

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bau badan merupakan masalah yang cukup penting dan dapat mengganggu aktivitas seseorang. Menurut Sitompul (2015), bahwa bau badan dapat terjadi karena kurang menjaga kebersihan badan dan adanya bakteri yang menguraikan keringat menjadi zat yang berbau kurang sedap. Keringat dihasilkan oleh dua kelenjar yaitu ekrin dan apokrin. Kelenjar ekrin memproduksi keringat bening dan tidak berbau, biasanya muncul ditangan, sedangkan kelenjar apokrin terdapat di tempat khusus seperti ketiak dan hidung (Rusli, 2014).

Solusi untuk mengurangi bau badan dapat diatasi dengan sabun. Sabun dapat digunakan sebagai pembersih pada saat mandi untuk mengurangi bau badan, namun hal ini relatif kurang efektif untuk mencegah bau badan. Oleh karena itu banyak orang lebih memilih alternatif lain yang lebih praktis, misalnya menggunakan deodoran (Zulfa, 2016).

Deodoran merupakan produk yang digunakan untuk mengatasi bau badan yang disebabkan oleh keringat yang bercampur dengan bakteri dengan cara menekan pertumbuhan bakteri penyebab bau badan. Permasalahan yang ada saat ini yaitu produk deodoran yang ada di pasaran banyak yang mengandung zat-zat yang diindikasikan sebagai salah satu

pencetus kanker, terutama kanker payudara, karena menyebabkan terhambatnya pengeluaran keringat sehingga pembuangan racun tubuh ikut terhambat. Racun tersebut kemudian terakumulasi pada kelenjar getah bening dan lama-kelamaan dapat menimbulkan kanker. Salah satu contohnya adalah senyawa kimia sintetik paraben yang biasa digunakan dalam kosmetik atau deodoran. Senyawa ini ditemukan dalam 18 dari 20 kasus tumor payudara (Zulfa, 2016).

Masyarakat mulai takut dan khawatir jika menggunakan deodoran, karena adanya kasus yang membuktikan bahwa deodoran dapat menimbulkan kanker. Selain itu dengan populernya konsep *back to nature* menyebabkan masyarakat kembali menggunakan bahan alam sebagai alternatif kesehatan dan kosmetik. Bahan alam yang digunakan dianggap lebih aman, murah dan sedikit efek samping dibandingkan dengan obat-obatan yang dibuat dari bahan sintesis (Zulfa, 2016). Salah satu tanaman herbal yang berpotensi sebagai deodoran yaitu daun beluntas.

Beluntas (*Pluchea indica* Less.) merupakan salah satu tanaman yang sering digunakan sebagai obat tradisional. Daun beluntas memiliki aktivitas antimikroba terhadap berbagai macam bakteri. Tanaman ini sering digunakan sebagai tanaman pagar di halaman rumah penduduk. Masyarakat memanfaatkan daun beluntas secara tradisional sebagai peluruh keringat (diaforetik) (Koirewoa, Fatimawali, dan Wiyono, 2012). Berdasarkan penelitian-penelitian yang telah dilakukan dan menunjukkan

bahwa daun beluntas memiliki aktivitas antibakteri karena adanya senyawa flavonoid (Luginda, Sari, dan Indriani, 2018).

Berdasarkan aktivitas antibakteri yang dimiliki daun beluntas, perlu dikembangkan suatu sediaan farmasi untuk meningkatkan penggunaannya. Salah satu sediaan farmasi yang dapat memudahkan dalam penggunaannya ialah deodoran. Bentuk sediaan deodoran *spray* dipilih karena jika dibandingkan dengan deodoran bentuk lain, sistem *delivery* deodoran jenis ini tidak melibatkan adanya kontak antara deodoran dengan kulit pengguna sehingga higienitasnya tinggi (Zulfa, 2016).

Dalam pembuatan deodoran jenis *spray* diperlukan penambahan kosolven, salah satu contohnya yaitu propilenglikol. Propilenglikol dalam sediaan farmasi berfungsi sebagai humektan, pelarut, pelicin dan sebagai penghambat fermentasi dan pertumbuhan jamur, desinfektan dan untuk meningkatkan kelarutan (Rowe, Sheskey dan Weller, 2003). Pada penelitian pembuatan deodoran jenis *spray* kosolven berfungsi untuk membantu melarutkan atau meningkatkan kelarutan dari suatu zat (Aini, Widiastuti, dan Nadhifa, 2017). Sedangkan menurut (Larasati, 2018) propilenglikol telah banyak digunakan dalam berbagai sediaan topikal sebagai kosolven dan propilenglikol ini bersifat melembutkan kulit sehingga dapat digunakan sebagai bahan pembawa sediaan obat, diantaranya sebagai peningkat penetrasi, sehingga efek terapi yang dihasilkan lebih maksimal karena adanya penambahan propilenglikol serta propilenglikol yang digunakan juga berfungsi untuk membantu deodoran

spray terikat pada kulit sehingga fungsi deodoran menjadi tahan lama (Khasanah, Budiyanto, dan Widiani, 2010).

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti ingin meneliti suatu penelitian dengan judul “PENGARUH PERBEDAAN KONSENTRASI PROPILENGLIKOL PADA UJI SIFAT FISIK SEDIAAN DEODORAN SPRAY EKSTRAK DAUN BELUNTAS (*Pluchea indica* Less.)”

1.2 Rumusan Masalah

Dengan melihat latar belakang permasalahan diatas, maka dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh perbedaan konsentrasi propilenglikol terhadap sifat fisik deodoran *spray* ekstrak daun beluntas?
2. Manakah konsentrasi propilenglikol yang memberikan pengaruh paling baik terhadap sifat fisik sediaan deodoran *spray* ekstrak daun beluntas?

1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari meluasnya suatu permasalahan dalam penelitian, maka perlu adanya pembatasan masalah. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Daun Beluntas yang digunakan diperoleh dari Desa Maribaya Kabupaten Tegal.
2. Daun Beluntas yang digunakan adalah daun beluntas yang tua.
3. Identifikasi daun beluntas dilakukan dengan uji makroskopis dan uji mikroskopis.

4. Metode ekstraksi yang digunakan adalah metode maserasi dengan menggunakan pelarut etanol 96%
5. Uji identifikasi untuk ekstrak daun beluntas dilakukan secara kualitatif.
6. Konsentrasi propilenglikol yang digunakan adalah 5%, 10% dan 15%
7. Uji sifat fisik yang dilakukan adalah uji organoleptis, uji pH, uji kejernihan, uji iritasi, uji bobot jenis, uji viskositas dan uji kesukaan.

1.4 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh perbedaan konsentrasi propilenglikol terhadap sifat fisik deodoran *spray* ekstrak daun beluntas (*Pluchea indica* Less.)
2. Untuk mengetahui konsentrasi propilenglikol yang memberikan pengaruh paling baik terhadap sifat fisik deodoran *spray* ekstrak daun beluntas (*Pluchea indica* Less.)

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Memanfaatkan daun beluntas untuk dipergunakan sebagai bahan dasar pembuatan deodoran *spray*.
2. Memberikan pengetahuan tentang pengaruh perbedaan konsentrasi propilenglikol pada sediaan deodoran *spray*.

1.6 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan dengan peneliti
1.	Mentari, (2016)	Formulasi dan uji sifat fisik sediaan deodoran stick dari ekstrak daun jambu biji (<i>Psidium guajava</i> Less.)	Variabel Bebas : Konsentrasi cera alba sebagai basis sediaan deodoran stick Variabel Terikat : Uji sifat fisik deodoran stick Hasil : Perbedaan konsentrasi cera alba sebagai basis memberikan pengaruh terhadap sifat fisik sediaan deodoran stick karena dapat dilihat dari uji waktu hancur, uji waktu leleh dan uji stabilitas	1. Sampel 2. Pengujian 3. Metode penelitian
2.	Lesmana (2012)	Perbedaan sifat fisik dan stabilitas fisik deodoran ekstrak etanol daun beluntas (<i>Pluchea indica</i> Less.) dengan variasi jumlah <i>sorbitan monostearate</i> sebagai emulsifying agent	Variabel Bebas : Variasi jumlah <i>sorbitan monostearate</i> Variabel Terikat : Sifat fisik dan stabilitas fisik yang meliputi ukuran droplet, viskositas, daya sebar, pergeseran ukuran droplet, pergeseran viskositas dan pemisahan fase Hasil : Penggunaan variasi jumlah <i>sorbitan monostearate</i> memberikan pengaruh pada sifat fisik deodoran	1. Pengujian 2. Metode penelitian

Lanjutan Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan dengan peneliti
3.	Azizah (2016)	Pengaruh konsentrasi trietanolamin sebagai emulsifying terhadap sifat fisik krim deodorant ekstrak lengkuas (<i>Alpinia galanga</i> L. Swartz)	<p>Variabel Bebas : Konsentrasi trietanolamin</p> <p>Variabel Terikat : Sifat fisik</p> <p>Hasil : Perbedaan konsentrasi trietanolamin sebagai emulsifying dapat berpengaruh terhadap sifat fisik krim deodorant ekstrak lengkuas (<i>Alpinia galanga</i> L. Swartz)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sampel 2. Pengujian 3. Metode penelitian
4.	Wulandari (2018)	Pengaruh perbedaan konsentrasi propilenglikol pada uji sifat fisik sediaan deodoran <i>spray</i> ekstrak daun beluntas (<i>Pluchea indica</i> Less.)	<p>Variabel Bebas : Perbedaan konsentrasi propilenglikol yang akan dibuat menjadi beberapa konsentrasi yaitu 5%, 10% dan 15%</p> <p>Variabel Terikat : Sifat fisik deodoran <i>spray</i> yaitu uji organoleptis, uji pH, uji kejernihan, uji iritasi, uji bobot jenis, uji viskositas dan uji kesukaan</p> <p>Hasil : Perbedaan konsentrasi propilenglikol dapat berpengaruh terhadap sifat fisik deodoran <i>spray</i> ekstrak daun beluntas (<i>Pluchea indica</i> Less.)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengujian 2. Metode penelitian