

**LKS IKATAN KOVALEN**  
**SMA LABORATORIUM UM 2020/2021**

**Nama Kelompok :**

**Kelas :**

Setelah anda mempelajari bagaimana proses terbentuknya ikatan kovalen tunggal, rangkap dua dan kovalen rangkap tiga, diskusikan dengan kelompok anda untuk melengkapi beberapa pertanyaan berikut:

1. Untuk memperjelas terjadinya pemakaian elektron bersama antar atom pada proses pembentukan ikatan kovalen tunggal dan rangkap maka diskusikan tahapan proses pembentukan senyawa-senyawa berikut dari unsur-unsur penyusunnya!

Unsur Penyusunnya	Rumus Kimia yang dibentuk	Gambar Struktur yang dibentuk (jodohkan dengan pilihan di bawah tabel)	Jenis ikatan
${}^6\text{C}$ dengan ${}^1\text{H}$			
${}^6\text{C}$ dengan ${}^{16}\text{S}$			
${}^1\text{H}$ dengan ${}^{16}\text{S}$			
${}^{15}\text{P}$ dengan ${}^1\text{H}$			

$\text{H} - \text{C} - \text{H}$	$\text{H} = \text{C} = \text{H}$	$\text{C} \equiv \text{H}$	$\begin{array}{c} \text{H} \\   \\ \text{H} - \text{C} - \text{H} \\   \\ \text{H} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{H} \\   \\ \text{C} = \text{H} \\   \\ \text{H} \end{array}$
$\text{S} = \text{C} = \text{S}$	$\text{S} - \text{C} - \text{S}$	$\text{C} \equiv \text{S}$		
$\begin{array}{c} \text{S} \\   \\ \text{S} - \text{C} - \text{S} \\   \\ \text{S} \end{array}$	$\text{H} - \text{S} - \text{H}$	$\text{H} = \text{S} = \text{H}$	$\begin{array}{c} \text{H} \\   \\ \text{H} - \text{P} - \text{H} \\   \\ \text{H} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{H} \\   \\ : \text{P} - \text{H} \\   \\ \text{H} \end{array}$
	$\text{S} - \text{H} - \text{S}$	$\text{H} - \text{P} - \text{H}$		

2. Prediksilah apakah senyawa berikut bersifat polar atau nonpolar!

Senyawa	Struktur Lewis	Sifat polar atau nonpolar
a. O <sub>2</sub>		
b. CO		
c. NH <sub>3</sub>		
e. PCl <sub>5</sub>		

3. Benar atau salah, senyawa berikut mengikuti kaidah oktet ?  
(nomor atom B=5; F=9; P=15; Cl=17 dan Xe = 54)

	Benar	Salah
a. BCl <sub>3</sub>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b. PF <sub>3</sub>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c. XeF <sub>4</sub>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>