

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sabun merupakan kalium atau garam natrium dari asam lemak yang berasal dari lemak hewani atau minyak nabati. Saat ini sabun pembersih kulit yang berjenis sabun cair paling banyak digunakan oleh masyarakat karena sabun cair lebih praktis, lebih ekonomis, mudah dibawa, lebih higienis untuk pemakaian bersama, dan mudah disimpan. Sabun cair efektif untuk mengangkat kotoran yang menempel pada permukaan kulit baik yang larut air maupun larut lemak (Rosdiyawati, 2014). Selain itu sabun dapat digunakan untuk mengobati penyakit, seperti penyakit kulit yang disebabkan bakteri dan jamur, dengan cara membersihkan tubuh dan lingkungan sehingga kemungkinan terserang penyakit dan infeksi akan berkurang (Mutmainah and Franyoto, 2015).

Dewasa ini, banyak sediaan farmasi yang berkembang menggunakan bahan alam sebagai bahan baku dasarnya. Selain mudah didapatkan, penggunaan bahan alam sebagai bahan baku dasarnya dapat meningkatkan keamanan penggunaannya (Rangotwat, 2016). Salah satu tanaman asli Indonesia yang mudah ditemukan yaitu daun ubi jalar ungu. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diketahui daun ubi jalar ungu memiliki kandungan senyawa antibakteri seperti flavonoid, saponin dan polifenol. Senyawa flavonoid yang memiliki aktivitas sebagai antibakteri pada daun ubi jalar ungu paling banyak yaitu senyawa antosianin (Apriliyanti, 2013). Selain mengandung antosianin, daun ubi jalar ungu juga mengandung flavonoid jenis rutin dan quersetin sebagai antibakteri. Berdasarkan penelitian oleh Melati *et al* (2009) daun ubi jalar ungu memiliki aktivitas antibakteri pada bakteri Gram-positif yaitu *Staphylococcus aureus* yang menyebabkan terjadinya penyakit kulit seperti, bisul, jerawat, dan infeksi luka (Abu *et al.*, 2015).

Selain bakteri *Staphylococcus aureus* penyakit atau infeksi pada kulit dapat disebabkan oleh bakteri, virus, jamur, protozoa dan beberapa kelompok minor lain (mikroplasma, riketsia dan klamidia) (Kasenda *et al*, 2016). Diantara mikroorganisme tersebut, terdapat bakteri *Escherichia coli* yang merupakan bakteri penyebab infeksi tersering dan umum. Sebenarnya bakteri *Escherichia coli*

selalu ada dalam saluran pencernaan karena secara alamiah. Akan tetapi, apabila bakteri *Escherichia coli* ini terdapat dalam jumlah yang cukup banyak dan masuk ke dalam organ atau jaringan lain maka akan dapat menyebabkan penyakit seperti infeksi pada luka, abses pada berbagai organ, meningitis dan yang paling umum yaitu diare. Penyebaran *Escherichia coli* dapat terjadi dengan cara kontak langsung (bersentuhan, berjabat tangan dan sebagainya) kemudian dipindah sebarakan melalui kegiatan tangan ke mulut atau dengan pemindahan pasif melalui makanan atau minuman (Melliawati, 2015).

Dalam penelitian sebelumnya telah dilakukan pembuatan sediaan lotion ekstrak metanol daun ubi jalar ungu dan uji antibakteri sediaan terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*. Oleh karena itu, pada penelitian ini akan dikembangkan formula sediaan sabun mandi cair dari tanaman daun ubi jalar ungu. Pemilihan pengembangan sediaan sabun mandi cair karena penggunaannya lebih praktis dan dapat diaplikasikan keseluruh tubuh lebih mudah, serta sebagai penanganan pertama guna mencegah bakteri *Escherichia coli* masuk ke dalam tubuh.

1.2 Perumusan Masalah

1. Bagaimana aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun ubi jalar ungu terhadap bakteri *Escherichia coli*?
2. Bagaimana sifat fisik dari masing-masing formulasi sediaan sabun mandi cair ekstrak etanol daun ubi jalar ungu?
3. Berapa lama waktu yang dibutuhkan sediaan sabun mandi cair ekstrak etanol daun ubi jalar ungu untuk membunuh bakteri *Escherichia coli*?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui aktivitas antibakteri dari ekstrak etanol daun ubi jalar ungu terhadap bakteri *Escherichia coli*.
2. Mengetahui sifat fisik dari masing-masing formulasi sediaan sabun mandi cair ekstrak etanol daun ubi jalar ungu.
3. Mengetahui berapa lama waktu yang dibutuhkan sediaan sabun mandi cair ekstrak etanol daun ubi jalar ungu untuk membunuh bakteri *Escherichia coli*.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi ilmu pengetahuan, penelitian ini sangat bermanfaat untuk menambah ilmu pengetahuan khususnya tentang aktivitas antibakteri dari daun ubi jalar ungu dan formulasi sediaan sabun mandi cair ekstrak etanol daun ubi jalar ungu sebagai antibakteri. Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan rujukan untuk penelitian selanjutnya.
2. Bagi industri farmasi, penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan produk baru berupa sediaan sabun mandi cair ekstrak etanol daun ubi jalar ungu sebagai antibakteri.

1.5 Luaran Penelitian

Luaran hasil penelitian akan dipublikasikan dalam bentuk artikel ilmiah pada jurnal nasional.