



Universitas Pekalongan



Persatuan Insinyur Indonesia



Universitas Jenderal Soedirman

ISBN: 978-602-72221-0-6

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL PANGAN, ENERGI, DAN LINGKUNGAN 2015 (SNPEL 2015)

**"Kontribusi Bidang Pangan, Energi, dan Lingkungan di Indonesia dalam
Menghadapi MEA (Masyarakat Ekonomi ASEAN)"**

Tim Editor:

Ubad Badrudin, S.P., M.P. (Unikal)
Dr. Nur Aini (Unsoed)
Dr. Siswanto (Unsoed)
Ir. Sri Endah Agustina, M.S. (PII BK Teknik Pertanian)
Dr. Wiludjeng Trisasiwi (Unsoed)
Ropiudin, ST.P., M.Si. (Unsoed)
Dr. Endang Widyastuti (Unsoed)

SNPEL
2015

PENERBIT: LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (LPPM)
UNIVERSITAS PEKALONGAN (UNIKAL)

Tim Editor:

Ubad Badrudin, S.P., M.P. (Unikal)
Dr. Nur Aini (Unsoed)
Dr. Siswantoro (Unsoed)
Ir. Sri Endah Agustina, M.S. (PII BK Teknik Pertanian)
Dr. Wiludjeng Trisasiwi (Unsoed)
Ropiudin, S.TP., M.Si. (Unsoed)
Dr. Endang Widyastuti (Unsoed)

PROSIDING SEMINAR NASIONAL PANGAN, ENERGI, DAN LINGKUNGAN 2015
“Kontribusi Bidang Pangan, Energi, dan Lingkungan di Indonesia dalam Menghadapi MEA
(Masyarakat Ekonomi ASEAN)”

Diterbitkan oleh:
LPPM Universitas Pekalongan
Jl. Sriwijaya No. 3, Pekalongan, Jawa Tengah 51111
Telp./Faks. (0285) 4411511 Ext. 104/107

Cetakan I, April 2015

ISBN 978-602-72221-0-6

PROSIDING Seminar Nasional Pangan, Energi, dan Lingkungan 2015
“Kontribusi Bidang Pangan, Energi, dan Lingkungan di Indonesia dalam Menghadapi MEA
(Masyarakat Ekonomi ASEAN)”

Pekalongan, 31 Januari 2015

ISBN 978-602-72221-0-6

KATA PENGANTAR

KATA PENGANTAR TIM EDITOR

Assalamu’alaikum Wr. Wb.

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan Prosiding Seminar Nasional Pangan, Energi, dan Lingkungan 2015 (SNPEL 2015). Kami ucapkan selamat kepada pemakalah, peserta, dan tamu undangan seminar yang telah hadir pada acara tersebut.

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Pekalongan (Unikal) menyelenggarakan Seminar Nasional Pangan, Energi, dan Lingkungan 2015 dengan tema “Kontribusi Bidang Pangan, Energi, dan Lingkungan di Indonesia dalam Menghadapi MEA (Masyarakat Ekonomi ASEAN)” merupakan kerjasama antara LPPM Unikal, PII (Persatuan Insinyur Indonesia) BK Teknik Pertanian, dan Universitas Jenderal Soedirman. Seminar dilaksanakan di Gedung Auditorium Unikal pada tanggal 31 Januari 2015.

Tujuan kegiatan SNPEL 2015 ini adalah:

1. Eksplorasi ide-ide pengembangan bidang pangan, energi, dan lingkungan di Indonesia.
2. Inventarisasi hasil penelitian perguruan tinggi terkait bidang pangan, energi, dan lingkungan di Indonesia.
3. Penerapan teknologi bidang pangan, energi, dan lingkungan di Indonesia dalam MEA (Masyarakat Ekonomi ASEAN).

Makalah dipresentasikan atau ditampilkan dalam bentuk lisan maupun poster sejumlah 36 makalah. Makalah utama sebanyak 4 makalah. Makalah pendukung dibagi menjadi beberapa bidang yang meliputi: bidang pangan 23 makalah; bidang energi 3 makalah; bidang lingkungan 6 makalah dan; dan makalah poster 4 makalah.

Akhir kata, Tim Editor Prosiding Seminar Nasional Pangan, Energi, dan Lingkungan 2015 telah berusaha melakukan review dan editing terhadap Prosiding Seminar Nasional Pangan, Energi, dan Lingkungan 2015. Masukan dan saran konstruktif sangat kami butuhkan untuk meningkatkan perbaikan di masa mendatang.

Wassalamu’alaikum wr wb.

Tim Editor

PROSIDING Seminar Nasional Pangan, Energi, dan Lingkungan 2015
“Kontribusi Bidang Pangan, Energi, dan Lingkungan di Indonesia dalam Menghadapi MEA
(Masyarakat Ekonomi ASEAN)”

Pekalongan, 31 Januari 2015

ISBN 978-602-72221-0-6

DAFTAR ISI

Halaman Judul	
Kata Pengantar Tim Editor	i
Daftar Isi	iii
A. Makalah Keynote Speaker	
Kebijakan Bidang Pertanian di Indonesia dalam menghadapi Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) <i>Dr. Ir. Tjuk Eko Hari Basuki, M.Stat. (Kementerian Pertanian RI)</i>	1
B. Makalah Utama	
1. Peran dan Tantangan Bidang Pangan dalam menghadapi MEA 2015 <i>Anwar Fauzan, S.TP., M.P. (Unikal)</i>	9
2. Peran dan Tantangan Bidang Energi dalam menghadapi MEA <i>Dr. Ir. Wiludjeng Trisasiwi, M.P. (Unsoed)</i>	13
3. Peran dan Tantangan SDM Bidang Lingkungan dalam menghadapi MEA <i>Dr. M. Yanuar J. Purwanto (IPB)</i>	15
4. Sertifikasi Insinyur Professional <i>Ir. Achmadi Partowojoto (PII BK Teknik Pertanian)</i>	19
C. Makalah Pendukung	
Bidang 1: Pangan	
1. Uji daya hasil beberapa genotipe tomat di dua lokasi <i>Arya Widura Ritonga dan Muhamad Syukur</i>	23
2. Pengaruh jumlah buku (nodus) stek tunas dan tinggi guludan terhadap pertumbuhan vegetatif dan hasil umbi bibit kentang (<i>solanum tuberosum</i> L.) Generasi (g ₁) varietas repita <i>Fatchulloh, D.</i>	31
3. Optimalisasi penggunaan pupuk majemuk sintetis dengan <i>trichoderma</i> sp. Pada jenis tanah latosol untuk tanaman bawang merah <i>Fatchulloh, D.</i>	37
4. Pertumbuhan dan hasil tanaman pakchoi yang ditanam pada sistem <i>nutrient film technique</i> (nft) dan <i>floating hydroponics system</i> (fhs) <i>Eni Sumarni, Ardiansyah, dan Krissandi Wijaya</i>	47
5. Pendaftaran indikasi geografis sebagai sarana perlindungan hukum potensi ekonomi terkait Bidang pangan di indonesia <i>Irawan Harahap</i>	53
6. Keragaman genotipe cabai merah dengan pola pita isoenzim <i>Noor Farid, Agus Sarjito, dan Agus Riyanto</i>	57
7. Tingkat konsumsi energi, vitamin dan mineral pada anak 7-9 tahun di SDN Karuwisi II kota makassar <i>Andi Nurlinda</i>	67
8. “Sistem pertanian terpadu” sebuah solusi untuk mewujudkan kedaulatan pangan di indonesia dalam menghadapi masyarakat ekonomi asean (MEA) <i>Syakiroh Jazilah</i>	73
9. Analisis kandungan logam berat cd pada ikan lele (<i>clarias</i> sp) yang dibudidayakan di kota pekalongan <i>Siska Rusmalina, Metha Anung Anindhita, Hayati Soeprapto</i>	79
10. Pengaruh pemberian probiotik pada pakan pellet dengan dosis yang berbeda terhadap pertumbuhan benih ikan lele sangkuriang (<i>clarias</i> sp.) <i>Komariyah, Hadi Pranggono, dan Ahmad Ridlwan</i>	83

11.	Segregasi karakter agronomik populasi f2 hasil persilangan ir36 dan padi merah pwr <i>Suprayogi dan Imastini Dinuriah.....</i>	89
12.	Profil ketahanan pangan indonesia untuk AEC 2015 <i>Meliza, Danang Satrio.....</i>	95
13.	Analisis keragaman fenotipe morfometrik dan meristik pada ikan pelangi kurumoi (<i>melanotaenia parva</i>) hasil budidaya di bppbih depok, jawa barat <i>Harry Saputra, M. Agus, T.y. Mardiana, T. Kadarini.....</i>	97
14.	Proses pembuatan dan analisis pupuk organik cair (poc) berbasis tanaman indigo (<i>indigofera tinctoria</i>) <i>Ubad Badrudin, Anwar Fauzan.....</i>	105
15.	Uji sensitifitas kepiting terhadap perubahan co ₂ terlarut dalam media terhadap kemampuan molting dan mortalitas <i>Muhamad Agus.....</i>	111
16.	Aplikasi berbagai macam legum dan saat defoliasi pada tanaman buncis (<i>phaseolus vulgaris</i> l.) <i>Bambang Suryotomo, Anwar Fauzan, Tri Nuryani.....</i>	119
20.	Peternakan ayam jawa super delima kedaton (dengan lima profit keuntungan dan toko on line) <i>Haryono, Radna Pambudhi, Muna Chanifia.....</i>	127
21.	Perakitan genotipe padi tipe baru untuk mendukung kemandirian pangan <i>Suwarto, Untung Susanto, Siti Nurchasanah.....</i>	133
22.	Penggunaan alat pengering listrik untuk mengeringkan ikan teri (<i>stolephorus</i> sp.) (tinjauan karakteristik pengeringan) <i>Ismael Marasabessy.....</i>	141
23.	Efisiensi pemasaran ikan teri (<i>stolephorus</i> sp) di kabupaten maluku tenggara provinsi maluku <i>Syahibul Kahfi Hamid.....</i>	151
24.	Pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya hayati dalam upaya pencegahan kerusakan lingkungan dan peningkatan pendapatan masyarakat <i>Agus Haryanto, Komala Ardiyani.....</i>	159
Bidang 2: Energi		
1.	Analisa filmwise dan dropwise Hibrid basin solar still <i>Irfan Santosa, Mustaqim.....</i>	163
2.	Perencanaan mikrohidro dengan turbin kaplan sebagai penggerak mula pada debit 0,52 m ³ /s dan ketinggian 2,65 m <i>Didik Sugiyanto.....</i>	171
3.	Penguatan umkm menghadapi mea melalui sumber energi alternatif <i>Amalia Ilmiani, Catur Ragil Sutrisno.....</i>	181
Bidang 3: Lingkungan		
1.	Pendekatan <i>blue economy</i> dalam pembelajaran di sekolah usaha perikanan menengah tegal <i>Muhammad Nur Misuari, Azis Nur Bambang, dan Purwanto.....</i>	185
2.	Evaluasi sub-sistem transportasi pengangkutan sampah berbasis pemisahan jenis sampah <i>M. Machfudz Sa'idi, Wisnu Agung Prabowo, Dodi Kuncoro Jati.....</i>	193

3.	Infeksi saluran pernapasan akut sebagai salah satu prioritas masalah kesehatan masyarakat <i>Kanti Ratnaningrum, Merry Tiya a., Pudjiati Syarif.....</i>	201
4.	Pengaruh kepatuhan pasien terhadap hasil terapi pada pasien penyakit paru obstruksi kronik di poli paru rsud dr. Moewardi surakarta periode november – desember 2012 <i>Anita Mursiany, Nila Oktaviani.....</i>	205
5.	Penerapan undang-undang no no.32 tahun 2009 tentang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup (studi kasus pada pelaku usaha bisnis batik) di wilayah kota pekalongan <i>Dwi Edi Wibowo.....</i>	211
6.	Pengaruh substrat yang berbeda terhadap tingkat kelangsungan hidup dan pertumbuhan anakan kijing taiwan (<i>anodonta woodiana, lea</i>) <i>Helena Afia Sahusilawane, Odang Carman, Ridwan Affandi.....</i>	215
Poster		
1.	Pengaruh jenis stek tunas daun dan jarak tanam terhadap pertumbuhan dan hasil umbi bibit kentang (<i>solanumtuberosum l.</i>) Generasi nol (g_0) varietas atlantik <i>Fatchulloh, D.....</i>	225
2.	Uji efektivitas pupuk hayati unggulan pada tanaman kentang <i>Fatchulloh, D.....</i>	233
3.	Pengembangan ekowisata berkelanjutan di taman nasional tanjung puting kalimantan tengah melalui pendekatan supply dan demand <i>Irawan.....</i>	241
4.	Motivasi konsumen pangan lokal dan kaitannya dengan tradisi setempat dalam perayaan kegiatan keagamaan <i>Poppy Arsil.....</i>	251