

KD

Indikator

Tujuan pembentukan ikatan

Jenis <u>Ikatan</u>

Ikatan ionik

Sifat senyawa

Latihan soal

Evaluasi

1. Ikatan ionik

SMAK IMMANUEL PONTIANAK

15 Januari 2016





KD

Indikator

Tujuan pembentukan ikatan

Jenis <u>Ikatan</u>

Ikatan ionik

Sifat senyawa

Latihan soal

Evaluasi

KOMPETENSI DASAR:



- 3.5 Membandingkan proses pembentukan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta interaksi antar partikel (atom, ion, molekul) materi dan hubungannya dengan sifat fisik materi.
- 3.6 Menganalisis kepolaran senyawa.
- 3.7 Menganalisis teori jumlah pasangan elektron di sekitar inti atom (Teori Domain Elektron) untuk menentukan bentuk molekul.
- 4.5 Mengolah dan menganalisis perbandingan proses pembentukan ikatan ion, ikatan kovalen, ikatan kovalen koordinasi, dan ikatan logam serta interaksi antar partikel (atom, ion, molekul) materi dan hubungannya dengan sifat fisik materi.
- 4.6 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan kepolaran senyawa.
- 4.7 Meramalkan bentuk molekul berdasarkan teori jumlah pasangan elektron di sekitar inti atom (Teori Domain Elektron).



Smakim 2015/2016

Oleh: Eka W



KD

Indikator

Tujuan pembentukan ikatan

Jenis Ikatan

Ikatan ionik

Sifat senyawa

Latihan soal

Evaluasi

INDIKATOR:



Siswa dapat:

- 1. menjelaskan aturan oktet dan duplet
- 2. menggambarkan lambang Lewis
- 3. menjelaskan proses terbentuknya ikatan ionik
- 4. menjelaskan proses terbentuknya ikatan kovalen & koordinasi
- 5. menjelaskan proses terbentuknya ikatan logam
- 6. membandingkan sifat suatu senyawa berdasarkan ikatannya.
- 7. memberi contoh senyawa yang tidak mengikuti aturan oktet





KD

Indikator

Tujuan pembentukan ikatan

Jenis <u>Ikatan</u>

Ikatan ionik

Sifat senyawa

Latihan soal

Evaluasi

TUJUAN PEMBENTUKAN

IKATAN KIMIA

- Agar terjadi ke**stabil**an seperti gas mulia
- Yang mempunyai konfigurasi elektron gas mulia, yaitu Konfigurasi elektron dengan jumlah elektron pada kulit terluar (elektron valensi):
 - Dua, seperti helium (duplet), terjadi hanya untuk hidrogen
 - delapan (oktet)





KD

Indikator

Tujuan pembentukan ikatan

Jenis <u>Ikatan</u>

Ikatan ionik

Sifat senyawa

Latihan soal

Evaluasi

- Elektron yang terlibat dalam pembentukan ikatan kimia adalah elektron pada kulit terluar (elektron valensi)
- Digambarkan dengan noktah (•titik) dan silang (x) → struktur Lewis
- Contoh: ${}_{7}N$ ${}_{x}$ ${}_{N}$ ${}_{x}$

KIMIA X



KD

Indikator

Tujuan pembentukan ikatan

Jenis <u>Ikatan</u>

Ikatan ionik

Sifat senyawa

Latihan soal

Evaluasi

JENIS IKATAN

- Ikatan ionik
- Ikatan kovalen
- Ikatan logam



KIMIA X



KD

Indikator

Tujuan pembentukan ikatan

Jenis Ikatan

Ikatan ionik

Sifat senyawa

Latihan soal

Evaluasi

IKATAN IONIK



- Adalah ikatan yang terjadi karena adanya serah terima elektron
- Biasanya terjadi antara logam dan non logam
- Atom logam akan melepaskan elektron untuk mencapai kestabilan (duplet/oktet) membentuk ion positif
- Atom non logam akan mengikat elektron untuk mencapai kestabilan (duplet/oktet) membentuk ion negatif

KIMIA X





KD

Indikator

Tujuan pembentukan ikatan

Jenis <u>Ikatan</u>

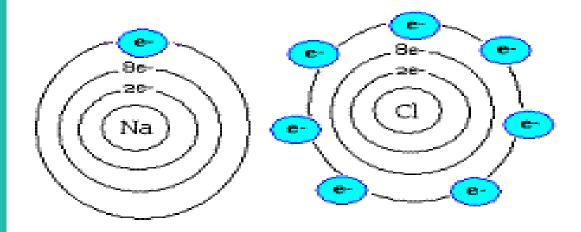
Ikatan ionik

Sifat senyawa

Latihan soal

Evaluasi

Ionic Bond



e- Negative Electrons

Na-Sedium Cl-Cholerine





KD

Indikator

Tujuan pembentukan ikatan

Jenis <u>Ikatan</u>

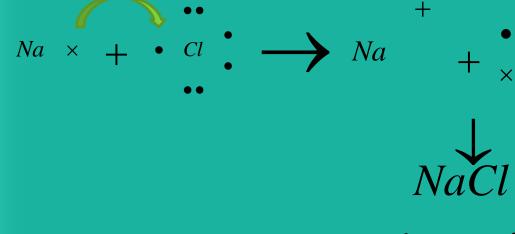
Ikatan ionik

Sifat senyawa

Latihan soal

Evaluasi

• Contoh:





natrium klorida

KIMIA X



KD

Indikator

Tujuan pembentukan ikatan

Jenis <u>Ikatan</u>

Ikatan ionik

Sifat senyawa

Latihan soal

Evaluasi

SIFAT SENYAWA IONIK

- Dapat menghantar listrik dalam bentuk larutannya, karena terurai menjadi kation dan anion dan elektron dapat berpindah menghantarkan listrik
- Kristal, Rapuh
- Bersifat polar
- Umumnya larut dalam air





KD

Indikator

Tujuan pembentukan ikatan

Jenis <u>Ikatan</u>

Ikatan ionik

Sifat senyawa

Latihan soal

Evaluasi

Latihan soal

- Gambarkan proses terjadinya ikatan antara :
- 1. Kalium dan bromium
- 2. Magnesium dan Klor
- 3. Aluminium dan oksigen
- Kemudian berikan nama masingmasing senyawa yang terbentuk





KD

Indikator

Tujuan pembentukan ikatan

Jenis Ikatan

Ikatan ionik

Sifat senyawa

Evaluasi

Latihan soal

Evaluasi

- Gambarkan dengan struktur Lewis proses terbentuknya ikatan ionik antara Ca dan Br
- Kemudian beri nama senyawa yang terbentuk

