

E-MODUL IKATAN ION & KOVALEN

Guided Inquiry Learning

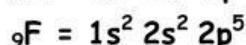
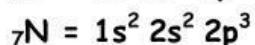
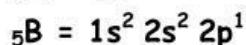
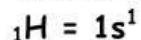


EKSPLORASI DAN PEMBENTUKAN KONSEP

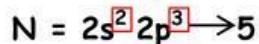
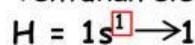
Model 10 Ikatan Kovalen Koordinasi pada NH_3BF_3

Perhatikan ikatan koordinasi yang terjadi pada NH_3BF_3 bawah ini!

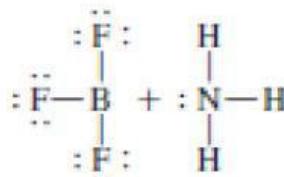
- a. Tuliskan konfigurasi elektron dari atom B, F, N dan H



- b. Tentukan elektron valensi dari atom B, F, N dan H



- c. Gambarkan struktur lewis dari BF_3 dan NH_3

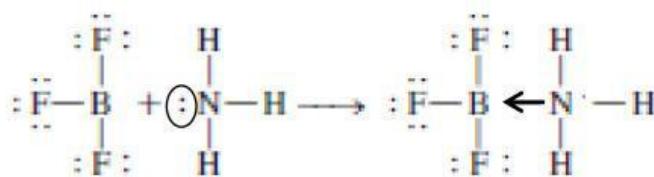


Dari struktur lewis diatas terlihat :

Atom H dan F sudah stabil, begitupun dengan atom N, Namun atom B belum stabil karena masih membutuhkan 2 elektron lagi agar stabil

- d. Sehingga terbentuk ikatan kovalen koordinasi

Dengan cara atom N menyumbangkan 2 elektron bebasnya untuk digunakan bersama dengan atom B, seperti gambar dibawah ini



E-MODUL IKATAN ION & KOVALEN

Guided Inquiry Learning



Pertanyaan Kunci

Berdasarkan model diatas, jawablah pertanyaan dibawah ini!!!

1. Pada senyawa BF_3 , tentukan yang menjadi atom pusat?

.....



2. Pada senyawa NH_3 , tentukan yang menjadi atom pusat?

.....



3. Berdasarkan Model diatas, apakah Boron sudah stabil? Jika belum, berapa elektron yang diperlukan Boron untuk mencapai kestabilan?

.....



4. Berdasarkan Model diatas, apakah nitrogen sudah stabil? Jika belum, berapa elektron yang diperlukan nitrogen untuk mencapai kestabilan?

.....



5. Berdasarkan Model diatas, apakah nitrogen pada senyawa NH_3 memiliki pasangan elektron bebas ?

.....



6. Berdasarkan Model diatas, apakah boron pada senyawa BF_3 memiliki pasangan elektron bebas ?

.....



7. Berdasarkan Model diatas, atom manakah yang memberikan elektronnya untuk digunakan bersama ?

.....



E-MODUL

IKATAN ION & KOVALEN

Guided Inquiry Learning



8. Berdasarkan pertanyaan sebelumnya, apa yang dimaksud dengan ikatan kovalen koordinasi?

.....

.....

