

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pengembangan industri kosmetik nasional menunjukkan tren positif dari tahun ke tahun. Data Kementerian Perindustrian Indonesia tahun 2024 menyebutkan bahwa nilai pendapatan kosmetik lokal diperkirakan menembus Rp 31,77 triliun pada tahun 2024 serta berpotensi terus bertambah. Selain itu kinerja sektor ini diproyeksikan berlanjut sampai tahun 2028, dengan laju pertumbuhan rata-rata tahunan sekitar 5,35% selama tahun 2024–2028, yang mencerminkan prospek pasar domestik sangat menjanjikan secara berkelanjutan nasional (Kementerian Perindustrian Indonesia, 2024).

Fenomena ini didukung oleh meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya perawatan diri, pemeliharaan kesehatan kulit, serta perhatian terhadap penampilan sebagai bagian dari gaya hidup modern. Seiring dengan perkembangan tersebut, tren produk kosmetik mengalami pergeseran yang menyebabkan konsumen kini semakin cermat menyeleksi pilihan produk yang digunakan. Salah satu tren yang berkembang pesat adalah penggunaan kosmetik berbahan alami dan ramah lingkungan (*natural cosmetics*) sebagai alternatif terhadap produk berbahan sintetis (Bhande, 2024). Setiap individu memiliki kebutuhan yang berbeda dalam penggunaan kosmetik, tetapi dapat dipahami bahwa sebagian besar masyarakat memanfaatkannya dalam aktivitas harian. Sejak dahulu, kosmetik telah digunakan oleh berbagai masyarakat dan terus mengalami perkembangan hingga saat ini sebagai bagian dari upaya perawatan diri dan penunjang penampilan, terutama bagi wanita di berbagai belahan dunia. Selain itu, penggunaan kosmetik juga berperan dalam melindungi serta menjaga kelembaban kulit, khususnya pada area bibir (Amalia *et al.* 2021).

Sejalan dengan meningkatnya permintaan terhadap produk kosmetik berbahan alami, perawatan bibir saat ini menjadi aspek

penting dalam industri kecantikan. Bibir memiliki karakteristik fisiologis yang berbeda dibandingkan bagian kulit lainnya, antara lain lapisan epidermis berlapis tipis serta tanpa keberadaan kelenjar sebacea kulit. Kondisi tersebut menyebabkan bibir lebih rentan terhadap paparan faktor lingkungan seperti sinar ultraviolet, polusi udara, dan perubahan suhu ekstrem. Kondisi ini menyebabkan bibir rentan mengalami kekeringan, pecah-pecah, dan iritasi apabila tidak dirawat dengan baik. Oleh karena itu diperlukan produk perawatan bibir yang bukan sekadar bernilai estetika, melainkan juga memiliki fungsi memberikan perlindungan dan kelembaban secara optimal (Ishan *et al.* 2025).

Salah satu sediaan kosmetik bibir yang sering dimanfaatkan untuk tujuan tersebut adalah lip balm. Lip balm merupakan produk sediaan formulasi semi padat yang dirancang menjaga kelembaban serta memberikan perlindungan pada bibir sehingga tidak kering maupun mengalami kerusakan karena pengaruh lingkungan sekitar. Perkembangan inovasi dalam industri kosmetik mendorong pengembangan lip balm menjadi sediaan *tinted lip balm*. Berbeda dengan lip balm, *tinted lip balm* adalah lip balm yang diformulasikan dengan penambahan pigmen dalam jumlah rendah sehingga selain melembabkan, dapat memberikan warna alami pada bibir, menjadikannya lebih praktis untuk penggunaan sehari-hari. Produk ini semakin diminati karena dapat memberikan tampilan bibir yang sehat, lembab, dan berwarna alami secara bersamaan. Namun demikian mayoritas produk *tinted lip balm* yang tersedia di pasaran saat ini masih menggunakan komponen sintetis, termasuk zat pewarna buatan, petrolatum, serta parafin, yang berisiko memicu iritasi serta efek negatif pada bibir yang sensitif apabila digunakan dalam jangka panjang (Bhande, 2024).

Tinted lip balm memiliki perbedaan mendasar dengan lipstick baik dari segi fungsi, komposisi bahan, maupun hasil akhir. *Tinted lip balm* diformulasikan dengan fokus utama sebagai pelembab bibir dengan tambahan warna ringan, sehingga komposisi utamanya terdiri dari emolien, minyak nabati, dan lilin alami, dengan jumlah

pigmen yang relatif sedikit menghasilkan efek warna yang natural. Produk ini sesuai dipakai harian karena mampu menjaga kelembapan serta melindungi bibir tanpa warna mencolok berlebihan, sebaliknya lipstick lebih menekankan fungsi estetika melalui warna yang intens dan daya tahan yang tinggi, sehingga mengandung pigmen dan lilin pembentuk struktur dalam konsentrasi yang lebih tinggi, sementara fungsi pelembabnya bersifat sekunder. Perbedaan ini menunjukkan bahwa *tinted lip balm* memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai kosmetik alami yang mengutamakan kesehatan bibir (Kamalraj, 2011).

Pengembangan *tinted lip balm* berbahan alami ini, pemilihan bahan pewarna alami menjadi faktor penting. Salah satu jenis tumbuhan yang berpeluang dimanfaatkan sebagai bahan pewarna alami adalah andong merah (*Cordyline fruticosa* (L.) A. Chevall.). Tanaman ini banyak ditemukan di wilayah tropis seperti Indonesia dan telah lama dimanfaatkan dalam pengobatan tradisional. Daun andong merah mengandung pigmen alami yang melimpah, meliputi antosianin, flavonoid, tanin, serta senyawa fenolik lainnya yang berperan sebagai antioksidan alami (Hidayah, 2025). Pigmen antosianin menghasilkan warna merah hingga ungu kemerahan yang stabil dalam kondisi asam pada pH 3-5 dengan suhu 50°C, sehingga sangat sesuai untuk produk kosmetik bibir yang aman pada rentang pH 4,5-7. Selain memberikan warna alami yang menarik, antosianin berfungsi menjaga bibir dari dampak radikal bebas serta sinar ultraviolet. Studi terdahulu membuktikan ekstrak daun andong merah bersifat antiinflamasi dan berpotensi dimanfaatkan sebagai komponen aktif kosmetik topikal berbasis alami yang aman digunakan (Widyasti, 2024).

Selain pewarna alami, formulasi *tinted lip balm* memerlukan bahan emolien yang berfungsi menjaga kelembapan dan kelembutan bibir. Bahan alami yang berpotensi digunakan sebagai emolien adalah minyak kanola (*Brassica napus* L.). Minyak kanola memiliki kadar tinggi asam lemak tidak jenuh tunggal maupun ganda, meliputi asam oleat, linoleat, linolenat, serta vitamin E yang berfungsi

sebagai antioksidan alami bagi kesehatan sel. Dalam formulasi kosmetik vitamin E dapat membantu menekan reaksi oksidasi yang dapat menyebabkan degradasi antosianin, sehingga warna dan aktivitas antioksidannya lebih stabil selama penyimpanan. Selain itu vitamin E juga berfungsi melindungi lipid dalam formulasi dari ketengikan, sehingga secara tidak langsung menjaga lingkungan formulasi tetap stabil bagi antosianin. Kandungan ini menjadikan minyak kanola efektif untuk melembabkan bibir, mencegah kekeringan, dan meningkatkan stabilitas produk *tinted lip balm*. Berbeda dengan minyak nabati lain, minyak kanola mempunyai tekstur yang lebih ringan sehingga nyaman digunakan, mudah menyerap, dan tidak menimbulkan efek lengket pada bibir, sehingga berpotensi meningkatkan kenyamanan penggunaan produk (Masyitah *et al.* 2022).

Kombinasi ekstrak daun andong merah sebagai pewarna alami dan minyak kanola sebagai emolien diharapkan dapat menghasilkan *tinted lip balm* yang tidak hanya memberikan warna alami, tetapi juga mampu menjaga kelembaban bibir serta melindungi bibir dari kerusakan oksidatif. Potensi ini didukung penelitian sebelumnya dari Muharani (2025) menyatakan bahwa ekstrak daun andong merah pada konsentrasi 15%, 20%, dan 25% dengan menggunakan metode maserasi dengan etanol 70% menghasilkan gradasi warna dari jingga gelap hingga merah tua mampu menghasilkan variasi warna yang stabil dalam produk lip balm dengan konsentrasi 25% menjadi formulasi terbaik berdasarkan uji hedonik pada parameter warna.

Selanjutnya Prestisya (2025) menunjukkan tanaman andong merah menunjukkan kemampuan antioksidan yang sangat kuat, ditunjukkan oleh nilai presentase inhibisi sebesar 35,45% sehingga efektif menekan aktivitas radikal bebas. Selain itu, Masyitah (2022) melaporkan bahwa minyak kanola dapat dirancang menjadi lip balm yang stabil selama penyimpanan 12 minggu pada suhu ruang, bersifat homogen, memiliki titik leleh 55,9–61,8 °C, pH sesuai 5,83–

6,13, tidak menimbulkan iritasi, dan pada konsentrasi optimal 10% mampu meningkatkan kelembaban pada bibir (Masyitah *et al.* 2022).

Berdasarkan uraian tersebut, pengembangan produk *tinted lip balm* yang menggunakan bahan alami ekstrak andong merah serta minyak kanola memiliki potensi besar baik dari aspek fungsional, keamanan, maupun nilai ekonomi. Selain evaluasi terhadap karakteristik fisik dan fungsional produk, penelitian ini penting untuk mengkaji nilai tambah bahan baku pertanian lokal dengan menggunakan metode Hayami dengan memahami kontribusi pengolahan bahan alami terhadap peningkatan nilai ekonomis pada produk (Sikone *et al.* 2022). Berdasarkan uraian diatas telah dilaksanakan studi ilmiah berjudul **“Pengembangan Tinted Lip Balm dari Daun Ekstrak Andong Merah (*Cordyline fruticosa* (L.) A. Chevall.) berbasis Minyak Kanola (*Brassica napus* L.) sebagai Pelembap Alami dan Analisis Nilai Tambah”**.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh ekstrak andong merah dalam formulasi *tinted lip balm* berbasis minyak kanola terhadap karakteristik fisikokimia?
2. Berapa konsentrasi terbaik ekstrak andong merah dalam perlakuan *tinted lip balm* berbasis minyak kanola?
3. Berapa nilai tambah (*value added*) pada perlakuan terbaik produk *tinted lip balm* ekstrak andong merah berbasis minyak kanola?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Menganalisis pengaruh ekstrak andong merah dalam formulasi *tinted lip balm* berbasis minyak kanola terhadap karakteristik fisikokimia.
2. Menentukan konsentrasi terbaik ekstrak andong merah dalam perlakuan *tinted lip balm* berbasis minyak kanola.

3. Menghitung nilai tambah (*value added*) dari produk *tinted lip balm* ekstrak andong merah berbasis minyak kanola.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Menambah bacaan literatur serta pengetahuan tentang penggunaan bahan alami dari ekstrak andong merah dalam formulasi *tinted lip balm* berbasis minyak kanola.
2. Memberikan informasi mengenai potensi pengembangan ekstrak andong merah berbasis minyak kanola sebagai bahan alami bernilai guna tinggi dalam produk kosmetik.

1.5 Hipotesis

- H0 : Perbedaan konsentrasi ekstrak andong merah tidak berpengaruh nyata terhadap karakteristik fisikokimia sediaan *tinted lip balm* yang dihasilkan.
- H1 : Perbedaan konsentrasi ekstrak andong merah berpengaruh nyata terhadap karakteristik fisikokimia pada sediaan *tinted lip balm* yang dihasilkan.

