

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Daging merupakan bahan makanan hewani yang digemari oleh seluruh lapisan masyarakat karena rasanya yang lezat dan mengandung nilai gizi yang tinggi. Daging merupakan sumber protein yang lebih baik bagi tubuh dibandingkan sumber protein nabati karena mengandung asam-asam amino esensial yang lebih lengkap dan seimbang serta lebih mudah dicerna. Daging juga merupakan sumber lemak yang asam lemaknya dapat merangsang sekresi dari kelenjar perut untuk merangsang aktivitas pencernaan manusia dan mengandung mineral terutama zat besi yang sangat dibutuhkan tubuh untuk mencegah anemia (Sudarisman, 1996).

Itik afkir salah satu sumber protein hewani. Itik afkir merupakan itik yang tidak produktif lagi. Menurut Tabrany (2003) daging itik mempunyai kualitas yang rendah karena pematangan dilakukan pada umur yang relatif tua. Salah satu kekurangannya adalah kekenyalan dagingnya lebih rendah, baunya anyir, kadar lemak tinggi dan kurang disukai oleh konsumen. Srigandono (1986) menyatakan bahwa daging itik memiliki kandungan zat-zat makanan berupa protein dan lemak yang tidak jauh berbeda jumlahnya dengan kandungan daging ayam bahkan daging itik memiliki kandungan protein dan lemak yang lebih tinggi.

Keempukan daging dipengaruhi oleh protein jaringan ikat. Semakin tua ternak maka jumlah jaringan ikat lebih banyak, sehingga meningkatkan kealotan daging. Usaha-usaha untuk meningkatkan kualitas daging itik dapat dilakukan dengan beberapa cara, salah satunya dengan marinasi. Marinasi bertujuan untuk mengempukkan dan meningkatkan rasa serta protein pada daging. Saleh dkk (2012) menyatakan bahwa peningkatan kualitas daging dilakukan dengan cara, salah satunya penambahan bahan tambahan pangan.

Marinasi dengan kombinasi asap cair dan asam sitrat dengan suhu rendah pada level dan waktu tertentu dapat menghidrolisis protein dan lemak daging, sehingga akan mempengaruhi struktur mikro daging. Marinasi dengan asam sitrat merupakan salah satu metode marinasi dengan berbahan kimia yang mampu meningkatkan cita rasa yang sesuai. Penggunaan asam sitrat juga mampu meningkatkan daya simpan pada produk. Irawan (1997) menambahkan penggunaan asam sitrat dapat menghambat aktivitas bakteri pada produk olahan asal ikan. Dengan demikian diharapkan dapat meningkatkan kualitas kimia pada daging. Salah satu sifat daging dan produk hasil ternak (susu dan telur) adalah mudah mengalami kerusakan. Daging mudah mengalami kerusakan akibat adanya aktivitas fisik atau kimia pada daging karena daging memenuhi persyaratan untuk perkembangan mikroorganisme dan memiliki pH (5,3-6,5) yang menguntungkan bagi sejumlah mikroorganisme (Soeparno, 2009).

Asap cair merupakan komponen asap yang dapat digunakan untuk menciptakan flavor pada produk. Penggunaan asap cair dengan cara ditambahkan pada daging prarigor juga mampu mempertahankan dan meningkatkan sifat fungsional pada daging, sehingga keterbatasan waktu pengolahan dapat diperpanjang (Abustam dan Ali, 2010). Hasil penelitian Malalek *et al.*, (2003) memperlihatkan bahwa penggunaan asap cair yang dikombinasikan dengan asam sitrat yang terdapat didalam ekstrak jeruk nipis pada daging se'I yaitu (daging yang telah diasapkan) dengan konsentrasi 5-6% mampu memberikan cita rasa yang baik dan meningkatkan keempukan daging se'I. Pemberian ekstrak jeruk nipis 4% dan asap cair 4% mempunyai antimikroba terbaik. Penelitian lain mengatakan bahwa perendaman dengan asap cair konsentrasi 2% dengan lama perendaman 10 dan 15 menit mampu meningkatkan umur simpan *fillet* cakalang (Poernomo 2006). Kadar protein daging ayam broiler menurun bila konsentrasi asap cair ditingkatkan lebih

dari 15% (Resti, 2008). Penelitian lain yang dilakukan oleh Putranto dkk (2009) mengenai pengaruh perendaman asap cair terhadap kualitas daging itik dengan konsentrasi asap cair tempurung kelapa 2,5%, 5% dan 10% berpengaruh terhadap jumlah bakteri dan daya awet tetapi tidak berpengaruh terhadap akseptabilitas (warna, rasa, bau dan total penerimaan) daging itik. Berdasarkan pemikiran di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian penambahan asap cair pada level 0%, 1,5%, dan 3% dan penambahan asam sitrat pada level 0%, 3% dan 6%. Perendaman daging itik dengan penambahan asap cair dan asam sitrat dengan level berbeda tersebut, diduga mampu mempertahankan kadar protein, kadar abu, dan menurunkan kadar lemak dan kadar air.

1.2. Tujuan penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas kimia daging itik betina afkir yang direndam dengan kombinasi asap cair dan asam sitrat pada konsentrasi berbeda, yang meliputi kadar air, kadar protein, kadar lemak, dan abu.

1.3. Manfaat

Manfaat penelitian ini adalah memberi informasi ilmiah yang bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dibidang pangan, tentang penambahan asap cair dan asam sitrat terhadap sifat fungsional daging itik serta memberi informasi kepada masyarakat tentang penggunaan bahan-bahan tambahan yang aman digunakan dalam bahan pangan. Selain itu merekombinasikan level terbaik pada perendaman daging itik betina afkir dalam asap cair dan asam sitrat.

1.4. Hipotesis

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah perendaman daging itik betina afkir dengan asap cair dan asam sitrat diduga mampu menurunkan kadar air, kadar lemak, dan mempertahankan kadar protein dan kadar abu.

