

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Broiler atau dikenal juga dengan ayam ras pedaging termasuk jenis ras unggulan hasil persilangan dari bangsa-bangsa ayam yang memiliki produktivitas tinggi, terutama dalam memproduksi daging ayam. *Broiler* dipanen pada umur 31–33 hari dengan berat rata-rata 1,67–2,10 kg/ekor, karena konsumen cenderung membeli karkas utuh yang tidak terlalu besar, selain itu dagingnya cukup lunak, lemaknya tidak terlalu banyak dan tulangnya tidak terlalu keras (Anjarsari, 2010). Keistimewaan *broiler* adalah memiliki kemampuan menghasilkan daging dengan waktu pemeliharaan yang tidak begitu lama.

Daging *broiler* merupakan salah satu bahan pangan yang bernilai gizi tinggi, karena mengandung karbohidrat, protein, lemak, mineral, dan zat lainnya yang sangat dibutuhkan manusia (Risnajati, 2010). Di Indonesia, daging ayam merupakan sumber protein hewani berkualitas tinggi yang sangat populer di kalangan masyarakat dan harganya pun terjangkau. Daging ayam memiliki rasa yang lezat dan harganya juga relatif murah, sehingga banyak dikonsumsi oleh masyarakat (Buckle *et al.*, 2009).

Menurut Abustam (2012), permasalahan yang ada pada daging ayam adalah daging tidak bersifat tahan lama dan mudah rusak karena daging ayam merupakan media pertumbuhan mikroorganisme yang baik, karena daging ayam mengandung air, nitrogen serta pH yang baik untuk mikroba tumbuh dan berkembang. Aktivitas mikroorganisme ini dapat mengakibatkan perubahan kualitas fisik maupun kimiawi yang tidak diinginkan, sehingga daging tersebut rusak dan tidak



layak untuk dikonsumsi (Siagian, 2002). Perubahan sifat fisik yang mempengaruhi kualitas daging diantaranya warna, daya mengikat air, susut masak, tekstur, aroma, *flavor*, keempukan, pH, dan cemaran mikroba (Soeparno, 2005).

Menurut Pramono (2002), mempertahankan kualitas daging dapat dilakukan dengan penggunaan bahan-bahan tambahan yang aman bagi produk daging itu sendiri. Salah satunya dengan menggunakan pengawet alami yang mudah didapat dan tidak mengganggu kesehatan, bahan pengawet alami tersebut diantaranya berasal dari jeruk nipis (*citrus aurantifolia*). Di Indonesia jeruk nipis telah lama dikenal dan digunakan sebagai pengawet alami ikan dan daging.

Jeruk nipis merupakan buah-buahan dari genus *Citrus* yang memiliki kandungan padatan terlarut yang sebagian besar terdiri dari asam organik dan gula. Asam organik utama yang terdapat dalam buah-buahan genus *Citrus* adalah asam sitrat dan asam malat dengan sedikit mengandung asam tartarat, asam benzoat, asam askorbat, dan asam laktat (Karadeniz, 2004). Asam sitrat yang terkandung dalam jeruk nipis yaitu sekitar 7% dengan pH 2 sampai 4 (Khotimah, 2008).

Perendaman daging dengan menggunakan asam – asam organik seperti asam sitrat, asam malat, asam laktat dapat menurunkan pH daging (Birk *et al.*, 2010). Teknik perendaman dengan larutan jeruk nipis dapat menurunkan pH pada daging sehingga lebih tahan terhadap pembusukan, selain itu pH rendah daging setelah dilakukan perendaman dengan zat asam memiliki efek positif pada tekstur dan mengakibatkan peningkatan kapasitas daya mengikat air, kelembaban, *cooking loose*, dan menghilangkan aroma amis pada daging. Jeruk nipis

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mempunyai aroma yang kuat serta citarasa yang khas. Asam sitrat pada jeruk nipis merupakan agen yang mampu menciptakan rasa dan aroma khas terhadap daging *broiler*. Purnamasari (2010) melaporkan bahwa perendaman daging kerbau dengan asam sitrat memiliki tekstur yang lembut dan kompak dan daya mengikat air yang tinggi serta warna daging yang terang. Onenc *et al.*, (2004) juga menyatakan bahwa efek positif perendaman pada tekstur daging adalah kesan jus yang meningkat dan resiko kehilangan air selama pemasakan lebih sedikit.

Merujuk pada penelitian terdahulu terkait lama perendaman daging dengan zat asam hasil penelitian Jengel dkk. (2016), perendaman terbaik daging entok dengan menggunakan cuka saguer terhadap nilai pH, daya mengikat air dan tekstur daging adalah selama 20 menit, karena dapat mempertahankan daging entok secara kualitas. Selain itu Khotimah (2008) juga merekomendasikan penggunaan jeruk nipis dengan konsentrasi 75% karena dapat menurunkan kadar lemak daging broiler dan mempunyai rasa dan aroma lebih enak (serasa ayam kampung).

1.2. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai pH, daya mengikat air, dan mutu hedonik daging *broiler* yang diberi larutan jeruk nipis konsentrasi 75% dengan lama perendaman yang berbeda.

1.3. Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah dapat memberikan informasi dan pengetahuan mengenai level terbaik lama perendaman daging ayam

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

broiler dengan menggunakan larutan jeruk nipis dalam mempertahankan kualitas fisik dan mutu hedonik daging *broiler*.

1.4. Hipotesis

Hipotesis yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah dengan perendaman daging ayam *broiler* menggunakan larutan jeruk nipis dengan lama perendaman yang berbeda berpengaruh nyata dalam menurunkan nilai pH, meningkatkan daya mengikat air dan mempertahankan mutu hedonik daging *broiler*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.