



## Formulasi dan Evaluasi Lipstik Berbasis *Paraffin Solid* serta Lanolin sebagai *Emolien* dan *Penstabil*

Citra Bunga Lestari<sup>1\*</sup>, Amraini Amelia<sup>2</sup>

<sup>1-2</sup> Universitas Adiwangsa Jambi, Indonesia

Jl. Sersan muslim No. RT 24, Thehok, Kec. Jambi Selatan, Kota Jambi

Korespondensi penulis: [amrainiameliaunaja@gmail.com](mailto:amrainiameliaunaja@gmail.com)

**Abstract.** *This study aims to design and evaluate lipstick preparations by utilizing solid paraffin as the base ingredient and lanolin as an emollient and stabilizer. Solid paraffin was chosen because of its dense properties at room temperature and having the ability to form a stable lipstick structure. In addition, paraffin can provide a smooth, durable surface, and provide good smearing power. On the other hand, lanolin is known as a natural emollient ingredient that functions to moisturize and protect the lips from dryness. Lanolin also has water-retaining properties (occlusive) so that lip moisture is maintained even if the lipstick is used for a long time. The process of making lipstick is carried out by the melting method using indirect heating to maintain the stability of the material and prevent color and aroma degradation. All materials are accurately weighed, then put into beaker glass and heated over three legs using a Bunsen lamp. During heating, the ingredients are gently stirred so that all the components, including solid paraffin and lanolin, melt and mix homogeneously. Once the mixture reaches the desired consistency, the formula is poured into the lipstick mold and allowed to set at room temperature until ready for use. The results of the evaluation test showed that the combination of solid paraffin and lanolin was able to create lipstick with an optimal solid texture, even color, not easy to crack, and had a smooth application power on the surface of the lips. Lanolin plays a big role in providing a soft, moisturizing effect and adding a natural shine to the lips. Meanwhile, solid paraffin helps maintain the shape of the lipstick so that it doesn't break easily when applied. This study also highlights the importance of comparing the composition of ingredients to produce lipsticks that have a stable melting point, good application power, and appropriate adhesion.*

**Keywords:** *Emollient, Lanolin, Lipstick, Paraffin Solid, Stabilizer.*

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengevaluasi sediaan lipstik dengan memanfaatkan parafin solid sebagai bahan dasar dan lanolin sebagai emolien serta penstabil. Parafin solid dipilih karena sifatnya yang padat pada suhu ruang dan memiliki kemampuan membentuk struktur lipstik yang stabil. Selain itu, parafin dapat memberikan permukaan yang halus, tahan lama, serta memberikan daya oles yang baik. Di sisi lain, lanolin dikenal sebagai bahan emolien alami yang berfungsi melembapkan dan melindungi bibir dari kekeringan. Lanolin juga memiliki sifat menahan air (occlusive) sehingga kelembapan bibir tetap terjaga meskipun lipstik digunakan dalam jangka waktu lama. Proses pembuatan lipstik dilakukan dengan metode pelelehan menggunakan pemanasan tidak langsung untuk menjaga kestabilan bahan dan mencegah degradasi warna maupun aroma. Seluruh bahan ditimbang dengan akurat, kemudian dimasukkan ke dalam beaker glass dan dipanaskan di atas kaki tiga menggunakan lampu Bunsen. Selama pemanasan, bahan diaduk perlahan agar semua komponen, termasuk parafin solid dan lanolin, meleleh serta tercampur homogen. Setelah campuran mencapai konsistensi yang diinginkan, formula dituangkan ke dalam cetakan lipstik dan dibiarkan mengeras pada suhu ruang hingga siap digunakan. Hasil uji evaluasi menunjukkan bahwa kombinasi parafin solid dan lanolin mampu menciptakan lipstik dengan tekstur padat yang optimal, warna merata, tidak mudah retak, serta memiliki daya oles yang halus pada permukaan bibir. Lanolin berperan besar dalam memberikan efek lembut, melembapkan, dan menambah kilau alami pada bibir. Sementara itu, parafin solid membantu mempertahankan bentuk lipstik agar tidak mudah patah saat diaplikasikan. Penelitian ini juga menyoroti pentingnya perbandingan komposisi bahan untuk menghasilkan lipstik yang memiliki titik leleh stabil, daya oles baik, serta daya lekat yang sesuai.

**Kata kunci:** Emolien, Lanolin, Lipstik, Paraffin Solid, Penstabil.

### 1. LATAR BELAKANG

Kosmetik merupakan sediaan yang digunakan pada bagian luar tubuh manusia dengan tujuan membersihkan, memperindah, atau melindungi tubuh dari pengaruh lingkungan (BPOM, 2020). Produk kosmetik, termasuk lipstik, wajib memenuhi standar keamanan, mutu,

dan memiliki izin edar sesuai regulasi yang berlaku di Indonesia (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Lipstik sendiri merupakan salah satu produk kosmetik dekoratif yang paling populer dan diformulasikan khusus untuk memberikan warna pada bibir serta mempercantik penampilan wajah (Mamoto & Citraningtyas, 2013). Dalam proses formulasi lipstik, penggunaan bahan seperti lanolin terbukti mampu menjaga kelembutan bibir serta meningkatkan stabilitas sediaan (Putri & Andayani, 2018). Seiring dengan perkembangan industri kosmetik, tren terkini menunjukkan adanya penekanan pada inovasi berbasis bahan alami, keamanan formulasi, serta daya tarik visual produk yang tinggi (Rachmawati, 2021).

Secara umum, lipstik dikembangkan dalam bentuk batang padat yang terbuat dari campuran berbagai bahan seperti minyak, lilin, pewarna, dan aroma. Setiap bahan memiliki fungsi spesifik dalam menciptakan tekstur, warna, aroma, dan stabilitas produk. Popularitas lipstik di pasaran tidak lepas dari fungsinya yang mampu memberikan sentuhan instan pada penampilan, menjadikannya produk kosmetik dengan tingkat konsumsi yang sangat tinggi, terutama di kota-kota besar seperti Jakarta, Surabaya, Medan, Bandung, dan Makassar. Hal ini menunjukkan tingginya kebutuhan dan keinginan konsumen terhadap produk lipstik yang berkualitas serta aman digunakan dalam jangka panjang (Ajny, 2020).

Seiring berkembangnya gaya hidup dan tren kecantikan, kosmetik tidak lagi dianggap sekadar pelengkap, melainkan sebagai bagian penting dari identitas dan kepercayaan diri seseorang. Di sisi lain, konsumen semakin sadar akan pentingnya keamanan dan kenyamanan dalam menggunakan produk kosmetik, termasuk lipstik. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 140 Tahun 1991, kosmetik didefinisikan sebagai bahan yang digunakan untuk memperindah dan memperbaiki penampilan tanpa memiliki efek terapeutik. Oleh sebab itu, produk lipstik yang dikembangkan harus memenuhi standar keamanan yang tinggi dan tidak menimbulkan iritasi, terutama karena kulit bibir termasuk area yang sensitif dan mudah terpengaruh oleh bahan kimia (Marlina & Putri, 2019).

Komponen dasar dalam formulasi lipstik biasanya terdiri dari lilin, minyak, dan pigmen warna. Bahan tambahan lainnya seperti antioksidan, pengawet, dan parfum juga sering ditambahkan untuk meningkatkan stabilitas dan daya tarik produk. Setiap bahan tersebut harus memenuhi standar keamanan dan efektivitas tertentu agar lipstik dapat memberikan manfaat estetika sekaligus menjaga kesehatan bibir. Selain itu, variasi bentuk dan jenis lipstik, mulai dari yang berbentuk cair, krim, hingga padat, menunjukkan adanya inovasi dalam memenuhi kebutuhan pasar yang beragam (Martines et al, 2018).

Jejak sejarah penggunaan lipstik dapat ditelusuri hingga zaman kuno. Berbagai peradaban besar seperti Mesir, Babilonia, Sumeria, Yunani, dan Romawi telah menggunakan bahan-

bahan alami seperti oker merah dan hematit yang dicampur dengan lemak hewan atau minyak nabati untuk mewarnai bibir. Dalam perkembangannya, lipstik modern bekerja dengan membentuk lapisan tipis lilin di permukaan bibir dan menutupi warna alami bibir dengan pigmen warna pilihan, memberikan hasil akhir yang halus dan merata. Lipstik tidak hanya menjadi simbol kecantikan tetapi juga mencerminkan sejarah budaya dan perkembangan teknologi dalam dunia kosmetik (Belali, 2017).

## **2. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Universitas Adiwangsa Jambi pada bulan Juni 2025. Penelitian bertujuan untuk merumuskan sediaan lipstik dengan penggunaan parafin solid dan lanolin sebagai emolien dan penstabil. Alat-alat yang digunakan antara lain: gelas beaker tahan panas, kaki tiga, kasa kawat, lampu bunsen, termometer, spatula, timbangan digital, serta cetakan lipstik.

Bahan-bahan yang digunakan meliputi: Cera alba (6 g), parafin solid (2 g), oleum ricini (10,5 g), adeps lanae (0,25 g), asam sitrat (0,75 g), dan pewarna lipstik secukupnya.

### **Prosedur Kerja**

- **Pelelehan Fase Minyak**

Seluruh bahan fase minyak (cera alba, parafin solid, oleum ricini, dan lanolin) ditimbang secara akurat menggunakan timbangan digital. Bahan tersebut dimasukkan ke dalam gelas beaker, lalu dipanaskan di atas lampu bunsen dengan menggunakan kaki tiga dan kasa kawat sebagai penyangga. Proses pemanasan dilakukan secara perlahan sambil diaduk hingga semua bahan meleleh dan tercampur secara merata.

- **Penambahan Asam Sitrat**

Setelah campuran fase minyak mencair sempurna dan berada pada suhu hangat, asam sitrat ditambahkan secara bertahap sedikit demi sedikit ke dalam larutan sambil diaduk perlahan agar larut sempurna dalam fase minyak.

- **Pencampuran Pewarna**

Pewarna lipstik ditambahkan ke dalam campuran yang masih dalam kondisi cair dan hangat. Proses pengadukan dilakukan secara perlahan untuk memastikan warna tersebar merata dan tercampur homogen.

- **Proses Pencetakan**

Setelah pencampuran selesai, campuran cair dituangkan secara hati-hati ke dalam cetakan lipstik. Cetakan kemudian didiamkan pada suhu ruang hingga lipstik mengeras

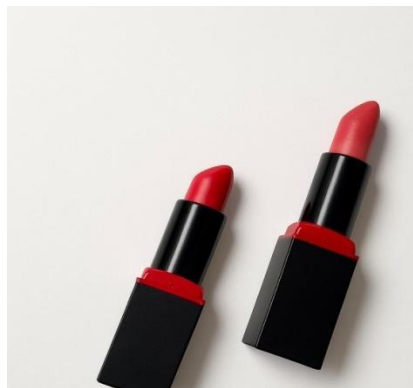
dengan sempurna. Setelah padat, lipstik dilepaskan dari cetakan dan di masukkan ke dalam wadah yang telah di siapkan.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembuatan lipstik dilakukan melalui beberapa tahap, mulai dari pelelehan bahan dengan pemanasan menggunakan lampu bunsen hingga pencampuran pewarna dan pencetakan. Semua bahan berhasil meleleh dan tercampur secara merata, menghasilkan lipstik dengan warna homogen dan bentuk yang padat. Tahapan proses selengkapnya disajikan dalam tabel berikut:

**Tabel 1.** Tahapan Pembuatan Lipstik Dan Keterangan Proses

No	Tahapan Proses	Keterangan
1	Pelelehan fase minyak (Cera alba, Parafin solid, Oleum ricini, Lanolin)	Seluruh bahan dilelehkan menggunakan panas dari lampu bunsen pada kaki tiga Proses dilakukan di beaker glass sambil diaduk hingga homogen.
2	Penambahan asam sitrat	Asam sitrat ditaburkan secara perlahan ke dalam campuran hangat dan diadu perlahan agar larut sempurna.
3	Penambahan pewarna	Pewarna ditambahkan secukupnya ke dalam campuran dan diaduk perlahan hingga menghasilkan warna yang merata dan stabil.
4	Pencetakan lipstik	Campuran dituangkan ke cetakan dan dibiarkan pada suhu ruang hingga padat sepenuhnya dan membentuk lipstik yang utuh.



**Gambar 1.** Hasil Sediaan Lipstik Setelah Pencetakan

Formulasi lipstik yang dilakukan menggunakan parafin solid bertujuan untuk membentuk struktur dasar sediaan yang stabil dan padat. Parafin solid dipilih karena sifatnya yang mudah meleleh pada suhu tertentu namun mampu mengeras kembali dengan cepat, sehingga memudahkan proses pencetakan lipstik ke dalam cetakan tabung. Parafin juga berperan dalam menjaga kestabilan bentuk lipstik saat digunakan, memberikan tampilan akhir yang rapi, dan tidak mudah lumer pada suhu ruang. Pengamatan menunjukkan bahwa penggunaan parafin dalam proporsi yang sesuai menghasilkan lipstik dengan konsistensi yang

baik serta daya bentuk yang kuat.

Lanolin digunakan sebagai emolien utama dalam formula ini karena kemampuannya dalam melembapkan serta mempertahankan kelembutan bibir. Sifat lanolin yang bersifat semi-occlusive memungkinkan terjadinya kelembapan alami dengan cara membentuk lapisan pelindung yang mencegah hilangnya air dari permukaan bibir. Selain itu, lanolin memiliki efek menenangkan dan cocok untuk kulit sensitif, sehingga menambah nilai fungsional dari lipstik sebagai produk kosmetik sekaligus perawatan. Selama proses pencampuran, lanolin dicairkan bersamaan dengan bahan lain untuk memastikan homogenitas, dan hasil akhir memperlihatkan lipstik dengan tekstur yang halus, tidak retak, serta memberikan rasa nyaman saat diaplikasikan. Secara keseluruhan, formulasi lipstik dengan kombinasi parafin solid dan lanolin menghasilkan sediaan yang memenuhi karakteristik fisik dan fungsional yang baik. Warna yang dihasilkan merata, tidak ada pemisahan fase, serta memiliki bentuk yang stabil setelah proses pencetakan dan pendinginan. Dari segi organoleptik, lipstik memberikan sensasi lembut dan tidak lengket saat diaplikasikan, menandakan keberhasilan peran lanolin sebagai emolien. Dengan demikian, kedua bahan tersebut berkontribusi sinergis dalam menciptakan lipstik yang tidak hanya menarik secara estetika, tetapi juga aman dan nyaman digunakan sebagai produk kosmetik harian.

Dalam dunia kosmetika, formulasi lipstik terus mengalami peningkatan baik dari segi kualitas maupun manfaatnya. Salah satu bentuk lipstik yang paling banyak diminati adalah dalam bentuk padat atau krayon. Bentuk ini lebih praktis dan umumnya memiliki ketahanan warna yang lebih baik dibandingkan dengan lipstik cair atau krim. Selain memberikan efek mempercantik penampilan, lipstik juga memiliki fungsi penting dalam menjaga kelembapan bibir, melindungi dari kekeringan, serta menyamarkan garis-garis halus atau ketidaksempurnaan pada permukaan bibir. Oleh karena itu, penting bagi perancang formulasi kosmetik untuk memperhatikan tidak hanya aspek estetika, tetapi juga kenyamanan dan keamanan dalam penggunaannya sehari-hari (Sampebarra, 2016).

Salah satu kunci keberhasilan formulasi lipstik terletak pada komposisi basis lemak yang digunakan. Penggunaan bahan seperti parafin solid dan lanolin sangat penting karena berfungsi sebagai emolien dan penstabil. Parafin solid memberikan tekstur yang padat dan stabil pada lipstik, sementara lanolin, yang dikenal sebagai pelembap alami, berperan melembutkan dan menjaga kelembapan bibir. Kombinasi kedua bahan ini tidak hanya membantu menjaga bentuk dan kekokohan lipstik, tetapi juga meningkatkan kenyamanan saat diaplikasikan. Penyesuaian proporsi antara bahan-bahan tersebut menjadi faktor penting untuk menghasilkan produk lipstik yang tidak mudah patah, tidak meleleh pada suhu kamar, dan tetap

lembut saat digunakan (Santi et al, 2020).

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil formulasi yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa kombinasi parafin solid dan lanolin mampu menghasilkan sediaan lipstik yang stabil, mudah diaplikasikan, serta memberikan efek melembapkan pada bibir. Kedua bahan tersebut berperan penting dalam meningkatkan kualitas fisik dan kenyamanan penggunaan lipstik. Formulasi ini menunjukkan potensi untuk dikembangkan lebih lanjut sebagai produk kosmetik yang efektif dan aman.

#### DAFTAR REFERENSI

- Ajny, A. N. (2020). Sistem pendukung keputusan pemilihan lipstik dengan analytical hierarchy process. *Jurnal Riset Sistem Informasi dan Teknologi Informasi (JURSISTEKN)*, 2(3), 1-13. <https://doi.org/10.52005/jursistekni.v2i3.59>
- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia (BPOM). (2020). Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia tentang persyaratan teknis bahan kosmetik. Jakarta: Badan POM RI.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia (BPOM). (2021). Regulasi mengenai bahan kosmetik dan prosedur pengujian (2nd ed.). Jakarta: Badan POM RI.
- Belali, N. (2017). Mekanisme lipstik dalam mewarnai dan melembapkan bibir. *Majalah Farmasetika*, 2(2), 9-11. <https://doi.org/10.24198/farmasetika.v2i2.15887>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI). (2019). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1175/Menkes/Per/VIII/2010 tentang izin produksi kosmetika. Jakarta: Kemenkes RI.
- Latief, M. (2018). Analisis logam timbal (Pb) pada lipstik yang beredar di Kecamatan Pasar Jambi. *Jurnal Farmasi dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 5(2), 69-75. <https://doi.org/10.20473/jfiki.v5i22018.69-75>
- Mamoto, L. V., Fatimawali, F., & Citraningtyas, G. (2013). Analisis rhodamin B pada lipstik yang beredar di pasar Kota Manado. *Pharmacon*, 2(2).
- Mamoto, S., & Citraningtyas, G. (2013). Formulasi dan evaluasi sediaan lipstik menggunakan pewarna alami dari ekstrak buah bit (*Beta vulgaris L.*). *Pharmacon Jurnal Ilmiah Farmasi*, 2(1), 15-22. <https://doi.org/10.35799/pha.2.1.2013.1234>
- Marlina, L., & Putri, S. I. (2019). Pemanfaatan ekstrak biji coklat sebagai pewarna alami pada lipstik. *Jurnal TEDC*, 13(2), 134-141.
- Putri, A. F., & Andayani, R. (2018). Uji stabilitas fisik sediaan lipstik dengan variasi konsentrasi emolien lanolin. *Jurnal Sains dan Teknologi Farmasi Indonesia*, 7(2), 45-52.
- Rachmawati, N. (2021). Tren inovasi kosmetik dekoratif di era modern. *Jurnal Kosmetik dan Kesehatan*, 9(3), 120-129. <https://doi.org/10.21009/jkk.v9i3.2021>
- Sampebarra, A. L. (2016). Mempelajari kestabilan dan efek iritasi sediaan lipstik yang diformulasi dengan lemak kakao. *Jurnal Industri Hasil Perkebunan*, 11(2), 97-103.

<https://doi.org/10.33104/jihp.v11i2.3420>

- Santi, R. N., Herawati, E., & Ambarwati, N. S. S. (2020). Formulasi dan evaluasi sediaan kosmetik pewarna lipstik dari ekstrak kulit batang secang (*Caesalpinia sappan* L). *Jurnal Tata Rias*, 10(1), 72-82. <https://doi.org/10.21009/10.1.7.2009>
- Tunjung, S., & Lestari, Y. (2020). Pemanfaatan bahan alami dalam industri kosmetik: Fokus pada produk lipstik. *Jurnal Teknologi Farmasi*, 12(3), 210-221. <https://doi.org/10.33894/jtf.v12i3.2204>
- Yusuf, S. R., & Fitria, S. A. (2021). Evaluasi bahan baku dan proses pembuatan lipstik organik. *Jurnal Teknologi Pangan*, 19(4), 97-108. <https://doi.org/10.52008/jtp.v19i4.1652>