

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kualitas hidup manusia ditentukan oleh derajat hidup yang sehat. Menurut WHO (1974) sehat dapat diartikan bahwa suatu keadaan yang sempurna baik secara fisik, mental dan sosial serta tidak hanya bebas dari penyakit, cacat dan kelemahan. Sedangkan menurut Undang-Undang Kesehatan Nomor 36 Tahun 2009 mengatakan bahwa sehat adalah keadaan sempurna baik fisik, mental dan sosial dan tidak hanya bebas dari penyakit dan cacat, serta produktif secara ekonomi dan sosial. Jadi pada dasarnya kesehatan adalah elemen terpenting yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan manusia demi menunjang segala aktivitas secara maksimal.

Pada kenyataannya, manusia selalu berhadapan dengan penyakit. Pola hidup yang tidak teratur seperti mengkonsumsi makanan dan minuman yang kurang higienis dapat menjadi pemicu manusia dengan mudahnya terserang berbagai penyakit, salah satunya adalah penyakit infeksi. Penyakit infeksi adalah penyakit yang disebabkan oleh suatu mikroorganisme patogen yang menyebar dari orang ke orang. Beberapa infeksi disebabkan oleh bakteri yang secara umum merupakan patogen bagi manusia. Salah satu penyakit yang disebabkan oleh infeksi bakteri adalah penyakit kolera.

Penyakit kolera adalah penyakit infeksi saluran pencernaan yang bersifat menular, yang disebabkan oleh bakteri *Vibrio cholerae*. Bakteri ini merupakan salah satu mikroba penyebab penyakit yang sering ditemukan pada makanan (Siagan, 2002). Bila bakteri ini mencemari makanan dan dikonsumsi dalam

jumlah tertentu, maka dapat menyebabkan penyakit kolera. Selain itu, bakteri ini juga masuk ke dalam tubuh melalui air minum yang terkontaminasi, karena sanitasi yang tidak memenuhi standar (Bitton, 2005).

Gejala penyakit kolera yang disebabkan oleh *V. cholerae* antara lain diare hebat, perut kram, mual, muntah, dan dehidrasi. Apabila gejala diare hebat tersebut dibiarkan atau tidak ditangani dengan baik, maka penderita dapat mengalami kematian. Kematian pada penderita umumnya disebabkan oleh kasus dehidrasi (Dziejman *et al.*, 2002).

Salah satu langkah untuk mengatasi penyakit kolera yang disebabkan oleh bakteri *V. cholerae* adalah dengan menggunakan obat-obatan modern (antibiotik sintesis). Meskipun demikian pengobatan dengan antibiotik sintesis (obat-obat modern) tidak selalu efektif dan penggunaan yang terlalu sering dapat menyebabkan resistensi (Jawetz *et al.*, 2007).

Adanya resistensi ini bisa menyebabkan bakteri kebal terhadap antibiotik yang diberikan, sebagai akibatnya proses penyembuhan akan terganggu. Selain itu penggunaan antibiotik terlalu sering bisa menimbulkan efek samping yang cukup besar. Oleh karena itu diperlukan usaha untuk mengembangkan obat tradisional berbahan herbal yang dapat membunuh bakteri demi menghindari terjadinya resistensi serta mempunyai efek samping yang relatif kecil.

Indonesia memiliki sumber daya alam yang tinggi, termasuk kekayaan aneka tanaman yang digunakan sebagai bahan obat-obatan. Tanaman ini dapat dijumpai di wilayah atau daerah tropis dan salah satunya adalah daerah Nusa Tenggara Timur. NTT memiliki potensi tanaman obat yang cukup banyak, berada

pada kondisi iklim tropis memungkinkan terdapat beranekaragaman jenis tumbuhan yang mampu hidup termasuk jenis tanaman obat-obatan yang bisa untuk dimanfaatkan. Sejumlah tumbuhan tropis mengandung senyawa yang bersifat antibakteri, ada yang bersifat bakterisidal (membunuh bakteri) dan bakteriostatik (menghambat pertumbuhan) (Sine, 2012). Salah satu tanaman tradisional yang mempunyai potensi sebagai obat herbal adalah babadotan (*Ageratum conyzoides* L.).

Babadotan (*Ageratum conyzoides* L.) sangat populer sebagai tumbuhan obat, meskipun aplikasinya berbeda disetiap daerah (Ming, 1999). Babadotan telah lama dikenal sebagai obat tradisional untuk berbagai penyakit di Afrika, Asia dan Amerika Selatan (Oladejo *et al.*, 2003). Di Brazil tumbuhan ini sering dipakai untuk menangani flu, demam, diare, rheumatik dan efektif mengobati luka bakar (Sukamto, 2007). Di Indonesia sendiri babadotan digunakan dalam pengobatan tradisional, diantaranya daun dan batang muda pada umumnya digunakan untuk mengobati demam, obat luka, radang (inflamasi), gatal-gatal, sakit tenggorokan, dan malaria (Kusuma *et al.*, 2005).

Adapun beberapa penelitian yang telah dilakukan untuk membuktikan bahwa babadotan (*Ageratum conyzoides* L.) mempunyai potensi sebagai antibakteri, diantaranya; Galati dkk (2001) mengatakan bahwa ekstrak air dan metanol *Ageratum conyzoides* potensial terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*, *Yersinia enterocolitica*, *Salmonella gallinarum*, dan *Escherichia coli*. kemudian Gbadamosi (2012) melaporkan ekstrak etanol daun babadotan (*Ageratum conyzoides* L.) menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia coli*, *Streptococcus*

pyogenes, *Staphylococcus aureus*, dan *Pseudomonas aeruginosa*. Ekstrak alkaloid batang dan akar babadotan mampu menghambat pertumbuhan bakteri *S. aureus* dan *E. coli* secara in vitro (Fitriani, 2013).

Berdasarkan penelitian terdahulu yang sudah menguji khasiat dari babadotan sebagai antibakteri untuk beberapa jenis bakteri baik Gram positif maupun Gram negatif, namun belum ada penelitian yang menguji khasiat ekstrak daun babadotan terhadap pertumbuhan bakteri *Vibrio cholerae*. Oleh karena itu, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : Apakah ekstrak daun babadotan (*Ageratum conyzoides* L) memiliki aktivitas sebagai antibakteri terhadap pertumbuhan bakteri *Vibrio cholerae* secara in vitro?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah : Untuk mengetahui aktivitas antibakteri ekstrak daun babadotan (*Ageratum conyzoides* L.) terhadap pertumbuhan bakteri *Vibrio cholerae* secara in vitro.

D. Manfaat Penelitian

1. Sebagai bahan informasi penting mengenai khasiat ekstrak daun babadotan (*Ageratum conyzoides* L) yang akan digunakan dalam meracik obat-obatan tradisional.
2. Sebagai sumber informasi ilmiah yang dapat digunakan sebagai informasi awal bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian lanjutan.