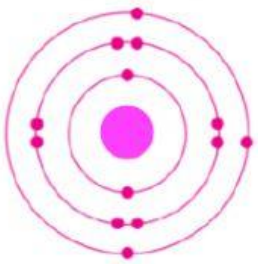
8.2.3 Melakar dan menulis susunan elektron unsur dalam kumpulan

Padankan jawapan dengan betul.

	•	• Atom Kalsium mempunyai 19 proton. Susunan elektron = 2.8.8.1
	•	• Atom Aluminium mempunyai 13 proton. Susunan elektron = 2.8.3

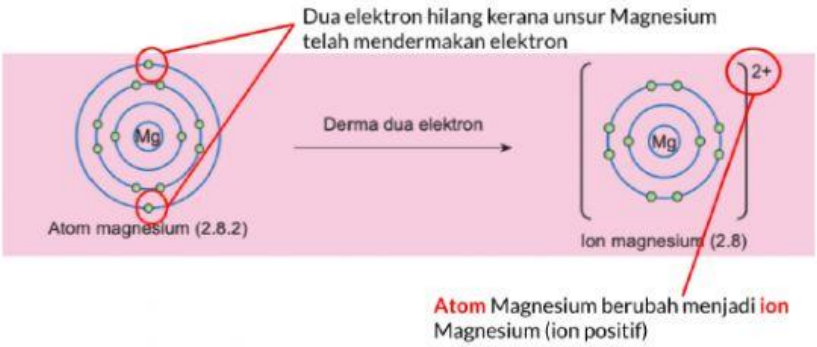
8.2.4 Menjelaskan pembentukan ion positif dan ion negatif.

Isi ruang kosong dengan jawapan yang betul.

1. Kebanyakan atom bagi suatu unsur mempunyai susunan elektron yang tidak stabil. Maka atom ini akan cenderung untuk membentuk **susunan elektron** yang _____.
2. Untuk atom membentuk atom yang stabil, atom akan membentuk suatu ion _____ dan ion _____ dengan **menderma** atau **menerima** elektron. Hal ini adalah untuk mencapai susunan elektron **duplet** atau **oktet**.

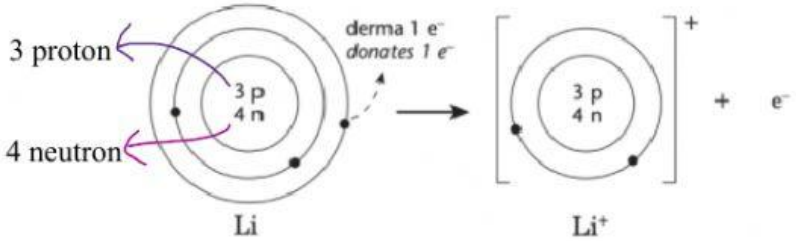
Apabila sesuatu atom menderma atau menerima elektron, atom itu menjadi zarah bercas yang disebut sebagai **ion**.
- [ ] terbentuk apabila atom unsur logam menderma elektron.
- [ ] terbentuk apabila atom unsur bukan logam menerima elektron.

3. Contoh :
   a) atom unsur Magnesium membentuk atom yang stabil dengan **menderma elektron**



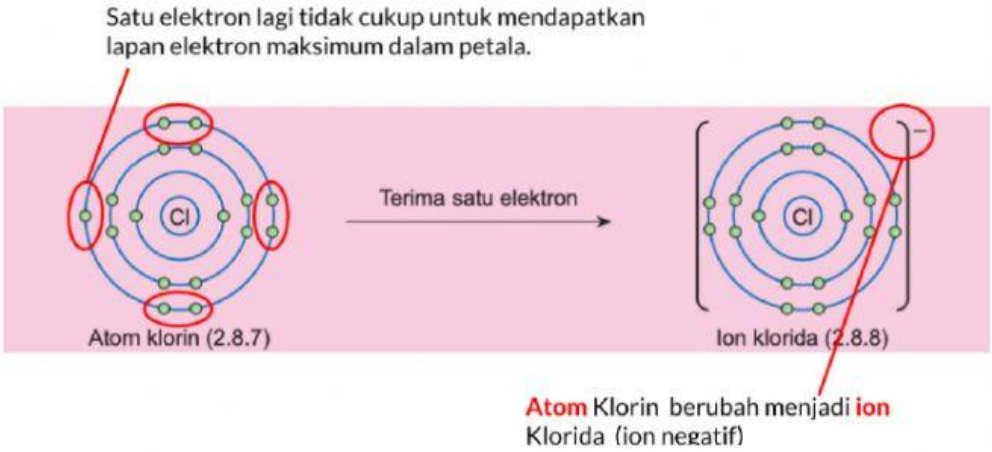
LIVEWORKSHEETS

b) atom unsur Litium membentuk atom yang stabil dengan _____ elektron.

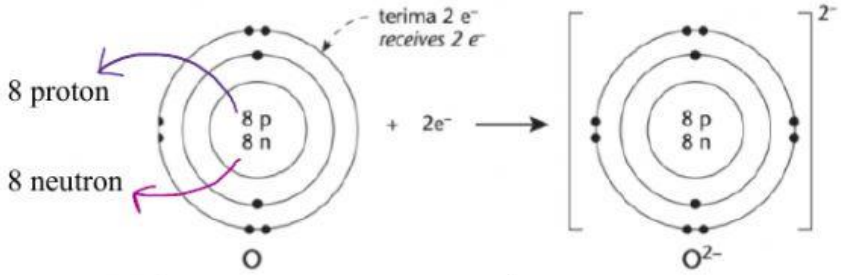


Atom Litium	Ion Litium
Bilangan elektron = _____	Bilangan elektron = _____
Susunan elektron = _____	Susunan elektron = _____
Atom litium menderma sebanyak _____ elektron untuk membentuk ion litium. Ion litium mencapai susuan elektron _____ (duplet/oktet) yang stabil.	

c) atom unsur Klorin membentuk atom yang stabil dengan **menerima elektron**



d) atom unsur Oksigen membentuk atom yang stabil dengan _____ elektron.



Atom Oksigen	Ion Oksida
Bilangan elektron = _____	Bilangan elektron = _____
Susunan elektron = _____	Susunan elektron = _____
Atom oksigen menerima sebanyak _____ elektron untuk membentuk ion oksida. Ion oksida mencapai susuan elektron _____ (duplet/oktet) yang stabil.	

LIVEWORKSHEETS

8.2.5 Mewajarkan pendermaan dan penerimaan elektron untuk mencapai susunan elektron stabil

Atom suatu unsur yang tidak stabil akan cenderung membentuk ion. Contoh besi (atom unsur Ferum) pada jambatan dan rangka kereta akan cenderung menjadi karat (kakisan logam) kerana bertukar menjadi ion. Atom unsur Ferum ini berubah menjadi ion Ferum dan menjadi sebatian karat setelah terdedah kepada air dan udara.

Apakah cara atau kaedah yang sesuai untuk mengelakkan jambatan dan rangka kereta ini daripada berkarat? Tanda (√) jawapan yang betul sahaja.

mengecat jambatan dan rangka kereta	
menggunakan jenis bahan seperti keluli untuk membina jambatan dan rangka kereta.	
membersihkan karat dengan menggunakan air	

LIVEWORKSHEETS