

**SKRIPSI**

**PENGGUNAAN PUPUK ORGANIK SETELAH PENGAPURAN  
DENGAN DOLOMIT PADA KOLAM TANAH UNTUK  
PENINGKATAN KUALITAS AIR PADA PEMELIHARAAN  
IKAN PATIN (*Pangasius sp.*)**

***USE OF ORGANIC FERTILIZER AFTER LIMING BY  
DOLOMITE ON SOIL POND TO IMPROVE WATER QUALITY  
FOR REARING CATFISH (*Pangasius sp.*)***



**M.Arief Mukhlas  
05121005037**

**PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN  
JURUSAN PERIKANAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2019**

## SUMMARY

**M.ARIEF MUKHLAS.** Use of Organic Fertilizer After Liming by Dolomite on Soil Pond to Improve Water Quality for Rearing Catfish (*Pangasius* sp.) (Supervised by and **DADE JUBAEDAH** dan **ADE DWI SASANTI**).

The purpose of this research is to determine the best dose of organic fertilizer that was applied after liming by dolomite to improve water quality, the survival rate and absolute growth of *catfish* (*Pangasius* sp.). The method of the research is Completely Randomized Design which consist of 4 treatments with 3 replications. The treatments were 10 ton/ha dolomite without organic fertilizer super petroganik (P1), 10 ton/ha dolomite + 100 g/m<sup>2</sup> organic fertilizer super petroganik (P2), 10 ton/ha dolomite + 170 g/m<sup>2</sup> organic fertilizer super petroganik (P3), 10 ton/ha dolomite + 240 g/m<sup>2</sup> organic fertilizer super petroganik (P4). The parameters that observed were pH water and soil, alkalinity, dissolved oxygen, temperature, survival rate, absolute growth, and feed efficiency of fish. The result showed that P4 was the best treatment according to data of swamp water pH increased from 4.56 to 7.78, soil pH increased from 3.3 to 7.74, survival rate (100%), absolute growth of weight (9.0g) and length (4.53cm) and feed efficiency 101.55%.

Keywords : Catfish, Dolomite, Fertilization, Liming, Organic fertilizer.

## RINGKASAN

**M.ARIEF MUKHLAS.** Penggunaan Pupuk Organik Setelah Pengapuran dengan Dolomit pada Kolam Tanah Untuk Perbaikan Kualitas Air pada Pemeliharaan Ikan Patin (*Pangasius sp.*) **DADE JUBAEDAH** dan **ADE DWI SASANTI**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dosis pupuk organik terbaik yang diaplikasikan setelah pengapuran menggunakan kapur dolomit untuk meningkatkan kualitas air, kelangsungan hidup dan laju pertumbuhan mutlak ikan patin (*Pangasius sp.*). Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dengan 3 kali ulangan. Perlakuan yang diberikan yaitu 10 ton/ha kapur dolomit tanpa pupuk organik super petroganik (P1), 10 ton/ha kapur dolomit + pupuk organik super petroganik 100 g/m<sup>2</sup> (P2), 10 ton/ha kapur dolomit + pupuk organik super petroganik 170 g/m<sup>2</sup> (P3), 10 ton/ha kapur dolomit + pupuk organik super petroganik 240 g/m<sup>2</sup> (P4). Parameter yang diamati meliputi pH tanah dan air, alkalinitas, oksigen terlarut, suhu, kelangsungan hidup, pertumbuhan mutlak dan efisiensi pakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa P4 merupakan perlakuan terbaik yang mampu meningkatkan pH air rawa dari 4,56 menjadi 7,78; pH tanah dari 3,3 menjadi 7,74, dan menghasilkan kelangsungan hidup sebesar 100%, pertumbuhan bobot mutlak 9,0 g, pertumbuhan panjang mutlak 4,53 cm serta efisiensi pakan 101,55%.

Kata kunci : Ikan patin, Kapur dolomit, Pemupukan, Pengapuran, Pupuk organik

**SKRIPSI**

**PENGGUNAAN PUPUK ORGANIK SETELAH PENGAPURAN  
DENGAN DOLOMIT PADA KOLAM TANAH UNTUK  
PENINGKATAN KUALITAS AIR PADA PEMELIHARAAN  
IKAN PATIN (*Pangasius sp.*)**

Diajukan Sebagai Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Perikanan  
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



**M. Arief Mukhlas**  
**05121005037**

**PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN  
JURUSAN PERIKANAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2019**

LEMBAR PENGESAHAN

PENGGUNAAN PUPUK ORGANIK SETELAH PENGAPURAN  
DENGAN DOLOMIT PADA KOLAM TANAH UNTUK  
PENINGKATAN KUALITAS AIR PADA PEMELIHARAAN  
IKAN PATIN (*Pangasius* sp.)

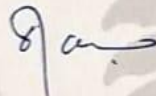
SKRIPSI

Sebagai Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Perikanan  
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh:

M.Arief Mukhlas  
05121005037

Pembimbing I



Dr. Dade Jubaedah, S.Pl., M.Si  
NIP. 197707212001122001


Indralaya, Juli 2019  
Pembimbing II



Ade Dwi Sasanti, S.Pi., M.Si  
NIP. 197612302000122001

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Pertanian



  
Prof. Dr. Ir. Andy Mulvana, M.Sc.  
NIP 196012021986031003

Skripsi dengan Judul “Penggunaan Pupuk Organik Setelah Pengapuran dengan Dolomit pada Kolam Tanah untuk Peningkatan Kualitas Air pada Pemeliharaan Ikan Patin (*Pangasius* sp.) ” oleh M.Arief Mukhlas telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 24 Juli 2019 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

#### Komisi Penguji

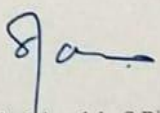
- |  |            |  |
|--|------------|--|
| 1. Dr. Dade Jubaedah, S.Pi., M.Si<br>NIP 197707212001122001  | Ketua      | (.....<br><br>.....)  |
| 2. Ade Dwi Sasanti, S.Pi., M.Si<br>NIP 197612302000122001    | Sekretaris | (.....<br><br>.....)  |
| 3. Sefu Heza Dwinanti, S.Pi., M.Si<br>NIP 198409012012122003 | Anggota    | (.....<br><br>.....) |
| 4. Yulisman, S.Pi., M.Si.<br>NIP 197607032008011013          | Anggota    | (.....<br><br>.....) |

Indralaya, Juli 2019

Koordinator Program Studi  
Budidaya Perairan

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Perikanan  
Fakultas Pertanian

  
  
Herpandi S.Pi., M.Si., Ph.D.  
NIP 197404212001121002

  
Dr. Dade Jubaedah, S.Pi., M.Si.  
NIP 197707212001122001

## PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

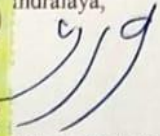
Nama : M.Arief Mukhlas  
NIM : 05121005037  
Judul : Penggunaan Pupuk Organik Setelah Pengapuran dengan Dolomit pada Kolam Tanah untuk Peningkatan Kualitas Air pada Pemeliharaan Ikan Patin (*Pangasius sp.*)

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat di dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri di bawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila dikemudian hari ditemukan unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, Juli 2019

  
[M.Arief Mukhlas]