

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan salah satu negara tropis yang memiliki biodiversitas tinggi kaya akan flora dan fauna. Indonesia memiliki ribuan jenis tumbuhan yang harus dilestarikan dan dimanfaatkan dengan baik. Sebagian tumbuhan tersebut dapat digunakan sebagai tanaman obat baik digunakan sebagai bahan mentah pembuatan obat modern maupun obat-obatan tradisional. Di Indonesia terdapat sekitar 2518 jenis tumbuhan yang berkhasiat obat dan kesehatan. Salah satu di antara spesies tumbuhan obat Taman Nasional Meru Betiri (TNMB) yang sudah sangat dikenal masyarakat adalah kedawung (Zuhud, 2006).

Kedawung (*Parkia roxburghii* G. Don) merupakan jenis tumbuhan obat yang langka, meskipun telah lama dipungut hasilnya (biji) tetapi masih belum banyak diteliti aspek- aspek ekologi, biologi, serta aspek-aspek lainnya (Rinekso, 2000). Menurut Sandra dan Kemala (1994), biji kedawung termasuk sepuluh besar bahan yang paling banyak digunakan dalam pembuatan jamu di Indonesia. Pada tahun 2000 permintaan kedawung mencapai 180.000 kg, hal ini didorong oleh banyaknya efek samping obat dan mahalnya biaya pengobatan. Permintaan ini masih terbatas pada bijinya sedangkan bagian lain dari kedawung masih sedikit dimanfaatkan, terbatas pada kayu batangnya.

Daun Kedawung dimanfaatkan sebagai obat infeksi kulit dengan cara

1997), selain itu juga dimanfaatkan untuk obat diare, eksim, batuk dan cacangan. Daun yang direndam dalam air dapat menyembuhkan infeksi pada mata (Oliver, 1960 dikutip dari Hall et al., 1997).

Daun kedawung mengandung saponin dan antosianin yang keduanya berhubungan dengan antibakteri dan antiparasit. Saponin adalah glikosida yang banyak terdapat dalam tanaman, dicirikan dengan rasa pahit, berbusa dan bersifat hemolisis terhadap sel darah merah serta sangat toksik bagi ikan dan hewan air lainnya tetapi efeknya terhadap hewan yang lebih tinggi bervariasi.

Kulit batang dapat digunakan sebagai obat kumur, obat dysentri dan diare. Akar dan biji kedawung yang telah difermentasi terutama dimanfaatkan sebagai obat dysentri (Hall et al., 1997). Untuk penggunaan Biji yang direndam dalam air dapat digunakan sebagai obat sakit telinga. Selain itu biji juga berguna sebagai obat infeksi kulit, cacangan dan sakit perut (Hall et al., 1997).

Kulit batang dan akar mengandung tannin sehingga diduga aktivitas antimikroba yang dihasilkan berasal dari tanin yang dikandungnya. Kandungan tannin dalam kulit batang cukup tinggi yaitu 12-14%. Tannin diduga mempunyai mekanisme yang sama dengan fenolik lainnya dalam menghambat pertumbuhan dan membunuh bakteri. Biji kedawung mengandung nutrisi cukup banyak bagi pertumbuhan bakteri. Diduga senyawa nutrisi yang ada pada biji lebih besar daripada senyawa antimikroba yang terekstrak, sehingga tidak dapat menghambat pertumbuhan bakteri.

Dysentri salah satunya disebabkan oleh *Shigella spp.* Ada empat spesies

sonnei. Pada umumnya *S. flexneri*, *S.Boydii* dan *S. dysenteriae* paling banyak ditemukan di negara berkembang seperti Indonesia. Belakangan ini bakteri *S. dysenteriae* mengalami masalah resistensi karena penggunaan antibiotic yang tidak rasional.

Staphylococcus aureus merupakan bakteri gram positive dan flora normal manusia yang sering ditemukan serta dapat menyebabkan infeksi kulit, keracunan, shock, bakteremia, gagal jantung dan gagal ginjal (shiel, 2001). Sedangkan *Candida albican* adalah suatu ragi berbentuk lonjong, bertunas dan menghasilkan pseudomiselium baik dalam biakan maupun dalam jaringan dan eksudat. Ragi ini merupakan flora normal pada selaput mukosa saluran pernapasan, saluran pencernaan dan genital wanita. Ditempat-tempat ini ragi dapat menjadi dominan dan menyebabkan keadaan-keadaan patologik seperti infeksi mulut, infeksi kulit, vulvovaginitis dsb (Jawetz, 2005).

Penelitian mengenai khasiat kedawung sudah pernah dilakukan oleh Ervizal A M. Zuhud, Winiati Pudji Rahayu, C. Hanny Wijaya, dan Pipi Puspita Sari pada tahun 2001 terhadap *S. aureus*, *B. cereus*, *E. coli* dan *V. cholera*. Kulit batang kedawung memiliki aktivitas antimikroba yang paling tinggi dibandingkan daun dan kulit akar. Biji kedawung tidak mengandung aktivitas antimikroba terhadap keempat bakteri uji, yaitu *S. aureus*, *B. cereus*, *E. coli* dan *V. cholerae*. Ekstrak kulit batang bersifat bakteristatik terhadap pertumbuhan kedua bakteri uji.

Berdasarkan latar belakang diatas, perlu dilakukan penelitian tentang daya antimikroba infusa kedawung terhadap bakteri pathogen untuk mendapatkan

aktivitas antimikroba terhadap bakteri pathogen

“Dan kami hamparkan bumi itu dan Kami letakkan padaya gunung-gunung yang kokoh dan Kami tumbuhkan padanya segala macam tanaman yang indah dipandang mata untuk menjadi pelajaran dan peringatan bagi tiap hamba yang kembali (mengingat Allah)", (Surah Qaaf : 7-8). Maksud dari ayat tersebut, Allah menumbuhkan tanaman dan menganjurkan untuk mempelajari tanaman tersebut serta memanfaatkannya dengan sebaik – baiknya.

B. Perumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah diuraikan di atas, pada penelitian ini timbul beberapa permasalahan :

1. Apakah infusa kulit batang kedawung (*Parkia roxburghii* G. Don) memiliki daya antimikroba terhadap *Shigella dysenteriae* ?
2. Apakah infusa kulit batang kedawung (*Parkia roxburghii* G. Don) memiliki daya antimikroba terhadap *Staphylococcus aureus* ?
3. Apakah infusa kulit batang kedawung (*Parkia roxburghii* G. Don) memiliki daya antimikroba terhadap *Candida albican* ?

C. Keaslian Penelitian

Sebelumnya telah ada penelitian tentang ekstrak kedawung oleh Ervizal A M. Zuhud, Winiati Pudji Rahayu, C. Hanny Wijaya, dan Pipi Puspita Sari pada tahun 2001. Dengan hasil kulit batang kedawung memiliki aktivitas antimikroba yang paling tinggi dibandingkan daun dan kulit akar. Biji kedawung tidak

B. cereus, *E. coli* dan *V. cholerae*. Perbedaan dengan penelitian ini akan menggunakan *Shigella dysenteriae*, *Staphylococcus aureus* dan *Candida albicans*. Dan menggunakan infusa kulit batang kedawung (*Parkia roxburghii* G. Don).

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui daya antimikroba infusa kedawung terhadap berbagai mikroba patogen.

2. Tujuan khusus

- a. Mengetahui daya antimikroba infusa kedawung terhadap *Shigella dysenteriae*.
- b. Mengetahui daya antimikroba infusa kedawung terhadap *Staphylococcus aureus*.
- c. Mengetahui daya antimikroba infusa kedawung terhadap *Candida albicans*.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah mengenai potensi anti mikroba kedawung, sehingga dapat digunakan sebagai alternative pengobatan bagi masyarakat dan berdampak positif pada