

PENGANTAR SABUN HERBAL

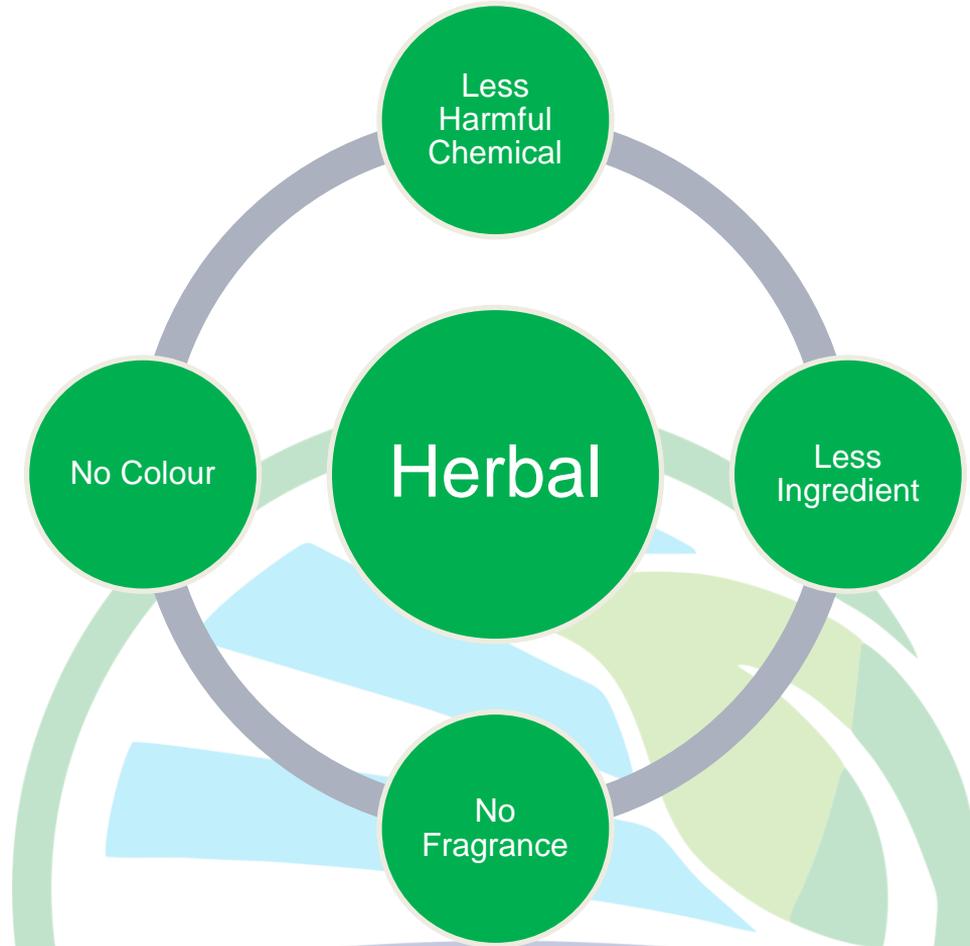
Solo
01 Oktober 2020

Oleh:
Muhammad Iqbal

HERBAL

Material yang berasal dari tumbuhan/tanaman dan hewan



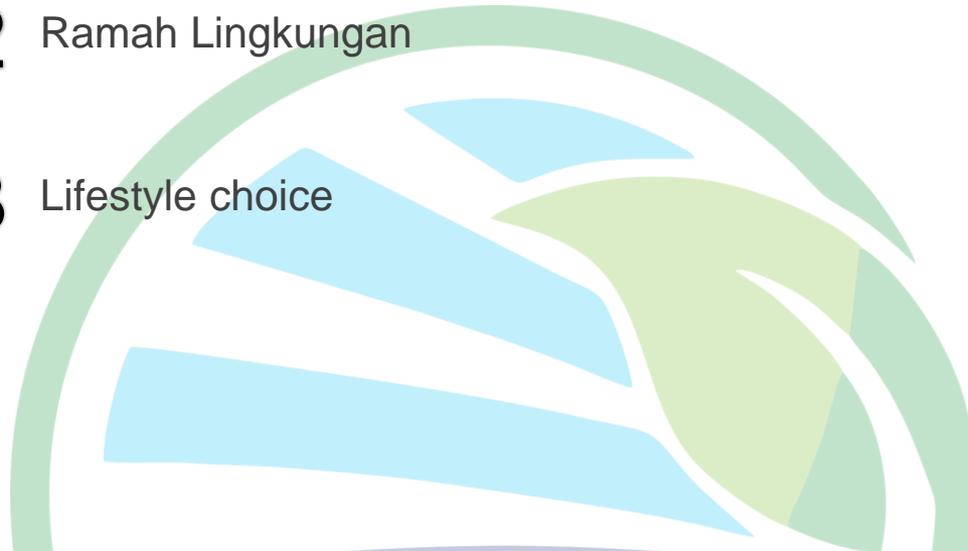


Latar belakang dan potensi

1 Kekayaan flora Indonesia

2 Ramah Lingkungan

3 Lifestyle choice



Kekayaan flora

Indonesia sangat kaya dengan berbagai spesies flora. Sebanyak 40 ribu jenis flora yang tumbuh di dunia, 30 ribu tumbuh di Indonesia. Sekitar 26% telah dibudidayakan dan sisanya sekitar 74% masih tumbuh liar di hutan-hutan. Indonesia memiliki sekitar 17% jumlah species yang ada di dunia. Hutan tropis yang sangat luas beserta keanekaragaman hayati yang ada di dalamnya merupakan sumber daya alam yang tak ternilai harganya. Indonesia dikenal sebagai gudang tumbuhan obat (herbal) sehingga mendapat julukan *living laboratory* (Litbang Depkes, 2009)



HARMFUL CHEMICALS

- PROPYLENE GLYCOL
- PEG -n
- TETRASODIUM EDTA
- BHT
- METHYLCHLOROSIOTHIAZOLINONE
- AMODIMETHIONENE
- TRIDECETH - 10
- TETRABUTYL AMMONIUM BROMIDE

COSMETIC COLORS

FRAGRANCES

HARMLESS CHEMICALS

- SODIUM PALMATE
- SODIUM PALM KERNELATE
- GLYCERIN
- SODIUM CHLORIDE
- TETRASODIUM ETIDRONATE
- SODIUM COCYL ESETHIONATE
- LAURIC ACID
- COCAMIDOPROPYL BETAINE
- TITANIUM DIOXIDE
- SODIUM HYDROXIDE
- CITRIC ACID
- SORBITOL
- ACETIC ACID
- ZINC GLUCONATE
- ETIDRONIC ACID
- MICA
- THYMOL
- TERPINOL
- MAGNESIUM SILICATE

KENAPA BANYAK BAHAN KIMIA BERBAHAYA DITAMBAHKAN?



LANTAS APA YANG HARUS DI LAKUKAN?



1. Melakukan pengendalian bahan
2. Mempelajari pengetahuan bahan
3. Mencari substitusi bahan



COA (Certificate of Analysis)

- 1) Pengendalian terhadap bahan yang dilakukan dengan cara melihat hasil analisis dari bahan baku tersebut
- 2) Menjadi tolak ukur untuk memilih bahan baku untuk riset

MSDS (Material Safety Data Sheet)

- 1) Mengenal keamaan bahan (reaktifitas, flammable, explosive dll)
- 2) Mengenal tatacara/penanganan yang harus di lakukan apabila terpapar/tertelan bahan tersebut



Pengertian Sabun

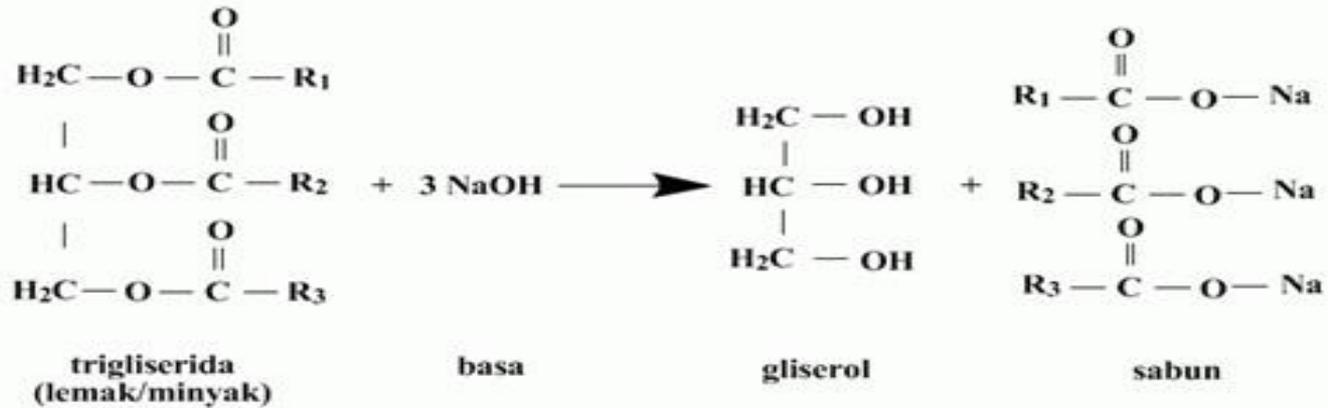
- Sabun adalah bahan yang digunakan untuk mencuci dan mengemulsi. Sabun merupakan hasil reaksi antara lemak, minyak dan lye (larutan kaustik) reaksi kimia tersebut dinamakan saponifikasi dan di pandang dari sudut kimia sebagai garam alkali dari asam lemak.

Pengertian saponifikasi

Banyaknya
KOH/NaOH
yang digunakan
untuk men-
saponifikasi 1
gram minyak.

| No. | Jenis minyak/butter | SAP Value | No. | Jenis minyak/butter | SAP Value |
|-----|---------------------|-----------|-----|---------------------|-----------|
| 1 | Sweet Almond Oil | 0.137 | 6 | Grapeseed oil | 0.133 |
| 2 | Cocoa Butter | 0.136 | 7 | Palm Oil | 0.144 |
| 3 | Castor Oil | 0.128 | 8 | Olive Oil | 0.135 |
| 4 | Marulla Oil | 0.135 | 9 | Rice Bran Oil | 0.131 |
| 5 | Coconut Oil | 0.178 | 10 | Grapefruit Oil | 0.127 |

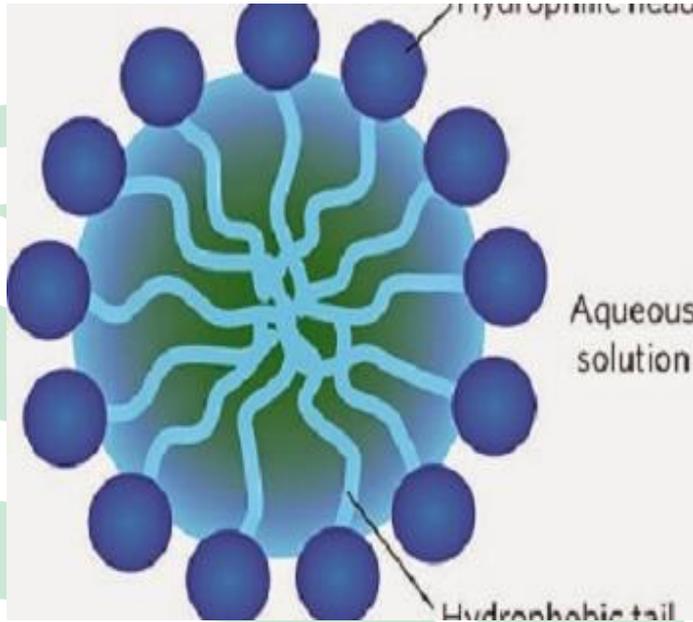
Reaksi Penyabunan (Saponifikasi)



Langkah menghitung bilangan saponifikasi

1. Tentukan minyak apa dan jumlah yang akan digunakan untuk pembuatan sabun
2. Hitung berdasarkan nilai SAP
3. Akumulasikan hasilnya

Surfactan



Surfaktan adalah molekul yang memiliki gugus polar yang suka air (hidrofilik) dan non-polar yang tidak suka air (hidrofobik).

Surfaktan merupakan bahan terpenting dari sabun. Penggunaan bahan yang berbeda menghasilkan sabun yang berbeda baik secara fisik maupun kimia.

-Terima Kasih-



BENGAWAN JAYA ABADI
HERBAL NATURAL KOSMETIK

Jl. Mawar Jogobondo, Jogobondo, Palur, Mojolaban,
Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah. 57554.