

NAMA :

KELAS :

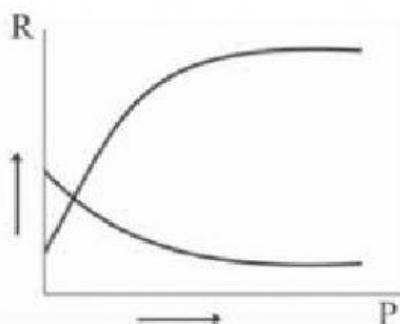
### MENENTUKAN LAJU REAKSI

Perhatikan beberapa pertanyaan berikut !

**JAWABLAH DENGAN BENAR !!!**

**Pilih Salah Satu Jawaban yang Tepat !!**

1. Laju reaksi  $A + B \rightarrow AB$  dapat dinyatakan sebagai...
  - a. penambahan konsentrasi A tiap satuan waktu
  - b. penambahan konsentrasi B tiap satuan waktu
  - c. penambahan konsentrasi AB tiap satuan waktu
  - d. penambahan konsentrasi A, B dan AB tiap satuan waktu
  - e. penambahan konsentrasi A dan B tiap satuan waktu
2. Perhatikan gambar pada berikut ini :



Pernyataan berikut yang benar adalah ....

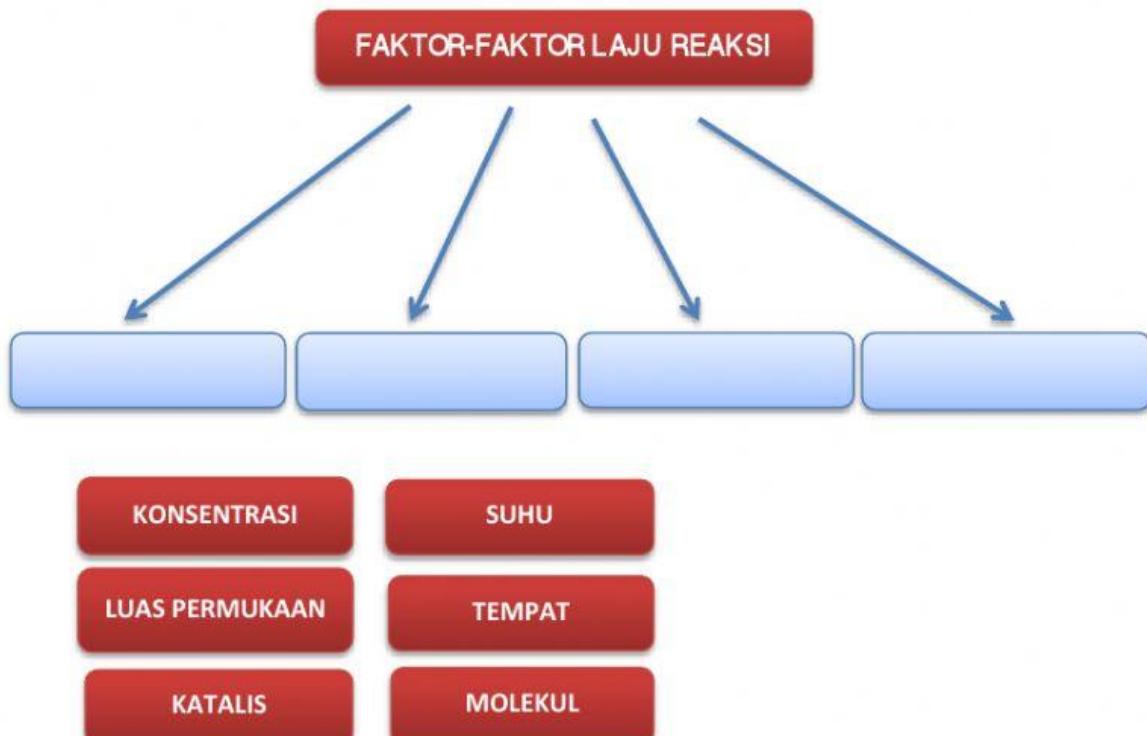
- a. Semakin lama produk akan semakin banyak terbentuk, sedangkan reaktan semakin lama semakin berkurang.
- b. Semakin lama produk akan semakin banyak berkurang, sedangkan reaktan semakin lama semakin bertambah.
- c. Semakin lama reaktan akan semakin banyak terbentuk, sedangkan reaktan semakin lama semakin berkurang.
- d. Semakin lama produk akan semakin banyak berkurang, sedangkan reaktan semakin lama juga semakin berkurang.
- e. Semakin lama produk akan semakin banyak terbentuk, sedangkan reaktan semakin lama juga semakin terbentuk.

3. Kenaikan suhu akan mempercepat laju reaksi karena...
  - a. kenaikan suhu akan menyebabkan konsentrasi pereaksi meningkat
  - b. dalam reaksi kimia suhu berperan sebagai katalisator
  - c. frekuensi tumbukan semakin tinggi
  - d. kenaikan suhu mengakibatkan turunnya energi aktivasi
  - e. energi kinetik partikel – partikel yang bereaksi semakin tinggi
4. Suatu katalis mempercepat reaksi dengan cara menurunkan...
  - a. jumlah tumbukan molekul
  - b. energi kinetik molekul
  - c. perubahan entalpi
  - d. energi aktivasi
  - e. jumlah molekul yang memiliki energi di atas energi aktivasi
5. Cara-cara berikut dapat meningkatkan laju reaksi **kecuali**...
  - a. menghancurkan partikel-partikel pereaksi menjadi serbuk kecil
  - b. meningkatkan suhu reaksi
  - c. memotong daging menjadi serpihan-serpihan kecil sebelum dimasak
  - d. menambah air kedalam larutan pereaksi hingga berlebih
  - e. menambah katalisator yang cocok
6. Suatu reaksi  $P + Q \rightarrow$  produk mempunyai persamaan kecepatan  $v = k [P][Q]^2$   
jika konsentrasi masing masing pereaksi ditingkatkan menjadi tiga kalinya, maka laju reaksi nya menjadi...
  - a. 3 kali
  - b. 6 kali
  - c. 9 kali
  - d. 18 kali
  - e. 27 kali
7. Pada reaksi  $A + B \rightarrow C$  diperoleh persamaan laju reaksi  $v = k [A]^2$ . Dari persamaan laju tersebut dapat disimpulkan bahwa.....**kecuali**
  - a. laju reaksi dipengaruhi oleh perubahan konsentrasi A.
  - b. orde reaksi atau tingkat reaksi konsentrasi B sama dengan nol.
  - c. laju reaksi tidak dipengaruhi oleh konsentrasi B.
  - d. laju reaksi hasil pereaksi C mempengaruhi laju reaktan B.
  - e. koefisien pereaksi A tidak sama dengan orde reaksi.

## MENENTUKAN FAKTOR-FAKTOR LAJU REAKSI

Perhatikan pernyataan berikut :

A. Letakkanlah yang Termasuk Faktor yang Mempengaruhi Laju Reaksi



B. Jodohkan dengan Menarik Panah dengan Jawaban yang Benar

Perhatikanlah reaksi 5 gram pualam,  $\text{CaCO}_3$  dengan larutan HCl pada masing-masing wadah berikut :



LAJU REAKSI  
DIPENGARUHI LUAS  
PERMUKAAN

2 DAN 5

LAJU REAKSI  
DIPENGARUHI SUHU

4 DAN 5

LAJU REAKSI  
DIPENGARUHI  
KONSENTRASI

3 DAN 4

1 DAN 2