

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kosmetik merupakan bahan atau sediaan yang digunakan pada bagian luar tubuh manusia, seperti kulit, rambut, kuku, bibir, dan organ genital bagian luar, serta pada gigi dan membran mukosa mulut. Penggunaannya bertujuan untuk membersihkan, memberikan aroma, memperbaiki penampilan, mengurangi bau badan, serta melindungi dan menjaga tubuh agar tetap dalam kondisi baik (Chan, 2016).

Salah satu produk kosmetik yang banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari yaitu sabun mandi cair. Sabun mandi cair adalah produk pembersih kulit yang terbuat dari bahan-bahan sabun dasar dan diperkaya dengan penambahan surfaktan, pengawet, penstabil busa, pewangi, dan pewarna yang tidak mengiritasi kulit (R. Sari & Ferdinan, 2017). Dalam penggunaannya juga sabun cair cenderung lebih diminati masyarakat karena penggunaannya tidak bersentuhan langsung sehingga dinilai lebih praktis dan higienis (Galih *et al.*, 2023).

Dalam pembuatan sabun mandi cair terjadi reaksi saponifikasi dimana reaksi saponifikasi merupakan proses kimia yang terjadi membutuhkan stabilitas antara minyak dan alkali untuk menghasilkan sabun cair yang berkualitas. Penggunaan alkali dengan konsentrasi berlebihan akan menghasilkan kandungan alkali bebas yang tinggi pada sediaan (Silsia *et al.*, 2017).

Selain penambahan alkali pada proses saponifikasi, formulasi sabun mandi cair juga membutuhkan komponen tambahan lainnya. Salah satunya adalah surfaktan. Surfaktan memiliki sifat kimia yaitu dapat mengikat air (hidrofilik) serta mengikat minyak (lipofilik). Berdasarkan karakteristik muatannya, surfaktan dibagi menjadi empat, yaitu surfaktan anionik, non ionik, kationik, dan amfoterik. Surfaktan anionik adalah surfaktan yang paling umum digunakan dalam kosmetik dan produk-produk perawatan diri karena dapat menghilangkan kotoran dan minyak, menghasilkan busa yang melimpah, dan memiliki harga yang terjangkau. Texapon N70 (Sodium Lauryl Ether Sulfate) adalah surfaktan anionik yang digunakan dalam formulasi sabun mandi cair karena lebih lembut dan lebih aman daripada surfaktan SLS (R. O. Putri & Dewajani, 2022).

Bahan yang juga dapat ditambahkan dalam formulasi sabun mandi cair adalah tongkol jagung (*Zea mays* L.) yang memiliki banyak khasiat yang telah diteliti oleh Lumempouw *et al.*, (2012) tentang potensi tongkol jagung sebagai antioksidan. Berdasarkan potensi tersebut maka tongkol jagung dapat dikembangkan menjadi sediaan sabun mandi cair.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini difokuskan pada formulasi dan uji mutu fisik sediaan sabun mandi cair ekstrak tongkol jagung (*Zea mays* L.) dengan variasi konsentrasi Texapon N70 6,4 %, 7,4%, dan 8,4% untuk mengetahui hasil sediaan yang memenuhi persyaratan dan memiliki sifat fisik yang memenuhi karakteristik.

B. Rumusan Masalah

- a. Manakah formulasi terbaik pada sediaan sabun mandi cair ekstrak tongkol jagung (*Zea mays* L.) dengan variasi konsentrasi Texapon N70?
- b. Pada konsentrasi berapakah Texapon N70 menghasilkan sediaan sabun mandi cair ekstrak tongkol jagung (*Zea mays* L.) dengan mutu fisik terbaik?
- c. Bagaimana mutu fisik sediaan sabun mandi cair ekstrak tongkol jagung (*Zea mays* L.)?

C. Tujuan Penelitian**1. Tujuan umum**

Mengetahui formulasi serta uji mutu fisik sediaan sabun mandi cair ekstrak tongkol jagung (*Zea mays* L.) berdasarkan variasi konsentrasi Texapon N70

2. Tujuan khusus

- a. Memformulasikan sabun mandi cair ekstrak tongkol jagung dengan variasi konsentrasi Texapon N70 (*Zea mays* L.)
- b. Mendapat konsentrasi Texapon N70 pada sediaan sabun mandi cair ekstrak tongkol jagung (*Zea mays* L.) dengan mutu fisik terbaik
- c. Mendapat mutu fisik sediaan sabun mandi cair ekstrak tongkol jagung (*Zea mays* L.)

D. Manfaat Penelitian**1. Bagi peneliti**

Menerapkan ilmu pengetahuan baik teori maupun praktikum yang selama ini diperoleh saat menempuh pendidikan di Program Studi D-III Farmasi

Poltekkes Kemenkes Kupang, dan juga menambah wawasan yang sangat bermanfaat bagi peneliti dalam melakukan penelitian.

2. Bagi institusi

Menambah bahan referensi dan kepustakaan pada Program Studi D-III Farmasi Poltekkes Kemenkes Kupang, dan juga pengembangan teknologi farmasi yang berkaitan dengan pemanfaatan obat tradisional dari tanaman-tanaman obat yang terdapat di erlemeyarsekitar kita, serta sebagai bahan referensi bagi peneliti selanjutnya.

3. Bagi masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan menjadi landasan ilmiah bagi masyarakat mengenai pemanfaatan tongkol jagung (*Zea mays* L.) sebagai sabun mandi cair.