

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kosmetik di era modern saat ini dianggap sebagai salah satu kebutuhan utama, terutama bagi perempuan. Penggunaan kosmetik tidak hanya mempercantik penampilan wajah tetapi juga berkontribusi pada peningkatan penerimaan diri, yang pada akhirnya membangun rasa percaya diri bagi penggunanya (Rahmawati & Muslikah, 2021). Kebutuhan kosmetik paling tinggi saat ini ada tiga yaitu bedak, perona bibir dan alis. Segmen berikutnya kosmetik yang mengalami pertumbuhan signifikan adalah produk *make up*, khususnya *blush on* atau perona pipi.

Blush on dipilih menjadi opsi keempat pada penggunaan *make up*. Produk ini menjadi point tambahan untuk perempuan ketika *make up* karena dapat meningkatkan percaya diri membuat wajah dinilai lebih *fresh* dan dapat menutupi kondisi wajah sebenarnya. Efek ini akan menambah nilai kepercayaan diri sehingga *blush on* dipilih empat *make up*. *Blush on* tersedia dalam berbagai bentuk di pasaran kosmetik saat ini, *blush on* lebih banyak tersedia seperti dalam bentuk *powder*, *stick*, *cream*, dan *liquid*. Namun *blush on* yang beredar saat ini banyak yang menggunakan pewarna sintetis. Oleh karena itu, penting untuk mempertimbangkan bahan pewarna yang lebih aman dan ramah lingkungan dalam pembuatan kosmetik, termasuk *blush on* (Nurcahyanta *et al.*, 2025).

Opsi yang bisa dilakukan yaitu mengimplementasikan pewarna alami untuk sediaan *blush on*. Produk ini langsung bersentuhan dengan kulit wajah dalam waktu lama dan digunakan hampir setiap hari oleh konsumen, dengan rata-rata

durasi pemakaian 8-12 jam sehari sehingga keamanan bahan menjadi faktor yang sangat penting. Oleh karena itu, penggunaan pewarna alami pada sediaan *blush on* merupakan langkah yang tepat untuk meminimalkan risiko efek samping akibat paparan bahan kimia sintetik secara berkepanjangan pada kulit wajah. Penggunaan pewarna alami lebih dipilih karena dinilai aman tidak menimbulkan iritasi dan cocok untuk semua jenis kulit. Salah satu sumber pewarna alami yang memiliki potensi besar untuk diaplikasikan pada sediaan *blush on* adalah kayu secang (*Caesalpinia sappan L.*) yang dapat dimanfaatkan sebagai pewarna alami (Kusumawati *et al.*, 2020).

Kayu secang (*Caesalpinia sappan L.*) dapat dimanfaatkan sebagai pewarna alami mengandung *brazilin* dan *brazilein* yang memberikan warna merah alami yang stabil dan menarik (Kusumawati *et al.*, 2020). Tanaman ini belum banyak dimanfaatkan di Industri kosmetik karena selama ini digunakan dalam industri tekstil dan makanan sebagai pewarna alami. Selain efek pewarnaan yang baik, kayu secang memiliki aktivitas antioksidan dan antimikroba yang dapat memberikan nilai tambah pada produk kosmetik. Ekstrak kayu secang mengandung senyawa fenolik yang tinggi, sehingga berpotensi memberikan perlindungan terhadap kerusakan kulit akibat radikal bebas (Rahman *et al.*, 2022). Sehingga kayu secang berpotensi menjadi pilihan pewarna alami pada *blush on*.

Studi formula *blush on* menggunakan kayu secang sebagai pewarna alami masih terbatas. Studi yang dilakukan Sihotang (2025) terbatas pada bunga kertas, bunga mawar dan bit untuk dijadikan *blush on liquid* sebagai pewarna alami dan studi yang dilakukan Nurcahyanta (2025) terbatas pada kulit buah

naga merah untuk dijadikan *blush on liquid* keduanya melaporkan bahwa nilai tambah dari *blush on* pewarna alami tidak menimbulkan iritasi serta menjaga kesehatan kulit karena adanya antioksidan. *Blush on* yang dapat diformula yaitu jenis *liquid* karena sudah dipakai. *Blush on* jenis ini mudah diaplikasikan mudah diratakan, lebih tahan dan lebih stabil sehingga pada penelitian ini perlu dikaji “Formulasi dan Karakterisasi *Blush on Liquid* Menggunakan Ekstrak Kayu Secang (*Caesalpinia sappan L*) Sebagai Alternatif Pewarna Alami”.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah ekstrak kayu secang bisa diformulasikan menjadi sediaan *blush on liquid* ?
2. Apakah sediaan *blush on liquid* menghasilkan sifat fisik yang sesuai standar berdasarkan konsentrasi pewarna alami kayu secang?

1.3 Batasan Masalah

1. Kayu secang yang digunakan berbentuk simplisia kering.
2. *Blush on* diformulasi dari ekstrak etanol kayu secang (*Caesalpinia sappan L.*) yang diperoleh dari Pasar Pagi Kota Tegal.
3. Metode ekstraksi digunakan maserasi menggunakan pelarut etanol 96% dengan perbandingan sampel kayu secang dan pelarut 1:10.
4. Konsentrasi ekstrak kayu secang pada formula *blush on* masing masing 3%, 5% dan 7%.
5. Evaluasi formula meliputi uji organoleptik dengan panca indera, uji homogenitas object glass, uji pH dengan pH stik , uji iritasi dengan dioleskan pada bagian kulit sensitif responden, uji viskositas dengan viskometer *ostwald* dan uji hedonik dengan uji penerimaan responden

1.4 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui ekstrak kayu secang dapat diformulasi *blush on liquid*.
2. Untuk mengetahui pada formula *blush on liquid* terbaik dari hasil uji sifat fisik dan uji penerimaan responden.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat teoritis

1. Menambahkan pengetahuan tentang aplikasi kayu secang dalam kosmetik
2. Memberikan data ilmiah tentang formulasi *blush on liquid* alami

1.5.2 Manfaat praktis

1. Menghasilkan produk kosmetik yang ramah lingkungan
2. Memberikan alternatif pewarna alami untuk industri kosmetik
3. Meningkatkan nilai ekonomis kayu secang

1.6 Keaslian Penelitian

Berdasarkan penelusuran perpustakaan, penulis menemukan penelitian yang sejenis dengan penelitian yang akan penulis lakukan, yaitu :

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Pembeda	Sofyan, <i>et al</i> 2021	Sihotang <i>et al.</i> , 2025	Fitriani, 2025
Judul Penelitian	Formulasi sediaan <i>blush on</i> ekstrak kayu secang (<i>Caesalpinia sappan L.</i>) sebagai pewarna alami dalam bentuk <i>powder</i>	Formulasi <i>Liquid Blush On</i> dari Ekstrak Bunga Kertas, Bunga Mawar, dan Bit sebagai Pewarna Alami	Formulasi dan karakterisasi <i>blush on liquid</i> menggunakan ekstrak kayu secang (<i>Caesalpinia sappan L.</i>) sebagai alternatif pewarna alami
Metode penelitian	Eksperimen	Eksperimen yang cermat	Eksperimen
Variabel penelitian	Variabel bebas: konsentrasi kayu secang 3%, 5%, 7% Variabel terikat: meliputi uji organoleptik, uji homogenitas, uji pH, uji daya oles, uji hedonik (kesukaan) Variabel kontrol: metode ekstraksi cara panas yaitu infusa	Variabel bebas: konsentrasi bunga kertas, mawar dan bit 27% Variabel terikat: meliputi uji organoleptik, uji homogenitas, uji pH, uji viskositas, uji hedonik (kesukaan) Variabel kontrol: metode ekstraksi dengan maserasi	Variabel bebas: konsentrasi kayu secang 3%, 5%, 7% Variabel terikat: meliputi uji organoleptik, uji homogenitas, uji pH, uji viskositas, uji iritasi, uji hedonik (kesukaan) Variabel kontrol: metode ekstraksi dengan maserasi
Hasil	Hasil pengujian organoleptis, homogenitas, daya oles, menunjukkan seluruh formula baik. Hasil pengujian hedonik menunjukkan bahwa F2 yang paling digemari	Hasil uji homogenitas menunjukkan homogen, stabil pada pH 5, uji viskositas 164,8 mPa.s, dan uji hedonik menunjukkan bahwa F1 yang paling disukai.	Formula yang paling baik yaitu F2 dengan konsentrasi ekstrak kayu secang 5% dilihat dari sifat fisiknya