

## **LEMBAR SOAL PRETEST KOGNITIF PESERTA DIDIK**

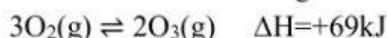
Nama : \_\_\_\_\_

No. absen : \_\_\_\_\_

Kelas : \_\_\_\_\_

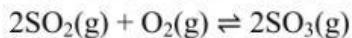
**Bacalah soal dengan teliti dan pilihlah jawaban yang sesuai!**

1. Pada reaksi kesetimbangan berikut ini,



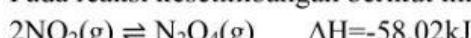
Agar tercapai produk ozon sebanyak-banyaknya, maka harus dilakukan.....

- a. Tekanan diperkecil dan suhu dinaikkan
  - b. Tekanan diperbesar dan suhu dinaikkan
  - c. Tekanan diperkecil dan suhu diturunkan
  - d. Tekanan diperbesar dan suhu diturunkan
  - e. Tekanan diperkecil dan suhu normal
2. Pada reaksi kesetimbangan berikut ini



Perubahan pergeseran kesetimbangan apabila pada reaksi tersebut, ditambahkan  $\text{SO}_2$  adalah...

- a. Konsentrasi  $\text{SO}_2$  berkurang sehingga bergeser ke  $\text{SO}_3$  (produk)
  - b. Konsentrasi  $\text{SO}_2$  berkurang sehingga bergeser  $\text{SO}_2$  dan  $\text{O}_2$  (reaktan)
  - c. Konsentrasi  $\text{SO}_2$  bertambah sehingga bergeser ke  $\text{SO}_3$  (produk)
  - d. Konsentrasi  $\text{SO}_2$  bertambah sehingga bergeser ke  $\text{SO}_2$  dan  $\text{O}_2$  (reaktan)
  - e. Konsentrasi  $\text{SO}_2$  tidak berubah dan tidak bergeser
3. Pada reaksi kesetimbangan berikut ini,



Cokelat tidak bewarna

Dilakukan percobaan dengan hasil pengamatan sebagai berikut:

Perlakuan pada alat suntik	Hasil pengamatan
Suntikan ditekan (volume diperkecil)	Lebih terang atau tidak berwarna
Suntikan ditarik (volume diperbesar)	Lebih gelap atau cokelat pekat

Keterkaitan pengaruh tekanan dan volume terhadap perubahan pergeseran arah kesetimbangan kimia yang terjadi adalah.....

- a. Apabila tekanan diperkecil maka volume diperkecil, kesetimbangan akan bergeser ke kanan ditandai dengan perubahan warna yang terang atau tidak berwarna
  - b. Apabila tekanan diperkecil maka volume diperkecil, kesetimbangan akan bergeser ke kiri ditandai dengan perubahan warna yang terang atau tidak berwarna
  - c. Apabila tekanan diperkecil maka volume diperbesar, kesetimbangan akan bergeser ke kanan ditandai dengan perubahan warna yang terang atau tidak berwarna
  - d. Apabila tekanan diperbesar maka volume diperbesar, kesetimbangan akan bergeser ke kanan ditandai dengan perubahan warna yang terang atau tidak berwarna
  - e. Apabila tekanan diperbesar maka volume diperkecil, kesetimbangan akan bergeser ke kanan ditandai dengan perubahan warna yang terang atau tidak berwarna
4. Pada reaksi kesetimbangan berikut ini,
- $$2\text{NO}_2(\text{g}) \rightleftharpoons \text{N}_2\text{O}_4(\text{g}) \quad \Delta H = -58,02 \text{ kJ}$$
- Cokelat tidak bewarna
- Perubahan pergeseran arah kesetimbangan kimia yang terjadi dengan pengaruh suhu adalah.....
- a. Ketika suhu diturunkan terjadi perubahan warna cokelat terang atau tidak berwarna sehingga kesetimbangan bergeser ke kanan (produk)
  - b. Ketika suhu diturunkan terjadi perubahan warna cokelat gelap atau pekat sehingga kesetimbangan bergeser ke kiri (reaktan)
  - c. Ketika suhu diturunkan terjadi perubahan warna cokelat gelap atau pekat sehingga kesetimbangan bergeser ke kanan (produk)
  - d. Ketika suhu dinaikkan terjadi perubahan warna cokelat terang atau tidak berwarna sehingga kesetimbangan bergeser ke kanan (produk)
  - e. Ketika suhu dinaikkan terjadi perubahan warna cokelat samar-samar sehingga kesetimbangan bergeser ke kiri (reaktan)
5. Reaksi kesetimbangan berikut yang tidak mengalami pergeseran jika volumenya diperbesar adalah.....
- a.  $\text{N}_2(\text{g}) + 3\text{H}_2(\text{g}) \rightleftharpoons 2\text{NH}_3(\text{g})$
  - b.  $\text{PCl}_5(\text{g}) \rightleftharpoons \text{PCl}_3(\text{g}) + \text{Cl}_2(\text{g})$
  - c.  $\text{CO}(\text{g}) + \text{H}_2\text{O}(\text{g}) \rightleftharpoons \text{CO}_2(\text{g}) + \text{H}_2(\text{g})$



- b. Volume diperkecil, reaksi bergeser ke arah CH<sub>4</sub> dan H<sub>2</sub>O
- c. Volume di perbesar, reaksi bergeser ke arah CO dan H<sub>2</sub>
- d. Volume diperkecil, reaksi bergeser ke arah CO dan H<sub>2</sub>
- e. Volume tetap dan reaksi tidak mengalami pergeseran arah
10. Perhatikan perlakuan pada kesetimbangan berikut!
- 1) Memperkecil tekanan.
  - 2) Memperbesar konsentrasi SO<sub>2</sub>
  - 3) Menurunkan suhu
  - 4) Memperkecil volume
- Reaksi kesetimbangan sebagai berikut.
- $$2\text{SO}_2(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g}) \rightleftharpoons 2\text{SO}_3(\text{g}) \quad \Delta\text{H} < 0$$
- Produksi SO<sub>3</sub> akan meningkat jika dilakukan perubahan seperti pada nomor.....
- a. 1,2 dan 3
  - b. 1 dan 2
  - c. 2 dan 4
  - d. 1 dan 3
  - e. 4

Kirimkan jawaban dengan klik **finish** –  
masukkan nama anda – *grade/level* diisi  
**“Kelas 11”** – *school subject* diisi  
**“Kimia”** – masukkan *email* guru (bila  
perlu) **alifia.18086@mhs.unesa.ac.id** –  
**send**