

**EFEKTIVITAS AKAR TUBA (*Derris eliptica*) SEBAGAI BAHAN
ANESTESI DALAM TRANSPORTASI IKAN PATIN SIAM
(*Pangasianodon hypophthalmus*)**

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana (Setara S1)
Dari Universitas Bangka Belitung**



Oleh :
Liputando Deka Megandipati
2061411029

**JURUSAN AKUAKULTUR
FAKULTAS PERTANIAN PERIKANAN DAN BIOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
BALUNIJUK
2019**

**EFEKTIVITAS AKAR TUBA (*Derris eliptica*) SEBAGAI BAHAN
ANESTESI
DALAM TRANSPORTASI IKAN
PATIN SIAM (*Pangasianodon hypophthalmus*)**

Liputando Deka Megandipati

2061411029

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana (Setara S1) di Program
Studi Akuakultur, Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi
Universitas Bangka Belitung

**JURUSAN AKUAKULTUR
FAKULTAS PERTANIAN PERIKANAN DAN BIOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
BALUNIJUK
2019**

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya, Liputando Deka Megandipati menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis adalah karya saya sendiri dan skripsi ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan untuk memperoleh gelar sarjana atau sederajat kesarjanaan strata satu (S1) dari Universitas Bangka Belitung maupun perguruan tinggi lainnya.

Semua informasi yang dimuat dalam skripsi ini berasal dari penulisan lain, cantumkan penulisan nama sumber penulisannya secara benar dan semua isi skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.



HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Efektivitas Akar Tuba (*Derris elliptica*) Sebagai Bahan Anestesi
Dalam Transportasi Ikan Patin Siam (*Pangasianodon hypophthalmus*)

Nama : Liputando Deka Megandipati

Nim : 206141029

Skripsi ini, telah dipertahankan di majelis penguji pada hari kamis tanggal 14 november 2019 dan telah diterima diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Prikanan.

Komisi Penguji

Ketua : Eva Prasetiyono, S.Pi., M.Si (.....)

Anggota 1 : Dr. Robin, S.Pi., M.Si (.....)

Anggota 2 : Denny Syaputra, S.Pi., M.Si (.....)

Anggota 3 : Ahmad Fahrul Syarif, S.Pi., M.Si (.....)

Balunjuk, 27 Desember 2019

Mengetahui

Ketua Program Studi Akuakultur

Dr. Endang Bidayani, S.Pi., M.Si



**EFEKTIVITAS AKAR TUBA (*Derris elliptica*) SEBAGAI BAHAN
ANESTESI DALAM TRANSPORTASI IKAN PATIN SIAM
(*Pangasianodon hypophthalmus*)**

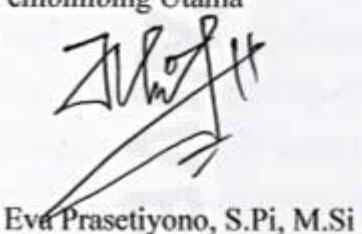
Oleh

LIPUTANDO DEKA MEGANDIPATI

2061411029

Telah diterima sebagai salah satu syarat melaksanakan memperoleh gelar Sarjana
Perikanan

Pembimbing Utama



Eva Prasetyono, S.Pi, M.Si

Pembimbing Pendamping



Dr. Robin, S.Pi, M.Si

Balunjuk, 27 Desember 2019

Dekan

Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi

Universitas Bangka Belitung



Dr. Tri Lestari, S.P., M.Si

ABSTRAK

**Liputando Deka Megandipati (NIM 2061411029). EFEKTIVITAS GETAH AKAR TUBA (*Derris eliptica*) SEBAGAI BAHAN ANESTESI DALAM TRANSPORTASI IKAN PATIN SIAM (*Pangasianodon hypophthalmus*)
(Pembimbing : Eva Prasetiyono, S.Pi, M.Si dan Dr. Robin S.Pi, M.Si)**

Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas dari getah akar tuba pada proses transportasi benih ikan patin, dan untuk mendapatkan dosis terbaik dalam penggunaan akar tuba pada proses transportasi. Sebagai upaya meningkatkan yang mendukung kelangsungan hidup dan pertumbuhan benih ikan patin. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian yaitu metode eksperimental. Perlakuan terdiri atas 5 perlakuan dan 3 ulangan, perlakuan tanpa getah akar tuba (P0), dan perlakuan yang diuji yaitu perlakuan dengan dosis 3,5 mg/L(P1), perlakuan dengan dosis 2,5 mg/L(P2), perlakuan dengan dosis 1,5 mg/L(P3), dan perlakuan dengan dosis 0,5 mg/L(P4). Perlakuan terbaik saat transportasi pada P4 dosis 0,5 mg/L dengan tingkat kelangsungan hidup sampai 93,33%. Pada saat pemeliharaan pasca transportasi, dosis 0,5 mg/L merupakan perlakuan terbaik dengan tingkat kelangsungan hidup 76%.

Kata kunci : Akar tuba, anestesi, transportasi, benih, patin siam.

ABSTRAK

Liputando Deka Megandipati (NIM 2061411029). EFFECTIVENESS of TUBAL ROOTS (*Derris eliptica*) AS ANAESTHESIA IN TRANSPORTATION of SIAMESE PATIN FISH (*Pangasianodon hypophthalmus*)
(Supervisor : **Eva Prasetiyono, S. Pi, M.Si** and **Dr. Robin S. Pi, M.Si**)

The aims of this study were to know the effectiveness of the roots of tuba on the transport process of patin fish seeds, and to obtain the best dosages in the use of tubal roots in the transportation process. As an effort to improve that support the survival and growth of patin fish seeds. The research methods were experimental methods. The treatment consists of 5 treatments and 3 repeats, a treatment without the roots of the Tubal (P0), and the tested treatment of a dose of 3.5 mg/L (P1), the treatment at a dose of 2.5 mg/L (P2), treatment at a dose of 1.5 mg/L (P3), and treatment at a dose of 0.5 mg/L (P4) Best treatment when transporting at P4 doses 0.5 mg/L with survival rate up to 93.33%. At the time of post-transportation maintenance, the dose 0.5 mg/L is the best treatment with a survival rate of 76%.

Keywords: tubal roots, anesthesia, transportation, seeds, siamese catfish.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-NYA penulis mampu menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **Efektifitas Getah Akar Tuba (*Derris elliptica*) Sebagai Bahan Anestesi Dalam transportasi Benih Ikan Patin (*Pangasius sp*)**” dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan program Sarjana (S1) di program Studi Akuakultur, Fakultas Pertanian Perikanan dan biologi. Selama penyusunan Skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, informasi, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini mengucapkan terimakasih kepada :

1. Kedua orang tua, yang selalu memberikan dukungan, motifasi dan do'a untuk menyelesaikan perkuliahan.
2. Dr. Endang Bidayani, S.Pi., M.Si selaku ketua jurusan Akuakultur.
3. Henny Puspita dan Unnida Biba Huruna selaku istri dan anak saya yang selalu memberi saya semangat dukungan dan doa untuk menyelesaikan perkuliahan.
4. Bapak Eva Prasetiyono, S.Pi., M.Si dan Bapak Dr. Robin, S.Pi., M.Si selaku pembimbing skripsi, yang telah banyak pengalaman dan arahan, wawasan dan cara berpikir yang lebih luas selama ini.
5. Semua teman-teman angkatan 2014 Jurusan Budidaya Perairan, yang selalu memberikan semangat dan doanya.

Penulis telah memaksimalkan dalam menyelesaikan Skripsi sebaik baiknya. Apabila banyak kekurangan dalam penulisan, penulis minta maaf dan harapan dari Skripsi ini bermanfaat bagi semua.

Balunijuk, Desember 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Rumusan Masalah	1
1.2 Latar Belakang	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Landasan Teori	4
2.1.1 Ikan patin Siam	4
2.1.1.1 Klasifikasi dan morfologi ikan patin	4
2.1.1.2 Benih ikan patin	5
2.1.2 Tuba	6
2.1.2.1 Klasifikasi dan taksonomi tuba	7
2.1.3 Transportasi	7
2.2 Penelitian Terdahulu	8
III. METODELOGI PENELITIAN	11
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	11
3.2 Alat dan Bahan	11
3.3 Metode penelitian	11
3.4 Prosedur Penelitian	13
3.4.1 Persiapan	14
3.4.2 Perlakua	14

3.4.3 Transportasi	15
3.4.4 Pemeliharaan pasca transportasi	15
3.5 Parameter Pengamatan	15
3.5.1 Parameter kualitas air	15
3.5.2 Tingkat kelangsungan hidup	16
3.5.3 Pertumbuhan bobot mutlak	16
3.5.4 Pertumbuhan spesifik harian	16
3.5.5 Pertumbuhan panjang	16
3.3.6 Respon tingkah laku	17
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	18
4.1 Hasil	18
4.1.1 Pra-Transportasi	18
4.1.1.1 Kualitas air	18
4.1.2 Transportasi	19
4.1.2.1 Respon tingkah laku	19
4.1.2.2 Tingkat kelangsungan hidup	21
4.1.3 Pemeliharaan	23
4.1.3.1 Tingkat kelangsungan hidup	23
4.1.3.2 Pertumbuhan bobot mutlak	24
4.1.3.3 Laju pertumbuhan spesifik harian	25
4.1.3.4 Laju pertumbuhan panjang	26
4.1.3.5 Kualitas Air Pasca Transportasi	27
4.1.3.6 Kualitas Air Pemeliharaan	28
4.2 Pembahasan	28
4.2.1 Pra-Transportasi	28
4.2.1 Transportasi	29
4.2.2.1 Respon tingkah laku	29
4.2.2.2 Tingkat kelangsungan hidup	30
4.2.2.3 Kualitas air selama transportasi	30
4.2.3 Pemeliharaan	32
4.2.3.1 Tingkat kelangsungan hidup	32

4.2.3.2 Pertumbuhan bobot mutlak	32
4.2.3.3 Laju pertumbuhan harian	33
4.2.3.4 Pertumbuhan panjang	33
4.2.3.5 Kualitas Air	33
V. PENUTUP	35
5.1 Kesimpulan	35
5.2 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Penelitian Terdahulu	8
Tabel 2 Nilai Parameter Kualitas Air Pra-Transportasi	18
Tabel 3 Respon Tingkah Laku Benih Ikan Patin Saat Transportasi	19
Tabel 4 Nilai Parameter Kualitas Air Pasca Transportasi	27
Tabel 5 Kualitas Air Pemeliharaan	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Ikan Patin	4
Gambar 2 Tumbuhan Tuba	6
Gambar 3 Prosedur Penelitian	13
Gambar 4 Tingkat Kelangsungan Hidup Pasca Transportasi	22
Gambar 5 Tingkat Kelangsungan Hidup Pemeliharaan	23
Gambar 6 Pertumbuhan Bobot Mutlak	24
Gambar 7 Pertumbuhan Sepesifik Harian	25
Gambar 8 Pertumbuhan Panjang	26

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Penelitian Terdahulu	8
Tabel 2 Nilai Parameter Kualitas Air Pra-Transportasi	18
Tabel 3 Respon Tingkah Laku Benih Ikan Patin Saat Transportasi	19
Tabel 4 Nilai Parameter Kualitas Air Pasca Transportasi	27
Tabel 5 Kualitas Air Pemeliharaan	28

DAFTAR LAMPIRAN

1. Transportasi	38
2. Kualitas air	39
3. Pengukuran	40
4. Perhitungan	41