

**KELANGSUNGAN HIDUP IKAN MAS (*Cyprinus carpio* L.)  
DALAM MEDIA HASIL FITOREMEDIASI LIMBAH  
MINYAK BUMI DAN LATEKS**



**Oleh  
RIKA STIOWATI**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA  
2010**

## SUMMARY

RIKA STIOWATI. Survival Rate of Gold Fish Reared Medium Resulted from Pytoremediation of Petroleum-Latex-Water Mixture (Supervised by MARINI WIJAYANTI and DADE JUBAEDAH).

The aim of this research was to study survival rate and growth rate of gold fish reared in medium that has been pytoremediated with water hyacinth followed by *Spirulina platensis*; lotus followed by *S. platensis* and *S. platensis*.

This research has been done on Desember 2008 at fishery Basic Laboratory, Faculty of Agriculture, University of Sriwijaya, Indralaya. This research was arranged according to completely randomized design (CRD) with 5 treatments and 3 replications with P as treatment code. The treatments consisted of P0 (Plain water), P1 (1500 ml medium that was pytoremediated with water hyacinth followed by *S. platensis*), P2 (1500 ml medium that was pytoremediated with water lotus followed by *S. platensis*), P3 (1500 ml medium that was pytoremediated with *S. platensis*), P4 (negative control, 15 ml petroleum waste and 22,5 ml of latex waste).

The result of this current research showed that medium resulted from pytoremediated with water plants (hyacinth and lotus) followed by *S. platensis* and medium resulted with *S. Platensis* did not give effect to survival rate, although the survival rates are better than that of negative control medium (petroleum and latex medium). Mean while, the growth of gold fish in plain water medium is better than the growth of gold fish grown in other media.

PERPUSTAKAAN FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

No. DAFTAR : 11047

TANGGAL : 25 oktober 2011

## RINGKASAN

RIKA STIOWATI. Kelangsungan Hidup Ikan Mas (*Cyprinus caprio* L.) dalam Media Hasil Fitoremediasi Limbah Minyak Bumi dan Limbah Cair Lateks (Dibimbing oleh MARINI WIJAYANTI dan DADE JUBAEDAH).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kelangsungan hidup dan pertumbuhan ikan mas dalam media hasil fitoremediasi dengan menggunakan eceng gondok yang dilanjutkan dengan *Spirulina platensis*, teratai yang dilanjutkan dengan *S. platensis* serta hanya *S. platensis*. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Desember 2008 di Laboratorium Dasar Bersama Perikanan, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya, Indaralaya.. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 3 ulangan dengan kode perlakuan (P). Perlakuan yang dicobakan adalah P0 (Kontrol positif), P1 (1500 ml air limbah hasil fitoremediasi eceng gondok yang dilanjutkan *S. platensis*), P2 (1500 ml air limbah hasil fitoremediasi teratai yang dilanjutkan *S. platensis*), P3 (1500 ml air limbah hasil fitoremediasi *S. platensis*), P4 (limbah minyak bumi sebanyak 15 ml dan limbah lateks 22,5 ml).

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil fitoremediasi menggunakan tanaman air (eceng gondok dan teratai) yang dilanjutkan dengan *S. platensis* serta menggunakan *S. platensis* saja tidak berpengaruh terhadap kelangsungan hidup ikan mas (*Cyprinus caprio* L.), namun memberikan kelangsungan hidup yang lebih baik daripada kontrol negatif (media minyak bumi dan lateks). Sedangkan pertumbuhan ikan mas pada media hasil fitoremediasi dengan menggunakan tanaman air (eceng gondok dan teratai) yang dilanjutkan dengan *S. platensis* serta dengan menggunakan *S. platensis* saja berpengaruh nyata lebih rendah terhadap kontrol positif (Air PAM).

Skripsi

**KELANGSUNGAN HIDUP IKAN MAS (*Cyprinus carpio* L.)  
DALAM MEDIA HASIL FITOREMEDIASI LIMBAH  
MINYAK BUMI DAN LATEKS**

Oleh  
**RIKA STIOWATI**  
05053109006

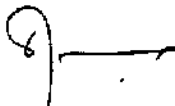
telah diterima sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar  
Sarjana Perikanan

Pembimbing I



Marini Wijavanti, S.Pi, M.Si

Pembimbing II



Dade Jubaedah, S.Pi, M.Si

Indralaya, Februari 2010

Fakultas Pertanian  
Universitas Sriwijaya

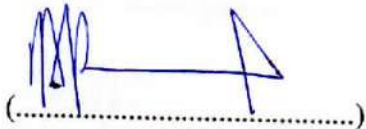

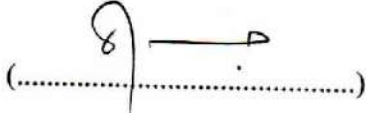

Dekan,



Prof. Dr. Ir. H. Imron Zahri, M.S  
NIP. 195210281975031001

Skripsi berjudul "Kelangsungan Hidup Ikan Mas (*Cyprinus carpio* L.) Dalam Media Hasil Fitoremediasi Limbah Minyak Bumi dan Lateks" oleh Rika Stiowati telah dipertahankan di depan Komisi Penguji pada tanggal 1 Februari 2010.

Komisi Penguji

1. Dr. Ir. Marsi, M.Sc	Ketua	 (.....)
2. Marini Wijayanti, S.Pi, M.Si	Sekretaris	 (.....)
3. Dade Jubaedah, S.Pi, M.Si	Anggota	 (.....)
4. Mochamad Syaifudin, S.Pi, M.Si	Anggota	 (.....)

Mengesahkan  
Ketua Program Studi Budidaya Perairan



Dr. Ir. Marsi, M.Sc  
NIP. 196007141985031005

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa seluruh data dan informasi yang disajikan dalam laporan hasil penelitian ini, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya, adalah hasil selama kegiatan penelitian dan belum pernah atau tidak sedang diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan lain atau gelar kesarjanaan yang sama di tempat lain.

Indralaya, Februari 2010

Yang membuat pernyataan



Rika Stiowati