

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Kegiatan : Ekstraksi Zat Hijau Daun Lamun Jenis *Enhallus acoroides* Sebagai Suplemen Tubuh
2. Bidang Kegiatan : () PKM AI (*) PKM GT
3. Ketua Pelaksana Kegiatan
 - a. Nama Lengkap : Ade Novia Putri
 - b. NIM : C54070033
 - c. Jurusan : Ilmu dan Teknologi Kelautan
 - d. Universitas : Institut Pertanian Bogor

Bogor, 23 Maret 2010

Menyetujui,

Ketua Departemen

Ilmu dan Teknologi Kelautan,

(Prof.Dr.Ir.Setyo Budi Susilo)

NIP. 19580909 198303 1 003

Ketua Pelaksana Kegiatan,

(Ade Novia Putri)

NIM. C54070033

Wakil Rektor,

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan IPB

(Prof. Dr. Ir.Yonny Koesmaryono, MS)

NIP. 19581228 198503 1 003

Dosen Pembimbing,

(Dr.Ir.Mujizat Kawaroe,M.Si)

NIP. 19551213199403 2 002

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kami ucapkan kepada Tuhan YME atas rahmat-Nya sehingga penyusunan PKM-GT yang berjudul **“Ekstraksi Zat Hijau Daun Lamun Jenis *Enhallus acoroides* Sebagai Suplemen Tubuh”** ini dapat kami selesaikan dengan baik. Dalam ajang Program Kreatifitas Mahasiswa ini kami ingin turut serta dalam penyaluran ide terhadap masalah yang berkembang saat ini terutama dalam bidang eksplorasi sumberdaya hayati laut. PKM-GT ini disusun sebagai suatu bentuk gagasan terhadap pengeksploasian sumberdaya hayati laut khususnya peningkatan daya guna dari tumbuhan lamun.

Semoga PKM-GT ini dapat bermanfaat bagi kita semua dalam rangka mengeksplorasi sumberdaya hayati laut. Kami menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan PKM-GT ini, terutama kepada Dosen Pembimbing kami, Dr.Ir.Mujizat Kawaroe,M.si. Dalam penyusunan PKM ini masih terdapat kekurangan dan masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kami mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak untuk dapat menambah dan melengkapi sisi kekurangan pengetahuan yang ada saat ini, dan bermanfaat bagi semua lapisan masyarakat Indonesia.

Bogor, Maret 2010

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
RINGKASAN	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	v
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Tujuan dan manfaat	2
GAGASAN	3
Kondisi padang lamun di Indonesia	3
Solusi yang pernah ditawarkan atau diterapkan	3
Seberapa jauh pemanfaatan lamun dapat diperbaiki melalui ekstraksi lamun sebagai bahan baku suplemen	4
Pihak-pihak yang dipertimbangkan dapat membantu mengimplementasikan ide ekstraksi klorofil lamun	6
Langkah-langkah strategis yang harus dilakukan untuk mengimplementasikan gagasan sehingga tujuan atau perbaikan yang diharapkan dapat tercapai	8
KESIMPULAN	8
DAFTAR PUSTAKA	9
LAMPIRAN	10
Daftar Riwayat Hidup Peserta	10
Gambar yang berhubungan dengan tulisan	10

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kondisi di Indonesia yang menjadi permasalahan saat ini	3
Gambar 2. Diagram alir proses ekstraksi daun lamun	6
Gambar 3. Hubungan antara Departemen dan beberapa pihak yang berperan dalam pemanfaatan lamun	7

RINGKASAN

Negara Indonesia merupakan negara yang kaya akan sumber daya hayatinya terutama sumber daya hayati laut. Salah satu sumber daya hayati laut tersebut yaitu tumbuhan lamun. Lamun merupakan satu-satunya tumbuhan berbunga yang dapat melakukan fotosintesis walaupun terendam air. Namun, saat ini kondisi padang lamun di beberapa wilayah di Indonesia dalam keadaan rusak akibat kegiatan manusia seperti reklamasi pantai, penangkapan ikan melalui pengeboman, tercemarnya perairan karena limbah yang dibuang ke laut. Di samping itu, masalah lainnya adalah tingginya konsumsi masyarakat terhadap produk suplemen impor. Berdasarkan kedua masalah yang terjadi saat ini, melalui PKM-GT yang berjudul “**Ekstraksi Zat Hijau Daun Lamun Jenis *Enhallus acoroides* sebagai Suplemen Tubuh**”, kami mencoba memberikan solusi berupa inovasi yang dapat meningkatkan daya guna lamun tersebut. Dengan meningkatkan daya guna lamun menjadi tumbuhan yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi yaitu sebagai suplemen tubuh, kita dapat mengajak masyarakat bersama-sama mengolah dan membudidayakan lamun.

Tumbuhan lamun dapat melakukan proses fotosintesis walaupun terendam air laut, proses tersebut berlangsung dengan bantuan zat hijau daun atau klorofil. Dan klorofil inilah yang kita manfaatkan sebagai suplemen tubuh. Karena pada beberapa daerah contohnya di Ujung Genteng - Jawa Barat tumbuhan lamun di konsumsi masyarakat pesisir sebagai makanan-sayuran, sehingga tumbuhan lamun aman dikonsumsi oleh manusia dan kita dapat memanfaatkan apa yang terkandung dalam lamun yaitu sebagai suplemen, karena keunggulan dari klorofil yaitu struktur pembentuknya yang hampir sama dengan struktur hemoglobin darah manusia. Selain itu, klorofil merupakan bahan baku untuk membentuk hemoglobin dan dapat meningkatkan kadar pengikatan oksigen yang dibutuhkan oleh tubuh kita.

Jenis lamun yang digunakan yaitu *Enhallus acorodes* karena jumlahnya yang melimpah dan kecepatan pertumbuhannya yang tinggi diantara jenis yang lain. Untuk memperoleh bahan baku klorofil sebagai suplemen tubuh yaitu dengan melakukan ekstraksi daun lamun jenis *Enhallus acorodes* dan memisahkan antara klorofil murni dengan pelarut menggunakan metode kromatografi. Dalam pelaksanaannya tidak terlepas dari peran masyarakat dan pemerintah karena dalam kegiatan budidaya dan pemanfaatannya kita membutuhkan masyarakat. Oleh karena itu, semoga melalui gagasan kami, dapat meningkatkan nilai ekonomis dan perekonomian masyarakat sekitar dan bersama-sama dapat lebih mengeksplor sumber daya hayati laut di Indonesia.