

I. PENDAHULUAN

1. 1. Latar Belakang

Sapi Pesisir merupakan salah satu bangsa sapi lokal yang memiliki tubuh berukuran kecil dan banyak dipelihara petani peternak di Sumatera Barat, terutama di Kabupaten Pesisir Selatan sebagai penghasil daging. Sapi Pesisir dikenal memiliki kemampuan tinggi dalam mengkonversi pakan berkualitas rendah menjadi daging. Meskipun memiliki ukuran tubuh yang kecil, sapi Pesisir memiliki persentase karkas cukup tinggi, persentase karkas sapi Pesisir adalah 50,6% (Saladin, 1983).

Produksi daging sapi Pesisir pada umumnya untuk memenuhi kebutuhan pasar lokal, namun sistem pemeliharaan sapi Pesisir yang masih sederhana menyebabkan kualitas daging belum diperhatikan secara maksimal. Adapun faktor yang mempengaruhi kualitas daging adalah faktor sebelum pemotongan yang meliputi genetik, spesies, bangsa, tipe ternak, sistem pemeliharaan, jenis kelamin, umur, pakan, dan bahan aditif (hormon, antibiotik dan mineral) dan faktor setelah pemotongan yaitu penyimpanan, pelayuan, dan stimulasi listrik.

Daging sapi merupakan salah satu bahan pangan yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan gizi masyarakat. Bagian daging yang banyak diminati oleh konsumen yaitu pada bagian loin (*Longissimus dorsi*). *Longissimus dorsi* merupakan otot pasif yang aktifitas geraknya sedikit, karena hanya digunakan untuk membantu fleksibilitas *vertebrata column*, untuk menggerakkan leher serta aktifitas pernafasan. Selain proporsinya yang cukup besar dalam daging, bagian ini mengandung arah serabut otot yang jelas sehingga sering digunakan sebagai sampel penentu kualitas daging.

Kualitas fisik daging meliputi pH, daya ikat air, susut masak, dan keempukan, sedangkan kualitas kimia daging dapat dilihat dari kandungan kadar air, protein, dan lemak. Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas daging adalah dengan memberi perlakuan stimulasi listrik pada daging setelah pemotongan. Hal ini disebabkan stimulasi listrik akan mempercepat proses glikolisis *postmortem* yang terjadi selama konversi otot menjadi daging, mengubah karakteristik palatabilitas daging, penurunan pH *postmortem* dan peningkatan keempukan daging (Soeparno, 2005). Penelitian terdahulu mendapatkan bahwa lama stimulasi listrik yang berbeda berpengaruh terhadap kualitas daging.

Pembekuan pada daging merupakan perlakuan pasca pemotongan yang dilakukan dalam upaya mempertahankan kualitas daging, hal ini mengingat bahwa daging merupakan produk pangan hewani yang mudah mengalami kerusakan setelah proses pemotongan, kerusakan tersebut dapat dicegah dengan menggunakan cara penyimpanan pada suhu beku. Beberapa penelitian mendapatkan bahwa lama pembekuan yang berbeda dapat memengaruhi kualitas daging sapi. Kombinasi yang tepat antara lama stimulasi listrik dengan lama pembekuan diharapkan menjadi solusi untuk menghasilkan kualitas fisik dan kimia daging sapi Pesisir yang baik.

Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis melakukan penelitian berjudul **”Pengaruh Lama Stimulasi Listrik pada Tegangan 110Volt dan Lama Pembekuan terhadap Kualitas Fisik dan Kimia Otot *Longissimus dorsi* Sapi Pesisir ”.**

1. 2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Apakah terdapat pengaruh lama stimulasi listrik pada tegangan 110volt terhadap kualitas fisik dan kimia otot *Longissimus dorsi* sapi Pesisir.
2. Apakah terdapat pengaruh lama pembekuan terhadap kualitas fisik dan kimia otot *Longissimus dorsi* sapi Pesisir.
3. Apakah terdapat pengaruh interaksi antara lama stimulasi listrik pada tegangan 110volt dengan lama pembekuan terhadap kualitas fisik dan kimia otot *Longissimus dorsi* sapi Pesisir.

1. 3. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh lama stimulasi listrik pada tegangan 110volt terhadap kualitas fisik dan kimia otot *Longissimus dorsi* sapi Pesisir.
2. Untuk mengetahui pengaruh lama pembekuan terhadap kualitas fisik dan kimia otot *Longissimus dorsi* sapi Pesisir.
3. Untuk mengetahui pengaruh interaksi antara lama stimulasi listrik pada tegangan 110volt dengan lama pembekuan terhadap kualitas fisik dan kimia otot *Longissimus dorsi* sapi Pesisir.

1. 4. Manfaat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pedoman bagi peneliti dan masyarakat tentang interaksi lama stimulasi listrik pada tegangan 110volt dengan lama pembekuan sehingga dapat menghasilkan kualitas daging sapi Pesisir yang baik.

1. 5. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah :

1. Terdapat pengaruh lama stimulasi listrik pada tegangan 110volt terhadap kualitas fisik dan kimia otot *Longissimus dorsi* sapi Pesisir.
2. Terdapat pengaruh lama pembekuan terhadap kualitas fisik dan kimia otot *Longissimus dorsi* sapi Pesisir.
3. Terdapat pengaruh interaksi antara lama stimulasi listrik pada tegangan 110volt dengan lama pembekuan terhadap kualitas fisik dan kimia otot *Longissimus dorsi* sapi Pesisir.

