



LKS KIMIA

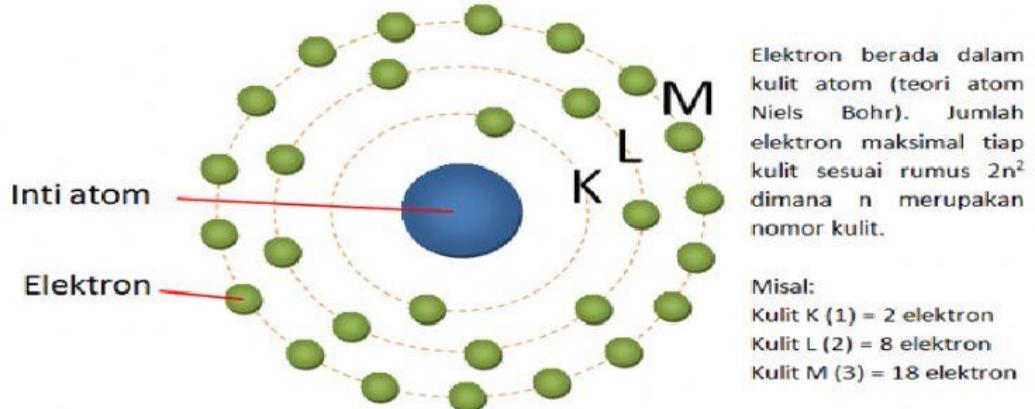
## KONFIGURASI ELEKTRON

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

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

### A. KONFIGURASI ELEKTRON MENURUT MODEL ATOM BOHR

#### Konfigurasi Elektron



Elektron berada dalam kulit atom (teori atom Niels Bohr). Jumlah elektron maksimal tiap kulit sesuai rumus  $2n^2$  dimana  $n$  merupakan nomor kulit.

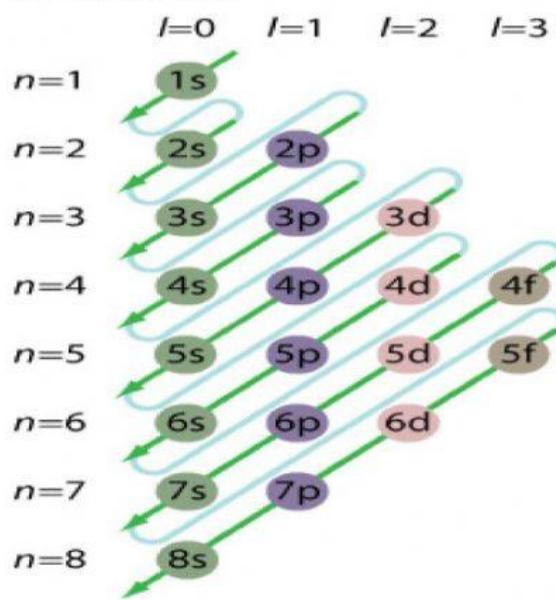
Misal:  
Kulit K (1) = 2 elektron  
Kulit L (2) = 8 elektron  
Kulit M (3) = 18 elektron

Lengkapi table di bawah ini dengan benar

Unsur/ion	Elektron	Lintasan elektron					Elektron Valensi	Perioda	Golongan
		K	L	M	N	O			
$_{19}K$									
$_{50}Sn$									
$_{33}As$									
$_{17}Cl^-$									
$_{13}Al^{3+}$									
$_{53}I^-$									

\*\*\*\*\*

## B. KONFIGURASI ELEKTRON MENURUT MODEL ATOM MEKANIKA KUANTUM



Lengkapi table di bawah ini dengan benar

Unsur/ion	Orbital						Elektron Valensi	Perioda	Golongan
$^{25}Mn$									
$^{20}Ca^{2+}$									
$^{29}Cu$									
$^{21}Ni$									
$^{22}Ti$									
$^{30}Zn$									

## C. BILANGAN KUANTUM

**Bilangan Kuantum ionkovalen**

${}_{17}\text{Cl} = 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$ , elektron terakhir berhenti di  $3p^5$ .

3p<sup>5</sup>

Tabel nilai " $\ell$ "

s = 0	Nilai $m = -\ell, \dots, 0, \dots, +\ell$
p = 1	
d = 2	
f = 3	

Adalah nilai "n"

makanya nilai  $\ell = 1$

-1      0      +1

Panah kebawah maka  $s = -1/2$ .  
Jika panah keatas  $s = +1/2$ .

Tentukan bilangan kuantum

Orbital	Kuantum Utama			
	Utama	Azimuth	Magnetik	Spin
4d <sup>7</sup>				
3s <sup>1</sup>				
2p <sup>4</sup>				