

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara beriklim tropis. Hal tersebut yang menyebabkan mudahnya pertumbuhan dari bakteri, parasit dan juga jamur. Tumbuhnya berbagai mikroorganisme tersebut menyebabkan tingginya kasus penyakit kulit di Indonesia seperti bakteri, jamur, atau virus dapat mengganggu keseimbangan mikrobiota alami kulit. Selain itu kurangnya dalam menjaga kebersihan lingkungan dan khususnya kebersihan tubuh merupakan salah satu faktor besar dari penyebab penyakit kulit (Iskandar, 2018).

Berdasarkan *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2018 menyatakan bahwa penyakit kulit merupakan penyakit yang paling umum di derita oleh pasien di karenakan peradangan kulit. Pada profil kesehatan Indonesia, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2018 menyampaikan penyakit kulit merupakan yang paling banyak dialami oleh pasien yang berobat dirumah sakit Indonesia. Terdapat 122.076 kasus baru dan juga 70.338 kasus yang sudah terjadi lama dan total kunjungan 192.414 kunjungan (Kemenkes RI, 2018)

Sabun mandi merupakan salah satu sediaan farmasi berbentuk kosmetik yang umum digunakan masyarakat untuk membersihkan tubuh, menjaga kesehatan kulit, dan digunakan secara rutin setiap hari (Widyasanti dan Rohani, 2017). Sabun antiseptik juga mampu menjadi salah satu pilihan dalam mengobati penyakit kulit yang biasanya disebabkan oleh bakteri, virus dan juga jamur. Sabun bekerja sebagai surfaktan yang mampu melarutkan kotoran dan juga dapat menjaga lingkungan kulit agar sehat dan mengurangi infeksi yang ditimbulkan dari penyakit (Maulidha dan Dewajani, 2023)

Dalam pembuatan sabun antiseptik terdapat bahan yang berperan penting sebagai antiseptik bahan tersebut yaitu triklosan. Penelitian pada 36 ibu menyusui di Swedia menemukan bahwa triklosan dan metabolitnya terdapat di plasma darah dan ASI melalui mulut yang biasanya diakibatkan karena

penggunaan obat kumur (Allmyr *et al.*, 2006; Hong *et al.*, 2014). Selanjutnya penelitian di Norwegia melaporkan bahwa kadar triklosan dalam urin berhubungan dengan munculnya alergi pada anak. Mereka menemukan bahwa semakin tinggi kadar triklosan dalam urin, semakin besar risiko anak mengalami rinitis (Bertelsen *et al.*, 2013). Konsentrasi triklosan lebih tinggi pada ibu yang menggunakan produk perawatan pribadi yang mengandung triklosan dibandingkan pada ibu yang tidak menggunakannya. Amerika Serikat merupakan negara yang memberikan pelarangan penggunaan triklosan dalam setiap produk. Indonesia yang merupakan negara yang memperbolehkan pemakaian triklosan namun tidak diperbolehkan lebih dari 0,3% (Marhamah *et al.*, 2019).

Mengganti triklosan pada formulasi sebelumnya dengan ekstrak dari Rosemary sebagai pengganti alami triklosan yang berperan sebagai antibakteri dan dapat meminimalisir segala kemungkinan buruk seperti alergi yang diindikasikan dari penggunaan triklosan

Berdasarkan latar belakang yang sudah disampaikan diatas pembuatan sabun hidrogel dengan menggunakan ekstrak Rosemary sebagai pengganti alami triklosan. Penggantian triklosan dengan ekstrak diharapkan mampu mengurangi efek samping yang bisa terjadi dari penggunaan triklosan selain itu Rosemary juga memiliki banyak kandungan lain yang sangat bermanfaat bagi kulit.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas rumusan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana hasil uji stabilitas fisik sediaan sabun hidrogel berdasarkan uji stabilitas dipercepat dengan metode *Cycling test*?
2. Bagaimana aktivitas antibakteri sediaan sabun hidrogel yang mengandung ekstrak Rosemary?

1.3 Tujuan

Tujuan pada penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui hasil dari pengujian stabilitas sifat fisika dari sediaan sabun hidrogel berdasarkan uji stabilitas dipercepat dipercepat dengan metode *Cycling test*?
2. Mengetahui hasil dari pengujian aktivitas antibakteri pada sediaan sabun dengan penggunaan Ekstrak Rosemary.

1.4 Bagi Mahasiswa

Mampu menjadi bukti ilmiah dengan adanya pengembangan penelitian pada sediaan farmasi yaitu sabun hidrogel yang menggunakan basis bahan alam, khususnya Rosemary, kemudian dilakukan pengujian antibakteri untuk melihat efektifitas dari penggunaan sabun hidrogel.

1.5 Bagi Industri

Dari hasil penelitian ini dapat menjadi dasar pengembangan produk farmasi atau produk pembersih badan dengan menggunakan ekstrak Rosemary sebagai zat antibakteri dengan menggunakan metode *cross-linking*. Teknologi ini dapat meningkatkan keterikatan dan juga ketahanan sediaan.

1.6 Bagi Masyarakat

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi referensi untuk instansi dan juga mahasiswa yang ingin melakukan penelitian lebih lanjut, sehingga dapat bermanfaat bagi masyarakat