

SAINS TINGKATAN 4 (Cikgu Haidah)

Standard Kandungan

8.2 Jadual Berkala Unsur Moden

6 — Nombor proton
C — Simbol unsur
Karbon — Nama unsur
12 — Nombor nukleon

Nama kumpulan:
Kumpulan 1 : Logam alkali
Kumpulan 2 : Logam alkali bumi

Nama kumpulan:
Kumpulan 17 : Halogen
Kumpulan 18 : Gas nadir

Turus menegak dalam Jadual Berkala Unsur Moden disebut **kumpulan**
Terdapat **18 kumpulan** dalam Jadual Berkala Unsur Moden

Periodic Table of the Elements

B = Pepejal Hg = Cecair Kr = Gas

Separuh logam

Unsur peralihan

Kala merujuk kepada unsur yang disusun dalam **baris** **mengufuk**. Terdapat 7 kala dalam Jadual Berkala Unsur Moden

Di bahagian bawah Jadual Berkala Unsur Moden terdapat dua siri unsur dengan nombor proton 57 hingga 71 dan 89 hingga 103 yang diletakkan secara berasingan. Dua siri unsur ini disebut sebagai **siri lantanida** dan **siri aktinida**

Lengkapkan yang berikut merujuk nota yang diberi.

6 —

C —

Karbon —

12 —

Nombor proton

Nama unsur

Logam alkali

Logam alkali bumi

Nombor nukleon

Simbol unsur

Halogen

Gas nadir

Nama kumpulan:

Kumpulan 1 :

Kumpulan 2 :

Nama kumpulan:

Kumpulan 17 :

Kumpulan 18 :

SAINS TINGKATAN 4 (Cikgu Haidah)

kumpulan

18 kumpulan

Turus menegak

Baris

7 kala

Kala

mengufuk

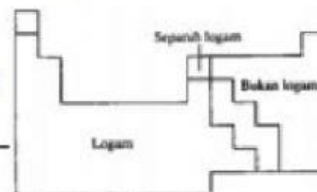
[] dalam Jadual Berkala Unsur Moden disebut []
Terdapat [] dalam Jadual Berkala Unsur Moden

[] merujuk kepada unsur yang disusun dalam []
Terdapat [] dalam Jadual Berkala Unsur Moden

Di bahagian bawah Jadual Berkala Unsur Moden terdapat dua siri unsur dengan nombor proton 57 hingga 71 dan 89 hingga 103 yang diletakkan secara berasingan. Dua siri unsur ini disebut sebagai **siri lantanida dan siri aktinida**

Apabila merentasi kala dari kiri ke kanan, didapati sifat fizik dan sifat kimia unsur berubah secara beransur-ansur iaitu:

- ✓ Sifat logam **berkurang** dan sifat **bukan logam meningkat**
- ✓ Perubahan sifat oksida daripada oksida bes kepada oksida asid
- ✓ Sifat kekonduksian arus elektrik semakin berkurangan

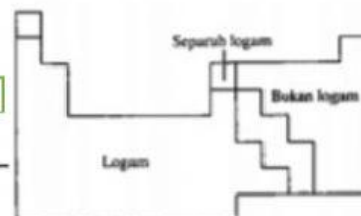


Prinsip Susunan Unsur dalam Jadual Berkala Unsur Moden

- ✓ Mengikut tertib menaik nombor proton dari kiri ke kanan dan dari atas ke bawah
- ✓ Apa itu nombor proton?
Bilangan proton yang terdapat di dalam nukleus suatu atom

Apabila merentasi kala dari kiri ke kanan, didapati sifat fizik dan sifat kimia unsur berubah secara beransur-ansur iaitu:

- ✓ Sifat logam [] dan sifat []
- ✓ Perubahan sifat oksida daripada []
- ✓ Sifat kekonduksian arus elektrik semakin []



Prinsip Susunan Unsur dalam Jadual Berkala Unsur Moden

- ✓ Mengikut tertib menaik nombor proton dari kiri ke kanan dan dari atas ke bawah
- ✓ Apa itu nombor proton?

Bilangan proton yang terdapat di dalam nucleus suatu atom

berkurang

Bukan logam meningkat

Oksida bes kepada oksida asid

berkurangan