

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki kekayaan alam yang berlimpah. Salah satu kekayaan alam tersebut adalah rempah-rempah. Di Indonesia memiliki berbagai macam rempah-rempah yang dapat digunakan sebagai bumbu masakan, minuman bahkan dikonsumsi sebagai obat kesehatan. Rempah-rempah dalam dunia pangan digunakan sebagai bahan untuk meningkatkan cita rasa makanan dan juga dapat memperbaiki warna. Rempah-rempah memiliki sifat antimikroba alami yang dapat meningkatkan keamanan makanan, karena dalam rempah-rempah mengandung minyak esensial.

Minyak esensial yang bisa juga disebut minyak atsiri atau volatil merupakan minyak yang diketahui mengandung campuran berbagai senyawa yaitu terpen alkohol, aseton, fenol, asam aldehyd dan ester yang dapat digunakan sebagai komponen fungsional pada produk fermentasi (Tajkarimi *et al.*, 2010). Diketahui dari berbagai hasil penelitian menyatakan bahwa aktivitas antimikroba minyak esensial terdapat pada rempah-rempah seperti oregano, *thyme*, sage, rosemary, marjoram, cengkeh, kayu manis, bawang putih, jahe, kunyit, lengkuas, jinten hitam, pala, sirih, kecombrang dan rempah lainnya (Burt, 2004). Minyak esensial dari rempah-rempah berpotensi untuk dikembangkan menjadi pengawet pangan karena didalamnya memiliki aktivitas antimikroba dengan spektrum luas, diantaranya terhadap bakteri patogen dan perusak pangan yang telah diteliti oleh beberapa peneliti antara lain Oussalah *et al.* (2006), de Souza *et al.* (2006), Gutierrez *et al.* (2008). Aktivitas antimikroba yang dimiliki minyak esensial tersebut berpotensi untuk menghambat pertumbuhan bakteri, diantaranya terhadap bakteri patogen dan perusak pangan. Salah satu bakteri patogen yang dapat masuk ke dalam tubuh manusia adalah *Listeria monocytogenes*.

L.monocytogenes merupakan bakteri patogen yang berperan penting sebagai agen penyebab *foodborne disease* atau yang dikenal dengan penyakit listeriosis yaitu penyakit yang ditularkan melalui makanan (Amagliani *et al.*, 2004; Rivoal *et al.*, 2010). Manusia dapat terinfeksi akibat mengkonsumsi makanan yang terkontaminasi oleh *L. monocytogenes*, kontak dengan hewan atau ternak terinfeksi (Churchill *et al.*, 2006; Sutherland, 1989). Listeriosis dari *L.monocytogenes* dapat menyebabkan infeksi yang serius dan fatal pada bayi, anak-anak, orang sakit, dan lanjut usia serta orang dengan sistem kekebalan tubuh yang lemah.

Berdasarkan penjabaran diatas, maka pada penelitian ini akan dilakukan pengujian aktivitas antimikroba minyak esensial dari rempah-rempah terhadap bakteri *L.monocytogenes* secara *in vitro* menggunakan metode *disc diffusion test* dan MIC. Minyak esensial yang digunakan berjumlah enam jenis yang meliputi minyak jeruk, minyak kunyit, minyak lengkuas, minyak jahe, minyak rosemary dan minyak sereh. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui aktivitas antimikroba minyak esensial yang berasal dari rempah-rempah sebagai antimikroba alami, yang berpotensi dapat menghambat bakteri patogen dan perusak pangan, yang nantinya dapat direkomendasikan untuk ditambahkan kedalam produk pangan.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh zat antimikroba alami dari minyak esensial (jeruk, kunyit, lengkuas, jahe, rosemary dan sereh) yang berpotensi menghambat pertumbuhan bakteri *L. monocytogenes*?

1.3 Tujuan

Mengetahui pengaruh zat antimikroba alami dari minyak esensial (jeruk, kunyit, lengkuas, jahe, rosemary dan sereh) yang berpotensi menghambat pertumbuhan bakteri *L. monocytogenes*.

1.4 Manfaat

Memberikan informasi tentang pengaruh zat antimikroba alami dari minyak esensial (jeruk, kunyit, lengkuas, jahe, rosemary dan sereh) yang berpotensi menghambat pertumbuhan bakteri *L. monocytogenes*.