

# PENGARUH LAMA PENJEMURAN DENDENG GILING DAGING AYAM BROILER TERHADAP ORGANOLEPTIK (EFFECT OF DRYING TIME OF BROILER BEEF GROUND) BEEF JERKY ON ORGANOLEPTIC

Welsis Murlan<sup>1</sup>, Refika Komala<sup>2</sup>, Taufik<sup>3</sup>, Selfia Aljulasari<sup>4</sup>  
<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Peternakan Fakultas Matematika dan Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Padang

e-mail: [1welsismurlan857@gmail.com](mailto:welsismurlan857@gmail.com), [2refikakomala@fmipa.unp.ac.id](mailto:refikakomala@fmipa.unp.ac.id),  
[3akhytaufik@gmail.com](mailto:akhytaufik@gmail.com), [4aljulasaris@gmail.com](mailto:aljulasaris@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama pengeringan pada dendeng daging ayam broiler terhadap uji organoleptik dendeng daging ayam broiler. Rancangan percobaan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Rancangan Acak Lengkap dengan 4 perlakuan dan 30 ulangan. Perlakuan terdiri dari P0 (0 jam), P1 (4 jam), P2 (5 jam), P3 (6 jam). Data hasil penelitian dianalisis secara statistik dengan analisis sidik ragam dan jika perlakuan berpengaruh nyata maka dilanjutkan dengan Uji Lanjut Jarak Berganda Duncan. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan lama penjemuran pada dendeng giling ayam broiler menunjukkan warna, tekstur dan aroma di pengaruhi oleh lama penjemuran dendeng giling tetapi tidak mempengaruhi terhadap rasa karena pemberian komposisi bahan yang sama sehingga tidak mempengaruhi rasa. Dan tingkat kesukaan terhadap dendeng giling di sebabkan karena rata-rata masyarakat yang suka mengkonsumsi daging ayam.

**Kata kunci:** Dendeng, Penjemuran, Organoleptik, Ayam

### Abstract

This study aims to determine the effect of drying time on broiler beef jerky on the organoleptic test of broiler beef jerky. The experimental design used in this study was a completely randomized design with 4 treatments and 30 replicates. The treatment consisted of P0 (0 hours), P1 (4 hours), P2 (5 hours), P3 (6 hours). The research data were analyzed statistically with analysis of variance and if the treatment had a significant effect, then it was continued with Duncan's Multiple Range Further Test. Based on the results of the research and discussion of the drying time of ground beef jerky for broiler chickens, it shows that the color, texture and aroma are affected by the drying time for ground beef jerky but does not affect the taste because the composition of the ingredients is the same so it does not affect the taste. And the level of preference for ground jerky is due to the average people who like to consume chicken meat.

---

**Keywords:** *Jerky, drying, organoleptic, chicken.*

## **1. Pendahuluan**

Daging ayam merupakan sumber protein hewani yang sangat diminati di Indonesia. Masyarakat Indonesia sudah tidak asing lagi dengan daging ayam broiler karena memiliki harga yang relatif terjangkau dan mudah didapat. (Safira & others, 2023) menyebutkan pada tahun 2021 produksi ayam broiler mencapai 3,11 miliar ekor pada 2021, peningkatan ayam broiler terus terjadi setiap tahunnya. Populasi ayam broiler tahun 2020 diketahui mencapai 2,92 miliar ekor. Daging ayam, khususnya daging ayam broiler, merupakan salah satu sumber protein hewani yang paling banyak dikonsumsi di seluruh dunia. Menurut proyeksi industri perunggasan global untuk tahun 2024, produksi daging ayam diperkirakan mencapai 102,3 juta ton, meningkat sekitar 1% dibandingkan tahun sebelumnya. Pertumbuhan ini didorong oleh permintaan yang terus meningkat di negara-negara seperti Brasil dan Asia Tenggara, meskipun tantangan seperti Avian Influenza tetap menjadi perhatian dalam industri ini (Jamilah, I. M. 2024).

Ayam broiler merupakan ayam yang dikembangkan untuk memproduksi daging secara cepat. Broiler merupakan ternak unggas yang memiliki laju pertumbuhan yang sangat cepat dengan target panen kurang dari 5 minggu dengan bobot badan sekitar 1.7 kg/ ekor. Keunggulan broiler didapat dari proses seleksi yang sangat ketat sehingga didapat sifat genetik yang unggul dengan kondisi pemeliharaan yang terkontrol meliputi makanan, temperature lingkungan, dan manajemen pemeliharaannya (Umam 2015). Penampilan broiler sebagai ayam pedaging yang bagus dapat dicapai dengan sistem pemeliharaan intensif modern dengan ciri-ciri pemakaian bibit unggul, pakan berkualitas, dan lingkungan kandang yang terkontrol penuh. Keunggulan ayam broiler diperoleh melalui proses seleksi yang sangat ketat, yang menghasilkan sifat genetik unggul. Proses seleksi ini bertujuan untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi dalam memproduksi daging, sehingga ayam broiler dapat mencapai bobot yang optimal dalam waktu singkat, biasanya dalam 4 hingga 6 minggu (Edy Subowo dan Meidika Saputra 2019).

Dendeng termasuk dalam golongan pangan semi basah atau Intermediate Moisture Food (IMF) dengan kandungan air sebesar 10-40% dan water activity (aw) sebesar 0,65- 0,90; bersifat plastis dan tidak kering (Anandito dkk., 2015). Di Indonesia dikenal 2 jenis dendeng yaitu dendeng sayat dan dendeng giling. Dendeng giling adalah daging yang digiling kemudian diberi bumbu, dibentuk menjadi padatan yang tipis kemudian dijemur hingga kering/ tidak lengket ditangan jika dipegang. Di dalam pengolahan dendeng giling, berbagai bahan tambahan lain dapat digunakan, baik sebagai bahan pengikat, maupun bahan peningkat kemampuan daging. Dari perspektif ilmiah, dendeng termasuk dalam kategori pangan semi basah (Intermediate Moisture Food) dengan kadar air antara 10-40% dan water activity (aw) sekitar 0,65-0,90. Proses pembuatan dendeng melibatkan beberapa tahap penting, termasuk pemotongan daging, pemberian bumbu, curing (pengawetan), dan pengeringan. Metode pengolahan dendeng dapat dibedakan menjadi dua jenis: dendeng giling dan dendeng iris. Dendeng giling dibuat dengan menggiling daging bersama bumbu sebelum dicetak dan dikeringkan, sedangkan dendeng iris dibuat dengan mengiris tipis daging yang kemudian dibumbui dan dijemur (Evanuarini & Huda. (2020).

Perumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimana pengaruh lama pengeringan dendeng daging ayam terhadap organoleptic dendeng ayam. Uji

organoleptik adalah suatu cara penilaian dengan memanfaatkan panca indera manusia untuk mengamati tekstur, warna, bentuk, aroma, dan rasa suatu produk makanan, minuman ataupun obat. Pengujian organoleptik berperan penting dalam pengembangan produk. Hipotesis dalam penelitian ini yaitu semakin lama pengeringan maka, semakin meningkat organoleptik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh lama pengeringan dendeng daging ayam terhadap organoleptic.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan April sampai maret 2023, terbagi dalam dua tahap. Tahap pertama yaitu pembuatan dendeng giling dilaksanakan di Jorong Ilir Guguk Dadok, Nagari Muaro, Kecamatan Sijunjung. Hasil pembuatan di uji pada 30 orang panelis yang tersebar di 2 Nagari yaitu Nagari Muaro dan Nagari Koto Tuo Palangki.

Bahan yang digunakan dalam penelitian yaitu daging ayam, gula merah, bawang putih, bawang merah, lengkuas, jahe, ketumbar dan garam.

Alat yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah mesin penggiling daging, kompor gas, kuai, tiris, baskom, kain lap, sendok, , gunting, plastik, pisau, android, laptop, timbangan, dan alat tulis.

Dalam penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 30 orang panelis sebagai ulangan.

P0= Tanpa dijemur

P1= Dijemur selama 4 jam

P2= Dijemur selama 5 jam

P3= Dijemur selama 6 jam

Dengan perlakuan sebagai berikut:

Tabel 1 .Formulasi Komponen Penyusun Dendeng Giling Daging Ayam Broiler

No	BAHAN	%	JUMLAH (g)
1	Daging ayam kampung	100	115
2	Bawang putih	1,3	1,5
3	Bawang merah	1,5	1,7
4	Ketumbar	3	3,5
5	Gula merah	40	46
6	Jahe	1,2	1,3
7	Garam	3	3,5
8	Lengkuas	1,2	1,4

---

## 2.1. Parameter Penelitian

- Warna

Sampel dendeng giling diambil secukupnya dan diletakkan diatas piring pengujian yang bersih dan kering, kemudian sampel diamati untuk mengetahui warna dari dendeng giling. Warna merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi makanan dilihat secara visual dan akan berpengaruh terhadap selera konsumen, warna dari dendeng giling adalah coklat.

- Tekstur

Sampel dendeng giling diambil secukupnya dan diletakkan diatas piring penguji yang bersih dan kering, kemudian sampel dipegang untuk mengetahui tingkat teksturnya. Tekstur adalah kesan di mulut setelah proses oral seperti mengunyah dan mencecap. Kesan tersebut seperti bertepug, berpasir, kesan lengket atau alot.

- Aroma

Sampel dendeng giling diambil secukupnya dan diletakkan diatas piring pengujian yang bersih dan kering, kemudian sampel uji dicium untuk mengetahui aromanya. Aroma merupakan salah satu parameter yang mempengaruhi persepsi rasa enak dari suatu makanan, dendeng giling beraroma khas daging ayam.

- Rasa

Sampel dendeng giling diambil secukupnya dan di rasakan oleh indra pengecap yaitu lidah. Setiap kali setelah panelis menguji rasa, panelis diberikan air mineral untuk minum agar hilang rasa pencicipan dendeng giling yang sebelumnya. Rasa dendeng giling biasanya terasa gurih, gurih artinya komposisi pada setiap bahan yang disajikan tepat takarannya dan sedap rasanya.

## 2.2 Analisis Data

Semua data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis menggunakan analisis sidik ragam atau Analysis of Variance (ANOVA) apabila terdapat pengaruh nyata pada taraf signifikansi 5% maka uji lanjut dengan menggunakan uji jarak berganda (*Duncan's Multiple Range Test*) DMRT, untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan perlakuan.

## 3. Hasil dan Pembahasan

Pengujian organoleptik dendeng giling dilakukan terhadap 30 orang panelis. Parameter yang diuji yaitu warna, tekstur, aroma, dan rasa.



**Gambar 1.** Hasil dan pembuatan dendeng giling

### **3.1 Warna Dendeng Giling**

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa lama penjemuran berbeda sangat nyata terhadap warna dendeng giling. Dari hasil uji lanjut menunjukkan lama pengeringan P0 (0 jam) nyata mempengaruhi warna dendeng giling menjadi agak coklat, sementara itu penjemuran P1 (4 jam), P2 (5 jam), dan P3 (6 jam) membuat warna dendeng berkisar antara coklat agak kehitaman dan coklat kehitaman. Untuk warna dendeng giling tanpa penjemuran P0 (0 jam) adalah agak kecoklatan, hal ini menunjukkan bahwa semakin lama penjemuran akan membuat warna dendeng giling semakin gelap. Pada penjemuran P1 (coklat agak kehitaman), P2 (coklat agak kehitaman) dan P3 (coklat agak kehitaman) berbeda nyata terhadap P0, hal ini membuktikan bahwa pada penjemuran mempengaruhi terhadap warna dendeng giling. Proses penjemuran yang lebih lama memungkinkan terjadinya reaksi Maillard, di mana asam amino dan gula dalam daging bereaksi untuk membentuk senyawa berwarna coklat yang khas. Menurut penelitian oleh Dariyani et al. (2020), pengeringan pada suhu tertentu dapat meningkatkan intensitas warna coklat pada produk daging olahan, yang berkontribusi pada daya tarik visual produk tersebut. Penelitian lain oleh Sari et al. (2021) juga menunjukkan bahwa waktu pengeringan yang lebih lama dapat meningkatkan konsentrasi senyawa penyebab warna, sehingga menghasilkan produk dengan warna yang lebih gelap dan menarik. Warna merupakan kesan pertama yang muncul dan dinilai oleh panelis. Warna merupakan parameter organoleptik yang paling pertama dalam penyajian (Arziyah et

---

al., 2022). Warna yang menarik akan mengundang selera panelis atau konsumen untuk mencicipi produk tersebut (Lamusu, 2018).

### **3.2 Tekstur Dendeng Giling**

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa lama pengeringan pada dendeng daging giling tidak berbeda nyata. Dari hasil menunjukkan bahwa lama penjemuran P0 (0 jam) nyata mempengaruhi tekstur dendeng giling menjadi sedikit alot, sementara itu lama penjemuran P1 (4 jam), P2 (5 jam) dan P3 (6 jam) membuat dendeng menjadi empuk. Hal ini menunjukkan bahwa semakin lama penjemuran membuat tekstur dendeng giling menjadi semakin empuk. Hal ini membuktikan bahwa tekstur dendeng giling dipengaruhi oleh lama penjemuran. Perlakuan pengeringan pada berbagai suhu dengan waktu pengeringan yang berbeda tidak berpengaruh terhadap tekstur dendeng daging ayam. Penelitian sebelumnya mendukung temuan ini dengan menunjukkan bahwa pengeringan yang lebih lama dapat mengurangi kadar air dalam dendeng, sehingga mempengaruhi tekstur. Menurut (Anwar et al., 2021), kadar air yang lebih rendah sering kali berhubungan dengan peningkatan kekerasan produk, yang dapat menjelaskan mengapa dendeng yang tidak dikeringkan cenderung lebih alot dibandingkan dengan dendeng yang mengalami proses pengeringan. Penelitian lain oleh (Krisdianti, 2024) juga menemukan bahwa peningkatan waktu pengovenan atau pengeringan dapat menyebabkan penurunan tingkat kesukaan terhadap tekstur akibat kekerasan yang meningkat.

### **3.3 Aroma Dendeng Giling**

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa lama penjemuran pada dendeng giling berbeda sangat nyata terhadap aroma dendeng giling. P0 (0 jam) tidak nyata mempengaruhi aroma dendeng giling menjadi khas daging ayam, sementara itu lama penjemuran P1 (4 jam), P2 (5 jam) dan P3 (6 jam) mempengaruhi aroma dendeng giling tersebut. Hasil ini menunjukkan lama penjemuran mempengaruhi aroma dari dendeng giling. Hasil penelitian ini menghasilkan aroma tidak amis pada dendeng giling. Hasil penilaian ini juga diduga disebabkan oleh panelis yang tidak terlatih, kepekaan indera pencium masing-masing orang tergantung kondisi fisik atau kesehatan seseorang mempengaruhi nilai skor yang akan didapatkan. Beberapa studi mendukung temuan ini, di mana pengeringan pada suhu dan waktu tertentu dapat meningkatkan kualitas organoleptik, termasuk aroma. Misalnya, penelitian oleh (Kasanah et al., 2016). Semakin tinggi tingkat skor yang diberikan panelis maka semakin tinggi pula tingkat penerimaan indera pencium terhadap aroma dari olahan dendeng giling yang berbeda lama penjemuran oleh konsumen. Aroma merupakan ciri lain yang penting dalam menilai tingkat penerimaan konsumen terhadap suatu produk pangan. Aroma merupakan atribut sensoris yang dinilai sebelum mencicipi suatu produk makanan untuk menentukan kelayakannya. Aroma suatu produk terdeteksi ketika senyawa yang mudah menguap (volatil) masuk dan melewati saluran hidung dan diterima oleh sistem penciuman ((Adawiyah et al., 2024)).

### **3.4 Rasa Dendeng Giling**

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa lama penjemuran pada dendeng giling berbeda nyata terhadap rasa dendeng giling. Berbeda nyata pada hasil uji statistik disebabkan karena lama penjemuran tidak mempengaruhi rasa dendeng giling dan tidak terjadinya perubahan terhadap rasa dendeng giling diduga karena pemberian takaran bumbu-bumbu seperti garam yaitu sama sehingga tidak menyebabkan perubahan rasa pada dendeng giling. Hasil penelitian menunjukkan tingkat kesukaan panelis cukup suka terhadap dendeng giling yang di buat. Panelis dalam penelitian ini merupakan kelompok

panelis yang tidak terlatih sehingga kepekaan indera perasa masing-masing panelis tidak sesuai dengan yang diharapkan peneliti. Rasa dalam uji organoleptik adalah salah satu parameter utama yang dinilai oleh panelis untuk menentukan penerimaan suatu produk makanan. Rasa melibatkan indera pengecap dan merupakan hasil dari interaksi senyawa kimia dalam makanan dengan reseptor rasa di lidah (Yahdillah et al., 2024).

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan lama penjemuran pada dendeng giling ayam broiler menunjukkan warna, tekstur dan aroma di pengaruhi oleh lama penjemuran dendeng giling tetapi tidak mempengaruhi terhadap rasa karena pemberian komposisi bahan yang sama sehingga tidak mempengaruhi rasa. Dan tingkat kesukaan terhadap dendeng giling di sebabkan karena rata-rata masyarakat yang suka mengkonsumsi daging ayam.

#### Daftar Pustaka

- [1] Adawiyah, I. D. R., Dase Hunaefi, S. T. P., St, M. F., & Nurtama, I. B. (2024). *Evaluasi Sensori Produk Pangan*. Bumi Aksara.
  - [2] Anwar, C., Irmayanti, I., & Ambartiasari, G. (2021). Pengaruh Lama Pengeringan terhadap Rendemen, Kadar Air, dan Organoleptik Dendeng Sayat Daging Ayam. *Jurnal Peternakan Sriwijaya*, 10(2), 29–38.
  - [3] Arziyah, D., Yusmita, L., & Wijayanti, R. (2022). Analisis mutu organoleptik sirup kayu manis dengan modifikasi perbandingan konsentrasi gula aren dan gula pasir. *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmiah Eksakta*, 1(2), 105–109.
  - [4] Kasanah, S. R., Wardoyo, W., & Susanto, E. (2016). Pengaruh Lama Pengeringan pada Suhu yang Berbeda Terhadap Karakteristik Dendeng Giling Daging Ayam Kampung. *Jurnal Ternak*, 7(2).
  - [5] KRISDIANTI, R. I. (2024). *Karakteristik Fisikokimia Dan Organoleptik Dendeng Restrukturisasi (Kajian Proporsi Jantung Pisang, Hati Ayam, Dan Konsentrasi Natrium Alginat)*. UPN Veteran Jawa Timur.
  - [6] Lamusu, D. (2018). Uji organoleptik jalangkote ubi jalar ungu (*ipomoea batatas* l) sebagai upaya diversifikasi pangan. *Jurnal Pengolahan Pangan*, 3(1), 9–15.
  - [7] SAFIRA, A., & others. (2023). *PENGARUH SUBSTITUSI AZOLLA MICHROPHYLLA PADA PRODUK RANSUM BR-1 TERHADAP KONSUMSI RANSUM, PERTAMBAHAN BOBOT TUBUH DAN KONVERSI RANSUM BROILER*.
  - [8] Yahdillah, H., Diana, F. M., & Helmizar, H. (2024). The Organoleptic Test and Nutrient Analysis of Buffalo Milk-Based Nuggets with The Addition of Bilih Fish (*Mystacoleucus Padangensis*) as Additional Foods Growing Toddlers. *Amerta Nutrition*, 8(2).
  - [9] Dariyani, R., et al. (2020). Pengaruh Lama Pengeringan terhadap Karakteristik Dendeng Giling Daging Ayam Kampung. *Jurnal Ilmu Pertanian*.
  - [10] Sari, D.P., et al. (2021). Pengaruh Suhu dan Lama Pengeringan terhadap Kualitas
-

Warna Dendeng Daging Sapi. *Jurnal Teknologi Pangan*.

- [11] Umam, et al. (2015). Keunggulan broiler didapat dari proses seleksi yang sangat ketat sehingga didapatkan sifat genetik yang unggul dengan kondisi pemeliharaan yang terkontrol meliputi makanan, temperatur lingkungan, dan manajemen pemeliharannya. *Prosiding Seminar Nasional Ketahanan Pangan Vol 1*.
- [12] Edy Subowo dan Meidika Saputra (2019). Ayam broiler sebagai komoditi unggas yang berperan besar dalam memenuhi kebutuhan protein asal hewani bagi masyarakat Indonesia. *Jurnal Ilmu Pertanian*.
- [13] Anandito, D., et al. (2015). Karakteristik Dendeng sebagai Produk Pangan Semi Basah. *Jurnal Teknologi Pangan*.
- [14] Evanuarini & Huda. (2020). Tinjauan Pustaka tentang Dendeng. Diakses dari [Binus Library](#).
- [15] Jamilah, I. M. (2024). Proyeksi Industri Perunggasan Dunia 2024. *Poultry Indonesia*. [Link](#).