

A. Pengertian Ilmu Kimia

Ilmu kimia merupakan ilmu yang mempelajari tentang struktur materi, komponen penyusun materi, perubahan materi, serta energi yang menyertai perubahan materi. Secara garis besar, pembahasan dalam ilmu kimia adalah tentang materi.

Materi merupakan segala sesuatu yang menempati ruang dan memiliki massa. Materi tersusun atas unit terkecil yang disebut sebagai

Partikel penyusun materi dibedakan menjadi 3, yaitu

1. Atom, contohnya :



2. Ion. Ion dibedakan menjadi 2, yaitu

➤ Kation, contohnya:



➤ Anion, contohnya:



3. Molekul. Molekul dibedakan menjadi 2, yaitu:

➤ Unsur, contohnya:



➤ Senyawa, contohnya:



B. Cabang - cabang ilmu kimia

Ilmu kimia adalah salah satu cabang ilmu alam yang berfokus untuk mempelajari materi.

Meski demikian, ilmu kimia sendiri pun masih dapat dibagi dalam beberapa cabang ilmu kimia lagi. Berikut merupakan cabang-cabang ilmu kimia.

Pasangkan dengan pasangan yang tepat!

mempelajari bagaimana tubuh makhluk hidup bereaksi dengan menganalisis makromolekul, enzim, hormon, materi genetik, lemak, dan juga protein.

Kimia Organik

mempelajari senyawa organik berbasis karbon yang dikombinasikan dengan hidrogen, dan elemen lainnya.

Kimia Lingkungan

mempelajari dampak zat-zat kimia terhadap lingkungan, pencemaran lingkungan serta langkah pemecahannya

Kimia Farmasi

Mempelajari penelitian dan pengembangan obat-obatan serta proses pembuatan dan uji coba obat untuk pengobatan penyakit

Biokimia