EKSPLORASI DAN PEMBENTUKAN KONSEP

Model 4 Ikatan Kovalen Tunggal pada HF

Perhatikan proses pembentukan ikatan kovalen tunggal dibawah ini!!

a. Tuliskan konfigurasi elektron dari atom H dan atom F

$_1H = 1s^1$

$_9F = 1s^2\ 2s^2\ 2p^5$

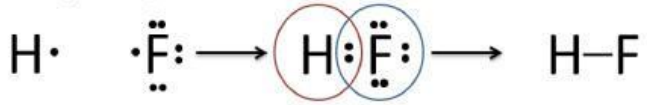
b. Tentukan elektron valensi dari atom H dan atom F

$H = 1s^{\boxed{1}} \longrightarrow 1$

$F = 2s^{\boxed{2}}\ 2p^{\boxed{5}} \longrightarrow 7$

c. Menggambarkan ikatan kovalen yang terjadi :

Karena atom H memiliki 1 elektron sehingga belum stabil dan atom F memiliki 7 elektron dan belum stabil, oleh karena itu atom H membutuhkan 1 elektron lagi begitu juga atom F membutuhkan 1 lagi agar stabil dengan cara penggunaan bersama elektron dari atom lain seperti gambar dibawah ini



Dari gambar diatas terlihat bahwa antara atom H dan atom F terjadi ikatan kovalen tunggal

Pertanyaan Kunci

Berdasarkan Model diatas, jawablah pertanyaan dibawah ini!!!

1. Berdasarkan model diatas, berapa elektron yang diperlukan atom H untuk mencapai kestabilan ?

   .....

   .....

2. Berdasarkan model diatas, berapa elektron yang diperlukan atom F untuk mencapai kestabilan ?

   .....

   .....

LIVEWORKSHEETS

3. Berdasarkan model diatas, berapa **pasang elektron yang digunakan bersama** antara atom H dan F?

.....
.....

4. Berdasarkan pertanyaan no.3, maka HF termasuk jenis ikatan kovalen.....

.....
.....

5. H_2 dan HF merupakan contoh ikatan kovalen tunggal, sehingga apa yang dimaksud dengan ikatan kovalen tunggal ?

.....
.....

LIVEWORKSHEETS