BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rambut seringkali dianggap sebagai mahkota bagi wanita dan simbol kepercayaan diri bagi pria. Rambut yang sehat tidak hanya melindungi kepala dari sinar matahari, tetapi juga berperan penting dalam penampilan seseorang. Rambut memiliki peran penting bagi tubuh, baik sebagai pelindung maupun penunjang estetika. Proses pertumbuhan rambut berlangsung dalam tiga tahap utama, yaitu fase anagen (pertumbuhan aktif), fase katagen (masa transisi), dan fase telogen (fase istirahat sebelum rambut mengalami kerontokan) (Harris, 2021).

Pada tahun 2024, sekitar 64,7% masyarakat Indonesia mengalami rambut rontok. Masalah rambut rontok ini paling banyak dialami oleh masyarakat berusia 20-25 tahun. Rambut rontok dapat dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal penyebab rambut rontok antara lain pengaruh hormonal, genetik, penyakit sistemik, kecanduan, dan status gizi. Faktor eksternal antara lain penggunaan kosmetik yang tidak sesuai dengan kondisi rambut dan pengaruh lingkungan (Miftahurahma et al., 2023). Rambut rontok merupakan fase alami yang terjadi pada semua orang, karena rambut memiliki fase yaitu fase anagen (pertumbuhan), fase katagen (menuju rontok), fase telogen (rontok) (Harris, 2021). Rata-rata orang kehilangan 50-100 helai rambut setiap hari karena rontok, tetapi semua rambut rontok akan tumbuh kembali dan berganti rambut yang baru. Namun, apabila rambut lebih dari 100 helai per hari dan terjadi terus-menerus, maka hal tersebut merupakan ciri rambut tidak sehat (Harris, 2021).

Beberapa tanaman diketahui memiliki potensi sebagai penyubur rambut, di antaranya umbi teki, meniran, dan daun pare. Hasil penelitian Indriyani et al (2021) menunjukkan umbi teki memiliki kandungan flavonoid yang dapat meningkatkan pertumbuhan rambut. Luliana et al (2019) Pada penelitian juga menjelaskan tanaman meniran memiliki kandungan senyawa flavonoid yang dapat merangsang pertumbuhan rambut. Pada penelitian Koralina et al (2023) menjelaskan bahwa daun pare memiliki kandungan senyawa flavonoid, saponin dan tanin yang berperan dalam meningkatkan pertumbuhan rambut. Salah satu tanaman yang juga

berpotensi dalam menyuburkan rambut adalah pucuk merah. Tanaman pucuk merah merupakan tanaman dengan genus *Syzygium* dan termasuk ke dalam keluarga *Myrtaceae* dikenal memiliki sifat antioksidan dan antiinflamasi. Senyawa tersebut berperan penting dalam melindungi sel-sel dari kerusakan akibat radikal bebas, dan dapat mempengaruhi kesehatan dari folikel rambut dan siklus pertumbuhan rambut (Sunarti, 2021). Tanaman pucuk merah diketahui mengandung senyawa metabolit sekunder seperti alkaloid, flavonoid, tanin, triterpenoid, steroid, saponin, dan senyawa fenolik (Syafriana & Wiranti, 2022). Senyawa flavonoid, memiliki kemampuan untuk meningkatkan sirkulasi darah ke folikel rambut dan dapat mendukung pertumbuhan rambut yang lebih sehat (Wijaya & Nisyak, 2020).

Penelitian Manuppak et al. (2024) menunjukkan ekstrak *Syzygium aromaticum* L dengan konsentrasi ekstrak etanol 15% dapat menumbuhkan rambut pada tikus. Hasil penelitian Suleman (2023) menunjukkan ekstrak etanol *Syzygium polyanthum* dengan konsentrasi 5% memiliki antioksidan yang tinggi, dalam penelitian Leite et al (2021) menjelaskan bahwa antioksidan yang tinggi dapat menjadi faktor dalam pertumbuhan rambut. Indriani et al (2020) Pada penelitiannya menyatakan bahwa ekstrak *Syzygium myrtifolium* dengan konsentrasi 2%, 4%, dan 6% dapat menyembuhkan luka serta menumbuhkan rambut. Tanaman dengan genus *Syzygium* memiliki kandungan senyawa flavonoid (Zaen & Ekayanti, 2022). Senyawa flavonoid merupakan senyawa yang berperan dalam pertumbuhan rambut dengan menguatkan dinding kapiler dan menstimulasi fase telogen ke fase anagen sehingga memicu pertumbuhan rambut baru yang lebih lebat (Koralina et al., 2023). Pada penelitian Yuda et al (2023) menjelaskan senyawa flavonoid juga dapat berperan sebagai antioksidan, sehingga mempercepat pertumbuhan rambut.

Pada penelitian Naviroh (2024), hasil ekstrak daun hijau pucuk merah menunjukkan proses filtrasi yang kurang efektif. Hal ini disebabkan oleh adanya bubuk simplisia yang masih tercampur dalam ekstrak yang dihasilkan. Ketidampampuan untuk menyaring ekstrak secara sempurna dapat mengakibatkan kontaminasi dengan partikel-partikel padat yang tidak diinginkan, sehingga mempengaruhi kualitas dan kemurnian ekstrak tersebut. Novema & Ramadhani (2022) pada penelitiannya menyebutkan bahwa untuk mendapatkan komponen

ekstrak murni yang bebas dari komponen kimia lain yang tidak dibutuhkan harus dilakukan proses purifikasi. Purifikasi merupakan suatu proses untuk menghilangkan pengotor dan partikel-partikel yang tidak diinginkan dan meningkatkan kemurnian serta efektivitas ekstrak (Nugroho, 2017). Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan purifikasi ekstrak daun hijau tanaman pucuk merah untuk meningkatkan efektivitasnya dalam menyuburkan rambut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah ekstrak terpurifikasi daun hijau pucuk merah (*Syzygium myrtifolium* Walp.) mengandung senyawa flavonoid, tanin, saponin, steroid?
2. Apakah ekstrak terpurifikasi daun hijau pucuk merah (*Syzygium myrtifolium* Walp.) dapat menyuburkan rambut?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Menentukan kandungan senyawa dalam ekstrak terpurifikasi daun hijau pucuk merah (*Syzygium myrtifolium* Walp.)
2. Menentukan efektivitas ekstrak terpurifikasi daun hijau pucuk merah (*Syzygium myrtifolium* Walp.) sebagai penyubur rambut

1.4 Manfaat Penelitian

Untuk menambah kajian mengenai penelitian tentang ekstrak terpurifikasi daun hijau pucuk merah (*Syzygium myrtifolium* Walp.) sebagai pertumbuhan rambut pada kelinci New Zealand (*Oryctolagus cuniculus*).