

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Kesehatan merupakan hal yang sangat penting dalam kehidupan seseorang. Sadar akan hal ini maka berbagai upaya dilakukan untuk menjaga dan memelihara tubuh agar tidak mengalami sakit. Upaya ini dilakukan dengan memanfaatkan teknologi, akan tetapi banyak pula hanya menggunakan upaya-upaya sederhana. Upaya tersebut menyangkut kebersihan diri dan lingkungan, makanan dan minuman, serta istirahat yang cukup dan rekreasi. Semuanya mengarah pada perihal bagaimana tubuh dan jiwa seseorang tetap sehat agar dapat beraktivitas secara maksimal.

Sebelum adanya puskesmas dan rumah sakit beserta obat-obatnya, masyarakat kita memanfaatkan aneka macam tubuh-tumbuhan dan hewan sebagai obat. Sampai saat ini pun begitu banyak orang terutama di daerah-daerah yang terpencil masih memanfaatkannya. Mereka cenderung memilih jalan ini dari pada pergi ke rumah sakit atau puskesmas. Hal inilah yang membuat minat masyarakat terhadap obat-obatan tradisional masih tinggi.

Menurut Sudirdja (1999) bahwa cacing tanah jenis *Lumbricus* sp dan *Pheretima* sp merupakan salah satu dari jenis cacing tanah yang sering digunakan sebagai objek penelitian dalam eksplorasi obat tradisional dan masih

terdapat ribuan jenis cacing tanah di dunia yang berpotensi untuk digali dan dieksplorasi untuk dikembangkan menjadi obat tradisional yang pada akhirnya dapat bermanfaat bagi kesejahteraan manusia. Cacing ini merupakan jenis cacing lokal yang digunakan masyarakat untuk mengobati penyakit typhes atau demam tifoid. Demam tifoid adalah penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi*. Penyakit endemis di beberapa Negara berkembang, dimana sanitasi lingkungan kurang dijaga dengan baik dan juga merupakan salah satu penyakit yang sering dijumpai pada masyarakat selain malaria, diare, muntaber dan penyakit lainnya yang harus diwaspadai. Bila pengobatannya tidak segera diberikan, penyakit ini biasanya parah dan dapat berlangsung selama berapa minggu dan penderita dapat meninggal (Pelczer dan Chan, 2005).

Untuk penanggulangan penyakit typhes atau demam tifoid telah tersedia berbagai obat-obatan antara lain kalthicol, thyamicin, sendicol, kloramfenikol, ampicilin, kotrimoksazol, thamphenikol, ciproflxacin. Namun beberapa diantaranya kurang efektif lagi digunakan untuk pengobatan penyakit typhes karena kasus resistensi. Penggunaan cepat dengan menggunakan antibiotik siprofloksasin yaitu antibiotic berspektrum luas, artinya antibiotik ini dapat membunuh bakteri baik gram positif maupun gram negatif. Antibiotik ini bekerja sebagai bakterisida dengan menghambat replikasi DNA dari bakteri melalui pengikatan pada enzim DNA girase, yaitu enzim yang penting untuk memisahkan DNA yang sudah berimplikasi sehingga menyebabkan pemutusan untai ganda pada kromosom bakteri atau dengan kata lain siprofloksasin

menghambat pembelahan sel (Novbar, 2008). Salah satu alternative pengobatan tradisional terhadap penyakit demam tifoid atau typhes yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi* antara lain dengan menggunakan cacing tanah jenis *Pheretima aspergillum*. Cacing tanah ini telah dipercaya oleh masyarakat dalam mengobati penyakit typhes.

Dari hasil penelitian Sajuthi dkk, (2000) tumbuhan dan hewan bersifat antibakteri dan dari penelitian itu ditemukan ekstrak cacing tanah jenis *Lumbricus rubellus* ternyata berpengaruh terhadap kadar highdestiny lipoprotein (HDL), sedangkan Ratriyani (2000) menemukan ekstrak cacing tanah terhadap *Salmonella typhi* secara in vitro, dan Arifiyanti (2003) menemukan ekstrak cacing tanah *Lumbricus rubellus* dan *Pheretima aspergillum* menghambat pertumbuhan *Salmonella typhi*.

Penulis menyadari bahwa sudah banyak penelitian tentang cacing tanah, dan bahkan telah ada produk olahan dengan bahan baku cacing tanah berupa kapsul, akan tetapi masyarakat umumnya masih menggunakan pola lama dan sangat tradisional dalam memanfaatkan sebagai obat. Menyadari bahwa begitu besar manfaatnya serta potensial untuk dikembangkan maka penulis mencoba untuk mengadakan penelitian ini dengan judul “ Uji daya Antibakteri ekstrak perasan Cacing tanah *Pheretima aspergillum* terhadap Pertumbuhan *Salmonella typhi* secara Laboratoris”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka masalah utama dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah ekstrak perasan *Pheretima aspergillum* berpotensi sebagai antibakteri terhadap Pertumbuhan *Salmonella typhi* secara laboratoris.
2. Volume manakah yang paling tinggi potensinya sebagai antibakteri *salmonella typhi* secara Laboratoris

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsentrasi ekstrak Cacing tanah (*Pheretima aspergillum*) sebagai bakteriostatik dan bakterisida terhadap pertumbuhan bakteri *Salmonella typhi* secara Laboratoris.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat berguna bagi :

1. Masyarakat yaitu sebagai sumber informasi untuk membudidayakan hewan cacing tanah(*Pheretima aspergillum*).
2. Sebagai sumber informasi bagi instansi terkait terutama dinas kesehatan dalam hal obat-obatan tradisional.
3. Sebagai bahan informasi bagi peneliti yang melakukan penelitian lanjutan.