

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lebih dari 60% penduduk di Indonesia menghadapi masalah terkait rambut, hal tersebut terjadi karena iklim tropis, populasi dan juga gaya hidup sehingga mempengaruhi kulit kepala sebagai media pertumbuhan rambut. Adapun gangguan yang dapat mempengaruhi pertumbuhan rambut adalah kulit kepala yang sensitif, berketombe, dan berminyak (Benediktus, 2017).

Shampo merupakan produk kecantikan yang dapat berupa cairan, gel, emulsi, atau aerosol yang memiliki karakteristik pembersih, melembapkan, dan menghasilkan busa. Shampo dipakai untuk membersihkan rambut supaya kulit kepala menjadi bersih dan lembut. Menurut Fauziyah *et al.*, (2020) shampo adalah kombinasi beberapa bahan kimia yang digunakan untuk menghilangkan kotoran di rambut dan kulit kepala.

Sifat fungsional shampo adalah sebagai pembersih untuk rambut serta kulit kepala, yang dapat dibuat dengan menambahkan bahan aktif yang memiliki karakter antimikroba sehingga shampo bisa lebih baik dalam mengangkat kotoran dan merawat rambut secara maksimal (Fauziah *et al*, 2020)

Bahan pokok dalam pembuatan shampo terdiri dari surfaktan, pelembap, penstabil busa, aroma, dan pengatur pH. Sodium lauryl sulfate adalah surfaktan yang umum digunakan sebagai bahan utama dalam pembuatan shampo.

Tipe surfaktan ini memiliki risiko untuk menimbulkan rasa tidak nyaman pada mata dan kulit. Shampo yang tidak memakai surfaktan buatan adalah

shampo cair yang bening yang terbuat dari asam lemak (fatty acid) yang diperoleh dengan cara mensaponifikasi lemak – lemak netral. Adapun yang termasuk dalam lemak netral adalah *monogliserida*, *digliserida* dan *trigliserida*.

Minyak kelapa adalah salah satu jenis minyak tanaman yang sangat ideal untuk digunakan dalam pembuatan shampo karena memiliki kandungan asam laurat yang sangat tinggi, yaitu 44 – 52% (Fauziyah *et al.*, 2020). Fungsi asam laurat dalam pembuatan shampo yaitu sebagai bahan pembersih (surfaktan), pembentuk busa, memiliki sifat antimikroba, meningkatkan daya tahan produk dan melembapkan dan menutrisi rambut. Selain itu, berisi vitamin – vitamin yang dapat larut dalam lemak adalah vitamin A (berfungsi sebagai antioksidan, membantu memperbaiki dan menjaga kesehatan kulit kepala dan rambut). Vitamin A juga berfungsi dalam proses metabolisme dan perbaikan jaringan rambut), D (mendukung kesehatan kulit kepala, meskipun kandungan spesifiknya dalam minyak kelapa cenderung kecil, vitamin D penting untuk kesehatan folikel rambut), E (bertindak sebagai antioksidan yang tangguh yang melindungi rambut dari kerusakan akibat radikal bebas, menjaga kelembapan rambut, dan meningkatkan elastisitasnya. Vitamin E sering ditambahkan dalam formula sampo untuk meningkatkan nutrisi rambut), dan K serta pro – vitamin A (karoten) (mendukung kesehatan kulit kepala dan rambut, meskipun data kandungan rinci dan perannya tidak sebanyak vitamin A, D, dan E), (Novariant, 2017).

Pewangi yang digunakan dalam pembuatan shampo dapat berupa pewangi sintetis dan alami. Pewangi sintetis berbahan kimia dapat mempengaruhi kulit

kepala dan membuat kulit kepala menjadi kering. Salah satu pewangi alami yang dapat ditambahkan dalam pembuatan shampo adalah ekstrak bunga kenanga (*Cananga odorata*) (Listiyawati, 2021). Bunga kenanga memiliki kandungan saponin, flavonoid, dan minyak atsiri. Saponin merupakan senyawa aktif yang kuat dan dapat menghasilkan busa. Saponin adalah senyawa aktif yang ampuh dan dapat menciptakan busa. Saponin adalah kelompok glikosida dari tumbuhan yang dapat membentuk larutan koloid saat dikocok dengan air. Saponin bisa mengakibatkan keracunan pada makhluk hidup karena karakteristiknya yang mirip sabun (Anggia *et al.*, 2014). Flavonoid dikenal sebagai zat yang dapat melindungi sel-sel tubuh dari kerusakan yang disebabkan oleh radikal bebas (Widiasriani *et al.*, 2024). Minyak atsiri memiliki manfaat seperti anti jamur dan anti bakteri yang mendukung fungsinya dalam perawatan kesehatan kulit kepala dan rambut. Penggunaan minyak atsiri pada shampo juga dapat diformulasikan khusus sebagai pengobatan kulit kepala (Budiman *et al.*, 2015).

Manfaat bunga kenanga memiliki aroma yang khas, menyegarkan, membantu melembabkan dan menenangkan kulit kepala, serta mencegah kutu rambut (Yulianti *et al.*, 2022). Di samping itu, beberapa wilayah di Indonesia, di wilayah Ujung Pandang dan Pulau Jawa, bunga kenanga diproses menjadi minyak rambut dengan cara memasak bunga kenanga Bersama minyak kelapa agar menghasilkan aroma bunga kenanga. Di daerah Bali, Wanita menggunakan bunga kenanga segar untuk memberi wangi pada rambut, pakaian, dan tempat tidur (Amarta, 2022).

Kandungan bahan aktif dari bunga kenanga dapat diperoleh dengan cara membuat *infused oil* dengan metode infus panas. Minyak yang terinfusi adalah minyak yang mengandung senyawa aktif yang berasal dari tanaman herbal yang diperoleh dari proses perendaman (Toepak *et al.*, 2024). *Heat infusion* adalah proses pembuatan *infused oil* dimana minyak kelapa dan bunga kenanga dimasukkan kedalam wadah (gelas beaker) dan dengan cara pemanasan menggunakan oven pada suhu 45°C dan dalam waktu 24 jam.

Penelitian sebelumnya pernah dilakukan oleh Fauziyah *et al.* (2020) yang membuat shampo cair berbahan baku minyak kelapa dengan penambahan *infused oil* daun mimba (*Azadirachta indica*). Hasilnya menunjukkan bahwa penambahan *infused oil* daun mimba mempengaruhi rendemen shampo cair dimana rendemennya lebih kecil (51,59%) dibandingkan shampo tanpa *infused oil* (54,82%). Selain itu, penambahan *infused oil* juga mempengaruhi kenampakan shampo dan banyaknya busa yang dihasilkan dibandingkan dengan shampo tanpa *infused oil*.

Selanjutnya penelitian Hafyyan *et al.* (2024) tentang formulasi pembuatan shampo dengan penambahan minyak nilam (*Pogostemon cablin B.*) Adapun hasil shampo dengan perlakuan yang memiliki variasi konsentrasi penambahan minyak nilam 1% (b/b) merupakan formula terbaik dalam penelitian ini dan minyak nilam mempengaruhi warna pada shampo.

Selanjutnya penelitian Widiantie *et al.* (2023) membuat sabun cair antiseptik dari kombinasi *virgin coconut oil* (VCO) dan teh hijau, dihasilkan *infused oil* dengan perbandingan antara VCO (*virgin coconut oil*) dengan teh

hijau sebesar (200 b/b : 25 b/b) sebagai salah satu upaya untuk pencegahan penyebaran COVID – 19 di masyarakat dengan cara mencuci tangan.

Selanjutnya penelitian Gea (2018) tentang formulasi sediaan shampo dari ekstrak daun bandotan (*Ageratum conyzodes* L) menunjukkan bahwa ekstrak daun bandotan dapat diformulasikan sebagai sediaan shampo yang stabil secara fisik dilihat dari uji organoleptik, uji homogenitas, uji pH, uji daya busa, dan uji hedonik selama waktu penyimpanan 14 hari.

Kemudian Widyasanti *et al.* (2019) membuat sabun cair berbahan baku minyak jarak (*Castor oil*) dengan variasi konsentrasi *infused oil* teh putih (*Camelia sinensis*) menunjukkan bahwa sabun cair dengan perbandingan minyak jarak dengan *infused oil* teh putih sebesar (400 b/b : 50 b/b) merupakan sabun cair yang banyak disukai oleh panelis dan memiliki daya hambat aktivitas bakteri yang tertinggi dan memiliki nilai bobot jenis, nilai angka lempeng total dan pH yang cukup tinggi.

Berdasarkan uraian di atas maka perlu dilakukan penelitian mengenai “Pembuatan Shampo Berbahan Baku Minyak Kelapa (*coconut oil*) dengan Penambahan *Infused Oil* Bunga Kenanga”.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh perbandingan minyak kelapa dan bunga kenanga terhadap karakteristik shampo ?
2. Bagaimana pengaruh penambahan *infused oil* bunga kenanga terhadap karakteristik shampo_?

3. Berapa perbandingan minyak kelapa dan bunga kenanga serta penambahan *infused oil* yang menghasilkan shampo yang paling disukai oleh panelis?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh perbandingan minyak kelapa dan bunga kenanga terhadap karakteristik shampo
2. Untuk mengetahui pengaruh penambahan *infused oil* bunga kenanga terhadap karakteristik shampo
3. Untuk mengetahui perbandingan minyak kelapa dan bunga kenanga serta penambahan *infused oil* yang menghasilkan shampo yang paling disukai oleh panelis

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah memberikan informasi pembuatan shampo alami berbahan dasar minyak kelapa dengan penambahan bunga kenanga yang bebas surfaktan sehingga aman untuk kesehatan kulit kepala.