

D.

Isomer Hidrokarbon

ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN 3

12.3.3 Peserta didik diharapkan mampu mengidentifikasi jenis isomer dari hidrokarbon melalui eksplorasi model molekul secara tepat dan kreatif.

Dalam dunia kimia, khususnya hidrokarbon, ada fenomena unik bernama **isomer**. Bayangkan dua senyawa memiliki rumus molekul yang sama, tetapi tersusun dengan cara berbeda sehingga sifatnya juga bisa berbeda. Nah, inilah yang disebut **isomer**.



Jadi, **isomer** bisa diartikan sebagai "bagian yang sama, tapi susunannya berbeda". Secara umum, ada dua kelompok besar isomer, yaitu **isomer struktur** dan **isomer geometri**.

1 Isomer Struktur

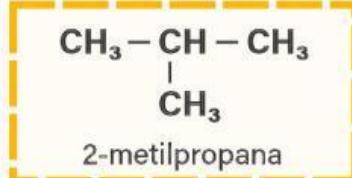
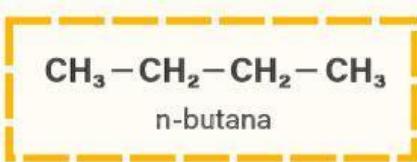
Isomer struktur itu terbentuk dari senyawa yang punya **rumus molekul sama**, tapi atom-atomnya tersusun dengan **urutan berbeda**. Nah, isomer struktur sendiri ada dua jenis utama, yaitu **isomer rantai** dan **isomer posisi**.

a. Isomer Rantai

Isomer rantai adalah isomer dengan rumus molekul tetapi bentuk rantai karbonnya Perbedaannya bisa terlihat dari apakah rantainya lurus atau bercabang, serta panjang rantai utama yang terbentuk. Isomer rantai dapat dijumpai pada alkana, alkena, maupun alkuna.

**Contoh**

1) Butana (C_4H_{10})

**28**