SKRIPSI

PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG KACANG MERAH (*Phaseolus vulgaris*) TERHADAP KUALITAS NUTRISI SOSIS DAGING AYAM LAYER AFKIR

OLEH :

NURMA
NIM C1071201006

PROGRAM STUDI PETERNAKAN
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025

SKRIPSI

PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG KACANG MERAH (*Phaseolus vulgaris*) TERHADAP KUALITAS NUTRISI SOSIS DAGING AYAM LAYER AFKIR

OLEH :

NURMA
NIM. C1071201006

Skripsi Diajukan Sebagai Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pada Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian
Universitas Tanjungpura

PROGRAM STUDI PETERNAKAN
JURUSAN BUDIDYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025

PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG KACANG MERAH (*Phaseolus vulgaris*) TERHADAP KUALITAS NUTRISI SOSIS DAGING AYAM LAYER AFKIR

Tanggung Jawab Yuridis Material pada :

NURMA
NIM. C1071201006

Jurusan Budidaya Pertanian

Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat dan Lulus Ujian Skripsi/Komprehensif Pada Tanggal: 31 Juli 2025 Berdasarkan SK Dekan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Nomor: 5948/UN22.3/TD.06/2025

Tim Penguji :

Pembimbing Pertama

Ir. Retno Budi Lestari, M.Sc
NIP. 19660321 199303 2001

Pembimbing Kedua

Dela Heraini, S.Pt, M.Si
NIP. 19881226 201903 2016

Penguji Pertama

Ir. Edy Permadi, S. Pt., M. Sc, IPM
NIP. 19930215 201903 1011

Penguji Kedua

Rakhmad Perkasa Harahap, S.Pt, M.Si
NIP. 19950511 201903 1010

Disahkan Oleh :

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Tanjungpura

Prof. Dr. Ir. Denah Suswati, M.P. IPU
NIP. 19650530 198903 2001

PERNYATAAN HASIL KARYA ILMIAH SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul "**Pengaruh Penambahan Tepung Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris*) terhadap Kualitas Nutrisi Sosis Daging Ayam Layer Afkir**", adalah karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang dikutip dari karya yang diterbitkan dan maupun yang tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan di dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pontianak, Agustus 2025

Penulis,

Nurma

NIM. C1071201006

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Desa Subi pada Tanggal 12 Februari 2002 merupakan anak dari Bapak Tarmizi dan Ibu Patimah. Penulis adalah putri bungsu dari lima bersaudara, anak pertama bernama Nani, anak kedua bernama Faridah, S. Pd, anak ketiga bernama Asiah, dan anak keempat bernama Lisa. Tahun 2014 penulis lulus dari SDN 01 Subi, pada tahun 2017 penulis lulus dari SMP Negeri 1 Subi, pada tahun 2020 penulis lulus dari SMA Negeri 1 Subi dan mencoba ikut mendaftar SNMPTN yang diselenggarakan oleh Lembaga Tes Masuk Perguruan Tinggi (LTMPT) melalui sekolah dan lulus di program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura. Selama mengikuti perkuliahan penulis merupakan penerima aktif beasiswa Kip-kuliah 2020 yang diberikan oleh *Communnity Development and Outreaching* (COMDEV).

Selain mengikuti kegiatan perkuliahan penulis juga aktif mengikuti kegiatan organisasi di kampus yaitu mengikuti kegiatan pengkaderan atau PAKAN untuk menjadi bagian dari pengurus HIMASITER. Penulis juga pernah menjadi Bendahara Umum Himpunan Mahasiswa Peternakan (HIMASITER) Priode 2022-2023. Di semester 5 penulis mengikuti program MBKM yang diadakan oleh kampus setiap tahunnya, penulis memilih magang di PT. SARANA MITRATAMA SEJATI selama 4 bulan.

Sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada fakultas pertanian universitas tanjungpura pontianak, penulis menyusun skripsi dengan judul "Pengaruh Penambahan Tepung Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris*) terhadap Kualitas Nutrisi Sosis Daging Ayam Layer Afkir". Dan bimbingan oleh ibu Ir. Retno Budi Lestari, M, Sc selaku pembimbing pertama dan Ibu Dela Heraini, S.Pt.M.Si selaku pembimbing kedua.

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Barangsiapa yang keluar untuk menuntut ilmu, maka ia berada di jalan Allah hingga ia pulang (HR. Tirmidzi)”

“Alhamdulillahi Rabbil Alamin, segala puji dan syukur kepada ALLAH SWT. Terimakasih atas nikmat dan karunia-Mu yang telah memberikan kesabaran, kemudahan, dan kelancaran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Penuh rasa syukur saya ingin persembahkan skripsi saya ini kepada orang- orang yang berperan penting dalam perjalanan skripsi saya, terimakasih saya ucapkan dan semoga ALLAH SWT membalas kebaikan mereka semua. Aminn “

Skripsi ini saya persembahkan untuk kedua orang tua yang disepanjang hidup saya telah memberikan kasih dan sayang yang tiada henti, tanpa mengharap balasan, namun selalu berusaha memberikan yang terbaik untuk anak-anaknya. Teruntuk Ayah & Ibu.

Teruntuk ayah tercinta bapak Tarmizi, lelaki hebat dan cinta pertama saya. Terimakasih untuk segala yang telah engkau berikan kepada anakmu, terimakasih untuk setiap tetes keringatmu, terimakasih untuk segala cintamu, terimakasih telah membesarkan anakmu, engkau adalah lelaki hebat, yang selalu membanggakan dan mendukung anakmu. Terimakasih ayah tetaplah disampingku disetiap prosesku. Karya kecil ini anakmu persembahkan untuk ayah lelaki hebat dan luar biasa.

Teruntuk ibu tersayang ibu Patimah, wanita hebat dan panutan, bidadari dan surgaku yang tak pernah hentinya berdo’a untukku, yang tak pernah melupakan namaku disetiap doanya, terimakasih ibu untuk segala cinta dan kasih sayang yang tak terhingga, terimakasih untuk setiap cinta dan kasih sayangmu, tetaplah ada disetiap prosesku sampai suatu hari nanti aku bisa membahagiakan dan menciptakan senyuman indah dibibirmu. Ibu karya kecil ini ku persembahkan untukmu, wanita hebat yang kasihnya sepanjang masa. Terimakasih ibuku wanita hebat, cantik dan luar biasa.

Teruntuk kakak-kakak yang aku sayang, along, angah, ude dan acek terimakasih selalu membuat senyum tawa di hari-hariku, terimakasih untuk selalu memberikanku semangat dan terimakasih untuk cinta dan kasih sayangnya.

Teruntuk Dosen Pembimbing tak lupa pula saya ucapkan banyak ribuan terimakasih kepada Ibu Ir. Retno Budi Lestari, M. Sc selaku pembimbing pertama dan

Ibu Dela Heraini, S.Pt,. M. Si selaku pembimbing kedua yang telah membimbing saya serta memberi nasehat, masukan dan saran baik selama proses penulisan skripsi saya atau selama saya menjadi mahasiswa sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi saya dengan baik, terimakasih banyak ibu, semoga Allah SWT membalas semua kebaikan ibu Aamiin Ya rabbal Alamin.

Teruntuk Sahabat Seperjuangan Terimakasih ku ucapkan kepada sahabatku tercinta saudara seperjuangan sedari kuliah dan insyallah untuk selamanya Putri Fadillah, Tri Maike Wulandari, Yashinta Puspita sari, Alya Dwi Fahriza dan sahabat ku dikampung Sinta Bella yang sudah menemaniku baik suka maupun duka, terimakasih untuk cerita disetiap harinya. Tertawa, bahagia, menangis sudah kita lewati bersama. Satu hal yang paling membahagiakan dalam hidupku yaitu bertemu kalian semua. Ternyata benar rezeki bukan hanya uang, tetapi punya sahabat yang baik seperti kalian adalah rezeki yang sangat luar biasa. Terimkasih sahabatku untuk segala cinta dan kasih sayangnya di kota ini. Terimakasih telah hadir dihiduku, tetaplah saling sayang walau nanti tak lagi bersama. Terimakasih untuk tawa yang pernah kita ukir bersama. Kenangan ini tidak akan pernah aku lupa. Semoga kelak kita semua menjadi orang yang sukses dan bermanfaat bagi orang lain Aamiin Ya Robbal Alamin.

Teruntuk Teman kosku yaitu mbak rina, mas weli, mumun, opet, sela, dina dan dea terimakasih telah berjuang bersama di perantauan, terimakasih untuk saling sayang sampai saat ini. Terimakasih untuk suka maupun duka yang sudah kita lalui bersama. Terimakasih untuk cerita yang sudah kita ukir bersama. Semoga kelak kita menjadi anak yang akan membanggakan kedua orang tua dan lelah yang kita rasakan saat ini membawa manfaat untuk kita kedepannya Aamiin Ya Robbal Alamin.

Pontianak, Agustus 2025

Nurma

PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG KACANG MERAH (*Phaseolus vulgaris*) TERHADAP KUALITAS NUTRISI SOSIS DAGING AYAM LAYER AFKIR

Nurma [1)], Retno Budi Lestari [2)], Dela Heraini [2)]
[1] Mahasiswa Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura
[2] Dosen Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura
Jl. Prof. Dr. H. Hadari Nawawi – Pontianak – Kalimantan Barat 78124
Email : c1071201006@student.untan.ac.id

ABSTRAK

Daging ayam layer afkir mempunyai sifat keras dan alot dibandingkan dengan daging ayam broiler. Tekstur yang alot, keras, dan berlemak, menyebabkan daging ayam layer afkir cocok diolah menjadi produk olahan seperti sosis. Sosis umumnya dibuat dari bahan baku daging dengan kandungan lemak, garam tinggi dan kolesterol sehingga tidak baik jika dikonsumsi secara berlebihan. Oleh karena itu, perlu dicari alternatif penambahan bahan lain yang memiliki sifat fungsional seperti kandungan serat dan antioksidan tinggi contohnya tepung kacang merah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan terdiri dari P_0 (100% daging ayam + 0% TKM (kontrol)), P_1 (90% daging ayam + 10% TKM), P_2 (80% daging ayam + 20% TKM), P_3 (70% daging ayam + 30% TKM), serta P_4 (60% daging ayam + 40% TKM). Parameter penelitian meliputi kadar air, abu, protein, lemak dan serat pangan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penambahan tepung kacang merah pada sosis daging ayam layer afkir mempunyai nilai rata-rata kadar air sebesar 56,66-66,52%, abu 1,23-1,75%, protein 7,34-9,13%, lemak 2,11-3,41% dan serat pangan 0,56-3,74%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penambahan tepung kacang merah berpengaruh terhadap kadar air, abu, protein, lemak dan serat pangan sosis ayam layer afkir dengan formulasi terbaik yaitu pada 40% penambahan tepung kacang merah.

Kata kunci: *Ayam Layer Afkir, Sosis, Tepung Kacang Merah*

EFFECT OF THE ADDITION OF RED BEAN FLOUR (*Phaseolus vulgaris*) ON THE NUTRITIONAL QUALITY OF AFKIR LAYER CHICKEN MEAT SAUSAGES

Nurma [1)], Retno Budi Lestari [2)], Dela Heraini [2)]
[1] Student of the Animal Husbandry Study Program, Faculty of Agriculture, Tanjungpura University
[2] Lecturers of the Animal Husbandry Study Program, Faculty of Agriculture, Tanjungpura University
Jl. Prof. Dr. H. Hadari Nawawi – Pontianak – West Kalimantan 78124
Email: c1071201006@student.untan.ac.id

ABSTRACT

Layer of chicken meat has a hard and tough nature compared to broiler chicken meat. The texture is tough, hard, and fatty, causing the chicken layer to be processed into processed products such as sausages. Sausages are generally made from meat raw materials with high fat, salt and cholesterol content so they are not good if consumed in excess. Therefore, it is necessary to look for alternatives to add other ingredients that have functional properties such as high fiber and antioxidant content, for example red bean flour. The method used in this study was a Complete Random Design (RAL) with 5 treatments and 4 replicates. The treatment consisted of P_0 (100% chicken + 0% TKM (control)), P_1 (90% chicken + 10% TKM), P_2 (80% chicken + 20% TKM), P_3 (70% chicken + 30% TKM), and P4 (60% chicken + 40% TKM). The research parameters included moisture content, ash, protein, fat and dietary fiber. The results of this study showed that the addition of kidney bean flour to the afkir layer chicken sausage had an average water content value of 56.66-66.52%, ash 1.23-1.75%, protein 7.34-9.13%, fat 2.11-3.41% and dietary fiber 0.56-3.74%. Based on the results of the study, it can be concluded that the addition of kidney bean flour has an effect on the moisture content, ash, protein, fat and dietary fiber of afkir layer chicken sausage with the best formulation, which is at 40% of the addition of kidney bean flour.

Keywords: *Afkir Layer Chicken, Sausage, Red Bean Flour*

RINGKASAN SKRIPSI

Daging ayam petelur afkir atau yang biasa disebut layer afkir merupakan hasil pemotongan ayam petelur yang sudah tua dan tidak produktif (berumur kira-kira 72-80 minggu). Daging ayam layer afkir mempunyai sifat keras dan alot dibandingkan dengan daging ayam broiler, sehingga tidak disukai masyarakat. Tekstur yang alot, keras, dan berlemak, menyebabkan daging ayam layer afkir cocok diolah menjadi beberapa produk olahan, salah satunya yaitu sosis. Sosis umumnya dibuat dari bahan baku daging dengan kandungan protein, lemak, dan garam tinggi serta rendah serat dan antioksidan, yang apabila dikonsumsi secara berlebihan akan menimbulkan penyakit degeneratif. Oleh karena itu, perlu dicari alternatif pengkayaan atau penambahan bahan lain yang memiliki sifat fungsional seperti kandungan serat dan antioksidan tinggi contohnya tepung kacang merah.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas nutrisi sosis daging ayam layer afkir dengan penambahan tepung kacang merah (*Phaseolus vulgaris*). Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen, rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL), dengan lima perlakuan dan empat ulangan. P_0 sebagai kontrol menggunakan 100% daging ayam, P_1 menggunakan 90% daging ayam dan 10% tepung kacang merah, P_2 menggunakan 80% daging ayam dan 20% tepung kacang merah, P_3 menggunakan 70% daging ayam dan 30% tepung kacang merah, serta P_4 menggunakan 60% daging ayam dan 40% tepung kacang merah. Parameter penelitian meliputi kadar air, abu, protein, lemak dan serat pangan. Analisis data menggunakan Anova bila berpengaruh nyata diantara perlakuan, maka dilanjutkan dengan Uji Jarak Berganda Duncan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penambahan tepung kacang merah pada sosis daging ayam layer afkir mempunyai nilai rata-rata kadar air 56,66-66,52%, abu 1,23-1,75%, protein 7,34-9,13%, lemak 2,11-3,41% dan serat pangan 0,56-3,74%. Berdasarkan hasil penenlitian dapat disimpulkan bahwa penambahan tepung kacang merah berpengaruh terhadap kadar air, abu, protein, lemak dan serat pangan sosis ayam layer afkir dengan formulasi terbaik yaitu pada 40% penambahan tepung kacang merah.

KATA PENGANTAR

Bismillahirromanirrahim, Alhamdulilah, Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas segala rahmat, taufiq, dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Pengaruh Penambahan Tepung Kacang Merah (*Phaseolus Vulgaris*) Terhadap Kualitas Nutrisi Sosis Daging Ayam Layer Afkir. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan kuliah di Program studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura.

Selama proses penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan, arahan, masukan, dorongan dan bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Prof. Dr. Ir. Hj. Denah Suswati, M.P selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura, Dr. Tantri Palupi, S.P, M.Si selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak, Ir. Retno Budi Lestari, M.Sc selaku Ketua Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak dan selaku pembimbing pertama, Dela Heraini, S.Pt, M.Si selaku pembimbing kedua, Ir. Edy Permadi, S.Pt, M. Sc, IPM sebagai Dosen Pembimbing Akademik, Seluruh Civitas Akademik Fakultas Pertanian universitas Tanjungpura Pontianak dan teman-teman angkatan 2020 Program Studi Peternakan yang telah memberikan semangat dalam penyelesaian skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi yang membutuhkan.

Pontianak, Agustus 2025

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR i
DAFTAR ISI ii
DAFTAR TABEL iii
DAFTAR GAMBAR iv
DAFTAR LAMPIRAN v
I. PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 2
C. Tujuan Penelitian 3
D. Manfaat Penelitian 3
II. TINJAUAN PUSTAKA 4
A. Landasan Teori 4
B. Kerangka Konsep 16
C. Hipotesis 17
III. METODE PENELITIAN 18
A. Tempat dan Waktu Penelitian 18
B. Bahan dan Alat Penelitian 18
C. Rancangan Penelitian 18
D. Pelaksanaan Penelitian 19
E. Parameter Penelitian 20
F. Analisis Data 22
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 23
A. Hasil 23
B. Pembahasan 23
V. PENUTUP 31
A. Kesimpulan 31
B. Saran 31
DAFTAR PUSTAKA 32
LAMPIRAN 37

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Komposisi Daging Ayam dalm 100 g 5
Tabel 2. Syarat Mutu Sosis Menurut (SNI 3820:2015) 6
Tabel 3. Kandungan Gizi dalam Kacang Merah per 100 g 9
Tabel 4. Karakteristik Zat Gizi Tepung Kacang Merah per 100 g 11
Tebel 5. Karakteristik Gizi dalam 100 g Susu Skim 13
Tabel 6. Kandungan Gizi dalam 100 g Tepung Maizena 14
Tabel 7. Formulasi Sosis Ayam Petelur Afkir Masing-masing Perlakuan 19
Tabel 8. Rata-rata Persentase Kadar Air, Kadar Abu, Kadar Protein, Kadar Lemak dan Serat Pangan Sosis Daging Ayam layer Afkir dengan Penambahan Tepung Kacang Merah. 23

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Ayam Petelur 4

Gambar 2. Biji Kacang Merah Kering 7

Gambar 3. Tepung Kacang Merah 10

Gambar 4. Pengaruh Penambahan Tepung Kacang Merah pada Sosis Daging Ayam Layer Afkir Terhadap Kadar Air 24

Gambar 5. Pengaruh Penambahan Tepung Kacang Merah pada Sosis Daging Ayam Layer Afkir Terhadap Kadar Abu 25

Gambar 6. Pengaruh Penambahan Tepung Kacang Merah pada Sosis Daging Ayam Layer Afkir Terhadap Kadar Protein 27

Gambar 7. Pengaruh Penambahan Tepung Kacang Merah pada Sosis Daging Ayam Layer Afkir Terhadap Kadar Lemak 28

Gambar 8. Pengaruh Penambahan Tepung Kacang Merah pada Sosis Daging Ayam Layer Afkir Terhadap Serat Pangan 29

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1 Diagram Alir 36

Lampiran 2 Uji Kadar Air 37

Lampiran 3 Uji Kadar Abu 38

Lampiran 4 Uji Kadar Protein 39

Lampiran 5 Uji Kadar Lemak 40

Lampiran 6 Uji Serat Pangan 41

Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian 43

Lampiran 8. Hasil Analisis Ragam Anova Kadar Air Sosis Ayam Layer Afkir dengan Panambahan Tepung Kacang Merah 45

Lampiran 9. Hasil Analisis Ragam Anova Kadar Abu Sosis Ayam Layer Afkir dengan Panambahan Tepung Kacang Merah 46

Lampiran 10. Hasil Analisis Ragam Anova Kadar Protein Sosis Ayam Layer Afkir dengan Panambahan Tepung Kacang Merah..... 47

Lampiran 11. Hasil Analisis Ragam Anova Kadar Lemak Sosis Ayam Layer Afkir dengan Panambahan Tepung Kacang Merah..... 48

Lampiran 12. Hasil Analisis Ragam Anova Serat Pangan Sosis Ayam Layer Afkir dengan Panambahan Tepung Kacang Merah..... 49

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Daging ayam merupakan salah satu sumber bahan pangan hewani yang mengandung gizi yang cukup tinggi berupa protein, karbohidrat, lemak, mineral, dan zat lainnya yang berguna bagi tubuh. Sumber pangan hewani yang berasal dari unggas dapat diperoleh dari daging ayam ras, ayam broiler dan ayam layer afkir. Berdasarkan data Badan Pusat Statistika Provinsi Kalimantan Barat populasi ayam ras petelur di Kalimantan Barat mengalami peningkatan setiap tahunnya yaitu pada tahun 2021 tercatat sebanyak 4.004.709 ekor/tahun dan pada tahun 2022 meningkat sebesar 4.777.045 ekor/tahun. Peningkatan populasi ayam ras petelur di ikuti oleh peningkatan jumlah ayam yang diafkir.

Daging ayam petelur afkir atau yang biasa disebut layer afkir merupakan hasil pemotongan ayam petelur yang sudah tua dan tidak produktif (berumur kira-kira 72-80 minggu). Daging ayam layer afkir mempunyai sifat keras dan alot dibandingkan dengan daging ayam broiler, sehingga tidak disukai masyarakat. Akan tetapi daging ayam layer afkir memiliki kandungan nutrisi yang cukup tinggi yaitu protein 25,4%, air 56% dan lemak 3%-7,3% (Palendeng dkk, 2016). Sehingga daging ayam layer afkir cukup potensial untuk dimanfaatkan sebagai bahan pangan sumber protein. Tekstur yang alot, keras, dan berlemak, menyebabkan daging ayam layer afkir cocok diolah menjadi beberapa produk olahan, antara lain nugget, abon, bakso dan sosis.

Berdasarkan SNI 3820:2015 menyatakan bahwa sosis adalah produk makanan yang diperoleh dari campuran daging halus (mengandung daging tidak kurang dari 75%) dengan tepung atau pati dengan atau tanpa penambahan bumbu dan bahan tambahan makanan lain yang diizinkan dan dimasukkan ke dalam selongsong sosis. Sosis umumnya dibuat dari bahan baku daging (daging sapi, ayam, dan ikan) dengan kandungan lemak, garam tinggi dan kolesterol sebesar 42–80 mg/100 g, yang apabila dikonsumsi secara berlebihan akan meningkatkan resiko penyumbatan pembuluh darah (atherosklerosis) dan penyakit degeneratif. Oleh karena itu untuk mengurangi efek samping konsumsi sosis berlebihan, perlu dicari alternatif pengkayaan atau penambahan bahan lain yang memiliki sifat fungsional

seperti kandungan serat dan antioksidan tinggi. Salah satu bahan nabati yang kaya gizi, tetapi mengandung serat dan antioksidan tinggi adalah kacang merah.

Kacang merah merupakan salah satu jenis kacang-kacangan yang kaya akan kandungan gizi terutama karbohidrat, protein dan serat. Kandungan serat yang baik pada kacang merah dapat membantu melancarkan pencernaan (Kusharto, 2006). Serat yang dihasilkan yaitu terdiri dari serat yang larut dalam air, dan serat yang tidak larut dalam air (Almatsier, 2007). Kacang merah juga mampu memberikan protein yang setara daging, walaupun jenis protein yang terkandung di dalamnya adalah jenis protein yang tidak lengkap. Dalam 100 gr kacang merah kering, mampu menyumbangkan 4 gram serat, 23,1 gram protein, 59,5 gram karbohidrat dan 3,7 gram mineral (Direktorat Gizi, 2014). Sedangkan menurut Kurnianingtyas, dkk (2014), dalam 100 gram tepung kacang merah mengandung protein 22,9 gram, energi 369,4 Kkal, lemak 2,4 gram, karbohidrat 64,2 gram, dan serat 4 gram.

Akan tetapi karena adanya perbedaan antara daging dengan kacang merah baik secara fisik, organoleptik maupun kandungan gizi, maka pemanfaatannya sebagai bahan dasar pembuatan sosis kemungkinan dapat mempengaruhi kualitas nutrisi sosis yang dihasilkan. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh substitusi daging dengan kacang merah terhadap sifat kimia, sosis yang dihasilkan.

Berdasarkan ketersediaan dan manfaat yang terkandung dalam kacang merah, maka tepung kacang merah sangat potensial untuk digunakan sebagai bahan alternatif bahan baku utama pada produk olahan sosis. Penambahan kacang merah dengan berbagai konsentrasi yang berbeda diharapkan dapat menghasilkan produk sosis ayam layer afkir yang berkualitas dengan kandungan nutrisi dan sifat fungsional yang baik.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh penambahan tepung kacang merah (*Phaseolus vulgaris*) terhadap kualitas nutrisi sosis daging ayam layer afkir?
2. Berapa konsentrasi terbaik penambahan tepung kacang merah (*Phaseolus vulgaris*) terhadap kualitas nutrisi sosis daging ayam layer afkir?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui pengaruh penambahan tepung kacang merah (*Phaseolus vulgaris*) terhadap kualitas nutrisi sosis daging ayam layer afkir.
2. Mengetahui konsentrasi terbaik penambahan tepung kacang merah (*Phaseolus vulgaris*) terhadap kualitas nutrisi sosis daging ayam layer afkir

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis dari penelitian ini adalah dapat memberikan pengetahuan kepada masyarakat dan industri pembuatan sosis tentang pemanfaatan daging ayam layer afkir dan bahan baku lokal, tepung kacang merah dalam produk olahan daging, khususnya sosis. Selain itu, penelitian ini dapat memberikan data empiris tentang bagaimana penambahan tepung kacang merah dapat meningkatkan nilai gizi sosis, terutama kandungan serat dan protein. Hasil penelitian ini juga dapat menjadi dasar pengembangan produk sosis baru yang lebih sehat dan bergizi.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi mahasiswa dan masyarakat tentang pengaruh pemanfaatan daging ayam layer afkir dengan tepung kacang merah (*Phaseolus vulgaris*) dalam pembuatan sosis.