

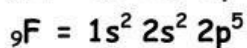
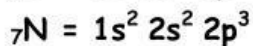
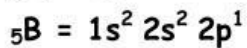
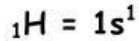


## EKSPLORASI DAN PEMBENTUKAN KONSEP

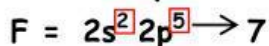
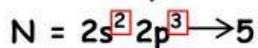
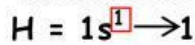
### Model 10 Ikatan Kovalen Koordinasi pada $\text{NH}_3\text{BF}_3$

Perhatikan ikatan koordinasi yang terjadi pada  $\text{NH}_3\text{BF}_3$  bawah ini!!

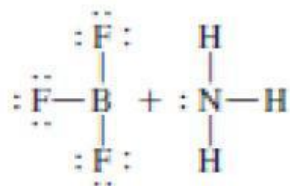
- a. Tuliskan konfigurasi elektron dari atom B, F, N dan H



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



- c. Gambarkan struktur lewis dari  $\text{BF}_3$  dan  $\text{NH}_3$

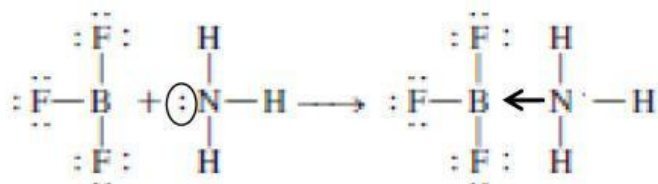


Dari struktur lewis diatas terlihat :

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





## Pertanyaan Kunci

Berdasarkan model diatas, jawablah pertanyaan dibawah ini!!!

1. Pada senyawa  $\text{BF}_3$ , tentukan yang menjadi atom pusat?

.....  
.....



2. Pada senyawa  $\text{NH}_3$ , 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  $\text{NH}_3$  memiliki pasangan elektron bebas ?

.....  
.....



6. Berdasarkan Model diatas, apakah boron pada senyawa  $\text{BF}_3$  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?

.....  
.....

