

**PEMANFAATAN LIMBAH CANGKANG RAJUNGAN (*Portunus pelagicus*
linneanus) SEBAGAI BAHAN TAMBAHAN PADA PAKAN TERNAK BURUNG**

PUYUH

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Strata 1



Oleh:

FATIMATUS ZAHROH

201869060005

TEKNOLOGI HASIL PERIKANAN

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS YUDHARTA PASURUAN

2020

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL : PEMANFAATAN LIMBAH CANGKANG RAJUNGAN
(*PORTUNUS PELAGICUS LINNEAUS*) SEBAGAI BAHAN
TAMBAHAN PADA PAKAN TERNAK BURUNG PUYUH

DISUSUN OLEH : FATIMATUS ZAHROH

NIM : 201869060005

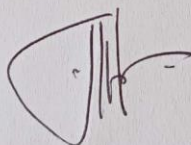
PROGRAM STUDI : TEKNOLOGI HASIL PERIKANAN

Telah diperiksa dan disetujui

Pasuruan, 15 Juli 2020.

Menyetujui,

Dosen Pembimbing



(Roisatul Ainiyah, M.Pd)

NIP.Y: 0691508036

TANDA PENGESAHAN

TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN MAJELIS PENGUJI SKRIPSI, FAKULTAS
PERTANIAN UNIVERSITAS YUDHARTA PASURUAN, PADA :

HARI : Kamis

TANGGAL : 30 Juli, 2020

JAM : 11.30

JUDUL : PEMANFAATAN LIMBAH CANGKANG RAJUNGAN
(*PORTUNUS PELAGICUS LINNEAUS*) SEBAGAI BAHAN
TAMBAHAN PADA PAKAN TERNAK BURUNG PUYUH

DINYATAKAN LULUS

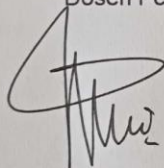
PENGUJI UTAMA



(Senja Ike Rismawati, S.Si., M.Pd)

NIP.Y: 0691603001

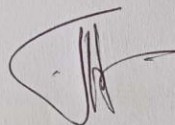
Dosen Penguji I



(Pinctada Putri Pamungkas, S.Pi., MP)

NIP.Y: 0691902041

Dosen Penguji II



(Roisatul Ainiyah, M.Pd)

NIP.Y: 0691508036

MENGESAHKAN,

Dekan Fakultas Pertanian



(Idah Lumhatul Fuad, SP., M. Agr)

NIP.Y: 0691109023

Kepala Prodi THPI



(Dr. Ir. Ernawati, M.P)

NIP.Y: 0690202007

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fatimatus Zahroh

NIM : 201869060005

Fakultas : Pertanian

Program Studi: Teknologi Hasil Perikanan

Judul Skripsi : Pemanfaatan Limbah Cangkang Rajungan (*Portunus Pelagicus*
Linneaus) sebagai Bahan Tambahan Pada Pakan Ternak Burung
Puyuh

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi yang saya tulis benar-benar merupakan hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila kemudian hari diketahui dan dapat dibuktikan bahwa skripsi saya merupakan hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Pasuruan, 15 Juli 2020
METERAI
TEMPEL
3D2F7ADF121434846
6000
ENAM RIBU RUPIAH

(Fatimatus Zahroh)

PERSEMBAHAN

Segala Puji bagi Allah SWT yang telah memberikan petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu. Karya kecil ini penulis persembahkan untuk:

1. Kedua orang tuaku (Sahri Romadhon dan Hosiyah) yang selalu memberikan curahan kasih serta sayangnya, terima kasih atas do'a dan perjuangan kalian.
2. Segenap keluarga besar penulis yang selalu memberi motivasi serta do'a, yang sudah menemani serta membantu penulis dalam menyelesaikan Skripsi, terutama adikku tercinta (Achmad Sahron).
3. Sahabat-sahabat terbaik sekaligus sahabat seperjuangan (Ayu Sri Utami, A.Md.Pi, Dina Maulina, A.Md.Pi, Fitri Handayani, A.Md.Pi) orang yang selalu siap membantu dan mendukungku. Terimakasih atas bantuan, persahabatan dan persaudaraannya selama ini semoga kita bisa menggapai impian bersama, amin.
4. Calon suami dan calon mertua yang masih dirahasiakan Allah SWT.

ABSTRAK

Pemanfaatan Limbah Cangkang Rajungan (*Portunus Pelagicus Linneanus*) Sebagai Bahan Tambahan Pada Pakan Ternak Burung Puyuh. Dibawah Bimbingan Roisatul Ainiyah, M.Pd.

Keberadaan limbah rajungan dianggap sebagai permasalahan yang berpotensi mencemari lingkungan, salah satu limbah padat yang dihasilkan adalah cangkang dengan jumlah cukup banyak. Salah satu pemanfaatan limbah cangkang rajungan adalah dengan dijadikan sebagai tepung. Pemanfaatan limbah cangkang rajungan dilakukan sebagai upaya untuk mengurangi pencemaran lingkungan dengan cara mengolah limbah rajungan sebagai bahan tambahan pada ransum burung puyuh.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif untuk mengetahui kandungan kalsium yang ada dalam pakan. Data yang didapat dari hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel kemudian dianalisis secara deskriptif untuk menarik sebuah kesimpulan hasil penelitian.

Hasil penelitian menunjukkan kadar kalsium setiap formula pakan ternak burung puyuh yang berbahan cangkang rajungan menunjukkan nilai yang berbeda, perlakuan R2 (dengan tambahan tepung cangkang rajungan 25%) merupakan perlakuan dengan kadar kalsium tertinggi yaitu 0,45%, kadar kalsium untuk 2 perlakuan lain yaitu R0 (tanpa tambahan tepung cangkang rajungan) dan R1 (dengan tambahan tepung cangkang rajungan 15%) masing-masing memiliki kadar kalsium 0,20% dan 0,28%. Pada penambahan tepung cangkang rajungan 25% diduga akan memenuhi nutrisi pada pakan burung puyuh, akan tetapi jika dibandingkan dengan nilai kadar kalsium pada SNI 01-3931-2006 yakni antara 2,50-3,50% maka semua perlakuan tidak ada yang memenuhi syarat. Penggunaan tepung limbah cangkang rajungan sampai level 25% belum memberikan perbaikan kadar kalsium pada pakan burung puyuh.

Kesimpulan dari penelitian ini Pemberian tepung cangkang rajungan dengan level 25% tidak berpengaruh terhadap formula pakan ternak burung puyuh. Penggunaan tepung limbah cangkang rajungan sampai level 25% belum memberikan perbaikan kadar kalsium pada pakan burung puyuh. Adapun saran yang diberikan penulis adalah untuk penelitian selanjutnya bisa ditingkatkan level penggunaan tepung cangkang rajungan untuk perbaikan kadar kalsium pada pakan burung puyuh.

Kata kunci: Limbah Cangkang Rajungan, Tepung Cangkang Rajungan, Pakan Ternak Burung Puyuh.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pemanfaat Limbah Cangkang Rajungan (*Portunus Pelagicus Linneanus*) sebagai Bahan Tambahan Pada Pakan Ternak Burung Puyuh” dengan baik sesuai batas waktu yang ditentukan.

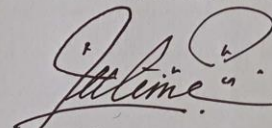
Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program sarjana Pengolahan Hasil Perikanan di Fakultas Pertanian Universitas Yudharta Pasuruan. Sehubungan dengan itu penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Rektor Fakultas Pertanian Universitas Yudharta Pasuruan Dr.H. Kholid Murtadlo, S.E, M.E.
2. Ibu Dekan Fakultas Pertanian Universitas Yudharta Pasuruan Idah Lumhatul Fuad. SP., M. Agr.
3. Ketua Program Studi Pengolahan Hasil Perikanan (THPI) Dr. Ir. Ernawati. MP.
4. Dosen Pengolahan Hasil Perikanan (THPI) Roisatul Ainiyah, M.Pd, Illiyatus Sholiha, M.Pd, Dr. Matheus Nugroho, S.Pi, M.Pd, Senja Ike Rismawati, S.Si, M.Pd.
5. Dosen pembimbing Roisatul Ainiyah, M.Pd selaku pembimbing yang telah membimbing dengan sabar, mengarahkan dan memberikan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Seluruh keluargaku yang selalu mendoakan dan menunggu keberhasilanku.

7. Teman-teman jurusan pengolahan hasil perikanan, kalian adalah sahabat-sahabat terbaik sekaligus sahabat seperjuangan dan orang yang selalu siap membantu dan mendukungku.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Sangat disadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun agar skripsi ini menjadi lebih baik. Penulis berharap agar sebuah karya tulis ilmiah yang berbentuk skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis sendiri serta diharapkan memberikan kontribusi dalam dunia pendidikan khususnya bidang pengolahan perikanan.

Pasuruan, 15 Juli 2020



Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Limbah Cangkang Rajungan.....	4
2.2 Karakteristik Cangkang Rajungan.....	5
2.3 Tepung Cangkang Rajungan	6
2.4 Kajian Penelitian Terdahulu Yang Relevan	8
2.5 Kebutuhan Nutrisi Burung Puyuh	9
2.6 Bahan Pakan Dan Ransum Burung Puyuh	10
2.7 Kalsium.....	12
2.8 Penentuan Kadar Kalsium	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	15
3.1 Waktu Dan Lokasi Penelitian	15
3.2 Alat Dan Bahan Baku.....	15
3.3 Rancangan Percobaan	16
3.4 Prosedur Penelitian.....	16
3.5 Rasio Penambahan Tepung Cangkang Rajungan	18
3.6 Jenis Data.....	18
3.7 Analisis Data.....	19
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	20
4.1 Hasil Penelitian	20
4.2 Pembahasan.....	22
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	24
5.1 Kesimpulan.....	24

5.2 Saran.....	24
DAFTAR PUSTAKA.....	25
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	28

DAFTAR TABEL

2.1 Komposisi Kimia Cangkang Rajungan Dan Daging Yang Masih Melekat Pada Cangkang	6
2.2 Persyaratan Mutu Kebutuhan Nutrisi Burung Puyuh Quail Layer	10
2.3 Susunan Ransum Ternak Puyuh Periode Pertumbuhan Dan Layer	11
3.1 Alat dan Bahan Pembuatan Tepung Cangkang Rajungan	15
3.2 Alat dan Bahan Pembuatan Pembuatan Pakan Ternak	16
3.3 Rasio Penambahan Tepung Cangkang Rajungan	18
4.1 Parameter Kandungan Kadar Kalsium Pada Sampel.....	20

DAFTAR GAsMBAR

2.1 Limbah Cangkang Rajungan.....	5
2.2 Lapisan Penyusun Pada Cangkang Rajungan	5
3.1 Prosedur Pembuatan Tepung Cangkang Rajungan	17
3.2 Prosedur Pembuatan Pakan Ternak Burung Puyuh.....	17
4.1 Diagram Rata-Rata Kadar Kalsium Sampel	21

DAFTAR LAMPIRAN

1. Pakan Ternak Burung Puyuh 28
2. Data Hasil Uji Laboratorium Kadar Kalsium Pakan Ternak 30
3. Kuitansi Biaya Preparasi Dan Analisa Kalsium Pakan Ternak 31