

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Resistensi pada *Salmonella typhi* terhadap siprofloksasin ditemukan pertama kali pada anak laki laki berumur 1 tahun di tahun 1992 (Umasankar, 1992). Kurma memiliki aktifitas antimikroba dari kandungan fitokimia seperti *tannin, coumarin, dan quercetin* (Bhat, 2012). Penelitian aktifitas anti mikroba yang terdapat dalam kurma pada tahun 2015 menunjukkan bahwa pada ekstrak metanol dengan konsentrasi 50% terbukti menghambat pertumbuhan bakteri patogen (El Sohaimy, 2015). Penelitian terserbut menggunakan ekstrak metanol sintesis yang dalam fatwa MUI no 11 tahun 2009 metanol merupakan alkohol sintesis yang berpotensi memabukan. Penelitian jus nabidz kurma ajwa mengandung aktifitas anti mikroba belum pernah dilakukan, karena jus nabidz kurma ajwa merupakan metode fermentasi yang lebih halal, karena tidak menggunakan alkohol sintetik dan diketahui bahwa fermentasi alami dapat meningkatkan kadar phytochemical sehingga akan meningkatkan efek anti mikroba secara in vitro (Nazarni, 2016).

Demam Tifoid merupakan infeksi sistemik yang disebabkan oleh *Salmonella enterica* serotype typhi dan merupakan masalah kesehatan public yang penting di negara berkembang (Crump Ja., 2010). Di Indonesia demam tifoid menempati urutan ke 3 kasus penyakit yang di rawat inap dengan jumlah kasus sebanyak 55098 kasus dengan tingkat kematian

sebanyak 2,06 % (Ditjen Bina Upaya Kesehatan, 2012). Penggunaan antibiotic pada pasien rawat inap di Indonesia sama seperti di beberapa negara berkembang yang lain yaitu tinggi dan sering tidak tepat (Byarugaba, 2008). Hanya 21% resep yang sesuai, untuk 42% tidak ada indikasi untuk pengobatan dan 15% tidak tepat dari segi pilihan, dosis atau waktunya sehingga dapat memicu resistansi (Hadi, 2008).

Anti mikroba lini pertama seperti ampicillin, klorampenikol dan kotrimoksazole resisten sehingga terjadi penyebaran global dari multidrug-resistant (MDR) strain *Salmonella typhi* (*S. typhi*) (Rowe B, 1991). Tumbuhan bisa menjadi sumber obat yang bagus dan sudah digunakan untuk pengobatan sejak berabad abad (Fabricant and Farnsworth, 2001). Kurma adalah buah yang sudah di konsumsi selama ribuan tahun dan mempunyai nilai medis untuk pencegahan penyakit. Kurma mempunyai peranan dalam pencegahan penyakit melalui aktifitas anti inflamasi dan anti bakteri yang dikandung (Ammar, 2009). Salah satu olahan kurma yang paling sederhana dan sangat disukai Rasulullah SAW adalah nabidz (H.R. Muslim). Nabidz selain bisa untuk diminum juga pernah digunakan Rasulullah SAW untuk berwudhlu (H.R Ahmad).

Berdasarkan uraian tentang kurma (*Phoenix dactylifera linn*) di atas peneliti tertarik untuk meneliti tentang salah satu olahan kurma yang disukai Rasulullah SAW yaitu jus nabidz kurma ajwa dalam menghambat pertumbuhan *Salmonella typhi* secara in vitro dan siprofloksasin sebagai kontrol positif.

1.2. Rumusan Masalah

Apakah terdapat pengaruh jus nabidz kurma ajwa terhadap zona hambat bakteri *Salmonella typhi* secara in vitro ?

1.3. Tujuan penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh jus nabidz kurma ajwa terhadap zona hambat bakteri *Salmonella Typhi* secara in vitro.

1.3.2. Tujuan Khusus

- Mengukur diameter zona hambat kultur bakteri *Salmonella typhi* yang diberi jus nabidz kurma ajwa.
- Mengukur diameter zona hambat bakteri *Salmonella typhi* yang diberi siprofloksasin.
- Membandingkan diameter zona hambat bakteri *Salmonella typhi* yang diberi siprofloksasin dan jus nabidz kurma ajwa.

1.4. Manfaat penelitian

1.4.1. Manfaat teoritis

Penelitian ini dapat digunakan sebagai landasan bagi penelitian selanjutnya agar mensterilkan jus nabidz kurma ajwa sebelum digunakan untuk mengisi disk steril jika ingin mengetahui aktivitas antimikroba jus nabidz kurma secara disk difusi

1.4.2. Manfaat praktis

Memberikan informasi bahwa jus nabidz kurma ajwa tidak berpengaruh terhadap diameter zona hambat *Salmonella typhi* dengan metode disk difusi.