

Eksperimen 3: mengkaji faktor yang mempengaruhi pengoksidaan makanan

1. Sekumpulan pelajar telah menjalankan eksperimen untuk mengenal pasti bahan antioksidan dan bahan bukan antioksidan seperti yang ditunjukkan di bawah.



Selepas 1 jam, hirisan epal dikeluarkan dan diletakkan di dalam piring petri. Perubahan warna diperhatikan pada setiap hirisan epal. Pemerhatian direkodkan pada Jadual 1.

Jenis larutan	Perubahan warna
Larutan gula	Sedikit perang
Jus limau	Tiada perubahan
Larutan natrium bikarbonat	Sedikit perang
Larutan garam	Sedikit perang

1. Apakah hipotesis untuk eksperimen ini
2. Tuliskan satu inferens yang sesuai berdasarkan pemerhatian anda
3. Nyatakan pembolehubah:
 - a. Manipulasi:
 - b. Bergerak balas:
 - c. Dimalarkan:
4. Berdasarkan pemerhatian. Nyatakan jenis larutan yang merupakan bahan antioksidan

5. Apakah bahan yang terdapat pada (soalan 4) yang menyebabkan hirisan buah epal tidak berubah warna
6. Namakan proses yang menyebabkan hirisan epal menjadi perang
7. Eksperimen diulang dengan menggunakan bahan berikut. Lengkapkan jadual dibawah
- | Jenis larutan | Perubahan warna hirisan epal |
|----------------|------------------------------|
| Air glukosa | |
| Jus lemon | |
| Air bikarbonat | |
| Air laut | |
8. Nyatakan 2 nilai saintifik yang diamalkan sepanjang eksperimen ini
9. Tuliskan kesimpulan eksperimen ini
10. Ramalkan apa yang akan berlaku sekiranya buah mangga dibiarkan di udara selama 2 minggu