



PENGARUH PEMBERIAN ASAP CAIR TERHADAP PERFORMA PRODUKSI PUYUH (*Coturnix-coturnix japonica*) PERIODE *LAYER*

MUHAMAD FAJRI RAMDANI



**TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN TERNAK
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



- 



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan tugas akhir dengan judul “Pengaruh Pemberian Asap Cair terhadap Performa Produksi Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) Periode *Layer*” 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 2025

Muhamad Fajri Ramdani
J1309211010

- 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

MUHAMAD FAJRI RAMDANI. Pengaruh Pemberian Asap Cair terhadap Performa Produksi Puyuh (*Coturnix-coturnix japonica*) Periode Layer Dibimbing oleh SARI PUTRI DEWI.

Asap cair merupakan salah satu bahan alami yang berpotensi sebagai antioksidan alami yang terbuat dari limbah kelapa yaitu tempurung kelapa yang mengandung senyawa fenol, tanin, flavonoid dan saponin sehingga dapat mengatasi stress oksidatif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pemberian asap cair *grade* 1 terhadap performa produksi puyuh periode *layer* umur 40-47 minggu. Metode penelitian menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) terdiri dari 4 taraf perlakuan dan 3 ulangan yaitu P0 (kontrol), P1 (0.25 mL), P2 (0.5 mL), dan P3 (1 mL) melalui air minum. Peubah yang diamati suhu dan kelembaban, konsumsi pakan, produksi telur, konversi pakan, bobot telur, dan mortalitas. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan *analysis of variance* (ANOVA) jika terdapat perbedaan nyata dilakukan uji lanjut menggunakan uji Tukey. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian asap cair *grade* 1 melalui air minum tidak memberikan efek negatif pada puyuh. Pemberian asap cair *grade* 1 dosis 1 mL/L air minum menunjukkan hasil terbaik dari segi nilai konsumsi pakan dan produksi telur.

Kata kunci : antioksidan, asap cair *grade* 1, performa, puyuh, telur

ABSTRACT

MUHAMAD FAJRI RAMDANI. Effect of Liquid Smoke Administration on Quail (*Coturnix-coturnix japonica*) Production Performance in Layer Period. Supervised by SARI PUTRI DEWI.

Liquid smoke is a natural ingredient that has the potential to be a natural antioxidant made from coconut shell waste, which contains phenol, tannin, flavonoid and saponin compounds so that it can overcome oxidative stress. This study aims to analyze the effect of administering grade 1 liquid smoke on the production performance of quail in the layer period aged 40-47 weeks. The research method used a completely randomized design (CRD) consisting of 4 treatment levels and 3 replications, namely P0 (control), P1 (0.25 mL), P2 (0.5 mL), and P3 (1 mL) through drinking water. The variables observed were temperature and humidity, feed consumption, egg production, feed conversion, egg weight, and mortality. The data obtained will be analyzed using analysis of variance (ANOVA). If there is a real difference, further testing will be carried out using the Tukey test. The results of the study showed that administering grade 1 liquid smoke through drinking water did not have a negative effect on quail. Administration of grade 1 liquid smoke at a dose of 1 mL showed the best results in terms of feed consumption and egg production.

Keywords: antioxidant, egg, grade 1 liquid smoke, performance, quail



@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.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
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.

**PENGARUH PEMBERIAN ASAP CAIR TERHADAP PERFORMA
PRODUKSI PUYUH (*Coturnix-coturnix japonica*)
PERIODE *LAYER***

MUHAMAD FAJRI RAMDANI

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
2025**



@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 Laporan : Pengaruh Pemberian Asap Cair terhadap Perfoma Produksi Puyuh
(*Coturnix-coturnix japonica*) Periode *Layer*

Nama : Muhamad Fajri Ramdani
NIM : J1309211010

Disetujui oleh

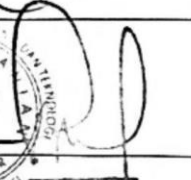
Pembimbing:
Dr. Sari Putri Dewi, S.Pt., M.Si.



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: 12 Juni 2025

Tanggal Lulus:



- 

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan 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 mengumunkan 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. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Oktober 2024 sampai bulan Desember 2024 ini ialah Performa Puyuh, dengan judul “Pengaruh Pemberian Asap Cair terhadap Performa Produksi Puyuh (*Coturnix-coturnix japonica*) Periode Layer”.

Terimakasih penulis ucapkan kepada para pembimbing Ibu Dr. Sari Putri Dewi, S.Pt., M.Si selaku pembimbing dan bapak Danang Priyambodo, S.Pt., M.Si yang telah menerima kami untuk mengikuti kegiatan penelitiannya dan membimbing serta banyak memberi saran. Di samping itu, penghargaan penulis sampaikan kepada Bapak Ir. Djadja Suhardja Soeharta selaku *owner* Arkan *Quail* Farm dan karyawan yang telah memberi izin dan memfasilitasi semua untuk menunjang penelitian kami. Terimakasih terkhusus kepada J121-23 yang telah membantu penulis dari awal sampai akhir dalam menulis tugas akhir. Ungkapan terimakasih juga disampaikan kepada kedua orang tua tercinta M. Jarkasih, dan R. Nenden serta seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya. Terima kasih juga kepada Argest, Fadzillah, Hasna, Haritsyah, Nita dan Raden yang turut berkontribusi selama awal penelitian hingga akhir serta rekan-rekan TNK 58 yang selalu mendukung. Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juni 2025

Muhamad Fajri Ramdani



- 

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 ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	x
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
II METODE	3
2.1 Waktu dan Lokasi	3
2.2 Metode Penelitian	3
2.3 Alat dan Bahan	3
2.4 Prosedur Kerja	3
2.4.1 Pembuatan Asap Cair	3
2.4.2 Persiapan Kandang	4
2.4.3 Pemeliharaan Puyuh	5
2.5 Rancangan Percobaan dan Analisis Data	6
2.6 Peubah yang Diamati	6
III HASIL DAN PEMBAHASAN	7
3.1 Suhu & Kelembaban	7
3.2 Manajemen Pakan	8
3.3 Performa Produksi	9
3.3.1 <i>Quail Day</i>	9
3.3.2 Konversi Pakan	10
3.3.3 Bobot Telur	11
3.4 Mortalitas	12
IV SIMPULAN DAN SARAN	14
4.1 Simpulan	14
4.2 Saran	14
DAFTAR PUSTAKA	15
LAMPIRAN	19
RIWAYAT HIDUP	22



DAFTAR TABEL

1	Kandungan nutrisi pakan puyuh fase <i>layer</i>	5
2	Suhu selama pemeliharaan (°C) puyuh (umur 40- 47 minggu)	7
3	Kelembaban selama pemeliharaan (%) puyuh (umur 40-47 minggu)	7
4	Performa produksi puyuh fase <i>layer</i> (umur 40 minggu – 47 minggu)	9
5	Mortalitas puyuh fase <i>layer</i> (umur 40 minggu – 47 minggu)	13

DAFTAR GAMBAR

1	Pembuatan Asap Cair	4
2	Asap cair <i>grade 1</i> (a), <i>grade 2</i> (b), <i>grade 3</i> (c)	4
3	(a), dan (b) <i>Layout</i> kandang perlakuan	5
4	Pakan puyuh <i>layer</i>	6
5	Konsumsi Pakan	8
6	<i>Quail Day</i>	10
7	Konversi Pakan	11
8	Bobot Telur	12

DAFTAR LAMPIRAN

1	Pembuatan Asap Cair	21
2	Persiapan Kandang	21
3	Pemeliharaan Puyuh	22
4	Analisis Data Statistik ANOVA	23