

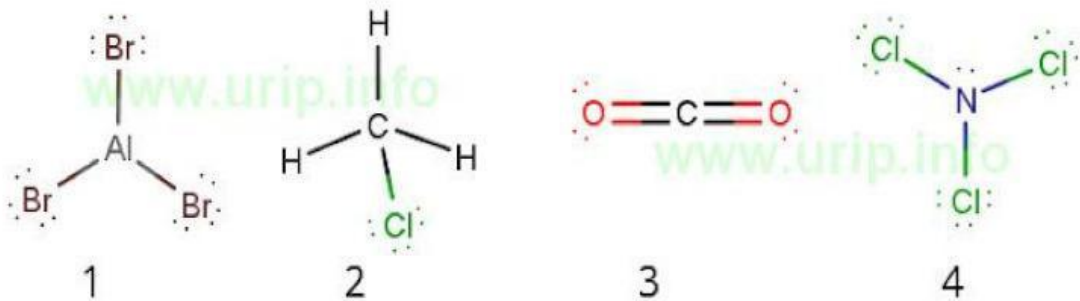
**SOAL SBMPTN TAHUN 2018 TENTANG BENTUK MOLEKUL DAN
KEPOLARAN**

1. **Soal Nomor 32 - Kode 402, Kode 420, Kode 422, Kode 463, Kode 472**

Nomor atom S dan F masing-masing adalah 16 dan 9. Kedua unsur tersebut dapat membentuk molekul SF_4 . Bentuk molekul dan kepolaran senyawa SF_4 adalah

- (A) tetrahedral dan nonpolar
- (B) bipiramida segitiga dan polar
- (C) planar segiempat dan nonpolar
- (D) jungkat-jungkit dan polar
- (E) piramida segiempat dan nonpolar

2. **Soal Nomor 32 - Kode 403, Kode 429**



Senyawa di atas yang bersifat polar adalah....

- (A) 1, 2, 3, dan 4
- (B) 1, 2, dan 3
- (C) 1 dan 3
- (D) 2 dan 4
- (E) hanya 4

3. **Soal Nomor 32 Kode 418, Kode 450, Kode 457, Kode 471**

Unsur F (nomor atom = 9) dan M (nomor atom = 54) membentuk molekul MF_4 . Bentuk molekul dan sifat kepolaran molekul MF_4 adalah

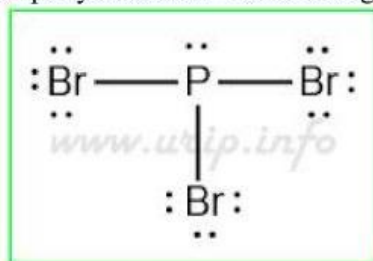
- (A) tetrahedral dan nonpolar
- (B) planar segiempat dan nonpolar
- (C) piramida dan polar
- (D) jungkat-jungkit dan polar
- (E) bipiramida segitiga dan polar

4. **Soal Nomor 32 Kode 412, Kode 428**

Molekul yang memiliki momen dipol (μ) lebih besar dari nol bersifat polar. Senyawa di bawah ini yang bersifat polar adalah

- (A) CO_2
- (B) OCS
- (C) CCl_4
- (D) CH_4
- (E) BF_3

5. **Soal Nomor 32 Kode 419, Kode 453, Kode 459**
 Nomor atom O, F, dan Xe masing-masing adalah 8, 9, dan 54. Bentuk dan kepolaran molekul XeOF₄ adalah....
 (A) piramida segitiga dan nonpolar
 (B) piramida segiempat dan polar
 (C) tetrahedral dan nonpolar
 (D) piramida dan polar
 (E) planar segiempat dan nonpolar
6. **Soal Nomor 32 Kode 421, Kode 460**
 Molekul SO₃ (nomor atom S dan O masing-masing adalah 16, dan 8 mempunyai bentuk dan kepolaran molekul....
 (A) tetrahedral dan nonpolar
 (B) piramida segitiga dan polar
 (C) planar segitiga dan nonpolar
 (D) bentuk V dan polar
 (E) jungkat-jungkit dan polar
7. **Soal Nomor 32 Kode 423, Kode 452**
 Nomor atom B, F, dan Cl berturut-turut adalah 5, 9, dan 17. Bentuk dan sifat kepolaran molekul BF₂Cl adalah....
 (A) bipiramida segitiga dan polar
 (B) bentuk T dan polar
 (C) planar segitiga dan polar
 (D) jungkat-jungkit dan nonpolar
 (E) tetrahedral dan nonpolar
8. **Soal Nomor 32 Kode 441, Kode 461**
 Atom S (nomor atom 16) merupakan atom pusat dalam senyawa dengan O (nomor atom 8). Kedua spesies berikut yang bersifat nonpolar dan tidak memiliki pasangan elektron bebas pada atom S adalah
 (A) SO dan SO₃²⁻
 (B) SO₂ dan SO₃²⁻
 (C) SO₃ dan SO₃²⁻
 (D) SO₂ dan SO₄²⁻
 (E) SO₃ dan SO₄²⁻
9. **Soal Nomor 32 Kode 444**
 Suatu senyawa yang terbentuk antara satu atom P (nomor atom 15) dan tiga atom Br (nomor atom 35) mempunyai struktur Lewis sebagai berikut.



Bentuk dan kepolaran molekul tersebut adalah

- (A) planar segitiga dan nonpolar
- (B) bentuk T dan polar
- (C) tetrahedral dan nonpolar
- (D) piramida segitiga dan polar
- (E) planar segitiga dan polar