



PEMBERIAN EKSTRAK KULIT KENTANG (*Solanum tuberosum* L.) DALAM AIR MINUM TERHADAP PERSENTASE KARKAS DAN ORGAN DALAM AYAM BROILER

MOHAMMAD LUTHFI DWI NURCAHYO



**DEPARTEMEN ILMU NUTRISI DAN TEKNOLOGI PAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**

- 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.

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pemberian Ekstrak Kulit Kentang (*Solanum tuberosum* L.) dalam Air Minum terhadap Persentase Karkas dan Organ Dalam Ayam Broiler” 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.

Dalam penyusunan karya ini, penulis menggunakan bantuan kecerdasan buatan ChatGPT untuk membantu parafrasa dan penyuntingan bahasa pada beberapa bagian tulisan. Setelah menggunakan alat tersebut, penulis meninjau dan menyunting konten sesuai kebutuhan serta bertanggung jawab penuh atas isi karya tugas akhir ini.

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

Bogor, Agustus 2026

Mohammad Luthfi Dwi Nurcahyo
D2401221160



@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

ABSTRAK

MOHAMMAD LUTHFI DWI NURCAHYO. Pemberian Ekstrak Kulit Kentang (*Solanum tuberosum* L.) dalam Air Minum terhadap Persentase Karkas dan Organ Dalam Ayam Broiler. Dibimbing oleh WIDYA HERMANA dan YULI RETNANI.

Penggunaan *antibiotic growth promoter* (AGP) yang semakin dibatasi mendorong pemanfaatan bahan alami sebagai alternatif imbuhan pakan, salah satunya ekstrak kulit kentang yang mengandung berbagai senyawa bioaktif. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi pengaruh pemberian ekstrak kulit kentang melalui air minum terhadap persentase karkas dan organ dalam ayam broiler. Sebanyak 180 ekor DOC ayam broiler strain Cobb500 dipelihara selama 35 hari menggunakan rancangan acak lengkap dengan tiga perlakuan, yaitu P0 (kontrol), P1 (kontrol + VitaChick®), dan P2 (kontrol + ekstrak kulit kentang 400 ppm). Data dianalisis menggunakan analisis ragam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak kulit kentang tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap persentase karkas, bagian-bagian karkas, maupun organ dalam ayam broiler. Berdasarkan hasil tersebut, disimpulkan bahwa pemberian ekstrak kulit kentang dengan dosis 400 ppm belum mampu meningkatkan persentase karkas maupun memengaruhi organ dalam, namun masih berada dalam batas toleransi fisiologis ayam broiler.

Kata kunci: ayam broiler, ekstrak kulit kentang, organ dalam, persentase karkas, *phytogenic feed additive*

ABSTRACT

MOHAMMAD LUTHFI DWI NURCAHYO. Effect of Potato Peel Extract (*Solanum tuberosum* L.) Supplementation through Drinking Water on Carcass Percentage and Internal Organs of Broiler Chickens. Supervised by WIDYA HERMANA and YULI RETNANI.

The increasing restriction on the use of *antibiotic growth promoter* (AGP) has encouraged the utilization of natural feed additives, one of which is potato peel extract containing various bioactive compounds. This study aimed to evaluate the effect of potato peel extract administered through drinking water on carcass percentage and internal organs of broiler chickens. A total of 180 day old Cobb500 broiler chicks were reared for 35 days using a completely randomized design with three treatments: P0 (control), P1 (control + VitaChick®), and P2 (control + 400 ppm potato peel extract). The observed variables included carcass percentage, carcass cut percentages, and internal organ percentages. Data were analyzed using analysis of variance. The results showed that potato peel extract administered through drinking water had no significant effect ($P > 0.05$) on carcass percentage, carcass cut percentages, or internal organ percentages of broiler chickens. Based on these results, it was concluded that administration of potato peel extract at a dose of 400 ppm did not increase carcass percentage or affect internal organ percentages, while remaining within the physiological tolerance range of broiler chickens.

Keywords: broiler chickens, carcass percentage, internal organs, phytogenic feed additive, potato peel extract



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 2026¹
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.

**PEMBERIAN EKSTRAK KULIT KENTANG (*Solanum tuberosum* L.)
DALAM AIR MINUM TERHADAP PERSENTASE KARKAS
DAN ORGAN DALAM AYAM BROILER**

MOHAMMAD LUTHFI DWI NURCAHYO

Skripsi
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan

**DEPARTEMEN ILMU NUTRISI DAN TEKNOLOGI PAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@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 Arif Darmawan, S.Pt., M.Si., Ph.D.
- 2 Prof. Dr. Ir. Asep Sudarman, M.Rur.Sc.



Judul Skripsi : Pemberian Ekstrak Kulit Kentang (*Solanum tuberosum* L.) dalam Air Minum terhadap Persentase Karkas dan Organ Dalam Ayam Broiler

Nama : Mohammad Luthfi Dwi Nurcahyo
NIM : D2401221160

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dr. Ir. Widya Hermana, M.Si.

Pembimbing 2:
Prof. Dr. Ir. Yuli Retnani, M.Sc.

Diketahui oleh

f Ketua Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan
Dr. Ir. Heri Ahmad Sukria, M.Sc. Agr.
NIP. 196607051991031003

Tanggal Ujian:
21 Juli 2026

Tanggal Lulus:



@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.



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanaahu wa Ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Agustus hingga Desember 2025 ini ialah "Pemberian Ekstrak Kulit Kentang (*Solanum tuberosum* L.) dalam Air Minum terhadap Persentase Karkas dan Organ Dalam Ayam Broiler".

Terima kasih penulis ucapkan kepada dosen pembimbing, Dr. Ir. Widya Hermana, M.Si. selaku dosen pembimbing ketua dan Prof. Dr. Ir. Yuli Retnani, M.Sc. selaku dosen pembimbing anggota sekaligus dosen pembimbing akademik yang telah membimbing, memberikan kritik, saran, dan motivasi kepada penulis sejak awal penelitian hingga penyusunan skripsi. Penelitian ini didanai oleh Kemdiktisaintek melalui program BIMA PTM (Penelitian Tesis Magister) dengan judul "Peningkatan Potensi Senyawa Solanin pada Limbah Kulit Kentang (*Solanum tuberosum* L.) untuk Meningkatkan Produktivitas Ayam Broiler" yang diketuai oleh Prof. Dr. Ir. Yuli Retnani, M.Sc.

Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Prof. Dr. Ir. Sumiati, M.Sc. selaku dosen penguji seminar hasil serta Rizky Nadia, S.Pt., M.Si. selaku dosen moderator seminar hasil yang telah memberikan kritik, saran, dan masukan dalam penyempurnaan skripsi ini. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Arif Darmawan, S.Pt., M.Si., Ph.D. selaku dosen penguji utama sidang skripsi, Prof. Dr. Ir. Asep Sudarman, M.Rur.Sc. selaku dosen penguji anggota sidang skripsi, serta Dr. Ir. Asep Tata Permana, M.Sc. selaku dosen moderator sidang skripsi atas segala kritik, saran, dan masukan yang diberikan selama pelaksanaan ujian sidang skripsi. Ungkapan terima kasih juga penulis ucapkan kepada staf Laboratorium Manufaktur dan Industri Pakan, serta staf Laboratorium Nutrisi Ternak Unggas dan Laboratorium Lapang Blok C IPB University yang telah membantu selama persiapan penelitian, pelaksanaan penelitian, hingga pengumpulan data.

Penghargaan juga penulis sampaikan kepada Papa Tarkim, S.Pd., M.M., Mama Nurma Destiana, dan Kakak Destari Amalia, S.Pd., serta seluruh keluarga besar yang telah memberikan doa, kasih sayang, dukungan, dan semangat kepada penulis selama menempuh pendidikan. Ungkapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada rekan-rekan tim penelitian, yaitu Ananda dan Navita, atas kerja sama, bantuan, dan dukungan selama penelitian dan penyusunan skripsi.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang nutrisi dan teknologi pakan ternak.

Bogor, Agustus 2026

Mohammad Luthfi Dwi Nurcahyo



@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.



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	3
1.4 Manfaat	3
II METODE	4
2.1 Waktu dan Tempat	4
2.2 Alat dan Bahan	4
2.3 Prosedur Kerja	5
2.4 Pengambilan Sampel	7
2.5 Pengukuran Peubah	8
2.6 Rancangan dan Analisis Data	8
III HASIL DAN PEMBAHASAN	10
3.1 Persentase Karkas	10
3.2 Persentase Bobot Bagian-Bagian Organ Dalam	12
IV SIMPULAN DAN SARAN	15
4.1 Simpulan	15
4.2 Saran	15
DAFTAR PUSTAKA	16
LAMPIRAN	20
RIWAYAT HIDUP	23



DAFTAR TABEL

1	Kandungan nutrisi pakan penelitian ayam broiler	7
2	Rataan bobot potong, bobot karkas dan bagian-bagian karkas ayam broiler umur 35 hari	10
3	Rataan persentase bobot karkas dan bagian-bagian karkas ayam broiler umur 35 hari	11

DAFTAR GAMBAR

1	Bagan alir penelitian	4
2	Tepung kulit kentang	5
3	Ekstrak kulit kentang	5

DAFTAR LAMPIRAN

1	Hasil ANOVA karkas ayam broiler	21
2	Hasil ANOVA paha bawah ayam broiler	21
3	Hasil ANOVA paha atas ayam broiler	21
4	Hasil ANOVA sayap ayam broiler	21
5	Hasil ANOVA dada ayam broiler	21
6	Hasil ANOVA punggung ayam broiler	22
7	Hasil ANOVA jantung ayam broiler	22
8	Hasil ANOVA ginjal ayam broiler	22
9	Hasil ANOVA hati ayam broiler	22
10	Hasil ANOVA empedu ayam broiler	22