

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia sebagai salah satu negara yang kaya akan sumber daya alam khususnya flora dan fauna, adalah suatu negara yang sangat potensial di bidang sumber bahan alami obat. Ribuan jenis (± 8000 jenis) tumbuhan Indonesia diduga berkhasiat obat, dan telah dimanfaatkan secara turun temurun oleh sebagian besar rakyat Indonesia. Masyarakat memanfaatkan tumbuhan obat tersebut selain untuk pengobatan, juga untuk pencegahan dan pemulihan kesehatan serta kosmetika. Kebijakan pemerintah melalui Departemen Kesehatan dalam upaya mendukung perkembangan penggunaan obat tradisional di Indonesia mendapat sambutan dunia farmasi mengingat khasiat tanaman yang bervariasi dan terlebih-lebih dengan terjadinya krisis ekonomi yang menyebabkan harga obat tinggi. Hal ini terbukti dengan meningkatnya jumlah industri obat tradisional setiap tahun. Dengan meningkatnya industri obat tradisional (*herbal*), maka untuk menambah kepastian khasiat dari aspek ilmiahnya, perlu dilakukan pengujian-pengujian seperti uji farmakologi dan klinis. Uji tersebut sangat diperlukan untuk meningkatkan kepercayaan konsumen terhadap khasiat obat tradisional. Obat tradisional yang akan diuji harus pasti formula dan identitasnya yang jelas dengan pengulangan yang tetap,

harus mempunyai komponen penanda (*identified compound*) bagi setiap formula atau produk obat tradisional yang akan diuji (Ariningrum, 2003).

Tanaman *herbal* memiliki berbagai macam kegunaan, tiap-tiap tanaman memiliki efek dan kegunaannya masing-masing, misalnya sebagai antibakteri, antijamur, dan antivirus. *Tamarindus indica* L., termasuk kedalam tumbuhan dikotil famili *Leguminosae* subfamily *Caesalpiniaceae*, merupakan keluarga tanaman bunga terbesar ketiga dengan total 727 genus dan 19.327 spesies. *Tamarindus indica* L. adalah nama latin dari tanaman yang sehari-hari kita kenal dengan nama asam jawa. Asam jawa adalah pohon menahun dan besar tingginya mencapai 15 m. Daunnya bersirip genap, setiap tahun antara bulan September - Oktober daun-daun itu luruh berganti dengan baru, Bunganya berwarna kuning, Buahnya bentuk polong (Info Tanaman Herbal , 2007).

Asam jawa tumbuh di afrika yang kering dari sahara sebelah selatan sampai India. Di Indonesia terdapat di dataran rendah di daerah yang musim kemaraunya benar-benar kering. Tanaman ini diperbanyak dengan biji dan secara vegetatif. Biji untuk benih diambil dari buah yang telah masak dan dapat ditanam langsung atau disemaikan dahulu. Didaerah yang banyak hujan, tanaman kurang menghasilkan buah (Anonim, 2008). Asam jawa selain digunakan sebagai bahan masakan atau bumbu, asam jawa memiliki banyak kandungan-kandungan zat yang sangat berguna untuk menyembuhkan berbagai macam penyakit dan juga dapat menghambat aktivitas bakteri dalam tubuh. Diantarnya ada *alkaloids*, *flavonoids*, *saponins*, *phlobatamins*,

Asam jawa yang diekstrakkan dengan ethanol, larut air, dan yang sudah melalui proses autoclaving memiliki daya antibakteri terhadap *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumonia*, *Salmonella parathypi A*, *Pseudomonas aeroginosa*, dan *Salmonella thypi* (Academic Journals, 2008).

Sebagai umat muslim yang beriman kita wajib percaya bahwa tiada penyakit yang tidak ada obatnya. Hal ini sesuai dengan shahih bukhari dan muslim, Nabi Muhammad SAW bersabda: “setiap kali Allah menurunkan penyakit, pasti Allah menurunkan obatnya”. Selain itu juga kita harus percaya bahwa segala macam obat dan kesembuhan hanya dari Allah SWT. Hal ini sesuai dengan surat as-syu'ara ayat 80 yang bunyinya:

وَإِذَا مَرِضْتُ فَهُوَ يَشْفِينِ ﴿٨٠﴾

Dan apabila aku sakit. Dialah Yang menyembuhkan aku, (QS. 26:80)

Begitupula dengan surat al anbiya ayat 84 yang berbunyi :

فَأَسْتَجِبْنَا لَهُ وَفَكَشَفْنَا مَا بِهِ مِنْ ضُرٍّ وَعَاقِبَتِنَاهُ أَهْلَهُ وَمِثْلَهُمْ مَعَهُمْ

رَحْمَةً مِّنْ عِنْدِنَا وَذِكْرَىٰ لِلْعَابِدِينَ ﴿٨٤﴾

Maka Kamipun memperkenalkan seruannya itu, lalu Kami lenyapkan penyakit

gandakan bilangan mereka, sebagai suatu rahmat dari sisi Kami dan untuk menjadi peringatan bagi semua yang menyembah Allah. (QS. 21:84).

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang tertulis diatas, dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut :

- (1). Apakah infusa buah asam jawa memiliki efek antimikroba terhadap *Staphylococcus aureus* ?
- (2). Apakah infusa buah asam jawa memiliki efek antimikroba terhadap *Escherichia coli* ?
- (3). Apakah infusa buah asam jawa memiliki efek antimikroba terhadap *Candida albicans* ?

C. Keaslian Penelitian

Penelitian tentang pemanfaatan asam jawa yang pernah dilakukan antara lain:

- (1). Doughari (2006) yang mengkaji tentang aktivitas antimikroba terhadap *Tamarindus indica* L. menggunakan ekstrak air, ekstrak aseton, dan ekstrak etanol yang diambil dari batang dan daun *Tamarindus indica* L.. Hasilnya

seperti *tannins*, *saponins*, *sequiterpenes*, *alkaloids*, dan *phlobatamins*, efektif terhadap bakteri gram positif dan gram negatif. Aktifitas tertinggi ditunjukkan oleh ekstrak aseton dari kulit batang asam jawa melawan *Proteus mirabilis*. Aktifitas terendahnya ditunjukkan oleh ekstrak air melawan *Staphylococcus aureus*.

- (2). Iftekhar et al., (2006) yang mengkaji tentang efek buah *Tamarindus indica* L. terhadap tekanan darah dan lemak. Hasilnya *tamarindus indica* L. dapat menurunkan berat badan, tekanan diastolik darah, kadar kolesterol total dalam darah, dan kadar kolesterol LDL. *Tamarindus indica* L. juga dapat menaikkan kadar trigliserid darah. Namun tidak ada hasil yang signifikan pada tekanan sistolik dan kadar kolesterol HDL.

Hal-hal yang membedakan antara penelitian ini dengan penelitian-penelitian sebelumnya adalah penelitian ini menggunakan infusa buah asam jawa terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, dan *Candida albicans* sp.

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan antara lain:

- (2). Mengetahui efek antimikroba infusa buah *Tamarindus indica* L. terhadap *Escherichia coli*.
- (3). Mengetahui efek antimikroba infusa buah *tamarindus indica* L. terhadap *Candida albicans sp.*

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat berguna antara lain :

- (1). Digunakan untuk mencari obat tradisional yang lebih murah dan efektif untuk masyarakat luas.
- (2). Memberikan pandangan pada masyarakat luas tentang kegunaan dari obat tradisional yang tidak kalah jauh dari obat-obat zaman sekarang.
- (3). Menambah ilmu pengetahuan, wawasan, dan pengalaman bagi peneliti tentang kegunaan asam jawa sebagai obat alternative untuk mengobati