

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kontaminasi mikroba pada bahan pangan dapat menyebabkan kerusakan dan penurunan mutu bahan pangan terutama pada bahan pangan yang mengandung kandungan air dan gizi yang tinggi. Penambahan bahan pengawet dapat berfungsi mencegah dan mengurangi kerusakan pada bahan pangan, namun penggunaan tersebut terbatas pada jumlah yang digunakan karena dapat mempengaruhi kesehatan tubuh manusia. Untuk dapat memperpanjang umur simpan dan menambah citarasa dari suatu bahan pangan, maka dapat digunakan zat pengawet alami seperti rempah-rempah yang dapat diaplikasikan pada bahan pangan yang ingin diawetkan. Fungsi utama penggunaan rempah-rempah dalam pengolahan pangan adalah sebagai bahan pemberi citarasa khas pada makanan, namun beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa rempah-rempah ternyata juga memiliki aktivitas antimikroba terhadap mikroorganisme tertentu.

Salah satu rempah yang dapat digunakan sebagai antimikroba ialah cabai. Cabai merupakan tanaman berasal dari Amerika Tengah dan merupakan komoditas yang penting dalam kehidupan masyarakat di Indonesia (Rahim, 2009). Cabai termasuk salah satu rempah yang memiliki senyawa-senyawa yang dapat menghambat mikroba patogen ataupun mikroba perusak bahan pangan (Dorantes *et al.*, 2000).. Penggunaan cabai dapat dikombinasikan dengan rempah lainnya untuk mendapatkan citarasa yang diinginkan sehingga menghasilkan produk

seperti bumbu perendaman yang memiliki aktivitas antimikroba sekaligus sebagai penambah cita rasa makanan. Bumbu perendaman dengan basis cabai merah tersebut dapat diaplikasikan pada bahan pangan mentah seperti daging ayam *fillet*.

Daging ayam merupakan bahan pangan yang bernutrisi tinggi. Hal tersebut menjadi penyebab umur simpan daging ayam tergolong rendah karena mudahnya kontaminasi mikroorganisme terhadap bahan pangan tersebut. Kontaminasi mikroba pada daging ayam dapat menyebabkan kerusakan dan penurunan mutu pada bahan pangan. Beberapa bakteri patogen dan bakteri perusak yang sering mengkontaminasi daging ayam ialah *Bacillus cereus*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas* sp, *Salmonella* sp, dan *Listeria* sp (Usmiati, 2009).

Komposisi bumbu perendaman diduga memiliki sifat antimikroba yang dapat membantu meningkatkan umur simpan dari daging ayam. Efek sinergis dari bahan-bahan yang digunakan dapat diuji melalui analisis fitokimia untuk mengetahui senyawa-senyawa aktif yang terdapat pada bumbu perendaman dalam perannya menghambat bakteri pengkontaminasi daging ayam *fillet*. Aktivitas penghambatan dan penerimaan secara organoleptik oleh konsumen dapat diketahui melalui beberapa uji yang dilakukan seperti uji difusi sumur, uji mikrobiologi, *challenge test*, dan uji organoleptik. Dari uji-uji tersebut akan dipilih bumbu perendaman dengan satu konsentrasi terbaik yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri pada daging ayam *fillet* dengan citarasa yang diinginkan.

1.2 Rumusan Masalah

Daging ayam termasuk bahan pangan yang bersifat mudah rusak karena kandungan nutrisi dan kadar airnya yang cukup tinggi. Kerusakan tersebut dapat dikarenakan adanya bakteri-bakteri yang mengkontaminasi daging ayam segar seperti *Bacillus cereus*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Salmonella* sp, dan *Listeria* sp. Bumbu perendaman berbasis cabai merah merupakan produk yang dibuat dari berbagai bumbu dan bahan penyedap yang dapat diaplikasikan langsung pada bahan pangan mentah seperti daging ayam. Aplikasi tersebut didasarkan pada kegunaan rempah-rempah sebagai antimikroba alami dan penambah cita rasa pada makanan.

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini ialah membuat produk alami yaitu bumbu perendaman yang dapat digunakan sebagai pengawet sekaligus penambah citarasa pada daging ayam *fillet*. Produk ini juga ditujukan kepada konsumen yang membutuhkan waktu singkat dalam mempersiapkan hidangan siap saji.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini ialah:

1. Mengetahui aktivitas antimikroba pada cabai merah dalam menghambat pertumbuhan beberapa bakteri penyebab kerusakan dan penurunan mutu daging ayam *fillet*.

2. Mengetahui penghambatan mikroba yang terjadi dan peningkatan umur simpan daging ayam *fillet* pada penyimpanan suhu dingin (5°C) dan suhu ruang (24°C).
3. Menentukan komposisi bumbu perendaman yang dapat menghambat mikroba serta dapat diterima secara organoleptik.

