

**PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG *Virgin Coconut Oil* (VCO)
DALAM PAKAN TERHADAP KADAR LEMAK DAN PROTEIN
DAGING AYAM BROILER JANTAN**

SKRIPSI



Oleh :

RIFOI UTAMA HAGI
NPM : 19820031

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2023**

**PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG *Virgin Coconut Oil* (VCO)
DALAM PAKAN TERHADAP KADAR LEMAK DAN
PROTEIN DAGING AYAM BROILER JANTAN**

SKRIPSI

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

Oleh :

RIFQI UTAMA HAGI
NPM.1982031

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG VCO (*Virgin Coconut Oil*) DALAM PAKAN TERHADAP KADAR LEMAK DAN PROTEIN DAGING AYAM BROILER JANTAN

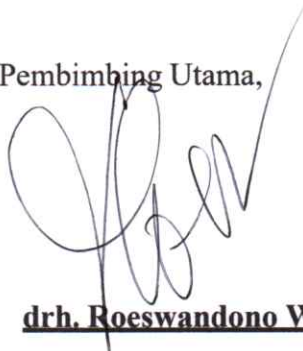
Oleh :

RIFOI UTAMA HAGI
NPM: 19820031

Skripsi 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 di bawah ini:

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



drh. Roeswandono W. M. Si

Pembimbing Pendamping,



drh. Reina Puspita R. M. Si

Mengetahui,

Ketua Program Studi Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya



Intan Permatasari Hermawan, drh., M.Si

Tanggal :

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa:

Nama: Rifqi Utama Hagi
NPM: 19820031

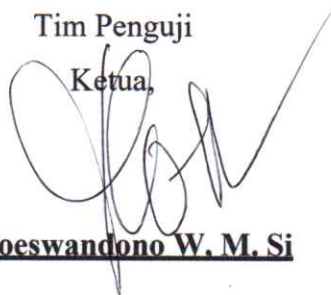
Telah melakukan perbaikan terhadap naskah Skripsi yang berjudul:

**PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG VCO (*Virgin Coconut Oil*) DALAM
PAKAN TERHADAP KADAR LEMAK DAN PROTEIN DAGING AYAM
BROILER JANTAN**

sebagaimana yang disarankan oleh tim penguji pada tanggal 27 Juni 2023

Tim Penguji

Ketua,



drh. Roeswandono W. M. Si

Anggota,



drh. Reina Puspita R. M. Si



drh. Kurnia Desiandura. M. Si

**PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG *Virgin Coconut Oil* (VCO)
DALAM PAKAN TERHADAP KADAR LEMAK DAN
PROTEIN DAGING AYAM BROILER JANTAN**

Rifqi Utama Hagi

ABSTRAK

Ayam broiler merupakan salah satu sumber protein hewani yang penting dalam memenuhi kebutuhan gizi masyarakat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat bagaimana pengaruh penambahan tepung VCO terhadap rasio pakan terhadap jumlah output daging ayam broiler. Hewan coba dipisahkan menjadi 4 kelompok dengan jumlah 24 ekor dimana P0: diberi pakan komersil tanpa campuran VCO, P1: hewan coba diberi pakan komersil dan bubuk VCO 5%, P2: hewan coba diberi pakan komersil dan bubuk VCO 10%, P3: hewan coba diberi pakan komersil dan bubuk VCO 15%. Cara pembuatan menggunakan 2 metode yaitu teknik pemanasan dan non-pemanasan, dikenal sebagai metode dingin, adalah dua kategori utama VCO. Proses tanpa pemanasan (metode dingin) memberikan berbagai keuntungan dari segi produk yang dihasilkan yaitu kandungan antioksidan yang lebih tinggi, sehingga metode ini baik untuk pembuatan VCO unggul. Metode produksi VCO ada berbagai macam, antara lain dengan metode pemancingan, metode titik isoelektrik, metode fermentasi atau peragian, dan enzimatis. Salah satu teknik paling sederhana dalam memproduksi VCO tanpa pemanasan adalah melalui proses enzimatis dan fermentasi. Setelah hasil diperoleh lalu data dirata-rata dan ditabulasi selanjutnya analisis data menggunakan uji analisis sidik ragam (*ANOVA*) lalu dilanjutkan dengan *Post Hoc (Duncan)* untuk mengetahui perbedaan disetiap kelompok. Temuan penelitian diverifikasi secara statistik menggunakan analisis varians, yang menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan atau nilai P (0,001), sehingga penelitian dapat dilanjutkan dengan pengujian tambahan. Uji beda nyata terkecil (BNT) menunjukkan proporsi paling efektif yang digunakan adalah P3 dengan penambahan 15% VCO (*Virgin Coconut Oil*). Rata-rata kadar protein daging pada ayam broiler secara berturut-turut kontrol dan perlakuan adalah 17,5%; 17,97%; 18,58%; dan 19%.

Kata kunci: antioksidan, ayam broiler, pakan komersil, *Virgin Coconut Oil* (VCO)

**PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG *Virgin Coconut Oil* (VCO)
DALAM PAKAN TERHADAP KADAR LEMAK DAN
PROTEIN DAGING AYAM BROILER JANTAN**

Rifqi Utama Hagi

ABSTRACT

Broiler chickens are an important source of animal protein in meeting people's nutritional needs. The aim of this research is to see the effect of adding VCO flour on the feed ratio to the amount of broiler chicken meat output. The experimental animals were separated into 4 groups with a total of 24 animals where P0: were given commercial feed without VCO mixture, P1: experimental animals were given commercial feed and 5% VCO powder, P2: experimental animals were given commercial feed and 10% VCO powder, P3: experimental animals given commercial feed and 15% VCO powder. The manufacturing method uses 2 methods, namely heating and non-heating techniques, known as the cold method, are the two main categories of VCO. The process without heating (cold method) provides various advantages in terms of the product produced, namely higher antioxidant content, so this method is good for making superior VCO. There are various VCO production methods, including the fishing method, isoelectric point method, fermentation or fermentation method, and enzymatic. One of the simplest techniques for producing VCO without heating is through enzymatic and fermentation processes. After the results were obtained, the data were averaged and tabulated, then analyzed the data using analysis of variance (ANOVA) then continued with Post Hoc (*Duncan*) to determine the differences in each group. The research findings were verified statistically using analysis of variance, which showed that there were no significant differences or P value (0.001), so the research could be continued with additional testing. The least significant difference test (BNT) shows that the most effective proportion used is P3 with the addition of 15% VCO (*Virgin Coconut Oil*). The average meat protein content in control and treated broiler chickens was 17.5%; 17.97%; 18.58%; and 19%.

Keywords: antioxidants, broiler chickens, commercial feed, *Virgin Coconut Oil* (VCO)

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

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

Nama : Rifqi Utama Hagi
NPM : 19820031
Program Studi : Pendidikan Dokter Hewan
Fakultas : Fakultas Kedokteran Hewan

Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

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

PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG *Virgin Coconut Oil* (VCO) DALAM PAKAN TERHADAP KADAR LEMAK DAN PROTEIN DAGING 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 mempublikasikannya 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.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Surabaya,

Pada tanggal: 29 Desember 2023

Yang menyatakan,



(Rifqi Utama Hagi)

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, ridha, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi tepat waktu. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Parasitologi Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Skripsi ini disusun sebagai bentuk pertanggungjawaban tertulis atas penelitian yang dilakukan.

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

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. Dr. H. Widodo Ario Kentjono, dr. Sp. THT-KL (K), FICS, yang telah memberikan izin dan menerima penulis sebagai mahasiswa di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya drh. Desty Apritya, M. Vet yang telah membantu kelancaran pendidikan penulis di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. drh. Roeswandono W, M. Si selaku dosen pembimbing utama yang telah membimbing, memberikan petunjuk, nasehat dan saran-saran, serta melakukan perbaikan skripsi hingga selesai.
4. drh. Reina Puspita R, M. Si selaku dosen pembimbing pendamping yang telah membimbing, memberikan petunjuk, nasehat dan saran-saran, serta melakukan perbaikan skripsi hingga selesai.
5. drh. Kurnia Desiandura, M. Si selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu, pemikiran, saran, serta memberikan motivasi dalam pembuatan skripsi.

6. Seluruh dosen dan staff di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah membantu dalam menyelesaikan studi.
7. Orang tua tercinta, Bapak dan Ibu, dan kepada adik saya yang selalu memberikan dukungan, semangat, doa serta selalu mengorbankan segalanya demi kebahagiaan dan kesuksesan penulis.
8. Serta teman-teman saya yang telah saling memberikan semangat dalam pengerjaan skripsi ini.
9. Kepada semua pihak yang sudah membantu penulis selama ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat serta karunia-Nya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dengan tulus dan ikhlas dalam menyelesaikan pendidikan ini. Aamiin

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat, baik berupa inspirasi maupun motivasi bagi pembaca. Dalam proses pembuatan skripsi tentu masih terdapat banyak kesalahan, oleh karena itu kritik dan saran sangat kami harapkan demi perbaikan dan kesempurnaan skripsi ini.

Surabaya,

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
HALAMAN PERNYATAAN.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Hipotesis	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Ayam Broiler	5
2.1.1 Anatomi dan Fisiologi Pencernaan Ayam Broiler	7
2.1.2 Konsumsi Pakan	8
2.2 <i>Virgin Coconut Oil</i> (VCO)	11

2.2.1 Sifat Kimia dan Fisika <i>Virgin Coconut Oil</i> (VCO)	11
2.2.2 Kandungan Aktif <i>Virgin Coconut Oil</i> (VCO).....	13
2.2.3 Sifat Antibakteri <i>Virgin Coconut Oil</i> (VCO).....	Error! Bookmark not defined.
2.2.4 Pembuatan Tepung VCO	14
2.3 Kadar Lemak	14
2.4 Kadar Protein.....	15
III. MATERI DAN METODE	17
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	17
3.2 Materi Penelitian	17
3.2.1 Bahan Penelitian	17
3.2.2 Alat Penelitian.....	17
3.3 Metode Penelitian.....	18
3.3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian.....	18
3.3.2 Variabel Penelitian.....	19
3.4 Prosedur Penelitian.....	19
3.4.1 Pembuatan Tepung VCO.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.2 Teknik Pengambilan Sampel	19
3.5 Analisis Data	20
3.6 Kerangka Penelitian.....	21
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1 Hasil.....	22
4.1.1 Kadar Lemak Daging.....	22
4.1.2 Kadar Protein Daging	23
4.2 Pembahasan	25
4.2.1 Kadar Lemak Daging.....	25
4.2.2 Kadar Protein Daging	26

V. KESIMPULAN DAN SARAN	29
5.1 Kesimpulan.....	29
5.2 Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN.....	34

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4. 1 Rata-rata dan Standart Deviasi (SD) Kadar Lemak Daging Ayam Broiler	23
4. 2 Rata-rata dan Standart Deviasi (SD) Kadar Protein Daging Ayam Broiler....	24

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2. 1 Ayam Broiler.....	5
2. 2 <i>Virgin Coconut Oil</i>	11

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Dokumentasi Penelitian	34
2. Hasil Penelitian	36
3. Analisis Data	37
4. Sertifikat Analisis Kadar Lemak dan Protein Daging.....	41