

E-LKM

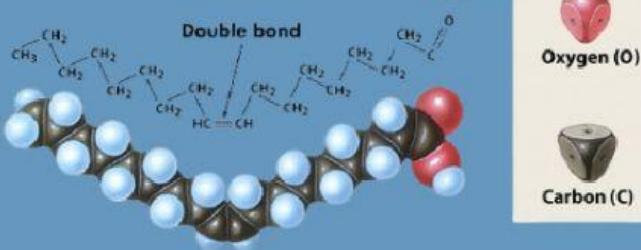
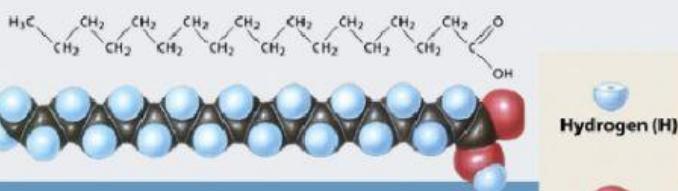
METABOLISME

LIPID

SUCI PRATIWI, S.Pd

KELAS :

ANGGOTA KELOMPOK : 1.
2.
3.
4.



Hydrogen (H)
Oxygen (O)
Carbon (C)



CPMK

MAMPU MENJELASKAN PENGETAHUAN BIOKIMIA TENTANG METABOLISME KARBOHIDRAT DAN LEMAK DI DALAM ORGANISME HIDUP SERTA REAKSI FOTOSINTESIS PADA TUMBUHAN DENGAN KINERJA MANDIRI, BERMUTU, DAN TERUKUR

SUBCPMK

MAMPU MENJELASKAN METABOLISME LEMAK DENGAN KINERJA MANDIRI, BERMUTU, DAN TERUKUR





INDIKATOR PEMBELAJARAN

INDIKATOR PEMBELAJARAN YANG DIHARAPKAN YAITU, MAHASISWA MAMPU :

1. MENJELASKAN TAHAPAN REAKSI PROSES β -OKSIDASI ASAM LEMAK
2. MENJELASKAN BIOSINTESIS ASAM LEMAK



PETUNJUK PENGERJAAN E-LKM

- Baca dan pahami materi metabolisme lipid yang disajikan dalam e-LKM
- e-LKM ini berbasis konstruktivisme yang terdiri dari beberapa tahap:
 1. Eksplorasi
 2. Diskusi dan penjelasan konsep
 3. Pengembangan dan aplikasi konsep
- Gunakan literatur atau sumber belajar lainnya yang relevan dengan materi untuk membantu penggerjaan e-LKM.
- penggerjaan e-LKM dilakukan selama 40 menit
- Selesaikan e-LKM sesuai dengan durasi waktu yang diberikan.





EKSPLORASI

FUNGSI L-CARNITINE DALAM MINUMAN BERENERGI

Minuman berenergi adalah jenis minuman yang memang ditujukan untuk meningkatkan energi, stamina konsentrasi, serta daya tahan tubuh. Minuman energi biasanya diandalkan ketika kita membutuhkan "isi ulang" energi dengan cepat karena tuntutan kerja atau aktivitas lainnya. Minuman ini mengandung kafein, L-carnitine, taurin, ginseng, gula dan vitamin B.

Carnitine adalah senyawa yang ditemukan dalam sel-sel tubuh, terutama di otot rangka dan otot jantung. Carnitine berperan penting dalam memproduksi energi.





KEGIATAN 1

Mengapa L-Carnitine dapat memproduksi energi?
Hubungkan dengan tahapan reaksi degradasi asam lemak?





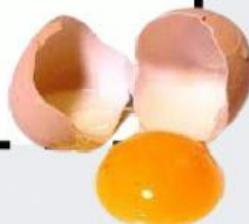
PENGEMBANGAN KONSEP

Dibawah ini disajikan studi kasus terkait biosintesis lipid, ikuti petunjuk dan untuk aktivitas yang diberikan

TELUR MENTAH VS TELUR MATANG

Menurut U.S Departemen of Agriculture, telur goreng biasanya mengandung kalori sebanyak 90 kalori dan lemak sebanyak 6,8 gram. Sedangkan, telur mentah umumnya mengandung 72 kalori dan 4,8 gram lemak

Namun dari banyaknya kandungan gizi didalam telur, ternyata kita dilarang mengkonsumsi putih telur mentah



KEGIATAN 3

Mengapa kita dilarang mengkonsumsi putih telur mentah? Hubungkan dengan tahapan pada biosintesis asam lemak !



KESIMPULAN

Setelah mengerjakan E-LKM ini maka kesimpulan yang kamu dapat adalah:

DAFTAR PUSTAKA

- Lehninger. 1982. *Dasar-Dasar Biokimia Jilid 2*. Erlangga: Jakarta
- Poedjiadi, Anna. 1994. *Dasar-Dasar Biokimia*. UI Press: Jakarta
- Rusdiana. 2004. *Metabolisme Asam Lemak*. USU Digital Library: Sumatera Utara
- Wahjuni, Sri. 2014. *Metabolisme Biokimia*. Udayana University Press: Bali
- Wirahadikusumah, muhammad. 1985. *Biokimia: Metabolisme Energi, Karbohidrat, dan L lipid*. ITB Press: Bandung