

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia sangat kaya dengan berbagai spesies flora. Dari 40.000 jenis flora yang tumbuh di dunia 30.000 diantaranya tumbuh di Indonesia, sekitar 26% telah dibudidayakan dan 74% diantaranya masih tumbuh secara liar di hutan-hutan, 940 jenis telah digunakan sebagai obat tradisional untuk pengobatan penyakit. Syukur dan Hernani, (2003) dalam Koten(2015).

Perkembangan obat tradisional di Indonesia sekarang ini memiliki prospek yang baik karena didukung oleh tren “*back to nature*“ (kembali ke alam), oleh karena besarnya potensi kekayaan sumber daya alam Indonesia. Pemanfaatan tumbuh-tumbuhan sebagai obat tradisional akhir-akhir ini cenderung meningkat sejalan dengan berkembangnya industri farmasi, kosmetik, makanan, dan minuman.

Pemanfaatan tumbuh-tumbuhan sebagai obat-obatan akan terus meningkat mengingat kuatnya keterkaitan bangsa Indonesia terhadap tradisi menggunakan tumbuhan sebagai obat sejak nenek moyang dahulu.

Kenyataan di masyarakat kita saat ini, penggunaan obat sintetis lebih diminati dari pada obat alami. Hal ini disebabkan (1) efek spontan yang diberikan oleh obat sintetis kimiawi lebih cepat terasa, (2) penggunaan dan kemasan obat sintetis kimiawi sangat praktis, (3) publikasi produksi obat sintetis lebih gencar, (4) kurangnya pengetahuan masyarakat akan khasiat penting bahan alami yang berkhasiat obat (Sulistyo, 2004)dalam Koten(2015).

Krisis ekonomi yang melanda bangsa Indonesia sejak tahun 1997 mengakibatkan munculnya berbagai persoalan. Masalah dibidang kesehatan adalah munculnya berbagai penyakit yang mengancam kesehatan masyarakat, persoalan baru dibidang kesehatan ini mengakibatkan pemerintah (Departemen Kesehatan Republik Indonesia) atau pihak swasta sebagai produsen obat-obatan memerlukan biaya yang besar untuk kebutuhan akan obat-obatan. Padahal di samping itu ada cara yang relatif lebih murah dan mudah didapatkan tetapi kurang mendapat perhatian yang serius yakni produksi obat-obatan dari bahan alami (tumbuh-tumbuhan dan hewan).

Adapun kelebihan obat-obatan dari bahan alami adalah (1) mudah didapat dengan harga yang relatif murah, (2) efek samping merugikan tidak akan muncul jika pemakaiannya tepat. Karena kurangnya pemahaman akan obat-obatan tradisional ini menyebabkan banyak penyakit yang semakin meningkat yang pada akhirnya menyebabkan angka kematian semakin meningkat pula.

Salah satu contoh adalah kasus penyakit diare yang merupakan salah satu penyakit yang biasa ditemukan. Hal ini dapat dipahami karena faktor sanitasi dan kekebalan tubuh berperan penting dalam upaya pemeliharaan kesehatan. Salah satu penyebab penyakit ini adalah *Escherichia coli*.

Escherichia coli terdapat pada usus besar manusia. Sifatnya unik karena dapat menyebabkan infeksi primer pada usus misalnya diare pada anak. *Escherichia coli* juga ditemukan pada makanan yang tidak diawetkan atau didinginkan dalam lemari es. *E.coli* dapat menyebabkan keracunan karena mengandung eksotoksin yang akan berdampak pada gangguan fungsi saluran

pencernaan. Penyakit diare yang di sebabkan oleh *E.coli* sering sulit didiagnosis karena pemeriksaan secara serologi tidak mampu mendeteksi kuman penyebabnya. Deteksi sebagian besar kuman *E.coli* pathogen memerlukan metode khusus untuk mengidentifikasi toksin yang dihasilkan.

Penggunaan obat-obatan kimia sering kurang efektif karena tidak semua bakteri pathogen sama rentangnya terhadap sifat mematikan atau menghambat suatu zat kimia tertentu. Karena harus dipilih zat yang diketahui efektif terhadap suatu tipe mikroorganisme yang akan dibasmi. Serta penggunaan obat kimia biasanya tidak dapat menyembuhkan secara total.

Melihat kenyataan yang ada bahwa *Escherichia coli* mempunyai gejala klinik yang berat, maka banyak hal yang menjadi pertimbangan dalam pemilihan pengobatan. Salah satunya adalah pengobatan tradisional. Alasannya dalam menggunakan pengobatan tradisional lebih mudah dijangkau karena harganya murah dan dapat dijangkau oleh semua kalangan masyarakat dan juga dapat membantu dalam mengatasi penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Escherichia coli*.

Salah satu tanaman tradisional yang digunakan sebagai obat untuk menyembuhkan Diare adalah dengan menggunakan daun Jambu Biji (*Psidium guajava* L.) secara umum Masyarakat Flores Timur, khususnya di Kecamatan Larantuka sering menggunakan daun Jambu Biji (*Psidium guajava* L.) dalam mengobati infeksi pada usus atau diare yang penyebabnya adalah bakteri *Escherichia coli*. Penggunaannya dilakukan dengan cara segenggam daun Jambu biji direbus sampai mendidih kemudian air rebusan tersebut diminum. Atau dapat

juga daun jambu biji langsung dikunya dan di campur sedikit garam, cara ini dilakukan beberapa kali sampai penyakit diare benar-benar sembuh.

Namun apakah ekstrak daun Jambu biji yang biasa digunakan mempunyai kemampuan antibakteri secara in vitro dan bila masih ada, apakah *Escherichia coli* sasaran masih sensitif terhadap ekstrak tersebut? Untuk membuktikannya maka perlu dilakukan penelitian dengan judul “**UJI SENSITIVITAS *Escherichia coli* TERHADAP EKSTRAK DAUN JAMBU BIJI (*Psidium guajava* L.) SECARA IN VITRO**”.

B. Rumusan Masalah

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

1. Apakah *Escherichia coli* sensitif terhadap ekstrak daun Jambu biji (*Psidium guajava* L.) secara in Vitro?
2. Pada konsentrasi berapakah terjadi sensitivitas tertinggi *Escherichia coli* terhadap ekstrak dau jambu biji secara in vitro?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah : Untuk mengetahui Sensitifitas *Escherichia coli* terhadap ekstrak daun Jambu biji (*Psidium guajava* L.) secara in vitro?

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah :

1. Sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya.
2. Sebagai sumbangan dan informasi bagi pemerintah khususnya Dinas Kesehatan dan instansi terkait dalam mengelola dan memanfaatkan tumbuhan-tumbuhan sebagai obat-obatan.