

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia terkenal dengan kekayaan alam yang memiliki berbagai jenis tumbuhan yang berkhasiat sebagai obat. Obat tradisional telah dikenal dan digunakan secara turun-temurun oleh masyarakat Indonesia. Masyarakat yang jauh dari pelayanan kesehatan pada umumnya memanfaatkan tanaman sebagai obat, salah satunya adalah daun bandotan (Sumono & Mulan, 2009).

Salah satu tumbuhan obat berkhasiat yang digunakan oleh masyarakat adalah tumbuhan bandotan (*Ageratum Conyzolides L.*) dari famili Asteraceae. Di Indonesia bandotan merupakan gulma yang sering dimusnakan. Namun bagi beberapa kelompok masyarakat, bandotan telah lama dipergunakan sebagai obat tradisional untuk pengobatan penyakit, seperti obat luka, koreng, malaria, influenza, radang paru dan tumor selain itu berdasarkan pengalaman beberapa kelompok masyarakat, daun bandotan digunakan juga sebagai obat penyembuhan luka dan memar dengan cara ditumbuk halus dibubuhkan diatas luka atau memar (Afirianti, *el al.*, 2014).

Dalam salah satu studi fitokimia yang dilakukan oleh Dash & Murthy, ekstrak daun bandotan menunjukkan beberapa kandungan antara lain: steroid, triterpenoid, alkaloid, flavonoid, saponin, tannin, fenolik, karbohidrat dan protein. Oleh karena itu diperlukan zat dapat melindungi tubuh dari serangan radikal bebas.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, ditemukan pada bagian bunga dan daun tanaman ini senyawa alkaloid, flavonoid, cumarin dan tannin. Alkaloid dan flavonoid merupakan senyawa antioksidan alami. berdasarkan hasil penelitian ini ekstrak *Ageratum Conyzolides L.* memiliki potensi sebagai antioksidan alami (Mardika, 2010)

Tubuh kita memerlukan suatu substansi penting yakni antioksidan yang dapat membantu melindungi tubuh dari serangan radikal bebas dengan meredam

dampak negatif senyawa ini. Antioksidan berfungsi mengatasi atau menetralkan radikal bebas sehingga diharapkan dengan pemberian antioksidan tersebut proses penuaan dihambat atau paling tidak “tidak dipercepat” serta dapat mencegah terjadinya kerusakan tubuh dari timbulnya penyakit degeneratif (Zuhra, *et al.*, 2008).

Penggunaan senyawa antioksidan baik secara sistemik maupun lokal semakin digemari karena dipercaya dapat mencegah berbagai macam penyakit serta melindungi kulit dari kerusakan yang disebabkan oleh radikal bebas. Penggunaan antioksidan topikal banyak ditemui pada sediaan kosmetik (Trifena, 2012).

Radikal bebas dalam jumlah normal bermanfaat bagi kesehatan sementara dalam jumlah berlebih mengaibatkan stress oksidatif. Keadaan tersebut dapat menyebabkan kerusakan oksidatif mulai dari tingkat sel, jaringan hingga ke organ tubuh yang mempercepat terjadinya proses penuaan dan munculnya penyakit. Oleh karena itu antioksidan dibutuhkan untuk dapat menunda atau menghambat reaksi oksidasi oleh radikal bebas (widiastuti, 2010).

Menurut FI IV (2014), Lotion adalah sediaan cair mengandung partikel padat yang terdispersi dalam pembawa cair yang ditujukan untuk penggunaan pada kulit. Lotion adalah salah satu sediaan kosmetik perawatan kulit mengandung senyawa antioksidan (Rusdiana, *et al.*, 2007).

Lotian yang beredar dimasyarakat hanya sebagian yang menggunakan ekstrak dari daun herbal dan penggunaan daun bandotan secara langsung pada kulit tidaklah praktis, oleh karena itu dibuat lotian dari ekstrak daun bandotan dimana daun tersebut memiliki antioksidan alami yaitu berkhasiat anti penuaan dan meremajakan kulit kembali, maka dari itu dibuat sediaan lotian menggunakan ekstrak daun bandotan. Berdasarkan latar belakang diatas

tersebut maka peneliti ini untuk membuat formulasi sediaan lotion yang dapat memenuhi persyaratan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian tersebut masalah yang diambil pada penelitian ini meliputi : Bagaimana formulasi dan uji sifat fisika lotion dari ekstrak daun bandotan (*Ageratum Conyzoides* L.).

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui formulasi dan uji sifat fisik sediaan lotion dari ekstrak daun bandotan (*Ageratum Conyzoides* L.).

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan serta inovasi bagi peneliti tentang formulasi lotion.

1.4.2 Bagi industri pendidikan

Sebagai referensi bagi industri dan bagi mahasiswa lain yang ingin meneliti hal yang sama.

1.4.3 Bagi masyarakat

Penelitian ini diharapkan dengan adanya penelitian ini memicu berkembangnya produk alami yang kreatif, praktis, inovatif dan dapat di terima oleh masyarakat.

1.5 Penelitian Terkait

Penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian ini adalah penelitian (Martinus, *et al.*, 2015) tentang penentuan kadar flavonoid total dan aktivitas antioksidan dari ekstrak daun bandotan (*Ageratum Conyzoides* L.) perbedaan penelitian ini dari peneliti sebelumnya yaitu peneliti sebelumnya yaitu dalam

penentuan kadar sedangkan penelitian ini yaitu membuat formulasi sediaan losion dari ekstrak daun bandotan (*Ageratum Conyzoides* L.)
Antioxidant activity by DPPH radical scavenging method of *ageratum conyzoides linn.leaves* (Chandra shekhar and goyal anju ,2014) .) perbedaan penelitian ini dari peneliti sebelumnya yaitu peneliti sebelumnya yaitu dalam penentuan kadar sedangkan penelitian ini yaitu membuat formulasi sediaan losion dari ekstrak daun bandotan (*Ageratum Conyzoides* L.)