

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Daging merupakan salah satu komoditi peternakan yang dibutuhkan untuk memenuhi protein hewani asal ternak, protein daging mengandung susunan asam amino yang lengkap, namun demikian, daging merupakan produk peternakan yang sangat rentan terhadap kontaminasi mikroba (Dewi, 2012). Kontaminasi mikroba pada daging ayam dapat menyebabkan kerusakan dan penurunan mutu pada bahan pangan selama penanganan, pengolahan, transportasi maupun kontaminasi silang pada saat pemasaran. Usaha untuk mempertahankan kualitas daging ayam dilakukan melalui pengolahan atau penanganan yang lebih baik sehingga dapat mengurangi kerusakan atau kebusukan selama penyimpanan dan pemasaran. Perubahan-perubahan pada daging tersebut tentunya diikuti dengan kemunduran kualitas daging.

Kemunduran kualitas daging ayam disebabkan oleh berbagai macam mikroorganisme dari lingkungan sekitarnya. Beberapa jenis mikroba yang terdapat pada bahan pangan adalah *Escherichia coli* dan *Salmonella sp*, serta mikroba patogen lainnya. Pencemaran mikroba pada bahan pangan merupakan hasil kontaminasi langsung atau tidak langsung dengan sumber-sumber pencemaran mikroba, seperti tanah, udara, air, debu, saluran pencernaan, dan pernafasan manusia maupun hewan.

Salah satu cara untuk mengurangi pencemaran mikroba pada daging yaitu melalui metode pengolahan atau pengawetan dengan proses marinasi. Menurut (Syamsir, 2010) marinasi adalah proses perendaman daging di dalam bahan *marinade*, sebelum diolah lebih lanjut. *Marinade* adalah cairan berbumbu yang berfungsi sebagai bahan perendam daging, biasanya digunakan untuk meningkatkan rendemen (*yield*) daging, memperbaiki flavor, meningkatkan keempukan, meningkatkan kesan jus (*juiciness*), meningkatkan daya ikat air (DIA), menurunkan susut masak, dan memperpanjang masa simpan daging. Bahan-bahan *marinade* diantaranya adalah gula, garam dapur, garam sorbat,

garam fosfat, dan garam benzoat, yang bermanfaat untuk meningkatkan keamanan pangan dan masa simpan daging. Selain bahan-bahan tersebut bumbu rempah-rempah juga dapat digunakan sebagai bahan *marinade* diantaranya kunyit, ketumbar, cengkeh yang mengandung minyak atsiri dan salah satunya lengkuas merah.

Lengkuas merah merupakan salah satu tanaman yang diketahui dapat digunakan sebagai antibakteri. Senyawa aktif antibakteri yang terkandung dalam lengkuas adalah fenol yang terdapat dalam minyak atsiri (Florensia dkk., 2012). Uji mikrobiologi yang dilakukan Ogonoki pada tahun 2009 menunjukkan bahwa lengkuas dapat menghambat pertumbuhan bakteri *E.coli*, *Staphilococcus aureus*, *Salmonella enteritidis*.

Perlakuan yang diterapkan dalam penggunaan lengkuas merah yaitu *jus*, *crush*, dan *blend*. *Jus* merupakan penghancuran lengkuas merah menggunakan *juicer* yang diambil hanya ekstrak (cairan) dari lengkuas merah tersebut, sedangkan *crush* yaitu hasil dari penghancuran lengkuas merah yang terdiri dari cairan dan padatannya. *Blend* merupakan hasil penghancuran lengkuas merah yang terdiri dari cairan, padatan, dan ada penambahan air.

Penelitian Yuharmen, dkk (2002) menunjukkan adanya aktifitas penghambatan pertumbuhan mikrobial oleh minyak atsiri dan *fraksi methanol* rimpang lengkuas pada beberapa spesies bakteri dan jamur. Penelitian Sundari dan Winarno (2000) menunjukkan bahwa infus ekstrak *ethanol* rimpang lengkuas yang berisi minyak atsiri dapat menghambat pertumbuhan beberapa spesies jamur *patogen*, yaitu: *Tricophyton*, *Mycrosporum gypseum*, dan *Epidermo floccasum*. Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan uji coba lengkuas merah pada daging ayam broiler terhadap pH, daya ikat air, dan total mikroba dengan menggunakan metode marinasi.

1.2 Rumusan Masalah

1. Sejauh mana metode marinasi menggunakan lengkuas merah terhadap kualitas dan total mikroba pada daging ayam broiler?

2. Metode manakah yang berpengaruh paling baik terhadap kualitas dan total mikroba pada daging ayam broiler?

1.3 Tujuan

1. Mengetahui pengaruh metode marinasi menggunakan lengkuas merah terhadap kualitas dan total mikroba pada daging ayam broiler.
2. Mengetahui metode yang berpengaruh paling baik terhadap kualitas dan total mikroba pada daging ayam broiler.

1.4 Manfaat

1. Menambah ilmu pengetahuan mengenai penggunaan metode marinasi dengan lengkuas merah dapat dijadikan sebagai pengawetan daging.
2. Sebagai bahan informasi yang berguna bagi masyarakat dalam bidang pengolahan daging bahwa metode marinasi dengan lengkuas merah dapat meminimalisir mikroba pada daging ayam.