

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Industri kecantikan Indonesia berkembang sangat pesat dalam beberapa tahun terakhir, didorong oleh berbagai tren kecantikan yang juga mempengaruhi perilaku konsumen Indonesia. Industri kecantikan akan terus mengembangkan tren di berbagai bidang (Damayanti & Inayati, 2024). Perawatan kulit adalah hal yang sangat penting bagi setiap orang, Salah satu kebutuhan terpenting wanita di masyarakat modern saat ini adalah perawatan kulit dan wajah (Fernandi and Farida, 2022). Kosmetik semakin populer sebagai produk kecantikan yang mempercantik tubuh dan wajah serta menambah daya tarik, salah satu produk kosmetik adalah body lotion yang merupakan produk perawatan kulit yang dikhususkan untuk bagian tubuh termasuk lutut, siku, telapak tangan dan telapak kaki (Laudza, 2022).

Pada sediaan lotion, terdapat bahan aktif yang berkhasiat untuk memberikan manfaat tertentu pada kulit. Salah satu bahan alami yang banyak digunakan adalah ekstrak wortel (*Daucus Carota L.*), yang kaya akan beta-karoten, vitamin A, dan antioksidan (Kartika, 2021)

Melalui evaluasi sediaan lotion terhadap uji sifat fisik bertujuan untuk memastikan kualitas dan keamanan sediaan lotion. Pengujian ini pada sediaan lotion yaitu dengan uji organoleptis, uji homogenitas, uji pH,

uji daya lekat, uji daya sebar, serta uji iritasi (Karim, Arisanty and Rante Pakadang, 2022). Dalam penelitian ini menjelaskan berbagai jenis pengujian untuk mengevaluasi sifat fisik lotion yang mengandung ekstrak wortel (*Daucus carota L*) dan uji-uji tersebut yaitu uji organoleptis untuk perubahan bentuk, bau, dan warna sediaan lotion. Uji homogenitas untuk mengamati di antara dua benda kaca untuk memastikan bahwa sediaan lotion menunjukkan susunan yang homogen. Uji pH yaitu mengukur pH lotion dengan pH meter untuk memastikan pH lotion berada dalam rentang yang sesuai untuk kulit.

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang **FORMULASI UJI SIFAT FISIK LOTION EKSTRAK ETANOL MASERASI WORTEL (*Daucus carota L*)** (Sandra Aulia Mardikasari *et al.*, 2017).

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat di rumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut

1. Apakah ekstrak wortel (*Daucus Carota L.*) dapat dibuat formula lotion ?
2. Manakah formulasi lotion ekstrak etanol maserasi wortel yang paling baik terhadap sifat fisik?

1.3. Batasan Masalah

Dalam penelitiann ini, peneliti membatasi permasalahan yang diteliti untuk menghindari kesalahpahaman terhadap konsep dalam peneliti

1. Umbi wortel (*Daucus Carota L.*) diperoleh di pasar tradisional yaitu pasar Pagi Kota Tegal.
2. Maserasi digunakan sebagai metode ekstraksi.
3. Melakukan uji sifat fisik sediaan lotion berupa uji organoleptis, uji pH, uji daya sebar, uji daya lekat dan uji iritasi.

1.4. Tujuan Penelitian

1. Memformulasi ekstrak etanol wortel untuk dibuat lotion.
2. Untuk mengetahui formulasi yang paling baik pada lotion dengan uji sifat fisik.

1.5. Manfaat Penelitian

1. Bagi industri kosmetik: Penelitian ini dapat memberikan informasi dan rekomendasi tentang potensi penggunaan ekstrak wortel dalam produk kosmetik dan stabilitasnya. Dengan demikian, hasil penelitian ini dapat membantu industri dalam mengembangkan produk perawatan kulit alami yang inovatif.
2. Bagi peneliti lain: Penelitian ini dapat menjadi referensi bagi peneliti lain yang ingin mengeksplorasi lebih lanjut penggunaan bahan alami dalam formulasi kosmetik dan metode stabilisasi produk.
3. Bagi institusi: Melalui penelitian ini, institusi dapat berkontribusi pada inovasi dalam bidang farmasi dan kosmetik. Hasil penelitian dapat

menjadi dasar untuk penelitian lebih lanjut mengenai penggunaan ekstrak tanaman lain dalam formulasi kosmetik.

1.6. Keaslian Penelitian

Penelitian tentang penggunaan ekstrak wortel dalam formulasi lotion sudah ada, namun sebagian besar penelitian tersebut masih terbatas pada pengembangan produk berbahan alami secara umum tanpa fokus khusus pada uji sifat fisik produk. Penelitian ini menitikberatkan pada formulasi lotion berbahan ekstrak wortel dengan metode maserasi dan evaluasi sifat fisik secara komprehensif. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki keaslian dalam hal pendekatan dan fokus pada sifat fisik produk, yang belum banyak dieksplorasi dalam penelitian-penelitian sebelumnya.

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Pembedaan	Betna Dewi dan Nori Wirahmi	<i>Sandra Aulia Mardikasari (2018)</i>	Rizqi Aulia (2025)
1.	Judul penelitian	Formulasi Dan Uji Stabilitas Handboy Lotion Ekstrak Etanol Daun Sirsak (<i>Annona muricata</i> Linn.)	Formulasi dan Uji Stabilitas Lotion dari Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji (<i>Psidium guajava</i> L.) Sebagai Antioksidan	Formulasi Uji Stabilitas Fisik Lotion Ekstrak Maserasi Wortel (<i>Daucus Carota</i> L.)

2. Sampel	Sediaan ekstrak Daun Sirsak (<i>Annona muricata</i> Linn.)	lotion Etanol (Psidium guajava L.)	Sediaan ekstrak biji jambu (Daucus carota L)	lotion wortel
3. Metode penelitian	Maserasi	Maserasi	Maserasi	
4. Tempat penelitian	Laboratorium Program Studi S1 Farmasi Klinis, Fakultas Kedokteran, Universitas Baiturrahmah, Padang, Indonesia	Laboratorium akademi farmasi Universitas Halu Oleo, Kendari, Sulawesi Tenggara	Laboratorium Farmasi Politeknik Harapan Bersama Kota Tegal	

Lanjutan Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Pembedaan	Betna Dewi dan Nori Wirahmi	Sandra Aulia Mardikasari (2018)	Rizqi Aulia (2025)
5.	Hasil penelitian :	Hasil penelitian : 1. ekstrak etanol daun sirsak dapat digunakan sebagai bahan aktif dalam handbody lotion dan tetap stabil	Hasil penelitian : 1. Lotion ekstrak daun jambu biji memenuhi persyaratan sediaan lotion meliputi lotion menunjukkan	Hasil penelitian : 1. Ekstrak maserasi wortel dapat diformulasikan menjadi lotion yang efektif. Konsentrasi

selama penyimpanan.	stabilitas yang baik dalam hal konsistensi, pH, dan daya sebar.	ekstrak maserasi wortel memengaruhi sifat fisik lotion. Yaitu uji pH, homogenitas, organoleptis, daya sebar, daya lekat, uji iritasi
---------------------	---	--
