

**EFISIENSI PENAMBAHAN TEPUNG LIMBAH VIRGIN  
COCONUT OIL (VCO) PADA PAKAN KOMERSIAL  
TERHADAP PERFORMA AYAM  
BROILER JANTAN**

**SKRIPSI**



Oleh :

**ADILA NURHAYATI TABINA**  
NPM. 17820091

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA  
SURABAYA  
2024**

**EFISIENSI PENAMBAHAN TEPUNG LIMBAH VIRGIN  
COCONUT OIL (VCO) PADA PAKAN KOMERSIAL  
TERHADAP PERFORMA AYAM  
BROILER JANTAN**

**SKRIPSI**

Skripsi ini diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Hewan pada  
Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Oleh :

**ADILA NURHAYATI TABINA**  
**NPM. 17820091**

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA  
SURABAYA  
2024**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**EFISIENSI PENAMBAHAN TEPUNG LIMBAH VIRGIN  
COCONUT OIL (VCO) PADA PAKAN KOMERSIAL  
TERHADAP PERFORMA AYAM  
BROILER JANTAN**

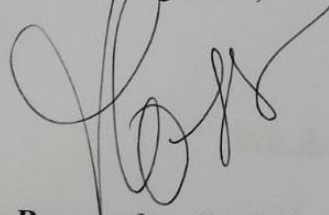
Oleh:

**ADILA NURHAYATI TABINA**  
NPM. 17820091

Proposal ini telah memenuhi syarat ujian guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya dan telah disetujui oleh komisi pembimbing yang tertera dibawah ini:

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



**Drh. Roeswandono W. M.Si.**

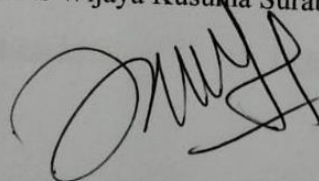
Pembimbing Pendamping,



**Drh. Intan Permatasari Hermawan. M.Si.**

Mengetahui,

Ketua Program Studi Fakultas Kedokteran Hewan  
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya



**Drh. Intan permatasari Hermawan. M.Si.**

**HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI**

yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa:

Nama: **Adila Nurhayati Tabina**

NPM: **17820091**

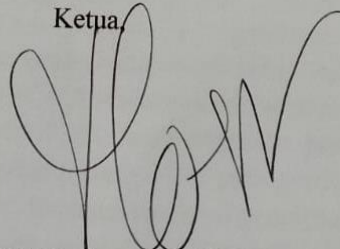
Telah melakukan perbaikan terhadap naskah yang berjudul:

**EFISIENSI PENAMBAHAN TEPUNG LIMBAH VIRGIN  
COCONUT OIL (VCO) PADA PAKAN KOMERSIAL  
TERHADAP PERFORMA AYAM BROILER JANTAN**

Sebagaimana yang telah disarankan oleh tim penguji pada tanggal:

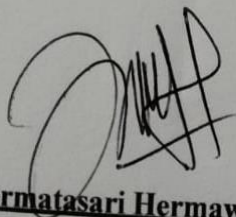
Tim penguji

Ketua,

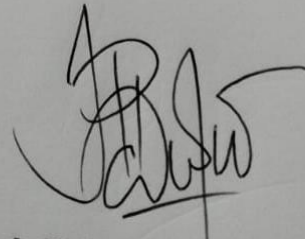


**Drh. Roeswandono W., M.Si.**

Anggota,



**Drh. Intan Permatasari Hermawan, M.Si.**



**Drh. Palestin, M.Imun.**

# **EFISIENSI PENAMBAHAN TEPUNG LIMBAH *VIRGIN COCONUT OIL* (VCO) PADA PAKAN KOMERSIAL TERHADAP AYAM BROILER JANTAN**

**Adila Nurhayati Tabina**

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efisiensi penambahan tepung limbah *virgin coconut oil* (VCO) pada pakan komersial terhadap performa ayam broiler jantan. Metode penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari empat perlakuan dan tiap kelompok perlakuan terdiri dari 6 ekor ayam broiler jantan. Perlakuan pakan G-11 PT. Japfra Commfeed Indonesia Tbk, yang dilakukan antara lain P0: 100% pakan komersial, P1: 90% pakan komersial + 10% tepung VCO, P2: 80% pakan komersial + 20% tepung VCO dan P3: 70% pakan komersial + 30% tepung VCO. Perlakuan diberikan pada *Day Old Chicken* (DOC) yang telah diadaptasikan dengan lingkungan selama tujuh hari. Pemeliharaan dengan perlakuan dilakukan selama 14 hari. Parameter yang diukur adalah berat badan ayam dan tingkat konsumsi pakan. Hasil analisis ANOVA menunjukkan bahwa penambahan tepung VCO dalam pakan signifikan ( $P < 0,05$ ) mempengaruhi berat badan dan *feed conversion ratio* (FCR). Penggunaan tepung VCO paling efisien digunakan pada konsentrasi 30% dalam pakan (P3). Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penambahan tepung *virgin coconut oil* (VCO) pada pakan komersial efisien dalam meningkatkan performa ayam broiler jantan.

Kata kunci: ayam broiler, *virgin coconut oil*, berat badan, konsumsi pakan, *feed conversion ratio*

# **EFFICIENCY OF ADDING VIRGIN COCONUT OIL (VCO) WASTE FLOUR TO COMMERCIAL FEEDING FOR MALE BROILER CHICKENS**

**Adila Nurhayati Tabina**

## ***ABSTRACT***

This research aimed to determine the efficiency of adding virgin coconut oil (VCO) waste flour to commercial feed on the performance of male broiler chickens. The research method used was a Completely Randomized Design which consisted of four treatments and each treatment group consisted of 6 male broiler chickens. The treatments G-11 PT. Japfra Commfeed Indonesia Tbk, carried out included P0: 100% commercial feed, P1: 90% commercial feed + 10% VCO flour, P2: 80% commercial feed + 20% VCO flour and P3: 70% commercial feed + 30% VCO flour. Treatment was given to Day Old Chickens (DOC) which had been adapted to the environment for seven days. Maintenance with treatment was carried out for 14 days. The parameters measured were the chicken's body weight and feed consumption level. The results of the ANOVA analysis showed that the addition of VCO flour to the feed significantly ( $P < 0.05$ ) affected body weight and feed conversion ratio (FCR). The most efficient use of VCO flour is at a concentration of 30% in feed (P3). Based on the research results, it can be concluded that the addition of virgin coconut oil (VCO) flour to commercial feed is efficient in improving the performance of male broiler chickens.

Key words: broiler chickens, virgin coconut oil, body weight, feed consumption, feed conversion ratio

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN  
PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya :

Nama : **ADILA NURHAYATI TABINA**  
NPM : 17820091  
Program Studi : S-1 Kedokteran Hewan  
Fakultas : Kedokteran Hewan  
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya karya ilmiah saya berjudul :

**EFISIENSI PENAMNAHAN TEPUNG LIMBAH VIRGIN COCONUT OIL (VCO) PADA PAKAN KOMERSIAL TERHADAP PERFORMA AYAM BROILER JANTAN.**

Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, dan mempublikasikanya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya maupun memberikan royalti kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Dengan demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Surabaya,

Pada tanggal : 09 Juli 2024

A 10,000 Indonesian postage stamp with a signature over it. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text '10000', 'METERA TEMPEL', and 'S-BGA2AKX200643402'.

(ADILA NURHAYATI TABINA)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran rahmat Allah SWT., yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Efisiensi Penambahan Tepung Limbah Virgin Coconut Oli (VCO) pada Pakan Komersial terhadap Ayam Broiler Jantan**”.

Maksud dan Tujuan penulisan adalah untuk memenuhi syarat menyelesaikan studi dan mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Terwujudnya penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh, karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. H. Widodo Ario Kentjono, dr., Sp. THT-KL (K), FICS Rektor Universitas Wijaya Kusuma, Surabaya, memberikan izin dan menerima penulis sebagai mahasiswa S1 di Universitas Wijaya Kusuma, Surabaya.
2. drh. Desty Apritya, M.Vet. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, yang berjasa dalam memajukan pendidikan penulis di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. drh. Roeswandono W., M.Si. sebagai Dosen Pembimbing Utama yang telah membimbing perencanaan penelitian sampai selesai, dan memberikan bimbingan serta saran.



4. drh. Intan Permatasari Hermawan, M.Si. selaku dosen Pembimbing Pendamping yang membimbing, mendorong dan merevisi proposal ini dengan penuh kesabaran dan integritas.
5. drh. Palestin, M. Imun sebagai Dosen Penguji yang telah mencurahkan waktu, pikiran, inspirasi dan motivasi untuk menyelesaikan proposal.
6. Seluruh dosen Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah membantu menyelesaikan studi ini.
7. Kedua orang tua saya tercinta, Bapak dan Ibu, mendukung, menyemangati dan mendoakan penulis serta selalu berkorban segalanya untuk kesejahteraan dan kesuksesan penulis.

Semua pihak yang telah membantu penulis, penulis tidak dapat menyebutkannya satu per satu. Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan rahmat dan karunia kepada semua pihak yang dengan tulus hati membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian ini. Amin.

Penulis menyadari bahwa proposal ini jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran untuk penyempurnaan proposal ini sangat diharapkan. Penulis berharap proposal ini dapat bermanfaat bagi masyarakat dan semua pihak yang berkepentingan yang membacanya. Amin.

Surabaya, 24 Juni 2024

Penulis,

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1 Klasifikasi Ayam Broiler.....	5
2.2 Karakteristik Ayam Broiler .....	5
2.3 Strain COBB.....	7
2.4 Klasifikasi Bahan Pakan Ternak Unggas .....	8
2.4.1 Klasifikasi Berdasarkan Frekuensi Penggunaannya.....	9
2.4.2 Klasifikasi Berdasarkan Bentuk Fisiknya.....	10
2.4.3 Klasifikasi Berdasarkan Kebutuhan Industri .....	11
2.5 <i>Virgin Coconut Oil</i> (VCO) .....	12
2.6 Limbah Cair <i>Virgin Coconut Oil</i> (VCO).....	13
<b>III. MATERI DAN METODE .....</b>	<b>15</b>
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	15
3.2 Materi Penelitian .....	15
3.2.1 Alat Penelitian .....	15
3.2.2 Bahan Penelitian .....	15

3.3 Metode Penelitian.....	15
3.3.1 Jenis Penelitian .....	15
3.3.2 Variabel Penelitian.....	16
3.4 Teknik Pengambilan Sampel.....	17
3.5 Prosedur Pengumpulan Data .....	17
3.5.1 Pembuatan Tepung <i>Virgin Coconut Oil</i> (VCO) .....	17
3.5.2 Pemberian Perlakuan .....	17
3.5.3 Pengumpulan Data.....	18
3.6 Analisis Data .....	19
3.7 Kerangka Penelitian .....	20
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>21</b>
4.1 Hasil.....	21
4.1.1 Hasil Pengukuran Pertambahan Berat Badan Ayam Broiler Jantan .....	21
4.1.2 Hasil Pengukuran Tingkat Konsumsi Pakan Ayam Broiler Jantan .....	22
4.2 Pembahasan .....	25
4.2.1 Pertambahan Berat Badan Ayam Broiler Jantan .....	25
4.2.2 Tingkat Konsumsi Pakan Ayam Broiler Jantan.....	27
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>30</b>
5.1 Kesimpulan.....	30
5.2 Saran .....	30
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>31</b>

## **DAFTAR TABEL**

**Tabel**

**Halaman**

## **DAFTAR GAMBAR**

**Gambar**

**Halaman**

**DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Foto-Foto Penelitian .....	