

**UJI TOKSISITAS EKSTRAK IKAN GELODOK (*P. Boddarti*) YANG DI  
AMBIL DARI PERAIRAN PULAU PAYUNG SUNGAI MUSI DENGAN  
METODE *Brine Shrimp Lethity Test* (BLST)**

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di  
bidang Ilmu Kelautan pada Fakultas MIPA*



Oleh :  
**HASBI NUR ASSHIDDIQ**  
08121005011

**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
INDERALAYA  
2018**

LEMBAR PENGESAHAN

UJI TOKSISITAS EKSTRAK IKAN GELODOK (*P. Buddarti*) YANG DI  
AMBIL DARI PERAIRAN PULAU PAYUNG SUNGAI MUSI DENGAN  
METODE *Brine Shrimp Lethality Test* (BLST)

SKRIPSI

*Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di bidang Ilmu  
Kelautan pada Fakultas MIPA*

Oleh :

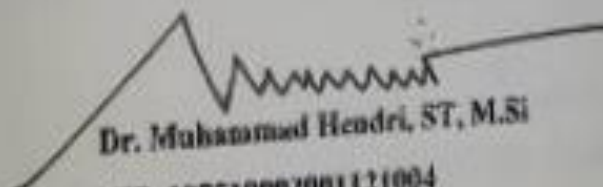
HASBI NUR ASSHIDDIQ


08121005011

Indralaya, Maret 2018

Pembimbing I

Pembimbing II

  
Dr. Muhammad Hendri, ST, M.Si  
NIP. 197510092001121004

  
Dr. Razirwan, S.Pi, M.Sc  
NIP. 197905212008011009

Mengetahui,

Ketua Program Studi Ilmu Kelautan

  
T. Zia Ulqodry, M.Si, Ph.D  
NIP. 197709112001121006

## LEMBAR PENGESAHAN

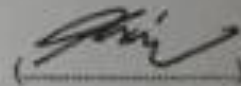
Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Hasbi Nur Ashiddiq  
NIM : 08121005011  
Program Studi : Ilmu Kelautan  
Judul Skripsi : UJI TOKSISITAS EKSTRAK IKAN GELODOK (*P. Buddarti*) YANG DI AMBIL DARI PERAIRAN PULAU PAYUNG SUNGAI MUSI DENGAN METODE *Brine Shrimp Lethality Test (BLSLT)*

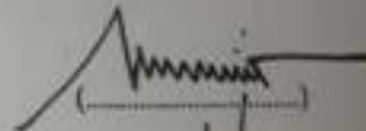
Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Matematika dan Ilmu Kelautan Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.

### DEWAN PENGUJI

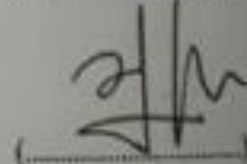
Ketua : Dr. Rezirwan, M.Sc  
NIP. 197905212003011609



Anggota : Dr. Muhammad Hendri, M.Si  
NIP. 197510092001121004



Anggota : Dr. Wike Ayu E.P. S.Pi., M.Si  
NIP. 197905122008012017



Anggota : Gusti Diansyah M.Sc  
NIP. 198108052005011002



Ditetapkan : Indralaya

Tanggal :

## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya Nama : Haybi Nur Asshiddiq, NIM : 08121005011 menyatakan bahwa Karya Ilmiah/Skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan Karya Ilmiah ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar keserjanaan strata satu (S1) dari Universitas Sriwijaya maupun Perguruan Tinggi lainnya.

Semua informasi yang dimuat dalam Karya Ilmiah/Skripsi ini yang berasal dari penulis lain, baik yang dipublikasi atau tidak, telah diberikan penghargaan dengan mengutip nama sumber penulis secara benar dan semua Karya Ilmiah/Skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Inderalaya, April 2018

Haybi Nur Asshiddiq

08121005011



## ABSTRAK

**Hasbi Nur Asshiddiq, 08121005011. Uji Toksisitas Ekstrak Ikan Gelodok (*P. Boddarti*) Yang Di Ambil Dari Perairan Pulau Payung Sungai Musi. Dengan Metode *Brine Shrimp Lethity Test* (BLST)  
(Pembimbing : Dr. Rozirwan, M.Sc dan Dr. M. Hendri, M.Si).**

Ikan Gelodok (*Periophthalmus boddarti*) merupakan salah satu jenis ikan yang hidup pada ekosistem mangrove dan diketahui memproduksi toksin. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat toksisitas senyawa bioaktif pada ekstrak ikan Gelodok yang berasal dari Pulau Payung Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan. Prosedur penelitian meliputi ; pengambilan dan preparasi sampel, ekstraksi, uji toksisitas dengan metode *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT) dan analisis data menggunakan Analisa Probit. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa ikan Gelodok mempunyai potensi toksisitas yang tinggi pada ekstrak daging (DIGE) maupun organ dalam (ODIGM) dengan menggunakan pelarut etil asetat dan methanol dengan nilai  $LC_{50} < 1000 \mu\text{g/mL}$ . Kemampuan toksisitas ekstrak dari ikan *P boddarti* sangat besar, pada daging ikan gelodok dengan menggunakan pelarut methanol DIGM mempunyai nilai tinggi 116.013 ppm, ODIGM 132.376 ppm, DIGE 164.090 ppm, dan ODIGE 322.606 ppm.

Kata Kunci : *Artemia salina*, Banyuasin, BSLT, dan Ekstrak ikan gelodok

## ABSTRACT

**Hasbi Nur Asshiddiq, 08121005011. Toxicity Test of Gelodok Fish Extract (*P. Boddarti*) taken from the waters of Payung Island Musi River. With Brine Shrimp Lethality Test Method (BLST)  
(Advisor: Dr. Rozirwan, M.Sc and Dr. M. Hendri, M.Si).**

Mudskipper (*Periophthalmus boddarti*) is one type of fish that life on mangrove ecosystem and known to produce toxin. The purpose of this study was to determine the level of toxicity of bioactive compounds in fish extract Gelodok. derived from Payung Island Banyuasin Regency, South Sumatra. The research procedure includes; sampling, sample preparation, extraction, toxicity test by Brine Shrimp Lethality Test (BSLT) method and data analysis using Probit Analysis. The results of this study indicated that Mudskipper has high toxicated potential in meat extracts (DIGE) or internal organs (ODIGM) using ethyl acetate and methanol solvent with the value of LC50 <1000 µg / mL. The ability of toxicity of extract from fish *P. boddarti* is very big, on meat fish gelodok by using DIGM methanol solvent have high value 116,013 ppm, ODIGM 132.376 ppm, DIGE 164.090 ppm, and ODIGE 322.606 ppm.

Keywords: *Artemia salina*, Banyuasin, BSLT, and extract mudskipper