

KARAKTERISTIK MIKROBIOLOGIS DAN ORGANOLEPTIK AYAM PANGGANG DENGAN BUMBU MARINASI BERBEDA

RENGGI RIZKY APRILIA



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL TERNAK
FAKULTAS PETERNAKAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**

@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
Bogor Indonesia

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Karakteristik Mikrobiologis dan Organoleptik Ayam Panggang dengan Bumbu Marinasi Berbeda” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2024

Renggi Rizky Aprilia
D3401201019

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



ABSTRAK

RENGGI RIZKY APRILIA, Karakteristik Mikrobiologis dan Organoleptik Ayam Panggang dengan Bumbu Marinasi Berbeda. Dibimbing oleh TUTI SURYATI dan MOCH. SRIDURESTA SOENARNO.

Kandungan gizi yang tinggi dapat menyebabkan daging ayam mudah mengalami kerusakan akibat kontaminasi mikroorganisme. Marinasi diharapkan dapat menghasilkan produk ayam panggang dengan mutu mikrobiologis sesuai standar dan mutu organoleptik. Penelitian ini bertujuan menganalisis karakteristik mikrobiologis dan sensorik daging ayam panggang dengan penambahan bumbu marinasi yang berbeda. Penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) dengan 5 perlakuan dan 3 kelompok periode pembuatan. Perlakuan yang diberikan adalah jenis bumbu marinasi, yaitu: tanpa bumbu marinasi, bumbu kunyit asin, bumbu lengkuas, bumbu manis, bumbu pedas. Daging ayam dimarinasi selama 12 jam dan kemudian dipanggang selama 30 menit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanggangan menurunkan *total plate count* (TPC) dan tidak terdeteksi adanya aktivitas bakteri *Escherichia coli*, serta *Salmonella sp.* pada ayam panggang, namun aktivitas bakteri *Staphylococcus aureus* masih terdeteksi. Penggunaan bumbu kuning asin, manis dan pedas memperoleh skor rata-rata tertinggi pada pengujian organoleptik. Kesimpulannya, penggunaan bumbu marinasi dapat menghambat aktivitas mikroba dan dapat meningkatkan palatabilitas ayam panggang.

Kata kunci: ayam panggang, bumbu marinasi, uji mikrobiologi, uji organoleptik

ABSTRACT

RENGGI RIZKY APRILIA, Microbiological and Organoleptic Properties of Grilled Chicken with Different Marinades. Supervised by TUTI SURYATI and MOCH. SRIDURESTA SOENARNO.

The high nutritional content it can cause chicken meat to be easily damaged due to microorganism contamination. Marinating is expected to produce grilled chicken products with microbiological quality according to standards and good organoleptic quality. This study aims to analyze the microbiological and sensory characteristics of grilled chicken meat with the addition of different marinades. This study used a randomized block design (RBD) with 5 treatments and 3 production period groups. The treatments given are types of marinade, namely: no marinade, salty turmeric marinade, galangal marinade, sweet marinade, spicy marinade. The chicken meat marinated for 12 hours and then grilled for 30 minutes. The results showed that grilling reduced the *total plate count* (TPC) and no activity of *Escherichia coli* bacteria and *Salmonella sp.* in grilled chicken, but the activity of *Staphylococcus aureus* bacteria was still detected. The use of salty, sweet and spicy yellow marinades obtained the highest average score in organoleptic testing. In conclusion, the use of marinades can inhibit microbial activity and increase the palatability of grilled chicken meat.

Keywords: grilled chicken, marinades, microbiological properties, sensory properties



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2024
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

KARAKTERISTIK MIKROBIOLOGIS DAN ORGANOLEPTIK AYAM PANGGANG DENGAN BUMBU MARINASI BERBEDA

RENGGI RIZKY APRILIA

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Teknologi Hasil Ternak

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL TERNAK
FAKULTAS PETERNAKAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

- 1 Dr. Epi Taufik, S.Pt., MVPH, M.Si
- 2 Dr. Sigid Prabowo, S.Pt., M.Sc



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Judul Skripsi : Karakteristik Mikrobiologis dan Organoleptik Ayam Panggang dengan Bumbu Marinasi Berbeda

Nama : Renggi Rizky Aprilia

NIM : D3401201019

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Dr. Ir. Tuti Suryati, S.Pt., M.Si.

Pembimbing 2:

Dr. Moch. Sriduresta Soenarno, S.Pt., M.Sc.

Diketahui oleh

Ketua Departemen Ilmu Produksi dan Teknologi
Pternakan

Prof. Dr. Asep Gunawan, S.Pt., M.Sc.

NIP 19800704 200501 1 005

Tanggal Ujian:
(13 Agustus 2024)



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Maret 2024 sampai bulan Juni 2024 ini ialah marinasi dan pemanggangan pada daging ayam. dengan judul "Karakteristik Mikrobiologis dan Organoleptik Ayam Panggang dengan Bumbu Marinasi Berbeda".

Terima kasih penulis ucapkan kepada Dr. Ir. Tuti Suryati, S.Pt., M.Si. selaku pembimbing utama dan Dr. Moch. Sriduresta Soenarno, S.Pt., M.Sc. selaku pembimbing anggota yang telah membimbing dan banyak memberi saran selama proses penelitian dan penulisan. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Dr. Epi Taufik, S.Pt., M.Si selaku penguji luar komisi pembimbing dan Dr. Sigid Prabowo, S.Pt., M.Sc selaku penguji luar komisi pembimbing sekaligus moderator ujian sidang yang telah memberikan saran dan masukan untuk perbaikan skripsi. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Devi Murtini, S.Pt., MAFH. selaku Pranata Laboratorium Pendidikan (PLP), Muhammad Fathan Kamil, Aulia syahfitri, Meilany Situmorang, Yosua Kristianto, Elia Rahmah dan Nila Fatih Sari yang telah membantu selama penelitian dan pengumpulan data. Terima kasih penulis ucapkan kepada Dayang Trinovianti Mayshanda yang telah menemani dan memberikan motivasi selama masa perkuliahan. Ungkapan terima kasih juga penulis disampaikan kepada kedua orang tua penulis, Almarhum Bapak Eko Roediantoro Ananto dan Ibu Luluk Ichwa Nurroidah, adik-adik penulis, Rahmad Ardhani Nurrdianto, Rizka Tri Amanda Wahyuni dan Rheinsyafika Jhunida Pramesti, serta seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya selama menempuh pendidikan.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2024

Renggi Rizky Aprilia

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	x
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup	2
II METODE	3
2.1 Waktu dan Tempat	3
2.2 Alat dan Bahan	3
2.3 Prosedur Pembuatan dan Penyiapan Sampel Ayam Panggang	3
2.4 Prosedur Analisis	5
2.5 Analisis Data	7
III HASIL DAN PEMBAHASAN	9
3.1 Mutu Mikrobiologis Ayam Panggang	9
3.2 Mutu Organoleptik Ayam panggang	12
IV SIMPULAN DAN SARAN	17
4.1 Simpulan	17
4.2 Saran	17
DAFTAR PUSTAKA	18
LAMPIRAN	21
RIWAYAT HIDUP	27



DAFTAR TABEL

1	Formulasi bumbu marinasi (g) (%)	4
2	Mutu mikrobiologis daging ayam marinasi bumbu berbeda sebelum dipanggang	9
3	Mutu mikrobiologis daging ayam marinasi bumbu berbeda setelah dipanggang	9
4	Hasil uji hedonik ayam panggang dengan perlakuan bumbu marinasi berbeda	13
5	Hasil uji mutu hedonik ayam panggang dengan perlakuan bumbu marinasi berbeda	14

DAFTAR GAMBAR

1	Diagram alir proses penelitian	5
2	Sampel ayam panggang dengan bumbu marinasi berbeda.	12

DAFTAR LAMPIRAN

1	Lampiran 1 Daging ayam marinasi bumbu berbeda	22
2	Lampiran 2 Uji mikrobiologi ayam panggang dengan bumbu marinasi berbeda	22
3	Lampiran 3 Analisis ANOVA uji mikrobiologi <i>total plate count</i> daging ayam bumbu marinasi berbeda sebelum pengolahan	22
4	Lampiran 4 Analisis ANOVA uji mikrobiologi <i>total plate count</i> ayam panggang bumbu marinasi berbeda setelah pengolahan	23
5	Lampiran 5 Analisis ANOVA uji mikrobiologi <i>Staphylococcus aureus</i> daging ayam bumbu marinasi berbeda sebelum pengolahan	23
6	Lampiran 6 Analisis ANOVA uji mikrobiologi <i>Staphylococcus aureus</i> ayam panggang bumbu marinasi berbeda setelah pengolahan	23
7	Lampiran 7 Analisis ANOVA uji mikrobiologi <i>Escherichia coli</i> daging ayam bumbu marinasi berbeda sebelum pengolahan	23
8	Lampiran 8 Form uji organoleptik ayam panggang dengan bumbu marinasi berbeda	24
9	Lampiran 9 Analisis Kruskal-Wallis uji hedonik ayam panggang dengan bumbu marinasi berbeda	26