



**Kampus
Merdeka**
INDONESIA JAYA

ISSN : 3025-7026



PERHIMPUNAN HORTIKULTURA INDONESIA

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL

PERHORTI

“Penguatan Inovasi Hortikultura Unggulan Daerah di Era Globalisasi”

Padang, 9 - 10 Oktober 2023



**PROSIDING SEMINAR NASIONAL
PERHIMPUNAN HORTIKULTURA INDONESIA (PERHORTI)**

**“Penguatan Inovasi Hortikultura Unggulan Daerah di Era Globalisasi”
Padang, 9 - 10 Oktober 2023**



**Perhimpunan Hortikultura Indonesia
2023**

**Prosiding Seminar Nasional
Perhimpunan Hortikultura Indonesia (PERHORTI)
9 - 10 Oktober 2023**

“Penguatan Inovasi Hortikultura Unggulan Daerah di Era Globalisasi”

ISBN : 3025 – 7026

- Penanggung Jawab** : Prof. Dr. Ir. Irfan Suliansyah, MS
(Ketua PERHORTI Komda Sumatera Barat)
Dr. Ir Indra Dwipa, MS
(Dekan Fakultas Pertanian Universitas Andalas)
- Pengarah/Penasehat** : Prof. Dr. Ir. Slamet Susanto, MSc.
Ketua Umum Perhorti Pusat
- Ketua Pelaksana** : Dr. Yusniwati, SP., MP
- Wakil Ketua** : Dr. Nurwanita Ekasari Putri, SP. M.Si
- Sekretaris** : Fitri Ekawati, SP., MP
- Bendahara** : Nilla Kristina, SP., M.Sc
- Penyunting (editor)** : Nilla Kristina, SP., M.Sc (UNAND)
Dr. Deden Derajat SP., MAgr (IPB)
- Mitra Bestari (reviewer)** : Prof. Dr. Ir. Warnita, MP (UNAND)
Dr. Dini Hervani, SP., M.Si (UNAND)
Dr. Nurwanita Ekasari Putri, SP. M.Si (UNAND)
Dr. Yenny Oktavia, SP. MSi (UNAND)
Dr. Yusniwati, SP., MP (UNAND)
Aries Kusumawati, SP., M.Si (UNAND)
Elara Resigia, SP., MP (UNAND)
Meisilva Erona, SP., MSi (UNAND)
Nilla Kristina, SP., M.Sc (UNAND)
Dr. Eka Susila, SP., MP (POLITANI PAYAKUMBUH)
Dr. Wiwik Hardiningsih, SP., MP (POLITANI PAYAKUMBUH)
Sentot Wahono, SP., M.Si (POLITANI PAYAKUMBUH)
- Penata Isi (layouter)** : Muhammad Irfan Firdaus, SP
- Desain Sampul** : Nugraha Ramadhan, SP., MP
- Jumlah Halaman** : 171 Halaman
- Edisi** : Pertama
- Penerbit** : Perhimpunan Hortikultura Indonesia (PERHORTI)
- Alamat Penerbit** :
Sekretariat Perhimpunan Hortikultura Indonesia (PERHORTI)
Departemen Agronomi dan Hortikultura, FAPERTA, IPB
Jl. Meranti, Kampus IPB Darmaga Bogor, Wing 8 Level 3.
Telp/Fax: (0251) 8422889

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami haturkan kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga Seminar Nasional PERHORTI 2023 dapat terselenggara dengan baik oleh Fakultas Pertanian Universitas Andalas, Padang, Sumatera Barat, pada tanggal 9-10 Oktober 2023 dan Prosiding Seminar Nasional juga dapat diterbitkan sesuai rencana.

Seminar Nasional Perhimpunan Hortikultura Indonesia (PERHORTI) mengambil tema “Penguatan Inovasi Hortikultura Unggulan Daerah di Era Globalisasi”. Tema seminar ini dipilih karena inovasi hortikultura unggulan daerah merupakan salah satu kunci untuk meningkatkan daya saing hortikultura Indonesia di era globalisasi. Inovasi hortikultura unggulan daerah dapat berupa varietas unggul, teknologi budidaya, teknologi pascapanen, dan pemasaran.

Seminar ini menghadirkan pembicara-pembicara yang kompeten di bidang hortikultura, baik dari dalam maupun luar negeri. Seminar dibuka oleh tiga keynote speaker yaitu rektor Universitas Andalas, Gubernur Sumatera Barat dan Direktur Buah dan Florikultura Kementan RI. Pembicara yang telah diundang yaitu Prof. Ming-Tsair Chan, PhD. (Research Fellow, Academia Sinica Biotechnology Center in Southern Taiwan), Dr. Dra. Dwinita Wikan Utami, M.Si (Kepala Pusat Riset Hortikultura dan Perkebunan-BRIN) Badan Riset dan Inovasi Nasional, Dwi Susilowati, M.Si (Technical Excellence Head PT. Syngenta Indonesia), Prof. Dr. Ir. Slamet Sutanto, M.Sc (Ketua Umum Perhorti Pusat) dan Ir. H. Nursyamsu Mahyuddin, M.Si (CEO Nudira Sumberdaya Indonesia). Pembicara-pembicara tersebut menyampaikan materi-materi yang sangat bermanfaat bagi para peserta seminar.

Seminar ini diikuti oleh 175 orang peserta yang merupakan para akademisi, peneliti, praktisi, dan pemangku kepentingan hortikultura dari berbagai instansi di Indonesia. Pada seminar ini, para peserta juga mempresentasikan hasil-hasil penelitian dan pengembangannya dalam bentuk makalah ilmiah. Makalah-makalah tersebut telah direview oleh para pakar hortikultura dan dimuat dalam prosiding ini.

Kami berharap Prosiding Seminar Nasional PERHORTI 2023 ini dapat menjadi sarana untuk diseminasi hasil-hasil penelitian dan pengembangan hortikultura, serta dapat menjadi referensi bagi para akademisi, peneliti, praktisi, dan pemangku kepentingan hortikultura di Indonesia.

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu terselenggaranya Seminar Nasional PERHORTI 2023. Semoga seminar ini dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan hortikultura Indonesia.

Padang, 25 Desember 2023
Ketua Panitia

Dr. Yusniwati, SP., MP

DAFTAR ISI

Tanaman Sayur

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Benih Kentang G0 di Indonesia Asma Sembiring	1-6
Regenerasi Cakram Bawang Putih Varietas Tawangmangu Baru Secara In Vitro Muhammad Fadhil Rahman, Aulia Floribunda Harp, Agus Purwito, Ali Husni, Kristianto Nugroho, dan Mia Kosmiatin	7-13
Pengaruh Pupuk Hayati dan Pupuk Rock Fosfat Terhadap Pertumbuhan serta Produksi Tanaman Bawang Merah (<i>Allium ascalonicum</i> L.) pada Media Gambut Agus Albani, Raisa Baharuddin	14-25
Produksi Tanaman Terung Ungu (<i>Solanum melongena</i> L.) pada Berbagai Konsentrasi Paklobutrazol dan Pupuk Magot Yenisbar, Dinar Wahyu Diwa, dan Wayan Rawiniwati	26-36
Penentuan Dosis Pupuk Kandang Ayam untuk Produksi Paria Secara Organik Miguel Jabary, Maya Melati, dan Sandra Arifin Aziz	37-46
Aplikasi Pupuk Organik Padat dan POC Herbaform untuk Meningkatkan Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Bahrudin, Muhammad Ansar, Iskandar	47-56
Penentuan Dosis Letal Filtrat Patogen untuk Penyeleksi Penyakit Layu Fusarium dan Bercak Ungu pada Bawang Merah Cahyani Anggoro Putri, Muhammad Fadhil Rahman, Aulia Floribunda Harp, Agus Purwito, Ali Husni, Chaereni, Alina Akhdiya, Mia Kosmiatin	57-68
Prospek dan Tantangan Penanaman Cabai Rawit (<i>Capsicum frutescens</i> L.) di Musim Hujan pada Lahan Kering Pasiran Kabupaten Lombok Utara I Komang Damar Jaya	69-78

Tanaman Buah

Pengaruh Dosis Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jagung Manis (<i>Zea mays saccharata</i> L.) Netti Herawati, Auzar Syarief, Nilla Kristina, M. Irvan	79-87
Pengaruh Dosis Pupuk Silika dan Bokhasi Terhadap Hasil dan Kualitas Buah Tomat (<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.) Sigit Soeparjono, Julinda Asrining Tyastitik, Parawita Dewanti, Didik Puji Restanto	88-95
Keragaan Dua Galur Jeruk Hasil Induksi Mutasi Terseleksi Huanglongbing di Lapangan dan In Vitro Raphael Octobrich Didimus, Agus Purwito, Aulia Floribunda Harp, Ali Husni, Kristianto Nugroho, Mia Kosmiatin	96-103

Pengaruh Tetua Betina pada Hasil Persilangan Cabai (<i>Capsicum annuum</i> L.) Terhadap Morfologi Daun Tengku Laila Kamaliah, Muhammad Syukur, Sobir, Awang Maharijaya, dan Purnama Hidayat	104-110
Pengaruh Campuran <i>Calophyllum soulattri</i> , <i>Piper aduncum</i> , serta <i>Sesamum indicum</i> terhadap kematian dan anti makan Spodoptera frugiperda Neneng Sri Widayani, Danar Dono, Yusup Hidayat, Safri Ishmayana, Edy Syahputra	111-116
Tanaman Hias	
Induksi Kalus pada Tunas Basal Anggrek <i>Dendrobium</i> SP Menggunakan Hormon 2,4-D Melalui Somatic Embryogenesis Parawita Dewanti, Sinta Sari, Laily Ilman Widuri, Sigit Soepardjono, Didik Pudji Restanto, Bambang Sugiharto, dan Tri Agus Siswoyo	117-125
Pertumbuhan Seedling Anggrek <i>Dendrobium</i> pada Dua Jenis Media dan Penambahan Ekstrak Nanas Secara In vitro Pipit Puspita, Tri Lestari, Maera Zasari	126-135
Pengaruh Jenis Media Tanam dan Konsentrasi Ekoenzim Terhadap Pertumbuhan Anggrek <i>Dendrobium</i> Pasca Aklimatisasi Adrianus Rhaki Wenggo, Umul Aiman, dan Warmanti Mildaryani	136-143
Tanaman Biofarmaka	
Pertumbuhan Akar dan Tajuk Bibit Kelor (<i>Moringa oleifera</i> Lamk) pada Komposisi Media dan Bahan Tanam yang Berbeda Catur Wasonowati, Yogi Wahyu Pradana	144-150
Pengaruh BAP (<i>Benzyl Amino Purine</i>) dan NAA (<i>Naphthalene Acetic Acid</i>) terhadap Multiplikasi Tanaman Nilam Aceh Didik Pudji Restanto, Fairuz Luthfi Hanifah, Mohammad Candra Prayoga, Sholeh Avivi, Sigit Soeparjono, Parawita Dewanti	151-159