

PENGARUH PEMBERIAN ASAP CAIR PADA MEDIA PEMBUATAN TELUR ASIN TERHADAP SIFAT KUALITAS FISIK DAN ORGANOLEPTIK TELUR PUYUH ASIN

MUHAMMAD HARITSYAH RAFIANTO



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

@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.

Perpustakaan IPB University



@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.



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Pengaruh Pemberian Asap Cair Pada Media Pembuatan Telur Asin Terhadap Sifat Kualitas Fisik Dan Organoleptik Telur Puyuh Asin” 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, Juli 2025

Muhammad Haritsyah Rafianto
J1309211017

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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@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.

ABSTRAK

MUHAMMAD HARITSYAH RAFIANTO. Pengaruh Pemberian Asap Cair pada Media Pembuatan Telur Asin terhadap Sifat Kualitas Fisik dan Organoleptik Telur Puyuh Asin. Dibimbing oleh GILANG AYUNINGTYAS.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh penambahan asap cair tempurung kelapa terhadap kualitas fisik dan organoleptik telur puyuh asin. Sebanyak 240 butir telur puyuh diasinkan dalam larutan garam dengan empat perlakuan: tanpa asap cair (P0), dan dengan penambahan asap cair masing-masing 0,5% (P1), 0,75% (P2), dan 1% (P3). Parameter yang diamati meliputi kualitas fisik eksterior dan interior telur serta uji organoleptik oleh 48 panelis tidak terlatih. Hasil menunjukkan bahwa penambahan asap cair tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap bobot, ketebalan kerabang, dan *Haugh Unit* telur. Namun, secara sensorik, perlakuan P0 dan P1 lebih disukai dalam aspek rasa dan aroma, sedangkan P2 dan P3 menurunkan tingkat kesukaan akibat dominasi *flavor* asap. Pada atribut warna dan kemasiran kuning telur, perlakuan memberikan efek bervariasi. Penggunaan asap cair dalam jumlah tepat berpotensi meningkatkan daya simpan dan variasi rasa telur asin puyuh tanpa mengorbankan preferensi konsumen. Hasil ini mendukung penggunaan asap cair sebagai inovasi dalam pengolahan telur asin, namun diperlukan pengaturan konsentrasi yang optimal.

Kata kunci: asap cair, kualitas fisik, organoleptik, telur asin, telur puyuh

ABSTRACT

MUHAMMAD HARITSYAH RAFIANTO. The Effect of Giving Liquid Smoke to the Media of Making Salted Eggs on the Physical Quality and Organoleptic Properties of Salted Quail Eggs. Supervised by GILANG AYUNINGTYAS.

This study aims to evaluate the effect of coconut shell liquid smoke on the physical and organoleptic quality of salted quail eggs. A total of 240 quail eggs were brined in salt solution with four treatments: without liquid smoke (P0), and with the addition of 0.5% (P1), 0.75% (P2), and 1% (P3) liquid smoke. The observed parameters included exterior and interior physical quality as well as organoleptic attributes evaluated by 48 untrained panelists. The results showed that liquid smoke addition had no significant effect on egg weight, shell thickness, or Haugh Unit. However, in terms of sensory evaluation, P0 and P1 were preferred in terms of taste and aroma, while P2 and P3 showed decreased acceptance due to the dominance of smoky flavor. Variations in yolk color and graininess were also observed among treatments. Proper application of liquid smoke has the potential to improve shelf life and add flavor diversity to salted quail eggs without compromising consumer preferences. These findings support the potential of liquid smoke as an innovative ingredient in salted egg processing, provided that optimal concentrations are applied.

Keywords: liquid smoke, organoleptic, physical quality, quail egg, salted egg



@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 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.



@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.



PENGARUH PEMBERIAN ASAP CAIR PADA MEDIA PEMBUATAN TELUR ASIN TERHADAP SIFAT KUALITAS FISIK DAN ORGANOLEPTIK TELUR PUYUH ASIN

@Hak cipta milik IPB University

Muhammad Haritsyah Rafianto

Laporan 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.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Judul Laporan : Pengaruh Pemberian Asap Cair Pada Media Pembuatan Telur Asin Terhadap Sifat Kualitas Fisik dan Organoleptik Telur Puyuh Asin

Nama : Muhammad Haritsyah Rafianto
NIM : J1309211017

Disetujui oleh

Pembimbing:
Gilang Ayuningtyas, 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: 22 Juli 2025

Tanggal Lulus:

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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@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.



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan laporan penelitian terapan dengan judul “*Pengaruh Pemberian Asap Cair pada Media Pembuatan Telur Asin Terhadap Sifat Kualitas Fisik dan Organoleptik Telur Puyuh Asin*”. Adapun tujuan penulisan laporan ini untuk memenuhi persyaratan melaksanakan proyek akhir.

Penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberi dukungan sehingga laporan penelitian terapan ini dapat selesai. Ucapan terima kasih penulis ucapkan kepada:

1. Bapak Fariz Am Kurniawan, S.Pt., M.Si. selaku dosen dan ketua program studi Teknologi dan Manajemen Ternak.
2. Ibu Gilang Ayuningtyas, S.Pt., M.Si. selaku dosen yang telah mendidik selama kuliah dan membimbing selama penyusunan laporan penelitian terapan.
3. Bapak Danang Priyambodo, S.Pt., M.Si., selaku dosen yang membimbing dan juga mewadahi penulis selama penelitian.
4. Tim Asap Cair (Argest Pradya T, Raden Nur Fajri, Fajri R, Fadzillah, Hasna F, Nita M).
5. Bapak dan Ibu Dosen lainnya yang telah mendidik dan membimbing penulis selama perkuliahan.
6. Kedua orang tua yang telah mendukung dan memfasilitasi penulis selama kuliah.
7. Teman-teman seperjuangan (Awan, Royan, Alfin, Alkansa, Zira, Adin, Lala, Naura, Natasha, Cakra, Latif, Recha, Sisi, Vania, Zelda, Athifah, Sundari, Lulu, Fadhillah, Andi, Adhit, Ahlam, Nailla, Agisna, Rahmat, Rifal, Safira, Fairus, Fatih, Ari, Sahda, Herlan, Azfa, Syahran, Dafa, Uda, Yoga) yang sudah menemani dan membantu penulis.

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

Bogor, Juli 2025

Muhammad Haritsyah Rafianto

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
II METODE	29
2.1 Waktu dan Tempat	29
2.2 Alat dan Bahan	29
2.3 Prosedur Penelitian	30
2.4 Rancangan Percobaan	32
2.5 Peubah yang Diamati	32
2.6 Teknik Analisis Data	34
III HASIL DAN PEMBAHASAN	29
3.1 Gambaran Umum Penelitian	29
3.2 Uji Kualitas Fisik Eksterior Telur Asin Pasca Perendaman	29
3.3 Uji Kualitas Fisik Interior Telur Asin Pasca Perendaman	34
3.4 Uji Hedonik	37
3.5 Uji Mutu Hedonik	42
IV SIMPULAN DAN SARAN	29
4.1 Simpulan	29
4.2 Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN	37
RIWAYAT HIDUP	50



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 TABEL

1	Panduan Penilaian Kriteria Organoleptik	33
2	Contoh Borang Panelis	34
3	Rataan kualitas fisik eksterior telur asin puyuh pasca perendaman	29
4	Rataan kualitas fisik interior telur asin puyuh pasca perendaman	34
5	Hasil nilai rata-rata uji hedonik	38
6	Persentase panelis terhadap parameter sensoris telur asin puyuh	42
7	Hasil nilai rata-rata uji mutu hedonik	43

DAFTAR LAMPIRAN

1	ANOVA Uji Fisik Telur (Minitab)	39
2	Kruskall-Wallis (SPSS)	40
3	Mann-Whitney	44
4	Proses pengambilan telur di kandang	46
5	Proses pembuatan telur puyuh asin	47
6	Pengukuran uji fisik telur	48
7	Uji Organoleptik di Laboratorium Ternak	49