

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Daging merupakan salah satu bahan pangan hewani yang mempunyai kandungan dan nilai gizi yang tinggi. Daging merupakan urat daging (otot) yang melekat pada kerangka, kecuali urat daging bagian bibir, hidung, dan telinga yang berasal dari hewan yang sehat sewaktu dipotong (Muchtadi dan Sugiyono, 2013). Daging memiliki kandungan gizi berupa protein yang tinggi dan mengandung susunan asam amino yang lengkap dan seimbang. Daging juga mengandung beberapa vitamin B (niasin, riboflavin, dan tiamin), mineral, kalsium, fosfor dan besi (Heri Warsito, Rindiani, 2015). Secara umum daging memiliki kandungan air sekitar 75% dengan rentang 68-80%, protein sekitar 19% (16-22%), mineral 1%, serta lemak sekitar 2,5% (1,5-3,0%) (Soeparno, 1992). Konsumsi daging bisa diperoleh dari berbagai hewan ternak pedaging, salah satunya adalah daging sapi.

Daging sapi merupakan salah satu jenis daging yang paling banyak dikonsumsi masyarakat untuk memenuhi kebutuhan gizi serta memiliki rasa yang enak. Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS), kebutuhan daging sapi pada tahun 2018 mencapai 662,54 ton dengan asumsi rata-rata konsumsi nasional sebesar 2,5 kg/kapita/tahun. Salah satu parameter penting yang menentukan kualitas daging adalah tingkat keempukan daging. Menurut Soeparno (2009), beberapa karakteristik kualitas daging yang penting dalam pengujian adalah nilai pH, daya ikat air, warna dan keempukan. Dijelaskan juga bahwa kualitas daging yang baik untuk dimakan meliputi warna, keempukan, tekstur, *flavor* (cita rasa), aroma, dan kesan jus daging (*juiciness*).

Daging sapi memiliki tingkat keempukan yang berbeda pada setiap bagiannya. Daging sapi bagian paha merupakan daging yang memiliki tingkat keempukan yang paling rendah karena sering digunakan untuk beraktivitas. Agar daging menjadi empuk dibutuhkan waktu pemasakan yang relatif lama, hal ini akan menyebabkan rusaknya protein pada daging sehingga berdampak pada penurunan nilai biologis daging (Hafid, 2011). Untuk mendapatkan daging yang empuk tanpa memerlukan proses pemasakan dengan waktu yang lama dapat diatasi dengan menambahkan bahan pengempuk pada daging sebelum dilakukan pengolahan, salah satunya dengan menggunakan enzim protease.

Pengempukan daging secara kimia dapat dilakukan dengan dua cara yaitu secara enzimatik dan non enzimatik, secara enzimatik dapat dilakukan dengan menggunakan enzim protease (proteolitik) dan non enzimatik dilakukan dengan menggunakan asam (Silaban, 2009). Enzim protease yang biasa digunakan dalam pengempukan daging yaitu enzim papain dan bromelin. Penambahan enzim protease dapat mengempukan daging karena menyebabkan distribusi enzim yang mempengaruhi seluruh organ sehingga lebih efektif dalam pengempukan (Krisnaningsih dan Yulianti, 2015).

Menurut Bennion (1980), daging dapat diempukkan dengan menggunakan enzim papain, Bromelin, dan fisin. Enzim fisin merupakan salah satu enzim golongan protease yang diperoleh dari getah kelompok tanaman ara (*Ficus sp*). Berdasarkan sifat kimianya, enzim fisin diklasifikasikan sebagai enzim protease sulfhidril karena merupakan enzim yang memiliki gugus sulfhidril (SH) pada sisi aktif (Pourmorad, Honary, Azadbakht, Asgarirat, dan Golmohammadzadeh, 2011). Pada penelitian yang dilakukan oleh Ramlan Silaban pada tahun 2012 tentang penggunaan enzim papain kasar untuk melunakkan daging sapi, didapatkan hasil bahwa penambahan enzim papain kasar dengan konsentrasi 0,05 gram sebagai perlakuan terbaik.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis telah melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Konsentrasi Enzim Fisin Kasar Pada Perendaman Daging Sapi Terhadap Karakteristik Daging Sapi Setelah Perendaman”**.



1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menghasilkan enzim fisin kasar dari hasil penyadapan getah batang tanaman ara (*Ficus racemosa*).
2. Mengetahui konsentrasi enzim fisin kasar yang tepat pada perendaman daging sapi berdasarkan karakteristik daging setelah perendaman.

1.3 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan informasi mengenai:

1. Proses pembuatan enzim fisin kasar dari penyadapan getah batang tanaman ara (*Ficus racemosa*).
2. Mengetahui Pengaruh enzim fisin kasar pada perendaman daging sapi terhadap karakteristik daging setelah perendaman.

1.4 Hipotesis

Penelitian ini dilakukan dengan hipotesis, dimana:

- H₀: Konsentrasi enzim fisin kasar pada perendaman daging sapi tidak berpengaruh nyata terhadap karakteristik daging setelah perendaman.
- H₁: Konsentrasi enzim fisin kasar pada perendaman daging sapi berpengaruh nyata terhadap karakteristik daging sapi setelah perendaman.

