang diberikan oleh guru.	
b. Membimbing siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari.	Siswa menyimpulkan kembali mengenai ikatan Logam.	

7. Media dan Sumber Pembelajaran

- LKS uraian submateri pokok peranan elektron dalam pembentukan ikatan dan ikatan ion.
- Purba, M. 2007. *Kimia Untuk SMA Kelas X semester 1*. Erlangga. Jakarta.
- Johari, J dan Rachmawati. 2007. *Kimia 1 SMA dan MA untuk kelas X*. Esis. Jakarta

8. Penilaian

8.1 Jenis Tes : Latihan dan tes formatif

8.2 Bentuk Tes : Pilihan jamak dan LKS

Contoh alat penilaian

- Beberapa sifat senyawa :
 - mengkilap
 - berupa padatan
 - menghantarkan panas dan arus listrik dengan baik
 - dapat ditempa dan dibentuk

Yang merupakan sifat logam adalah

- 1 dan 2
- 1, 2 dan 3
- 2 dan 3
- 2, 3 dan 4
- 1, 2, 3, dan 4

2. Salah satu sifat logam adalah
- dapat ditempa
 - bentuknya gas
 - bentuknya cair
 - tidak mengkilap
 - tidak menghantar panas dan listrik
3. Dibawah ini yang merupakan unsur logam adalah
- K
 - O₂
 - F
 - Ne
 - H₂

Nomor Soal	Jawaban
1	e
2	a
3	a

Guru mitra,

Bandar Lampung, Oktober 2012
Peneliti,

Muhammad Ali, S. Pd

Lista Misria
NPM. 0743023031

Mengetahui
Kepala SMA Gajah Mada Bandar Lampung

Drs. Tugiman Elfian