BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pengetahuan mengenai tumbuhan obat tradisional serta penggunaannya berkembang sesuai dengan perkembangan zaman. Dengan semakin gencarnya gerakan (*back to nature*) yang telah menjadi *trend* baru masyarakat dunia sebagai gaya hidup sehat dengan mulai menggunakan obat-obatan dari bahan alam yang relatif lebih aman dibandingkan obat-obatan dari bahan kimia sintetik (Mirza et al. 2017). Hal ini sejalan dengan program yang dicanangkan oleh Gubernur Bali 2018-2023 dimana keragaman jenis tumbuhan obat dan pemanfaatan tersebut juga penting dilakukan sebagai implementasi pola pembangunan semesta berencana Bali melalui visi “*nangun sat kerthi loka*” Bali yakni pembangunan alam Bali, pembangunan krama atau manusia Bali, dan pembangunan budaya Bali (Arsana 2019).

Tradisi pengobatan yang saat ini masih hidup dan masih digunakan dikalangan masyarakat dalam sistem pengobatan tradisional masyarakat Bali disebut dengan usada. Usada merupakan ilmu pengobatan tradisional Bali yang mempunyai banyak ajaran dan ajaran tersebut berkaitan dengan berbagai cara pengobatan serta berbagai upacara dalam penyucian diri (Mu'jizah 2016). Usada mempunyai berbagai macam jenis Lontar, salah satunya yang paling populer dikalangan masyarakat Bali yaitu Lontar Usada Taru Pramana. Usada Taru Pramana adalah salah satu lontar dari sekian jumlah Lontar Usada yang terdapat pada masyarakat. Kata Taru memiliki arti pohon dan Pramana memiliki arti Kekuasaan, kedaulatan. Secara harfiah dapat diartikan Taru Pramana adalah suatu pohon atau tumbuhan yang memiliki kekuatan sebagai obat (Adnyana 2019).

Cendana (*Santalum album L.*) merupakan salah satu tanaman yang memiliki eksistensi cukup baik dalam lontar Taru Pramana. Dalam lontar ini cendana diceritakan memperkenalkan dirinya pada Mpu Kuturan dengan kata-kata sebagai berikut “*Saya bernama pohon (kayu) “Cendana”, wasiat saya sejuk (tis),*

saya dapat dipakai obat bayi (*wong lare*), yang sakit cacar (*sampar*), ambil kulit (*asaban*) saya atau serbuk saya untuk wedak (*boreh*) diisi dengan arak sedikit” (Pulasari 2009). Cendana (*Santalum album* L.) merupakan salah satu tanaman yang secara empiris digunakan sebagai *antidepresan*, *antiinflamasi*, *antijamur*, *astringent*, obat penenang, *insektisida*, dan *antiseptik* (Burdock dan Carabin 2008; So et al. 2010). Kemampuan anti inflamasi cendana ditunjukkan pada studi klinis fase 2 pada 50 orang pasien yang menderita jerawat dimana 90% pasien mendapat manfaat setelah 2 bulan pengobatan (Moy et al. 2012). Cendana (*Santalum album* L) atau yang dikenal sebagai *East Indian Sandalwood*, termasuk ke dalam family Santalaceae, merupakan salah satu jenis tanaman yang memiliki nilai kayu teras dan minyak *essensial* yang paling tinggi (Misra, Das & Dey 2013). Cendana (*Santalum album* L) banyak di temukan di Bagian Timur kepulauan Indonesia seperti P.Timor, P.Sumba, P.Alor, P.Rote dan P.Pantar (Sumardi & Fiani 2015). Minyak atsiri adalah bagian yang paling penting dari cendana. Bagian kayu (teras) batangnya mengandung 4-8% minyak atsiri (Dung dan Oyen 1999). Kandungan utama minyak cendana yaitu seskiterpena di atas 90% dengan santalol (α -santalol dan β -santalol). Komponen karakteristik yang dijadikan sebagai tolok ukur dari kualitas minyak cendana adalah α - dan β -santalol (Brunke et al. 1988; Dung dan Oyen 1999).

Penggunaan tanaman obat dapat ditingkatkan kenyamanannya dengan memformulasikan dalam bentuk sediaan obat. Sediaan topikal merupakan sediaan yang digunakan untuk pemakaian luar tubuh. Sediaan topikal yang cocok untuk inflamasi adalah *spray gel*. *Spray gel* merupakan salah satu sediaan topikal yang merupakan pengembangan dari sediaan gel yang mempunyai kelebihan dimana dengan teknik semprot sediaan ini lebih aman sebab tingkat kontaminasi mikroorganisme lebih rendah, waktu kontak obat yang relatif lebih lama dibanding sediaan lainnya dan lebih praktis dalam penggunaannya (Sihombing dan Lestari 2015). Pada pembuatan *spray gel* dengan kandungan minyak atsiri diperlukan adanya *emulsifying agent*. *Emulsifying agent* merupakan suatu molekul yang memiliki rantai hidrokarbon polar dan nonpolar pada tiap ujung rantai molekulnya dan dapat menurunkan tegangan permukaan fase air dan fase minyak

(Mantyas 2013). Carbopol berfungsi sebagai agen pengemulsi dan dapat menurunkan tegangan permukaan fase air dan fase minyak sehingga dapat meningkatkan stabilitas sediaan *spray gel*.

Pada saat ini belum terdapat data ilmiah dan penelitian yang melakukan pemanfaatan minyak atsiri cendana menjadi sediaan *spray gel* sebagai anti inflamasi. Sehingga berdasarkan latar belakang tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk melakukan formulasi sediaan *spray gel* minyak atsiri kayu cendana (*Santalum album* L) yang berefek sebagai kandidat anti inflamasi dengan mutu fisik yang baik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang didapatkan rumusan masalah, sebagai berikut: Bagaimanakah formulasi *spray gel* minyak atsiri kayu cendana (*Santalum album* L.) sebagai salah satu kandidat sediaan anti inflamasi?

1.3 Tujuan Penelitian

Dapat mengetahui formulasi *spray gel* minyak atsiri kayu cendana (*Santalum album* L) sebagai kandidat sediaan anti inflamasi dengan mutu fisik yang baik.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis dari hasil penelitian ini yaitu untuk menambah wawasan dan pengetahuan tentang formulasi sediaan *spray gel* minyak atsiri kayu cendana (*Santalum album* L) dengan variasi carbopol sebagai *emulsifying agent* sebagai kandidat anti inflamasi dengan mutu fisik yang baik.

1.4.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari hasil penelitian ini yaitu dapat memberikan informasi bahwa minyak atsiri kayu cendana dapat digunakan sebagai kandidat anti inflamasi sehingga masyarakat dapat menggunakannya dalam bentuk *spray gel*.