BAB
8 Unsur dan Bahan

MESTI BACA

Jadual Berkala Unsur Moden

1. **Jadual Berkala Unsur Moden** terdiri daripada 118 unsur yang disusun mengikut **tertib menaik nombor proton**.
2. Dalam Jadual Berkala, terdapat **18 kumpulan** (turus menegak) dan **7 kala** (baris mengufuk).
3. Nama-nama bagi kumpulan:

Kumpulan	Nama
1	Logam alkali
2	Logam alkali bumi
3 - 12	Logam peralihan
17	Halogen
18	Gas nadir

4. Apabila **merentasi kala** dari kiri ke kanan, **sifat kimia** dan **sifat fizik** berubah secara beransur-ansur.
   (a) Sifat logam **berkurang**
   (b) Sifat oksida **berubah** dari oksida bes kepada oksida asid
   (c) Sifat kekonduksian elektrik **berkurang**

TIP PENTING

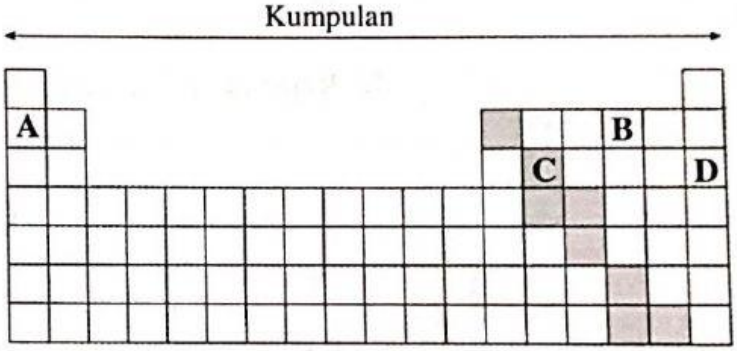
1. Bagi menjawab **soalan 1** dan **2**, anda perlu tahu bahawa unsur-unsur disusun mengikut **tertib menaik nombor proton**.
2. Anda perlu mengenal pasti **jenis unsur** yang terdapat dalam setiap **kumpulan**.
3. Bagi menjawab **soalan 5**, anda perlu tahu unsur-unsur yang ditempatkan dalam kumpulan 17.
4. Helium berada dalam **kumpulan 18**. Oleh itu, anda perlu tahu unsur-unsur lain dalam kumpulan 18.

JAWAB

KERTAS 1

1. Bagaimanakah unsur-unsur dalam Jadual Berkala Unsur Moden disusun?
- **A** Mengikut tertib nombor proton yang menurun
- **B** Mengikut tertib nombor proton yang menaik
- **C** Mengikut tertib nombor neutron yang menaik
- **D** Mengikut tertib nombor nukleon yang menurun

2. Rajah di bawah menunjukkan Jadual Berkala yang tidak lengkap.



Antara unsur **A**, **B**, **C** dan **D**, yang manakah mempunyai nombor proton yang paling besar?

3. Apakah jenis unsur yang disusun dalam kumpulan 18?
- **A** Logam alkali
- **B** Logam alkali bumi
- **C** Halogen
- **D** Gas nadir

4. Antara kumpulan berikut, yang manakah mengandungi unsur-unsur logam alkali?
- **A** Kumpulan 1
- **B** Kumpulan 2
- **C** Kumpulan 17
- **D** Kumpulan 18

5. Antara unsur berikut, yang manakah terdapat dalam Kumpulan 17 dalam Jadual Berkala Unsur Moden?
- **A** Karbon
- **B** Helium
- **C** Klorin
- **D** Oksigen

LIVEWORKSHEETS