



KUMPULAN ABSTRAK

SEMINAR dan WORKSHOP TAHUNAN KE-1
BIOTEKNOLOGI KELAUTAN DAN PERIKANAN

5 - 6 Oktober 2012

Tema Seminar :
Penguatan Kapasitas Riset Bioteknologi
untuk Mendukung Industrialisasi Kelautan dan Perikanan

Adenine

Nitrogenous

Thymine

Guanine

Cytosine

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Diponegoro

Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pengolahan Produk dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan

Forum Biofarmasi Kelautan Indonesia

SUSUNAN PANITIA

Pelindung :

- Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
- Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kelautan dan Perikanan

Pengarah:

- Prof. Dr. Norma Afiati, MSc
- Dr. Widodo Farid Ma'ruf, MSc
- Prof. Ambariyanto, MSc
- Prof. Dr. Hari Eko Irianto

Penanggungjawab :

- Ketua Jurusan Perikanan
- Kepala Bidang Pelayanan Teknis Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pengolahan Produk dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan

Ketua Panitia : Tri W Agustini, MSc, PhD

Sekretaris : Drs. Subagiyo, MSi.
Taufik Yuliyanto, SPi, MS.

Bendahara : Restiana Wisnu A. SPi, MSi

Seksi-seksi

Kesekretariatan : - Ellis Indrayati, ST., MSi. Undip (Koordinator)
- Dicky Harwanto, MSc., PhD.
- Dian Ayunita NDD , MSiE.
- Merissa Nur Asih, S.Ikom.
- Adhika Cempaka, S.Psi.

Naskah dan Publikasi : - Prof.Dr. Ocky Karna Radjasa, MSc (Koordinator)
- Dr. Delianis Pringgenis , MSc.
- Dr. Tita Elfitasari, MSc.
- Ir. Sugiyono, MSi.
- Novalia Rachmawati, M.Sc.
- Restha Aristianty

Persidangan : - Dr. Fadjar Basuki, MS. (Koordinator)
- Prof. Agus Sabdono, MSc.
- Dr. Sri Rejeki, MSc.
- Dra. Wilis Ari Setyati, MSi
- Akhyar, M.Si.
- Asri Pratitis, S.Pi.

Perlengkapan : - Putut Har Riyadi, MSi (Koordinator)
- Dr. Rudi Pribadi, MSc.
- Bogi Budhi Jayanto, SPi.

Prosiding : - Dr. Fronthea Swastawati, MSc. (Koordinator)
- Dr. Agus Hartoko, MSc.
- Dr. Sri Hastuti, MSi.
- Dr. Agus Triyanto.
- Dr. Ekowati Chasanah
- Dr. M. Nursid
- Nurahmi Dewi Fajarningsih, M.Biot.
- Endar Marraskuranto, MSi.
- Hedi Indra Januar, MSi.

Konsumsi : - Hadi Endrawati, DEA (Koordinator)
- Dr. Suryanti, MSi.
- Ir. Nirwani, M Si.
- Ir. Eko Nurcahya Dewi, MSc.

SUSUNAN ACARA

WORKSHOP Jumat, 5 Oktober 2012

Waktu	Acara	Tempat
07.30 – 08.00	Registrasi	Gedung SNMPTN-LP2MP, UNDIP, Gedung Widya Puraya Lt. 2
08.00 – 08.10	Laporan Ketua Panitia	
08.10 – 08.20	Sambutan Kepala Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pengolahan Produk Dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan (BBP4BKP – KKP)	
08.20 – 08.30	Sambutan Dekan FPIK, sekaligus membuka acara Workshop	
08.30 – 08.45	Rehat (Coffee Break)	Panitia
08.45 – 10.15	Keynote Speaker I : Prof. Anthony Wright, PhD "Recent Technique on Marine Biotechnology Research"	Gedung SNMPTN-LP2MP, UNDIP, Gedung Widya Puraya Lt. 2
10.15 – 12.15	Pembicara II : Prof.Dr. Ocky Karna Radjasa, MSc "Teknis Penulisan Artikel untuk Jurnal Internasional"	Gedung SNMPTN-LP2MP, UNDIP, Gedung Widya Puraya Lt. 2
12.15 – 13.15	ISHOMA	Panitia
13.15 – 15.45	Pendampingan penulisan artikel	Tim

SEMINAR (6 oktober 2012)

Waktu	Acara	Tempat
07.30 – 08.00	Registrasi	Gedung SNMPTN-LP2MP, UNDIP, Gedung Widya Puraya Lt. 2
08.00 – 08.10	Laporan Ketua Panitia	
08.10 – 08.20	Sambutan Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kelautan dan Perikanan (BALITBANG – KP)	Gedung SNMPTN-LP2MP, UNDIP, Gedung Widya Puraya Lt. 2
08.20 – 08.30	Sambutan Rektor Undip, sekaligus membuka acara Seminar Tahunan	
	Pembacaan Do'a (Dr. Abdul Kohar, Spi., Msi.)	

Waktu	Acara	Tempat			
08.30 – 08.45	Rehat (Coffee Break)	Gedung SNMPTN-LP2MP, UNDIP, Gedung Widya Puraya Lt. 2			
08.45 – 09.45	Pembicara Kunci: - Prof. Anthony Wright, PhD "The role of Marine Biotechnology for Industrial needs" - Prof. Ir. Maggy T. Suhartono, PhD (IPB) "Perkembangan Bioteknologi Ke- lautan dan Perikanan di Indonesia: Sekarang dan Masa Depan"				
09.45 – 11.00	Sesi I				
	Ruang I	Ruang II	Ruang III	Ruang IV	
	Mnuhammad Nursid	Ridwan Bohari	Maria Dyah NM	Jane Sarah Giat	
	Nuning Vita	Angela Mariana	I Wayan Subamia	Sri Amini	
	H. Melki	Hayati Soeprpto	Ferdinand Hukama T.	Devi Ambarwaty	
	Patrea Nurcholisa A	Andyka Ary Wibowo	Agustono	Tyas Junianto	
	Agus Trianto	Willis Ari Setyati	Agus Trianto	Wilis Ari Setyati	
11.00 – 12.30	Sesi II				
	Ruang I	Ruang II	Ruang III	Ruang IV	
	Danar Praseptiangga	Andi Aliah Hidayani	I Made Susi Erawan	Nita Kurnia S	
	Aji Prasetyaningrum	Achmad Fachrurrozie	Purnama Sukardi	Alberta Rika	
	Pujoyowono M.	Yusro Nuri Fawzya	Kismiyati	Hesty Heriyani	
	Dian Handayani	Sukoso	Istiyanto Samidjan	Wini Trilaksana	
	Siti Nur Laely F Delianis Pringg-enies		Subagiyo	Ellya Sinurat,	
12.30 – 13.30	Rehat ISHOMA				

Waktu	Acara	Tempat			
13.30 – 15.15	Sesi III				
	Ruang I	Ruang II	Ruang III	Ruang IV	
	Kustiariyah Tarman	Andi Gusti T	Rodiah Nurbaya S	Romadhon	
	Rini Susilowati	Chelzie Crenna D	Agus Aruf Rahman	Dewi Seswita	
	Dita Trihapsari	Rizki Wilandari	Sumardi	Rosmawaty P	
	Arundina Pratiwi	Andri Kuncoro	Fajar Basuki	Ervina Yudiati	
	Ekowati Chasanah	Elmi Nurhaidah Z	Ekowati Chasanah	Elmi Nurhaidah Z	
15.15 – 15.45	Rehat Sholat				
15.45 – 16.00	Acara Penutupan				

Ruang 4

No	Pembicara	Judul
1.	Nita Kurnia Sari, Riani Widiarti, Yasman	Deteksi Kandungan Fikotoksin pada Kerang Hijau (<i>Perna viridis</i> L.) Di Lokasi Budidaya Kerang Hijau Kalibaru-Cilincing, Jakarta Utara.
2.	Alberta Rika Pratiwi, Laksmie Hartayani, Aurelia Tabita	Sifat Fungsional Protein <i>Spirulina platensis</i>
3.	Hesty Heryani	Rekayasa Proses Pengolahan Ikan Seluang (<i>Rasbora</i> sp)
4.	Wini Trilaksana, Iriani Setyaningsih, Dita Maslukah	Fortifikasi <i>Spirulina</i> (<i>Spirulina platensis</i>) pada Minuman Fungsional E Cotonii Jelly Drink
5.	Ellya Sinurat, M. Darmawan dan Helen Hayasidarta	Uji Hedonik Bulir Jeruk Imitasi Dengan Menggunakan Alginat Sebagai Binder

SESI III

Ruang 1

No	Pembicara	Judul
1.	Kustiariyah Tarman, Dwi Sari Agustina, Nurjanah, Meydia	Bintang Laut <i>Culcita</i> sp. sebagai Sumber Antioksidan Alami
2.	Rini Susilowati, Hedi Indra Januar, dan Thamrin Wikanta	Stabilitas Senyawa Bioaktif Karotenoid Dari Ekstrak Rumput Laut <i>Turbinaria</i> Sp.
3.	Dita Tri Hapsari, Tri Winarni Agustini, Bambang Cahyono	Analisis kimia dan Fisik Komponen β -karoten dalam Mikroalga <i>Porphyridium cruentum</i>
4.	Arundina Pratiwi, Eko Nurcahya Dewi dan Apri Dwi Anggo	Kajian Potensi Aktivitas antioksidan rumput laut sargassum sp dari pantai kukup kab Gunung kidul
5.	Ekowati Chasanah, Gintung Patantis, Stella, Susan Soka dan Yogiara	Analisa Komunitas Bakteri Yang Berasosiasi Dengan <i>Aaptos</i> Sp. Menggunakan Terminal Restriction Fragment Length Polymorphism (T-Rflp)

SIFAT FUNGSIONAL PROTEIN *SPIRULINA PLATENSIS*

Alberta Rika Pratiwi, Laksmie Hartayani, Aurelia Tabita

Program Studi Teknologi Pangan, Universitas Katolik Soegijapranata

Jl. Pawiyatan Luhur IV/1, Bendan, Semarang

email : rika_pratiwi@yahoo.co.id

ABSTRAK

Sifat fungsional protein adalah sifat fisikokimia protein suatu bahan yang dapat memberikan atribut kualitas dan sensori produk pangan ketika mengalami proses pengolahan. Sifat-sifat tersebut dipengaruhi oleh sumber protein juga sifat molekulernya seperti hidrofobisitas, struktur dan formasi proteinnya serta susunan asam aminonya. *S. platensis* adalah mikroalga yang mengandung protein tinggi dan telah menjadi sumber protein baru. Tujuan penelitian ini adalah mempelajari sifat fungsional protein *S. platensis*. Pengukuran protein menggunakan metoda Bradford dengan *Bovine Serum albumin* sebagai standar. Karakteristik protein yang diukur meliputi daya kelarutan (*solubility*), daya busa, daya ikat air, daya emulsi dan daya gelasi terhadap protein dan fraksi-fraksinya. Hasil penelitian menunjukkan *S. platensis* mengandung protein total sebesar 653,68mg/g basah dengan sifat kelarutan terhadap air paling tinggi dibandingkan dengan kelarutan terhadap NaCl, alkohol dan basa. Selain memiliki daya kelarutan protein *S. platensis* juga memiliki daya busa, daya emulsi dan daya gelasi. Globulin dan albumin berkontribusi terhadap daya gel; daya ikat air terendah dimiliki oleh globulin; daya emulsi yang tinggi disumbang dari albumin dan glutelin. Semua fraksi memiliki daya busa dengan prosentase yang berbeda. Daya busa tertinggi dimiliki oleh glutelin sebesar 81,33% dan terendah adalah prolamin sebesar 8%.

Kata Kunci : *Spirulina platensis*, sifat fungsional protein