



EFEK SINBIOTIK AIR KELAPA FERMENTASI *Saccharomyces cerevisiae* DAN *Lactobacillus plantarum* TERHADAP PROFIL KARKAS BROILER UMUR 35 HARI

SYAHLA SORAYA ASRI PULUNGAN



TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN TERNAK
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN PROYEK AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir dengan judul “Efek Sinbiotik Air Kelapa Fermentasi *Saccharomyces cerevisiae* dan *Lactobacillus plantarum* Terhadap Profil Karkas Broiler Umur 35 Hari” 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 laporan akhir ini.

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

Bogor, Juni 2026

Syahla Soraya Asri Pulungan
J1409221012

ABSTRAK

SYAHLA SORAYA ASRI PULUNGAN. Efek Sinbiotik Air Kelapa Fermentasi *Saccharomyces cerevisiae* dan *Lactobacillus plantarum* Terhadap Profil Karkas Broiler Umur 35. Dibimbing oleh TERA FIT RAYANI.

Sinbiotik air kelapa fermentasi berpotensi menjadi pengganti antibiotik yang alami dan ramah lingkungan. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh pemberian air kelapa fermentasi terhadap hasil karkas ayam broiler. Penelitian dilaksanakan di Kandang Ayam Broiler Sekolah Vokasi IPB University pada Juni–Agustus 2025, menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan pada 200 ekor DOC ayam broiler strain Cobb, yaitu P0 (air minum murni), P1 (air kelapa), P2 (air kelapa fermentasi *Lactobacillus plantarum*), P3 (air kelapa fermentasi *Saccharomyces cerevisiae*), dan P4 (air kelapa fermentasi *Lactobacillus plantarum* dan *Saccharomyces cerevisiae*). Sebanyak 1 ekor jantan dan 1 ekor betina per ulangan disembelih, sehingga total terdapat 20 ekor jantan dan 20 ekor betina. Hasil menunjukkan ayam jantan lebih responsif terhadap P2, dengan perbedaan signifikan pada bagian paha atas, sedangkan pada betina sebagian besar perlakuan tidak berbeda nyata, kecuali P1 yang menunjukkan hasil relatif baik pada beberapa parameter. Secara umum, pemberian sinbiotik mampu meningkatkan pertumbuhan ayam broiler.

Kata kunci: air kelapa fermentasi, ayam broiler, paha atas, profil karkas, sinbiotik.

ABSTRACT

SYAHLA SORAYA ASRI PULUNGAN. Effects of Synbiotic Supplementation with Fermented Coconut Water Containing *Saccharomyces cerevisiae* and *Lactobacillus plantarum* on the Carcass Profile of 35-Day-Old Broiler Chickens. Supervised by TERA FIT RAYANI.

Fermented coconut water synbiotics can be used as a natural and environmentally friendly alternative to antibiotics. This study aimed to evaluate the effect of fermented coconut water supplementation on the carcass profile of broiler chickens. The research was conducted at the Broiler Chicken Farm of the Vocational School, IPB University from June to August 2025 using a Completely Randomized Design (CRD) with 5 treatments and 4 replications on 200 Cobb strain broiler chicks (DOC), namely P0 (plain drinking water), P1 (coconut water), P2 (coconut water fermented with *Lactobacillus plantarum*), P3 (coconut water fermented with *Saccharomyces cerevisiae*), and P4 (coconut water fermented with *Lactobacillus plantarum* and *Saccharomyces cerevisiae*). At slaughter, one male and one female were taken from each replication, resulting in a total of 20 males and 20 females slaughtered. The results showed that male broilers responded better to P2, particularly in thigh yield, while female broilers showed limited differences among treatments, although P1 produced favorable values in several parameters. Overall, synbiotic supplementation improved broiler growth performance.

Keywords: broiler chickens, carcass profile, fermented coconut water, synbiotic, thigh.



@Hak cipta milik IPB University

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.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026
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.

EFEK SINBIOTIK AIR KELAPA FERMENTASI *Saccharomyces cerevisiae* DAN *Lactobacillus plantarum* TERHADAP PROFIL KARKAS BROILER UMUR 35 HARI

SYAHLA SORAYA ASRI PULUNGAN

Laporan Proyek Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Teknologi dan Manajemen Ternak

**TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN TERNAK
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@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.

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Siti Mawaddah, S.Pt., M.Si.

Judul Proyek Akhir : Efek Pemberian Sinbiotik Air Kelapa Fermentasi
Saccharomyces Cerevisiae dan *Lactobacillus Plantarum*
Terhadap Profil Karkas Ayam Broiler Umur 35 Hari
Nama : Syahla Soraya Asri Pulungan
NIM : J1409221012

Disetujui oleh

Pembimbing:
Tera Fit Rayani S.Pt., M.Si.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Fariz Am Kurniawan S.Pt., M.Si.
NPI 201910198602051001

Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M. T.
NIP 196607171992031003

Tanggal Ujian: 30 Juni 2026

Tanggal Lulus:



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 Juli 2025 sampai bulan Agustus 2025 ini *feed additive* alami pada unggas, dengan judul “Efek Sinbiotik Air Kelapa Fermentasi *Saccharomyces cerevisiae* dan *Lactobacillus plantarum* Terhadap Profil Karkas Broiler Umur 35 Hari”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada para pembimbing, Tera Fit Rayani, S.Pt., M.Si. yang telah membimbing dan banyak memberi saran. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pembimbing akademik, moderator seminar, dan penguji luar komisi pembimbing. Di samping itu, penghargaan penulis sampaikan kepada Gilang Ayuningtyas, S.Pt., M.Si., Helena Inayah, Asep Saepul Hidayat, Ridhatul Aini Zalvi, Widiya Anggraini, Merry Natalia Sebayang, dan Ahmad Yusuf yang telah membantu selama pengumpulan data. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada Ashari Ramdan Pulungan selaku Ayah, Imas Sri Mulyani selaku Ibu, Deswita Asri Pulungan selaku Kakak, serta seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya. Serta teman-teman amoo, Renayza Dhiya Ulhaq dan Kayla Adzkia Shabrina, yang selalu mendengarkan keluh kesah dan saling menguatkan saat ada masalah yang terjadi.

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

Bogor, Juni 2026

Syahla Soraya Asri Pulungan



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	3
II METODE	4
2.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	4
2.2 Materi Penelitian	4
2.3 Prosedur Penelitian	4
2.4 Rancangan Penelitian dan Analisis Data	7
III HASIL DAN PEMBAHASAN	10
3.1 Bobot Potong, Bobot Karkas, dan Persentase Karkas	10
3.2 Bobot dan Persentase Potongan Komersial	11
IV SIMPULAN DAN SARAN	16
4.1 Simpulan	16
4.2 Saran	16
DAFTAR PUSTAKA	17
LAMPIRAN	20
RIWAYAT HIDUP	28



DAFTAR TABEL

1	Kandungan Nutrisi Pakan yang Dipakai	6
2	Bobot Potong, Bobot Karkas, dan Persentase Karkas Ayam Broiler Jantan dan Betina Umur 35 Hari	10
3	Bobot Potongan Komersial (Dada, Punggung, Paha Atas, Paha bawah, dan Sayap) Ayam Broiler Jantan dan Betina Umur 35 Hari	11
4	Persentase Potongan Komersial (Dada, Punggung, Paha Bawah, Paha Atas, dan Sayap) Ayam Broiler Jantan dan Betina Umur 35 Hari	13

DAFTAR LAMPIRAN

1	Dokumentasi Penelitian	21
2	Hasil Analisis Statistik	22

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.