

PANDUAN ACARA SEMINAR DAN KUMPULAN ABSTRAK

SEMINAR NASIONAL KERAGAMAN HAYATI TANAH I

(National Seminar on Below-Ground Biodiversity I)

Tema

**Pengelolaan Keragaman Hayati Tanah untuk Menunjang
Keberlanjutan Produksi Pertanian Tropika**

Bandar Lampung, 29-30 Juni 2010



Diselenggarakan Oleh: Lembaga Penelitian Universitas Lampung



**PANDUAN ACARA SEMINAR
DAN KUMPULAN ABSTRAK**

**SEMINAR NASIONAL
KERAGAMAN HAYATI TANAH I
(National Seminar on Below-Ground Biodiversity I)**

**Tema
Pengelolaan Keragaman Hayati Tanah untuk Menunjang
Keberlanjutan Produksi Pertanian Tropika**

Bandar Lampung, 29-30 Juni 2010

Diselenggarakan Oleh: Lembaga Penelitian Universitas Lampung

Susunan Panitia

Penasehat:

Rektor : Prof. Dr. Ir. Sugeng P. Haryanto, M.S.
Purek I : Prof. Dr. Ir. Hasriadi Mat Akin, M.S.
Purek II : Ir. Sulastri Ramli, M.P.

Panitia Pengarah:

Ketua : Prof. Dr. John Hendri, M.S.
Anggota : 1. Dr. F.X. Susilo
2. Prof. Dr. Muhajir Utomo
3. Dr. Eng. Admi Syarif

Panitia Pelaksana

Ketua-I : Dr. Ir. I Gede Swibawa, M.S.
Ketua-II : Prof. Dr. Ainin Niswati

Sekretaris-I : Dra. Nuning Nurcahyani, M.Sc.
Sekretaris-II : Ir. Joko Prasetyo, M.S.
Sekretaris-III : Ir. Nur Yasin, M.S.

Bendahara-I : Dra. Sri Murwani, M.Sc.
Bendahara-II : Sujoko

Seksi Persidangan dan Notulensi:

1. Prof. Dr. Purnomo
2. Dr. Ir. Afandi, M.S.
3. Ir. Titik Nur Aeny, M.Sc.
4. Drs. Suratman Umar, M.Sc.

Seksi Makalah:

1. Prof. Dr. Ir. Rosma Hasibuan, M.Sc
2. Dr. Bainah Sari Dewi, S.Hut. M.P.
3. Dr. Ir. Agus Karyanto
4. Dr. Pitojo Budiono, M.S.
5. Dra. Endah Setyaningrum, M. Biomed
6. Yuyun Fitriana, S.P., M.P.

Seksi Konsumsi:

1. Ir. Lestari Wibowo, M.S.
2. Ir. Indriyati

Seksi Transportasi, Akomodasi, dan Perlengkapan:

1. Ir. Sudi Pramono, M.S.
2. Ir. Efri, M.S.
3. Ir. Solikhin, M.P.

Kesekretariatan dan Dokumentasi:

1. Adiguna Setiawan
2. Ina Iriana
3. Agus

Tata Tertib Berseminar

Makalah:

1. Terdapat dua jenis makalah: makalah utama dan makalah penunjang. Makalah utama disampaikan dalam pleno satu ruangan(hari pertama dan hari kedua), makalah penunjang ada yang disampaikan secara pleno (hari pertama), dan ada yang disampaikan secara paralel (hari kedua).
2. Penyampaian makalah dan diskusi untuk setiap makalah penunjang diberi alokasi waktu 15 menit (10 menit presentasi, 5 menit diskusi). Dengan demikian jika dalam satu sesi terdapat 5 makalah, maka waktu yang tersedia adalah 75 menit (50 menit presentasi dan 25 menit diskusi).

Peserta Seminar:

1. Peserta diwajibkan untuk mendaftarkan diri kepada panitia di meja pendaftaran sebelum seminar dimulai.
2. Peserta diwajibkan mengisi daftar hadir yang telah disediakan, dan diharapkan telah berada di ruang seminar sebelum seminar dimulai.
3. Peserta hendaknya mengikuti semua kegiatan seminar secara aktif dengan memberikan pemikiran, tanggapan, dan pertanyaan-pertanyaan.

Moderator:

1. Membuka persidangan, mempersilakan penyaji makalah maju ke mimbar dan mengumumkan judul makalah yang akan disampaikan..
2. Memperkenalkan penyaji makalah dengan membacakan biodatanya.
3. Memberitahu penyaji makalah dan peserta tentang waktu persidangan sesuai dengan susunan acara, dan mempersilakan penyaji untuk memulai menyajikan makalahnya.
4. Mengingatkan penyaji makalah bila waktu penyajian makalah tinggal 3 menit lagi.
5. Membuka acara diskusi serta mempersilakan penyaji untuk menjawab pertanyaan. Jumlah pertanyaan diatur sedemikian rupa sehingga sesuai dengan waktu yang tersedia.
6. Mencatat pertanyaan dari peserta
7. Menutup acara sidang tepat pada waktunya
8. Merangkum jalannya persidangan.

Jadwal Acara Seminar

Selasa, 29 Juni 2010

Ruang Utama (Restaurant Room)

Waktu	Acara	Pembicara	Moderator/ Petugas	
08.00 – 09.00	Pendaftaran/registrasi Peserta			
09.00 – 10.00	Pembukaan • Pengantar oleh MC • Tari Sembah Pengunten • Laporan Ketua Panitia • Sambutan Oleh Wagub Lampung • Sambutan Rektor Unila sekaligus membuka seminar • Doa	• MC • Sanggar Tari Taman Budaya Lampung • Dr. I Gede Swibawa • Ir. Joko Umarsaid, M.M. • Prof. Dr. Sugeng P. Harianto		
10.00 – 10.15	Rehat			
10.15 – 11.00	<u>Makalah Utama I</u> : Tanah sebagai Penyangga Kehidupan	• Prof. Dr. Dodi Nandika		Prof. Dr. John Hendri & Prof. Dr. Ainin Niswati
11.00 – 11.45	<u>Makalah Utama II</u> : Peran Pengelolaan Tanah dalam Meningkatkan Keragaman Hayati Tanah untuk Mendukung Pertanian Tropika Berkelanjutan	• Prof. Dr. Muhajir Utomo	Prof. Dr. Rosma Hasibuan & Dr. Afandi	
11.45 – 13.00	Ishoma			
Makalah Penunjang				
Waktu	Ruang Utama (Restaurant Room)		Ruang 2 (Angkola Room)	
	Pembicara	Moderator/notulen	Pembicara	Moderator/notulen
13.00 – 14.00	Makalah 1. Makalah 2 Makalah 3 Makalah 4	Ainin Niswati	Makalah 13 Makalah 14 Makalah 15 Makalah 16	I Gede Swibawa
14.00-15.00	Makalah 5 Makalah 6 Makalah 7 Makalah 8	Sudi Pramono	Makalah 17 Makalah 18 Makalah 19 Makalah 20	Solikhin
15.00 – 15.15	Rehat	Panitia		
15.15 – 16.30	Makalah 9 Makalah 10 Makalah 11 Makalah 12	Sri Yusnaini	Makalah 21 Makalah 22 Makalah 23 Makalah 24	Sri Murwani

Rabu, 30 Juni 2010

Ruang Utama (Restaurant Room)

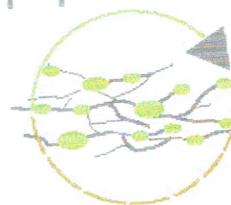
Waktu	Acara	Pembicara	Moderator/ notulen	
08.30 – 09.15	<u>Makalah Utama III:</u> Keragaman Hayati Tanah: Mengapa Kita Mesti Peduli?	• Dr. Setijati D. Sastrapradja	Dr. F.X. Susilo/ & Dr. Pitojo Budiono, MS.	
09.15 – 09.30	Rehat			
Makalah Penunjang				
Waktu	Ruang Utama (Restaurant Room)		Ruang 2 (Angkola Room)	
	Pembicara	Moderator/notulen	Pembicara	Moderator/notulen
09.30 – 10.30	Makalah 25 Makalah 26 Makalah 27 Makalah 28	Joko Prasetyo	Makalah 43 Makalah 44 Makalah 45 Makalah 46	Dermiyati
10.30 – 11.30	Makalah 29 Makalah 30 Makalah 31 Makalah 32	Joko Prasetyo	Makalah 47 Makalah 48 Makalah 49 Makalah 50	Syafri
11.30 – 13.00	Ishoma		Ishoma	
13.00 – 14.15	Makalah 33 Makalah 34 Makalah 35 Makalah 36 Makalah 37	Titik Nur Aeny	Makalah 51 Makalah 52 Makalah 53 Makalah 54	Made Samudra
14.15 – 15.30	Makalah 38 Makalah 39 Makalah 40 Makalah 41 Makalah 42	Suskandini Ratih	Makalah 55 Makalah 56 Makalah 57 Makalah 58 Makalah 59	Darwin Pangaribuan
15.30– 15.45	Rehat			
Ruang Utama				
15.45- 16.00	Penutupan	Ketua Panitia	Panitia	



SEMINAR NASIONAL KERAGAMAN HAYATI TANAH – I (National Seminar on Below-Ground Biodiversity-I)

Bandar Lampung: 29 30 Juni 2010

Sekretariat: Lembaga Penelitian Universitas Lampung
Gd Rektorat Lt 5 Jl. Sumantri Brojonegoro No 1 Bandar Lampung 35145.
Telp: 0721 705173, 701609 Ext 136 Fax: 0721 773798
E mail: semkahatitanah@unila.ac.id dan semkahatitanah@yahoo.com



Bandar Lampung, 27 Mei 2010

No. : 003/SEMNAS/KHTNH/1/2010
Lamp :
Perihal : Undangan Presentasi Makalah Seminar

Kepada Yth
Saudara Ardhini R Maharning
Fakultas Biologi, Universitas Jenderal Soedirman

Panitia Seminar Nasional Keragaman Hayati Tanah I telah menerima Abstrak saudara yang berjudul
FOOD WEBS OF SANDY SO L AGR CULTURAL LANDS: PROTOZOA NEMATODES ASSEMBLAGE
Berkaitan dengan hal tersebut kami mengundang saudara untuk mempresentasikan makalah tersebut
pada tanggal 29 30 Juni 2010 di Hotel Marcopolo, Bandar Lampung.

Atas perhatiannya, kami ucapkan terima kasih.

Panitia Pelaksana,

Ketua,



Dr. Ir. I Gede Swibawa, M.S.
NIP 19601003 198603 1 003

DAFTAR JUDUL DAN ABSTRAK

No	Judul	Penulis
1	Composition and Abundance of Soil Fauna as Ecosystem Engineers in Small-Farmer Cocoa Plantation	Laode M Harjoni Kilowasid, Tati Suriati Syamsudin Subahar, Endah Sulystiawati, and Francis-Xavier Susilo
2	<i>Dolichoderus Thoracicus</i> Smith ANT (HYMENOPTERA : FORMICIDAE) at the Cacao Agroecosystem	Alam Anshary, Flora Pasaru, and Shahabuddin
3	Inventory of Soil Arthropods In Mangrove Area At Region Tanjung Buyut, South Sumatera Province	Doni Setiawan
4	The Diversity Soil Arthropods on Cabbage Fields with Flowering Plants on Malino South Sulawesi	Sri Nur Aminah Ngatimin and Syatrawati
5	Soil Arthropods Diversity after Tsunami in Aceh Coastal Area	Tati Suryati Syamsudin Subahar and Ulia Hanum
6	Distribusi Semut Predator dan Pesaba pada Berbagai Tataguna Lahan di Jambi Sumatera	F.X. Susilo, Hazairin dan Suryo Hardiwinoto
7	Prospect of the Mimba Seed Pollen (<i>Azadirachta indica</i>) Using to Control of The Ground Worm <i>Agrotis Ipsilon</i> on the Tomato Plant	Dodin Koswanudin
8	Populasi dan Keragaman Mesofauna Tanah pada Pertanaman Jagung yang Diberi Pupuk Organik dan Inorganik Jangka Panjang	Sri Yusnaini, Ainin Niswati, dan Dermiyati
9	Keragaman Arthropoda Tanah di Bawah Sampah, Rumput dan Tanaman Singkong	Sudi Pramono
10	Populasi dan Keragaman Mesofauna Tanah pada Perakaran Jagung dengan Berbagai Umur dan Jarak dari Pusat Perakaran	Ainin Niswati, Lety Hidayati, Sri Yusnaini, dan Mas Achmad Syamsul Arif
11	The Macroarthropoda Diversities in Several Land System and Dryland Agroclimatic Zone in Lombok Island	Tarningsih Handayani, Eko Handayanto, and Suwardji
12	Biodiversity of Soil Fauna at Natural Preserve Area of Telaga Warna, Puncak, Bogor	Rahayu Widyastuti and Dyah Tjahyandari Suryaningtyas
13	Biodiversity of Formicidae and Their Role as Bioindicator in an Ecosystem	Syafrina Lamin
14	Effect Of Manure And Cropping Pattern Of Vegetable As Intercrops In Young Coffee Plants On Earthworm Population And Biomass	Sri Murwani dan Agus Karyanto
15	Effect of Soil Drought Period to Survival of the Golden Apple Snail (<i>Pomacea</i> sp.) in Laboratory	Solikhin
16	Food Webs of Sandy Soil Agricultural Lands: Protozoa-Nematodes Assemblage	Ardhini R Maharning
17	Soil Nematode Community on Corn Field after 23 Years of Continuous No-Tillage Cultivation System	I Gede Swibawa
18	Mapping of Change in Soil Microorganism Population and Activities in Some Type of Land Use	Agustian, Auzia Asman and Lusi Maira
19	The Effectivity of <i>Azospirillum</i> sp. Strain on Nitrogen Uptake and Plant Growth in Sugarcane Nursery Plant	Burhanuddin Rasyid, Muh. Jayadi, Nurzadli Zakaria, and A. Mollah Jaya
20	Maintaining Bacteria Anchored in the Rhizosphere to Sustain High Yield of Local Rice Cultivars Grown without Fertilizer	Erry Purnomo, Toshiro Hasegawa, Yashuyuki Hashidoko and Mitsuru Osaki
21	Diversitas Fungi Mikoriza Arbuskula pada Wilayah Pantai	Faisal Danu Tuheteru
22	Arbuscular Mycorrhizal Fungi Population and Diversity from Oil Palm Plantation Grown at Mineral and Peat Soil	Maria Viva Rini, Bambang Utoyo, and Paul B. Timotiwu
23	Side Effects of the Agricultural Chemicals on Non Target Microbial Processes in Different Soils	Ferisman Tindaon
24	Isolation, Selection, and Characterization of	Hary Widjajanti, Munawar, and Elisa

replications. All experimental units (plots) were arranged in randomized completely block design. Each experimental unit was made by filling buckets sized 30 cm high and 25 cm diameter with enough amount of natural mud brought from ricefield. The six treatments ranged from one to six months of drought period of soil in the plot as media of the snails to live. As many as 10 snails were introduced into each plot (bucket) and then let all those buckets in the laboratory without giving water during those certain periods. At the end of each period number of snails died was counted to calculate their mortality as well as the number snails still alive. This data then was analyzed with anova and continued with least significant of different at 5 percent significant level. The longer the soil drought period the least number of the golden apple snail could survive in the soil. Surprisingly, the result showed that the golden apple snails could survive in the soil during the drought period of six months.

Key words: Drought Period, *Pomacea* sp., Survival

(16) FOOD WEBS OF SANDY SOIL AGRICULTURAL LANDS: PROTOZOA-NEMATODES ASSEMBLAGE

Ardhini R Maharning

Faculty of Biology, Jenderal Soedirman University
Jl. Dr. Suparno 63 Purwokerto 53122 Indonesia; Email: amaharning@gmail.com

ABSTRACT

Agricultural effects on ecosystem functioning has been indicated by nematode composition and abundance. This research focused on the food web structure and function using nematodes as a bioindicator in sandy soil where inorganic fertilizers have been applied. The protozoa were also observed to follow any possible trend related to nematode community structure. The main objectives were to compare the food webs in agriculture and non-agricultural lands, and to find correlation between soil properties and protozoa with nematodes. Soil samples were taken from agricultural and non-agricultural lands, two sites each, and twice along the research period. Nematodes were extracted from the samples using modified Baermann Funnel method. Data were analyzed with Canonical Correspondence Analysis and food web indices, i.e., enrichment index, structure index, and channel index. [The preliminary results showed high correlation occurred between the environment factors and nematode-protozoa distribution (0.87, p: 0.002). This appeared to be affected by organic matter content of the soil. Food web structure and function in agricultural lands were more dominated by bacterial feeder nematodes and higher range of enrichment index compared to those of non-agricultural lands. Channel index showed a greater number in non-agricultural lands indicating that fungal pathway of the soil food web had a greater contribution of decomposition process in these lands than in agricultural lands. This research provides information on the changes of nematode presence thus alteration in ecosystem functions.]

Key words: agriculture, nematodes, protozoa, soil food web, food web indices



SERTIFIKAT

Diberikan kepada :

Ardhini Rin Maharning, Ph.D.

Sebagai PEMAKALAH

SEMINAR NASIONAL KERAGAMAN HAYATI TANAH – I
(National Seminar on Below-Ground Biodiversity -I)

Bandar Lampung, 29- 30 Juni 2010
Rektor Universitas Lampung,



Prof. Dr. Ir. Hl. Sugeng P. Harianto, M.S.
NIP. 195809231982111001