BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Daging merupakan bahan makanan yang menjadi salah satu produk akhir dan bersumber dari hewan ternak yang dikenal dan digemari oleh sebagian besar masyarakat. Keterkenalan daging didasari pada kandungan gizi yang lengkap dan tinggi serta rasanya yang enak. Di dalam daging hewan terdapat kandungan asam-asam amino esensial yang seimbang dan relatif lengkap, mudah dicerna dengan perlakuan pemasakan tertentu. Pada umumnya masyarakat Indonesia mengonsumsi daging yang bersumber dari hewan ternak sapi, kerbau, kambing, babi dan unggas (ayam, itik, burung).

Daging sapi menjadi alternatif konsumsi masyarakat luas sebagai makanan pendamping dan menjadi pelengkap hidangan makanan utama. Rasa daging secara umum banyak disukai yang menjadi sumber protein bila dibandingkan dengan makanan dari protein nabati. Hal ini karena daging memiliki rasa yang lebih gurih, sangat enak, menghasilkan aroma yang sedap dan *juicy*. Kandungan gizi yang relatif tinggi pada daging sapi antara lain karena menjadi sumber asam amino esensial. Selain itu terdapat pula kandungan mineral, lemak, vitamin, karbohidrat, fosfor dan kalsium.

Sebagai salah satu produk hewani, daging memiliki sifat-sifat yang kurang menguntungkan. Salah satu sifat tersebut yaitu mudah rusak (*perishable*) sehingga diperlukan teknik atau perlakuan untuk menghambat kerusakan pada daging. Daging sapi mudah rusak karena mengandung asam lemak tak jenuh (ALTJ) lebih dari 60% dari jumlah asam lemak yang menyebabkan rentan mengalami oksidasi selama masa penyimpanan sehingga menurunkan nilai gizi, menurunkan citarasa (*flavor*) dan bahkan meningkatkan toksisitas (Apriantini, *et.al*., 2021).

Kerusakan atau penurunan mutu yang terkandung pada daging sapi sangat berpotensi terjadi bila tidak segera dilakukan perlakuan yang baik. Penanganan daging hewan sejatinya dimulai pada saat sebelum (baik pada perlakuan saat pemeliharaan maupun perlakuan sebelum pemotongan) dan sesudah ternak tersebut disembelih (sebelum dan sesudah dimasak). Akibat terjadi peroksidasi lemak maka daging sapi relatif mudah mengalami kerusakan pada jaringan

termasuk kerusakan pada protein dan DNA. Guna memperlambat dan meminimalkan penurunan kualitas daging maka diperlukan suatu elemen antioksidan yang berkemampuan menghambat atau mencegah terjadinya oksidasi.

Penggunaan antioksidan bertujuan untuk meningkatkan masa simpan daging dan mengurangi pembusukan daging akibat oksidasi lipid dan protein. Terdapat dua jenis antioksidan menurut sumbernya yang digunakan untuk tujuan tersebut yaitu antioksidan alami dan antioksidan sintetis (buatan). Pemakaian antioksidan secara alami menjadi preferensi konsumen, hal ini karena mudah dibuat (karena tersedia cukup di alam baik jumlah dan macamnya) dan tidak membahayakan kesehatan konsumen serta biaya produksinya relatif rendah.

Kadar protein yang lebih rendah dan kandungan lemak yang lebih tinggi berasal dari serabut merah yang terdapat pada daging sapi. Hal ini merupakan kebalikan dari daging yang berserabut putih seperti daging unggas. Kondisi ini menyebabkan daging sapi rentan terpapar oleh mikroorganisme yang dapat menyebabkan pembusukan terutama akibat kandungan lemak yang relatif tinggi. Tentunya hal ini sangat berdampak dan berpengaruh pada kualitas fisik fisik daging sapi.

Diperlukan penanganan khusus dengan tujuan membuat kualitas daging sapi menjadi lebih baik dan mempertahankan daya simpan. Salah satu cara pengolahan daging yang umum adalah dengan metode marinasi yaitu dengan menggunakan asam, garam, herba atau minyak sebelum dimasak. Tujuannya adalah untuk mengempukkan daging melalui reaksi proteolisis, menghambat oksidasi lemak dan meningkatkan citarasa.

Ekstraksi buah tomat (*Solanum lycopersicum*) merupakan salah satu bahan yang dapat digunakan dalam proses marinasi. Tomat merupakan buah tanaman yang banyak terdapat di sekitar kita. Buah tomat memiliki kandungan asam seperti asam folat, asam malat dan asam sitrat (Javitri, 2016). Kandungan asam dan enzim proteolitik yang terdapat pada tomat berpotensi sebagai pengempuk serta mampu meningkatkan citarasa daging. Ekstrak tomat juga mengandung antioksidan sehingga dapat berfungsi sebagai pengawet (mempertahankan daya simpan).

Penggunaan tomat dalam pengolahan daging belum banyak dilaporkan. Penelitian mengenai efektifitas ekstrak tomat (*Solanum lycopersicum*) terhadap

sifat fisik dan hedonik daging sapi masih terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektifitas ekstrak tomat terhadap kualitas daging sapi.

1.2. Identifikasi Masalah

Berbagai penelitian telah banyak dilakukan terkait dengan pengolahan daging sebagai salah satu hasil ternak. Hal tersebut sebagai upaya untuk memperbaiki kualitas maupun citarasa daging. Penelitian dilakukan pada daging dengan menggunakan berbagai metode maupun bahan yang digunakan. Pengamatan pada kualitas daging juga meliputi berbagai aspek seperti karakteristik fisik dan sifat hedonik dengan berbagai pengujian.

Berdasarkan uraian pada latar belakang tersebut, beberapa permasalahan yang teridentifikasi yaitu:

1. Seberapa besar sumber protein hewani yang berasal dari daging sapi memiliki potensi;
2. Karakteristik produk hewani yang cenderung menurunkan kualitas produk sehingga diperlukan upaya untuk mempertahankan kualitas tersebut;
3. Ekstrak dari buah tomat yang mudah diperoleh dan berpotensi digunakan sebagai salah satu metode marinasi untuk memperbaiki kualitas daging sapi dan mempertahankan umur simpan.

1.3. Rumusan Masalah

Menganalisis bagaimana pengaruh ekstrak buah tomat (*Solanum lycopersicum*) terhadap kualitas fisik dan hedonik daging sapi.

1.4. Tujuan Penelitian

Mengetahui pengaruh ekstrak buah tomat (*Solanum lycopersicum*) terhadap kualitas fisik dan hedonik daging sapi.

1.5. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharpkan dapat memberikan manfaat yaitu:

1. Menjadi informasi tentang pemanfaatan sari buah tomat untuk memperbaiki kualitas dan mempertahankan umur simpan daging sapi.
2. Menjadi salah satu metode alternatif yang dapat digunakan untuk memperbaiki kualitas dan mempertahankan umur simpan daging sapi.
3. Meningkatkan konsumsi olahan daging sapi pada masyarakat.
4. Sebagai literasi untuk penelitian yang berbasis pada teknologi hasil terna