

LKPD

Mata Pelajaran : Kimia

Sub topik : Persamaan Reaksi

Tujuan : Menjelaskan tata nama eter

Memahami sifat eter

Memahami kegunaan eter dalam kehidupan sehari-hari

NAMA:

ANSWER

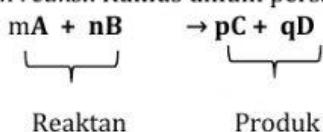
KELAS:

100

Selamat pagi siswa/i X MIPA. Semoga proses pembelajaran di rumah saat ini tidak mengurangi semangat belajarmu. Reaksi kimia banyak kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari, misalnya reaksi perkaratan besi, nasi basi, fermentasi tempe dan masih banyak lagi.

Tahukah kamu mengapa besi bisa berkarat? Besi berkarat karena besi bereaksi dengan , yang jika ditulis dalam bentuk rumus kimia yaitu + menjadi

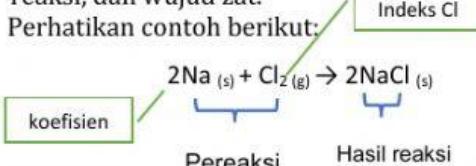
Penulisan reaksi menggunakan lambang unsur atau rumus kimia senyawa yang terlibat dalam reaksi disebut *persamaan reaksi*. Rumus umum persamaan reaksi yaitu:



1. Aturan penulisan persamaan reaksi

Persamaan **reaksi** yang **setara**, jumlah **atom kiri** harus **sama dengan atom kanan**. Untuk menyatakannya digunakan rumus kimia zat-zat, koefisien reaksi, dan wujud zat.

Perhatikan contoh berikut:



Pada contoh di atas, 2 molekul Na bereaksi dengan 1 molekul Cl₂

menghasilkan 2 molekul NaCl. Koefisien reaksi 1 umumnya tidak dituliskan.

Untuk menghitung jumlah atom unsur, Ananda perhatikan berikut. Rumus menghitung jumlah atom unsur :

$$\text{Jumlah atom unsur} = \text{indeks X koefisien}$$

Cara menyetarkan persamaan reaksi

Sebagian besar persamaan reaksi sederhana dapat disetarkan dengan mudah. Untuk menyetarkan reaksi-reaksi yang cukup sulit, kita dapat memakai "**metode abjad**", yaitu dengan langkah-langkah:

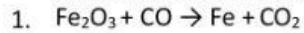
- Masing-masing koefisien dimisalkan dengan huruf:
- Salah satu koefisien huruf dimisalkan dengan angka.
- Agar tidak ada koefisien berbentuk pecahan, maka masing-masing ruas dikalikan dengan penyebut pecahan

Untuk lebih memahami cara penyetaraan reaksi kimia, simaklah video berikut!



essay

Setarkan reaksi-reaksi di bawah ini!



Penyelesaian:

A large rectangular box with a thin green border, provided for students to write their handwritten solution to the chemical equation.

Maka reaksi setelah setara adalah

A smaller rectangular box with a thin green border, intended for the final balanced chemical equation.



Penyelesaian:

Maka reaksi setelah setara adalah

Soal Drop and Drag

Persamaan reaksi kimia setara jika =

Zat yang di sebelah kiri adalah dan zat di sebelah kanan di sebut

Jumlah atom zat adalah hasil perkalian antara dengan

indeksKoefisienpereaksiJumlah atom kiriJumlah atom kananHasil reaksi

Soal pilihan ganda

Dalam persamaan reaksi kimia, suatu senyawa yang berbentuk larutan dilambangkan dengan huruf

A. s

B. l.

E. g

B. p

E. aq

Huruf "l" pada persamaan reaksi kimia berarti

- A. padat
- B. gas
- C. larutan
- D. cair
- E. Lelehan