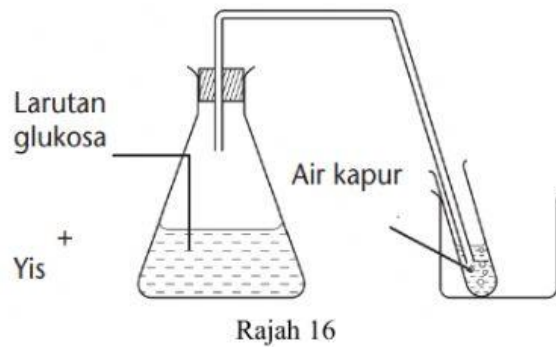


16. Rajah 16 menunjukkan proses untuk menghasilkan alkohol di dalam makmal.



a. Namakan proses ini.

.....

b. Apakah yang boleh menggantikan larutan glukosa dalam proses di atas?

☐

Jus anggur

☐

Jus tebu

☐

Beras

c. Jika bahan kosmetik seperti minyak wangi diletakkan dekat dengan sumber api, apakah yang akan berlaku? Berikan alasan.

Pemerhatian :

Penjelasan :

d. Berikan kesan buruk pengambilan alkohol secara berlebihan terhadap hati manusia.

☐

Kanser hati

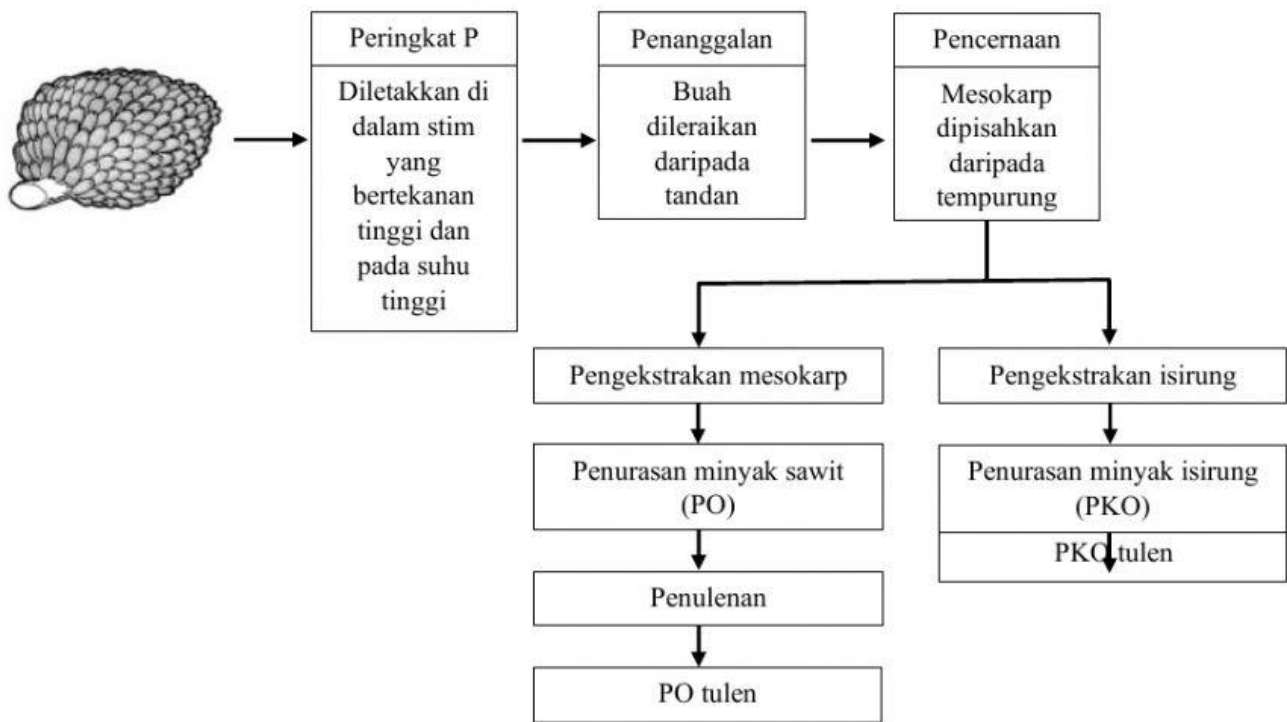
☐

Sirosis hati

☐

Kerosakan sel hati

17. Rajah 17.1 di bawah menunjukkan urutan proses bagi pengekstrakan minyak sawit secara industri.



Rajah 17.1

a. Apakah peringkat P?

.....

b. Apakah kepentingan peringkat P?

.....

c. Proses pengekstrakan ini menghasilkan dua jenis minyak sawit. Mengapakah minyak sawit daripada mesokarp perlu melalui proses penulenan?

.....

d. Rajah 17.2 di bawah menunjukkan satu papan iklan di tepi jalan.



Rajah 17.2

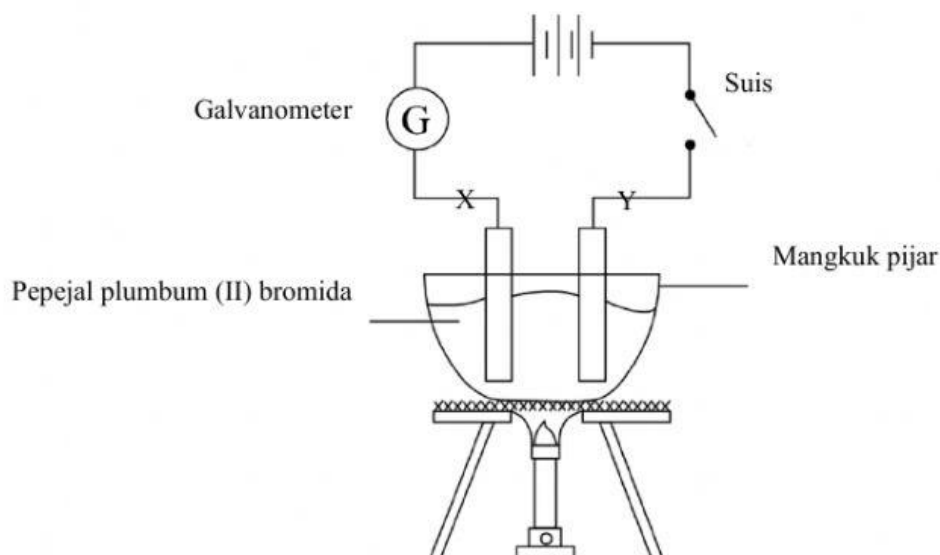
Apakah tujuan kempen ini?

.....

- e. Majlis Perbandaran bercadang untuk membuka lading kelapa sawit di beberapa kawasan dalam negeri anda. Adakah anda bersetuju? Wajarkan jawapan anda.

Setuju	Tidak setuju
☐ Meningkatkan ekonomi setempat	☐ Meningkatkan ekonomi setempat
☐ Membawa kepada penebangan hutan yang mengancam haiwan dan tumbuhan	☐ Membawa kepada penebangan hutan yang mengancam haiwan dan tumbuhan
☐ Meningkatkan peluang pekerjaan	☐ Meningkatkan peluang pekerjaan
☐ Menyumbang kepada pencemaran udara kerana Teknik bakar digunakan	☐ Menyumbang kepada pencemaran udara kerana Teknik bakar digunakan
☐ Minyak kelapa sawit memainkan peranan penting dalam diet yang sihat	☐ Minyak kelapa sawit memainkan peranan penting dalam diet yang sihat

18. Rajah 18 menunjukkan proses yang menggunakan tenaga elektrik untuk memecahkan plumbum (II) bromida.



Rajah 18

a. Apakah proses yang ditunjukkan dalam rajah di atas?

.....

b. X dan Y adalah dua elektrod yang diperbuat daripada bahan tertentu.

i. Apakah bahan tersebut?

.....

ii. Manakah merupakan elektrod negatif?

.....

c. i. Mengapakah pepejal plumbum bromida tidak boleh mengalirkan arus elektrik?

.....

ii. Apakah yang boleh dilakukan ke atas pepejal plumbum bromida untuk mengalirkan arus elektrik?

.....

d. Apabila arus elektrik melaluinya, apakah ion yang hadir dalam plumbum bromida lebur.

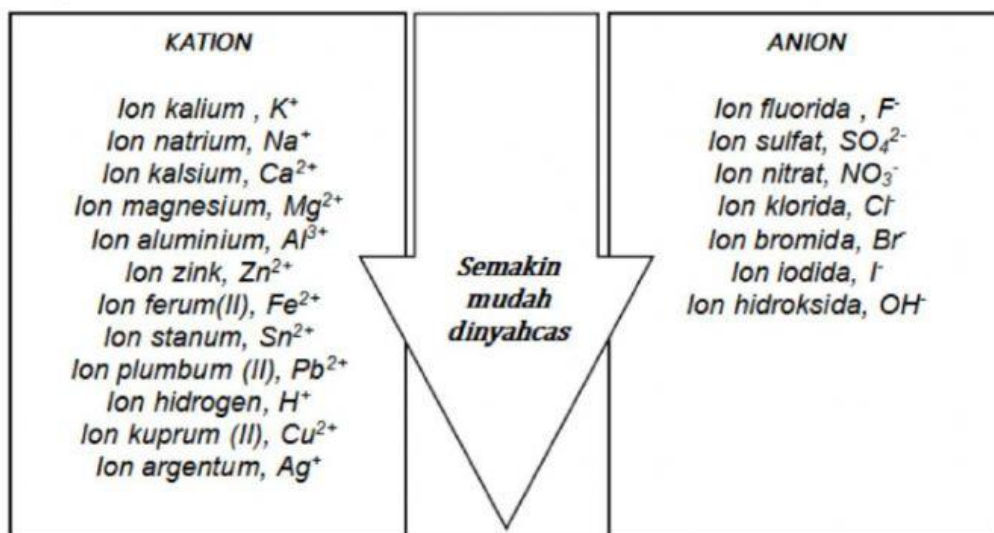
.....

e. Apakah produk yang terbentuk di X dan Y.

X :

Y :

19. Rajah 19 menunjukkan kedudukan ion dalam Siri Elektrokimia.

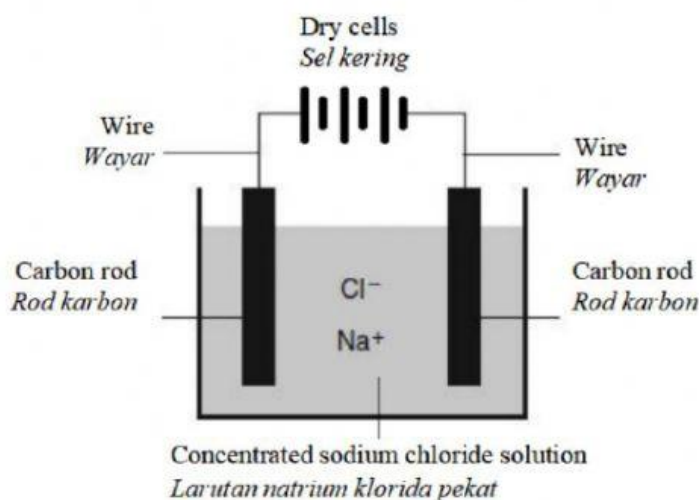


Rajah 19

- a. Mengapakah ion hidrogen lebih mudah dinyahcas berbanding ion natrium?

.....

- b. Sekiranya larutan natrium klorida pekat digunakan dalam susunan radas di bawah, ramalkan kation dan anion yang dipilih untuk dinyahcas.



Kation dinyahcas :

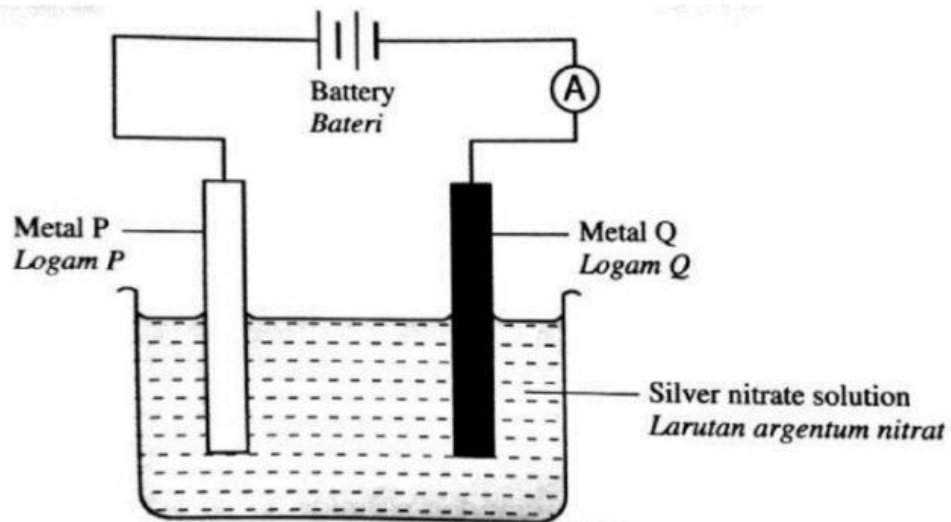
Anion dinyahcas :

- c. Berikan faktor yang mempengaruhi pemilihan ion-ion yang dinyahcas.

Di anod :

Di katod :

20. Rajah 20 di bawah menunjukkan sejenis proses elektrokimia.



Rajah 20

a. Namakan proses ini.

.....

b. Berdasarkan Rajah 20 di atas, logam yang manakah berfungsi sebagai anod?

.....

c. Jika logam P digantikan dengan kepingan kuprum dan logam Q digantikan dengan paku besi, apakah yang berlaku pada paku besi?

.....

d. Nyatakan kelebihan proses ini.

☐

Mencegah kakisan

☐

Menambah baik rupa logam yang disadur