

NAMA :

KELAS :

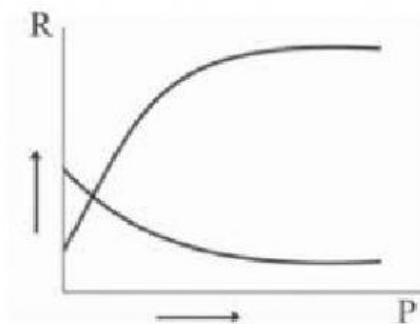
### MENENTUKAN LAJU REAKSI

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 ....

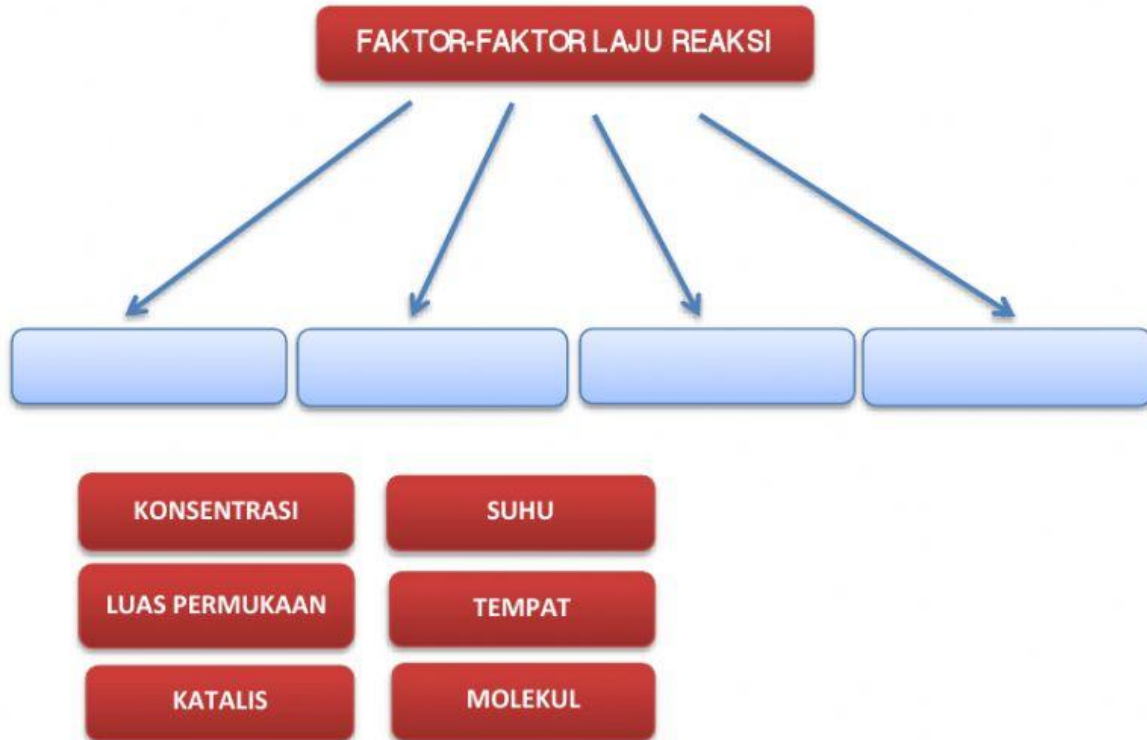
- a. Semakin lama produk akan semakin banyak terbentuk, sedangkan reaktan semakin lama semakin berkurang.
- b. Semakin lama produk akan semakin banyak berkurang, sedangkan reaktan semakin lama semakin bertambah.
- c. Semakin lama reaktan akan semakin banyak terbentuk, sedangkan reaktan semakin lama semakin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

Perhatikan lah 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