

**PENGARUH PEMBERIAN RANSUM BERBASIS BUNGKIL INTI SAWIT
YANG DI HIDROLISIS MENGGUNAKAN ENZIM SELULASE
DAN MANNANASE TERHADAP BOBOT
USUS HALUS AYAM BROILER**

SKRIPSI

**M ARIF MUNANDAR
E10019173**



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS JAMBI
2023**

**PENGARUH PEMBERIAN RANSUM BERBASIS BUNGKIL INTI SAWIT
YANG DI HIDROLISIS MENGGUNAKAN ENZIM SELULASE
DAN MANNANASE TERHADAP BOBOT
USUS HALUS AYAM BROILER**

**M Arif Munandar, dibawah bimbingan:
Mairizal ¹⁾ dan Yusrizal²⁾**

RINGKASAN

Pemanfaatan produk sampingan dari agroindustri sebagai bahan pakan pengganti dalam penyusunan ransum unggas seperti bungkil inti sawit (BIS) dapat menjadi solusi dari tingginya biaya pakan konvensional karena harga BIS yang cukup terjangkau. Oleh karena itu perlu dilakukannya pra perlakuan terhadap ransum yang mengandung serat kasar yang tinggi yaitu dengan pengolahan secara hidrolisis dengan enzim selulase dan enzim mannanase. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh hidrolisis ransum berbasis bungkil inti sawit menggunakan enzim selulase dan mannanase terhadap bobot usus halus pada ayam broiler. Penelitian ini menggunakan 200 ekor DOC galur MB 202 Platinum yang diproduksi dari PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk dan dipelihara selama 35 hari di Kandang Percobaan Ternak Unggas Laboratorium Budidaya Ternak Fakultas Peternakan Universitas Jambi.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan yaitu P0 = ransum basal tanpa penambahan enzim selulase dan mannanase, P1 = ransum basal + 50 ml enzim selulase/Kg ransum + 50 ml mannanase /Kg ransum, P2 = ransum basal + 100 ml enzim selulase /Kg ransum + 50 ml mannanase /Kg ransum P3 = ransum basal + 50 ml enzim selulase /Kg ransum + 100 ml mannanase /Kg ransum, P4= ransum basal + 100 ml enzim selulase +100 ml mannanase/Kg ransum. Peubah yang diamati adalah konsumsi ransum, bobot potong, bobot mutlak dan relatif dari bobot usus halus meliputi Duodenum, Jejunum dan Ileum. Data dianalisis menggunakan analisis ragam (ANOVA), jika berpengaruh nyata maka dilanjutkan dengan uji Duncan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh hidrolisis ransum berbasis bungkil inti sawit menggunakan enzim selulase dan mannanase berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap konsumsi ransum, bobot potong, bobot mutlak dan relatif Duodenum, Jejunum, Ileum. Disimpulkan bahwa berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pemberian ransum berbasis bungkil inti sawit yang di hidrolisis menggunakan enzim selulase dan mannanase pada taraf 100 ml/Kg enzim selulase + 100 ml/Kg enzim mannanase dapat meningkatkan bobot usus halus ayam broiler.

Keterangan : ¹⁾ Pembimbing Utama

²⁾ Pembimbing Pendamping

**PENGARUH PEMBERIAN RANSUM BERBASIS BUNGKIL INTI SAWIT
YANG DI HIDROLISIS MENGGUNAKAN ENZIM SELULASE
DAN MANNANASE TERHADAP BOBOT
USUS HALUS AYAM BROILER**

Oleh

**M ARIF MUNANDAR
E1001973**

Telah Diuji di Hadapan Tim Penguji
Pada hari Kamis Tanggal 04 Mei 2023 dan dinyatakan Lulus

Ketua	: Dr. Ir. Mairizal, M.Si
Sekretaris	: Ir. H. Yusrizal, M.Sc., Ph.D.
Anggota	: 1. Ir. Resmi, M.P. 2. Dr. Drh. Fahmida, M.P. 3. Dr. Ir. Noferdian, M.P.

Menyetujui :

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

Dr. Ir. Mairizal, M.Si
NIP. 1968052819931001

Ir. H. Yusrizal, M.Sc., Ph.D
NIP.196302041989031003

Mengetahui :

Wakil Dekan Bidang Akademik,
Kerjasama dan Sistem Informasi

Ketua Jurusan Peternakan

Dr. Ir. H. Syafwan, M.Sc.
NIP. 196902071993031003

Dr. Bayu Rosadi, S.Pt., M.Si.
NIP.197212101999031003

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini yang berjudul “Pengaruh Ransum berbasis bungkil inti sawit yang di hidrolisis menggunakan enzim selulase dan mannanase terhadap bobot usus halus ayam broiler” adalah hasil dari penelitian saya sendiri yang sesuai dengan arahan dosen pembimbing saya, dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun untuk memperoleh gelar. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah dicantumkan dalam bentuk daftar pustaka di bagian akhir skripsi sesuai dengan paduan penulisan yang berlaku di Fakultas saya.

Jambi, Mei 2023

M Arif Munandar

RIWAYAT HIDUP



Penulis Skripsi yang berjudul “Pengaruh ransum berbasis bungkil inti sawit yang di hidrolisis menggunakan enzim selulase dan mannanase terhadap bobot usus halus ayam broiler”. bernama, M Arif Munandar anak pertama dari pasangan Bapak Sugeng dan Ibu Susanti. Penulis lahir di Sumatra Utara pada tanggal 13 Januari 2002. Penulis telah menyelesaikan jenjang pendidikan dasar di SDN 017 lulus pada tahun 2012, pada Jenjang SMPN 03 Kemuning lulus pada tahun 2015, dan pada Jenjang SMAN Tuah Kemuning lulus pada tahun 2019. Pada Tahun 2019, Penulis diterima sebagai mahasiswa di Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Jambi melalui jalur Seleksi Mandiri. Penulis melaksanakan program KKN pengganti Magang dan Praktek Kerja Lapang (PKL) melalui Program-Pro Ide (Program Inovasi Desa) pada bulan 04 Oktober 2021 sampai dengan 05 Desember 2021 di Desa Awin Kecamatan Pemayung Kabupaten Batanghari provinsi Jambi.