

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Demam tifoid adalah infeksi berbahaya yang menjadi ancaman masyarakat. Peningkatan jumlah populasi di daerah perkotaan dan perubahan iklim berpotensi meningkatkan beban penyakit tifus secara global. Selain itu, peningkatan resistensi terhadap antibiotik menyebabkan penyakit demam tifoid lebih mudah menyebar di masyarakat yang tidak memiliki akses terhadap air minum yang aman atau sanitasi yang baik. Pada tahun 2019, diperkirakan 9 juta orang mengalami penyakit tifus/demam tifoid dan 110.000 orang meninggal setiap tahunnya (WHO, 2022). Di Indonesia berkisar 350-810 per 100.000 penduduk mengalami kasus demam tifoid, dengan prevalensi sebesar 1,6% dan menduduki urutan ke-5 penyakit menular yang terjadi pada semua usia (Khairunnisa *et al.*, 2020)

Demam tifoid disebabkan infeksi bakteri *Salmonella typhi* yang biasanya menyebar pada makanan atau minuman yang sudah terkontaminasi. *Salmonella typhi* adalah salah satu bakteri berbentuk batang gram negatif, yang tidak memiliki spora, bergerak dengan flagel yang terdapat diseluruh permukaan tubuh, bersifat intraseluler fakultatif dan anaerob fakultatif (Imara, 2020). Pada terapi pengobatan infeksi akibat bakteri *Salmonella typhi*, banyak menggunakan obat-obatan sintetis yang jika digunakan dalam jangka waktu yang lama dapat menimbulkan dampak

yang negatif. Beberapa contoh efek samping negatif yang dihasilkan yaitu, penurunan kadar trombosit, gangguan ginjal, toksik terhadap hati, gangguan saluran pencernaan, dan lain-lain (Lestari & Susanti, 2019). Oleh sebab itu diperlukan pilihan pengobatan yang berasal dari bahan alam. Keuntungan dari pengobatan dari bahan alam yaitu tidak memiliki efek samping yang signifikan (Malau *et al.*, 2023). Salah satu tumbuhan yang dapat digunakan sebagai alternatif pengobatan yaitu tumbuhan sengkuang (*Dracontomelon dao* (Blanco) Merr. & Rolfe). Tumbuhan sengkuang (*Dracontomelon dao* (Blanco) Merr. & Rolfe) digunakan oleh masyarakat sebagai obat antidiare. Bagian yang digunakan yaitu kulit batang yang direbus dan dicampur dengan madu (Putri *et al.*, 2022). Hasil skrining fitokimia penelitian Dwiyanti & Nurlaila (2022) pada ekstrak etanol 96% daun sengkuang (*Dracontomelon dao* (Blanco) Merr. & Rolfe) menunjukkan adanya kandungan metabolit sekunder yaitu flavonoid, alkaloid, tanin, saponin, dan triterpenoid. Hasil uji antibakteri pada penelitian yang sama terhadap bakteri *Escherichia coli*, diketahui kategori kuat terdapat pada konsentrasi 25% dengan rata-rata zona hambat 16,75 dan kategori sangat kuat terdapat pada konsentrasi 50% sebesar 24 mm (Dwiyanti & Nurlailah, 2022).

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk meneliti aktivitas antibakteri ekstrak etanol 96% daun sengkuang (*Dracontomelon dao* (Blanco) Merr. & Rolfe) terhadap bakteri *Salmonella typhi*. Pada pengujian ini menggunakan metode difusi sumuran karena memiliki keuntungan yaitu antibakteri beraktivitas tidak hanya dipermukaan

media, namun juga sampai kebawah sehingga zona hambat lebih luas. Proses ekstraksi dilakukan dengan metode maserasi karena tidak melibatkan pemanasan sehingga kemungkinan kecil senyawa terurai. Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat memberikan informasi terkait potensi aktivitas antibakteri dari daun sengkung (*Dracontomelon dao* (Blanco) Merr. & Rolfe) terhadap bakteri *Salmonella typhi*.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Apa saja senyawa yang terkandung dalam ekstrak etanol 96% daun sengkung (*Dracontomelon dao* (Blanco) Merr. & Rolfe)?
- b. Bagaimana diameter zona hambat antibakteri ekstrak etanol 96% daun sengkung (*Dracontomelon dao* (Blanco) Merr. & Rolfe) terhadap bakteri *Salmonella typhi* menggunakan metode difusi sumuran?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Dapat mengetahui kandungan senyawa kimia ekstrak etanol 96% pada daun sengkung (*Dracontomelon dao* (Blanco) Merr. & Rolfe)
- b. Dapat mengetahui aktivitas antibakteri ekstrak etanol 96% daun sengkung (*Dracontomelon dao* (Blanco) Merr. & Rolfe) terhadap bakteri *Salmonella typhi* dengan metode difusi sumuran.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

a. Institusi

Penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan pengetahuan dan informasi tentang aktivitas antibakteri daun sengkung (*Dracontomelon dao* (Blanco) Merr. & Rolfe) terhadap bakteri *Salmonella typhi* sehingga dapat menjadi referensi dan acuan bagi peneliti lain.

b. Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan meningkatkan kemampuan dalam melakukan penelitian aktivitas antibakteri *Salmonella typhi* dari ekstrak etanol 96% daun sengkung (*Dracontomelon dao* (Blanco) Merr. & Rolfe).

c. Masyarakat

Penelitian ini diharapkan bermanfaat dan memberikan pengetahuan bagi masyarakat tentang aktivitas antibakteri daun sengkung (*Dracontomelon dao* (Blanco) Merr. & Rolfe) terhadap bakteri *Salmonella typhi*.