

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Habbatussauda atau di Indonesia lebih dikenal dengan nama biji jintan hitam sejak zaman dahulu dipercaya masyarakat Asia khususnya Timur Tengah dan Asia Tenggara sebagai obat tradisional. Hal ini didukung dengan sabda Nabi Muhammad SAW bahwa “Habbatussauda adalah obat dari segala penyakit kecuali kematian” HR. Al-Bukhari No. 5688¹. Di Indonesia habbatussauda lebih sering digunakan sebagai bumbu masakan. Tanaman ini banyak diteliti terutama oleh peneliti di Timur Tengah, Afrika, Eropa, dan Amerika Serikat mengenai khasiat dan kandungannya khususnya di bidang medis².

Pengobatan tradisional sudah banyak dijadikan pilihan di berbagai negara. Bahkan di beberapa negara berkembang obat tradisional digunakan sebagai pengobatan utama dan semakin populer di negara maju. Sejak jaman dahulu masyarakat Indonesia telah menggunakan obat tradisional yang merupakan salah satu budaya masyarakat, namun hal tersebut belum didukung dengan penelitian yang memadai agar penggunaannya dapat bermanfaat secara maksimal. Menurut undang – undang No 23 Tahun 1992 tentang Kesehatan menyebutkan obat tradisional adalah bahan atau ramuan bahan yang berupa bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan

sarian (galenik) atau campuran bahan tersebut yang secara turun temurun telah digunakan untuk pengobatan berdasarkan pengalaman².

Perkembangan teknologi membuktikan hal ini dengan sejumlah penelitian yang menunjukkan khasiat pengobatan berbagai macam penyakit. Hasil dari beberapa penelitian yang telah dilakukan disimpulkan bahwa habbatussauda dapat digunakan dalam berbagai pengobatan seperti penyakit kanker, sebagai antioksidan, penyakit kolesterol, antihistamin, antibiotik, pereda nyeri dan peningkat sistem imun tubuh³. Habbatussauda memiliki beberapa kandungan terutama minyak volatil yang memiliki beberapa zat aktif diantaranya *thymohydroquinone*, *thymoquinone*, *dihydrothymoquinone*, *timol*, dan *tannin*⁴.

Thymohydroquinone, *thymoquinone*, serta *tannin* merupakan zat aktif utama yang memiliki efek antibakteri. *Thymoquinone* dan *thymohydroquinone* dapat menyebabkan inaktivasi protein bakteri dengan cara berikatan dengan asam amino nukleofilik protein bakteri dan membentuk suatu kompleks yang bersifat irreversible. Sedangkan *tannin* dapat mengganggu pertumbuhan bakteri dengan cara menggandakan kompleks hidrofobik dengan perotein serta inaktivasi pengikatan antara enzim dan protein transport dinding sel³.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Asniyah menunjukkan bahwa adanya pengaruh habbatussauda (*Nigella sativa*) sebagai antibakteri terhadap pertumbuhan bakteri *E. Coli* yang merupakan salah satu bakteri gram negatif, meskipun pengaruhnya lebih lemah dibanding obat

kotrimoksazol yang digunakan sebagai kontrol positif pada penelitian tersebut⁴. Berdasarkan hasil penelitian tersebut peneliti ingin melihat efek antibakteri Habbatussauda terhadap bakteri gram negatif lainnya yaitu *Salmonella typhi*.

Salmonella typhi adalah suatu bakteri yang menyebabkan demam tifoid merupakan infeksi sistemik yang menular. Penyakit ini terdapat diseluruh negara baik di negara maju maupun berkembang namun penyakit ini lebih sering dijumpai di negara yang masih berkembang dan negara yang beriklim tropis⁵. Di Indonesia penyakit ini masih merupakan salah satu masalah kesehatan dan bersifat wabah terdapat satu daerah (endemik). Kasus penyakit demam tifoid terjadi peningkatan tiap tahunnya dengan rata-rata kesakitan 500/100.000 penduduk dengan kematian antara 0,6-5%⁶.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka rumusan masalah pada penelitian sebagai berikut:

1. Apakah ekstrak etanol habbatussauda dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Salmonella Typhi*?
2. Berapa kadar hambat minimum dan kadar bunuh minimum ekstrak etanol habbatussauda terhadap bakteri *Salmonella typhi*?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui efek antibakteri yang terdapat dalam habbatussauda terhadap bakteri salmonella typhi.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Akademis

Penelitian ini diharapkan dapat membantu memberikan informasi mengenai daya antibakteri ekstrak habbatussaudah (*Nigella Sativa*) guna perkembangan ilmu pengetahuan dan penelitian selanjutnya.

1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah penggunaan habbatussauda (*Nigella Sativa*) sebagai pengobatan tradisional pada penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella Typhi*.