

ISBN : 978-979-25-1262-5



**2009**

**PERHIMPUNAN HORTIKULTURA INDONESIA**

**Kumpulan Makalah Seminar Ilmiah**



Editor:  
Anas D. Susila  
Winarso D. Widodo  
Roedhy Poerwanto

**Publikasi dan Diseminasi Hasil  
Penelitian Hortikultura Indonesia**

## PEHIMPUNAN HORTIKULTURA INDONESIA. 2009

Susila, A.D., R. Poerwanto 2009. Publikasi dan Diseminasi Hasil Penelitian Hortikultura Indonesia. Kumpulan Makalah Seminar Ilmiah Perhimpunan Hortikultura Indonesia (PERHORTI). Bogor, 21-22 Oktober 2009.

ISBN : 978-979-25-1262-5

"Publikasi ini dibiayai oleh Direktorat Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional dalam rangka pelaksanaan Kongres dan Seminar ilmiah Tahunan Perhimpunan Hortikultura Indonesia (PERHORTI), yang dituangkan dalam kontrak surat perjanjian Program Hibah Simposium Nasional Organisasi Profesi Nomor:048/SP.SIP/DP2M/V/2009 "

Penerbit :  
PERHIMPUNAN HORTIKULTURA INDONESIA

Sekretariat:  
Departemen Agronomi and Hortikultura, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.  
Jl. Meranti, Kampus IPB Darmaga Bogor, 1668. Indonesia  
Phone/Fax: 61-251-8629353  
Email : [perhorti@yahoo.com](mailto:perhorti@yahoo.com)

*Cover design and Layout:* Faradila D. Putri  
Bogor 2009

---

## Daftar Isi

Kata Pengantar .....	i
Daftar Isi.....	i
Sambutan Ketua Umum Perhorti .....	vi
Sambutan Direktur Jenderal Hortikultura .....	x
Susunan Panitia Kongres dan Seminar Ilmiah Perhorti 2009 .....	xii
Plenary I : Publishing Horticultural Research on Scientific Journal.....	xiii
1. How to Improve International Publishing.....	1
2. How to write and publish research in international journals .....	6
Plenary II: Dissemination Horticultural Research to increase farmer welfare .....	14
3. AVRDC – The World Vegetable Center’s Global Technology Dissemination: Approaches, Roles and Activities .....	15
Plenary III : Mini Symposium Vegetable R&D in Sumatra and Java .....	25
4. Factors affecting adoption of chili crop in Central Java.....	26
5. Impacts of Farmers’ Field School on Livelihood Capitals in Tsunami affected Communities of Aceh, Indonesia .....	39
6. Fertilizer Recommendation : Correlation and Calibration of Soil P Test for Yard-long Bean ( <i>Vigna unguilata</i> L) on <i>Ultisols</i> in Nanggung-Bogor ...	50
7. Integrated Chili Management to Control Some Major Diseases in Brebes district, Central Java, Indonesia.....	61
8. Factors determinants of pesticides use and disease management practices adopted on chili farming in Central Java, Indonesia .....	71
Section I: Breeding and Biotechnology .....	83
9. Induksi Bibit Tanaman Krisan secara In Vitro .....	84
10. Exploration Of Pectin – Utilizing Yeast From Soil Of Fruits Orchard ...	93
11. Somaclonal Variation of <i>Aloe vera</i> Planlet.....	102
12. Identifikasi Variabilitas Wani Bali ( <i>Mangifera caesia</i> Jack.) Berdasarkan Karakter Morfologi dan Genetik .....	108
13. Analisis Stabilitas Non Parametrik Beberapa Cabai Hibrida (Non Parametric Stability Analyses of Some Hybrid Pepper) .....	120
14. Discrimination between female and male salak { <i>Salacca zalacca</i> (Gaertner) Voss} by isozymes analysis and seedling morphology .....	130
15. Preliminary Selection Of Sr Sweetcorn Hybrids In West Java Based On Its Stability And Adaptability For Agronomic Characters.....	139
16. Kultur Jaringan Kantong Semar <i>Nepenthes mirabilis</i> .....	150

17. <i>Agrobacterium tumefaciens</i> -mediated transformation in shallot ( <i>Allium cepa</i> L.).....	159
18. Green Revolution' Gene(s) Related Stem Morphogenesis in Mulberry ( <i>Morus</i> spp.).....	172
19. Comparison of ploidy level screening methods in regenerants derived from anther culture of anthurium.....	179
20. Improvement of mangosteen Microsatellite Isolation by Selective Hybridization method.....	187
21. Variasi Kandungan Vitamin C Dan Kemampuan Memproduksi Kalus Embriogenik Pada Koleksi Genotip Lokal Cabai Indonesia.....	198
22. Analisis DNA Manggis ( <i>Garcinia Mangostana</i> L.) Hasil Iradiasi Sinar Gamma Dengan Penanda Molekuler .....	210
23. Evaluasi Karakter Morfologi Dan Daya Hasil 11 Galur Cabai ( <i>Capsicum Annuum</i> L.) Introduksi Avrdc Di Kebun Percobaan IPB Tajur .....	220
24. Analisis Genetik Beberapa Komponen Hasil Cabai ( <i>Capsicum annuum</i> L.) Menggunakan Persilangan Dialel Penuh .....	232
25. Studi Keragaman Genetik Nenas ( <i>Ananas Comosus</i> L. Merr) Hasil Persilangan Berdasarkan Penanda RAPD .....	243
26. Analisis Dialel Ketahanan Cabai ( <i>Capsicum Annuum</i> L.) Terhadap <i>Phytophthora Capsici</i> Leonian .....	258
27. Seleksi Cabai ( <i>Capsicum Annuum</i> L.) untuk Toleransi Terhadap Intensitas Cahaya Rendah.....	269
28. Evaluation of SCAR18 Marker Linked to $\beta$ -Carotene for Early Screening of Mango ( <i>Mangifera indica</i> L.) Progenies .....	283
29. Potensi Beberapa Varietas Jagung ( <i>Zea Mays</i> L.) sebagai Jagung Semi ( <i>Baby Corn</i> ).....	296
Section II: Crop Management and Physiology .....	304
30. Indian Pennyworth ( <i>Centella asiatica</i> L. Urban) Growth and Production to Phosphorus Fertilization in High Altitude .....	305
31. Optimum Fertilizer Rate for Yard-long Bean ( <i>Vigna Unguilata</i> L) Production in <i>Ultisol</i> Jasinga .....	315
32. Study of Calcium Spraying to Reduce Yellow Latex on Mangosteen Fruits ( <i>Garcinia mangostana</i> L.).....	324
33. Vegetables Production with <i>Polyethylene</i> Mulched and Drip Irrigation System .....	335
34. Response of Seven Hybrid Chilli Cultivars at Different Altitudes with Local Specific Organic Amendment Planting in Off-Season .....	344
35. Effect Of Cutting Materials And Fertilizers on Yield Of Terubuk ( <i>Saccharum Edule</i> Hasskarl).....	354

36. Effects of Fertilizers on Yield Of Indigenous Vegetables.....	367
37. Effect of Plant Spacing on Yield of Several Indigenous Vegetables.....	373
38. Growth and Development of Poinsettia ( <i>Euphorbia pulcherrima</i> Will.) Var. Freedom Red on Different Concentration of Cycocel Application.....	379
39. Applications of Organic Fertilizer and Seed Treatment for Cabbage In Lowland Areas Jambi Province.....	385
40. Review of Literature on Perennial Peanut ( <i>Arachis pintoi</i> ) as Potential Cover Crop in the Tropics.....	391
41. Kajian Budidaya Mentimun Semi Organik Dan Anorganik di Kawasan Prima Tani Paal Merah Kota Jambi.....	400
42. Pengaruh Naungan Tegakan Pohon Terhadap Pertumbuhan dan Produktivitas Beberapa Tanaman Sayuran <i>Indigenous</i> .....	410
43. Flowering Phenology and Floral Behavior of species <i>Scutellaria spp.</i> ( <i>Lamiaceae</i> ).....	420
44. Kajian Budidaya dan Analisis Komparatif Usahatani Sayuran Pada Kawasan Prima Tani Paal Merah Kota Jambi.....	427
45. Rekomendasi Pemupukan Kalium Pada Tanaman Nenas Berdasarkan Status Hara Hara Tanah.....	439
46. Periode Kritis dan Pengaruh Pemulsaan, Sanitasi dan Yellow Fluorescent Sticky Trap Terhadap Fluktuasi Populasi Thrips Manggis.....	450
47. Pertumbuhan Vegetatif Dan Generatif Stroberi Pada Sistem Fertigasi Yang Berbeda.....	460
48. Evaluasi Potensi Xanthone pada Beberapa Kondisi Fisik Buah Manggis ( <i>Garcinia Mangostana</i> L.).....	472
49. Akumulasi Xanthone pada Berbagai Stadia Umur Buah Manggis ( <i>Garcinia Mangostana</i> L.).....	482
50. Identification and Morphological Description of Cultivars of Sunflower ( <i>Helianthus annuus</i> L.).....	493
51. Penilaian Kualitas Tanah pada Produksi Sayuran dengan Bahan Organik.....	501
52. Reforestation using Japanese Persimmon in East Java, Indonesia.....	510
53. Pemanfaatan Kompos Berbahan Dasar Limbah Substrat Jamur Pada Budidaya Horenso.....	515
54. Kajian Aspek Fisiologi Tiga Varietas Lokal Bawang Merah Pada Keragaman Ketinggian Tempat.....	528
55. Analisis Umur Daun Terhadap Konsentrasi Hara Nitrogen Daun dan Hubungannya Dengan Produksi Manggis ( <i>Garcinia mangostana</i> L.)..	539
56. Penentuan Status Hara Nitrogen Melalui Analisis Jaringan Daun pada Tanaman Manggis ( <i>Garcinia mangostana</i> L.).....	553

57. Kajian Aktivitas Fotosintesis dan Status Air Pada Beberapa Stadia Tumbuh Dan Umur Tanaman Manggis.....	564
58. Kajian Cekaman Air dan Macam Nutrisi Organik Pada Pertumbuhan dan Kandungan <i>Reserpina</i> Pule Pandak ( <i>Rauwolfia serpentina</i> Benth.).....	576
59. Pengaruh Aplikasi Kalsium Terhadap Getah Kuning pada Buah Manggis ( <i>Garcinia Mangostana</i> L.) .....	587
60. Pengaruh curah hujan terhadap getah kuning pada buah manggis ( <i>Garcinia mangostana</i> L.) .....	594
61. Respons Tanaman Kubis Merah ( <i>Brassica Oleracea</i> Var. <i>Capitata</i> L. F. Rubra) Terhadap Penggunaan Mulsa Sekam Padi san Pemberian Kalium .....	601
62. Hasil Tanaman Seledri ( <i>Apium Graveolens</i> L.) pada Berbagai Media Tanam Dengan Penambahan Garam Dapur (Nacl).....	609
Section III: Plant Protection, Post Harvest, and Processing .....	616
63. Molecular and Biochemical Detection of <i>Fusarium Oxysporum</i> F.Sp. <i>Cubense</i> As The Causal Pathogen of <i>Fusarium</i> Wilt Disease on Banana ( <i>Musa</i> Spp.) .....	617
64. The commercially promising plant volatile of acetaldehyde in controlling the growth of green mould on Valencia oranges.....	624
65. Clay as Potassium Permanganate Carrier for Banana Storage in Indonesia .....	635
66. Chitosan Extends Vase Life of Cut <i>Alpinia purpurata</i> Pink.....	644
67. Storage life of mangoes ( <i>Mangifera indica</i> L) cv Gedong extended by chitosan and emulsifier treatment .....	649
68. The Use of Coating Materials and Cytokinin to Prolong Shelflife And to Keep Freshness and Color of Calyx of Mangosteen ( <i>Garcinia Mangostana</i> L.) Fruit .....	655
69. Pengaruh Pelapisan dan Suhu Simpan Terhadap Kualitas dan Daya Simpan Buah Nenas ( <i>Ananas Comosus</i> (L.) Merr).....	664
70. Study on Fruit Quality of PKBT – IPB’ Papaya .....	677
71. Kualitas Rasa dan Porsi Edibel Sebagai Karakter Kunci Menonjolkan Keunggulan Varietas Durian Lokal Nusantara .....	687
72. Pelilinan dan Pengemasan Buah Lengkeng dalam Kantong Plastik Berlubang untuk Memperpanjang Daya Simpan Segarnya .....	695
73. Pengaruh Pelapisan Buah Manggis ( <i>Garcinia mangostana</i> L.) dengan Kombinasi Lilin Lebah, Giberelin dan Benomyl dengan Adaptasi Suhu Terhadap Umur Simpan Manggis .....	705
74. Kajian Perkecambahan Polen Pepaya Koleksi Pusat Kajian Buah Tropika IPB.....	715
Section IV: Social and Economics .....	725

75. Market Networks of Women for Indigenous Vegetables in The Village of Hambaro, Nanggung Subdistrict, West Java.....	726
76. Desain Metrik Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Sayuran Menggunakan Pendekatan SCOR dan Fuzzy AHP.....	735
77. Membangun Hortikultura di Era Globalisasi.....	749
Author Index .....	755
78.	