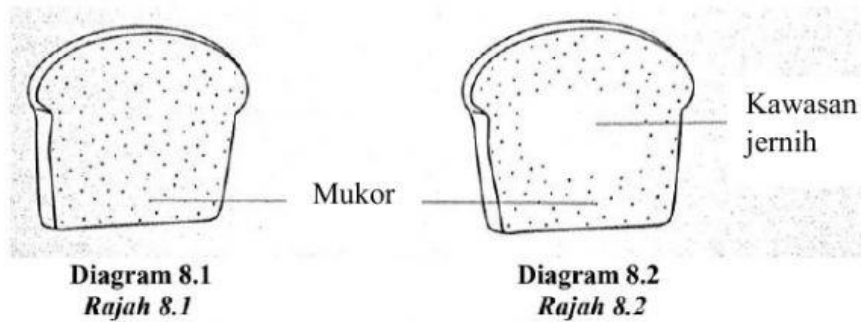


LATIH TUBI 3

- 11 Rajah 8.1 menunjukkan keadaan roti yang disimpan dalam keadaan gelap selama seminggu. Rajah 8.2 menunjukkan keadaan roti yang dititiskan dengan antibiotik dan disimpan dalam keadaan gelap selama seminggu.



- a. Nyatakan hipotesis bagi eksperimen ini.

.....

- b. Berdasarkan pemerhatian pada Rajah 8.2, apakah inferens anda?

.....

- c. Nyatakan pemboleh ubah bagi eksperimen ini:

Pembolehubah dimalarkan :

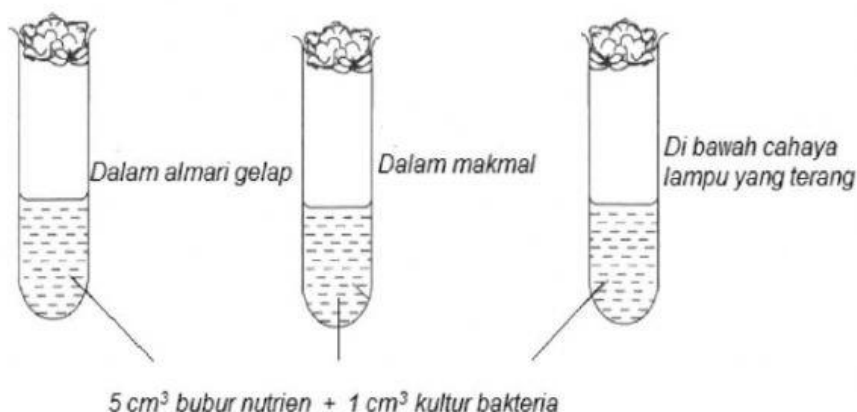
Pembolehubah dimanipulasikan :

Pembolehubah bergerak balas :

- d. Berikan definisi secara operasi bagi antibiotik.

.....

- 12 Rajah 9 di bawah menunjukkan satu eksperimen untuk mengkaji kesan cahaya terhadap pertumbuhan bakteria, *Bacillus subtilis*.



Selepas dua hari, keadaan bubur nutrien dalam setiap tabung uji diperhatikan. Jadual di bawah menunjukkan keputusan eksperimen ini.

Tabung uji	Keamatan cahaya	Keadaan bubur nutrien
A	Gelap	Sangat keruh
B	Chaya malap	Sedikit keruh
C	Terang	Tidak keruh

- a. Nyatakan pemboleh ubah bagi eksperimen ini:

Pembolehubah dimalarkan :

Pembolehubah dimanipulasikan :

Pembolehubah bergerak balas :

- b. Nyatakan satu hipotesis untuk eksperimen ini.

.....

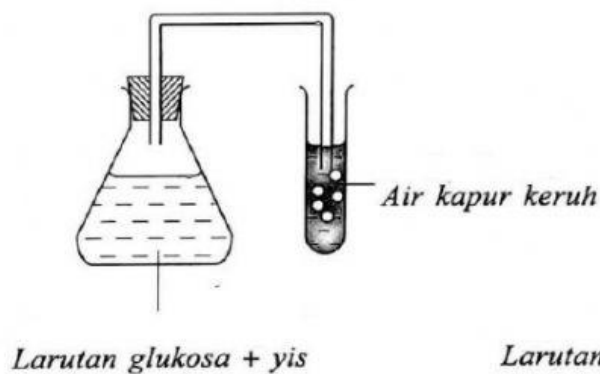
- c. Nyatakan inferens yang boleh dibuat berdasarkan eksperimen ini.

.....

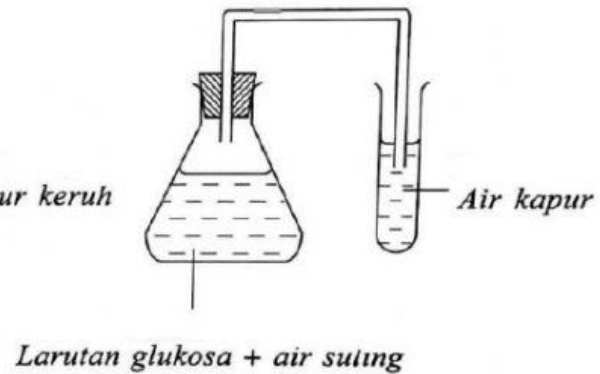
- d. Berdasarkan eksperimen ini, nyatakan definisi secara operasi bagi pertumbuhan bakteria.

.....

- 13 Rajah 10.1 menunjukkan susunan radas bagi proses penapaian gula dan Rajah 10.2 menunjukkan susunan radas bagi eksperimen kawalan.



Rajah 10.1



Rajah 10.2

- a. i. Berdasarkan Rajah 10.1, nyatakan pemerhatian anda pada air kapur.

.....

- ii. Nyatakan satu inferens bagi pemerhatian di (a)(i).

.....

- b. Nyatakan pemboleh ubah bagi eksperimen ini:

Pembolehubah dimalarkan :

Pembolehubah dimanipulasikan :

Pembolehubah bergerak balas :

- c. Nyatakan definisi secara operasi bagi penapaian.

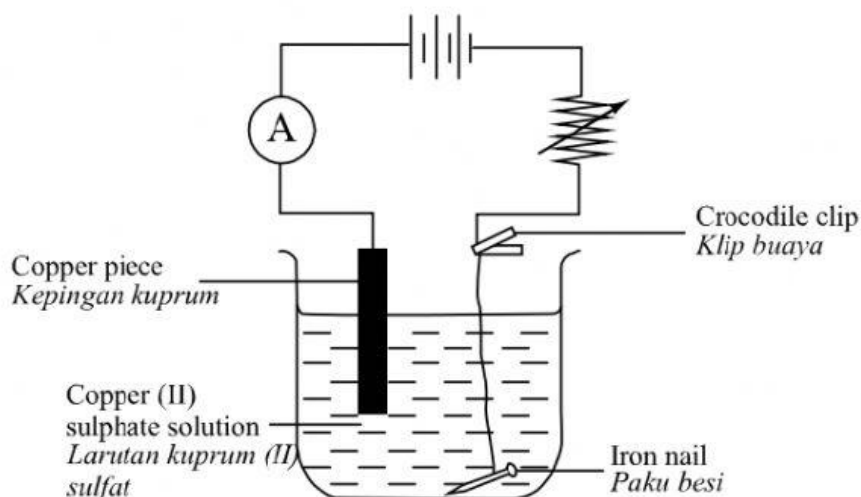
.....

- d. **Pilih** bahan yang boleh diguna untuk menggantikan larutan gula dalam eksperimen di atas.

	Salt solution <i>Larutan garam</i>
--	---------------------------------------

	Banana juice <i>Jus pisang</i>
--	-----------------------------------

14 Rajah 11 menunjukkan eksperimen yang dijalankan di dalam makmal.



Rajah 11

a. Namakan proses bagi eksperimen di atas.

.....

b. Tentukan elektrod anod dan katod.

Anod :

Katod :

c. Nyatakan fungsi dawai dalam eksperimen di atas.

.....

d. Ramalkan pemerhatian yang berlaku di anod dan katod.

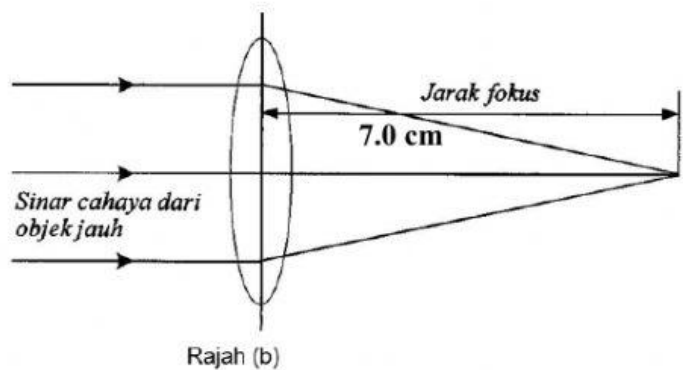
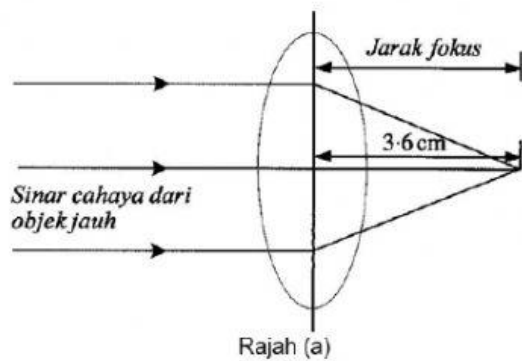
Anod :

Katod :

e. Apakah perubahan yang akan berlaku terhadap kepekatan larutan kuprum (II) sulfat di akhir proses?

.....

- 15 Rajah (a) dan Rajah (b) menunjukkan satu eksperimen untuk mengukur jarak fokus bagi dua kanta cembung.



Keputusan eksperimen ditunjukkan dalam Jadual 9 di bawah.

Ketebalan kanta cembung	Jarak fokus (cm)
Kanta tebal	3.6
Kanta nipis	7.0

- a. Perhatikan Rajah (a) dan Rajah (b).
Apakah perbezaan antara jarak fokus kedua-dua kanta cembung itu?

.....

- b. Nyatakan satu inferens bagi eksperimen ini.

.....

- c. Nyatakan pemboleh ubah bagi eksperimen ini:

Pembolehubah dimalarkan :

Pembolehubah dimanipulasikan :

Pembolehubah bergerak balas :

- d. Nyatakan hipotesis berdasarkan eksperimen di atas.

.....