

J) Eksperimen 1.2 Faktor yang mempengaruhi pertumbuhan bakteria. Contoh soalan Kertas 2 Bahagian C (Esei Nombor 11).

Tangan yang dibasuh dengan sabun akan terhindar dari mikroorganisma terutama patogen yang boleh menyebabkan penyakit. Sabun adalah bersifat alkali untuk merencat pertumbuhan mikroorganisma.

- (a) Nyatakan satu **pernyataan masalah** daripada maklumat di atas. 1 markah
 (b) Cadangkan satu **hipotesis** untuk menyiasat pernyataan di atas. 1 markah
- (b) Berdasarkan pernyataan yang diberi, reka bentuk satu eksperimen makmal untuk menguji hipotesis anda dengan menggunakan **tabung uji, wul kapas, bubur nutrien, kultur bakteria, air suling, cuka dan air kapur**. Huraian anda harus mengandungi aspek berikut
- i **Tujuan** eksperimen 1 markah
 - ii Mengenal pasti **pemboleh ubah** 2 markah
 - iii **Prosedur** atau kaedah 4 markah
 - iv **Penjadualan data** 1 markah

Jawapan:

a)	Pernyataan masalah							
b)	Hipotesis							
i	Tujuan eksperimen							
ii	Mengenal-pasti pemboleh ubah	Pemboleh ubah 1. dimanipulasikan: 2. bergerak balas: 3. dimalarkan:						
iii	Prosedur atau kaedah	1. Biarkan tabung uji selama tiga hari. 2. Selepas tiga hari perhatikan ...						
iv	Penjadualan data	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PM</th> <th>PB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	PM	PB				
PM	PB							

Nota: PM (Pemboleh ubah dimanipulasikan) PB (Pemboleh ubah bergerak balas)
 PR (Pemboleh ubah dimalarkan)