

ISBN: 978-602-74095-0-7

## **POSIDING SEMINAR NASIONAL**

**PERHIMPUNAN ENTOMOLOGI INDONESIA  
(PEI)**

**METAMORFOSIS:  
SERANGGA UNTUK KEHIDUPAN YANG LEBIH BAIK**



Diselenggarakan di Gedung Widyaloka  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
Malang, 1-2 Oktober 2015

## KATA PENGANTAR

Seminar Nasional Perhimpunan Entomologi Indonesia (PEI) dengan tema **Metamorfosis: Serangga Untuk Kehidupan yang Lebih Baik** merupakan salah satu rangkaian dari acara Kongres IX PEI 2015 yang dilaksanakan di Malang pada 1-3 Oktober 2015. Pelaksana acara ini adalah PEI Cabang Malang bekerja sama dengan Universitas Brawijaya Malang.

Seminar Nasional PEI ini dibagi atas empat topik pembahasan, yaitu Toksikologi Serangga, Entomologi Pertanian, Kesehatan, dan Kehutanan, Ekologi serangga dan biokontrol, dan Taksonomi dan Biologi Serangga. Pelaksanaan seminar keempat topik tersebut diikuti oleh anggota PEI yang hadir dari seluruh Indonesia, maupun peserta seminar yang bukan anggota PEI tetapi berminat terhadap topik bahasan seminar.

Penerbitan Prosiding Seminar Nasional PEI 2015 ini diharapkan dapat menambah sumber referensi untuk meningkatkan kegiatan penelitian dan kajian entomologi, serta terjalin komunikasi dan kerjasama antar peneliti entomologi untuk membantu memecahkan permasalahan di masyarakat.

Ucapan terima kasih disampaikan kepada para pemakalah, sponsor, dan semua pihak yang telah berpartisipasi dalam menyukseskan acara seminar nasional PEI 2015 dan penerbitan prosiding ini.

Malang, 20 April 2016

Tim Penyunting

## DAFTAR ISI

	Halaman
Kata Pengantar	i
Sambutan Ketua PEI	ii
Laporan Ketua Panitia Penyelenggara	iv
Daftar Isi	vii
Keynote speech: Serangga dalam Kehidupan Manusia <i>Purnama Hidayat</i>	1
Uji Efikasi Ekstrak Daun <i>Tephrosia vogelii</i> terhadap Ulat <i>Plutella xylostella</i> <i>R.R. Rukmowati Brotodjojo, Mustajab H Kusnadi, Kholifah</i>	13
Kajian Pemanfaatan Entomopatogen Indigenous Indonesia yang Potensial Sebagai Kandidat Biopestisida Ramah Lingkungan Terhadap Hama Penting Tanaman Cabai <i>Christina L. Salaki, Jantje Pelealu, Luice A. Taulu, Asih K. Karjadi, dan Sisca D. Rumagit</i>	22
Mass Production of Entomopathogenic nematodes for Plant Protection for Sustainable Development in Indonesia <i>Didik Sulistyanto</i>	36
Pemanfaatan Ekstrak Tanaman Dan Bagian Tanaman Sebagai Pestisida Botani Dan Atraktan Hama <i>J. Manueke, D. Tarore, E. Mamahit, D. Sualang</i>	48
Uji lama penyimpanan tepung buah sirih hutan ( <i>Piper aduncum</i> L.) dalam mengendalikan hama kutu daun persik ( <i>Myzus persicae</i> Sulzer) (Homoptera: Aphididae) pada tanaman cabai ( <i>Capsicum annum</i> L.) <i>Rusli Rustam, Jeltje Hennie Laoh dan Riyanto Tamba</i>	56
Pengaruh kelembaban tanah terhadap infeksi jamur patogen serangga pada uret perusak akar ( <i>Lepidiota stigma</i> ) <i>Tri Harjaka, Edhi Martono, Witjaksono dan Bambang Hendro Sunaminto</i>	67
Efek Kronis Toksin <i>Bacillus thuringiensis</i> Cry1A.105 terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan <i>Ostrinia furnacalis</i> <i>Fransiska Ningrum Dian Puspita, Y. Andi Trisyono dan Witjaksono</i>	74
Keefektifan minyak biji jarak pagar ( <i>Jatropha curcas</i> linn.) Terhadap mortalitas dan efek lanjutan pada larva <i>Spodoptera litura</i> F. <i>Tukimin SW dan Supriyono</i>	85
Aplikasi ekstrak mimba dengan pelarut alkohol terhadap mortalitas wereng batang cokelat ( <i>Nilaparvata lugens</i> Stal.) <i>Nova Laili Wisuda</i>	96
	vii

Daya tangkap sex feromon terhadap hama penggerek buah kakao <i>Conopomorpha cramerella</i> (Lepidoptera: Gracilaridae) dan intensitas serangannya <i>Abdi Negara</i>	104
Keanekaragaman parasitoid pada perkebunan tebu ( <i>Saccharum officinarum</i> L.) di PT GMP (Gunung Madu Plantations), Lampung dan PT LPI (Laju Perdana Indah), Sumatera Selatan <i>Betari Safitri dan Nina Maryana</i>	112
Serangan Hama Defoliator pada Bibit Tanaman Kehutanan <i>Sri Utami dan Agus Ismanto</i>	124
Perilaku Petani Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SLPTT) dan Non Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (Non SLPTT) dalam menggunakan Insektisida pada Tanaman Padi <i>Mohammad Hoesain dan Sucipto</i>	133
Efikasi Bakteri Entomopatogen Terhadap Larva <i>Spodoptera litura</i> F. (Lepidoptera, Noctuidae) <i>Ni Putu Ratna Ayu Krishanti, Bramantyo Wikantyo, Apriwi Zulfitri, Deni Zulfiana</i>	142
Pengaruh Daya Simpan Entomopatogen <i>Beauveria bassiana</i> Terhadap Hama Wereng Batang Coklat ( <i>Nilaparvata lugens</i> Stal.) <i>Tri Eko Wahyono, I Wayan Laha dan Cucu Sukmana</i>	150
Uji Repelensi Naftalen (Kapur Barus) Untuk Pengendalian Kumbang Tanduk, <i>Oryctes rhinoceros</i> (Coleoptera: Scarabaeidae) Di Perkebunan Kelapa Sawit, <i>Elaeis guineensis</i> <i>Heri Sunarko</i>	156
Efektivitas Formulasi <i>Emusifiable Concentrate</i> (EC) Minyak Mimba Terhadap Rayap Tanah ( <i>Coptotermes</i> sp) <i>Arief Heru Prianto</i>	166
Catatan hama baru, <i>Diabrotica</i> sp. (Coleoptera: Chrysomelidae) pada pertanaman kedelai di Ngale, Kabupaten Ngawi, Provinsi Jawa Timur <i>Lutfi Afifah, Purnama Hidayat dan Ciptadi Achmad Yusup</i>	172
Preferensi wereng hijau ( <i>Nepotettix virescens</i> ) terhadap beberapa varietas unggul baru padi inbrida <i>Nur Rosida, Wasis Senoaji dan Ahmad Muliadi</i>	180
Perbandingan Rasio Imago Baru yang Terbentuk pada Berbagai Kombinasi Sepasang Imago Wereng Coklat <i>Imam Habibi, Witjaksono dan Arman Wijonarko</i>	187
Perkembangan <i>Graphium doson</i> pada Daun Sirsak ( <i>Annona muricata</i> ) dan Kantil ( <i>Magnolia champaga</i> ) <i>Hasni Ruslan, Ikna suyatna Jalip dan Noor Farikhah Haneda</i>	192
Karakter Genitalia Kepik <i>Helopeltis antonii</i> Signoret dan <i>H. theivora</i>	198

Waterhouse (Hemiptera: Miridae) Gita Cempaka dan Purnama Hidayat	
Identifikasi trips (Insecta: Thysanoptera) Subordo Tubulifera berdasarkan karakter morfologi di Kabupaten Bogor <i>Nia Kurniawaty, Purnama Hidayat dan Aunu Rauf</i>	206
Suhu Liang Kembara Rayap Tanah <i>Coptotermes curvignathus</i> (Isoptera: Rhinotermitidae) yang Berada di Dalam dan di Luar Ruangan <i>Arinana, Effendi Tri Bahtiar, Ilmina Philippines, Yonny Koesmaryono Dodi Nandika, Aunu Rauf, Idham S Harahap dan I Made Sumertajaya</i>	213
Pengaruh Tumbuhan Repellent terhadap keanekaragaman spesies serangga fitofag di pertanaman kacang tanah <i>Chandra Irsan, Afriani dan Bambang Gunawan</i>	224
Survei keragaman hayati artropoda di Atas tanah pada ekosistem padi PHT, padi organik dan non organik <i>Eka Armi Situmorang, Wijaksono dan Y. Andi Trisyono</i>	238
Keanekaragaman dan Pola Distribusi Kumbang Kotoran Diurnal pada Kandang Ternak Komunal Ngemplak, Sleman, D.I. Yogyakarta <i>Etik Susanti, Amelia Nugrahaningrum, Dini Pramesti dan Ardita Tri Anugrah</i>	247
Keanekaragaman arthropoda musuh alami pada pertanaman padi sawah di daerah endemik wereng batang coklat <i>Nilaparvata lugens</i> Stal. (Studi kasus : Kecamatan X Koto Singkarak Kabupaten Solok Propinsi Sumatera Barat) <i>Enie Tauruslina A, Trizelia, Yaherwandi dan Hasmiandy Hamid</i>	254
Komposisi Kupu-Kupu (Lepidoptera) Di Wana Wisata Air Terjun Coban Rondo-Batu <i>Sofia Ery Rahayu, Sulisetijono dan Hawa Tuarita</i>	267
Peran Faktor Biotik dalam Pengendalian Populasi Penggerek Pucuk dan Batang Tebu <i>Dwi Adi Sunarto, Nurindah, Subiyakto dan Sujak</i>	275
Filogeni Ordo Serangga dan Heksapoda Bukan Serangga <i>Purnama Hidayat dan Sumartono Sosromarsono</i>	284
Toksitas Akut Oral Ekstrak Kasar Empat Isolat Cendawan Entomopatogen Terhadap Tikus Putih <i>Sprague Dawley</i> <i>Bramantyo Wikantyo, Apriwi Zulfitri, Ni Putu Ratna Ayu Krishanti, Deni Zulfiana</i>	294
Studi Jenis dan Kelimpahan Trips (Thysanoptera) pada Pertanaman Sayuran di Wilayah Jambi <i>Asni Johari</i>	305

Sejarah Kehidupan <i>Nacoleia octasema</i> Meyr. (Lepidoptera : Crambidae), Hama yang Menyerang Tanaman Pisang <i>Rostaman, Agus Suyanto, Aliza Syifa</i>	311
Aktivitas insektisida ekstrak rimpang dringu <i>Acorus calamus</i> L. terhadap penggerek buah kopi <i>Hypotenemus hampei</i> Ferrari (Coleoptera: Scolytidae) <i>Purwatiningsih, I Nyoman Adi Winata</i>	322
Daftar Peserta	332
Susunan Panitia	338
Ucapan Terima Kasih	339