

BAB I
PENDAHULUAN
Latar Belakang

Laju pertumbuhan penduduk yang cukup pesat berakibat pada peningkatan kebutuhan protein hewani. Peningkatan kebutuhan masyarakat terhadap protein hewani terutama daging, meningkat setiap tahunnya dan ini harus diimbangi dengan peningkatan produktivitas ternak. Salah satu permasalahan dalam usaha pemenuhan kebutuhan daging adalah produksi daging yang belum mencukupi kebutuhan masyarakat. Kebutuhan daging nasional pada tahun 2021 mencapai 700.000 ton (Anonim, 2021). Ternak sapi merupakan salah satu sumber penghasil bahan pangan berupa daging yang memiliki nilai ekonomi tinggi. Untuk mendapatkan kualitas yang baik dari ternak sapi, maka perlu ditingkatkan produktivitas dan reproduktivitasnya. Salah satu faktor yang harus diperhatikan dalam hal ini adalah penggunaan bibit ternak yang berkualitas baik, agar diperoleh daging dengan mutu bagus (Dewitri, 2015).

Daging merupakan bahan makanan yang berasal dari hewan dan merupakan sumber protein yang tinggi, protein ini disebut sebagai asam amino esensial, asam amino ini sangat penting dan dibutuhkan oleh tubuh. Selain itu daging juga mengandung karbohidrat, lemak, mineral, fosfor, vitamin dan kalsium (Wijayanti, 2014).

Sapi Peranakan Ongole (sapi PO) sering disebut sebagai Sapi Lokal / Sapi Jawa / Sapi Putih. Sapi PO ini merupakan hasil persilangan antara pejantan sapi Sumba Ongole (SO) dengan sapi betina Jawa yang berwarna putih. Sapi Ongole

(*Bos Indicus*) sebenarnya berasal dari India, termasuk tipe sapi pekerja dan pedaging yang disebarkan di Indonesia sebagai sapi Sumba Ongole (SO). Warna bulu sapi Ongole sendiri adalah putih abu-abu dengan warna hitam di sekeliling mata, mempunyai gumba dan gelambir yang besar menggelayung. Saat mencapai umur dewasa, sapi jantan mempunyai berat badan kurang dari 600 kg dan yang betina kurang dari 450 kg. Bobot hidup Sapi PO bervariasi, mulai 220 kg hingga mencapai sekitar 600 kg (Hariyadi, 2013).

Saat ini Sapi PO yang murni mulai sulit ditemukan, karena telah banyak disilangkan dengan sapi Brahman. Oleh karena itu sapi PO sering diartikan sebagai sapi lokal berwarna putih (keabu-abuan), berkelasa dan gelambir. Sesuai dengan induk persilangannya, sapi PO terkenal sebagai sapi pedaging dan sapi pekerja. Mempunyai kemampuan adaptasi yang tinggi terhadap perbedaan kondisi lingkungan, sapi ini juga memiliki tenaga yang kuat (Riovan 2018).

Pada dasarnya kualitas daging dan karkas dipengaruhi oleh faktor sebelum dan setelah pemotongan. Faktor sebelum pemotongan yang dapat mempengaruhi kualitas daging antara lain adalah genetik, spesies, bangsa, tipe ternak, jenis kelamin, umur, pakan, termasuk bahan aditif (hormon, anti biotik, dan mineral) dan stres. Faktor setelah pemotongan yang mempengaruhi kualitas daging antara lain meliputi pelayuan, stimulasi listrik, metode pemasakan, pH karkas, dan daging, bahan tambahan termasuk enzim pengempuk daging, hormon, dan anti biotik, lemak intramuskular, dan metode penyimpanan (Lupoyo dkk., 2014).

Penanganan daging sebelum melalui proses lebih lanjut agar dapat menghambat pertumbuhan mikroorganisme dan dapat memperpanjang umur

simpan yaitu dengan cara pembekuan, untuk meminimalisir kerusakan daging yang selanjutnya akan dilakukan proses pembekuan (Miwada, 2015). bawah titik beku cairan yang terdapat di dalam daging, titik beku daging pada temperatur - Pembekuan adalah salah satu cara dari pengawetan daging dengan membekukan daging di 20°C sampai dengan -30°C. Proses enzimatik, proteolitik, hidrolisis, oksidatif dan aktivitas mikrobia sudah terhambat, sehingga kerusakan struktur daging dapat dikurangi seminimal mungkin dan akan menjamin kualitas daging beku yang dihasilkan (Rexsi, 2018). Menurut Miwada (2015) Daging sapi yang disimpan dalam suhu -12°C dapat bertahan selama 4 bulan; -18°C dapat bertahan selama 6 bulan; - 23°C dapat bertahan selama 12 bulan; -28°C dapat bertahan selama lebih dari 12 bulan.

Sifat fisik suatu daging sangat mempengaruhi kualitas pengolahan daging. Penentuan kualitas sifat fisik daging perlu dilakukan dengan benar dan teliti sehingga menghasilkan data yang akurat. Diperlukan keahlian dan keterampilan serta pemahaman lanjut tentang cara dan metode pengujian kualitas sifat fisik daging. Agar para konsumen lebih mengetahui mana daging yang bagus dan mana daging yang kurang bagus untuk dikonsumsi (Rexsi, 2018).

Jenis dan lokasi otot daging yang berbeda akan menunjukkan kualitas fisik yang berbeda pula sehingga hal ini perlu diketahui oleh produsen dan konsumen karena penting dalam pemilihan daging yang akan dikonsumsi. Tekstur daging yang baik apabila ditekan dengan tangan, serat daging tidak akan hancur dan kembali ke bentuk awal, jika serat kasar hancur ketika ditekan berarti daging tersebut mengalami kerusakan.(Warsito dkk., 2015). Berdasarkan hal tersebut maka akan

dilakukan penelitian mengenai pengaruh lama penyimpanan beku terhadap kualitas fisik daging sapi Peranakan Ongole (PO).

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mengkaji pengaruh lama penyimpanan beku terhadap kualitas fisik daging sapi (pH, keempukan, susut masak, dan daya ikat air daging)

Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai dasar penelitian selanjutnya dan menambah pengetahuan masyarakat mengenai kualitas fisik daging sapi sebelum dan setelah dilakukan pembekuan.