# DAYA TERIMA DAN NILAI SENSORIS STEAK DAGING KAMBING YANG DIRENDAM DALAM EKSTRAK ASAM JAWA DAN BELIMBING WULUH

## Bunga Ajeng Fathonah\*, M. Ichsan Haris, Arif Ismanto

Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Mulawarman, Samarinda 75123

#### **ABSTRAK**

Steak merupakan makanan yang berasal dari benua eropa. Bahan utama dari steak yaitu daging yang di potong seperti daging sapi, kambing, ayam dan ikan. Daging kambing memiliki kelemahan pada aromanya yang khas yaitu bau perengus, sehingga mempengaruhi pandangan masyarakat akan mengkonsumsi daging kambing, oleh karena itu perlunya perkembangan kuliner yang dapat memberikan berbagai produk atau inovasi baru. Penelitian ini dilakukan untuk mengurangi kerusakan yang terjadi pada daging, meningkatkan daya terima serta cita rasa pada kualitas organoleptik.

Penelitian ini dilaksanakan di Fakultas Pertanian Universitas Mulawarman pada bulan Juni 2020. Metode yang digunakan terdiri dari Rancangan Acak Lengkap (RAL) 4 perlakuan 5 ulangan dengan faktor bahan perendam ekstrak buah asam jawa dan belimbing wuluh pada uji sensoris. Data yang diperoleh dianalisi menggunakan sidik ragam (ANOVA) dan di uji lanjut menggunakan uji Duncan pada taraf 5%.

Penelitian ini menunjukkan bahwa perendaman dengan esktrak buah asam jawa dan belimbing wuluh berpengaruh nyata terhadap nilai sensoris steak daging kambing dengan skor rata rata 3 (agak suka). Hasil yang didapatkan dari nilai daya terima menunjukkan nilai berpengaruh nyata pada produk steak daging kambing menggunakan perendaman ekstrak belimbing wuluh lebih disukai dengan skor 74.40 % yang berarti sangat suka.

Perlakuan dengan perendaman ekstrak buah belimbing wuluh merupakan perlakuan terbaik karena memiliki presentase daya terima 74.40 % dengan skor uji sensoris rataan 3.

Kata kunci : Steak, buah asam jawa, buah belimbing wuluh, nilai sensoris, daya terima

## Pendahuluan

Daging kambing merupakan salah satu komoditi yang memberikan konstribusi cukup besar terhadap gizi masyarakat. Namun olahan yang menggunakan bahan baku daging kambing masih sangat terbatas, masih jarang pangan olahan daging yang berasal dari daging kambing, contohnya seperti bakso, nugget dan lainnya. Hal ini disebabkan oleh bau perengus tersebut vang berasal dari komponen protein yang larut dalam air dan konsentrasi lipid yang lebih tinggi jika di bandingkan dengan ternak lainnya.

Perkembangan kuliner dapat memberikan berbagai produk baru maupun inovasi dari produk yang sudah ada. Seiring dengan berjalannya waktu maka kuliner khas suatu negara pun dapat mendunia, contohnya seperti steak. Steak merupakan potongan bagian daging yang menyesuaikan untuk dijadikan olahan masakan. Steak juga lebih populer dikenal dengan bahan olahan dari berbagai macam daging yang di proses dengan cara dibakar atau dipanggang. Biasanya steak dapat disajikan dengan bermacam aneka saus seperti barbeque, saus lada hitam, saus putih, dan sebagainya.

Buah asam jawa merupakan buah yang memiliki peran antibakteri sehingga dapat dijadikan sebagai pengawet produk pangan. Sifat antibakteri tersebut dapat dipergunakan untuk pengawet yang bisa mencegah beberapa faktor yang menyebabkan rusaknya produk pangan dengan menekan laju pertumbuhan mikroorganisme pembusuk pada produk tersebut. Kerusakan akibat pertumbuhan mikroorganisme dapat ditekan dengan senyawa antibakteri dalam ekstrak buah asam Jawa yaitu: asam-asam organik, senyawa fenol serta kadar gula tinggi dan nilai pH yang rendah.

Buah belimbing wuluh memiliki cita rasa yang asam, bentuk biji yang gepeng, dan memiliki kandungan air yang cukup banyak. Biasanya, digunakan sebagai campuran beberapa bumbu masakan yang ada di Indonesia. Di dalam belimbing wuluh mengandung asam sunti yang dapat digunakan sebagai bahan untuk mengawetkan ikan dan daging.

Asam jawa dan belimbing wuluh merupakan salah satu jenis tanaman yang dimana buahnya umum dikonsumsi karena mudah didapatkan dan harganya yang relatif terjangkau. Asam jawa dan belimbing wuluh mengandung asam asetat yang dapat melonggarkan ikatan lemak dan protein sehingga dapat mengurangi bau prengus pada daging Penggunaan kedua kambing. buah tersebut sebagai bahan perendaman daging kambing diharapkan dapat meningkatkan kualitas sensorisnya [1].

#### Materi dan Metode

## Pengambilan dan Persiapan Sampel

Daging yang digunakan dalam penelitian ini adalah daging kambing segar yang didapat dari peternakan kandang hijau di Kecamatan Lempake Samarinda Utara.

# Pembuatan ekstrak

Pemilihan buah asam jawa yang diperoleh masih dalam keadaan segar dan memiliki warna coklat pekat. Buah asam jawa yang telah dikumpulkan kemudian dibersihkan, dipisahkan dari kulit dan biji sebanyak 500 gram, haluskan dengan blender dan ditambahkan aquades 500 ml dengan perbandingan 1:1. Kemudian dipanaskan dalam penangas dengan suhu 90oC selama 15 menit sambil diaduk sesekali

lalu disaring menggunakan kain flannel. [2]. Buah belimbing wuluh diperoleh dalam keadaan segar dan berwarna hijau lalu dibersihkan, dicuci dengan air mengalir dan ditiriskan, setelah ditiriskan buah belimbing wuluh dihaluskan menggunakan blender kemudian disaring.

#### Pembuatan steak

Persiapan daging kambing bagian has luar (Sirloin), kemudian dicuci dan dipotong dengan ketebalan yaitu 1 cm dan berat 100 gram. Selanjutnya perendaman daging dengan ekstrak buah asam jawa dan belimbing wuluh yang didiamkan selama 30 menit dan ditiriskan selama 15 menit [3]. Pencampuran bumbu untuk 100 gram daging kambing bagian has luar (Sirloin) yaitu: (garam dan merica bubuk). Daging yang sudah dibumbui kemudian dipanggang dengan suhu 63-68°C pada pemasakan medium well. Jaga agar pemanggang tidak terlalu panas, agar tidak menghasilkan steak yang overcook.

## Pengujian Persentase Daya Terima

Daya terima makanan dan minuman dapat diukur melalui tingkat kesukaan menilainva. seseorana vana Uii penerimaan bertujuan agar mengetahui apakah suatu komoditif atau sifat sensorik tertentu dapat diterima oleh masyarakat. Seseorang memiliki penilaian berbeda-beda terhadap kualitas makanan tergantung selera dan kesenangannya. Perbedaan suku, pengalaman, umur dan tingkat ekonomi seseorang mempunyai penilain tertentu terhadap jenis makanan minuman sehingga standar untuk ditetapkan. kualitasnya sulit walaupun demikian ada beberapa aspek yang dapat dinilai yaitu persepsi terhadap cita rasa makanan, nilai gizi dan higienis atau kebersihan makanan tersebut [4].

## Pengujian Sensoris

Sampel steak kambing yang sudah dipanggang kemudian dipotong kecil-kecil lalu diletakan diatas piring kecil dan diberi label sesuai perlakuan. Uji organoleptik menggunakan metode scoring test dilakukan oleh 15 orang panelis dan

masing-masing dari panelis diwajibkan untuk mengisi lembar penilaian yang sudah disiapkan.

#### **Analisis Data**

Data yang akan diperoleh dalam penelitian yang meliputi hasil uji daya terima dan kualitas organoleptik dengan ANOVA. Jika perlakuan menunjukkan pengaruh yang nyata, maka akan dilanjutkan dengan uji Duncan. Data yang diperoleh dari uji kualitas organoleptik diolah menggunakan analisis uji non parametrik (Uji Kruskal Wallis).

#### Hasil dan Pembahasan

## Daya sendiri

Hasil analisis jumlah konsumsi pakan pada ayam ras petelur yang diberi suplementasi tepung kulit pisang dan Aspergillus niger dalam pakan dengan pemberian dosis vang berbeda menunjukkan adanya perbedaan yang nyata (P<0,05) dimana pada perlakuan kontrol mengalami peningkatan konsumsi pakan dibandingkan pada perlakuan dosis suplementasi tepung kulit pisang dan Aspergillus niger mengalami penurunan konsumsi. Adapun rata-rata konsumsi pakan masing-masing perlakuan dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Nilai rataan daya terima masyarakat terhadap steak daging kambing.

steak daging kambing.							
Perla kuan	Ulangan (%)					Tot	Rata-
						al	Rata
	U₁	$U_2$	U₃	U₄	U₅		±Sd
$P_0$	62,	61,	63,	60,	62,	309	61,87±
	00	33	33	00	67	,3	1,28°
$P_1$	59,	59,	67,	69,	77,	332	66,46±
	33	33	33	00	33	,32	7,53 <sup>bc</sup>
$P_2$	78,	70,	69,	77,	76,	372	74,40±
	67	67	67	00	00	,01	3,99ª
$P_3$	65,	73,	66,	70,	72,	347	69,47±
	33	33	00	67	00	.33	3,60 <sup>ab</sup>

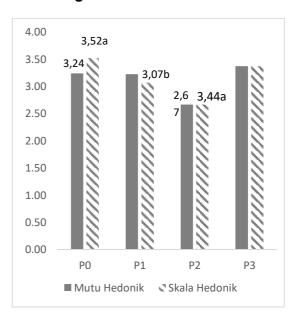
Tingkat kesukaan konsumen terhadap sebuah produk dipengaruhi oleh kreteria produk itu sendiri, steak dengan perendaman ekstrak belimbing wuluh tidak mengubah warna secara signifikan, karena belimbing wuluh itu sendiri memiliki warna yang pudar dan tidak

terlalu pekat. Senyawa asam dapat menyamarkan bau tidak sedap yang ada pada daging kambing, disebabkan oleh berkurangnya jumblah mikroba. Larutan belimbing wuluh meningkatkan rasa yang disukai oleh panelis, karena belimbing wuluh dapat menetralisir amis pada daging. Faktor lain yang mempengaruhi tingkat kesukaan itu sendiri adalah pemanggangan. Pemanggangan yang baik dilakukan yaitu dengan waktu selama 10 menit dengan tingkat kematangan well done, hal ini dilakukan agar memperoleh tekstur yang baik pada daging tersebut.

## **Uji Sensoris**

Uji organoleptik steak dengan penambahan ekstrak buah asam jawa dan belimbing wuluh dengan skala hedonik dan mutu hedonik yang meliputi warna, aroma, keempukan dan rasa.

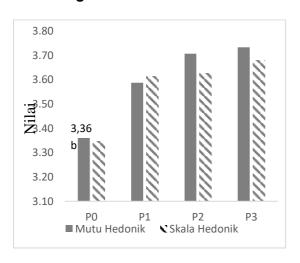
# Warna Steak dengan penambahan ekstrak buah Asam Jawa dan Belimbing Wuluh



Berdasarkan hasi analisis statistik pengaruh penambahan ekstrak buah asam jawa dan belimbing wuluh pada olahan steak daging kambing menunjukan hasil tidak berbeda nyata pada taraf (P>0.05).

Berdasarkan gambar 6 menunjukkan bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap warna pada mutu hedonik memiliki rataan 2,67 (agak coklat kehitaman) sampai 3,37 (agak suka). Rataan skor tertinggi dari warna daging mutu hedonik berada pada perlakuan perendapan ekstrak asam jawa dan belimbing wuluh (P3) dan skor terendah pada perlakuan perendaman ekstrak buah dengan belimbing wuluh(P2), sedangkan rataan skor tertinggi dari warna daging skala hedonik berada pada perlakuan tanpa perendaman(P0) dan skor terendah pada perlakuan perendaman dengan ekstrak asam jawa (P1).

# Aroma Steak dengan penambahan ekstrak buah Asam Jawa dan Belimbing Wuluh

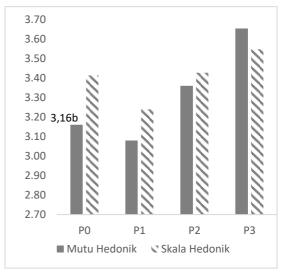


Berdasarkan hasil analisis statistik pengaruh penambahan ekstrak buah asam jawa dan belimbing wuluh pada olahan steak daging kambing uji mutu hedonik menunjukan hasil berbeda nyata pada taraf (P<0.05) dan menunjukan hasil tidak berbeda nyata pada taraf (P>0.05) pada uji skala hedonik.

Berdasarkan gambar 7 menunjukkan bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap aroma pada mutu hedonik memiliki rataan 3,36 sampai dengan 3,73 (agak harum) dan pada skala hedonik menunjukkan rataan 3,35 sampai 3,68 (agak suka). Rataan

skor tertinggi dari aroma daging mutu hedonik berada pada perlakuan perendapan ekstrak asam jawa dan belimbing wuluh (P3) dan terendah pada perlakuan perendaman (P0) sedangkan rataan skor tertinggi dari aroma daging skala hedonik berada pada perlakuan perendaman ekstrak asam jawa dan belimbing wuluh (P3) dan skor terendah pada perlakuan perlakuan tanpa perendaman (P0).

Keempukan Steak dengan penambahan ekstrak buah Asam Jawa dan Belimbing Wuluh

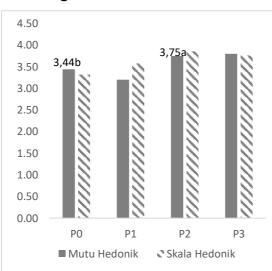


Berdasarkan hasil analisis statistik pengaruh penambahan ekstrak buah asam jawa dan belimbing wuluh pada olahan steak daging kambing uji mutu hedonik menunjukan berbeda nyata pada taraf (P<0.05) dan menunjukan hasil tidak berbeda nyata pada taraf (P>0.05) pada uji skala hedonik.

Berdasarkan gambar 8 menunjukkan bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap keempukan pada mutu hedonik memiliki rataan 3,08 sampai dengan 3,65 (keempukan sedang) dan pada skala hedonik menunjukkan rataan 3,24 sampai 3,55 (agak suka). Rataan skor tertinggi dari aroma daging mutu hedonik berada pada perlakuan perendapan ekstrak asam jawa dan

belimbing wuluh (P3) dan skor terendah pada perlakuan perendaman eksrak asam jawa (P1) sedangkan rataan skor tertinggi dari keempukan daging skala hedonik berada pada perlakuan perendaman ekstrak asam jawa dan belimbing wuluh (P3) dan skor terendah pada perlakuan perendaman dengan ekstrak asam jawa (P1).

Rasa Steak dengan penambahan ekstrak buah Asam Jawa dan Belimbing Wuluh



Berdasarkan hasil analisis statistik pengaruh penambahan ekstrak buah asam jawa dan belimbing wuluh pada olahan steak daging kambing menunjukan hasil berbeda nyata pada taraf (P<0.05).

Berdasarkan gambar menunjukkan bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap rasa pada mutu hedonik memiliki rataan 3,20 sampai dengan 3,80 (agak enak) dan pada skala hedonik menunjukan rataan 3,32 sampai 3,85. Rataan skor tertinggi dari rasa daging mutu hedonik berada pada perlakuan perendapan ekstrak asam jawa dan belimbing wuluh (P3) dan skor terendah pada perlakuan perendaman eksrak asam jawa (P1) sedangkan rataan skor tertinggi dari rasa daging skala hedonik berada pada perlakuan perendaman ekstrak asam jawa dan belimbing wuluh (P3) dan skor terendah

pada perlakuan tanpa perendaman (P0). Hal ini disebabkan karena zat asam dapat mencegah terbentuknya senyawasenyawa yang menyebabkan bau tidak sedap pada daging yang dapat disamarkan atau tidak dapat dideteksi oleh indera manusia, terlihat pada perlakuan tanpa perendaman yang memiliki skor terendah

# Kesimpulan

Tingkat daya terima masyarakat lebih menyukai steak daging kambing dengan penambahan ekstrak belimbing wuluh dengan persentase 74.40 %

Perendaman ekstrak buah asam jawa dan belimbing wuluh pada steak daging kambing tidak memberikan pengaruh terhadap mutu hedonik dan skala hedonik pada warna, berpengaruh terhadap mutu hedonik pada aroma dan keempukan, serta memberikan pengaruh terhadap mutu hedonik dan skala hedonik pada rasa.

#### **Daftar Pustaka**

- [1] Wahyuni, D., Yosi, F., & Muslim, G. 2019. Kualitas Sensoris Daging Kambing yang Dimarinasi Menggunakan Larutan Mentimun (Cuccumis sativus L.). Jurnal Peternakan Sriwijaya. Vol 8(1), 14-20.
- [2] Susanti. Al. 2009. Inhibsi Ekstrak Air dan Etanol Daun ASam Jawa dan Rumpang Kunci Pipet Terhadap Lipase Pankreas Secara In Vitro. Skripsi. Bogor. Institut Pertanian Bogor.
- [3] Yahyono. 2009. Steak Sehat. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- [4] Mutyia., 2016. Daya terima produk minuman jelly dan serbuk minuman instan labu siam. Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Hasanuddin Makassar