

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kelapa Sawit (*Genus Elaeis*)

Tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* dan *Elaeis oleifera*) merupakan komoditas perkebunan tropis yang berasal dari wilayah Afrika Barat serta Amerika Tengah dan Amerika Selatan. Tumbuhan tersebut memiliki batang tegak dan tinggi, serta daun majemuk yang panjang dan berbulu. Pohon kelapa sawit dapat mencapai ketinggian sekitar 20–30 meter dan mampu menghasilkan produksi optimal selama sekitar 25–30 tahun. Pohon kelapa sawit memiliki sistem akar tunggang yang kuat, yang memungkinkan mereka menyerap nutrisi dari tanah dengan efektif. Buah kelapa sawit berbentuk bulat, berwarna merah, dan memiliki kulit tebal yang berduri. Kelapa sawit (*genus Elaeis*) adalah tumbuhan tropis dari keluarga palem (*Arecaceae*) yang menjadi sumber utama minyak nabati paling produktif di dunia, digunakan untuk minyak goreng, industri, kosmetik, hingga bahan bakar nabati (*biofuel*). Kelapa sawit adalah semak yang menghasilkan tandan buah merah yang besar. Minyak inti sawit (PKO) diproduksi dengan mengekstrak bijinya, sedangkan minyak sawit mentah (CPO) dibuat dari daging buahnya. Saat ini, Indonesia merupakan produsen minyak sawit terbesar di dunia (Priyatna, 2025).

1. Klasifikasi Kelapa Sawit

Klasifikasi tanaman kelapa sawit menurut (Priyatna,2025), yaitu:

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Tracheophyta
Kelas	: Liliopsida
Ordo	: Arecales
Famili	: Arecaceae
Genus	: Elaeis
Spesies	: Elaeis guineensis Jacq

2. Morfologi Kelapa Sawit



Gambar 1. Pohon kelapa sawit

Elaeis guineensis atau kelapa sawit merupakan salah satu jenis tanaman tropis dengan ciri-ciri morfologis yang khas dan kemampuan beradaptasi yang baik terhadap iklim panas dan lembap. Tanaman ini memiliki batang tunggal, kokoh, tegak, dan lurus, tanaman ini dapat tumbuh hingga 20–30 meter. Daun palem minyak yang berwarna hijau gelap dan berbentuk menyirip memiliki panjang antara tiga hingga lima meter. Biasanya, satu tanaman memiliki antara 40 hingga 60 helai daun. Bunga muncul di ketiak daun dan akhirnya berkembang menjadi buah. Buah kelapa sawit tersusun dalam kluster besar yang terdiri dari ratusan buah kecil. Secara morfologis, buah kelapa sawit berbentuk bulat hingga oval dan berwarna oranye-merah saat matang. Buah ini tersusun atas tiga lapisan utama, yaitu: eksokarp, yaitu bagian terluar yang keras; mesokarp, yaitu bagian tengah yang berserat serta kaya minyak; serta *endokarp* berupa cangkang keras yang melindungi biji (inti). Biji atau inti juga mengandung minyak yang dikenal sebagai minyak inti sawit, yang berbeda dari minyak kelapa sawit yang dihasilkan dari bagian mesokarp. Struktur morfologi pohon buah kelapa sawit, yang mendukung pembentukan dan penumpukan jumlah minyak yang besar, menjadikan tanaman ini sangat efisien dan salah satu sumber minyak nabati paling produktif di dunia (Priyatna, 2025).

3. Manfaat dan Kandungan Minyak Kelapa Sawit

Asam lemak jenuh, senyawa antioksidan, karotenoid termasuk likopen dan β -karoten, dan sekitar 15 mg vitamin E per 100 gram semuanya terdapat dalam minyak sawit. Antioksidan membantu melindungi sel-sel tubuh dari kerusakan yang disebabkan oleh radikal bebas, sementara karotenoid mendukung kesehatan kulit dan penglihatan. Kadar kolesterol lipoprotein densitas tinggi (HDL) juga diketahui meningkat ketika asam lemak jenuh seperti asam laurat, asam miristat, dan asam palmitat hadir. Minyak sawit dianggap aman untuk digunakan karena kandungan asam lemak tak jenuh dan jenuhnya yang relatif seimbang (Priyatna, 2025).

4. Kandungan Kimia Minyak Kelapa Sawit

Minyak yang berasal dari buah kelapa sawit umumnya berasal dari trigliserida, yang mana menyumbang sekitar 95% dari komposisi totalnya, sementara sisanya merupakan komponen minor. Trigliserida ini mengandung berbagai jenis asam lemak, dengan asam palmitat sebagai komponen terbesar, diikuti oleh asam oleat, asam linoleat, asam stearat, serta sejumlah kecil asam lemak lainnya. Kandungan lemak jenuhnya yang tinggi menyebabkan minyak kelapa sawit berbentuk semi-padat pada suhu kamar. Selain komponen utamanya, minyak kelapa sawit juga mengandung senyawa-senyawa minor yang berperan penting, meskipun jumlahnya relatif kecil. Senyawa-senyawa ini termasuk karotenoid, yang berperan memberikan warna merah-oranye didalam minyak serta berfungsi sebagai antioksidan serta prekursor vitamin A. Tokoferol dan tokotrienol, yang merupakan antioksidan alami, adalah bentuk lain dari vitamin E yang dapat ditemukan dalam minyak sawit. Selain itu, terdapat sterol, fosfolipid, dan senyawa lain dalam jumlah kecil yang juga mempengaruhi sifat fisik dan stabilitas minyak. Pada minyak kelapa sawit mentah, kandungan karotenoid dan vitamin E masih relatif tinggi. Namun, pada minyak kelapa sawit yang diolah, diputihkan, dan dihilangkan baunya (minyak kelapa sawit), sebagian besar senyawa minor ini berkurang akibat proses pengolahan (Silvana D & Vera T, 2018).

B. Kosmetik

Kosmetik adalah sediaan yang dimaksudkan untuk dioleskan pada kulit, bibir, rambut, kuku, dan organ seksual eksternal, di antara aspek-aspek lain dari tubuh manusia (Arba *et al.*, 2023).

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2019 mendefinisikan kosmetik sebagai bahan atau sediaan apa pun yang digunakan pada kulit, rambut, kuku, bibir, alat kelamin luar, gigi, dan selaput lendir mulut. Kosmetik digunakan untuk membersihkan, memberikan aroma yang menyenangkan, memperbaiki atau meningkatkan kecantikan, mengurangi bau badan, serta menjaga kondisi dan kebersihan tubuh. Kosmetik ini tidak dimaksudkan untuk menyembuhkan atau mencegah penyakit, dan oleh karena itu tidak diklasifikasikan untuk tujuan pengobatan. Apabila suatu produk kosmetik menyatakan memiliki kemampuan untuk mengatasi luka, peradangan, infeksi, maupun gangguan penyakit lainnya, dan disuntikkan ke dalam tubuh manusia, maka produk tersebut merupakan obat, tidak termasuk dalam kategori kosmetik. Sediaan kosmetik dapat diaplikasikan pada lapisan epidermis, antara lain pelembap dan tabir surya; pada rambut, antara lain sampo, pewarna rambut, dan kondisioner; serta produk perawatan kuku, seperti cat kuku; pada bibir, seperti lipstick dan pelembap bibir; serta pada area genital, seperti produk kebersihan wanita (Badan POM, 2019).

C. Bibir

Salah satu komponen penting wajah yang meningkatkan daya tarik visual secara keseluruhan adalah bibir. Bibir tidak memiliki kelenjar keringat dan folikel rambut, yang berfungsi sebagai penghalang alami, tidak seperti kulit di area tubuh lainnya. Akibatnya, daerah bibir sensitif terhadap kondisi iklim panas, dingin serta sinar matahari langsung. Sensitivitas ini dapat mengakibatkan terjadinya kondisi bibir yang mengalami kekeringan, keretakan, serta dalam kasus yang lebih parah, iritasi, nyeri, dan bengkak. Lidah kering dapat memengaruhi kecantikan wajah dan juga menyebabkan ketidaknyamanan (Anisa *et al.*, 2019).

Lapisan kulit di sekitar bibir mempunyai tingkat pH ideal antara 4,5 dan 6,5. Jika tingkat pH terlalu rendah (asam), hal itu berpotensi menimbulkan iritasi di sekitar bibir, serta apabila tingkat pH lebih tinggi (basa), hal itu dapat menyebabkan bibir menjadi kering (Dominica *et al.*, 2023).

D. Lip Balm

Bahan utama lip balm, suatu sediaan kosmetik semi-padat, adalah minyak dan lilin dari sumber alami maupun buatan. Sediaan ini menjaga bibir tetap lembap sekaligus melindunginya dari kekeringan, pecah-pecah, dan retak yang disebabkan oleh paparan udara atau sinar matahari. *Lip balm* membantu menjaga kelembapan bibir dan melindunginya dari polusi lingkungan (Handayani & Kasih, 2022).

Lip balm tidak dimaksudkan untuk mewarnai bibir, berbeda dengan lipstick. Tujuan utamanya adalah untuk menjaga bibir tetap lembap sekaligus membuatnya tampak lebih sehat, lebih terhidrasi, dan lebih bercahaya. Tujuan *lip balm* adalah melindungi dan menjaga kelembapan bibir dengan vitamin dan pelembap yang dikandungnya. Setelah diaplikasikan pada bibir, *lip balm* akan mencegah kehilangan kelembapan. Perlindungan tersebut membantu bibir dalam mempertahankan serta mengembalikan kelembapannya melalui penumpukan air di permukaan *lip balm* (Handayani & Kasih, 2022).

1. Manfaat penggunaan *lip balm*

- a. Lip balm berperan dalam menyediakan nutrisi yang diperlukan untuk menjaga kondisi bibir agar tetap lembut dan sehat
- b. Lip balm dapat diaplikasikan oleh individu dari berbagai jenis kelamin, baik laki-laki maupun perempuan
- c. Produk *lip balm* membantu melindungi bibir dari keadaan luka, kering, pecah-pecah dan cuaca dingin dan kering.
- d. Tidak ada rasa kering atau gesekan saat menggunakan salep pada bibir. Selain itu, krim ini menciptakan lapisan pelindung yang merata menutupi bibir, melindungi mukosa labial dari faktor lingkungan seperti polusi, udara kering, dan radiasi ultraviolet (UV).

- e. Pemanfaatan kosmetik berbahan alami pada bibir bertujuan untuk meningkatkan estetika wajah serta memperbaiki kondisi kulit pada area bibir (Syakdiah, 2018).

2. Komponen *lip balm*

Adapun komponen utama dalam *lip balm* terdiri dari :

a. Lilin

Secara kimia, lilin adalah campuran kompleks asam lemak dan molekul hidrokarbon yang bergabung membentuk ester. Lilin biasanya lebih rapuh, memiliki tekstur yang lebih keras, dan mengandung lebih sedikit minyak daripada lemak. Karakteristik fisiknya juga menunjukkan bahwa lilin tahan terhadap oksidasi, kelembapan, dan pertumbuhan bakteri. Secara umum, lilin dapat diklasifikasikan ke dalam empat kategori, yaitu:

- 1) Lilin hewani, contohnya yaitu lilin lebah, lanolin, Spermaceti,
- 2) Lilin nabati, contohnya yaitu cernauba, candelilla, jojoba:
- 3) Lilin mineral, contohnya yaitu ozokerite, parafin, mikrokristalin, ceresin,
- 4) Lilin sintetis, contohnya yaitu polyethylene, carbowax, acrawax, stearon.

Lilin yang umum digunakan dalam kosmetik meliputi lilin lebah, lilin karnauba, dan lilin candelilla. Lilin memiliki titik leleh tinggi sekitar 50–100 °C, dengan lilin lebah yang berfungsi sebagai emolien dan pengental, sedangkan lilin karnauba serta candelilla memiliki tekstur lebih keras dan stabilitas yang lebih baik. (Tampubolon, 2023).

b. Minyak

Asam lemak jenuh dan tak jenuh adalah dua jenis asam lemak utama yang ditemukan dalam minyak, dan keduanya memengaruhi sifat dan stabilitas minyak. Minyak kelapa, minyak biji kapas, dan minyak sawit biasanya mengandung minyak yang sebagian besar terdiri dari asam lemak jenuh, seperti asam laurat, asam miristat, asam palmitat, dan asam stearat. Namun, minyak kanola, minyak zaitun, minyak jagung, minyak almond, minyak jarak, dan minyak alpukat sering mengandung konsentrasi asam lemak tak

jenuh yang tinggi, seperti asam oleat, asam arakidonat, dan asam linoleat. Secara umum, minyak dengan persentase asam lemak jenuh yang lebih tinggi memiliki stabilitas oksidatif yang lebih baik. Sebaliknya, minyak yang tinggi asam lemak tak jenuh biasanya terasa lebih ringan, memiliki konsistensi yang lebih lembut, dan lebih mudah diserap oleh kulit. Namun, karena lebih rentan terhadap oksidasi, minyak tersebut lebih mungkin menjadi tengik (Tampubolon, 2023).

c. Lemak

Komponen lemak dalam formulasi lip balm seringkali terdiri dari berbagai lemak padat yang bekerja bersama untuk memberikan lapisan pelindung pada permukaan bibir. Lapisan ini berkontribusi pada retensi kelembapan, pengaplikasian yang halus, dan pengurangan kekeringan serta pecah-pecah. Selain itu, lemak sangat penting karena berfungsi sebagai matriks yang menyatukan fase lilin dan minyak untuk membentuk dasar yang homogen. Dispersi pigmen yang seragam di seluruh formula lebih lanjut didukung oleh keberadaan lemak. Mentega kakao, lanolin, lesitin, minyak terhidrogenasi, dan lemak padat lainnya dengan sifat yang serupa adalah beberapa zat lemak padat yang sering digunakan dalam pembuatan lip balm (Tampubolon, 2023).

3. *Komponen Lip Balm yang digunakan*

Komponen penyusun yang digunakan dalam formulasi lip balm meliputi :

a. Cera Flava

Banyak lemak padat yang membentuk komponen lipid dalam komposisi lip balm biasanya bergabung membentuk lapisan pelindung pada permukaan bibir. Lapisan ini mempermudah pengaplikasian, mengurangi kekeringan dan pecah-pecah, serta mempertahankan kelembapan. Selain itu, lemak sangat penting karena berfungsi sebagai matriks yang menyatukan fase minyak dan lilin untuk menciptakan dasar yang homogen. Penyebaran warna yang konsisten di seluruh resep juga didukung oleh keberadaan lipid. Di antara bahan lemak padat yang sering digunakan dalam pembuatan lip balm adalah cocoa butter, lanolin, lesitin, minyak terhidrogenasi, dan lemak padat lainnya dengan kualitas yang sebanding. Karakteristiknya antara lain: zat padat

dengan warna yang berkisar antara kuning hingga coklat keabu-abuan; aroma manis yang mirip madu; tekstur yang agak rapuh saat dingin, sehingga mudah pecah menjadi butiran-butiran; patahan yang tidak berserat; dan kecenderungan untuk melunak saat bersentuhan dengan suhu tubuh. (Syakdiah, 2018).

Cera flava adalah eksipien umum dalam berbagai komposisi kosmetik. Ia berfungsi sebagai pengeras dalam sediaan topikal, biasanya dengan dosis 5–20%. Cera flava terkenal karena peringkat keamanannya yang sangat baik, tidak beracun, dan tidak menimbulkan iritasi baik dalam formulasi yang dapat diminum maupun perawatan yang ditujukan untuk penggunaan eksternal, selain memberikan kekerasan (Syakdiah, 2018).

b. Lanolin

Lanolin atau yang dikenal sebagai lemak wol domba merupakan bahan menyerupai lemak yang telah mengalami proses pemurnian dan diperoleh dari wol *Ovis aries Linne* yang telah dibersihkan serta melalui pengolahan untuk menghilangkan warna dan aroma khasnya. Secara fisik, lanolin berbentuk massa menyerupai lemak, memiliki sifat lengket, berwarna kuning, dan mempunyai bau karakteristik (Syakdiah, 2018).

c. Nipagin

Nipagin, yang dikenal juga sebagai methylparaben, berfungsi sebagai bahan pengawet dalam formulasi *lip balm*. Fungsi spesifiknya yaitu Mencegah Kontaminasi Mikroba, Nipagin membantu menghambat pertumbuhan bakteri, jamur, dan ragi dalam produk *lip balm*. Hal ini sangat penting terutama jika *lip balm* mengandung bahan-bahan berbasis air atau sering terpapar jari saat digunakan. Memperpanjang Umur Simpan (*Shelf Life*) Dengan mencegah pertumbuhan mikroorganisme, nipagin menjaga produk tetap aman, efektif, dan stabil untuk jangka waktu yang lebih lama. Tanpa pengawet, produk kosmetik, termasuk *lip balm*, dapat dengan cepat rusak atau menjadi tidak aman untuk digunakan (Rasyid *et al.*, 2023).

d. Gliserin

Gliserin adalah cairan bening dan tidak berwarna yang rasanya manis dan

memiliki kekentalan seperti sirup. Komponen ini biasanya memiliki aroma yang sangat halus, tetapi dalam beberapa situasi, dapat memiliki bau yang khas, tidak menyenangkan, dan menyengat. Gliserin memiliki karakteristik netral terhadap penguji litmus dan bersifat higroskopis secara fisikokimia. Zat ini larut dengan buruk dalam kloroform, eter, minyak lemak, dan minyak esensial, meskipun mudah bercampur dengan air dan etanol (Syakdiah, 2018). Gliserin sering digunakan sebagai humektan dan emolien dalam obat topikal dan komposisi kosmetik karena dapat membantu menjaga kadar air, yang menjaga kulit tetap lembap (Syakdiah, 2018).

e. Oleum cacao

Mentega kakao adalah Lemak padat ini diperoleh dari hasil pengepresan panas biji *Theobroma cacao* L. yang telah melalui proses pengupasan dan pemanggangan. Secara fisik, bahan ini berbentuk lemak padat dengan warna putih kekuningan, memiliki aroma serta rasa khas seperti mentega, dan bertekstur agak rapuh. Bahan tersebut memiliki rentang suhu lebur sekitar 31–34°C (Syakdiah, 2018).

f. Minyak dari Tanaman kelapa sawit



Gambar 2. Buah kelapa sawit

Famili Palmae mencakup kelapa sawit monokarpik (*Elaeis guineensis* Jacq.). Nama spesies *guineensis* berkaitan dengan wilayah Guinea tempat Jacquin pertama kali mengidentifikasi tanaman ini, sedangkan nama genus *Elaeis* berasal dari kata Yunani *elaion*, yang berarti minyak. Dua produk minyak utama yang dihasilkan oleh tanaman kelapa sawit adalah minyak inti sawit (PKO), yang diambil dari inti biji, dan minyak sawit mentah (CPO), yang diekstrak dari mesokarp buah. Kedua jenis minyak ini berbeda satu sama

lain, terutama dalam hal jumlah karotenoid yang terkandung di dalamnya (Priyatna, 2025).

Buah kelapa sawit tersusun atas bagian perikarp yang terdiri dari eksokarp sebagai lapisan terluar, mesokarp sebagai daging buah, serta endokarp berupa cangkang yang melindungi 1–4 biji. Testa, kulit biji, endosperma padat, dan embrio adalah tiga bagian utama dari setiap biji kelapa sawit. Sekitar 80% dari buah kelapa sawit terdiri dari mesokarp, dan sisanya 20% terdiri dari biji. Diketahui bahwa antara 34% dan 40% dari mesokarp mengandung minyak (Priyatna, 2025).

Terdapat 2 bagian minyak sawit yaitu :

1) *Palm Kernel Oil* (PKO)

Inti buah kelapa sawit digunakan untuk mengekstrak minyak inti kelapa sawit (PKO), yaitu minyak nabati. Salah satu sumber utama trigliserida rantai menengah (MCT) adalah minyak ini. Komponen utama PKO adalah asam lemak rantai menengah, khususnya asam laurat (C12:0) dan asam miristat (C14:0). Kandungan asam laurat yang dominan menyebabkan PKO dikategorikan sebagai minyak golongan laurat. Konsentrasi asam lemak bebas yang relatif rendah biasanya menunjukkan kualitas minyak inti sawit yang tinggi. Selain itu, minyak ini berwarna kuning cerah dan cepat pudar selama proses pengolahan dan penyimpanan. Komposisi asam lemak PKO Indonesia ditunjukkan bahwa Asam lemak dengan kandungan tertinggi dalam PKO adalah asam laurat (C12:0) sebesar 50,96% (kisaran 47,6%–54,3%), diikuti oleh asam miristat (C14:0) sebesar 15,67% (kisaran 14,3%–17,1%), asam palmitat (C16:0) sebesar 7,31% (kisaran 6,1%–8,5%), dan asam oleat (C18:1) sebesar 13,29% (kisaran 11,2%–15,4%) (Purnama *et al.*, 2020). Minyak nabati yang disebut minyak inti sawit (PKO) berasal dari inti biji kelapa sawit. Minyak ini memiliki stabilitas yang baik dan konsistensi semi-padat pada suhu ruang karena persentase asam lemak jenuhnya yang tinggi, dengan asam laurat sebagai komponen utama. Karena kualitas ini, PKO sering digunakan sebagai emolien dalam lip balm dan produk kosmetik lainnya. Penggunaannya meningkatkan stabilitas dan konsistensi produk, melembutkan dan melembapkan kulit dan bibir, serta membuatnya lebih

nyaman digunakan (Nasution, 2018).

2) *Red Palm Oil* (RPO)

Minyak sawit merah (Red Palm Oil/RPO) merupakan minyak kelapa sawit yang diproses tanpa tahap pemutihan untuk mempertahankan kandungan karotenoidnya. Sekelompok pigmen alami yang disebut karotenoid memberikan warna kuning hingga merah pada minyak sawit. Keunggulan minyak sawit sebagai sumber provitamin A dikaitkan dengan molekul-molekul ini. Dengan jumlah total sekitar 550 bagian per juta, β -karoten dan α -karoten mendominasi bagian karotenoid dalam minyak sawit merah (RPO). Namun, karena kerentanannya terhadap oksidasi selama pemrosesan dan paparan suhu tinggi, karotenoid memiliki stabilitas yang relatif rendah.

β -karoten berfungsi sebagai antioksidan yang menangkap oksigen singlet dan radikal bebas, sehingga membantu melindungi kulit dari kerusakan akibat paparan sinar matahari serta mendukung perbaikan sel. Minyak kelapa sawit juga mengandung tokoferol sekitar 800 ppm yang berperan sebagai antioksidan alami dan sumber vitamin E.

Kandungan vitamin E dalam minyak sawit merah berfungsi sebagai antioksidan alami yang sering digunakan dalam sediaan topikal. Zat ini membantu mengurangi efek paparan sinar matahari pada kulit, mendukung pemeliharaan hidrasi kulit, dan melindungi biomembran dari kerusakan yang disebabkan oleh reaksi peroksidasi lipid. Sel-sel keratin yang membentuk stratum korneum dihubungkan oleh material antarsel yang menyerupai lilin. Elastisitas jaringan menurun seiring dengan penurunan konsentrasi air di antara rantai keratin, yang memperkuat ikatan antarmolekul. Kulit menjadi lebih kering, kurang elastis, dan lebih rentan pecah-pecah akibat gangguan ini (Purnama *et al.*, 2020).

4. Bentuk sediaan *lip balm*

a. Krim

Berdasarkan Farmakope Indonesia Edisi ke-4, krim merupakan sediaan semipadat yang terdiri atas satu atau lebih zat berkhasiat aktif, biasanya berupa emulsi yang digunakan secara topikal dan memiliki kemampuan

mengikat air dan menghidrasi kulit.



Gambar 3. Sediaan *lip balm cream*

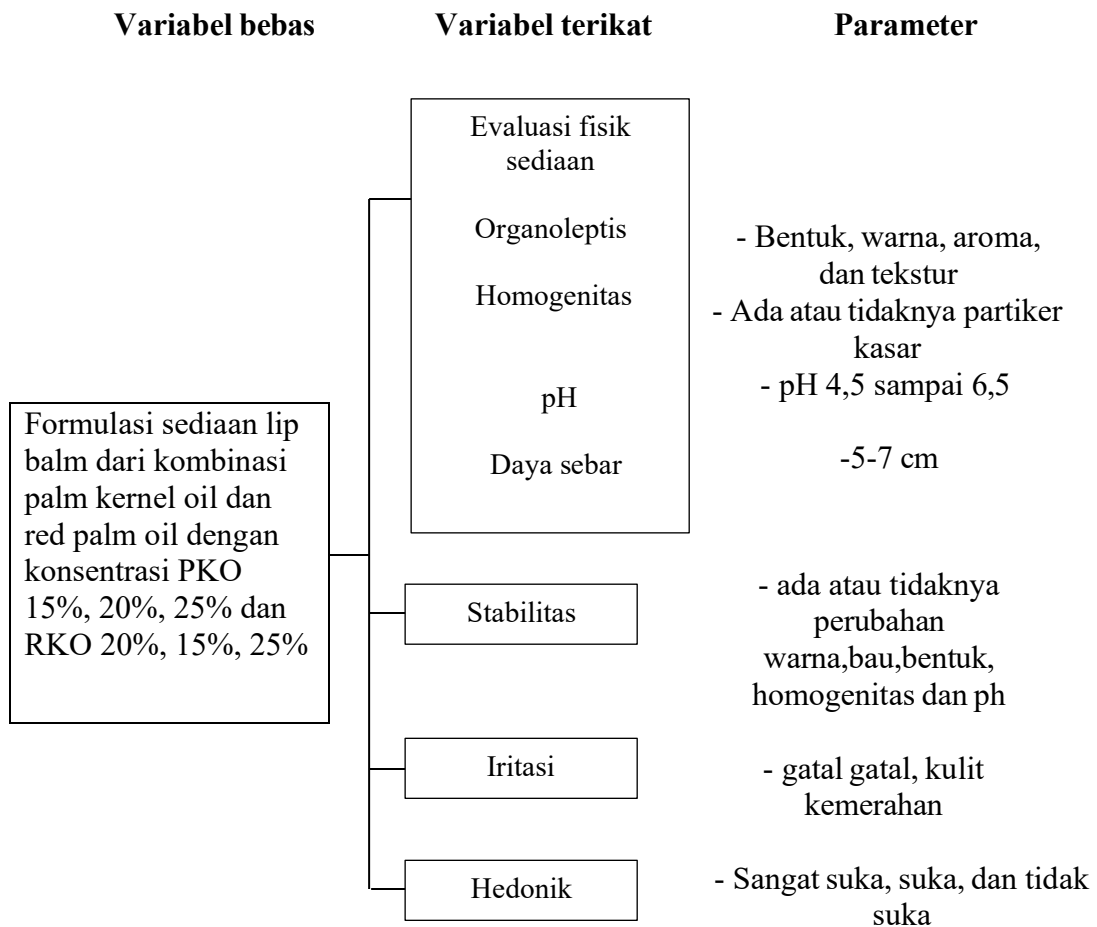
b. Stik

Stik adalah bentuk sediaan padat yang biasanya dikemas dalam wadah silinder dan dirancang untuk aplikasi yang mudah dan praktis. Sediaan stik memiliki konsistensi Teksturnya cukup kental, sehingga dapat dengan mudah dioleskan langsung ke area yang diinginkan, seperti bibir atau kulit. Keuntungan dari bentuk sediaan ini adalah kemudahan penggunaan dan portabilitas, sehingga dapat dibawa ke mana saja tanpa khawatir tumpah atau bocor (Ardini & Sumardilah, 2021).



Gambar 4. Sediaan *lip balm stick*

E. Kerangka Konsep



Gambar 5. Kerangka konsep

F. Definisi operasional

1. Minyak inti sawit dan minyak sawit merah adalah minyak kelapa sawit murni yang konsentrasi PKO 20 %, 15%, 25% sebagai pelembab dan RPO 15%, 20%, 25% sebagai pewarna alami.
2. Formulasi lip balm yang terbuat dari minyak inti sawit dan minyak sawit merah adalah suatu sediaan kosmetik yang dapat menjaga serta memberikan kelembaban pada bibir, dengan uji evaluasi fisik, yaitu:
 - a. Organoleptis, dilakukan menggunakan indra penciuman, penglihatan, dan perasa manusia untuk mengidentifikasi bentuk, warna, aroma dan tekstur.
 - b. Homogenitas, dilakukan dengan melihat apakah terdapat partikel kasar dalam sediaan, suatu sediaan dinyatakan homogen apabila tidak ditemukan adanya partikel kasar didalam formulasi.
 - c. pH, untuk melihat pH sediaan dan disesuaikan dengan pH alami bibir.
 - d. Kemudahan penyebaran: Uji ini dilakukan untuk mengukur seberapa baik lip balm dapat tersebar; untuk produk semi-padat, jarak penyebaran yang baik berada pada rentang 5 - 7 cm.
 - e. Pengujian stabilitas digunakan untuk menilai bagaimana sifat fisik sediaan berubah selama penyimpanan. Perubahan warna, aroma, tekstur, homogenitas, dan pH diamati setelah penyimpanan selama 28 hari pada suhu ruangan.
 - f. Iritasi, untuk mengetahui terjadi iritasi atau tidak pada bibir dengan cara mengaplikasikan sediaan *lip balm* pada area belakang daun telinga panelis seluas 2 cm kemudian dibiarkan selama 24, 48, dan 72 jam.
 - g. Hedonik dilakukan untuk menilai sejauh mana para peserta panelis sangat suka, suka, dan tidak suka lip balm tersebut.

G. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini menyatakan bahwa kombinasi minyak inti sawit dan minyak sawit merah berpotensi diformulasikan sebagai sediaan lip balm.