

ISBN : 978-602-6697-91-2



PROSIDING

SEMINAR NASIONAL FAKULTAS PERTANIAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
"Pembangunan Pertanian Dan Perikanan Terpadu,
Berkeadilan, Ramah Lingkungan Berbasis Sumberdaya Lokal
Untuk Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat"

ISBN : 978-602-6697-91-2



PROSIDING SEMINAR NASIONAL

***"PEMBANGUNAN PERTANIAN DAN PERIKANAN TERPADU,
BERKEADILAN, RAMAH LINGKUNGAN BERBASIS SUMBERDAYA LOKAL
UNTUK PENINGKATAN KESEJAHTERAAN MASYARAKAT"***

Zoom Room
Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Purwokerto, 29 Juli 2021 M / 19 Dzulhijjah 1442 H

**FAKULTAS PERTANIAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO**

ump.ac.id fpp.ump.ac.id [ump.ac.id](https://www.instagram.com/ump.ac.id) [ump.ac.id](https://www.youtube.com/ump.ac.id) [ump.ac.id](https://www.facebook.com/ump.ac.id) [ump.ac.id](https://twitter.com/ump.ac.id) +62 812 2530 1792



UM Purwokerto Press (APPTI Member)
Jl. KH. Ahmad Dahlan, PO BOX 202, Purwokerto 53182 Jawa Tengah, Indonesia
Phone : (0281) 636751; Ext. 474, Fax: (0281) 637239
Email : ump.press@gmail.com
Website : www.lpp.ump.ac.id

ISBN 978-602-6697-91-2



**FAKULTAS PERTANIAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO**

Jl. KH. Ahmad Dahlan, PO BOX 202,
Kembaran, Banyumas, Jawa Tengah 53182
Telp : (0281) 636751, 630463, 634424 Fax : (0281) 637239
Email : pertanian@ump.ac.id

PROSIDING SEMINAR NASIONAL

Fakultas Pertanian dan Perikanan Universitas Muhammadiyah Purwokerto

“Pembangunan Pertanian dan Perikanan Terpadu, Berkeadilan,
Ramah Lingkungan Berbasis Sumberdaya Lokal Untuk Peningkatan
Kesejahteraan Masyarakat”

Purwokerto, 29 Juli 2021

Universitas Muhammadiyah Purwokerto (**Zoom Room**)

Jl. KH. Ahmad Dahlan PO BOX 202, Purwokerto 53182

Kembaran, Banyumas, Jawa Tengah



UM Purwokerto Press

**Prosiding Seminar Nasional Fakultas Pertanian dan Perikanan
Universitas Muhammadiyah Purwokerto** *“Pembangunan
Pertanian dan Perikanan Terpadu, Berkeadilan, Ramah Lingkungan
Berbasis Sumberdaya Lokal Untuk Peningkatan Kesejahteraan
Masyarakat”*.

29 Juli 2021

Universitas Muhammadiyah Purwokerto (**Zoom Room**)

Cetakan pertama : November 2021

xi + 362 hlm, 21 cm x 29,7 cm

ISBN: **978-602-6697-91-2**

Pengarah	: Sulistyani Budiningsih, S.P., M.P.
Ketua	: Yusuf Enril Fathurrohman, S.P., M.Sc.
Sekretaris 1	: Pujiati Utami, S.P., M.P.
Sekretaris 2	: Dr. Oetami Dwi Haioeningtias, S.P., M.P.
Bendahara	: Anis Shofiyani, S.P., M.P.
Editor	: Watemin, S.P., M.P. Hamami Alfasani Dewanto, S.Si., M.Si.
Reviewer	: Dr. Pujiharto, S.P., M.P. Dr. Ir Gayuh Prasetyo Budi, M.P.
Sie Acara dan Persidangan	: Arif Prashadi Santosa, S.TP., M.Sc. Dr. Ir. Dumasari, M.Si. Dr. Agus Mulyadi Purnawanto, S.P., M.P. Suwarsito, S.Pi., M.Si. Ade Rusman M.Pd
Sie Publikasi & Sponsorship	: Teguh Pribadi, S.Hut., M.Si. Ir. Bambang Nugroho, M.P. Ir. Aman Suyadi, M.P. Dr. Drh. Cahyono Purbomartono, M.Sc.
Sie Konsumsi	: Heriyani Susilo Utami Oktariyani P, S.E. Isty Tulainy, S.P.
Sie Perlengkapan	: Aan Supriyanto Aji Nurwanto Suyatno

Penerbit:

UM Purwokerto Press (Anggota APPTI)

Jl. KH. Ahmad Dahlan, PO Box 202, Purwokerto 53182 Jawa Tengah, Indonesia

Telepon : (0281) 636751; Ext. 474, Fax: (0281) 637239

E-mail : ump.press@gmail.com

Website : www.lpip.ump.ac.id

SAMBUTAN DEKAN

BISMILLAHIRRAHMAN NIRRAHIM,

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang senantiasa memberikan limpahan rahmat, hidayah dan karuniaNya serta atas seijinNya, maka terselesaikan penyusunan prosiding Seminar Nasional dengan Tema "*Pembangunan Pertanian dan Perikanan Terpadu, Berkeadilan, Ramah Lingkungan Dalam Mendukung Kesejahteraan Masyarakat*". yang telah diselenggarakan oleh Fakultas Pertanian dan Perikanan Universitas Muhammadiyah Purwokerto pada hari Kamis Tanggal 29 Agustus 2021. Seminar Nasional ini merupakan kegiatan yang dilakukan tiap tahun melibatkan Perguruan Tinggi, instansi pemerintah dan swasta, praktisi, wiraswasta dan mahasiswa yang memiliki bidang ilmu Pertanian dan Perikanan.

Sebagaimana kita ketahui bersama bahwa dalam pembangunan pertanian dan perikanan terpadu bukan hanya mementingkan pembangunan perekonomian berkeadilan dan kesejahteraan rakyat, tetapi juga lebih mengarah kepada penggunaan sumberdaya yang ramah lingkungan. Oleh karena itu dalam prosiding seminar nasional ini saya rasa banyak tulisan yang membahas berbagai permasalahan terkait pembangunan pertanian dan perikanan terpadu, berkeadilan yang ramah lingkungan dalam mendukung kesejahteraan masyarakat ditinjau dari berbagai aspek mencakup aspek teknologi, sosial, ekonomi dan lingkungan yang telah dipresentasikan oleh para pemakalah berasal dari berbagai penjuru wilayah Indonesia. Diharapkan nantinya pembaca akan memperoleh beberapa simpulan dan informasi hasil penelitian para peneliti dari berbagai instansi yang berkesempatan bergabung pada acara seminar kemarin.

Kami berharap semoga prosiding ini membawa manfaat yang signifikan bagi dunia akademis. Tidak lupa pada kesempatan ini kami sampaikan ucapan terima kasih kepada para narasumber, Rektor UMP beserta jajarannya yang telah memfasilitasi dan memberi dukungan sepenuhnya kepada Fakultas Pertanian dan Perikanan, terima kasih kami haturkan juga kepada bapak ibu panitia yang telah bekerja keras untuk terselenggaranya seminar dan terselesaikannya prosiding ini, serta semua pihak yang tidak bisa kami sebut satu persatu. *Selamat Membangun Indonesia.*

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Hormat Kami

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Sulistyani Budiningsih, S.P., M.P.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Salam Sejahtera Bagi Kita Semua

Segala Puji dan ungkapan syukur hanya terpanjatkan kehadirat Allah SWT. Yang telah mencurahkan rahmat dan keberkahanNya sehingga prosiding Seminar Nasional Fakultas Pertanian dan Perikanan Universitas Muhammadiyah Purwokerto dengan tema "*Pembangunan Pertanian Dan Perikanan Terpadu, Berkeadilan, Ramah Lingkungan Berbasis Sumberdaya Lokal, Untuk Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat*" dapat terselesaikan dengan pada waktunya. Tema tersebut diangkat dalam rangka mencari sinkronisasi antara penerapan ilmu dan teknologi dengan implikasi kegiatan sosial ekonomi pertanian dan perikanan di Masyarakat. Sehingga tidak lain acara ini dilaksanakan sebagai tempat bertukar pikiran para stakeholder di bidang pertanian dan perikanan yang meliputi peneliti, dosen, birokrat, pelaku usaha dan mahasiswa.

Jumlah peserta yang terdaftar dalam seminar tahun ini mencapai lebih dari 226 orang yang terdiri dari 66 pemakalah oral dan peserta pendengar dari berbagai macam kalangan dan institusi dari berbagai wilayah di Indonesia.

Kami selaku panitia mengucapkan banyak terima kasih kepada seluruh pihak yang telah mendukung dan membantu terselesaikannya prosiding ini. Kami juga memohon maaf atas segala kesalahan dan ketidaknyamanan selama penyusunan prosiding ini.

Yang terakhir, Orang bijak mengatakan bahwa ilmu adalah cahaya, semoga dengan prosiding ini kita menyumbangkan sedikit pelita untuk menerangi gelapnya permasalahan. Semoga prosiding ini berkah untuk kita semua dan mendapat ridho Allah SWT.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Purwokerto, 8 Agustus 2021
Ketua Panitia

ttd.

Yusuf Enril Fathurrohman, S.P., M.Sc.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
SUSUNAN PANITIA	iii
SAMBUTAN DEKAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi

MAKALAH UTAMA

1	Idha Widi Arsanti	Pengembangan Kebijakan Pertanian	1
2	M. Mukhlis Kamal	Potensi Perikanan Endemik Untuk Pembangunan Perikanan Berkelanjutan	15
3	Yanuar Toto Raharjo	Potensi dan Tantangan Budidaya Udang (<i>Litopenaeus Vannamei</i>) di Indonesia	23
4	Gayuh Prasetyo Budi	Beberapa Aspek Pengelolaan OPT Ramah Lingkungan, Suatu Upaya Mendukung Pertanian Berkelanjutan	31

ARTIKEL PEMAKALAH

5	Vicky Arnold Mofu, Bayu Pranata, Marhan Manaf	Pemijahan Ikan Endemik Pelangi Arfak (<i>Melanotaenia Arfakensis</i>) Secara Alami	39
6	Agus Suroto, Loekas Soesanto, Ni Wayan Anik L, Muhamad Bahrudin	Tingkat Serangan dan Musuh Alami <i>Spodoptera frugiperda</i> Je. Smith pada Tanaman Jagung di Lima Kecamatan di Kabupaten Banyumas	44
7	Adi Budiwan, Dwiyana Anela Kurniasari, Heri Susanto	Formula Organik Cair untuk Menambah Masa Tanam Semanggi di Lahan Kering	50
8	Amatullah Nurul Azizah, Purwandaru Widyasunu, Eny Rokhminarsi	Uji Pupuk Slow Release Urea Dirakit dari Berbagai Bahan Polimer terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah Tiron pada Tanah Sawah Purwosari	53
9	Ika Cartika, Abdi Huda, Fahmi Aprianto, Rini Murtiningsih	Optimalisasi Dosis Pupuk Tunggal dan Pupuk Kandang untuk Produksi Bawang Putih di Dataran Tinggi	61
10	Sri Romaito Dalimunthe	Respon Genotipe Padi Lokal terhadap Cekaman Rendaman di Pembibitan	66
11	Arif Prashadi Santosa, Oetami Dwi Hajoeningtjas, Ismi Noviandita	Karakteristik Fisikokimia dan Sensoris Selai Bengkuang (<i>Pachyrhizus Erosus</i> L.) dengan Penambahan Pektin dan Asam Sitrat pada Berbagai Konsentrasi	77

12	Hendri Satria WD, Dewi Tamara Qothrunada, Jefri Abednego Mondong	Analisis Bilangan Richardson (Ri) untuk Stabilitas Atmosfer Iklim Mikro pada Maret 2021 di Konawe Selatan	84
13	Asep Yusuf, Lambok Sinaga, Wahyu K. Sugandi	Uji Kinerja Mesin Pengiris dan Pamarut Ganyong (MPPG) Tep-02	90
14	Eko Apriliyanto, Arum Asriyanti Suhastyo	Pemantauan Keanekaragaman Hama dan Musuh Alami Tanaman Ubi Jalar dengan Pitfall Trap	97
15	Sutrisno Sutrisno, Sri Wahyuningsih	Pertumbuhan dan Hasil Dua Varietas Ubi Kayu pada Empat Dosis Pupuk Npk di Lahan Pasang Surut Kalimantan Selatan	104
16	Evan Purnama Ramdan, Efi Toding Tondok, Suryo Wiyono, Sri Hendrastuti Hidayat, Widodo Widodo	Kemampuan Kolonisasi Cendawan Endofit dan Peningkatan Pertumbuhan Bibit Cabai	111
17	Fitria Aninda Dewi, Purwandaru Widyasunu, Joko Maryanto	Distribusi Unsur Hara Kalium Tanah dan Kadarnya pada Tanaman Padi Sawah di Wilayah Sub Das Serayu Hilir Kecamatan Sampang Kabupaten Cilacap	117
18	Herdina Pratiwi, Runik Dyah Purwaningrahyu	Potensi Hasil Kedelai sebagai Tanaman Sela pada Pertanaman Cabai Rawit	124
19	Nandung Erlanda, Feira B. Arief, Ismahan Umran, Sutarman Gafur, Denah Suswati	Uji Isolat Bakteri Azotobacter Asal Kebun Lidah Buaya dengan Pupuk Urea terhadap Serapan Nitrogen pada Tanaman Kedelai (Glycine Max L.) di Tanah Gambut	131
20	Mujiono Mujiono, Rosi Widarawati, Budi Supono	Pengaruh Aplikasi Arang Sekam dan Pupuk Organik Cair terhadap Pertumbuhan Tanaman Pakcoy (Brassicacrapa L.)	139
21	Agus Nurawan, Yati Haryati, Kiki Kusyaeri Hamdani	Penggunaan Pestisida Biorasional untuk Pengendalian Penyakit Hawar Daun Bakteri pada Tanaman Padi	145
22	Eka Wihartati, Arif Prashadi Santosa, Ardiana Kartika B	Aplikasi Pestisida Nabati Umbi Gadung (Dioscorea hispida) untuk Mengendalikan Hama Ulat Grayak (Spodoptera	150

frugiperda) pada Tanaman Jagung (Zea mays) di Laboratorium Pengamatan Hama dan Penyakit Tanaman (LPHP) Banyumas

23	Kissinger Kissinger, Abdullah Abdullah, Abdi Fitria, Rina M.N. P.	Pemanfaatan Tumbuhan Hutan sebagai Bahan Pengobatan Tradisional oleh Masyarakat Suku Dayak Meratus Kalimantan Selatan	156
24	Nurtiati Nurtiati, Endang Warih Minarni, Puty Andini	Uji Efektivitas Metabolit Sekunder Jamur <i>Simplicillium</i> sp. terhadap <i>Spodoptera frugiperda</i> J.E. Smith di Laboratorium	160
25	Kurnia Paramita Sari, Nurul Aini, Bambang Tri Rahardjo	Keragaan Tanaman Kacang Tanah Pasca Serangan Hama Kutu Kebul Bemisia Tabaci Genn	165
26	Muhsanati Muhsanati, Rintan Putri Demara, Gustian Gustian	Respon Tanaman Bawang Merah Pada Beberapa Jarak Tanam Dalam Pola Tanam Tumpangsari Dengan Jagung	173
27	Sani Jainudin, Rini Hazriani, Feira B. Arief, Ridwansyah Ridwansyah, Junaidi Junaidi	Evaluasi Kemampuan Lahan di Desa Sungai Jelayan Kecamatan Kedawangan Kabupaten Ketapang	179
28	Tarjoko Tarjoko, Mujiono Mujiono	Aplikasi Pestisida Nabati Maja - Gadung dan Metabolit Sekunder <i>Beauveria Bassiana</i> Bals. Untuk Mengendalikan Hama Thrips Sp. Pada Tanaman Cabai Rawit	187
29	Trifena Honestin, Imro'ah Ikarini, Yunimar Yunimar	Pengaruh Jenis dan Konsentrasi Penstabil Terhadap Karakteristik Fisikokimia dan Nilai Kesukaan Minuman Yogurt Jeruk	194
30	Yopi Saleh, Winda Zainiyah, Ika Ferry Yuniarti	Prospek Pengembangan Padi Gogo Mendukung Lumbung Pangan di Wilayah Perbatasan Pulau Morotai	202
31	Agillia Anjani, Teguh Pribadi, Ardiana Kartika B	Identifikasi Serangan Serangga Hama di Pertanaman Padi (<i>Oryza Sativa</i> L.) di Lahan Persawahan Tinggarjaya	212
32	Flora Chisyashita	Kajian Budidaya Tanaman Kelapa Sawit (<i>Elaeis Guineensis</i> Jacq.) di Kabupaten	219

Pulang Pisau Provinsi Kalimantan Tengah

33	Hasim Ashari, Zainuri Hanif	Pengaruh Pemberian Naungan Terhadap Aklimatisasi Planlet Strowberi Varietas Dorit dan Varietas Lokal Berastagi	228
34	Nada Kholifah, Ardiana Kartika B, Teguh Pribadi	Perbanyak dan Aplikasi PGPR (Plant Growth Promoting Rhizobacteria) di Laboratorium Pengamatan Hama dan Penyakit Banyumas	234
35	Windi Haristia, Ardiana Kartika B, Teguh Pribadi	Perbanyak Agen Hayati Trichoderma Sp. Menggunakan Media Beras di Laboratorium Pengamatan Hama dan Penyakit Tanaman Banyumas	240
36	Bambang Nugroho, Arif Prashadi Santosa, Solihin Amirudin	Karakteristik Fisikokimia dan Sensoris Es Krim Ubi Jalar Ungu (Ipomoea Batatas L.) Dengan Subtitusi Pemanis Ekstrak Daun Stevia (Stevia Rebaudiana Bertoni M.) dan Berbagai Jenis Stabilizer	250
37	Heri Susanto, Ramon Syahrial, Adi Budiwan	Pengaruh Kredit Usaha Tani Terhadap Kesejahteraan Petani di Desa Kedung Lengkung, Kecamatan Dlangu, Kabupaten Mojokerto	260
38	Imam Sutrisno	Alih Inovasi Teknologi Dalam Peningkatan Profit Kedelai	265
39	Magfira Shifa Amartasya, Dwi Ari Cahyani	Kajian Analisa Usaha Sale Pisang Gulung di UD. Putra Roti Banjarnegara	269
40	Mirawati Yanita, A. Rahman	Kajian Usahatani Cabai Merah di Desa Mendalo Indah Kecamatan Jambi Luar Kota Kabupaten Muaro Jambi	277
41	Amila Layaliya Faza, Sri Wahyuningsih, Shofia Nur Awami, Lutfi Aris Sasongko	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Gula Kelapa Skala Rumah Tangga	282
42	Eggi Anugriansyah, Dewi Kurniati	Profil Pengelolaan Keuangan Pada KUD Tut Wuri Handayani di Kabupaten Sanggau	288
43	Erna Setiarini, Sri Marwanti,	Faktor yang Berpengaruh Terhadap	292

	Shofia Nur Awami, Dewi Hastuti	Produksi Tebu di Kecamatan Pucakwangi Kabupaten Pati	
44	Rina Dwi Lestari, Yusuf Enril Fathurrohman	Analisis Business Model Canvas (BMC) Mie Tjap Tiga Anak Desa Wlahar Kulon Kecamatan Patikraja Kabupaten Banyumas	298
45	Rinto Siswanto, Anggi Indah Yuliana	Potensi Ekonomi Pemanfaatan Lahan Pekarangan di Desa Tambakrejo Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang	303
46	Sita Diani Putri	Tingkat Partisipasi Anggota Kelompok Tani di Kampung Sayur Bausasran Kecamatan Danurejan Kota Yogyakarta	309
47	Timotius Dehen L. Djungan	Nilai Budaya Manugal bagi Pembentukan Karakter dalam Melestarikan Kearifan Lokal Masyarakat Suku Dayak Ngaju di Kalimantan Tengah	319
48	Wendy Dimas Cahyadi	Kemitraan Produksi Benih Jagung Hibrida Antara PT. Agri Makmur Pertiwi, Agen (Grower) dan Kelompok Tani Sidodadi di Kecamatan Prambanan Kabupaten Sleman	324
49	Aqbila Fadhli, Sri Wahyuningsih, Hendri Wibowo, Aniya Widiyani	Analisis Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian Produk Teh Jawa pada Masyarakat Kabupaten Pekalongan	338
50	Imelda S. Marpaung, Tumpal Sipahutar, Deddy R. Siagian, Tommy P.	Teknologi Tanaman Padi Sistem Tanam Benih Langsung dengan Hambur di Dataran Tinggi Sumatera Utara (Studi Kasus di Kabupaten Humbang Hasundutan)	344
51	Novi Dwi Ardani, Pujiati Utami, Dumasari Dumasari, Watemin Watemin	Rumusan Alternatif Strategi Pemasaran Olahan Pangan Kue Nopia di Desa Pakunden Kecamatan Banyumas Kabupaten Banyumas	352
52	Shabil Hidayat, M.A. Girsang, Sarman P. Tobing, Khairiah Khairiah, Lermansius Haloho, P. Nainggolan	Potensi Pengembangan Komoditas Unggulan Tanaman Pangan Berdasarkan Analisis Location Quotient (LQ) di Kabupaten Langkat	356

53	Sulistyani Budiningsih, Rahmi Hayati Putri	Strategi Marketing Mix Home Industry Pengrajin Gula Kelapa Sebagai Pengembangan Produk Lokal di Kecamatan Jeruklegi	362
----	---	--	-----
