

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman obat sudah sejak zaman dahulu dipergunakan untuk meningkatkan kesehatan, memulihkan kesehatan, pencegahan penyakit dan penyembuhan oleh masyarakat Indonesia. Hal ini menandakan adanya kesadaran masyarakat untuk kembali ke alam dalam rangka mencapai kesehatan yang optimal dan untuk mengatasi berbagai penyakit dalam secara alami. Tanaman obat yang berasal dari tumbuhan dan bahan-bahan alam murni, memiliki efek samping, tingkat bahaya dan resiko yang jauh lebih rendah di bandingkan dengan obat kimia (Kartika, 2010).

Salah satu tanaman yang bisa dimanfaatkan dalam pengobatan adalah bawang merah (*Allium cepa* L), termasuk familia liliaceae dan bagian yang digunakan adalah kulitnya. Bawang merah memiliki senyawa kimia yang dapat merangsang keluarnya air mata jika bawang merah tersebut disayat pada bagian kulitnya dan senyawa kimia yang mengeluarkan bau yang khas (Lancaster dan Boland, 1990).

Bawang merah mempunyai kandungan sulfur compound seperti *Allyl Propyl Disulphida* (APDS) dan flavonoid seperti kuersetin yang dipercaya bisa mengurangi resiko kanker, penyakit jantung dan kencing manis. Kulit bagian terluar dari bawang yang mengering dan kerap berwarna kecoklatan kaya serat dan flavonoid itu dibuang (Misna 2016). Pada kulit bawang merah terkandung senyawa kimia flavonoid yang memiliki efek sebagai antibakteri *Staphylococcus aureus* (Harsawardana.S, 2011).

Staphylococcus aureus merupakan salah satu bakteri gram positif berbentuk bulat. *Staphylococcus aureus* hidup dalam saluran pengeluaran lendir dari tubuh manusia dan hewan

seperti hidung, mulut, dan tenggorokan. Namun, ketika kulit kita mengalami luka atau tusukan, bakteri ini akan masuk melalui luka dan menyebabkan infeksi. (Jawetz et al., 1995). Bakteri banyak menyebabkan penyakit kulit seperti jerawat.

Jerawat adalah permasalahan pada kulit yang menjadi masalah yang besar bagi manusia dan penampilan sehingga menimbulkan efek kurangnya percaya diri. Pada umumnya jerawat terjadi pada masa pubertas, hal ini disebabkan tidak adanya keseimbangan hormon, serta pembentukan hormon-hormon dewasa, hormon ini menyebabkan kelenjar penghasil sebum pada kulit sebaceus menjadi lebih aktif. Kenaikan aktivitas kelenjar ini mengakibatkan produksi sebum minyak pada wajah yang meningkat. Jadi tumpukan sebum ini akan menjadi satu bergabung dengan kotoran serta sel kulit mati sehingga terjadi penyumbatan pori-pori dan mudah terinfeksi bakteri seperti bakteri *Staphylococcus aureus*. bakteri tersebut juga penyebab intoksikasi dan terjadinya berbagai macam infeksi seperti pada jerawat, bisul, pneumonia, empiema, endokarditis atau bernanah pada bagian tubuh, Maka dari itu dibutuhkan pengobatan untuk mengatasi jerawat dari bahan alam yang mudah digunakan. Pemanfaatan bahan alam tersebut salah satunya dari ekstrak kulit bawang merah.

Berdasarkan penelitian sebelumnya, mengenai aktivitas ekstrak kulit bawang merah (*Allium cepa* L) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* didapatkan hasil bahwa ekstrak kulit bawang merah umumnya di gunakan sebagai antibakteri pada bakteri penyebab jerawat yaitu *Staphylococcus aureus* dengan konsentrasi 5% (Misna 2016). Sediaan krim lebih disukai oleh masyarakat karena mudah dibersihkan dan mudah menyebar (Ansel, 1989). Pada penelitian ini dibuat sediaan krim tipe M/A. Keunggulan krim tipe M/A yaitu memberikan efek yang optimum karena mampu menaikkan gradien konsentrasi zat aktif yang menembus kulit sehingga absorpsi percutan menjadi meningkat (Engelin, 2013).

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pembuatan sediaan krim ekstrak kulit bawang merah dan dilakukan uji mutu fisik. Tujuan dilakukan uji mutu fisik untuk memastikan mutu dari sediaan yang dibuat. Dengan melakukan uji mutu fisik kita dapat mengetahui kualitas mutu dari sediaan dan mengetahui seberapa besar efek terapi yang akan dihasilkan oleh sediaan terhadap tubuh pasien.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pendahuluan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

Bagaimana mutu fisik sediaan krim ekstrak kulit bawang merah dengan konsentrasi 5%

1.3 Tujuan penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

Untuk mengetahui mutu fisik sediaan krim ekstrak kulit bawang merah.

1.4 Manfaat penelitian

Adapun kegunaan penelitian ini untuk mengetahui mutu fisik sediaan krim ekstrak kulit bawang merah (*Allium cepa* L) dengan konsentrasi 5%

1.4.1 Bagi mahasiswa

Penelitian ini sebagai penerapan teori pembelajaran yang telah didapatkan pada saat perkuliahan serta dapat menambah pengetahuan bagi peneliti.

1.4.2 Bagi masyarakat

Dapat meningkatkan wawasan masyarakat tentang tanaman-tanaman berkhasiat khususnya untuk antijerawat dari tanaman bawang merah (*Allium cepa* L) berupa senyawa flavonoid yang diformulasikan dalam bentuk sediaan krim dan dapat dikembangkan menjadi suatu produk yang memiliki nilai jual yang tinggi.

1.4.3 Institusi

Penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya untuk mengembangkan ekstrak kulit bawang merah dalam jenis sediaan lain dan penemuan-penemuan baru dalam ilmu pengetahuan maupun industri obat tradisional.

1.5 Ruang lingkup dan keterbatasan penelitian

- 1.5.1 Ruang lingkup dalam penelitian ini yaitu tentang pembuatan sediaan krim ekstrak kulit bawang merah (*Allium Cepa* L) yang selanjutnya diujikan mutu fisik terhadap sediaan yang telah dibuat meliputi pengujian organoleptis (bentuk, warna, dan bau), uji homogenitas, uji daya sebar, uji pH. Dan uji viskositas.
- 1.5.2 Keterbatasan penelitian yaitu kulit bawang merah didapat dari pasar Besar Malang sehingga tidak dilihat umur, waktu panen dan tempat tumbuh bawang merah yang digunakan tidak ditentukan varietasnya.

1.6 Definisi istilah

Definisi istilah dalam penelitian ini adalah:

- 1.6.1 Bawang merah memiliki warna ungu kemerahan, bau khas aromatik tajam, rasa agak pedas.
- 1.6.2 Ekstrak merupakan sediaan kental yang diperoleh dengan mengekstraksi zat aktif dari simplisia nabati atau simplisia hewani menggunakan pelarut yang sesuai, kemudian semua atau hampir semua pelarut dan masa atau serbuk yang tersisa diperlakukan sehingga memenuhi baku yang ditetapkan.
- 1.6.3 Bawang merah (*Allium cepa* L.) merupakan tanaman semusim, berbatang pendek dan berakar serabut, tinggi dapat mencapai 15-20 cm dan membentuk rumpun. Akarnya berbentuk serabut dengan sistem perakaran dangkal dan bercabang terpencah pada kedalaman antara 15-30 cm di dalam tanah. Bentuk

daun tanaman bawang merah seperti pipa yakni bulat kecil memanjang antara 50-70 cm, berlubang dan bagian ujungnya meruncing, berwarna hijau muda sampai hijau tua dan letak daun melekat pada tangkai yang ukurannya relatif pendek. Ekstrak kulit bawang merah merupakan ekstrak kental yang didapat dengan mengekstrak bagian kulit bawang merah dengan pelarut etanol 96%.

- 1.6.4 Mutu fisik yaitu sebuah parameter untuk menilai suatu sediaan yang meliputi uji organoleptis (bentuk, warna dan bau), uji pH, uji homogenitas, uji daya sebar, uji daya lekat, dan uji viskositas.