

BAB 1

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, 2003 dalam Koten, 2015).

Kebutuhan akan obat-obatan merupakan kebutuhan esensial bagi pengobatan dan pencegahan penyakit. Ketersediaan obat-obatan sintesis kimiawi maupun obat tradisional dari tumbuh-tumbuhan. Pemanfaatan tumbuh-tumbuhan sebagai obat-obatan akan terus meningkat, sebagai obat sejak nenek moyang dahulu (Suhartini, 2003 dalam Saputri, 2005).

Kenyataan di masyarakat kita, penggunaan obat sintesis lebih diminati dari pada obat tradisional alami. Hal ini disebabkan : (1) efek spontan yang diberikan oleh obat sintesis kimiawi lebih cepat terasa, (2) penggunaan dan kemasan obat sintesis sangat praktis, (3) publikasi produksi obat sintesis lebih gencar, (4) kurangnya pengetahuan masyarakat akan khasiat penting bahan alami yang berkhasiat obat (Sulistyo, 2004 dalam Saputri, 2005).

Pada saat krisis ekonomi yang mengakibatkan munculnya persoalan baru di berbagai bidang. Persoalan baru pada bidang kesehatan mengakibatkan pemerintah (Departemen Kesehatan RI) atau pihak swasta sebagai produsen obat-

obatan memerlukan biaya yang besar untuk kelangsungan kebutuhan obat-obatan. Padahal di samping itu ada cara yang relatif lebih murah dan mudah tetapi kurang mendapat perhatian serius yakni produksi obat-obatan dari bahan alami (tumbuh-tumbuhan). Adapun kelebihan obat-obatan dari bahan alami adalah (1) mudah mendapatkannya dan harganya relatif murah, (2) efek samping yang merugikan tidak ada jika pemakaiannya tepat. Pemerintah atau pihak swasta sebagai produsen tidak memerlukan biaya yang besar. Pertumbuhan ekonomi nasional khususnya petani akan semakin membaik karena pemberdayaan petani sebagai penyediaan bahan baku alami (Widiarti, 1992 dalam Saputri, 2005).

Masalah tanaman obat memang cukup menarik, karena semakin hari semakin bertambah jenis tanaman yang berpotensi sebagai obat dan semakin bertambah pula orang yang tertarik terhadapnya. Dari semakin banyak jenis tanaman obat yang telah diketahui saat ini, satu di antaranya yang berpotensi untuk terus dikembangkan adalah tanaman pinang (Lutony, 1993 dalam Saputri, 2005).

Buah pinang (*Areca catechu*) sebagai penyusun ramuan obat telah masuk dalam daftar prioritas WHO (World Health Organization) atau organisasi kesehatan dunia yang bernaung di bawah Perserikatan Bangsa Bangsa (PBB). Buah pinang (*Areca catechu*) ternyata banyak sekali dipakai untuk ramuan obat-obatan di dunia (Lutony, 1993 dalam Saputri, 2005).

Buah pinang (*Areca catechu*) mengandung senyawa tanin, dan beberapa alkaloid seperti arekolin, guavasin, dan arekain. Larutan tanin dapat digunakan untuk proses penyamakan. Tanin juga dapat digunakan untuk perlindungan karena

mempunyai daya antiseptik dan antibakteri. Selain itu buah pinang juga digunakan untuk mengobati berbagai jenis penyakit seperti obat luka, obat diare, dan juga infeksi, merupakan penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi* (Anonymous, 1983 dalam Saputri, 2005).

Diare merupakan salah satu penyakit yang sering terjadi di Indonesia. Diare juga dapat disebabkan oleh bakteri yang mengkontaminasi makanan dan minuman atau oleh racun yang dihasilkan oleh bakteri-bakteri tersebut yang berhubungan erat dengan sanitasi dan higienis individu maupun masyarakat, juga dapat disebabkan oleh kelainan psikosomatik, alergi terhadap makanan atau obat-obatan tertentu, kelainan pada sistem endokrin dan metabolisme, kekurangan vitamin. Diare yang hebat dapat menyebabkan dehidrasi karena tubuh kekurangan cairan, kekurangan kalium, dan elektrolit dalam jumlah yang banyak. Dehidrasi berat akan menimbulkan kelemahan, shock, bahkan kematian. (Anonim, 2008, dalam Muku 2014).

Pengobatan dalam menanggulangi diare perlu diperhatikan terjadinya dehidrasi pada penderita, sehingga diperlukan pengganti cairan. Pengobatan diare dapat menggunakan obat-obat kimia seperti loperamid, akan tetapi dapat menimbulkan efek samping seperti nyeri, mual, muntah, mulut kering, mengantuk, dan pusing. (Anonim, 2008, dalam Muku 2014).

Adanya efek samping tersebut menyebabkan masyarakat lebih memilih tanaman obat berkhasiat sebagai alternatif pengobatan. Salah satu tanaman yang

berpotensi sebagai obat tradisional adalah buah pinang (*Areca catechu*). Golongan senyawa aktif yang teridentifikasi dalam buah pinang antara lain fenol hidrokuinon, tanin, alkaloid, steroid dan minyak atsiri. Senyawa tanin bersifat sebagai astringent, mekanisme tanin sebagai astringen adalah dengan menciutkan permukaan usus atau zat yang bersifat proteksi terhadap mukosa usus dan dapat menggumpalkan protein. Oleh.

Karena itu senyawa tanin dapat membantu menghentikan diare. Buah pinang juga mempunyai aktivitas farmakologi daya antiseptik terhadap bakteri penyebab diare yaitu *Salmonella typhi*. Sebagaimana yang telah dijelaskan bahwa buah pinang diduga dapat berperan sebagai anti diare. Pada penelitian ini dilakukan ekstrak buah pinang dengan menggunakan metode ekstraksi yaitu maserasi dengan pelarut etanol dengan pelarut air. Hal ini bertujuan untuk mengetahui pelarut yang sesuai untuk mengekstrak senyawa fitokimia khususnya tanin yang terdapat pada buah pinang agar didapatkan hasil yang optimal. Pengujian efek anti diare dilakukan secara in vitro. Pembuatan ekstrak buah pinang sebagai anti diare diharapkan mampu memberikan alternatif pengobatan diare secara alami dan tanpa efek samping bagi semua usia serta dapat mengangkat potensi buah pinang sebagai obat herbal yang ekonomis. (Anonim, 2008, dalam Muku 2014).

Berdasarkan pengalaman masyarakat dalam memanfaatkan buah pinang sebagai obat alternatif yang mempunyai daya antiseptik dan antibakteri maka

peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian ini. (Anonim, 2008, dalam Muku 2014).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah :

Apakah ekstrak buah pinang (*Areca catechu*) dengan metode difusi berdaya anti bakteri terhadap *Salmonella typhi* secara in vitro?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui daya anti bakteri ekstrak buah pinang dengan metode difusi (*Areca catechu*) terhadap pertumbuhan *Salmonella typhi* secara in vitro.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai :

1. Informasi ilmiah bagi para ilmuwan dalam mengelolah dan memanfaatkan obat tradisional yang berkhasiat sebagai produk komersial.
2. Informasi bagi masyarakat umum tentang pengobatan alternatif yang murah dan mudah untuk menyembuhkan penyakit infeksi dan diare.
3. Sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya.