

SKRIPSI

**PENGARUH PENAMBAHAN SARI BUAH
NAGA MERAH (*Hylocereus polyrhizus*)
TERHADAP SIFAT ORGANOLEPTIK SOSIS AYAM**



OLEH :

WINDI EVIA
NPM. 200102010

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI
TELUK KUANTAN
2024**

**PENGARUH PENAMBAHAN SARI BUAH
NAGA MERAH (*Hylocereus polyrhizus*)
TERHADAP UJI ORGANOLEPTIK SOSIS AYAM**

SKRIPSI

OLEH :

**WINDI EVIA
NPM. 200102010**

**Sebagai Salah satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Peternakan**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI
TELUK KUANTAN
2024**

PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGNGI
TELUK KUANTAN

Kami dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang ditulis oleh :

WINDI EVIA

Pengaruh Penambahan Sari Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*)
Terhadap Sifat Organoleptik Sosis Ayam

Diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Peternakan

MENYETUJUI :

Pembimbing I

Yoshi Lia Anggrayni, S.Pt., M.Si
NIDN. 1028018501

Pembimbing II

Mahrani, S.P., M.Si
NIDN. 1003127801

Tim Penguji

Ketua

Sekretaris

Anggota

Nama

Seprido, S.Si., M.Si

Mashadi, SP., M.Si

Infitria, S.Pt., M.Si

Tanda Tangan

MENGETAHUI :

Dekan
Fakultas Pertanian

Seprido, S.Si., M.Si
NIDN. 1025098802

Tanggal Lulus : 16 Juli 2024

Ketua
Program Studi Peternakan

Yoshi Lia Anggrayni, S.Pt., M.Si
NIDN. 1028018501

**PENGARUH PENAMBAHAN SARI BUAH
NAGA MERAH (*Hylocereus polyrhizus*)
TERHADAP SIFAT ORGANOLEPTIK SOSIS AYAM**

Windi Evia, di bawah bimbingan Yoshi Lia Anggrayni. dan Mahrani
Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian
Universitas Islam Kuantan Singingi, Teluk Kuantan 2024

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan sari buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) terhadap sifat organoleptik sosis ayam (warna, aroma, rasa, tekstur dan tingkat kesukaan). Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan April sampai dengan bulan Juli 2024 di Laboratorium Dasar Fakultas Pertanian UNIKS. Penelitian ini menggunakan metode analisis sensori uji hedonik dengan 5 perlakuan. Perlakuan pada penelitian adalah penambahan sari buah naga merah yaitu P0= tanpa penambahan sari buah naga merah (kontrol), P1= 25 gr, P2= 50 gr, P3= 75 gr, P4= 100 gr. Parameter PADA PENELITIAN INI ADALAH Uji organoleptik terdiri dari warna, aroma, rasa, tekstur, dan tingkat kesukaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan sari buah naga merah berpengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap warna, aroma, rasa, tekstur, dan tingkat kesukaan pada sosis ayam. Nilai tertinggi pada masing-masing perlakuan yaitu warna pada perlakuan P4 dengan skor 3,43 (agak merah), aroma pada perlakuan P4 dengan skor 4,47 (amis), rasa pada perlakuan P4 dengan skor 4,33 (enak), tekstur pada perlakuan P4 dengan skor 3,93 (agak halus), dan tingkat kesukaan pada perlakuan P4 dengan skor 3,67 (agak suka). Perlakuan terbaik yaitu pada perlakuan P4 dengan penambahan sari buah naga merah sebanyak 100 gr.

Kata kunci : sosis ayam, sari buah naga merah, nilai organoleptik

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Daging merupakan salah satu bahan pangan yang sangat penting dalam mencukupi kebutuhan gizi masyarakat, serta merupakan komoditas yang mempunyai nilai sangat strategis. Kebutuhan daging di Indonesia dapat dipenuhi salah satunya dari daging unggas (broiler, layer afkir, pejantan, ayam kampung dan itik). Daging adalah salah satu pangan asal hewan yang mengandung zat gizi yang sangat baik untuk kesehatan dan pertumbuhan manusia, serta sangat baik sebagai media pertumbuhan mikroorganisme. Daging (segar) juga mengandung enzim-enzim yang dapat mengurai/memecah beberapa komponen gizi (protein, lemak) yang akhirnya menyebabkan pembusukan daging (Lukman, 2008). Perkembangan zaman berakibat keterbatasan waktu manusia dalam memenuhi kebutuhan makanan yang diolah secara cepat saji. Salah satu produk makanan cepat saji yang terkenal adalah sosis. Sosis saugsage berasal dari kata salsus dalam bahasa latin yang berarti menggiling dengan garam. Sesuai dengan namanya sosis merupakan produk olahan daging yang digiling. Daging digiling dan dihaluskan, dicampur bumbu kemudian diaduk dengan lemak hingga dimasukkan ke dalam selongsong.

Sosis adalah produk makanan yang diperoleh dari campuran daging halus dari tepung atau pati dengan penambahan bumbu, bahan tambahan makanan yang dimasukkan ke dalam selongsong sosis. Bahan baku yang digunakan untuk membuat sosis terdiri dari bahan utama dan bahan tambahan. Bahan utama adalah daging, sedangkan bahan tambahan yaitu bahan pengisi, bahan pengikat, bumbu-

bumbu, bahan penyedap, dan bahan makanan lain yang diizinkan (Arthawani 2021). Dahulu sosis digunakan sebagai bahan campuran masakan sandwich maupun sup, namun dengan perkembangan zaman, sosis sekarang sudah dikonsumsi secara langsung. Pembuatan sosis merupakan teknik produksi dari pengawetan makanan yang telah dilakukan sejak lama. Sosis yang sudah dikenal di Amerika Serikat pada dasarnya ada lima kelas, yaitu sosis segar, sosis diasap, sosis masak, sosis kering, dan agak kering, sosis spesialitas daging masak (Soeparno, 2015). Buah naga memiliki kandungan serat, kalsium, zat besi, fosfor yang tinggi yang bermanfaat dapat menurunkan resiko kanker. Kandungan zat besi pada buah naga berfungsi menambah darah, vitamin B1 berperan mencegah demam, vitamin B2 berperan menambah selera makan, vitamin B3 berperan menurunkan kadar kolesterol, dan vitamin C berperan dalam menghaluskan kulit serta mencegah jerawat. Buah naga juga banyak mengandung antioksidan yang berperan menahan serangan bebas (Emi, 2011).

Tanaman buah naga merupakan tanaman jenis kaktus yang umumnya tumbuh di daerah tropis dan subtropis. Pada iklim tersebut tanaman buah naga dapat tumbuh dengan baik dan menghasilkan buah. Kelebihan tanaman ini adalah mampu tumbuh dengan baik pada lahan dengan kadar garam cukup tinggi, sehingga dapat tumbuh dengan baik di lokasi dekat pantai yang memiliki kadar garam yang cukup tinggi dengan tingkat peninarannya tinggi 80%. Tanaman buah naga berasal dari daerah yang memiliki curah hujan tinggi 1.730-2.540 mm per tahun. Tanaman buah naga sensitif terhadap suhu yang sangat ekstrem. Tanaman ini akan mengalami kerusakan pada suhu -2°C dan mengalami kematian

pada suhu -4° C dan dapat bertahan hidup dalam iklim yang panas dengan temperatur 38-40 $^{\circ}$ C (Emil, 2011).

Menurut Witanto *et al.* (2013), sosis merupakan olahan dari daging khususnya daging sapi dan ayam atau campuran beberapa daging yang dihaluskan serta dicampur dengan bumbu-bumbu atau rempah-rempah. Pada umumnya sosis dibuat dari daging ayam, ikan, sapi, dan kelinci. Sebagai salah satu penanganan, variasi olahan sosis mempunyai prospek yang cerah dan digemari masyarakat. Hal yang perlu diperhatikan dalam olahan sosis yaitu bahan pengikat. Produk sosis dengan kualitas yang baik memerlukan tepung sebagai bahan pengikat. Beberapa penelitian terkait pembuatan sosis yang tidak berbasis daging diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Witanto *et al.* (2013), tentang pembuatan sosis berbasis jamur tiram putih dengan tepung untuk menghasilkan produk sosis nabati yang menyehatkan. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa produk sosis jamur tiram putih dan tepung dengan kombinasi tapioka dan karagaman berpengaruh terhadap sifat tekstur sosis, sifat kimia (kadar, air, abu, serat, lemak dan protein).

Kemudian dalam penelitian Idawati (2012), buah naga (*Hylocereus polyrhizus*) ini memiliki ciri-ciri kulitnya berwarna merah dan daging buahnya merah, rasanya lebih manis dibandingkan *Hylocereys undatus* (buah naga putih) dengan kadar kemanisan 13-15 briks. Pada kulit buah terdapat sirip atau jumbai berwarna hijau. Buah naga merah memiliki diameter 8-12 cm, berat 250-400 gram, biji berwarna hitam, dan memiliki cita rasa nikmat. Buah naga merah banyak mengandung betalains yang dapat dimanfaatkan sebagai pewarna makanan dan juga berfungsi sebagai antidioksida.

Penambahan daging buah naga diharapkan dapat meningkatkan gizi didalam sosis ayam seperti menambahkan kandungan serat, antosianin, dan antioksidan pada sosis ayam. Penggunaan buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) dalam pembuatan sosis berperan sebagai bahan pengisis (Filler), penambahan aroma alami dan sebagai perasa alami.

Berdasarkan hasil penelitian Rahmawati (2022), sosis ayam dengan penambahan buah naga merah sebesar 10% (P1) menghasilkan warna agak merah sampai cukup merah, dengan rata-rata numerik sebesar 2,08. Sosis ayam dengan penambahan buah naga merah sebesar 20% (P2) menghasilkan warna agak merah sampai cukup merah, dengan rata-rata numerik sebesar 2,96. Sosis ayam dengan penambahan buah naga merah sebesar 30% (P3) menghasilkan warna cukup merah sampai merah dengan rata-rata numerik sebesar 3,92. Menurut Kusumastuti (2012) menyatakan bahwa reaksi ini merupakan reaksi browning non-enzimatis yang terjadi antara pereduksi dengan asam amino yang menghasilkan warna-warna kecoklatan pada bahan makanan, ketika mengalami proses pemasakan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar belakang di atas dapat dirumuskan masalah yaitu bagaimana Pengaruh Penambahan Sari Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) Terhadap Sifat Organoleptik Sosis Ayam.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan sari buah naga merah terhadap sifat organoleptik (warna, aroma, rasa, tekstur, tingkat kesukaan) pada sosis ayam.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dapat memberikan informasi kepada masyarakat bahwa buah naga merah dapat digunakan sebagai pewarna alami.
2. Dapat meningkatkan kualitas organoleptik pada sosis ayam.
3. Terciptanya diversifikasi pangan asal ternak.

II. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian yaitu nilai organoleptik sosis ayam dengan penambahan sari buah naga merah berbeda sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap warna, aroma, rasa, tekstur, dan tingkat kesukaan. Nilai tertinggi pada masing-masing perlakuan yaitu warna pada perlakuan P4 dengan skor 3,43 (agak merah), aroma pada perlakuan P4 dengan skor 4,47 (amis), rasa pada perlakuan P4 dengan skor 4,33 (enak), tekstur pada perlakuan P4 dengan skor 3,93 (agak halus), dan tingkat kesukaan pada perlakuan P4 dengan skor 3,67 (agak suka). Perlakuan terbaik yaitu pada perlakuan P4 dengan penambahan sari buah naga merah sebanyak 100 gr.

5.2 Saran

Diharapkan dapat dilakukan penelitian lanjutan mengenai pengujian nilai nutrisi sosis ayam dengan penambahan sari buah naga merah.

DAFTAR PUSTAKA

- Amertaningtyas, D., H. Purnomo, dan Siswanto. 2001. Kualitas nuggets daging Ayam Broiler Dan Ayam Petelur Afkir Dengan Menggunkan Tapioka Dan Tapioka Modifikasi Serta Lama Pengukusan Yang Berebda. Biosains vol. 1. No. 1
- Soeparno. 2015. Ilmu dan Teknologi Daging. Cetakan ke – 6 Edisi Revisi. Gadjah Mada University press. Yogyakarta. I-486 hal.
- Apriantini,. D. Afriadi,. N. Febriyani, dan I. I. Arief. (2021). Fisikimia, Mikrobiologi dan Organoleptik Sosis Daging Sapi dengan penambahan Tepung Biji Durian (*Durio zibethinus Murr*). Jurnal Ilmu Produksi Dan Teknologi Hasil Peternakan, 9(2), 79-88. <https://doi.org/10.29244/jiphp.9.2.79-88>
- Aryadi, F., Wahyuni, S., & Rejeki, S. 2017. Analisis Organoleptik Produk Teh Celup Tawaloho (Spondias Pinnata.). J. Sains dan Teknologi Pangan Vol. 2, No. 5, 792-799. ayam peterlur afkir dengan menggunkan tapioka dan tapioka modifikasi
- Badan Ketahanan Pangan Dan Penyuluhan, 2012. Kandungan Nutrisi Tepung Tapioka per 100 gr bahan. Daerah Istimewa Yogyakarta.
- Badan Standarisasi Nasional. 2010. Garam Konsumsi Beryodium SNI 3556:2010. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Badan Standarisasi Nasional. 2013. Minyak Goreng SNI 3741:201. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Badan Standarisasi nasional. 2015. Susu Bubuk SNI 2970:2015. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional
- Bestari, D.M.& Pujinarti, S.A. 2013. Pengaruh substitusi kacang tunggak terhadap Kandungan Gizi dan uji hedonik pada tortila chips. Skripsi, Universitas <https://doi.org/1029303/jitpi.v5i2.62>
- Bulkaini, B., Kiworo, D., Sukirno, S., Wulandari, R., & Maskur, M. (2020). Kualitas Sosis Daging Ayam Dengan Penambahan Tepung Tapioka. Jurnal Ilmu Dan Teknologi Peternakan Indonesia (JITPI), Indonesia Journal of Animal Science and Technology, 5(2),64
- Anggraini,. D. R., tejasari, & Praptiningsih, Y. 2016. Karakteristik Fisik, Nilai Gizi, Dan Mutu Sensori Sosis Lele Dumbo (*Clarias Gariepinus*) Dengan Varian Jenis Dan Kosentrasi Bahan Pengisi. Jurnal Agroteknologi, Vol.10 No.01 (2016), 25-35.
- Bulkaini, Kisworo, D., & Muhammad, Y. 2019. Karakteristik Fisik dan Nilai Organoleptik Sosis Daging Kuda Berdasarkan Level Subsitusi Tepung Tapioka. Jurnal Veteriner Desember 2019 Vol. 20 No. 4, 548-557.

- Cahyono, B. 2009. Sukses Bertanam Buah Naga. Jakarta : Pustaka Mina. Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal Kementerian Dengan penambahan kulit buah naga merah (*Hylocereus Polyrhizuz*). Diburu. Pustaka Baru Press. Yogyakarta.
- Hambali. 2004. Membuat Aneka Olahan Rumput Laut Bogor : Penebar Swadaya.
- Herlina, Darmawan, I., Rusdianto, A. S. 2015. Penggunaan Tepung Glukomanan Umbi Gembili (*Dioscorea Esculenta L.*) Sebagai Bahan Tambahan Makanan Pada Pengolahan Sosis Daging Ayam. Jurnal Agroteknologi Vol. 09 No. 02 , 134-144.
- Ismanto, A, Lestyanto, P.D. haris, I.M. dan Erwanto, Y. 2020. Komposisi Kimia Karakteristik Fisik, dan Organoleptik Sosis Ayam dengan Penambahan Karagen dan Transgluminase.
- Ismanto, A. dan D. Sumarna. 2016. Pengaruh penambahan karagenan dengan level yang 80 Sains Peternakan Vol. 16 (2), berbeda terhadap komposisi kimia, kualitas, fisik, sensoris, dan mikrostruktur sosis ayam. Buletin Peternakan 40(1): 58-65
- Kristanto, D. 2003. Buah Naga Pembudidaya di pot dan di kebun. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Prastini A.I., dan S.B. Widjanarko. 2014. Pembuatan sosis ayam menggunakan gel *porang* (*Amorphophallus muelleri Blume*) sebagai bahan pengikat terhadap karakteristik sosis (in press September 1015).
- Rahayu, D., Suharyanto, & Warnoto. 2012. Karakteristik Fisik dan Organoleptik Sosis Daging Sapi Distribusi Daging Itik Talang Benih (*Anas Platyrincos*). Jurnal Sain Peternakan Indonesia Vol. 7, No 2. , 93 -100.
- Renate, D. Dan Nurlismita, E. 2015 Penambahan Ekstrak Wortel Pada bakso Ikan Gabus Terhadap Kadar B-Karoten Dan Sifat Organoleptiknya. Prosiding Seminar. Dosen Fateta, Universitas Jambi dan Mahasiswa Stikba Jambi. serta lama pengukusan yang berbeda, Biosain, 1:97-107. Swadaya, Jakarta.
- Wahyuni, R. 2012. Pemanfaatan Buah Naga Super Merah (*Hylocereus Costaricensis*) Dalam Pembuatan Jenang Dengan Perlakuan Penambahan Daging Buah Yang Berbeda. Jurnal. Tenaga Pengajar Universitas Yudharta Pasuruan.
- Zurriati, Y. (2011). Palatabilitas bakso dan sosis sapi daging segar, daging beku dan produk komersial. *Jurnal Peternakan*, 8 (2), 50-57.