

LATIHAN SAINS TINGKATAN 5-Kesan antibiotik terhadap pertumbuhan bakteria

NAMA:

TINGKATAN:

SOALAN ESEI
Bahagian C

1. Kaji situasi berikut :

Budak P dan Q dijangkiti penyakit yang disebabkan oleh bakteria



Budak P cepat sembuh sebab mengambil antibiotik



Budak Q masih belum sembuh kerana tidak mengambil antibiotik

- (a) Nyatakan satu pernyataan masalah dari maklumat di atas. [1markah]
(b) Cadangkan satu hipotesis untuk menyiasat situasi di atas. [1 markah]

ARAHAN: Pilih jawapan yang betul

Jawapan

soalan a) Pernyataan masalah:

Adakah antibiotik membantu proses penyembuhan penyakit?

Adakah penyakit disebabkan oleh antibiotik?

Adakah antibiotik membantu proses penyembuhan penyakit.

soalan b) Hipotesis

Semakin banyak antibiotik diambil, semakin cepat sembuh dari penyakit

Jika mengambil antibiotik, maka penyakit cepat sembuh

(c) Berdasarkan maklumat yang diberi dalam situasi di atas, cadangkan satu eksperimen untuk menyiasat kesan antibiotik ke atas pertumbuhan mikroorganisma dengan menggunakan agar agar nutrien, kultur bakteria, ceper antibiotik penisilin, ceper kertas turas dan piring petri.

- (i) Tujuan eksperimen [1 markah]
- (ii) Mengenal pasti pemboleh ubah [2 markah]
- (iii) Prosedur atau kaedah [4 markah]
- (iv) Penjadualan data [1 markah]

ARAHAN: Suaikan jawapan yang betul

Jawapan c)

i) Tujuan
eksperimen

Kehadiran antibiotik	Bilangan koloni bakteria
Tiada	
Ada	

ii) Mengenalpasti
pembolehubah

Untuk mengkaji kesan antibiotik terhadap pertumbuhan bakteria

iv) Penjadualan
data

PM : Kehadiran antibiotik

PGB: Kehadiran kawasan jernih

P.Malar: Jenis bakteria

ARAHAN: Susun semula mengikut turutan yang betul

1

2

3

4

5

Jawapan c) iii) prosedur atau kaedah

Perhati dan catatkan pertumbuhan bakteria/ kehadiran / diameter kawasan jernih dalam piring petri.	
Masukkan agar-agar nutrien ke dalam piring petri A dan B. Setelah agar-agar nutrien mengeras, titiskan kultur bakteria ke atasnya.	
Simpan kedua dua piring petri A dan B ditempat gelap selama 3 hari.	
Masukkan antibiotik ke dalam piring petri A.	
Tutup piring petri A dan B dan telangkupkan.	

Terima kasih menjawab latihan ini

#STAYSAFE

#bycikgumawarsmkssti