

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Rambut merupakan mahkota keindahan untuk pria dan wanita, jadi setiap orang berusaha mencegah kerontokan rambut (Sadiah; dkk, 2015). Menurut Rostamailis (dalam Darajati dan Ambari, 2021) mengatakan bahwa rambut yang kurang sehat memiliki tanda-tanda tertentu, diantaranya adalah termasuk rambut kusam atau tidak berkilau, rambut kusut, berketombe, rambut berminyak, rambut bercabang, mudah rusak, dan masalah rambut yang paling umum terjadi ialah kerontokan rambut.

Menurut Korassa; dkk, (2022) salah satu jenis kondisi rambut adalah rambut rontok, yang didefinisikan sebagai berkurangnya volume rambut dengan atau tanpa penipisan yang disebabkan oleh kerontokan rambut di kulit kepala yang melebihi ambang batas normal. Stres, faktor keturunan, kehamilan, perawatan rambut yang buruk, dan pola makan yang tidak seimbang merupakan beberapa faktor yang dapat menyebabkan rambut rontok dan kebotakan. Stres dan kebiasaan makan yang tidak sehat mengakibatkan kerontokan rambut yang sulit dihindari (Sadiah, Herlina dan Indriati, 2015:11).

Pengobatan untuk kerontokan rambut dan kerusakan bergantung pada jenis dan kerusakannya. Beberapa kondisi sama sekali tidak dapat disembuhkan, tetapi pada kondisi tertentu dapat pulih jika penyebabnya dihilangkan, pengobatan baik dari luar maupun pengobatan dari dalam dapat mencegah kerontokan rambut. Pengobatan dari luar dapat mencakup terapi topikal seperti gel, larutan, salep ataupun kosmetik rambut yang bertujuan menyehatkan rambut dan mempercepat pertumbuhan rambut baru. Pengobatan dari dalam dapat dilakukan melalui pengonsumsi obat dan pengobatan melalui injeksi untuk mencegah kerontokan rambut dan mempercepat pertumbuhannya (Sari dan Wibowo, 2016:131).

Sebagaimana ditunjukkan oleh survei Jajak Pendapat (Jakpat), menemukan bahwa mayoritas orang berpendapat (64,7%) mengeluhkan rambut rontok sebagai masalah rambut yang umumnya mereka alami. Ketombe menjadi masalah kedua yang paling sering dialami oleh 44,3% orang responden. Selain kedua masalah rambut tersebut, responden juga memutuskan masalah rambut lainnya, seperti rambut kering/kusam, rambut berminyak-lepek, rambut rusak/bercabang, masing-masing dengan persentase 30,8%, 26,1%, dan 18% (Naurah, 2023).

Untuk mengatasi masalah kerontokan rambut, banyak sekali produk perawatan rambut yang dibuat baik dari bahan sintesis maupun alami telah dikembangkan. Salah satu produk yang saat ini dijual dipasaran merupakan yang berasal dari zat sintetis adalah minoxidil. Studi menunjukkan bahwa menggunakan minoxidil secara lokal dapat mencegah kerontokan rambut dan membantu orang menumbuhkan rambut baru. (Yustin, 2013). Efek samping penggunaan Minoxidil terhadap penggunaanya adalah alergi kulit, sakit kepala, vertigo, eritema, dan hipotensi. (Jubaidah; dkk, 2018:8).

Rambut rontok dapat dicegah dengan perawatan rambut. Untuk memaksimalkan pencegahan rambut, *hair tonic* bisa digunakan dalam bentuk formulasi topikal, di mana prosedurnya mudah untuk digunakan, cepat menyerap, tidak meninggalkan rasa lengket di kulit kepala, dan sediaan ini telah digunakan oleh banyak orang dan tersedia secara luas di pasar. (Hidayah; dkk, 2020:219).

Banyak bahan alami tanaman yang bisa digunakan sebagai bahan aktif untuk meningkatkan kesehatan rambut dalam pembuatan *hair tonic*. Bahan-bahan alami tersebut seperti lidah buaya, urang aring, daun waru, daun mangkogan, ekstrak wortel, minyak kelapa, minyak kemiri, dan daun kelor yang dapat menyuburkan dan mencegah kerontokan rambut. Ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera L.*) adalah bahan alami yang umumnya digunakan dalam campuran kosmetik untuk perawatan rambut dan kulit, atau dioleskan langsung pada kulit dan rambut. Ekstrak daun kelor ini telah diakui sebagai sumber alami yang baik untuk merawat dan melindungi rambut dan kulit kepala karena kandungan nutrisinya yang kaya. (Nurbaya dan Silalahi, 2017).

Sediaan kosmetik yang disebut *hair tonic* bertujuan untuk meningkatkan kesehatan rambut, mencegah kebotakan, dan merangsang pertumbuhan rambut. Menurut Aztriana; dkk, (2023) *hair tonic* merupakan sediaan kosmetik yang memiliki bentuk cair terdiri dari campuran bahan herbal atau bahan herbal dan bahan lainnya. Tujuannya adalah untuk menjaga agar rambut tetap sehat, mempercepat pertumbuhan rambut, dan meningkatkan kekuatan rambut. *Tonic* rambut umumnya terdiri dari bahan dasar dan bahan aktif, etanol 96%, aquades, propilen glikol, d-pantenol, metil paraben, polietilen glikol, parfum, dan mentol adalah bahan dasar yang sering digunakan.

Tubuh memiliki zat kimia yang dikenal sebagai antioksidan untuk melindungi sel-sel dari kerusakan yang disebabkan oleh radikal bebas. Antioksidan yang terdapat pada kelor adalah 46 antioksidan, senyawa yang dapat menetralkan tubuh dari radikal bebas sebelum menyebabkan kerusakan sel dan menjadi penyakit. (Krisnadi, 2015:31).

Berdasarkan hasil penelitian Korassa; dkk, (2022) mengenai formulasi dan uji karakteristik *hair tonic* minyak biji kelor menunjukkan hasil tidak ada perubahan fisik pada aroma, bentuk sediaan dan homogenitas selama uji organoleptis. Pada pemeriksaan pH relatif menunjukkan perubahan tetapi masih dalam rentang standar yaitu 4.0-5.8. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa konsentrasi minyak biji kelor 7,5% 10%, dan 12,5% dapat digunakan untuk membuat sediaan *hair tonic* dan menunjukkan kestabilan yang baik dan memenuhi persyaratan untuk pH, uji viskositas, uji homogenitas dan bobot jenis.

Penelitian yang dilakukan oleh (Nurbaya dan Silalahi, 2017) mengenai penggunaan daun kelor (*moringa oleifera L.*) sebagai sediaan *hair tonic* dengan konsentrasi ekstrak 2%, 4% dan 6% menunjukkan Uji stabilitas ekstrak daun kelor bahwa tidak ada perubahan bau, warna atau kejernihan. Hasil dari uji pH menunjukkan bahwa konsentrasi ekstrak yang lebih tinggi menunjukkan peningkatan pertumbuhan rambut kelinci. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa sediaan 1,2,3 homogen.

Daun kelor mengandung vitamin A, vitamin C, kalsium, zat besi dan potassium, selain mengandung vitamin C, kalsium, β -karoten, protein dan vitamin A, daun kelor juga memiliki tannin, antraquinon, saponin, alkaloid, β -sitostero, flavonoid dan kuersetin (Purba, 2020:2). Selain itu, daun kelor mengandung saponin, tanin, flavanoid dan kuinon yang berfungsi untuk meningkatkan pertumbuhan rambut. (Hindun; dkk, 2023:66).

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Formulasi dan Evaluasi Sediaan *Hair Tonic* Dengan Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera L.*) Sebagai Zat Aktif dengan variasi konsentrasi 0%, 7,5%, 10% dan 12,5%” dikarenakan daun kelor memiliki banyak antioksidan yang dapat mencegah kerontokan. oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan manfaat daun kelor sebagai bahan tambahan dalam produk perawatan rambut seperti *hair tonic* yang dapat membantu menjaga dan merawat rambut.

B. Rumusan Masalah

Untuk mengatasi kerusakan rambut, terutama rontok, cara yang paling umum adalah menggunakan produk kosmetik. Penggunaan produk sintesis, yang memiliki efek samping seperti eritema dan iritasi lokal, dapat mengatasi masalah kerontokan rambut. Selama bertahun-tahun, ekstrak daun kelor telah dikenal sebagai bahan alami yang baik untuk menyehatkan serta merawat rambut dan kulit kepala. Hal ini dikarena banyaknya nutrisi yang terkandung di dalamnya. Daun kelor (*Moringa oleifera L.*) memiliki banyak vitamin dan antioksidan, termasuk vitamin C, vitamin E, flavanoid, tanin, asam askorbat, dan lain-lain, yang dapat membantu mencegah kerontokan. Oleh karena itu, peneliti ingin melakukan sesuatu yang baru dengan membuat sediaan *hair tonic* untuk rambut dengan ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera L.*) sebagai zat aktif yang ada didalam sediaan.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk melakukan formulasi dan evaluasi sediaan *hair tonic* ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera L.*) dengan konsentrasi 0%, 7,5%, 10% dan 12,5% sebagai zat aktifnya.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui hasil uji organoleptik (warna, aroma, dan konsistensi) dari formulasi sediaan *hair tonic* dengan ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera L.*).
- b. Mengetahui hasil uji homogenitas dari formulasi sediaan *hair tonic* dengan ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera L.*).
- c. Mengetahui hasil uji pH dari formulasi sediaan *hair tonic* dengan ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera L.*).
- d. Mengetahui hasil uji iritasi dari formulasi sediaan *hair tonic* dengan ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera L.*).
- e. Mengetahui hasil uji kesukaan dari formulasi sediaan *hair tonic* dengan ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera L.*).

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber data/informasi bagi masyarakat mengenai manfaat dari tumbuhan dari daun kelor (*Moringa oleifera L.*) sebagai *hair tonic* untuk perawatan rambut.

2. Bagi Instansi

Menambah informasi dan pustaka, serta memberikan kontribusi ilmiah kepada mahasiswa farmasi di Politeknik Kesehatan Tanjungkarang dalam bidang ilmu farmasetika

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini juga dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat baik di bidang umum maupun kosmetika, khususnya dalam pengembangan kosmetik yang menggunakan bahan alam (herbal), seperti sediaan *hair tonic* yang mengandung ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera L.*).

E. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini adalah formulasi dan evaluasi sediaan *hair tonic* dengan ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera L.*) sebagai zat aktif dengan konsentrasi 0%, 7,5%, 10% dan 12,5% yang diperoleh melalui metode ekstraksi maserasi dengan pelarut etanol 96%, kemudian dilakukan pemeriksaan mutu yang mencakup uji organoleptik, homogenitas, pH, iritasi dan uji kesukaan. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan pengamatan hasil evaluasi sediaan selanjutnya dianalisis menggunakan analisis univariat. Data yang diperoleh dibandingkan dengan persyaratan *hair tonic* sesuai literatur. Sediaan dikatakan memenuhi syarat apabila seluruh pengamatan mutu memenuhi syarat sesuai ketentuan. Penelitian kali ini dilakukan di Laboratorium Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Tanjung Karang yang dilakukan pada bulan April-Juni 2024.