SAINS TINGKATAN 4 (Cikgu Haidah)

Standard Kandungan	8.2 Jadual Berkala Unsur Moden

1

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

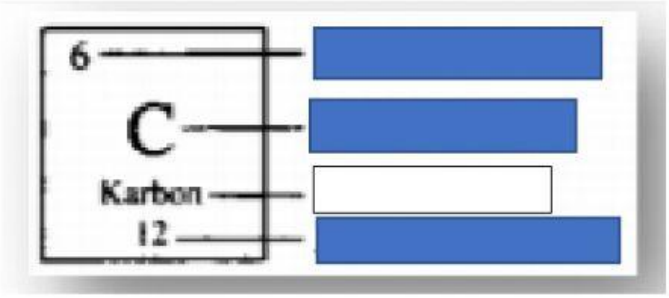
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
H																	He
Li	Be											B	C	N	O	F	Ne
Na	Mg											Al	Si	P	S	Cl	Ar
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe
Cs	Ba	Lu	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn
Fr	Ra	Lr	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cp	Uut	Uuq	Uup	Uuh		Uuo

La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb
Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No

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.



Nombor proton
Nombor nukleon
Nama unsur
Simbol unsur
Logam alkali
Halogen
Logam alkali bumi
Gas nadir

Nama kumpulan:
Kumpulan 1 :
Kumpulan 2 :

Nama kumpulan:
Kumpulan 17 :
Kumpulan 18 :

LIVEWORKSHEETS

SAINS TINGKATAN 4 (Cikgu Haidah)

kumpulan | 18 kumpulan | Turus menegak

Baris | 7 kala | Kala | mengufuk

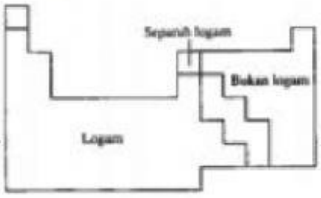
[ ] dalam Jadual Berkala Unsur Moden disebut [ ]
Terdapat [ ] dalam Jadual Berkala Unsur Moden

[ ] 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

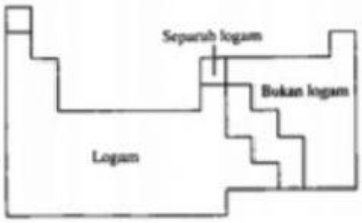


Prinsip Susunan Unsur dalam Jadual Berkala Unsur Moden

- ✓ **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

LIVEWORKSHEETS