

Kualitas Fisik dan Organoleptik Sui Wu'u Daging Sapi yang Disimpan Dalam Jenis Bambu Berbeda

Physical and Organoleptic Quality of Sui Wu'u Beef Using Different Types of Bamboo

Robertha Seran^{1*}, Sulmiyati¹, dan Bastari Sabtu¹

¹Fakultas Peternakan, Universitas Nusa Cendana

*Email koresponden: roberthaseran6@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengevaluasi kualitas fisik sekaligus karakteristik organoleptik sui wu'u daging sapi disimpan dalam wadah yang berbeda selama 1 bulan. Metode yang diterapkan yakni RAL yang digunakan dengan tiga perlakuan yaitu P1 : Denrocalamus asper (bambu betung), P2 : Schizostachyum brachycladum (bambu talang), P3 : Gigantochloa pseudoarundinacea (bambu gombong) dan empat ulangan. Parameter yang dikaji meliputi kekerasan, warna, bau, rasa, tekstur, serta tingkat kesukaan. Temuan penelitian menunjukkan bahwa warna yang dihasilkan P1 dan P2, agak merah kecoklatan, dan P3, cukup merah kecoklatan. Sedangkan pada tekstur P1, tidak kenyal P2, agak kenyal, dan P3, cukup kenyal. Tingkat kesukaan yang dihasilkan P1, P2, dan P3 agak disukai oleh penelis. Disimpulkan bahwa penggunaan jenis bambu yang berbeda mempengaruhi karakteristik organoleptik berdasarkan indikator warna, tekstur, dan tingkat kesukaan. Warna serta tekstur yang baik dihasilkan dari bambu gombong (P3) karena memiliki diameter bambu yang kecil dan tipis sehingga ruang fermentasi menjadi lebih tertutup dan stabil. Ketiga jenis bambu menghasilkan sui wu'u daging sapi dengan tingkat kesukaan yang relatif setara dan tergolong agak disukai oleh penelis. Penggunaan jenis bambu yang berbeda tidak menunjukkan pengaruh terhadap tingkat kekerasan sui wu'u daging sapi, namun cenderung tingkat kekerasan lebih tinggi yang menggunakan bambu talang.

Kata kunci : Daging sapi, Jenis bambu, Sui wu'u

ABSTRACT

This study was conducted to evaluate the physical quality and organoleptic characteristics of sui wu'u beef stored in different containers for one month. The experimental design used was a Completely Randomized Design (CRD) with three treatments and four replications. The treatments consisted of: P1 : Dendrocalamus asper (betung bamboo), P2 : Schizostachyum brachycladum (talang bamboo), and P3 : Gigantochloa pseudoarundinacea (gombong bamboo). The parameters observed included hardness, color, aroma, taste, texture, and level of preference. The results showed that the color produced by P1 and P2 was slightly brownish-red, while P3 produced a moderately brownish-red color. In terms of texture, P1 was not chewy, P2 was slightly chewy, and P3 was moderately chewy. The preference level for P1, P2, and P3 was rated as slightly liked by the panelists. It was concluded that the use of different bamboo types affected the organoleptic characteristics based on color, texture, and preference level indicators. Better color and texture were produced by gombong bamboo (P3) due to its smaller and thinner bamboo diameter, resulting in a more closed and stable fermentation environment. All three bamboo types produced sui wu'u beef with relatively similar preference levels and were categorized as slightly liked by the panelists. The use of different bamboo types did not show a significant effect on the hardness of sui wu'u beef; however, a higher hardness value tended to be observed in samples using talang bamboo.

Keywords : Bamboo type, beef, Sui wu'u

PENDAHULUAN

Daging sapi adalah salah satu penyumbang protein hewani yang signifikan berdasarkan kandungan gizinya yang tinggi sekaligus bermanfaat bagi pertumbuhan manusia.

Berdasarkan SNI 3932, 2008, daging sapi adalah jaringan potongan otot dari karkas sapi yang aman untuk dimakan dalam bentuk segar, dingin, maupun beku. Namun, daging sapi rentan

terhadap kerusakan akibat pertumbuhan mikroorganisme sehingga memerlukan upaya penanganan, penyimpanan, maupun pengolahan yang tepat agar kualitasnya terjaga, (Sutaryo dalam Fajri, 2021). Salah satu cara pegawetan tradisional yang masih digunakan adalah pengolahan sui wu'u, yaitu fermentasi spontan menggunakan kombinasi tepung jagung dan garam yang ditempatkan dalam bambu untuk memperpanjang daya simpan tanpa merusak tekstur daging (Usolin dkk., 2024). Garam berperan penting dalam proses ini karena mampu meningkatkan daya simpan dan penghambat pertumbuhan organisme pembusuk (Djayasupena dkk., 2014; Nurfitri & Yuniarchisti, 2018).

Bambu sering digunakan sebagai media penyimpanan dalam fermentasi sui wu'u karena karakteristik fisiknya yang mendukung. Bambu betung (*Dendrocalamus asper*) memiliki batang besar, tinggi hingga 20 cm, dan dinding tebal sekitar 11,5 cm, dengan rumpun jarang dan cabang pada bagian atas, (Sutiyono & Wardani, 2011). Bambu talang (*Schizostachyum brachycladum*) berukuran lebih kecil, tingginya 10 - 20 meter dengan diameter batang 5-10 cm, berdinding tipis hingga sedang serta berwarna hijau muda atau kekuningan. Sementara itu, bambu gombong (*Pseudoarundinacea*) merupakan jenis berukuran sedang hingga besar, tinggi 7 - 30 meter dengan diameter 5-13 cm,

berdinding sedang, dan awalnya memiliki rambut coklat yang kemudian menjadi licin, (Dransfield & Wijaya, 1995). Perbedaan ukuran, ketebalan dinding, dan sifat fisik lainnya dipengaruhi oleh spesies dan lingkungan tumbuhnya, yang membuat masing-masing jenis bambu memiliki keunggulan tersendiri dalam pengolahan dan fermentasi daging.

Berdasarkan penelitian (Naju dkk., 2022) membuktikan bahwa variasi kadar tepung jagung pada pengawetan babi landace menggunakan metode sui wu'u dalam bambu betung selama 1 bulan tidak mempengaruhi kualitas organoleptik. Penambahan 0,5 kg tepung jagung sudah cukup optimal untuk pengawetan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan jenis bambu yang berbeda terhadap karakteristik organoleptik dan tingkat kekerasan sui wu'u. Secara khusus, penelitian ini berfokus pada identifikasi pengaruh variasi jenis bambu terhadap tingkat kekerasan sui wu'u serta pengaruhnya terhadap karakteristik organoleptik, meliputi warna, bau, rasa, tekstur, dan tingkat kesukaan. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai bagaimana pemilihan jenis bambu dapat memengaruhi kualitas fisik dan sensori sui wu'u, sehingga dapat menjadi acuan dalam proses produksi yang lebih optimal.

MATERI DAN METODE

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Teknologi Pengolahan Hasil Ternak (TPHT), Fakultas Peternakan, Kelautan, dan Perikanan, Universitas Nusa Cendana, Kupang. Penelitian berlangsung selama satu bulan, yaitu dari tanggal 30 Mei sampai 29 Juni 2024, meliputi tahap persiapan bahan, proses penyimpanan, hingga analisis sampel.

Materi Penelitian

Bahan yang digunakan meliputi daging sapi bagian paha sebanyak 12 kg, tepung jagung, garam, bambu betung, bambu talang, dan bambu gombong. Alat yang digunakan meliputi pisau, gergaji, talenan, dandang, timbangan digital (kitchen scale) dengan kapasitas 5 kg, serta alat tulis.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri atas tiga perlakuan dan empat ulangan. Perlakuan yang diuji dalam penelitian ini adalah penggunaan jenis bambu sebagai media penyimpanan, yaitu P1 menggunakan *Dendrocalamus asper* (bambu betung), P2 menggunakan *Schizostachyum brachycladum* (bambu talang), dan P3 menggunakan *Gigantochloa pseudoarundinacea* (bambu gombong).

Variabel yang Diukur

Variabel yang diamati dalam penelitian ini meliputi kekerasan dan organoleptik. Kekerasan diukur menggunakan alat *Texture Analyzer* (Compression/Tension Texture Analyzer) dengan cara menekan sampel menggunakan probe pada kecepatan tertentu hingga diperoleh nilai gaya maksimum. Hasil

pengukuran ditampilkan dalam bentuk kurva gaya terhadap waktu atau jarak yang mencerminkan tingkat ketahanan sampel terhadap tekanan. Selain itu, uji organoleptik dilakukan untuk menilai mutu sensoris sui wu'u berdasarkan atribut warna, bau, rasa, tekstur, dan tingkat kesukaan. Penilaian dilakukan secara subjektif oleh panelis menggunakan metode uji hedonik (rating) dengan skala penilaian 1–5.

Prosedur Penelitian

Penelitian ini menggunakan 12 kg daging sapi segar dari CV Aldia Oeba, Kota Kupang, yang disimpan menggunakan media bambu dan tepung jagung secara tradisional. Bambu dipilih karena mampu mengatur kelembapan, sirkulasi udara, dan mengandung senyawa antimikroba alami. Daging dipotong ukuran 4x5 cm, dilumuri garam 6% dari berat daging, dan didiamkan 5 menit agar garam meresap. Tepung jagung sebanyak 200% dari berat daging ditambahkan sesuai perlakuan: P1 bambu betung, P2 bambu talang, dan P3 bambu gombong, berfungsi menyerap kelembapan dan melindungi daging dari udara. Daging ditata di dalam bambu dengan tepung jagung sebagai dasar dan penutup, kemudian bambu ditutup dengan aluminium foil dan plastik wrap untuk mencegah kontaminasi. Semua sampel disimpan pada suhu kamar selama 30 hari, kemudian dikeluarkan dan dipisahkan dari tepung jagung tanpa dicuci agar karakteristik fisik dan kimia tetap terjaga.

Hal pertama yang dilakukan dalam penyediaan sampel organoleptik adalah

persiapan contoh uji dan pengkodean contoh uji. Langkah selanjutnya yang dilakukan siapkan sui wu'u, kemudian dicuci dan direbus selama 30 menit hingga sui wu'u benar-benar matang. Setelah matang, daging dipotong berbentuk dadu berukuran seragam, lalu dibagi menjadi 25 bagian untuk masing-masing panelis. Pengkodean dilakukan secara acak guna menjaga objektivitas penilaian. Sampel yang telah disiapkan kemudian disajikan sesuai prosedur pengujian, untuk dinilai berdasarkan atribut organoleptik seperti warna, bau, rasa, tekstur dan tingkat kesukaan.

Penilaian organoleptik dilakukan untuk mengevaluasi kualitas produk pangan berdasarkan persepsi indera manusia. Dalam penelitian ini, penilaian dilakukan oleh 25 panelis terlatih (13 laki-laki dan 12 perempuan) berusia 21–24 tahun, mahasiswa Fakultas Peternakan Universitas Nusa Cendana, Kupang. Panelis menilai warna, aroma, rasa, tekstur, dan tingkat kesukaan sui wu'u menggunakan skala rating 1–5, dengan 5 sebagai nilai tertinggi.

Analisis Statistik

Analisis statistik yang digunakan untuk variabel kekerasan menggunakan One-way Anova, jika ada perbedaan maka dilanjutkan dengan Uji Duncan. Kemudian untuk data organoleptik menggunakan analisis Kruskal Wallis, dan jika ada perbedaan dilanjutkan dengan uji Mann-Whitney.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah seluruh perlakuan dilakukan dan data dikumpulkan sesuai metode penelitian, tahap selanjutnya adalah penyajian hasil dan pembahasan. Pada bagian ini, akan diuraikan pengaruh penggunaan berbagai jenis bambu terhadap kekerasan, warna, bau, rasa, tekstur, serta tingkat kesukaan sui wu'u daging sapi berdasarkan hasil uji organoleptik dan analisis statistik

Pengaruh Perlakuan Terhadap Kekerasan (*hardness*)

Tingkat kekerasan sui wu'u daging sapi berdasarkan jenis bambu ditunjukkan pada Tabel 1.

Hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat kekerasan sui wu'u daging sapi tidak berbeda nyata ($P>0,05$), yang berarti penggunaan

berbagai jenis bambu tidak berpengaruh signifikan terhadap kekerasan. Sui wu'u yang menggunakan bambu talang cenderung lebih keras dan secara visual terlihat lebih kering dibandingkan jenis bambu lain. Temuan ini sejalan dengan (Arief dkk., 2014), yang menyatakan bahwa media alami seperti bambu tidak selalu memengaruhi kekerasan daging fermentasi. Namun, menurut (Todra dkk., 2015), perubahan media fermentasi dapat memengaruhi kekerasan jika terjadi perbedaan kadar air atau komposisi bahan yang signifikan, yang tidak terjadi dalam penelitian ini. Menurut (Yilmaz & Velioglu, 2009), waktu dan suhu fermentasi juga memengaruhi tekstur dan kekerasan produk daging; fermentasi pada suhu tinggi mempercepat proses dan menghasilkan produk lebih keras, sedangkan suhu rendah

menghasilkan produk lebih lembut karena fermentasi lebih lambat. Waktu fermentasi yang lebih lama meningkatkan kekerasan karena lebih banyak air dikeluarkan dari daging, sementara

bakteri asam laktat menurunkan pH dan meningkatkan fermentasi, dan garam mengurangi kadar air serta meningkatkan kekerasan.

Tabel 1. Rataan nilai kekerasan (g) *sui wu'u* daging sapi dengan menggunakan jenis bambu yang berbeda.

| Ulangan | Perlakuan | | | Nilai P |
|-----------|-------------|--------------|-----------|---------|
| | P1 | P2 | P3 | |
| 1 | 119,5 | 136,0 | 311,0 | |
| 2 | 133,5 | 155,0 | 240,5 | |
| 3 | 183,0 | 786,0 | 171,0 | |
| 4 | 174,0 | 352,0 | 145,5 | |
| Rata-rata | 152,5±30,78 | 357,2±302,05 | 217±74,42 | 0,308 |

Keterangan: P1: Bambu betung (*Denrocalamus asper*), P2: Bambu talang (*Schizostachyum brachycladum*), P3: Bambu gombong (*Gigantochloa pseudoaru*).

Warna Sui Wu'u

Warna *sui wu'u* daging sapi berdasarkan jenis bambu ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rataan nilai warna *sui wu'u* daging sapi dengan menggunakan jenis bambu yang berbeda.

| Ulangan | Perlakuan | | | Nilai P |
|-----------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------|
| | P1 | P2 | P3 | |
| 1 | 4,24 | 3,52 | 4,56 | |
| 2 | 3,60 | 3,76 | 4,12 | |
| 3 | 3,12 | 3,56 | 3,92 | |
| 4 | 3,4 | 3,28 | 3,68 | |
| Rata-rata | 3,59±1,63 ^a | 3,53±1,47 ^a | 4,07± 1,23 ^b | 0,023 |

Keterangan : Superskrip yang berbeda pada baris yang sama memiliki perbedaan yang sangat nyata ($P<0,01$). P1: Bambu betung (*Denrocalamus asper*), P2 : Bambu talang (*Schizostachyum brachycladum*), P3 : Bambu gombong (*Gigantochloa pseudoaru*).

Analisis statistik menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh sangat signifikan ($P<0,01$) terhadap warna *sui wu'u*

Uji lanjutan menunjukkan perbedaan signifikan antara P3 dengan P1 dan P2, sedangkan P1 dan P2 tidak berbeda. Perbedaan ini disebabkan warna bambu talang (P3) lebih merah kecoklatan, sedangkan bambu betung (P1) dan bambu gombong (P2) menghasilkan warna agak merah kecoklatan. *Sui wu'u* yang menggunakan bambu gombong memiliki warna lebih merah kecoklatan dibandingkan yang menggunakan bambu betung dan bambu talang, menunjukkan bahwa jenis bambu memengaruhi pembentukan warna. Duan dkk. (2024) yang menyatakan bahwa perbedaan bahan baku dapat memengaruhi warna produk akhir melalui pembentukan senyawa kimia seperti pigmen alami atau zat pengoksidasi selama proses pengolahan. Perbedaan warna tersebut diduga berkaitan dengan karakteristik fisik bambu gombong yang memiliki ketebalan dan diameter

lebih kecil, sehingga menciptakan kondisi fermentasi yang lebih tertutup dan stabil. Kondisi ini dapat menghambat oksidasi pigmen daging, terutama mioglobin, sehingga warna *sui wu'u* yang dihasilkan tampak lebih merah kecoklatan meskipun jenis dan level bahan tambahan yang digunakan pada seluruh perlakuan adalah sama. Menurut (Winarano, 1993), meskipun bahan memiliki kandungan gizi, rasa, dan tekstur baik, konsumen bisa enggan jika warnanya kurang menarik. Salahudin dalam Khoirul (2022) menyatakan penambahan garam penting dalam fermentasi untuk menarik air dari jaringan daging dan sel mikroorganisme, namun (Hidayat, 2012) menambahkan bahwa garam saja tidak cukup karena bisa menimbulkan tekstur kasar, rasa terlalu asin, warna gelap, dan flavor kurang disukai konsumen. Oleh karena itu, garam perlu dikombinasikan dengan bahan lain seperti gula, nitrat, nasi, atau nitrit untuk menghasilkan mutu produk yang lebih baik.

Bau Sui Wu'u

Bau sui wu'u daging sapi berdasarkan jenis bambu ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rataan nilai bau *sui wu'u* daging sapi dengan menggunakan jenis bambu yang berbeda.

| Perlakuan | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|
| Ulangan | P1 | P2 | P3 | Nilai P |
| 1 | 2,28 | 2,2 | 2,92 | |
| 2 | 3,44 | 2,84 | 2,72 | |
| 3 | 2,2 | 2,56 | 2,76 | |
| 4 | 3,23 | 2,44 | 3,0 | |
| Rata-rata | 2,56±1,41 | 2,51±1,25 | 2,85±1,45 | 0,192 |

Keterangan :P1: Bambu betung (*Denrocalamus asper*), P2 : Bambu talang (*Schizostachyum brachycladum*), P3 : Bambu gombong (*Gigantochloa pseudoaru*).

Hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan berbagai jenis bambu menghasilkan bau sui wu'u yang relatif serupa. Meskipun ada perbedaan nilai rata-rata antar perlakuan, analisis statistik menunjukkan perbedaan tersebut tidak signifikan. Hal ini karena aroma lebih dipengaruhi oleh faktor fermentasi seperti aktivitas mikroba dan kondisi lingkungan, bukan jenis bambu, sebagaimana ditekankan oleh (Lewis, 2006) bahwa aroma makanan fermentasi bergantung pada suhu, kelembapan, waktu fermentasi, dan jenis mikroorganisme dominan. Aroma sangat penting karena berkaitan langsung dengan penerimaan konsumen, dan lamanya penyimpanan serta kondisi penyimpanan juga memengaruhi aroma (Soeparno dalam Khoirul, 2022). (Ilyas dalam Khoirul, 2022) menyebutkan perubahan aroma terjadi akibat penguraian

protein oleh enzim proteolitik menghasilkan gas dan senyawa volatil seperti asam karboksilat, asam sulfida, dan amonia, sedangkan (Iksan, 2022) menambahkan bahwa aroma asam atau busuk juga bisa muncul akibat penguraian lemak dan karbohidrat.

Rasa Sui Wu'u

Hasil analisis statistic menunjukkan bahwa ketiga perlakuan (P1 bambu betung, P2 bambu talang, P3 bambu gombong) tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap rasa sui wu'u. Rasa daging fermentasi dapat dipengaruhi oleh kadar lemak, tingkat oksidasi, atau bumbu tambahan, sehingga perbedaan antar perlakuan mungkin tidak signifikan jika faktor-faktor ini lebih dominan. Rasa sui wu'u daging sapi berdasarkan jenis bambu ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Rataan nilai rasa *sui wu'u* daging sapi dengan menggunakan jenis bambu yang berbeda.

| Perlakuan | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|
| Ulangan | P1 | P2 | P3 | Nilai P |
| 1 | 4,25 | 3,84 | 3,92 | |
| 2 | 3,60 | 3,36 | 3,96 | |
| 3 | 3,72 | 3,60 | 3,48 | |
| 4 | 3,48 | 3,52 | 3,40 | |
| Rata-rata | 3,83±1,07 | 3,58±1,06 | 3,69±1,03 | 0,197 |

Keterangan: P1: Bambu betung (*Denrocalamus asper*), P2: Bambu talang (*Schizostachyum brachycladum*), P3: Bambu gombong (*Gigantochloa pseudoaru*).

Rataan nilai organoleptik untuk rasa sebesar 3,83 menunjukkan bahwa rasa sui wu'u dinilai panelis berada pada kategori sedang hingga agak disukai, yang ditandai dengan cita rasa daging fermentasi yang masih dapat diterima, tidak menimbulkan rasa asam atau pahit yang berlebihan, serta bumbu yang masih terasa seimbang. Rasa juga dipengaruhi oleh suhu dan teknik pengolahan daging, sementara aroma dan rasa menjadi faktor utama dalam keputusan

konsumen terhadap penerimaan produk. Hal ini sejalan dengan (Soeparno dalam Khoirul, 2022), yang menyatakan bahwa rasa daging dipengaruhi oleh cara memasak, teknik pengolahan, dan umur ternak, serta tanin dan flavonoid berperan sebagai antioksidan untuk mencegah kerusakan lemak sehingga menghindari rasa asam, pahit, atau tengik.

Tekstur Sui Wu'u

Tekstur sui wu'u daging sapi berdasarkan jenis bambu ditunjukkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Rataan nilai tekstur *sui wu'u* daging sapi dengan menggunakan jenis bambu yang berbeda.

| Ulangan | Perlakuan | | | Nilai P |
|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|
| | P1 | P2 | P3 | |
| 1 | 2,08 | 3,44 | 4,12 | |
| 2 | 3,08 | 4,0 | 4,04 | |
| 3 | 2,28 | 4,4 | 3,88 | |
| 4 | 2,72 | 4,04 | 4,0 | |
| Rata-rata | 2,54±1,35 ^a | 3,97±1,11 ^b | 4,01±1,15 ^b | 0,000 |

Keterangan : Superskrip yang berbeda pada baris yang sama memiliki perbedaan yang sangat nyata ($P<0,01$) P1: Bambu betung (*Denrocalamus asper*), P2 : Bambu talang (*Schizostachyum brachycladum*), P3 : Bambu gombong (*Gigantochloa pseudoaru*).

Hasil analisis Kruskal-Wallis menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh sangat nyata ($P<0,01$) terhadap tekstur sui wu'u. Perbedaan tekstur ini bukan disebabkan oleh faktor daging maupun ketebalan otot, karena seluruh sampel menggunakan jenis daging dan perlakuan awal yang sama, melainkan dipengaruhi oleh karakteristik jenis bambu sebagai wadah fermentasi. Bambu gombong (P3) menghasilkan tekstur sui wu'u yang lebih kenyal karena memiliki diameter dan ketebalan dinding bambu yang relatif lebih kecil dan tipis, sehingga menciptakan kondisi fermentasi yang lebih tertutup dan stabil. Kondisi tersebut mampu mempertahankan kelembapan serta membatasi pertukaran udara dengan lingkungan luar, sehingga proses fermentasi berlangsung lebih terkontrol dan degradasi jaringan otot dapat ditekan. Akibatnya, struktur protein daging lebih terjaga dan menghasilkan tekstur yang lebih padat dan kenyal dibandingkan bambu betung (P1) dan bambu talang (P2). Hal ini tercermin pada rataan nilai tekstur tertinggi yang diperoleh pada bambu gombong (P3) sebesar 4,01±1,15, diikuti bambu talang (P2) 3,97±1,11, dan bambu betung (P1) 2,54±1,35.

Tingkat Kesukaan Sui Wu'u

Tingkat kesukaan sui wu'u daging sapi berdasarkan jenis bambu ditunjukkan pada Tabel 6.

Tabel 6. Rataan nilai tingkat kesukaan *sui wu'u* daging sapi dengan menggunakan jenis bambu yang berbeda.

| Ulangan | Perlakuan | | | Nilai P |
|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|
| | P1 | P2 | P3 | |
| 1 | 4,16 | 2,76 | 3,60 | |
| 2 | 3,52 | 3,48 | 3,56 | |
| 3 | 3,24 | 3,24 | 3,16 | |
| 4 | 3,68 | 3,32 | 3,28 | |
| Rata-rata | 3,65±0,94 ^b | 3,20±0,87 ^a | 3,40±0,92 ^b | 0,009 |

Keterangan :Superskrip yang berbeda pada baris yang sama memiliki persamaan yang sangat nyata($P<0,15$) P1: Bambu betung (*Denrocalamus asper*), P2 : Bambu talang(*Schizostachyum brachycladum*), P3 : Bambu gombong (*Gigantochloa pseudoaru*).

Hasil analisis Kruskal-Wallis menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh sangat nyata ($P<0,01$) terhadap tingkat kesukaan *sui wu'u*. Tingkat kesukaan merupakan indikator organoleptik yang dinilai berdasarkan skor gabungan warna, tekstur, bau, dan rasa. Rataan nilai pada Tabel 6 menunjukkan bahwa perlakuan bambu betung (P1) memperoleh tingkat kesukaan tertinggi, diikuti oleh bambu gombong (P3), sedangkan bambu talang (P2) menunjukkan nilai terendah. Perlakuan P1 cenderung lebih disukai panelis karena menghasilkan karakteristik sensoris yang relatif seimbang, terutama warna yang masih menarik dan aroma fermentasi yang tidak terlalu menyengat. Perlakuan P3 juga disukai karena

memiliki tekstur yang lebih kenyal dan warna yang lebih merah kecoklatan, sehingga memberikan kesan mutu produk yang lebih baik. Sebaliknya, perlakuan P2 memperoleh tingkat kesukaan lebih rendah diduga karena aroma dan rasa fermentasi yang lebih kuat atau kurang sesuai dengan preferensi panelis, sehingga menurunkan daya terima secara keseluruhan. Meskipun demikian, perlakuan yang memiliki superskrip yang sama menunjukkan bahwa tingkat kesukaan antar perlakuan tersebut tidak berbeda nyata secara statistik ($P>0,05$). Perbedaan penilaian antar panelis juga dipengaruhi oleh variasi kemampuan penciuman dan selera individu, sebagaimana dikemukakan oleh Nurlailah (2007).

SIMPULAN

Penggunaan bambu dengan tipe berbeda tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat kekerasan *sui wu'u* daging sapi. Meskipun demikian, secara deskriptif, daging yang difermentasi menggunakan bambu talang cenderung lebih keras dibandingkan bambu betung dan bambu gombong. Bambu betung dan bambu talang menghasilkan warna agak merah

kecoklatan, sedangkan bambu gombong menghasilkan warna cukup merah kecoklatan. Bambu betung menghasilkan tekstur tidak kenyal, sedangkan bambu talang dan bambu gombong menghasilkan tekstur agak kenyal hingga kenyal. Tingkat kesukaan dari ketiga jenis bambu ini memperoleh penilaian positif dari panelis.

DAFTAR PUSTAKA

- Arief, I., Wulandari, Z., Aditia, E., Baihaqi, (M), Noraimah, & Hendrawan. (2014). Physicochemical and Microbiological Properties of Fermented Lamb Sausages Using Probiotic *Lactobacillus plantarum* IIA-2C12 as Starter Culture. *Procedia Environmental Sciences*, 20, 352–356.

<https://doi.org/10.1016/j.proenv.2014.03.044>

- Djayasupena, S., Korinna, G., Rachman, S., & Pratomo, U. (2014). Potensi Tauco Sebagai Pangan Fungsional.

- Dransfield, Soejatmi., & Wijaya, E. A . (1995). Plant resources of South-East Asia. Backhuys.
- Duan, Y., Lv, B., Zhang, C., Shi, L., Li, J., Liu, Y., & Chen, Q. (2024). Antibacterial activity of the biogenic volatile organic compounds from three species of bamboo. *Frontiers in Plant Science*, 15. <https://doi.org/10.3389/fpls.2024.1474401>
- Fajri, K. (2021). Pengaruh Sanitasi dan Higiene Terhadap Tingkat Cemaran Escherichia dan Salmonella sp. Pada Daging Sapi Di Pasar Bogor Kota Bogor.
- Hidayat, R. (2012). Konsep Pengendalian Mutu dan Haccp (hazard Analysis Criticak Control Point) Dalam Proses Pembuatan Abon Sapi Merk PS Mas.
- Ikhsan, M. (2022). Mutu Organoleptik Daging Sapi Fermentasi Dengan Penambahan Media Fermentasi Samu Pada Konsentrasi Yang Berbeda.
- Khoirul, R. (2022). Nilai pH dan Mutu Organoleptik Daging Sapi Fermentasi Dengan Penambahan Samu Pada Umur Simpan Yang Berbeda.
- Lewis, M. J . (2006). Physical properties of foods and food processing systems. Woodhead Publishing Limited.
- Naju, D., Miwada, I., & Lindawati, S. (2022). Organoleptic Quality Of Landrace Pork Preserved By Traditional Preservation Method (Sui Wu'u) From East Nusa Tenggara. *Majalah Ilmiah Peternakan*, 25(1), 40. <https://doi.org/10.24843/mip.2022.v25.i01.p08>
- Nurfitri, N. S., & Yuniarchisti, I. S. (2018). Teknologi Pengolahan Daging dan Ikan Abon (Thunnini). Dalam *Food Processing Technology Laboratory Report*. Vol. 5(1)
- Nurlailah. (2007). Efektifitas Teknik Relaksasi Modifikasi Dan Pemberian Susu Hangat Sebelum Tidur Terhadap Pemenuhan Kebutuhan Tidur Lansia.
- SNI 3932. (2008). Standar Nasional Indonesia Mutu karkas dan daging sapi.
- Sutiyono, & Wardani, M. (2011). Karakteristik Tanaman Bambu Petung (Dendrocalamus asper Back.) Di Dataran Rendah Di Daerah Subang, Jawa Barat.
- Todra, F., Hui, Y. H., Astiasaran, I., Sebranek, J. G., & Talon, R. (2015). *Handbook of Fermented Meat and Poultry* (F. Todra, Y. Hui, I. Astiasaran, J. Sebranek, & R. Talon, Ed.).
- Usolin, M. (G), Sulmiyati, Sipahelut, G. (M), & Malelak, G. (E&M). (2024). Pengaruh Level Tepung Jagung Terhadap Kualitas Organoleptik, Oksidasi Lemak Dan Total Bakteri Sui Wu'u Daging Babi Bagian Perut. 3.
- Winarano, F. (1993). Pangan, Gizi, Teknologi dan Konsumen (F. Winaramo, Ed.). Gramedia Pustaka Utama.
- Yilmaz, I., & Velioglu, H. (2009). Fermented Meat Products.