

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sapi Brahman Cross merupakan salah satu jenis ternak potong penyumbang daging di Indonesia, khususnya Sumatera Barat. Sapi Brahman Cross adalah hasil persilangan antara sapi Brahman dengan sapi Eropa, yang memiliki produktivitas tinggi, daya tahan terhadap suhu tinggi, tahan terhadap gigitan caplak, dan memiliki kualitas daging yang baik. Daging sapi merupakan salah satu bahan pangan yang cukup disukai oleh masyarakat untuk memenuhi kebutuhan protein hewani mereka. Hal ini dikarenakan daging sapi mengandung zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh seperti protein hewani, energi, vitamin, mineral, dan air serta memiliki rasa dan aroma yang enak.

Kualitas daging dapat dipengaruhi oleh faktor sebelum dan setelah pemotongan. Faktor sebelum pemotongan yang dapat mempengaruhi kualitas daging yaitu genetik, spesies, bangsa, tipe ternak, jenis kelamin, umur, pakan termasuk bahan aditif (hormon, antibiotik, dan mineral) dan stress, sedangkan faktor setelah pemotongan yang dapat mempengaruhi kualitas daging adalah metode pelayuan, stimulasi listrik, metode pemasakan, pH karkas dan daging, bahan tambahan termasuk enzim pengempuk daging, hormon dan antibiotik, lemak intramuskular atau marbling, metode penyimpanan dan preservasi, macam otot daging dan lokasi pada suatu otot daging (Soeparno, 2005)

Sifat fisik suatu daging dapat mempengaruhi kualitas dari daging, Oleh sebab itu, perlu dilakukan pengujian-pengujian untuk menentukannya, seperti pengujian pH, susut masak, daya mengikat air dan keempukan dari daging. Penentuan kualitas fisik daging harus dilakukan dengan benar dan teliti sehingga

didapat data yang akurat. Penanganan ternak pada waktu dipotong juga dapat mempengaruhi kualitas dari daging seperti kebersihan alat dan tempat pemotongan, perlakuan pada ternak saat pemotongan dan lainnya.

Selain itu, untuk meningkatkan mutu daging agar lebih empuk yaitu dengan melakukan stimulasi listrik segera setelah pemotongan, karena stimulasi listrik akan mempercepat proses glikolisis *postmortem* yang terjadi selama konversi otot menjadi daging dan dapat mengubah karakteristik palatabilitas daging (Soeparno, 2005). Penelitian Rusdimansyah dan Khasrad (2012) mendapatkan bahwa perlakuan stimulasi listrik dapat meningkatkan keempukan daging namun tidak berpengaruh pada pH dan susut masak. Stimulasi listrik juga dapat menyebabkan warna otot lebih merah terang, kekerasan/kekompakan otot dan solidifikasi marbling berkembang lebih cepat dibandingkan dengan tanpa stimulasi (Soeparno, 2005).

Otot dan jaringan ikat merupakan penyusun dasar komponen pada daging dan karkas (otot, lemak dan tulang) dan sebagai penunjang sifat kualitatif dan kuantitatif daging (Amir, 2008). Macam-macam otot dengan lokasi yang berbeda dapat mempengaruhi kualitas daging. Penutup daging sapi atau lebih dikenal dengan nama *Topside* atau *Round* adalah bagian daging yang terletak dibagian paha belakang sapi yang besar dan tebal (6.2% dari berat karkas) dan sudah mendekati area pantat sapi. Potongan daging ini sangat tipis dan alot, bentuknya melebar dan terbungkus lapisan lemak, para pedagang dan konsumen mengkategorikan *Topside/ Round* sebagai "daging murni/ daging paha" karena memang dagingnya sangat padat dan bertekstur kering (Nurani, 2010).

Selain metode stimulasi listrik metode pelayuan juga dapat mempengaruhi kualitas dari daging. Daging/ karkas hasil pemotongan umumnya mempunyai temperatur yang tinggi (sekitar 39°C), jadi untuk menghindari perubahan-perubahan penyebab kerusakan pada daging maka suhu tersebut harus diturunkan dengan menyimpan daging didalam ruangan pendingin yang disebut dengan proses pelayuan. Pelayuan dilakukan dengan cara penggantungan karkas selama waktu tertentu dalam ruangan dengan temperatur tertentu, biasanya pelayuan dilakukan selama 24 jam dengan temperature sekitar 15° - 16°C atau dapat pula dilakukan pada temperatur 0° - 3°C dengan waktu yang lebih lama. Selama proses pelayuan terjadi proses autolisis, yaitu perombakan tenunan daging oleh enzim yang terdapat di dalam daging, sehingga daging menjadi lebih empuk dan berkembangnya flavor daging yang lebih baik (Rachmawan, 2001)

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Stimulasi Listrik dan Pelayuan terhadap Kualitas Fisik Daging *Topside* Sapi Brahman Cross (BX)”**

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat pengaruh interaksi antara stimulasi listrik dengan pelayuan terhadap kualitas fisik daging *Topside* sapi Brahman Cross (BX)?
2. Apakah terdapat pengaruh stimulasi listrik terhadap kualitas fisik daging *Topside* sapi Brahman Cross (BX)?
3. Apakah terdapat pengaruh pelayuan terhadap kualitas fisik daging *Topside* sapi Brahman Cross (BX)?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh interaksi antara stimulasi listrik dengan pelayuan terhadap kualitas fisik daging *Topside* sapi Brahman Cross (BX)
2. Untuk mengetahui pengaruh stimulasi listrik terhadap kualitas fisik daging *Topside* sapi Brahman Cross (BX)
3. Untuk mengetahui pengaruh pelayuan terhadap kualitas fisik daging *Topside* sapi Brahman Cross (BX)

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah agar peneliti mengetahui dan memberikan informasi kepada masyarakat tentang pengaruh stimulasi listrik dan pelayuan sehingga menghasilkan daging dengan kualitas yang baik..

1.5 Hipotesis Penelitian

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