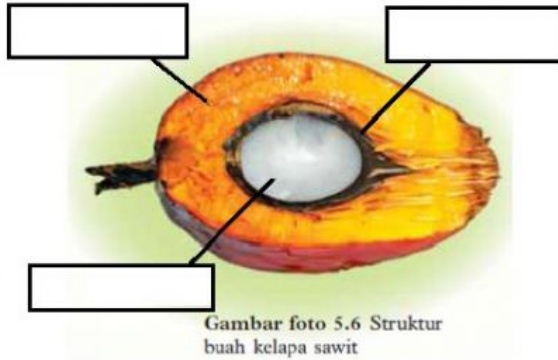


5.5 MINYAK KELAPA SAWIT

1. Lengkapi rajah keratan rentas buah kelapa sawit di bawah.



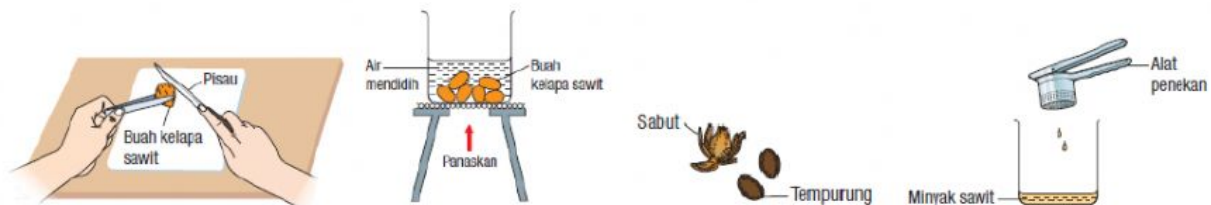
1. Bahagian sabut mengandungi minyak sawit yang _____
2. Bahagian isirung mengandungi minyak isirung sawit yang paling _____

2. Minyak kelapa sawit terdiri daripada dua bahagian iaitu _____ dan _____

3. Sifat kimia bagi minyak kelapa sawit ialah

- a) PENGOKSIDAAN : pengoksidaan minyak kelapa sawit menghasilkan _____ yang merbahaya _____.
- b) HIDROLISIS : Hidrolisis minyak kelapa sawit dengan _____ akan menghasilkan _____ dan _____
- c) PENGESTERAN : pengesteran berlaku apabila _____ dalam minyak kelapa sawit bertindak balas dengan _____ dan menghasilkan _____ iaitu BIODIESEL minyak kelapa sawit.

4. Proses pengekstrakan Kelapa Sawit



5. Urutan Proses Pengekstrakan Minyak Sawit

6. Proses Pengemulsian Minyak Sawit

--

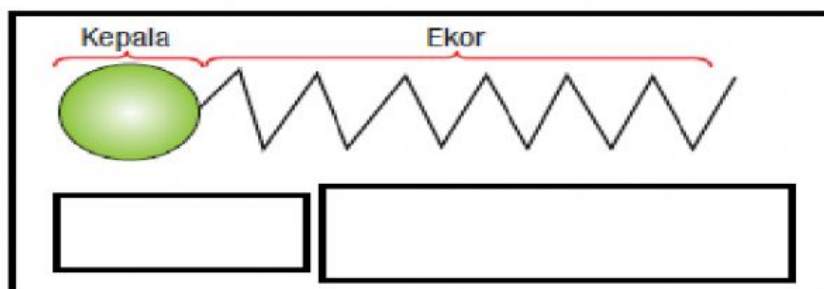
7. Kandungan Nutrisi dalam Minyak Sawit

Lemak	
Vitamin	
Bahan antioksidan	
Bahan lain	

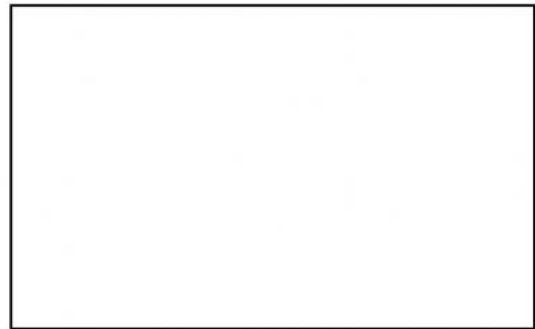
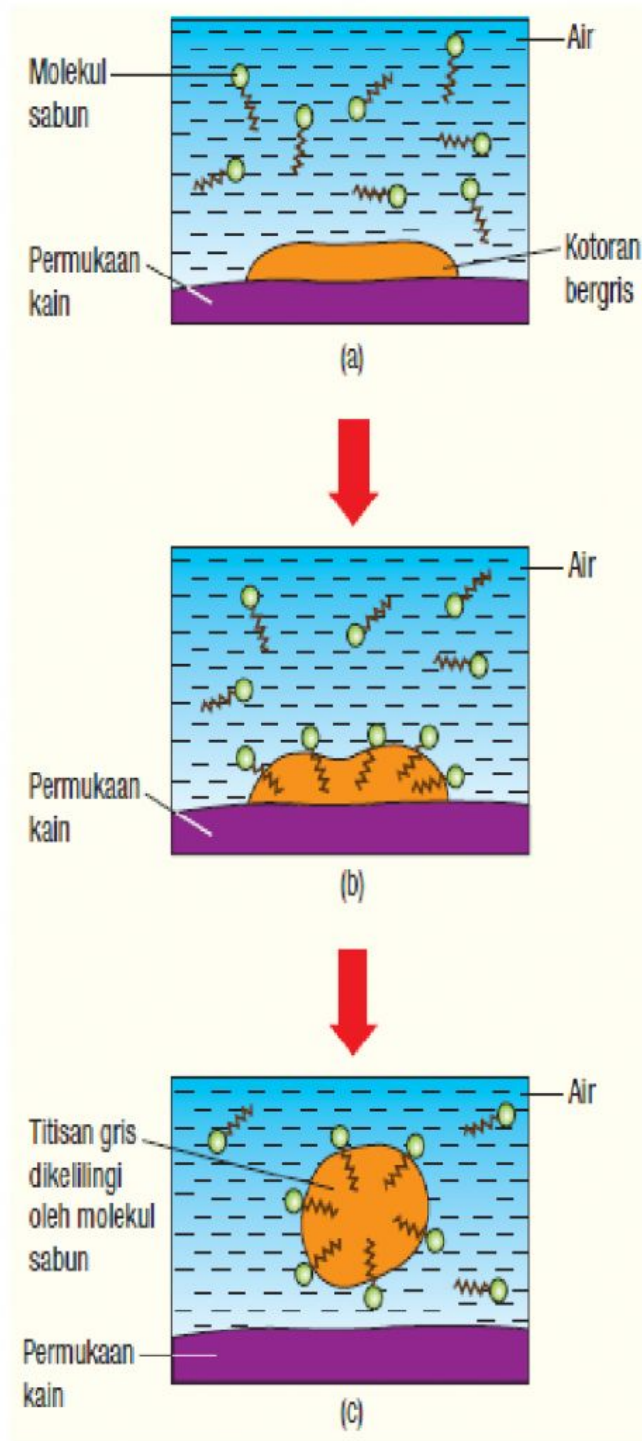
8. Penghasilan sabun. Tindak balas penghasilan sabun adalah seperti di bawah.



9. Lengkapi struktur molekul sabun di bawah



10. Tindakan pencucian sabun.



11. Pengurusan Lestari dan kepentingannya dalam industri kelapa sawit

Penggunaan tanah	
Air sisa	
Kualiti Udara	
Sisa kelapa sawit	Konsep sifar sisa (zero waste) Pelepah : _____ Batang pokok : _____ Tandan kosong : _____ Tempurung : _____ Sabut : _____ POME (air kumbahan kilang minyak sawit) : _____