

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kesehatan merupakan aspek terpenting dalam kehidupan Manusia. Defenisi kesehatan yang tertulis dalam UU No. 23 tahun 1992 merupakan keadaan normal dan sejahtera anggota tubuh, sosial dan jiwa pada seseorang untuk dapat melakukan aktifitas tanpa gangguan yang berarti dimana ada kesinambungan antara fisik, mental dan sosial seseorang termasuk dalam melakukan interaksi dengan lingkungan. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia WHO (2009) kesehatan merupakan keadaan sempurna baik fisik, mental maupun sosial dan tidak hanya bebas dari penyakit dan cacat.

Kesehatan sangat berperan penting dalam menjalani aktifitas-aktifitas baik dari segi fisik atau pikiran di mana kesehatan merupakan modal utama dalam melakukan aktifitas dalam menjalani kehidupan. Setiap manusia pada hakekatnya mendambakan hidup sehat dan sejahtera lahir dan batin. Akan tetapi, apa yang diharapkan oleh masyarakat pada umumnya tidak sejalan dengan fakta yang sedang terjadi, fakta menunjukkan bahwa masyarakat kurang menyadari akan pentingnya kesehatan, sehingga dapat terserang berbagai macam penyakit baik yang menular maupun tidak menular. Penyakit menular dapat disebabkan oleh berbagai macam mikroorganisme pathogen. Banyak penyakit disebabkan oleh mikroorganisme seperti bakteri yang mampu menyebabkan adanya infeksi yang banyak ditemukan dalam masyarakat.

Menurut laporan WHO penyakit infeksi ini menjadi penyebab kematian terbesar pada anak-anak dan orang dewasa dengan jumlah kematian lebih dari 13 juta jiwa setiap tahun, dan satu dari dua kematian terjadi di Negara berkembang seperti Indonesia (WHO, 2009). Salah satu penyakit yang sering dialami masyarakat adalah penyakit karies gigi atau sakit gigi akibat gigi berlubang. Patogenesis penyakit ini disebabkan oleh bakteri *Streptococcus mutans*. *Streptococcus mutans* merupakan bakteri anaerob fakultatif gram-positif dan merupakan flora normal pada permukaan mulut

Lubang gigi atau karies gigi adalah penyakit yang menyerang rongga mulut dan diakibatkan kerusakan bakteri pada jaringan keras gigi. Kerusakan jaringan gigi jika tidak segera ditindak lanjuti akan terjadinya penyebaran. Jika tetap dibiarkan, lubang gigi akan menyebabkan rasa sakit nyeri pada gigi, infeksi pada gusi, tanggalnya gigi, bahkan kematian (Sandira, 2009 dalam Ajeng, 2017). Penyakit karies gigi hingga sekarang masih menjadi prioritas permasalahan terhadap kesehatan anak. Bila ditinjau dari kelompok umur penderita karies gigi terjadi peningkatan pula prevalensinya dari tahun 2007 ke tahun 2013, dengan peningkatan terbesar pada usia balita 1-4 tahun (10,4 %) (Riskesdas, 2013 dalam Ajeng, 2017).

Hasil riset kesehatan dasar tahun 2013 yang dikeluarkan departemen kesehatan RI melaporkan bahwa prevalensi masalah kesehatan gigi dan mulut penduduk Indonesia mencapai 25,9 %. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terjadi peningkatan prevalensi masalah gigi dan mulut sebesar 2,7 bila dibandingkan dengan hasil Riskesdas tahun 2007. Prevalensi anak yang

mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut berdasarkan karakteristik umur adalah 5-9 tahun sebesar 21,6%, umur 10-14 tahun sebesar 20,6 %. (Depkes RI, 2013 dalam Jumriani, 2018)

Secara umum sakit merupakan suatu keadaan terhadap diri dan lingkungan yang tidak seimbang. Dengan demikian jika seseorang tidak dapat menjaga keseimbangan diri dan lingkungannya, atau organ tubuh tidak berfungsi sebagaimana mestinya, maka orang tersebut dapat dikatakan sakit (Siodjang, 1993/1994). Semestinya, jalan keluar yang diambil untuk mengatasinya adalah dengan menggunakan obat-obatan herbal alami dari tumbuh-tumbuhan di alam sekitar, bukannya selalu bergantung pada obat antibiotik sintetik contohnya Naproxen, Acetaminophen, Dentaol, Ibuprofen, Asam Mafenamat, Anbesol dan Orajel. Karena, Penggunaan antibiotik yang tidak terkontrol dapat mendorong terjadinya perkembangan resistensi terhadap antibiotik yang diberikan (Wardani, 2008). Adanya resistensi ini dapat menimbulkan banyak masalah dalam pengobatan penyakit, sehingga diperlukan usaha untuk mengembangkan obat tradisional.

Indonesia sebagai salah satu negara yang memiliki hutan hujan tropis terbesar di dunia memiliki potensi sebagai produsen tanaman obat dunia. Dari total sekitar 40.000 jenis tanaman obat yang telah dikenal di dunia, 30.000-nya disinyalir berada di Indonesia (PT. Sido Muncul, 2015 dalam Ernawati, 2017). Adapun tanaman obat yang dikembangkan di Indonesia diklasifikasi berdasarkan bagian-bagian tertentu dari tanaman tersebut yang digunakan sebagai obat, seperti pacar air dan cempaka (akar); kunyit, jahe, temulawak

(rimpang); bawang merah, bawang putih, teki (umbi); kayu putih, turi, brotowali (batang); dan bagian tanaman lainnya seperti daun, bunga, biji, kayu dan kulit kayu. Sejumlah tumbuhan tropis mengandung senyawa yang bersifat antibakteri, ada yang bersifat bakteriasidal (membunuh bakteri) dan bakteriostatik (menghambat pertumbuhan) (Sine, 2012).

Tanaman obat secara umum dapat didefinisikan sebagai jenis tanaman yang sebagian, seluruh dan atau eksudat (isi sel) tanaman tersebut digunakan sebagai obat, bahan atau ramuan obat-obatan. World Health Organization (WHO) mendefinisikan tanaman obat atau medicinal plants sebagai tanaman yang digunakan dengan tujuan pengobatan dan merupakan bahan asli dalam pembuatan obat herbal (WHO, 2009 dalam Rino Adi, 2017). Kementerian Pertanian dalam hal ini Direktorat Jenderal Hortikultura sebagai institusi pemerintah yang menangani produksi tanaman obat menyatakan bahwa yang dimaksud tanaman obat adalah tanaman yang bermanfaat untuk obat-obatan, kosmetik dan kesehatan yang dikonsumsi atau digunakan dari bagian-bagian tanaman seperti daun, batang, buah, umbi (rimpang) ataupun akar (Hortikultura, 2016 dalam Rino Adi, 2017).

Nusa Tenggara Timur (NTT) memiliki potensi tanaman obat yang beraneka ragam, salah satu contohnya Tumbuhan Gletang (*Tridax procumbens* L). Gletang (*Tridax procumbens* L) dapat tumbuh liar. Tumbuhan Gletang (*Tridax procumbens* L) merupakan tanaman tera menahun yang termasuk kelompok gulma. Tumbuhan Gletang (*Tridax procumbens* L) dapat digunakan untuk mengobati infeksi pada gigi

berlubang. Hal ini dapat dibuktikan dengan kebiasaan sebagian masyarakat Sikumana, Kelurahan Sikumana, Kecamatan Maulafa, Kota Kupang yang menggunakan tumbuhan Gletang (*Tridax procumbens* L) untuk menyembuhkan infeksi pada gigi berlubang. Bagian tumbuhan yang sering digunakan yaitu akar dan daun tumbuhan gletang (*Tridax procumbens* L).

Senyawa kimia yang terkandung didalam tumbuhan Gletang (*Tridax procumbens* L) diantaranya tannin, saponin, dan flavonoid menjadikannya berpotensi sebagai obat. Tumbuhan ini juga memiliki senyawa antioksidan sehingga dapat mengurangi radikal bebas yang merusak pertumbuhan dan kesehatan. Manfaat tumbuhan Gletang (*Tridax procumbens* L) untuk mengobati infeksi gigi berlubang pada Manusia belum dibuktikan secara ilmiah. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian, dengan cara melakukan Studi Pustaka (Library Research).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah ekstrak dari tumbuhan Gletang (*Tridax procumbens* L) efektif membunuh dan/atau menghambat pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans* secara in vitro ?
2. Pada konsentrasi berapakah ekstrak dari tumbuhan Gletang (*Tridax procumbens* L) berkemampuan sebagai antibakteri?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk membuktikan ada tidaknya kemampuan ekstrak dari tumbuhan Gletang (*Tridax procumbens* L) dalam membunuh dan/atau menghambat pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans* secara in vitro
2. Untuk mengetahui berapakah konsentrasi hambat minimum (KHM) dan konsentrasi baktriosida minimum (KBM) ekstrak dari tumbuhan Gletang (*Tridax procumbens* L) terhadap bakteri *Streptococcus mutans* secara in vitro

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi bahan informasi kepada semua masyarakat untuk menggunakan tumbuhan Gletang (*Tridax procumbens* L) sebagai obat tradisional untuk mengobati penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Streptococcus mutans*. Serta penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi bahan informasi untuk penelitian-penelitian selanjutnya.