



**LAPORAN AKHIR
PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA**

**INOVASI SEDIAAN OBAT BARU ANTIINFLAMASI
UNTUK MEMINIMALISIR PEMBENGGKAKAN AMANDEL
DARI ANGGUR LAUT TROPIKA *Caulerpa racemosa*
DENGAN TEKNIK KAPSULISASI
*BIOLOGICALLY ACTIVE COMPOUND***

**BIDANG KEGIATAN:
PKM PENELITIAN**

Diusulkan oleh:

Feky Pundi Utami	C34100038/2010	(Ketua)
Ukhti Sholihah	C34100018/2010	(Anggota)
Sonya Ayu Utari	C34100025/2010	(Anggota)
Rahma Yulia I.A	C34100059/2010	(Anggota)
Abdul Najib	C34110012/2011	(Anggota)

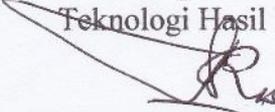
**INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2013**

LEMBAR PENGESAHAN

1. Judul Kegiatan : Inovasi Sediaan Obat Baru Antiinflamasi untuk Meminimalisir Pembengkakan Amandel dari Anggur Laut Tropika *Caulerpa Racemosa* dengan Teknik Kapsulisasi *Biologically Active Compound*
2. Bidang Kegiatan : PKM-P
3. Ketua Pelaksana Kegiatan
 - a. Nama Lengkap : Feky Pundi Utami
 - b. NIM : C34100038
 - c. Jurusan : Teknologi Hasil Perairan (THP) - FPIK
 - d. Perguruan Tinggi : Institut Pertanian Bogor
 - e. Alamat Rumah/HP : Kosan Putri Aqila Babakan Lio Dramaga, Bogor/081282306002
 - f. Alamat email : fekeypundi@gmail.com
4. Anggota Pelaksana : 4 orang
5. Dosen Pendamping
 - a. Nama Lengkap : Dr. Ir. Iriani Setyaningsih, MS.
 - b. NIDN : 0025096003
 - c. Alamat Rumah/HP : Taman Pagelaran Blok A10 no. 2526, Bogor Barat, Kotamadya Bogor, Bogor Barat, Kotamadya Bogor/0812134 238 60
6. Biaya Kegiatan Total :
 - a. Sumber Dikti : Rp. 7.900.000-
 - b. Sumber lain : -
7. Jangka Waktu Pelaksanaan : 5 bulan

Bogor, 19 Juli 2013

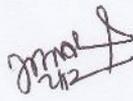
Menyetujui
Ketua Departemen
Teknologi Hasil Perairan


(Dr. Ir. Ruddy Suwandi, MS., MPhil)
NIP. 1958 198503 1 002

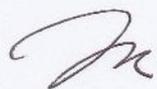
Wakil Rektor
Bidang Akademik dan Kemahasiswaan


(Prof. Dr. Ir. Yonny Koesmaryono, MS)
NIP. 19581228 198503 1 003

Ketua Pelaksana Kegiatan


(Feky Pundi Utami)
NIM. C34100038

Dosen Pendamping


(Dr. Ir. Iriani Setyaningsih, MS)
NIDN. 0025096003

ABSTRAK

Inflamasi merupakan suatu respon protektif normal terhadap luka jaringan yang disebabkan oleh trauma fisik, zat kimia yang merusak atau zat-zat mikrobiologi. Inflamasi dapat juga diartikan sebagai usaha tubuh untuk mengaktifasi atau merusak organisme yang menyerang, menghilangkan zat iritan, dan mengatur perbaikan jaringan. Tanda-tanda inflamasi adalah kemerahan, bengkak, panas, nyeri, dan hilangnya fungsi (*functio laesa*). Antiinflamasi merupakan jenis obat yang digunakan untuk menyembuhkan inflamasi. Antiinflamasi adalah obat yang dapat menghilangkan radang yang disebabkan oleh non-mikroorganisme. Prinsip kerja antiinflamasi adalah dengan menghambat kerja enzim-enzim yang menyebabkan proses inflamasi terjadi. Oleh karena itu perlu dicari pengobatan alternatif untuk melawan dan mengendalikan rasa nyeri dan peradangan dengan efek samping yang relatif lebih kecil, misalnya obat yang berasal dari tumbuhan. Penelitian dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pengujian/analisis, serta tahap pengolahan data, dan kesimpulan. Tahap persiapan yang dilakukan meliputi pembuatan ekstrak *Caulerpa racemosa* yang mengacu pada metode Aryudhani (2007), yaitu penggunaan ekstraksi tunggal dengan etil asetat. Sementara tahap pengujian dilakukan uji fitokimia yang mengacu pada metode Harborne (1987), uji sitotoksitas, serta uji efek antiinflamasi sampel terhadap tikus *Wistar* yang diinduksi karaginan berdasarkan metode Lukman *et al.* (2008) yang telah dimodifikasi. Berdasarkan hasil yang diperoleh, secara statistik ekstrak anggur laut (*Caulerpa racemosa*) terbukti memiliki khasiat antiinflamasi secara *in vivo* yang kemampuannya sebanding dengan obat antiinflamasi komersial natrium diklofenak. Semakin tinggi dosis ekstrak yang diberikan terlihat bahwa semakin tinggi pula persentase daya antiinflamasi. Pada penelitian ini ekstrak dengan dosis 81 mg/kg BB memiliki efektivitas yang lebih tinggi dibandingkan perlakuan lainnya, yaitu sebesar 30.42%.

Kata kunci: Caulerpa racemosa, antiinflamasi, Biologically active compound