

# Analisis Kadar Protein dan Mutu Hedonik Salami Daging Kalkun (*Meleagris gallopavo*) Berdasarkan Potongan Komersial Karkas

## *Protein Content Analysis and Hedonic Quality of Turkey Meat (Meleagris gallopavo) Salami Based on Commercial Cut of Carcass*

Stella Putri Tomya, Yoyok Budi Pramono\*, Ahmad Ni-matullah Al-Barri

Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro, Semarang

\*Korespondensi dengan penulis (stellaputri94@gmail.com)

Artikel ini dikirim pada tanggal 20 Januari 2021 dan dinyatakan diterima tanggal 25 Agustus 2024. Artikel ini juga dipublikasi secara online melalui [www.ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/tekpangan](http://www.ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/tekpangan). eISSN 2597-9892. Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang diperbanyak untuk tujuan komersial

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan kualitas olahan daging kalkun dalam produk salami berdasarkan potongan komersial karkas. Materi yang digunakan meliputi daging kalkun, lemak sapi, *isolated soy protein*, *starter* bakteri asam laktat (*L. bulgaricus*, *S. thermophilus*, *L. acidophilus*), garam NPS (*Nitrit Pokeln Salt*), gula, bumbu dan air es. Rancangan percobaan yang digunakan adalah rancangan acak lengkap (RAL) dengan variasi perlakuan yang diberikan: (T1) salami yang dibuat dari potongan komersial dada dan (T2) salami yang dibuat dari potongan komersial paha. Parameter yang diuji meliputi kadar protein dan mutu hedonik dan dianalisis dengan *Independent T-Test* dengan taraf signifikansi 5 %. Hasil menunjukkan bahwa salami daging kalkun dengan berbagai potongan komersial karkas yang berbeda memberikan pengaruh nyata ( $p < 0.05$ ) terhadap kadar protein dan mutu hedonik. Perlakuan potongan komersial karkas bagian dada merupakan perlakuan terbaik dari seluruh parameter yang diuji.

Kata kunci: Daging kalkun, kadar protein, karkas, mutu hedonik, salami.

### Abstract

*This study aimed to compare the quality of salami made from turkey meat based on commercial cuts of carcass. The materials used include turkey meat, beef fat, isolated soy protein, lactic acid bacteria starter (L. bulgaricus, S. thermophilus, L. acidophilus), NPS salt (Nitrite Pokeln Salt), sugar, seasonings and ice water. The experimental design used was a Completely Randomized Design (CRD) with variations of treatment given are: (T1) salami made from commercial breast pieces and (T2) salami made from commercial thighs pieces. The parameters tested included protein content and hedonic quality and were analyzed by Independent T-Test with a significance level of 5%. The results showed that turkey salami with different commercial cuts of carcass had a significant effect ( $p < 0.05$ ) on protein content and hedonic quality. The treatment of commercial pieces of breast carcass is the best treatment of all parameters tested.*

Keywords: Carcass, hedonic quality, protein level, salami, turkey meat.

### Pendahuluan

Sumber pangan hewani merupakan bahan pangan yang mudah mengalami kerusakan terutama pada pangan hewani segar seperti daging, ikan dan telur (Nonci *et al.*, 2017). Daging merupakan bahan pangan asal ternak di samping susu dan telur yang mengandung nutrisi berupa air, protein, lemak, mineral dan sedikit karbohidrat (glukosa dan glikogen). Hal tersebut menyebabkan daging menjadi medium yang baik untuk pertumbuhan bakteri sehingga mudah mengalami kerusakan (Nurwantoro *et al.*, 2012). Daging akan mudah mengalami kerusakan tanpa adanya usaha penanganan dan pengolahan. Fermentasi adalah salah satu cara pengawetan yang paling tua di dunia, proses ini memanfaatkan mikroorganisme sebagai upaya pengawetan produk pangan, proses ini dapat merubah aroma, tekstur dan rasa pada makanan (Sayekti, 2014). Salami atau sosis fermentasi merupakan salah satu olahan daging. Diolah dari campuran daging (80%) dan lemak (20%) yang diproses melalui proses fermentasi dengan bantuan mikroorganisme (BAL) (Sembor *et al.*, 2016). Salami memiliki karakteristik antara lain memiliki pH yang bekisar antara 5,3 – 5,6, memiliki nilai Aw sekitar 0,85 – 0,86, kelembapan produk antara 20 – 45%, mengandung 39% lemak, 21% protein dan 4,2% garam, namun kandungan gizi tersebut tergantung oleh bahan baku yang digunakan (Zinina *et al.*, 2018).

Kalkun adalah salah satu unggas yang dapat dijadikan ternak penghasil daging dan telur. Kalkun merupakan salah satu jenis unggas dari ordo *Galliformes* dan genus *Meleagris* yang mulai menjadi perhatian masyarakat untuk dibudidayakan dan dternakan (Sari *et al.*, 2015). Daging kalkun memiliki protein yang lebih tinggi sekitar 34,3 % dan lemak yang rendah yaitu sekitar 4 % - 7 % dari unggas lainnya serta memiliki rasa yang lebih enak dibandingkan dengan unggas lainnya. Pertumbuhan kalkun lebih cepat dan dapat menyediakan daging 2-3 kali lebih banyak sehingga kalkun berpotensi menjadi alternatif ternak unggas sebagai sumber protein masyarakat (Rizky *et al.*, 2016). Karkas merupakan hasil utama pemotongan ternak yang memiliki nilai ekonomis tinggi (Syah *et al.*, 2016). Penggunaan potongan komersial karkas yang berbeda dalam pembuatan olahan pangan akan berpengaruh terhadap kandungan gizi yang dihasilkan. Potongan komersial karkas terbagi menjadi sayap, paha, dada dan punggung. Potongan komersial dada merupakan potongan komersial karkas yang mengandung banyak daging dan sedikit lemak. Potongan komersial paha merupakan potongan komersial karkas yang menghasilkan daging terbanyak kedua setelah dada sedangkan untuk potongan komersial sayap dan punggung memiliki persentase daging yang lebih sedikit dibanding potongan komersial karkas yang lainnya dikarenakan lebih banyak mengandung tulang (Suharti *et al.*, 2008). Penggunaan potongan komersial karkas

yang berbeda dapat mempengaruhi kandungan nutrisi produk olahan yang dihasilkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan kualitas olahan daging kalkun dalam produk salami berdasarkan potongan komersial karkas.

## Materi dan Metode

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus - Oktober 2020 di Laboratorium Kimia dan Gizi Pangan dan Rekayasa Pangan dan Hasil Pertanian, Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro.

### Materi

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah daging kalkun jantan bagian paha dan dada, lemak sapi, susu skim bubuk, culture freeze dried (*L.bulgaricus*, *S.thermophilus*, *L.achidophilus*), Isolated Soy Protein (ISP), Nitrit Poelkn Salt (Garam NPS), bumbu (jahe, lada, ketumbar, pala, gula, penyedap rasa), air es, akuades, selongsong plastik, Larutan NaOH, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, HCl, Indikator PP. Alat yang digunakan dalam penelitian ini meliputi food processor, freezer, timbangan analitik, labu Kjeldahl, tabung reaksi, inkubator, erlenmeyer.

### Metode

#### Pembuatan Mother Culture dan Bulk Culture

Pembuatan starter bakteri asam laktat (*mother culture* dan *bulk culture*) mengacu pada metode Harjiyanti et al. (2013) termodifikasi. *Mother culture* dibuat dengan cara melarutkan bubuk skim cair ke dalam akuades (sesuai takaran masing – masing), selanjutnya dipasteurisasi dengan suhu 72°C selama 15 detik dan kemudian suhu diturunkan hingga 42°C kemudian ditambahkan starter BAL dalam bentuk freeze dried (campuran *S. thermopilus*, *L. bulgaricus*, dan *L. acidophilus*) sebanyak 2% (dihitung dari total jumlah larutan susu skim) dan selanjutnya diinkubasi dengan suhu 37°C selama 4,5 jam. *Bulk culture* dibuat dengan cara melarutkan bubuk skim cair ke dalam akuades (sesuai takaran masing – masing), selanjutnya dipasteurisasi dengan suhu 72°C selama 15 detik dan kemudian suhu diturunkan hingga 42°C kemudian ditambahkan *mother culture* sebanyak 5% (dihitung dari total jumlah larutan susu skim) dan selanjutnya diinkubasi dengan suhu 37°C selama 4,5 jam.

#### Pembuatan Salami Daging Kalkun

Pembuatan salami daging kalkun mengacu pada metode Mutmainah et al. (2016) termodifikasi. Produk salami dibuat melalui beberapa tahap meliputi pembuatan adonan salami, *conditioning* dan fermentasi. Adonan salami dibuat dengan mencampurkan 80 % daging kalkun dan 20 % lemak sapi, starter yohurt (2 %), ISP (*Isolated Soy Protein*), garam NPS (*Nitrit Pokeln Salt*), gula, air es dan beberapa campuran bumbu meliputi (bawang putih, lada, ketumbar, pala, jahe, penyedap rasa). Adonan dimasukkan kedalam selongsong plastik dan selanjutnya dilakukan proses *conditioning* selama 24 jam dan proses fermentasi selama 12 jam.

#### Pengujian Kadar Protein

Pengujian kadar protein salami dilakukan dengan metode Kjeldahl. Sampel daging kalkun dihaluskan lalu dimasukan ke dalam labu *Kjeldahl* dan didestruksi dengan penambahan asam kuat H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, sampel didistilasi menggunakan NaOH dan indikator PP hingga alkalis kemudian dititrasi menggunakan HCl. Uji kadar protein dihitung menggunakan rumus sebagaimana tercantum pada Tandrianto et al. (2014).

#### Pengujian Mutu Hedonik

Pengujian mutu hedonik mengacu pada metode Sholihah dan Noer (2014) termodifikasi. Pengujian mutu hedonik pada salami dilakukan dengan penilaian daya terima aroma, warna, tekstur, rasa dan *overall* menggunakan empat skala kesukaan yaitu 1 (tidak suka), 2 (agak suka), 3 (suka), 4 (sangat suka) dengan 25 panelis semi terlatih yaitu mahasiswa/i jurusan Teknologi Pangan yang telah mengikuti mata kuliah pengujian sensori.

## Pengolahan dan Analisis Data

Data yang diperoleh dari pengujian kadar protein dianalisis secara *Independent T-Test* dengan taraf signifikansi 5 % dengan bantuan aplikasi SPSS for windows. Uji mutu hedonik dianalisis dengan Uji *Kruskal – Wallis* dan apabila terdapat pengaruh antar perlakuan dilakukan uji lanjutan menggunakan *Mann Whitney* dengan bantuan aplikasi SPSS for windows.

## Hasil dan Pembahasan

### Kadar Protein

Hasil pengujian kadar protein salami daging kalkun berdasarkan potongan komersial karkas disajikan dalam Tabel 1. Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui bahwa perlakuan potongan komersial karkas memberikan pengaruh yang nyata terhadap kadar protein salami ( $p < 0,05$ ). Kadar protein produk salami pada potongan komersial bagian dada lebih tinggi dibandingkan dengan bagian paha. Daging dada memiliki serabut yang bewarna putih sedangkan daging paha cenderung memiliki serabut yang bewarna gelap, serabut yang bewarna putih lebih banyak mengandung asam amino. Daging dada pada unggas tersusun atas serabut otot putih yang mengandung asam amino lebih banyak dibandingkan dengan daging paha yang tersusun oleh serabut otot merah, oleh karena itu daging dada memiliki kadar protein yang lebih tinggi dibandingkan daging paha (Prasetyo et al., 2012). Kandungan protein sangat berpengaruh terhadap tekstur/keempukan daging. Protein myofibril merupakan protein yang terdiri dari aktin, miosin, tropomiosin dan aktomiosin. Protein ini sangat berpengaruh

terhadap tekstur pada produk olahan yang dihasilkan. Tekstur daging olahan ditentukan oleh kandungan protein myofibril dan bahan pembantu lainnya (Wattimena *et al.*, 2013). Daging dada memiliki tekstur yang lebih empuk dan lebih disukai oleh konsumen, dikarenakan pada bagian dada tidak banyak digunakan sebagai aktivitas gerak selama hewan ternak masih hidup. Bagian tubuh unggas yang tidak banyak digunakan sebagai aktivitas gerak akan memiliki penampakan otot yang tidak kasar dan serabut daging yang lebih seragam, maka dari itu akan menghasilkan tekstur daging yang lebih empuk (Taran *et al.*, 2015).

Selama proses fermentasi berlangsung, kadar protein yang terkandung dalam daging kalkun akan mengalami penurunan karena adanya aktivitas proteolitik yang disebabkan oleh bakteri asam laktat. Kadar protein dalam produk salami diubah menjadi asam laktat oleh *starter* bakteri asam laktat yang digunakan. Bakteri asam laktat memiliki kemampuan untuk mendegradasi protein menjadi asam laktat, dimana aktivitas tersebut disebut aktivitas proteolitik (Yusriyah dan Agustini, 2014). Selain asam laktat, protein juga terhidrolisis menjadi asam – asam amino dan peptida, dimana cita rasa dari salami terbentuk karena penguraian asam amino yang dihasilkan selama proses fermentasi berlangsung. Selama proses fermentasi berlangsung, protein dalam produk salami akan terhidrolisis menjadi asam-asam amino dan peptida, kemudian asam amino ini akan terurai lebih lanjut menjadi komponen-komponen lain yang berperan dalam pembentukan cita rasa produk (Nisa dan Wardani, 2016). Penambahan isolat protein kedelai dalam pembuatan produk salami juga dapat berperan dalam meningkatkan kadar protein produk dan memperbaiki tekstur pada salami. Isolat protein kedelai merupakan salah satu bahan aditif makanan yang digunakan untuk memperbaiki tekstur suatu produk dan juga berperan untuk meningkatkan kadar protein dari salami yang dihasilkan (Mervina dan Marliyati, 2012).

Tabel 1. Kadar Protein Salami Daging Kalkun

Potongan Karkas	Kadar Protein (%)
Dada	17,33 ± 1,97 <sup>a</sup>
Paha	14,82 ± 0,42 <sup>b</sup>

Keterangan: \*Superskrip huruf kecil yang berbeda menunjukkan adanya perbedaan nyata ( $P < 0,05$ ).

#### Mutu Hedonik Tekstur

Hasil pengujian mutu hedonik salami daging kalkun berdasarkan potongan komersial karkas disajikan dalam Tabel 2. Berdasarkan Tabel 2, dapat diketahui bahwa perbedaan potongan komersial karkas tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap tekstur salami ( $p > 0,05$ ). Daging yang memiliki protein lebih tinggi akan memiliki tekstur dengan keempukan yang lebih baik dibandingkan daging dengan kadar protein yang rendah. Kadar protein daging berperan dalam pembentukan kualitas produk olahan yang dihasilkan sehingga akan menghasilkan struktur dan tekstur yang lebih kompak (Bulkaini *et al.*, 2020). Tekstur pada olahan daging ditentukan oleh protein myofibril dan bahan pembantu lainnya. Salah satu faktor yang mempengaruhi tekstur pada produk olahan daging yaitu protein myofibril (Purnomo dan Suhanda, 2014). Protein myofibril memiliki kemampuan mengikat air dan lemak sehingga dapat berperan sebagai pembentuk gel, proses koagulasi dan peningkatan kekenyalan pada tekstur produk olahan. Tekstur pada produk olahan ditentukan oleh protein pembentuk gel atau protein myofibril karena protein myofibril memiliki kemampuan untuk mengikat lemak dan air sehingga berperan dalam pembentukan gel, proses koagulasi dan peningkatan kekenyalan pada produk olahan daging (Wibowo *et al.*, 2015).

Potongan komersial karkas bagian dada dan paha sama-sama memiliki tekstur yang empuk. Hal tersebut dipengaruhi oleh perbedaan aktivitas gerak pada potongan komersial karkas selama ternak masih hidup. Otot yang lebih aktif bergerak selama masih hidup memiliki tekstur yang kasar dibandingkan otot yang tidak banyak digunakan sebagai aktivitas gerak. Dada memiliki tekstur yang sedikit lebih empuk dibandingkan potongan komersial lainnya, tekstur tersebut dipengaruhi oleh aktivitas gerak yang terjadi selama ternak masih hidup (Abdurrahman dan Yanti, 2018). Setelah proses pemotongan ternak, akan terjadi kontraksi otot antara aktin dan miosin membentuk aktomiosin yang bersifat permanen, otot yang terlalu banyak bergerak akan menghasilkan ikatan aktomiosin yang lebih banyak sehingga menyebabkan tekstur daging menjadi tidak empuk atau alot. Proses fermentasi yang berlangsung selama pembuatan salami juga mempengaruhi tekstur yang dihasilkan karena terjadinya proses koagulasi protein yang disebabkan oleh tercapainya titik isoelektrik protein. Peningkatan keasaman selama proses fermentasi berlangsung yang disebabkan oleh bakteri asam laktat akan menyebabkan terjadinya koagulasi protein karena tercapainya titik isoelektrik (Nursyam, 2011).

Tabel 2. Mutu Hedonik Salami Daging Kalkun

Potongan Karkas	Atribut Sensori				
	Tekstur	Rasa	Aroma	Warna	Overall
Dada	2,88 ± 0,78 <sup>a</sup>	2,76 ± 0,93 <sup>a</sup>	3,20 ± 0,58 <sup>a</sup>	3,04 ± 0,68 <sup>a</sup>	3,08 ± 0,76 <sup>a</sup>
Paha	2,56 ± 0,51 <sup>a</sup>	2,32 ± 0,69 <sup>b</sup>	2,60 ± 0,87 <sup>b</sup>	3,08 ± 0,76 <sup>a</sup>	2,36 ± 0,57 <sup>b</sup>

Keterangan: \*Superskrip huruf kecil yang berbeda menunjukkan adanya perbedaan nyata ( $P < 0,05$ ). Skor 1 = tidak suka, skor 2 = agak suka, skor 3 = suka, skor 4 = sangat suka.

### Rasa

Berdasarkan hasil pada Tabel 2, dapat diketahui bahwa perbedaan potongan komersial karkas memberikan pengaruh yang nyata terhadap mutu hedonik rasa salami ( $p < 0,05$ ). Rasa asam yang dihasilkan selama proses fermentasi disebabkan karena produksi asam laktat yang dihasilkan oleh bakteri asam laktat. Perkembangan rasa dan aroma yang dihasilkan oleh produk sosis fermentasi (salami) disebabkan oleh asam laktat yang terbentuk selama proses fermentasi berlangsung (Kumar *et al.*, 2017). Rasa pada produk fermentasi salami selain disebabkan oleh kontribusi asam laktat juga dipengaruhi oleh kandungan peptida, asam amino bebas, aldehid, asam organik dan amina yang dihasilkan selama proses proteolisis berlangsung. Selama proses fermentasi berlangsung, terjadi proteolisis oleh bakteri asam laktat sehingga menghasilkan senyawa dengan berat molekul rendah seperti peptida, asam amino bebas, aldehid, asam organik dan amina yang akan berkontribusi dalam pembentukan rasa pada sosis fermentasi yang dihasilkan (Harmain *et al.*, 2012). Panelis lebih cenderung menyukai salami yang berasal dari potongan komersial karkas bagian dada dibandingkan salami yang berasal dari potongan karkas bagian paha. Salami yang berasal dari bagian paha cenderung memiliki rasa yang asam dikarenakan tingginya kandungan lemak yang terkandung dalam bagian paha, sehingga lebih banyak lemak yang terhidrolisis menjadi asam lemak bebas dan asam laktat yang dapat menurunkan nilai pH. Bakteri asam laktat memiliki aktivitas lipolitik yang dapat menurunkan pH dan menghasilkan asam laktat sehingga dapat menghasilkan rasa asam pada produk yang dihasilkan.

### Aroma

Berdasarkan hasil pada Tabel 2, dapat diketahui bahwa perbedaan potongan komersial karkas memberikan pengaruh yang nyata terhadap mutu hedonik aroma salami ( $p < 0,05$ ). Aroma khas yang berasal dari salami disebabkan oleh senyawa volatil hasil degradasi lemak dan protein oleh bakteri asam laktat seperti senyawa aldehid, keton, ester (Thariq *et al.*, 2014). Pembentukan flavor utama pada salami disebabkan oleh asam organik yang dihasilkan oleh mikroba fermentasi yaitu asam laktat. Asam laktat merupakan senyawa utama dalam pembentukan aroma pada salami (Harmain *et al.*, 2012). Aroma khas salami juga berasal dari aroma khas yang berasal dari daging itu sendiri. Aroma daging dipengaruhi oleh senyawa yang larut dalam air dan lemak serta pembebasan senyawa volatil yang terdapat dalam daging. Aroma daging berasal dari senyawa yang larut dalam air dan lemak serta senyawa volatil yang terdapat dalam daging (Hartanto *et al.*, 2015). Penggunaan rempah - rempah seperti lada, jahe, pala dan ketumbar selain dapat mempengaruhi rasa yang dihasilkan juga berperan sebagai senyawa yang dapat menghasilkan aroma khas karena kandungan senyawa volatil yang terkandungnya. Rempah – rempah yang digunakan sebagai bumbu dalam pembuatan suatu produk olahan merupakan golongan minyak atsiri yang memiliki ciri khas yaitu mengandung senyawa volatil yang berperan dalam pembentukan aroma (Armansyah *et al.*, 2017).

### Warna

Berdasarkan hasil pada Tabel 2, dapat diketahui bahwa perbedaan potongan komersial karkas tidak memberikan pengaruh nyata terhadap warna salami ( $p > 0,05$ ). Warna salami yang berasal dari potongan komersial karkas bagian paha cenderung lebih disukai oleh panelis dikarenakan memiliki warna yang lebih cerah dibandingkan dengan salami yang berasal dari potongan komersial dada. Penentu utama warna yaitu konsentrasi myoglobin yang terkandung dalam daging. Warna pada daging ditentukan oleh jumlah myoglobin pada daging, semakin banyak myoglobin pada daging maka semakin cerah atau merah warnanya (Hartanto *et al.*, 2015). Myoglobin terdiri dari molekul protein yang disebut globin dan molekul non protein yang disebut gugus heme. Apabila terjadi kontak langsung antara oksigen kemudian oksigen akan bergabung dengan gugus heme yang selanjutnya akan menghasilkan *oxymyoglobin* ( $\text{MbO}_2$ ) sehingga daging akan berubah warna dari keunguan menjadi merah cerah. Warna yang terbentuk pada daging olahan dipengaruhi oleh pigmen daging yang disebut myoglobin, daging akan membentuk warna merah cerah apabila mengalami kontak langsung dengan oksigen menghasilkan *oxymyoglobin* (Dangur *et al.*, 2020). Potongan komersial karkas bagian paha tersusun oleh serabut otot merah yang mengandung lebih banyak myoglobin, mitokondria dan serabut otot yang lebih kasar sehingga warna daging pada bagian paha terlihat lebih cerah. Potongan komersial paha tersusun atas serabut otot merah yang mengandung lebih banyak myoglobin, mitokondria dan memiliki serabut otot yang lebih kasar dibandingkan dengan serabut otot putih (dada dan sayap) (Amalo, 2017).

Selama proses fermentasi berlangsung akan terjadi perubahan warna daging yang disebabkan oleh bakteri asam laktat. Perubahan warna daging selama proses fermentasi disebabkan oleh penurunan kadar oksimioglobin karena konsumsi oksigen selama fase pertumbuhan eksponensial bakteri asam laktat (Chen *et al.*, 2016). Selain itu penggunaan bahan tambahan pangan seperti nitrit dapat menghambat pertumbuhan kapang dan bakteri *Clostridium botulinum* juga dapat membantu mencerahkan warna daging olahan. Nitrit akan bereaksi dengan myoglobin menghasilkan *nitrosyl hemochrome* yang memberikan ciri khas warna daging. Nitrit merupakan bahan tambahan pangan yang biasanya digunakan sebagai pengawet pada olahan daging dan membantu memperbaiki warna karena dapat berikatan dengan myoglobin membentuk *nitrosyl hemochrome* (Lim *et al.*, 2016).

### Overall

Berdasarkan hasil pada Tabel 2, dapat diketahui bahwa perbedaan potongan komersial karkas memberikan pengaruh yang nyata terhadap mutu hedonik *overall* salami ( $p < 0,05$ ). Salami yang berasal dari potongan komersial karkas bagian dada secara *overall* kesukaan lebih disukai dibandingkan potongan

komersial karkas yang berasal dari potongan komersial paha. Potongan komersial bagian dada memiliki rasa lebih enak dan tekstur yang lebih empuk (Nurindah dan Dihansih, 2017). Tingkat kesukaan konsumen atau panelis terhadap suatu produk dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti rasa, warna, tekstur dan aroma. Faktor yang dapat mempengaruhi tingkat kesukaan dan penerimaan suatu produk untuk dapat diterima oleh konsumen adalah rasa, aroma, tekstur dan warna (Ariantika *et al.*, 2017). Panelis lebih menyukai salami yang memiliki rasa tidak terlalu asam, tekstur yang kenyal dan aroma yang tidak terlalu tajam. Tingkat penerimaan kesukaan produk salami ditentukan oleh rasa, aroma dan tekstur dimana panelis lebih menyukai sosis fermentasi dengan rasa yang tidak terlalu asam, tekstur yang lebih kenyal dan aroma yang tidak terlalu tajam (Trzaskowska *et al.*, 2014). Disisi lain atribut warna pada tingkat kesukaan panelis terhadap salami juga mempengaruhi tingkat penerimaan kesukaan. Salami dengan warna yang lebih menarik dan cerah lebih disukai dibandingkan dengan warna salami yang lebih pucat. Warna salami yang dapat diterima oleh panelis yaitu yang memiliki warna cerah intensif (Wójciak *et al.*, 2015).

## Kesimpulan

Perbedaan potongan komersial karkas memberikan hasil yang berbeda terhadap kadar protein dan mutu hedonik pada salami daging kalkun. Secara keseluruhan potongan komersial karkas terbaik yaitu pada potongan komersial karkas bagian dada.

## Daftar Pustaka

- Abdurrahman, Z. H., dan Y, Yanti. 2018. Gambaran umum pengaruh probiotik dan prebiotik pada kualitas daging ayam. *J. of Tropical Animal Production*. 19(2): 95-104. DOI :<https://doi.org/10.21776/ub.jtapro.2018.019.02.4>.
- Amalo, F. A. 2017. Identifikasi daging ayam broiler dengan pengamatan struktur. *J. Kajian Veteriner*. 5(1): 11-20. <https://doi.org/10.35508/jkv.v5i1.1021>.
- Ariantika, C., N, Nurwantoro., dan Y. B, Pramono. 2017. Karakteristik fisik, kimia, dan mutu hedonik tepung durian fermentasi (tempoyak) dengan suhu pengeringan yang berbeda. *J. Teknologi Pangan*. 1(2) : 39-44. DOI: <https://doi.org/10.14710/jtp.1.2.%25p>.
- Armansyah, A., F. S, Ratulangi., dan G. D, Rembet. 2017. Pengaruh penggunaan bubuk jahe merah (zingiber officinale var. Rubrum) terhadap sifat organoleptik bakso daging kambing. *ZOOTEC*. 38(1): 93-101. DOI: <https://doi.org/10.35792/zot.38.1.2018.18536>
- Bulkaini, B., D, Kisworo., S, Sukirno., R, Wulandani., dan M, Maskur. 2020. Kualitas sosis daging ayam dengan penambahan tepung tapioka. *J. Ilmu dan Teknologi Peternakan Indonesia*. 6(1): 10-15. DOI: <https://doi.org/10.29303/jitpi.v5i2.62>.
- Chen, X., J, Li., T, Zhou., J, Li., J, Yang., W, Chen., dan Y. L, Xiong. 2016. Two efficient nitrite-reducing *Lactobacillus strains* isolated from traditional fermented pork (*Nanx wudl*) as competitive starter cultures for chinese fermented dry sausage. *J. of Meat Science*. 121(2): 302-309. doi:10.1016/j.meatsci.2016.06.007.
- Dangur, S. T., N. H, Kallau., dan D. A, Wuri. 2020. Pengaruh infusa daun kelor (moringa oleifera) sebagai preservatif alami terhadap kualitas daging babi. *J. Kajian Veterier*. 8(1): 1-23. DOI:<https://doi.org/10.35508/jkv.v8i1.2241>.
- Harjiyanti, M. D., Y. B, Pramono., dan S, Mulyani. 2013. Total asam, viskositas, dan kesukaan pada yoghurt drink dengan sari buah mangga (*Mangifera indica*) sebagai perisa alami. *J. Aplikasi Teknologi Pangan*. 2(2): 104-107
- Harmain, R. M., L, Hardjito., dan W, Zahiruddin. 2012. Mutu sosis fermentasi ikan patin (*Pangasius sp.*) selama penyimpanan suhu ruang. *J. Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*. 15(2): 5 – 12.
- Hartanto, P. W., R. E, Mudawaroch., dan H. D, Arifin. 2015. Pengaruh dosis dan lama perendaman ekstrak buah nanas (*Ananas comosus L. Merr*) terhadap kadar protein dan kualitas organoleptik daging paha ayam petelur afkir dengan penyimpanan dalam refrigerator selama 48 jam. *J. Ilmu Pertanian dan Peternakan*. 4(1): 23 – 34.
- Kumar, P., M.K, Chatli., A.K, Verma., N, Mehta., O.P, Malav., D, Kumar., dan N, Sharma. 2017. Quality, functionality, and shelf life of fermented meat and meat products. *J. of Food Science and Nutrition*. 57(13): 2844-2856. DOI : <https://doi.org/10.1080/10408398.2015.1074533>
- Lim, S. C., N.F, Foster., and T.V, Riley. 2016. Susceptibility of *Clostridium difficile* to the food preservatives sodium nitrite, sodium nitrate and sodium metabisulphite. *J. of Anaerobe*. 37(2): 67-71. <https://doi.org/10.1016/j.anaerobe.2015.12.004>.
- Mervina, K. C., dan S.A, Marliyati. 2012. Formulasi biskuit dengan substitusi tepung ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*) dan isolat protein kedelai (*Glycine max*) sebagai makanan potensial untuk anak balita gizi kurang. *J. Teknologi dan Industri Pangan*. 23(1): 9-16
- Mutmainah, G. N. 2016. Pengaruh dosis starter yogurt terhadap total bakteri, ph, dan daya awet salami (sosis fermentasi) daging kelinci. *J. of Students*. 5(3): 30-45.
- Nisa, A.K., dan A.K, Wardani. 2015. Pengaruh lama pengasapan dan lama fermentasi terhadap sosis fermentasi ikan lele (*Clarias gariepinus*). *J. Pangan dan Agroindustri*. 4(1): 367-376.
- Nurindah, N., dan E, Dihansih. 2017. Pengaruh pemberian kadar protein pakan yang berbeda terhadap bobot komponen karkas dan non-karkas ayam jantan petelur. *J. Peternakan Nusantara*. 1(2): 89-96. DOI: <http://dx.doi.org/10.30997/jpnu.v1i2.233>.

- Nursyam, H. 2011. Pengolahan sosis fermentasi ikan tuna menggunakan kultur starter *Lactobacillus plantarum* terhadap nilai pH, total asam, N-total, dan N-amino. *J. Ilmiah Perikanan dan Kelautan*. 3(2): 221-228.
- Nurwantoro, N., V. P, Bintoro., A. M, Legowo., A, Purnomoadi., L.D, Ambara., A, Prakoso., dan S, Mulyani. 2012. Nilai pH, kadar air, dan total *Escherichia coli* daging sapi yang dimarinasi dalam jus bawang putih. *J. Aplikasi Teknologi Pangan*. 1(2) : 20-22.
- Nonci, F. Y., R, Rusli., dan J, Jumatia. 2017. Uji Efektivitas Antibakteri Sari Buah Mengkudu (*Morinda Citrifolia*.) Asal Makassar pada Daging Sapi. *J. Farmasi*. 3(1) : 17 - 21. DOI : <https://doi.org/10.24252/v3i1.2176>.
- Prasetyo, E., A.M.P, Nuhriawangsa., dan W, Swastike. 2012. Pengaruh lama perebusan terhadap kualitas kimia dan organoleptik abon dari bagian dada dan paha ayam petelur afkir. *Sains Peternakan: J. Penelitian Ilmu Peternakan*. 10(2): 108-114. DOI: <https://doi.org/10.20961/sainspet.v10i2.4882>.
- Purnomo, P., dan J, Suhanda. 2016. Diversifikasi olahan berbasis ikan patin di desa jingah habang hilir kecamatan karang intan kabupaten banjar kalimantan selatan. *J. of Fish Scientiae*. 4(8): 80-94. DOI: <http://dx.doi.org/10.20527/fs.v4i8.1121>.
- Rizky, A., D, Haryono., dan E, Kasymir. 2016. Analisis usaha dan strategi pengembangan ternak kalkun mitra alam kabupaten pringsewu provinsi lampung. *J. Ilmu-Ilmu Agribisnis*. 4(3):101 - 106. DOI: doi: 10.23960/jjia.v4i3.
- Sari, N. M. D. P., W, Bebas., dan I. G. N.B, Trilaksana. 2015. Madu meningkatkan kualitas semen kalkun selama penyimpanan. *Buletin Veteriner Udayana*. 7(2): 164-171.
- Sayekti, D.D. 2014. Pengaruh penambahan puree wortel (*Daucus carota* L.) dan waktu fermentasi terhadap hasil jadi bika ambon. *J. Tata Boga*. 3(1): 10 – 15.
- Sembor, S. M., R.L, Balia., H.A, Lengkey., dan L, Suryaningsih. 2016. The lactic acid bacteria and yeast effect on total bacteria, acidity degree and water activity of culled laying hens salami. *J. of Management, Economic Engineering in Agriculture & Rural Development*. 16(3) : 309 – 315.
- Sholihah., Zainab., dan E. R, Noer. 2014. Analisis kandungan zat gizi dan daya terima makanan enteral berbasis labu kuning dan telur bebek. *J. of Nutrition College*. 3(4): 855-861. DOI: 10.14710/jnc.v3i4.6891.
- Suharti, S., A, Banowati., W, Hermana., dan K. G, Wiryawan. 2008. Komposisi dan kandungan kolesterol karkas ayam broiler diare yang diberi tepung daun salam (*Syzygium polyanthum wight*) dalam ransum. *J. Media Peternakan*. 31(2) : 138 – 145.
- Syah, S., M, Daud., dan H, Latif. 2016. Evaluasi produksi dan persentase karkas itik peking dengan pemberian pakan fermentasi probiotik. *J. Ilmiah Mahasiswa Pertanian*. 1(1): 719-730. DOI: [doi.org/10.17969/jimfp.v1i1.1278](https://doi.org/10.17969/jimfp.v1i1.1278).
- Tandrianto, J., D.K, Mintoko., dan S, Gunawan. 2014. Pengaruh fermentasi pada pembuatan mocaf (*Modified Cassava Flour*) dengan menggunakan *Lactobacillus plantarum* terhadap kandungan protein. *J. Teknik Insitut Teknologi Surabaya*. 3(2): 143-145. DOI : 10.12962/j23373539.v3i2.6497.
- Taran, S. Y., V. J, Ballo., dan M, Sinlae. 2015. Pengaruh pemberian tepung bonggol pisang dan tepung daun kelor sebagai pengganti jagung terhadap warna, rasa dan keempukan daging ayam broiler. *J. Nukleus Peternakan*. 2(1): 67-74. <https://doi.org/10.35508/nukleus.v2i1.732>.
- Thariq, A. S., F, Swastawati., dan T, Surti. 2014. Pengaruh perbedaan konsentrasi garam pada peda ikan kembung (*Rastrelliger neglectus*) terhadap kandungan asam glutamat pemberi rasa gurih (umami). *J. Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan*. 3(3): 104-111.
- Trzaskowska, M., D, Kołożyn-Krajewska., K, Wójciak., and Z, Dolatowski. 2014. Microbiological quality of raw-fermented sausages with *Lactobacillus casei* LOCK 0900 probiotic strain. *J. of Food Control*. 35(1): 184-191. doi:10.1016/j.foodcont.2013.07.002.
- Wattimena, M., V. P, Bintoro., dan S, Mulyani. 2013. Kualitas bakso berbahan dasar daging ayam dan jantung pisang dengan bahan pengikat tepung sagu. *J. Aplikasi Teknologi Pangan*. 2(1): 36 – 39.
- Wibowo, T. A., Y. S, Darmanto., dan U, Amalia. 2015. Karakteristik kekian berbahan baku surimi ikan kurisi (*nemipterus nematophorus*) dengan penambahan daging ikan yang berbeda. *J. Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan*. 4(2): 17-24.
- Wójciak, K. M., Z. J, Dolatowski., and D, Kołożyn-Krajewska. 2015. Use of acid whey and probiotic strains to improve microbiological quality and sensory acceptance of organic fermented sausage. *J. of Food Processing and Preservation*. 39(5): 539-547. <https://doi.org/10.1111/jfpp.12259>.
- Yusriyah, N. H dan Agustini, R. 2014. Pengaruh waktu fermentasi dan konsentrasi bibit kefir terhadap mutu kefir susu sapi. *J. of Chemistry*. 3(2): 53 – 57.
- Zinina, O., S, Merenkova., A, Soloveva., T, Savostina., E, Sayfulmulyukov., I, Lykasova., dan A, Mizhevikina. 2018. The effect of starter cultures on the qualitative indicators of dry fermented sausages made from poultry meat. *J. of Agronomy Research*. 16(5):65-81. DOI: 10.15159/AR.18.199.