



KLASIFIKASI MATERI



Nama: _____ Kelas: _____

Teman Sebangku: _____

★ Berilah tanda silang (X) pada lingkaran jawaban yang menurutmu paling tepat! ★

A. Pendahuluan Klasifikasi Materi

1. Es batu merupakan suatu benda yang memiliki keadaan

- ☐ Padat
- ☐ Cair
- ☐ Gas
- ☐ Plasma

2. Es batu dan uap air termasuk zat yang berwujud

- ☐ padat dan cair
- ☐ cair dan gas
- ☐ padat dan gas
- ☐ cair dan padat

B. Perbedaan Zat, Materi dan Benda

3. Berikut ini yang termasuk wujud zat, yaitu

- ☐ padat, cair, dan kalor
- ☐ gas, energi, dan plasma
- ☐ gas, plasma, dan Kondensat Bose-Einstein
- ☐ plasma, LCD, dan LED

4. Segala sesuatu yang mempunyai massa dan menempati ruang disebut sebagai

- ☐ unsur
- ☐ molekul
- ☐ senyawa
- ☐ materi

C. Penyusun Materi

5. Atom merupakan suatu bola pejal kecil yang keras yang tidak dapat dibagi lagi dan menyusun suatu benda. Pendapat tersebut dinyatakan oleh

- ☐ John Dalton
- ☐ J. J. Thomson
- ☐ Ernest Rutherford
- ☐ James Chadwick

6. Pernyataan yang tepat dari Ernest Rutherford tentang atom adalah ...

- ☐ Atom merupakan bola pejal yang tidak dapat dibagi lagi.
- ☐ Atom tersusun atas elektron yang tersebar merata pada atom.
- ☐ Atom tersusun atas inti atom yang dikelilingi oleh elektron.
- ☐ Posisi elektron pada suatu atom tidak dapat ditentukan secara pasti.

D. Kuis Akhir Klasifikasi Materi

7. Berikut ini yang termasuk salah satu jenis wujud zat adalah

- ☐ Atom
- ☐ Panas
- ☐ Gas
- ☐ Energi

8. Bubuk kopi dan garam merupakan contoh zat yang memiliki wujud

- ☐ Padat
- ☐ Cair
- ☐ Gas
- ☐ Plasma

9. Manusia bernapas dengan menghirup oksigen dan menghembuskan karbondioksida. Kedua zat tersebut berada dalam wujud

- ☐ Padat
- ☐ Cair
- ☐ Gas
- ☐ Semua salah

11. Perhatikan istilah-istilah berikut!

- 1) Plasma
- 2) Padat
- 3) Momentum
- 4) Kalor

Istilah yang merupakan wujud keadaan zat ditunjukkan oleh nomor

- ☐ 1 dan 2
- ☐ 1 dan 3
- ☐ 2 dan 3
- ☐ 2 dan 4

12. Sebatang emas murni bermassa 1 kg mengandung

- ☐ molekul unsur emas
- ☐ molekul campuran emas
- ☐ larutan emas
- ☐ suspensi emas

13. Pernyataan yang tepat berikut ini mengenai teori atom yang dikemukakan oleh John Dalton adalah ...

- ☐ Atom adalah suatu bola pejal kecil yang keras yang tidak dapat dibagi lagi.
- ☐ Atom terdiri dari muatan listrik positif yang tersebar merata.
- ☐ Atom terdiri dari inti atom yang bermuatan listrik positif dan elektron-elektron yang bergerak mengelilingi inti atom.
- ☐ Elektron bergerak mengelilingi inti atom pada lintasan-lintasan tertentu.

14. Perhatikan tokoh-tokoh berikut!

- 1) Ernest Rutherford
- 2) John Dalton
- 3) J.J Thomson

Urutan model atom yang diajukan tokoh-tokoh di atas dari yang paling awal hingga terakhir menurut tahun penemuannya adalah

- ☐ 1 – 2 – 3
- ☐ 2 – 3 – 1
- ☐ 1 – 3 – 2
- ☐ 2 – 1 – 3

15. Saat Anda memasukkan sejumlah air ke dalam freezer (lemari pendingin), beberapa saat setelahnya air tersebut berubah menjadi es. Perubahan wujud air tersebut berubah dari zat ... menjadi zat

- ☐ cair; padat

16. Perubahan wujud yang dalam prosesnya terjadi pelepasan kalor atau panas adalah

- ☐ menguap
- ☐ menyublim
- ☐ mencair
- ☐ mengembun

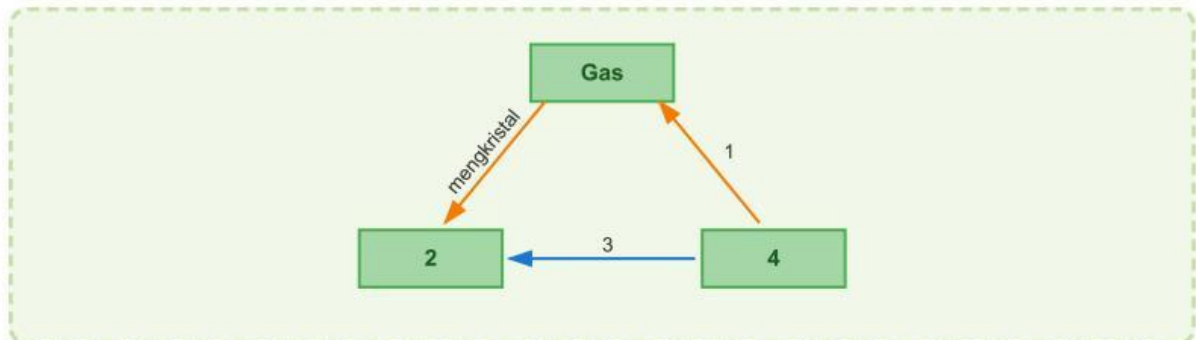
17. Proses penguraian sampah organik menghasilkan gas metana. Gas metana tersebut terdiri dari

- ☐ 1 atom karbon dan 2 atom oksigen
- ☐ 1 atom karbon dan 1 atom oksigen
- ☐ 1 atom karbon dan 4 atom hidrogen
- ☐ 2 atom hidrogen dan 1 atom oksigen

18. Kelemahan dari model atom Ernest Rutherford adalah belum mampu menjelaskan

- ☐ elektron bergerak mengelilingi inti atom
- ☐ mengapa elektron tidak jatuh ke inti atom
- ☐ sifat kelistrikan atom
- ☐ keberadaan dari inti atom

19. Perhatikan diagram perubahan wujud berikut!



Perubahan wujud pada angka 1 dan 3 secara berturut-turut adalah

- ☐ mengembun dan membeku
- ☐ mengembun dan mencair
- ☐ menguap dan membeku
- ☐ menguap dan mencair

20. Perhatikan gambar berikut!

