

**Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)**  
**Kimia Kelas X MA Azmania Ponorogo**  
**“Ilmu Kimia dan Peranannya”**

---

Nama :.....

**A. Hakikat Ilmu Kimia**

1. Berdasarkan sumber belajar yang kalian dapatkan, tuliskan pengertian ilmu kimia !

.....  
.....  
.....

2. Ilmu kimia merupakan ilmu yang mempelajari materi, contoh materi yaitu besi, sirup, udara, air dll.

Apakah besi, sirup, udara, atau air memiliki massa? .....

Apakah besi, sirup, udara, atau air dapat menempati ruang ? .....

Apa yang dimaksud dengan materi ?

.....

Dari definisi tersebut, menurut kalian adakah zat yang bukan termasuk materi ?, sebutkan !

.....

3. Materi dibagi menjadi tiga jenis yaitu Unsur, senyawa dan campuran.

Besi termasuk kedalam golongan unsur. Ia memiliki rumus kimia  $Fe$ . Jika besi dipanaskan, ia hanya akan berubah dari besi padat menjadi lelehan besi. Dari wacana tersebut, apa definisi Unsur? Berilah contoh yang lain selain besi !

.....  
.....

Air yang kita minum termasuk kedalam senyawa. Rumus molekul air adalah  $H_2O$ . Senyawa ini terdiri dari unsur  $H$  atau hidrogen dan  $O$  atau oksigen. Untuk mengambil unsur  $H$  atau  $O$  dari molekul air, dapat dilakukan dengan cara reaksi hidrolisis. Dari wacana tersebut, apa definisi senyawa? Berilah contoh yang lain selain air !

.....  
.....

Sirup merupakan contoh dari campuran. Larutan sirup terdiri dari air dan gula. Jika kita amati, larutan sirup yang didiamkan lama akan terlihat sedikit terpisah antara air dan gula, sehingga tidak perlu reaksi khusus untuk memisahkan penyusunnya. Dari wacana tersebut, apa definisi campuran? Berilah contoh yang lain selain Sirup !

.....  
.....