

## **SAINS TAHUN 5**

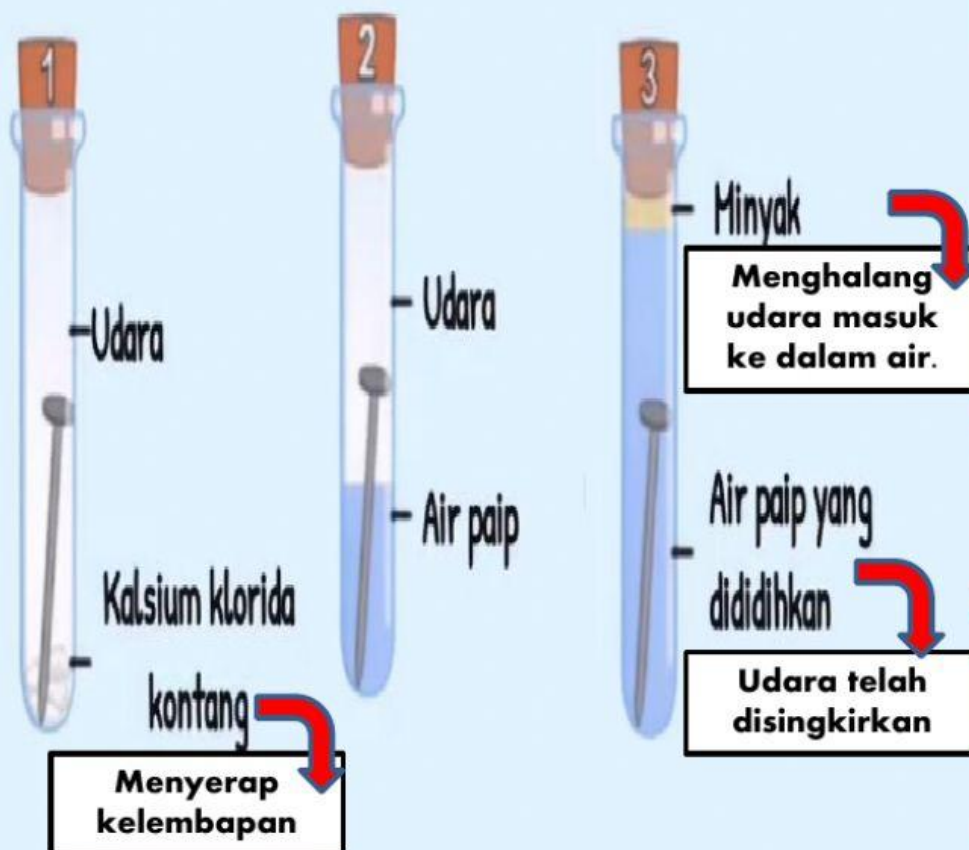
### **UNIT 7 : PENGARATAN**

#### **TOPIK : FAKTOR-FAKTOR YANG MENYEBABKAN PENGARATAN BERLAKU**

Sila tonton video di bawah dan jawab latihan yang disediakan.



## FAKTOR YANG MENYEBABKAN PENGARATAN



Tabung Uji 1 : Tidak berkarat

Tabung uji 2 : Berkarat

Tabung uji 3 : Tidak berkarat



Kehadiran air dan udara  
menyebabkan besi berkarat.

<https://www.youtube.com/watch?v=ah6oZ6TQ6g>

**FAKTOR-FAKTOR YANG MENYEBABKAN PENGARATAN  
SILA RUJUK BUKU TEKS M/S 168 - 169**

**Tujuan :**

**Penyataan masalah :**

**Adakah air dan udara menyebabkan pengaratan ?**

**Hipotesis :** Kehadiran

dan

menyebabkan bulu besi berkarat.

**Menentukan pemboleh ubah**

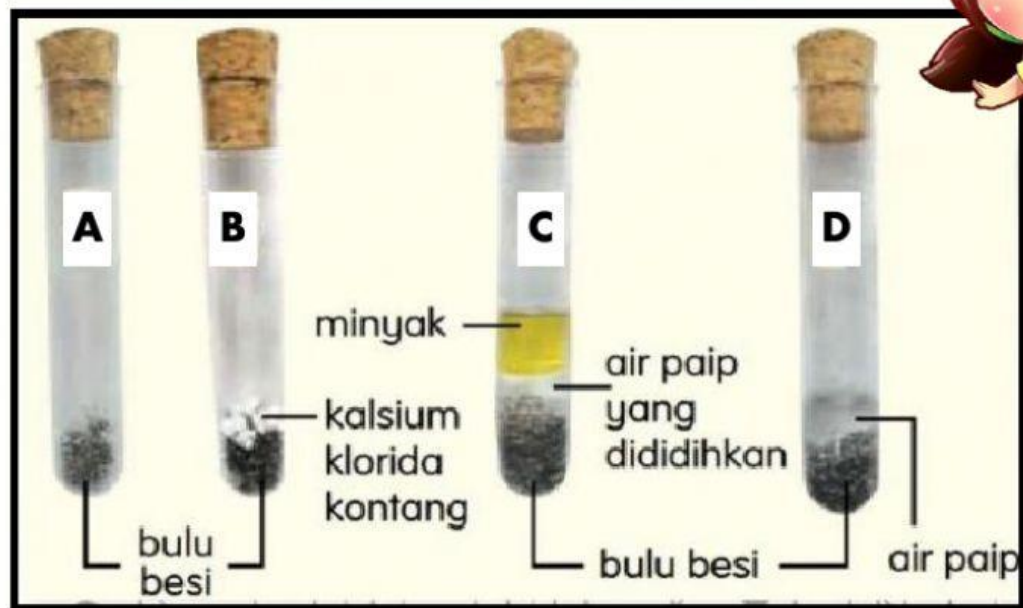
• **Dimanipulasikan :**

• **Bergerak balas :**

• **Dimalarkan :**



**FAKTOR-FAKTOR YANG MENYEBABKAN PENGARATAN  
SILA RUJUK BUKU TEKS M/S 168 - 169**



**Pemerhatian :**

**Rekodkan pemerhatian terhadap bulu besi.**

| Tabung uji                                     | Pemerhatian |
|------------------------------------------------|-------------|
| <b>A (Bulu besi sahaja)</b>                    |             |
| <b>B (Bulu besi + Kalsium klorida kontang)</b> |             |
| <b>C (Bulu besi + Air didih + minyak )</b>     |             |
| <b>D (Bulu besi + air paip)</b>                |             |

**FAKTOR-FAKTOR YANG MENYEBABKAN PENGARATAN**  
**SILA RUJUK BUKU TEKS M/S 168 - 169**



**Jawab semua soalan**

- a. Bulu besi pada tabung uji yang manakah berkarat?  
Tandakan (✓) pada jawapan yang betul. \*Boleh pilih lebih daripada SATU jawapan.

|              |              |
|--------------|--------------|
| Tabung uji A | Tabung uji B |
| Tabung uji C | Tabung uji D |

**Mengapa ? Berikan inferens (sebab) terhadap soalan (a)**

- b. Bulu besi pada tabung uji yang manakah tidak berkarat?  
Tandakan (✓) pada jawapan yang betul. \*Boleh pilih lebih daripada SATU jawapan.

|              |              |
|--------------|--------------|
| Tabung uji A | Tabung uji B |
| Tabung uji C | Tabung uji D |

**Mengapa ? Berikan inferens (sebab) terhadap soalan (b)**

- c. Apakah faktor yang menyebabkan pengkaratan ?

**FAKTOR-FAKTOR YANG MENYEBABKAN PENGARATAN  
SILA RUJUK BUKU TEKS M/S 168 - 169**

**Padankan bahan dengan fungsinya.**

**Kalsium klorida  
kontang**

**Air yang telah  
dididihkan**

**Minyak masak**

**Udara telah  
disingkirkan**

**Menghalang  
udara masuk ke  
dalam air.**

**Menyerap  
kelembapan**

**Kesimpulan :**

**Usaha Tanga  
Kejayaaan**

