

BAB 1

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Tanaman cengkeh (*Syzygium aromaticum* L) merupakan tanaman asli Indonesia yang telah diketahui dunia sejak lama. Bahkan sejarah Indonesia, salah satunya dikenal oleh bangsa Eropa melalui perdagangan cengkeh. Tanaman yang dikenal sebagai “*clove*” dalam bahasa Inggris ini sangat identik dan khas dengan provinsi Maluku Utara dan pulau Ternate. Kekhasan ini diperkuat dengan keputusan menteri yang menetapkan cengkeh sebagai flora identitas Propinsi Maluku Utara berdasarkan keputusan Menteri Dalam Negeri No.48 tahun 1989.

Cengkeh merupakan salah satu komoditas pertanian yang tinggi nilai ekonominya. Mula-mula komoditas tersebut hanya digunakan sebagai bahan obat-obat tradisional dan upacara keagamaan terutama di India dan Tiongkok. Pada abad ke-7 pemanfaatan cengkeh mulai beraneka ragam mulai dari rempah-rempah kemudian berkembang sebagai campuran rokok kretek. Pada saat ini cengkeh digunakan dibidang industri sebagai bahan pembuatan rokok kretek dan di bidang industri farmasi pada saat ini dimanfaatkan sebagai bahan pembuat minyak atsiri (Najiyati dan Danarti, 2002).

Komponen utama minyak cengkeh adalah terpena dan turunannya. Kandungan terpena yang ada dalam minyak cengkeh ini adalah eugenol, eugenol asetat dan *caryophyllene*. Ketiga senyawa tersebut merupakan komponen utama penyusun minyak cengkeh dengan kandungan total mencapai 99% dari minyak atsiri yang dikandungnya. Disamping itu juga terdapat kandungan lain diantaranya metil n-heptil alkohol, benzil alkohol, metil salisilat dan metil n-amil karbinol Nurdin *et al.*, (2007). Walaupun minyak cengkeh mengandung beberapa komponen lain, tetapi yang paling penting adalah senyawa eugenol, sehingga kualitas minyak cengkeh ditentukan oleh kandungan senyawa tersebut, semakin tinggi kandungan eugenolnya maka semakin baik kualitasnya dan semakin tinggi nilai jualnya (Badan Standar Nasional, 2006).

Di Indonesia banyak daerah yang sesuai untuk membudidayakan cengkeh, diantaranya Aceh, Lampung, Padang, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Bali, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tengah, Sulawesi Utara, Tidore, Ternate, Makian, Amboyna, Nusa Laut, Saparua, Amadina, Seram dan Banda (di kepulauan Maluku (Najiyati dan Danarti, 2003). Ditinjau dari keluaran dalam perdagangannya cengkeh Maluku berperingkat pertama, disusul dengan Sulawesi dan Sumatera (Guenther, 1990). Cengkeh dari Ambon (Maluku) dan Manado (Sulawesi) termasuk mutu yang baik dan menyamai cengkeh dari Zanzibar. Cengkeh mutu nomor dua yaitu dari Banda, Aceh, dan Padang (Sumatera) dan cengkeh mutu rendah dari Semarang (Jawa) (Kataren, 1985).

Maluku adalah wilayah yang kaya pohon cengkeh. Di Ambon khususnya kecamatan Seram masyarakat sekitar telah membuat minyak cengkeh dari bunga cengkeh yang disuling dengan alat sederhana dan digunakan sebagai obat luka gores sebagai pengganti minyak tawon dan selebihnya dijual. Salah satu senyawa yang sangat penting dalam tanaman cengkeh adalah eugenol. Minyak cengkeh mengandung komponen eugenol sebesar 70-80 %. Senyawa eugenol secara biologis merupakan bagian yang paling aktif dari semen zinc oxide eugenol, eugenol mempunyai sifat dalam memblok transmisi impuls syaraf sangat bermanfaat dalam mengurangi rasa nyeri pada pulpitis (Walton dan Torabinejad, 2008). Nurdjannah,(2004) menjelaskan bahwa eugenol dalam jumlah besar (70-80%) pada minyak cengkeh mempunyai komponen yang mempunyai sifat sebagai stimulan, karminatif (obat untuk meredakan kolik angin dalam perut dengan mengeluarkan gas dari saluran pencernaan makanan), anestetik luka (obat yang disuntikkan pada jaringan agar mati rasa), antiemetik (obat yang dapat mengatasi muntah dan mual), antispasmodik (obat yang digunakan untuk melawan kejang-kejang otot yang sering mengakibatkan nyeri perut) dan antiseptik.

Hasil penelitian Enayati (2009), menunjukkan bahwa ekstrak metanol bunga cengkeh yang diuji menggunakan metode *dilusi* memiliki aktifitas antibakteri terhadap *streptococcus mutans*. Pramod (2010), dalam penelitian *in vitro* mendapatkan bahwa eugenol sebagai antioksidan mempunyai potensi yang baik dalam pengobatan penyakit parkinsons maupun penyakit *cardiac*

hyperthripy(sejenis penyakit jantung). Begitupun US EPA (2008) mengemukakan bahwa ketika diberikan secara intravena pada kelinci percobaan, senyawa eugenol dapat menurunkan panas demam. Dengan demikian tanaman cengkeh memiliki potensi untuk dikembangkan dalam bidang kesehatan yaitu untuk mengobati luka sebagai pengganti obat-obat kimia yang telah beredar dipasaran.

Luka dapat terjadi pada kegiatan sehari-hari yang penyebabnya bisa karena tergores, teriris, terpotong dan lain sebagainya Mahakam Beta Farma (2008). Luka gores terjadi akibat benda yang tajam seperti kaca atau kawat. Merawat luka mempunyai tujuan untuk mencegah terjadinya kerusakan pada kulit, membran mukosa atau jaringan lain yang disebabkan oleh adanya trauma, fraktur, luka operasi yang dapat merusak permukaan kulit De Jong (2010). Dalam perawatan luka dapat menggunakan terapi non farmakologi dengan memanfaatkan tanaman berkhasiat obat karena lebih efektif, mudah didapat, harga terjangkau. Hasil penelitian Rofita (2017) ekstrak daun tanaman wijayakusuma (*Epiphyllum anguliger* (Lem.) G. Don) berpengaruh secara signifikan terhadap penyembuhan luka sayat tikus putih (*Rattus norvegicus*) Galur Sprague Dawley. Salep yang paling efektif dalam penyembuhan luka adalah salep ekstrak daun wijayakusuma (*Epiphyllum anguliger* (Lem.) G. Don) dengan konsentrasi 40% dengan rata-rata lama waktu penyembuhan luka selama ± 7 hari. Hasil penelitian Fatimatuzzahrohat al(2015) Secara signifikan terdapat pengaruh perawatan luka insisi menggunakan ekstrak bunga cengkeh (*Syzygium aromaticum* L) terhadap jumlah pembuluh darah kapiler dengan hasil kelompok ekstrak bunga cengkeh dosis 60% memiliki jumlah pembuluh darah kapiler terbanyak, yaitu sebesar 2,32. Oleh karena itu peneliti ingin mendapatkan bukti empiris pengaruh minyak bunga cengkeh terhadap luka gores pada mencit (*Mus musculus*).

Hasil penelitian ini akan dijadikan sebagai bahan informasi dan edukasi kepada masyarakat melalui media informasi dan edukasi. Beberapa bentuk media informasi dan edukasi yang terdapat dikalangan masyarakat di antaranya artikel, brosur, pamflet, stiker. Brosur merupakan media informasi yang berisi pesan lengkap tentang suatu hal yang ingin disampaikan (Machfoedz, Suryani, 2007). Media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada

penerima pesan. Di zaman sekarang ini media pertama kali diketahui adalah televisi, karena melalui media televisi memberikan informasi yang *up to date*. Sesuai dengan fungsi yang sederhana seperti media televisi, orang-orang yang mendapatkan informasi mulai media televisi, orang-orang yang mendapatkan informasi mulai dapat mengidentifikasi berbagai media. Media mulai dapat diklasifikasi berdasarkan bentuk, ciri, fungsi dan lain sebagainya. Namun, ada satu hal yang diketahui bahwa segala sesuatu yang digunakan dalam berkomunikasi dapat dikatakan dengan media (Satrinawati, 2018). Komunikasi berasal dari kata Latin *Cum* yaitu kata depan yang berarti dengan dan bersama dengan, dan *Unus* yaitu kata bilangan yang dalam bahasa Inggris menjadi *communion* dan berarti kebersamaan, persatuan, persekutuan, gabungan, pergaulan, hubungan (Azhar Arsyad, 2002).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah ada pengaruh ekstrak minyak bunga cengkeh (*Syzygium aromaticum* L) terhadap kesembuhan luka gores pada mencit (*Mus musculus*) ?
2. Apakah bentuk media edukasi yang dapat dibuat dari hasil penelitian ini ?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Untuk mengetahui pengaruh minyak bunga cengkeh (*Syzygium aromaticum* L) terhadap kesembuhan luka gores pada mencit (*Mus musculus*).
2. Untuk mengetahui media edukasi yang dapat dibuat dari hasil penelitian ini.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari peneliti ini yaitu :

1. Untuk menguji keilmiahn kandungan minyak bunga cengkeh. Memberikan produkminyak untuk obat luka gores dan menjadi salah satu pemasukan ekonomi masyarakat.
2. Memberikan produkminyak untuk obat luka gores dan menjadi salah satu pemasukan ekonomi masyarakat.
3. Sebagai wadah untuk mengembangkan ilmu pengetahuan baik di kalangan pelajar maupun dikalangan umum.
4. Dapat memberikan pengalaman meneliti dan menambah pengetahuan