

Nama : Emilio Mafaza

NPM : 2013023002

Judul Materi

: Interaksi Antar partikel (Interaksi Antar Atom)

Tanggal

: 19 Oktober 2021

Kelompok dan Nama Penyaji

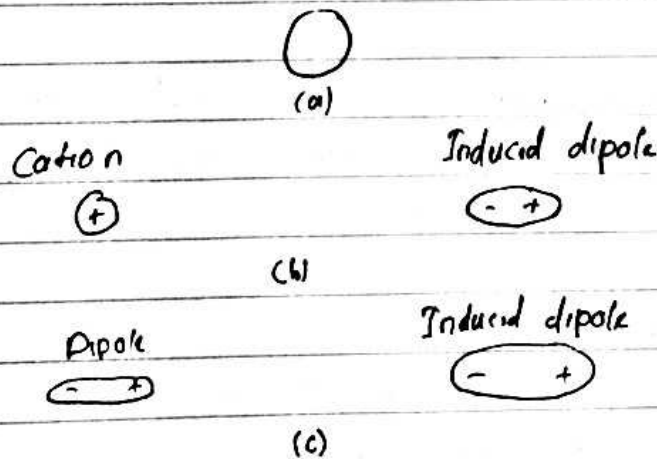
- : Kelompok 7
1. Nengah Anggi Puspawati (2013023058)
 2. Zhihal Zhaqirah (2013023039)
 3. Elisabeth Fhan Nadia Putri (2013023092)

Isi Materi

1) Kecenderungan titik leleh dan titik didih Gas Mulia

Gas mulia memiliki titik didih dan titik leleh yang sangat rendah. Selain itu terlihat bahwa titik didih dan titik leleh unsur-unsur Gas mulia dan H_e semakin meningkat.

2) Proses terbentuknya interaksi antar Atom pada Gas mulia.



Keterangan:

(a) Distribusi muatan bola pada atom helium

(b) Gangguan yang disebabkan oleh mendekatnya suatu kation.

(c) Gangguan yang disebabkan oleh gangguan suatu dipol.

- 3) Keterkaitan antara Berat molekul dan distribusi elektron terkait dengan kekuatan interaksi dan sifat fisik Gas mulia.

Nomor atom dalam suatu golongan satu golongan dari atas ke bawah semakin bertambah. Dalam atom netral, nomor atom menunjukkan jumlah elektron dan jumlah proton. Dengan demikian seiring bergolannya nomor atom, maka atom bertambah pula jumlah elektron dan jumlah proton. Dengan demikian, ukuran dipol sesaat yang terbentuk pun berbeda.

Massa molar yang lebih besar sering berarti bahwa atom yang lebih besar distribusi elektronnya lebih mudah diganggu karena elektron-elektron terluarnya kurang terikat pada inti. Semakin kuat gaya disperse (Gaya London) antara molekul! Semakin besar pula energi yang diperlukan untuk merusak interaksi antar molekulnya.

4) Celah Pita

Celah pita atau Band Gap adalah jarak antara pita Valensi dengan pita konduksi pada logam konduktor, semikonduktor dan logam isolator.

5) Permukaan Fermi (Fermi level)

Fermi level merupakan orbital molekul dengan tingkat energi tertinggi yang ditempati oleh elektron pada atom.

6) Energi Fermi

Energi Fermi merupakan jumlah tingkat energi sebagai fungsi dari energi dan E adalah energi.