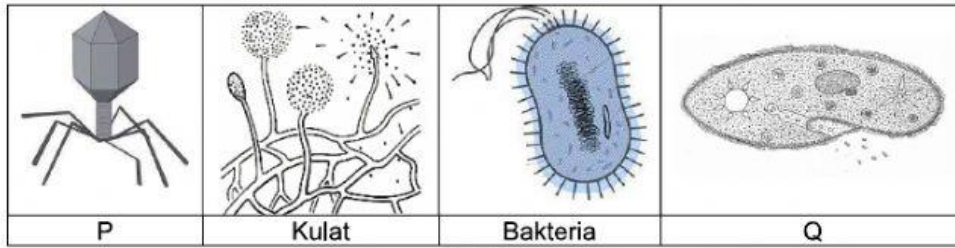


TINGKATAN 5: BAB 1

1. Rajah di bawah menunjukkan jenis-jenis mikroorganisma.



Rajah 1

(a) Namakan jenis mikroorganisma Q.

.....
[markah]

(b) Jelaskan dua cara pembiakan mikroorganisma Q.

(i)

(ii)

[2 markah]

(c) Mikroorganisma P menunjukkan ciri yang berbeza daripada mikroorganisma lain. Terangkan ciri tersebut.

.....
.....
.....

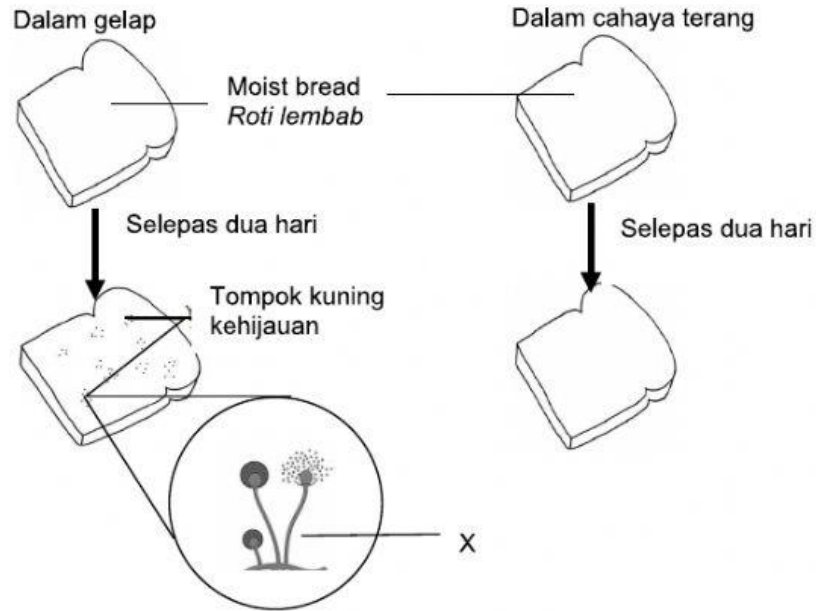
[2 markah]

(d) Semasa pandemik Covid-19 melanda seluruh dunia, kita digalakkan untuk kerap mencuci tangan menggunakan air dan sabun atau menggunakan 'hand sanitizer'. Mengapa?

.....

[1 markah]

2. Rajah 2 di bawah menunjukkan sebuah eksperimen untuk mengkaji kesan cahaya ke atas pertumbuhan mikroorganisma.



Rajah 2

- (a) Namakan jenis mikroorganisma X.

..... [markah]

- (b) Berdasarkan eksperimen di atas, bagaimanakah mikroorganisma X memperoleh makanannya.

.....
.....
..... [1 markah]

- (c) Gambar di bawah ialah menunjukkan suatu penyakit berjangkit yang dikenali sebagai *Athlete's foot*.



- (i) Bagaimanakah keadaan ini boleh berlaku?

.....
.....

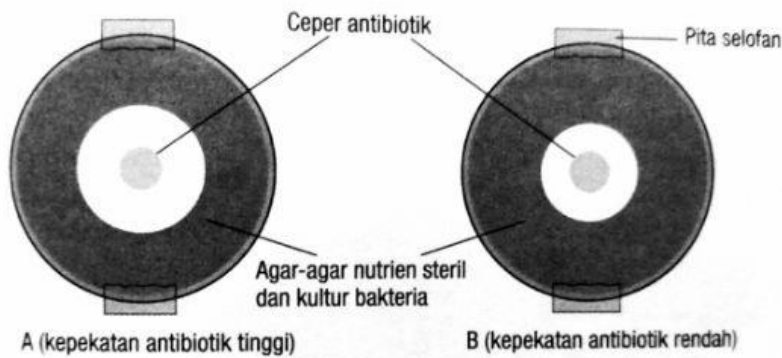
[2 markah]

- (ii) Apakah bahan yang digunakan untuk merawat penyakit ini dan bagaimana ia bertindak ke atas mikroorganisma yang menyebabkan *athlete's foot*?

.....
.....

[2 markah]

3. Rajah 3 menunjukkan keputusan suatu eksperimen yang dijalankan untuk mengkaji kesan kepekatan antibiotik yang berbeza terhadap pertumbuhan bakteria selepas tiga hari.



Rajah 3

- (a) Nyatakan pemerhatian berdasarkan rajah di atas.

.....

[1 markah]

- (b) Nyatakan hipotesis bagi eksperimen ini.

.....
[1 markah]

- (c) Antibiotik sering digunakan untuk merawat jangkitan yang disebabkan bakteria. Apakah akan terjadi kepada penyakit yang dihadapi oleh pesakit yang mengambil antibiotik tidak mengikut masa yang ditetapkan atau tidak mengikut preskripsi termasuklah arahan 'Makan sehingga habis'?

.....
.....
.....
.....
[2 markah]

- (d) Bincangkan perbandingan penggunaan antibiotik dan antiviral dalam rawatan penyakit berjangkit.

.....
.....
.....
.....
[2 markah]

4. Walaupun mikroorganisma boleh menyebabkan penyakit, tetapi terdapat juga mikroorganisma yang berfaedah dalam kehidupan harian manusia. Contohnya dalam bidang perubatan, pertanian dan perindustrian.

- (a) Nyatakan mikroorganisma berfaedah yang digunakan dalam bidang perubatan dan kegunaannya.

.....
.....
.....
[2 markah]