

## 1 Kuis Pemahaman

Jawablah pertanyaan berikut untuk menguji pemahamanmu tentang teori bentuk molekul:

1. Jelaskan mengapa bentuk molekul dapat memengaruhi kepolaran suatu senyawa!
2. Mengapa molekul  $\text{CO}_2$  bersifat nonpolar, meskipun ikatan  $\text{C}=\text{O}$  bersifat polar?
3. Molekul  $\text{H}_2\text{O}$  dan  $\text{NH}_3$  sama-sama memiliki atom pusat dengan pasangan elektron bebas. Jelaskan bagaimana pasangan elektron bebas tersebut memengaruhi bentuk dan kepolaran molekul!
4. Bagaimana arah momen dipol dapat digunakan untuk menentukan apakah suatu molekul bersifat polar atau nonpolar?
5. Menurutmu, bagaimana teknologi Augmented Reality (AR) dapat membantu memahami konsep kepolaran molekul secara lebih mudah dibandingkan dengan gambar dua dimensi?

## 2 Latihan Aplikasi Konsep

Perhatikan molekul berikut dan tentukan bentuk molekulnya berdasarkan teori VSEPR:

No.	Molekul	Bentuk Molekul	Arah Momen Dipol	Simetri Molekul	Sifat Kepolaran	Penjelasan Singkat
1	$\text{SO}_2$					
2	$\text{PCl}_3$					
3	$\text{BeCl}_2$					
4	$\text{SF}_6$					
5	$\text{XeF}_4$					

- Apa hubungan antara bentuk molekul dan arah momen dipol?
- Mengapa molekul dengan bentuk tidak simetris cenderung bersifat polar?
- Bagaimana AR membantu memahami hubungan antara bentuk molekul dan kepolaran?

