



OVERVIEW KOMODITAS KELAPA SAWIT

Oleh:

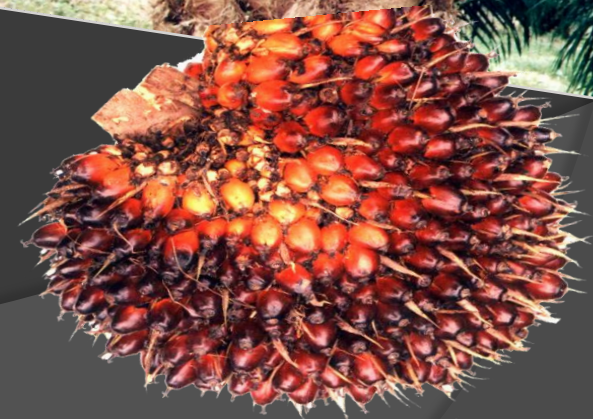
Dimas Rahadian AM, S.TP. M.Sc

Email: rahadiandimas@yahoo.com

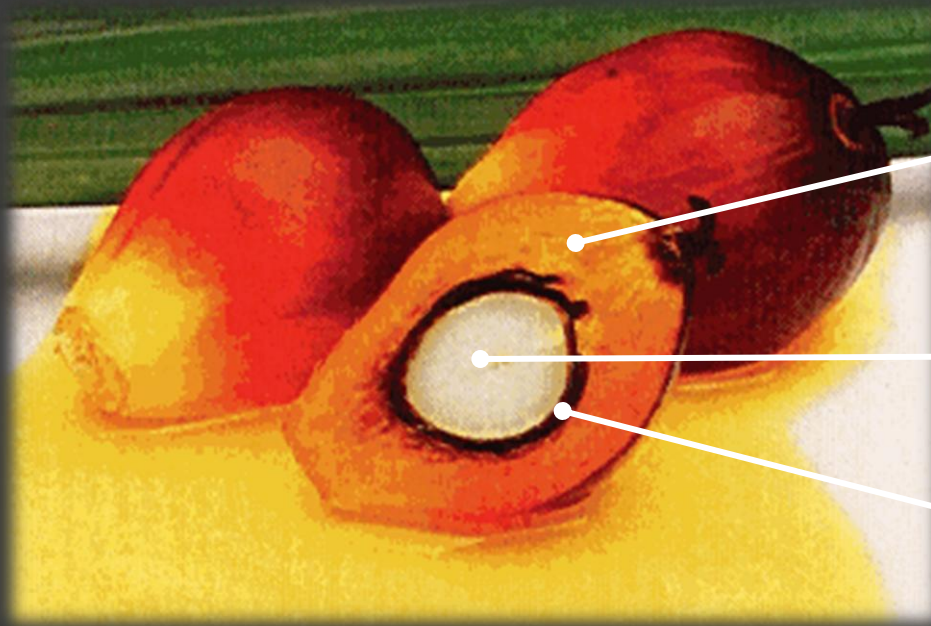
JURUSAN ILMU DAN TEKNOLOGI PANGAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA

...PENDAHULUAN

- Indonesia merupakan negara dengan perkebunan kelapa sawit terluas di dunia (7,3 juta hektar) dan produsen minyak sawit terbesar (19,4 juta ton CPO) -Data thn 2009-.
- Total ekspor CPO dan produk turunannya (others CPO) tahun 2009 adalah sebesar 14,6 juta ton, dengan nilai US \$ 4,8 milyar.
- Peran ekonomi perkebunan kelapa sawit cukup strategis, seperti: peningkatan ekspor, penyerapan kesempatan kerja, menekan jumlah penduduk miskin, mendorong pusat pertumbuhan wilayah, tercukupinya kebutuhan konsumsi dalam negeri, dll.



...BAGIAN KELAPA SAWIT



Daging buah
(Mesokarp)

Inti

Cangkang

...JENIS KELAPA SAWIT

DURA:

- Cangkang 2-8 mm
 - M/B 35 – 50%
- Minyak 17 – 18%

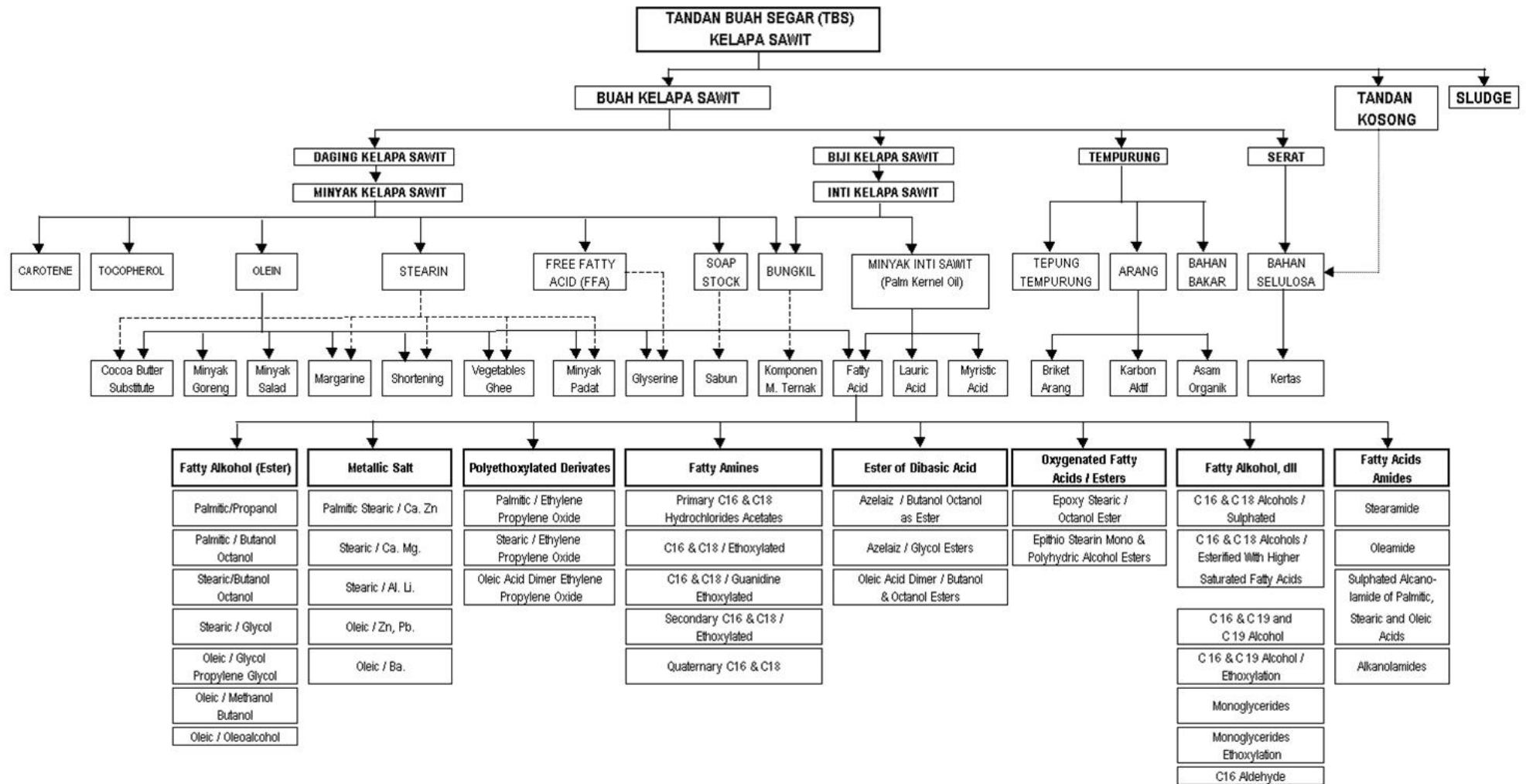


PISIFERA:

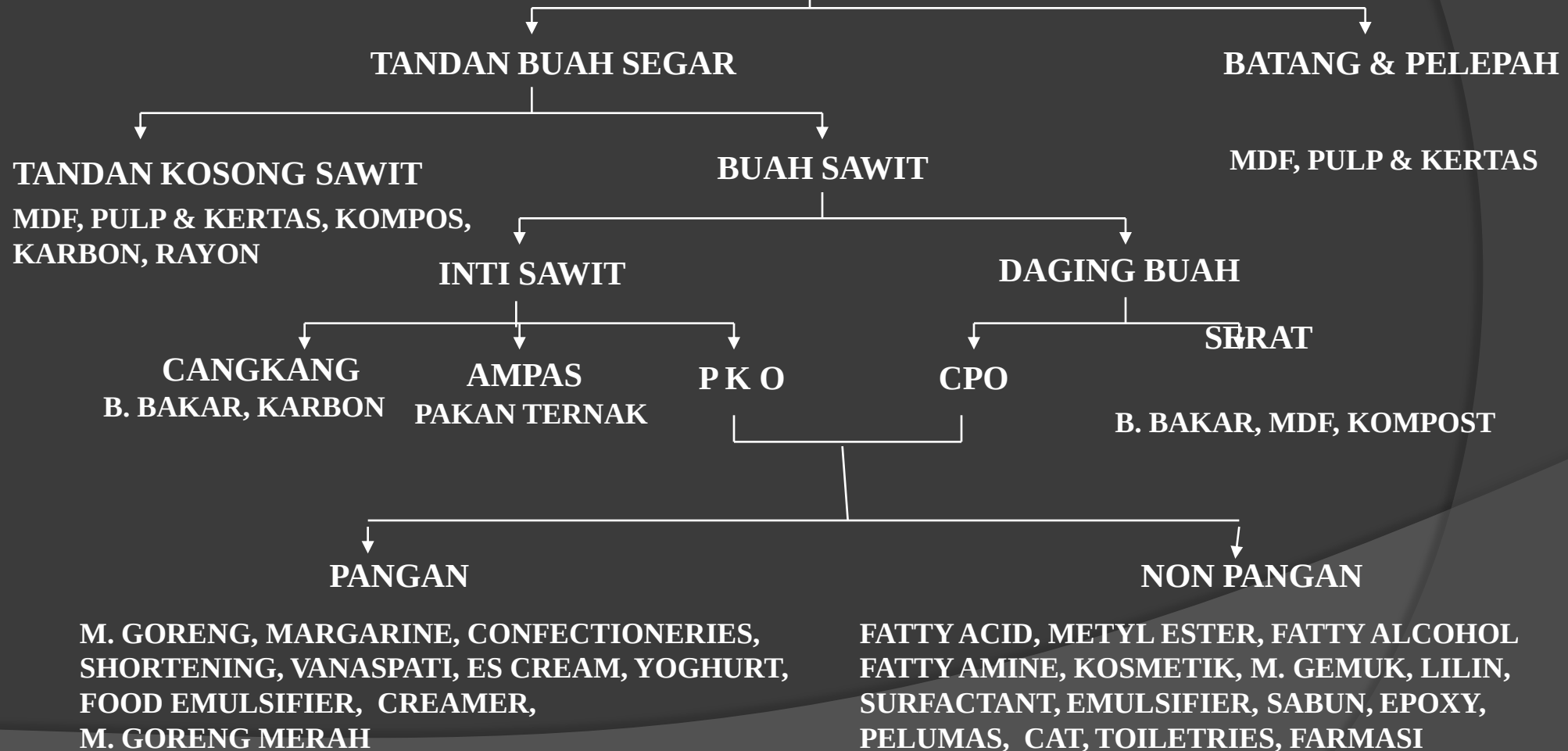
- Cangkang dan Kernel kecil

TENERA:

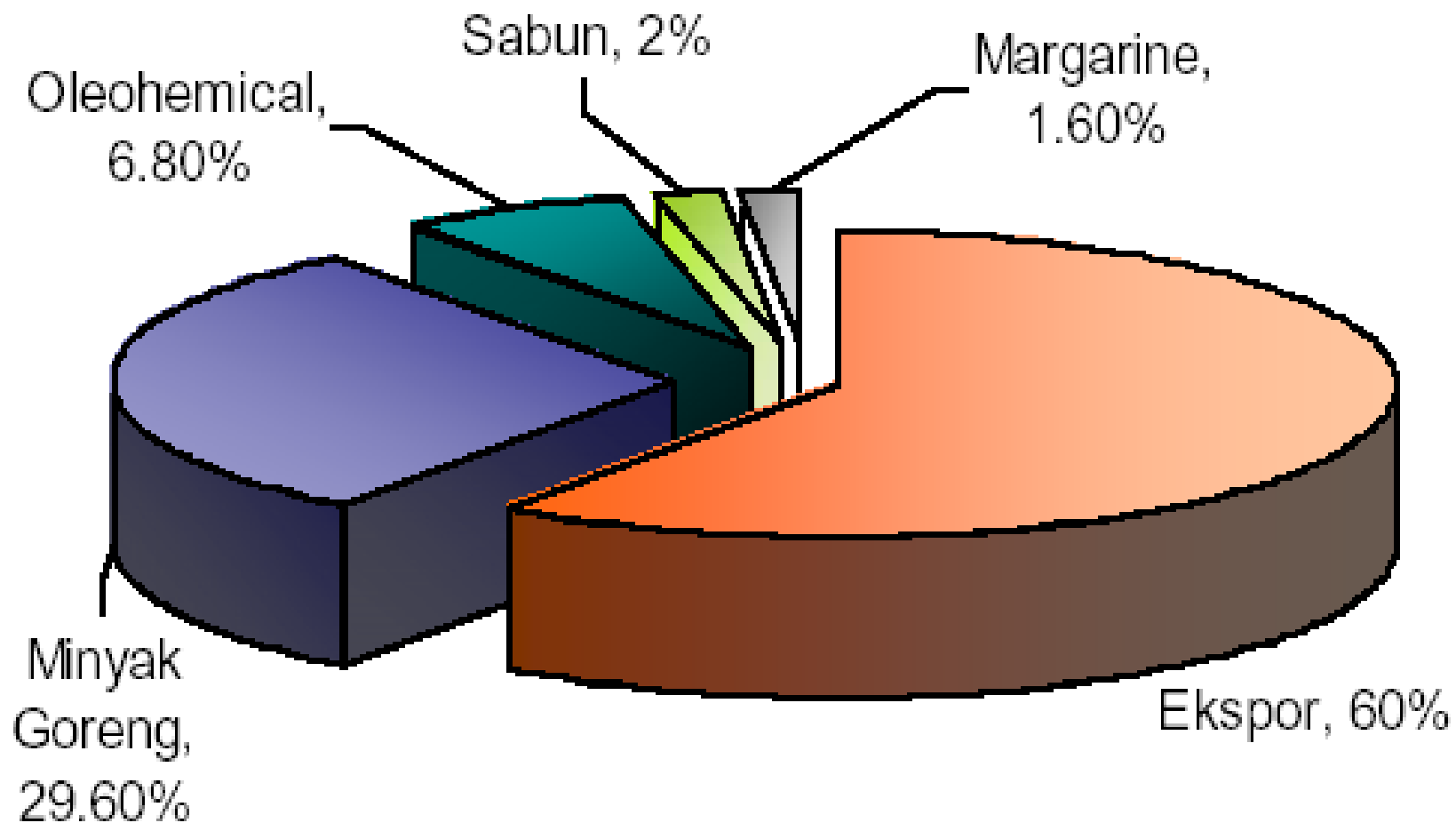
- Cangkang 0,5-4 mm
 - M/B 60 – 96%
- Minyak 22 – 24%



POHON INDUSTRI SAWIT



PENGGUNAAN MINYAK SAWIT DI INDONESIA



PRODUKSI DAN KONSUMSI MINYAK NABATI DUNIA

URAIAN	1993 – 1997	1998 – 2002	2003 - 2007	2008 – 2012
<u>PRODUKSI (000 ton)</u>	70,778	83,680	95,624	108,512
PALM OIL (CPO) (%)	21.9	24.8	26.5	27.6
SOYBEAN OIL (%)	25.1	23.8	23.4	23.2
RAPE SEED OIL (%)	14.3	14.3	14.2	14.2
SUNFLOWER OIL (%)	11.8	11.7	11.5	11.1
OTHERS (%)	26.9	25.4	2.4.4	23.9
<u>KONSUMSI DUNIA (000 ton)</u>	90,501	104,281	118,061	132,234
PALM OIL (CPO) (%)	17.0	19.2	21.4	22.5
SOYBEAN OIL (%)	19.7	19.3	18.9	19.0
RAPE SEED OIL (%)	11.1	11.5	11.5	11.7
SUNFLOWER OIL (%)	9.2	9.2	9.2	9.1
OTHERS (%)	43.0	41.0	39.0	37.7

...MARGARINE



- Merupakan emulsi W/O
→ ada proses emulsifikasi
- Sebagai pengganti mentega
- Dibuat dari lemak nabati 80-90%

PERMASALAHAN DAN SOLUSI

- Margarin low trans fatty acid
- Fortifikasi Essensial Oil, Calcium, Vitamin

...STANDAR MUTU MARGARIN

- ⦿ Kadar Lemak 80% - 90%
- ⦿ Kadar Lemak susu maks 3% dari lemak total
- ⦿ Kadar Vit A 940-960 IU tiap ons (800-1000 ug/100 g)
- ⦿ Kadar Vit D 80-100 IU tiap ons (7,05-8,82 ug tiap 100 g)
- ⦿ Kadar garam maks 2% (Food Chemical Codex)

- ⦿ FLAVOR:
asam, agak pahit, hambar, asin, tidak asin
- ⦿ TEKSTUR:
lembut, kompak, homogen, chewy, waxy, berpasir, gummy, lengket,
- ⦿ WARNA DAN KENAMPAKAN:
kuning muda hingga kuning, tidak bercak-bercak

- ⦿ MIKROBIA
 - Coliform : < 10/g
 - E.coli : negatif
 - Yeast dan jamur : tidak lebih dari 10/g
 - Standar plate count : tidak lebih dari 1000/g

...SHORTENING



- ◎ *Shortening*

Lemak padat yang mempunyai sifat plastis dan kestabilan tertentu, umumnya berwarna putih sehingga sering disebut sebagai **Mentega putih** (Winarno,2002)

- ◎ Fungsi:

- Menghalangi terbentuknya massa serabut – serabut gluten dari gandum yang padat dan keras sehingga serabut – serabut gluten akan menjadi lebih pendek & produk akhirnya akan menjadi lebih empuk
- Memberikan nilai gizi, rasa lezat, pengempuk & membantu pengembangan susunan fisik makanan (roti)

- ◎ Jumlah: 10-24% total tepung

...KRITERIA MUTU SHORTENING

❑ Nilai *shortening*

kemampuan *shortening* untuk melumas dan mengempukkan bahan pangan yang tergantung juga dari sifat plastisnya

Dapat ditandai dengan:

- wujud padat
- tidak meleleh pada suhu kamar
- dapat membentuk dispersi & berubah menjadi cairan yg kental oleh adanya kenaikan suhu / tekanan mekanis yg cukup rendah

❑ Sifat plastis

tergantung perbandingan jumlah lemak padat & lemak cair serta sifat–sifat kristal lemaknya

TERIMA KASIH