



**PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA GAGASAN TERTULIS**

**INOVASI RANCANGAN TEKNOLOGI**

**PRODUKSI BIOETANOL ENCENG GONDOK MENGGUNAKAN  
METODE SAKARIFIKASI DAN FERMENTASI SECARA SIMULTAN**

**DIUSULKAN OLEH:**

<b>ASTO HADIYOSO</b>	<b>F34062305 (2006)</b>
<b>MURDIATI</b>	<b>F24070002 (2007)</b>
<b>WAHYU EKA SARI</b>	<b>G34061708 (2006)</b>

**UKM FORCES (*Forum for Scientific Studies*)**

**INSTITUT PERTANIAN BOGOR**

**BOGOR**

**2009**

## LEMBAR PENGESAHAN

1. Judul : Inovasi Rancangan Teknologi Produksi Bioetanol Enceng Gondok Menggunakan Metode Sakarifikasi dan Fermentasi secara Simultan
2. Bidang Ilmu : Ilmu Pengetahuan Alam
3. Ketua
  - a. Nama Lengkap : Asto Hadiyoso
  - b. NIM : F34062305
  - c. Jurusan / Fakultas : Teknologi Industri Pertanian/ Teknologi Pertanian
  - d. Institut : Institut Pertanian Bogor

Bogor, 6 April 2009

Menyetujui,

S

Pembina UKM FORCES IPB

Ketua Pelaksana Kegiatan

Dr. Ir. Luki Abdullah, M.Sc.  
NIP. 131955531

Asto Hadiyoso  
NIM. F34062305

Wakil Rektor Bidang Akademik dan  
Kemahasiswaan IPB

Dosen Pembimbing

Prof. Dr. Ir. Yonny Koesmaryono, MS.  
NIP. 131473999

Prayoga Suryadarma, STP, MT.  
NIP. 132240362

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah ke hadirat Allah SWT atas segala limpahan kekuatan dan hidayah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan karya tulis yang berjudul “Inovasi Rancangan Teknologi Sederhana dengan Metode SSF (*Simultaneous Saccharification and Fermentation*): untuk Pembuatan Bioetanol Enceng Gondok Skala Usaha Kecil”. Shalawat dan salam semoga tercurah pula kepada Rasulullah Muhammad SAW, dan para sahabat. Teriring doa dan harap semoga Allah meridhoi upaya yang kami lakukan.

Pembuatan karya ini bertujuan menggali potensi enceng gondok sebagai bahan baku bioetanol generasi kedua, dengan menerapkan rancangan teknologi sederhana menggunakan metode SSF (*Simultaneous Saccharification and Fermentation*). Selain itu, dalam pembuatan karya ini juga dilakukan analisis prospek pengembangan bahan bakar nabati di Indonesia, pada khususnya bioetanol enceng gondok, disertai rancangan pembuatan BEG secara praktis dan mudah menggunakan metode SSF. Dengan penelitian ini diharapkan masyarakat dapat mengetahui bahwa tanaman yang sampai saat ini mereka anggap sebagai gulma, ternyata mempunyai nilai guna lain yaitu sebagai sumber energi alternatif, yang diharapkan dapat bermanfaat bagi bangsa Indonesia. Selain itu, karya ini diharapkan dapat diterapkan oleh masyarakat untuk industri usaha kecil yang prospektif.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Prayoga Suryadharma sebagai dosen pembimbing, yang banyak memberi bimbingan dan arahan kepada penulis dalam melakukan penulisan dan penelitian.

Penulis berharap karya ini dapat bermanfaat untuk semua, baik bagi penulis maupun bagi pembaca pada umumnya yang salah satu di antaranya adalah masyarakat di kawasan industri bioenergi.

Bogor, 6 April 2009

*Asto Hadiyoso  
Murdiati  
Wahyu Eka Sari*

# Thank you for evaluating **BCL easyConverter Desktop**

This Word document was converted from PDF with an evaluation version of BCL easyConverter Desktop software that **only converts the first 3 pages** of your PDF.

[CTRL+ Click on the link below to purchase](#)

[Activate your software for less than \\$20](http://www.pdfonline.com/easyconverter/)

<http://www.pdfonline.com/easyconverter/>