

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Seiring dengan meningkatnya populasi penduduk yang cukup tinggi, berdampak terhadap kebutuhan konsumsi protein hewani masyarakat terutama daging sapi. Kebutuhan akan daging sapi dari tahun ke tahun terus mengalami peningkatan, dibuktikan dari konsumsi daging nasional perkapita mengalami kenaikan dari tahun 2014 sebanyak 0,005 kg menjadi 0,008 kg tahun 2015 (Statistik peternakan dan kesehatan hewan, 2017).

Daging sapi adalah salah satu hasil ternak yang hampir tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Selain keanekaragaman sumber pangan daging sapi dapat menimbulkan kepuasan atau kenikmatan bagi yang memakannya karena kandungan gizi yang lengkap, sehingga keseimbangan gizi untuk hidup dapat terpenuhi. Kandungan gizi daging sebagian besar terdiri dari air 75%, protein 19%, lemak 2,5%, karbohidrat 1,2%, substansi-substansi non protein yang larut 2,3%, termasuk substansi nitrogenus dan substansi anorganik 0,65%, dan vitamin-vitamin yang larut dalam lemak dan dalam air, relatif sangat sedikit (Soeparno, 2011).

Di Indonesia Sapi *Brahman Cross* Australia merupakan salah satu jenis sapi Brahman yang unggul dan menjadi favorit bagi para pengusaha penggemukan sapi saat ini, dengan memiliki kualitas karkas yang lebih tinggi dibandingkan dengan sapi lokal Indonesia (Kuswati *et al.*, 2014). Menurut Mustofa (2001), menyatakan bahwa produksi karkas *Brahman Cross* bervariasi antara 45% sampai 55%, hal tersebut tergantung pada kondisi sapi saat ditimbang hidup dan performan tiap individunya.

Dengan tingginya persentase karkas yang dimiliki serta kandungan gizi yang tinggi pada daging sapi merupakan media yang ideal bagi pertumbuhan mikroorganisme dan aktivitas enzim, sehingga daging cepat mengalami kerusakan, hal ini jika tidak segera ditangani dalam batas waktu 24 jam pada temperatur ruang setelah pemotongan maka daging akan mengalami kerusakan (Tranggono, Noor, Wibowo, Gardjito, Astuti, 1980). Untuk mempertahankan kualitas daging yang baik maka perlu beberapa usaha, salah satu usaha yang dapat dilakukan adalah meningkatkan dan memperbaiki keempukan serta flavor pada daging sapi dengan perlakuan stimulasi listrik dan pelayuan setelah pemotongan (*postmortem*).

Pelayuan dapat meningkatkan keempukan daging, selama pelayuan terjadi proses autolisis yaitu perombakan tenunan daging oleh enzim yang terdapat didalam daging, sehingga daging dapat menjadi lebih empuk dan berkembangnya flavor daging yang lebih baik (Rachmawan, 2001). Selain pelayuan perlakuan stimulasi listrik akan mempercepat proses glikolisis *postmortem* yang terjadi setelah konversi otot menjadi daging, dan dapat merubah karakteristik palatabilitas daging. stimulasi listrik telah terbukti mempercepat habisnya ATP dan penurunan pH, mempercepat laju glikolisis, mempercepat glikolisis *postmortem* mencegah pemendekan otot karena temperatur dingin, meningkatkan keempukan daging pada domba dan memperbaiki keempukan serta flavor pada daging sapi (McCollum dan Henrickson dalam Soeparno, 2005).

Berdasarkan penelitian Rusdimansyah dan Khasrad (2012), perlakuan stimulasi listrik dapat meningkatkan keempukan daging sapi peranakan simental. Sedangkan hasil penelitian Yetmanelli dan Susanti (2009) melaporkan, perlakuan stimulasi listrik

pada sapi Pesisir meningkatkan kualitas daging dilihat dari peningkatan terhadap keempukan daging, mempercepat penurunan pH

Berdasarkan uraian di atas, penelitian tentang stimulasi listrik dan pelayuan pada sapi Brahman Cross belum dilakukan. Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Stimulai Listrik dan Pelayuan terhadap Kualitas Daging Silverside Sapi *Brahman Cross (Bx)*”**.

1.2. Rumusan masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah ada interaksi antara stimulasi listrik dan pelayuan terhadap kualitas daging *silverside* sapi *Brahman Cross (BX)*.
2. Apakah terdapat pengaruh stimulasi listrik terhadap kualitas daging *silverside* sapi *Brahman Cross (BX)*.
3. Apakah terdapat pengaruh pelayuan terhadap kualitas daging *silverside* sapi *Brahman Cross (BX)*.

1.3. Tujuan penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui adanya interaksi antara stimulasi listrik dan pelayuan terhadap kualitas daging *silverside* sapi *Brahman Cross (BX)*.
2. Untuk mengetahui pengaruh stimulasi listrik terhadap kualitas daging *silverside* sapi *Brahman Cross (BX)*.
3. Untuk mengetahui pengaruh pelayuan terhadap kualitas daging *silverside* sapi *Brahman Cross (BX)*.

1.4. Manfaat penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan nantinya dapat bermanfaat bagi penulis dan masyarakat serta pembaca sebagai acuan dalam mengetahui pengaruh stimulasi listrik dan pelayuan terhadap kualitas daging *Silverside* sapi *Brahman Cross* (BX).

1.5. Hipotesis

1. Terdapat pengaruh interaksi antara stimulasi listrik dan pelayuan terhadap kualitas daging *silverside* sapi *Brahman Cross* (BX).
2. Terdapat pengaruh stimulasi listrik terhadap kualitas daging *silverside* sapi *Brahman Cross* (BX).
3. Terdapat pengaruh pelayuan terhadap kualitas daging *silverside* sapi *Brahman Cross* (BX).

