



Alkanon (Keton)

Apa itu Alkanon?

Alkanon adalah senyawa dengan rumus struktur $R-CO-R'$. Pada alkanon, gugus $-CO-$ ada di tengah rantai terikat ke dua gugus alkil, R dan R'.

Rumus Umum Alkanon

Berikut adalah contoh-contoh senyawa Alkanon

| Nama | Struktur |
|-----------------|---|
| Butanon | $\text{CH}_3 - \text{CO} - \text{CH}_3$ |
| Propanon | $\text{CH}_3 - \text{CO} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$ |

Dari tabel di atas, jika n adalah jumlah atom C, maka rumus umum alkanon dinyatakan sebagai :



Rumus ini juga dapat ditulis sebagai:



Tata Nama Alkanon

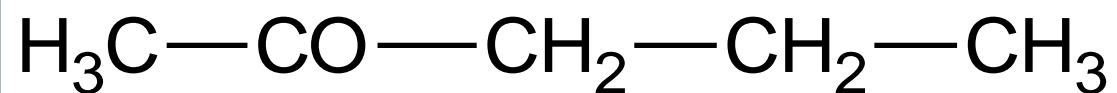
Nama IUPAC

Nama sistematis alkanon diturunkan dari nama alkana dengan mengganti akhiran -a dengan -on. Jadi, alkana menjadi alkanon.

Untuk alkanon bercabang, maka:

- ▶ Rantai induk adalah rantai terpanjang yang mengandung gugus fungsi -CO-. Alkanon adalah nama rantai induk, misalnya butanon pentanon dan seterusnya
- ▶ Cabang adalah alkil yang terikat pada rantai induk, misalnya metil, etil dan seterusnya
- ▶ Penomoran digunakan untuk menentukan letak cabang dan letak gugus fungsi -CO- pada rantai induk. Penomoran dimulai dari ujung rantai yang terdekat dengan gugus -CO-

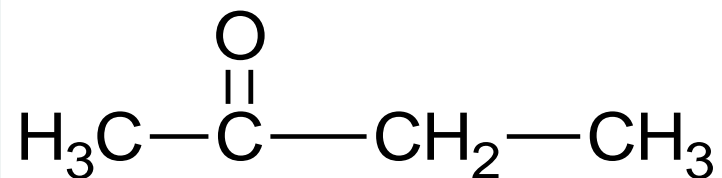
Contoh:



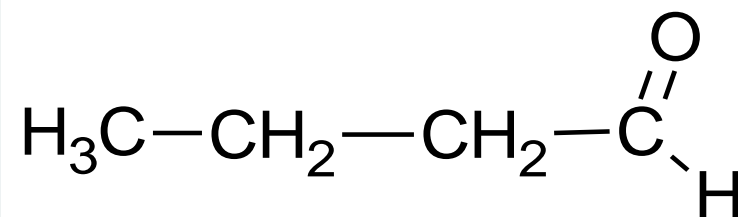
2-Pentanon



3-Pentanon



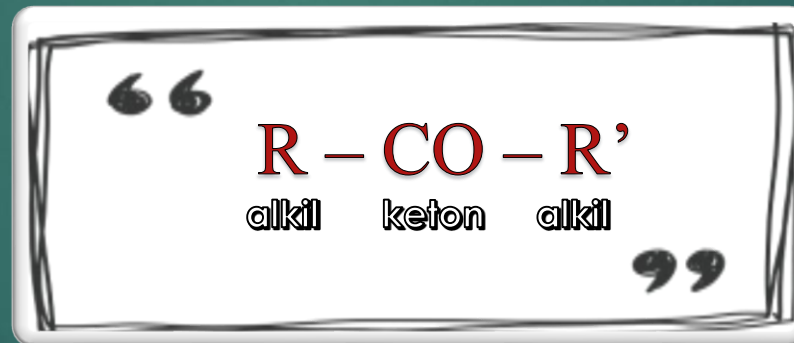
2-butanon



Butanal

Nama Lazim

Nama trivial untuk senyawa $R - CO - R'$ adalah keton. R dan R' adalah rantai alkil dan $-CO-$ adalah gugus keton, sehingga penamaan senyawa trivial senyawa ini adalah alkil alkil keton. Perhatikan rumus berikut!



Contoh penggunaan nama lazim

| Struktur | Nama Trivial |
|---------------------------------------|--|
| CH_3COCH_3 | Dimetil Keton |
| $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{CH}_3$ | Etil Metil Keton atau Metil Etil Keton |