



PENGARUH PEMBERIAN BUNGKIL INTI SAWIT (*PALM KERNEL MEAL*) HASIL FRAKSINASI TERHADAP PERFORMA AYAM BROILER

RAMA WIJAYA TEDJO



**DEPARTEMEN ILMU NUTRISI DAN TEKNOLOGI PAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2022**

- 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.

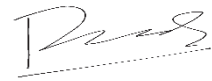


PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul “Pengaruh Pemberian Bungkil Inti Sawit (*Palm Kernel Meal*) Hasil Fraksinasi terhadap Performa Ayam Broiler” 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 tesis ini.

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

Bogor, Juli 2022



Rama Wijaya Tedjo
D24160041

- 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.

ABSTRAK

RAMA WIJAYA TEDJO. Pengaruh Pemberian Bungkil Inti Sawit (*Palm Kernel Meal*) Hasil Fraksinasi terhadap Performa Ayam Broiler. Dibimbing oleh SUMIATI dan NAHROWI.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh pemberian bungkil inti sawit (BIS) sebagai campuran dalam ransum terhadap performa ayam broiler. Penelitian ini menggunakan 420 ekor *day old chick* (DOC) broiler strain Ross yang dibagi dalam 3 perlakuan dan 5 ulangan, setiap ulangan menggunakan 28 Ekor. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan perlakuan P0 = pakan kontrol, P1 = ransum mengandung BIS hasil fraksinasi 5%, P2 = ransum mengandung BIS hasil fraksinasi 10%. Peubah yang diamati adalah konsumsi pakan, bobot badan, pertambahan bobot badan, konversi pakan (FCR), dan mortalitas. Data dianalisis menggunakan *Analysis of Variance* (ANOVA) dengan program SPSS versi 20. Hasil yang signifikan ($P < 0,05$) diuji lanjut dengan uji Duncan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan BIS fraksinasi 5% dan 10% pada ayam broiler periode *finisher* tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap konsumsi pakan, namun berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap bobot badan, pertambahan bobot badan, dan konversi pakan. Simpulan hasil penelitian ini adalah BIS hasil fraksinasi dapat digunakan sebanyak 5% dalam ransum ayam broiler periode *finisher*.

Kata kunci: broiler periode *finisher*, bungkil inti sawit, performa ayam broiler

ABSTRACT

RAMA WIJAYA TEDJO. Effect of Giving Palm Kernel Meal Fractionated Results on Broiler Chicken Performance. Supervised by SUMIATI and NAHROWI.

This study aims to evaluate the effect of giving palm kernel cake (BIS) as a mixture in the ration on the performance of broiler chickens. This study used 420 day old chicks (DOC) broiler Ross strain which were divided into 3 treatments and 5 replications, each replication using 28 tails. The experimental design used was a completely randomized design (CRD) with treatment P0 = control feed, P1 = ration containing 5% fractionated BIS, P2 = ration containing 10% fractionated BIS. The observed variables were feed consumption, body weight, body weight gain, feed conversion (FCR), and mortality. Data were analyzed using Analysis of Variance (ANOVA) with SPSS version 20 program. Significant results ($P < 0.05$) were further tested with Duncan's test. The results showed that the addition of 5% and 10% fractionated BIS in finisher period broilers had no significant effect ($P > 0.05$) on feed consumption, but significantly ($P < 0.05$) on body weight, body weight gain, and feed conversion. The conclusion of this research is that the fractionated BIS can be used as much as 5% in broiler rations for the finisher period.

Keywords: broiler finisher period, broiler performance, palm kernel meal



@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 BUNGKIL INTI SAWIT (*PALM KERNEL MEAL*) HASIL FRAKSINASI TERHADAP PERFORMA AYAM BROILER

RAMA WIJAYA TEDJO

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan

**DEPARTEMEN ILMU NUTRISI DAN TEKNOLOGI PAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2022**

- 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.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

1. Dr. Ir. Widya Hermana, M.Si.
2. Sazli Tuter Risyahadi, S.TP. M.T.



Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian Bungkil Inti Sawit (*Palm Kernel Meal*)
Hasil Fraksinasi terhadap Performa Ayam Broiler
Nama : Rama Wijaya Tedjo
NIM : D24160041

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Prof. Dr. Ir. Sumiati, M.Sc.



Pembimbing 2:
Prof. Dr. Ir. Nahrowi, M.S.



Diketahui oleh

Ketua Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan:
Prof. Dr.Sc.ETH. Anuraga Jayanegara, S.Pt, M.Sc.
NIP 19830602 200501 1 001



Tanggal Ujian: 11 Agustus 2022

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 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.



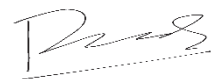
PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam penelitian ini ialah “Pengaruh Pemberian Bungkil Inti Sawit (*Palm Kernel Meal*) Hasil Fraksinasi terhadap Performa Ayam Broiler”

Terima kasih penulis ucapkan kepada para pembimbing, Prof. Dr. Ir. Sumiati, M.Sc dan Prof. Dr. Ir. Nahrowi, M.Sc yang telah membimbing dan banyak memberi saran dan juga ucapan terimakasih Kepada Prof. Dr. Ir. Nahrowi, M.Sc selaku pemberi dana dana terhadap penelitian yang telah berhasil dilalui. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada moderator seminar Sazli Tuter Risyahadi, S.Tp, M.T dan pembahas Ir. Dwi Margi Suci, M.S. Penulis ucapkan terimakasih kepada penguji pada ujian sidang Dr. Ir. Widya Hermana, M.Si. dan Sazli Tuter Risyahadi, S.TP. M.T. Disamping itu, penghargaan penulis sampaikan kepada Siti Rahmah Mawarni S.Pt dan keluarga, teman-teman BC 53 Sarjana Orang Tua atas dukungannya selama masa kuliah sampai sidang. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada Bapak Haryanto Tedjo, Mamah Diyah Pratiningsih, Adik dan Kaka serta seluruh keluarga atas segala doa, dukungan, dan kasih sayangnya. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada teman teman seperjuangan selama penulis menempuh pendidikan sarjana, mas bro Ipul, mas bro Iki, Ahooy Mania, teman teman INTP 53, Fapet 53, Fahutan 53, teman sepenelitian, dan lainnya untuk doa, bantuan, dan kerjasamanya selama menjalani perkuliahan. Terima kasih penulis sampaikan kepada Rahma Dhani Dwi Prasetya, S.Pt, M.Si. Ayu Cusiayuni S.Pt, M.Si. Muhammad Faizal Rachmat S,Pt, Roby Wijaya S,Pt yang telah banyak sekali membantu penulis dalam mengerjakan skripsi ini.

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

Bogor, Juli 2022



Rama Wijaya Tedjo



@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.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	x
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
II METODE PENELITIAN	3
2.1 Waktu Penelitian	3
2.2 Kandang dan Peralatan	3
2.3 Ransum Penelitian	3
2.4 Prosedur Kerja	3
2.4.1 Persiapan Kandang	3
2.4.2 Pencampuran Ransum	4
2.4.3 Pemeliharaan Ternak	4
2.4.4 Pengukuran Performa Ayam Broiler	4
2.5 Rancangan Percobaan dan Analisis Data	5
2.5.1 Perlakuan	5
2.5.2 Rancangan Percobaan	5
2.5.3 Analisis Data	5
2.5.4 Peubah yang Diamati	5
III HASIL DAN PEMBAHASAN	6
3.1 Suhu dan Kelembapan	6
3.2 Performa Ayam Broiler Periode <i>Starter</i> (1-21 Hari)	6
3.3 Performa Ayam Broiler Periode <i>Finisher</i> (22-35 Hari)	7
3.3.1 Konsumsi Pakan	7
3.3.2 Bobot Badan dan Pertumbuhan Bobot Badan	7
3.3.3 Konversi Pakan	8
3.3.4 Mortalitas	9
IV SIMPULAN DAN SARAN	10
4.1 Simpulan	10
4.2 Saran	10
DAFTAR PUSTAKA	11
LAMPIRAN	13
RIWAYAT HIDUP	15

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	Hasil analisis proksimat ransum perlakuan	3
2	Pembagian dan frekuensi waktu pemberian pakan	4
3	Hasil pengamatan suhu dan kelembapan kandang selama pemeliharaan	6
4	Performa ayam broiler periode <i>starter</i> (1 – 21 hari)	7
5	Performa ayam broiler periode <i>finisher</i> (22 – 35 hari)	8

DAFTAR LAMPIRAN

1	Hasil sidik ragam tiap peubah periode <i>starter</i>	13
2	Hasil sidik ragam tiap peubah periode <i>finisher</i>	14

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.