

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penyakit ISPA atau Infeksi Saluran Pernafasan Akut dapat disebabkan oleh virus maupun bakteri, ISPA yang disebabkan oleh virus biasanya tidak memerlukan pengobatan. Infeksi bakteri yang menyebabkan ISPA salah satunya adalah *Streptococcus pneumoniae* (Immanuel, 2010). Penanggulangan infeksi bakteri dapat dilakukan dengan memberikan antibiotik, karena antibiotik memiliki peranan penting dalam mengatasi bakteri di dalam tubuh. Pemberian antibiotik saja belum memberikan hasil maksimal dalam upaya mengatasi bakteri. Hal ini dikarenakan setiap bakteri memiliki resistensi yang berbeda terhadap suatu antibiotik. Banyaknya kejadian resistensi terhadap antibiotik menyebabkan berkembangnya penelitian mengenai obat-obat tradisional dalam bidang kesehatan. Salah satu tanaman yang memiliki khasiat sebagai antibakteri adalah daun binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) (Setiaji, 2009). Yuswantina (2009) menambahkan bahwa daun binahong berkhasiat menghambat penyakit yang disebabkan oleh bakteri.

Menurut Riskesdas tahun 2007, pneumonia menduduki urutan ke dua sebagai penyebab kematian bayi dan balita. Berdasarkan penelitian Adetifa dan Udoeyo (2012), angka kematian yang tercatat di dunia selama ini yakni 1,6 juta dari 8,8 juta kematian per tahun pada balita, dengan 50% kasus kejadian di sub-Sahara, Afrika. Persentase penderita anak-anak balita

tersebut bervariasi, dengan angka 44-90% di Papua New Guinea, Fiji, Indonesia, Venezuela dan Gambia. Dengan demikian, bakteri tersebut digolongkan dalam kategori berbahaya (Lynch, 2011). Penyakit ISPA merupakan salah satu penyebab utama rawat jalan dan rawat inap di fasilitas pelayanan kesehatan terutama pada bagian perawatan anak (WHO, 2008). Indonesia memiliki angka kematian yang disebabkan oleh ISPA mencakup 20%-30% dari seluruh kematian anak (Depkes, 2010). Kejadian ISPA masih menjadi masalah kesehatan utama di Indonesia. Prevalensi ISPA di Indonesia pada tahun 2013 adalah 25,0% tidak jauh berbeda dengan prevalensi pada tahun 2007 sebesar 25,5%. Prevalensi ISPA yang tertinggi terjadi pada kelompok umur 1-4 tahun sebesar 25,8% dan <1 tahun sebesar 22,0%. ISPA mengakibatkan sekitar 20-30% kematian pada balita (Depkes, 2013).

Dari hasil penelitian sebelumnya Yuliasuti dan Nanik (2011) dilakukan uji aktivitas antibakteri ekstrak etil asetat batang binahong terhadap bakteri *Salmonella typhi* diperoleh hasil KBM ekstrak etil asetat batang Binahong terhadap *S. typhi* adalah 25,0% b/v. Pada hasil tersebut menunjukkan bahwa ekstrak etil asetat batang Binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) mempunyai aktivitas antibakteri terhadap *Salmonella typhi*. Pada penelitian Wadhani dan Nanik (2012) menemukan perbandingan antara ekstrak etil asetat dan etanol 70% daun binahong mempunyai aktivitas antibakteri terhadap *Shigella flexneri* dengan Kadar Bunuh Minimum (KBM) yang berbeda yaitu dalam ekstrak etil asetat daun

binahong diperoleh kadar yaitu 8% dibandingkan dengan ekstrak etanol 70% daun binahong dengan bakteri yang sama yaitu 15%. Hal tersebut membuktikan senyawa yang berpotensi sebagai antibakteri pada daun binahong lebih banyak tersari dalam etil asetat dibandingkan dengan etanol 70%. Dilihat dari sifat etil asetat merupakan pelarut volatil dan mudah terbakar sehingga penguapannya tanpa pemanasan sedangkan etanol penguapan menggunakan pemanasan yang menyebabkan rusaknya senyawa-senyawa yang sebenarnya memiliki aktivitas sebagai antibakteri. Pada penelitian Virgianti dan Diar (2015) ekstrak daun binahong terhadap *Streptococcus pyogenes* menunjukkan bahwa ekstrak daun binahong dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Streptococcus pyogenes* diameter zona hambat terbesar pada konsentrasi 100% yaitu 15,15 mm.

Penelitian mengenai uji aktivitas antibakteri ekstrak etil asetat daun binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) dalam menghambat *Streptococcus pneumoniae* belum pernah diteliti. Berdasarkan uraian tersebut perlu dilakukan penelitian mengenai ekstrak etil asetat daun binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) dengan berbagai konsentrasi untuk membuktikan efek antibakteri terhadap *Streptococcus pneumoniae*.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana aktivitas ekstrak etil asetat daun binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) dalam menghambat bakteri *Streptococcus pneumoniae*?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui aktivitas ekstrak etil asetat daun binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) dalam menghambat bakteri *Streptococcus pneumoniae*.

1.3.2. Tujuan Khusus

Mengetahui aktivitas variasi konsentrasi ekstrak etil asetat daun binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) dalam menghasilkan zona hambat pada media pertumbuhan bakteri *Streptococcus pneumoniae*.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

Memberikan informasi ilmiah tentang aktivitas ekstrak etil asetat daun binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) dalam menghambat bakteri *Streptococcus pneumoniae*.

1.4.2. Manfaat Praktis

Memanfaatkan daun binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) yang mempunyai nilai ekonomis yang rendah bisa ditingkatkan menjadi suatu sediaan obat tradisional untuk mengatasi infeksi saluran pernafasan akut.