

ISBN : 978-602-97051-8-8

PROSIDING

SEMIRATA BKS-PTN WILAYAH BARAT

BIDANG ILMU PERTANIAN

2019



Inovasi Pertanian Berbasis Sumberdaya Lokal Berorientasi Entrepreneurship
Jambi, 27 - 29 Agustus 2019

didukung oleh



Fakultas Pertanian Universitas Jambi
Jl. Raya Jambi-Ma Bulian KM 15 Mendalo Indah 36361
Telpon/Fax: (0741) 583051 / (0741) 583051
website: www.semiratafaperta19.unja.ac.id

PROSIDING

SEMIRATA BKS-PTN WILAYAH BARAT BIDANG ILMU PERTANIAN 2019

ISBN: 978-602-97051-8-8

Tema:
**“Inovasi Pertanian Berbasis Sumberdaya Lokal
Berorientasi *Entrepreneurship*”**

**Swiss-Belhotel, Jl. Soemantri Brojonegoro, No. 1 Solok Sipin Telanaipura
Jambi, 27 – 29 Agustus 2019**

Diselenggarakan oleh:
Fakultas Pertanian Universitas Jambi
Jl. Raya Jambi-Ma.Bulian KM 15, Mendalo Indah 36361
Telpon/Fax: (0741) 583051
Website : www.semiratafaperta19.unja.ac.id

ISBN 978-602-97051-8-8



Didukung oleh :



Diterbitkan oleh:
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JAMBI

PROSIDING
SEMIRATA BKS-PTN WILAYAH BARAT
BIDANG ILMU PERTANIAN 2019

ISBN: 978-602-97051-8-8

Tema:
“Inovasi Pertanian Berbasis Sumberdaya Lokal
Berorientasi *Entrepreneurship*”

Dewan Editor:
Irianto
Heri Junedi
Sosiawan Nusifera
Zakky Fathoni

Diterbitkan oleh:
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JAMBI

SEMIRATA BKS-PTN WILAYAH BARAT
BIDANG ILMU PERTANIAN 2019
Jambi, 27-29 Agustus 2019

Panitia Pengarah (Steering Committee)	:	Rektor Universitas Jambi Wakil Rektor I Universitas Jambi Wakil Rektor II Universitas Jambi Wakil Rektor IV Universitas Jambi
Penanggung jawab	:	Dr. Ir. Ahmad Riduan, M.Si. (Dekan Fakultas Pertanian Universitas Jambi)
Dewan Editor	:	1. Dr. Ir. Irianto, M.P. 2. Dr. Ir. Heri Junedi, M.Sc. 3. Dr. Sosiawan Nusifera, S.P., M.P. 4. Zakky Fathoni, S.P., M.Sc.
Mitra Bestari (Tim Reviewer)	:	1. Prof. Dr. Ir. Dompok Napitupulu, M.Sc. (UNJA) 2. Dr. Edison, M.Sc. (UNJA) 3. Dr. Ir. Armen Mara, M.Si. (UNJA) 4. Dr. Mirawati Yanita, S.P., M.M. (UNJA) 5. Dr. Ir. Nerty Soverds, M.S. (UNJA) 6. Dr. Ir. Asniwita, M.Si. (UNJA) 7. Dr. Ir. Firdaus Sulaiman, M.Si. (UNSRI) 8. Dr. Ir. Marsi, M.Sc. (UNSRI) 9. Dr. Muhakka, S.Pt., M.Si. (UNSRI) 10. Dr. Siti Masreah Bernas, M.Sc. (UNSRI) 11. Dr. Agus Hermawan (UNSRI) 12. Dr. Hafiz Fauzan, S.P., M.P. (UNRI) 13. Dr. Zafrullah Damanik, S.P., M.Si. (Univ. Palangka Raya) 14. Dr. Mustahal, M.Sc. (UNTIRTA) 15. Dr. Ir. Siti Rochaeni, M.Si. (UIN Syarif Hidayatullah Jakarta) 16. Ir. Rini Susana, M.Sc. (Univ. Tanjungpura) 17. Dr. Ir. Gustian, M.S. (UNAND) 18. Prof. Dr. Ir. Warnita, M.P. (UNAND) 19. Dr. Aprizal Zainal (UNAND) 20. Prof. Dr. Ir. Eti Farda Husin, M.S. (UNAND) 21. Dr. Ir. Rustikawati, M.Si. (UNIB) 22. Dr. M Mustopa Romdhon (UNIB) 23. Dr. Supanjani (UNIB)
Panitia Pelaksana	:	
Ketua	:	Dr. Ir. Sarman, M.P.
Sekretis	:	Dr. Ir. Ermadani, M.Sc.
Bendahara	:	Sri Wahyuningsih, S.E.
Wakil Bendahara	:	Nyimas Mariyah, S.H.
	:	

Seksi Sekretariat

1. Ir. Arsyad Lubis, M.Si. (Ketua)
2. Yulia Alia, S.P., M.P. (Anggota)
3. Endy Effran, S.P., M.Si. (Anggota)
4. Agus Kurniawan, S.P., M.Si. (Anggota)
5. Riri Oktari Ulma, S.P., M.Si. (Anggota)
6. M. Agung Kurnia Pratama, S.Pd. (Anggota)

Seksi Acara dan Dokumentasi :

1. Ir. Ardiyaningsih Puji Lestari, M.P. (Ketua)
2. Riki Herdiansyah, S.P., M.Si. (Anggota)
3. Hj. Ana Nopika, S.E. (Anggota)
4. Satria Febriansyah, S.E., M.M. (Anggota)

Seksi Seminar dan Persidangan :

1. Dr. Ir. Wilyus, M.Si. (Ketua)
2. Dr. Ir. A. Rahman, M.S. (Anggota)
3. Dr. Ir. Budiyati Ichwan, M.S. (Anggota)
4. Dr. Ir. Elis Kartika, M.Si. (Anggota)

Seksi Transportasi dan Akomodasi :

1. Ir. Helmi Salim, M.Si. (Ketua)
2. Muhammad Toha (Anggota)
3. Sukri (Anggota)

Seksi Penggalangan Dana :

1. Dr. Ir. Sunarti, M.Si. (Ketua)
2. Ir. Yanuar Fitri, M.Si. (Anggota)
3. Ir. Gindo Tampubolon, M.S. (Anggota)

Seksi Perlengkapan :

1. Ir. Buhaira, M.P. (Ketua)
2. Kasep, S.H. (Anggota)
3. Dahruddin (Anggota)

Seksi Konsumsi :

1. Ir. Gusniwati, M.P. (Ketua)
2. Ir. Refliaty, M.S. (Anggota)
3. Ir. Emy Kernalis, M.P. (Anggota)

Seksi Prosiding :

1. Dr. Ir. Irianto, M.P. (Ketua)
2. Dr. Ir. Heri Junedi, M.Sc. (Anggota)
3. Dr. Sosiawan Nusifera, S.P., M.P. (Anggota)
4. Zakky Fathoni, S.P., M.Sc. (Anggota)

Seksi Field Trip :

1. Ir. Elwamendri, M.Si. (Ketua)
2. Fuad Nurdiansyah, S.P., M.PlhBio., Ph.D.(Anggota)
3. Ardhyhan Saputra, S.P., M.Si. (Anggota)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT., atas berkah dan karunia-Nya “Prosiding Semirata BKS-PTN Wilayah Barat Bidang Ilmu Pertanian 2019” ini dapat diterbitkan. Prosiding ini adalah merupakan hasil seminar nasional yang diselenggarakan oleh BKS-PTN Wilayah Barat yang dilaksanakan di Swiss-Belhotel, Jl. Soemantri Brojonegoro, No. 1 Solok Sipin Telanaipura Jambi, pada tanggal 27 – 29 Agustus 2019.

Tema seminar ini adalah **“Inovasi Pertanian Berbasis Sumberdaya Lokal Berorientasi *Entrepreneurship*”**. Seminar nasional ini diikuti oleh para dosen dari perguruan tinggi negeri maupun swasta di seluruh Indonesia baik yang berada di wilayah BKS-Barat maupun BKS-Timur. Materi seminar mencakup bidang: (1) Budidaya Pertanian, (2) Teknologi Pertanian, (3) Sosial Ekonomi Pertanian, (4) Kehutanan, (5) Peternakan, (6) Perikanan, (7) Pengelolaan Sumberdaya Lahan, (8) Pengolahan Hasil Pertanian.

Dalam kesempatan ini, kami menghaturkan terima kasih kepada *keynote speakers*:

- (1). Rektor ITB yang disampaikan oleh Bpk. Dr. Anas Ma'ruf
- (2). Walikota Jambi yang disampaikan oleh Dr. Maulana (WAWAKO Jambi)
- (3). Prof. Dr. Ir. Dompok Napitupulu, M.Sc. (Universitas Jambi)
- (4). Dr. M. Fadhil Hasan (Direktur Corporate Affairs Asian Agri)

Kami juga mengucapkan terima kasih kepada para pemakalah penunjang, moderator, sponsor, serta semua pihak yang telah berpartisipasi aktif dalam mensukseskan penyelenggaraan acara seminar nasional ini. Semoga dapat bermanfaat bagi kita semua.

Jambi, Desember 2019

Fakultas Pertanian Universitas Jambi



Dr. Ir. Ahmad Ridwan, M.Si.

NIP. 19670527 199303 1 004

DAFTAR ISI

JUDUL ARTIKEL	HALAMAN
OPTIMALISASI ECENG GONDOK DAN LIMBAH ORGANIK SEBAGAI SUBSTITUSIMEDIA DAN NUTRISI HIDROPONIK	
Warnita' Sarman, Riskia Trizayuni, Septia Dwi Syahputri	1 - 11
PARTISI BIOMASSA TANAMAN OKRA (<i>Abelmoschus esculentus</i> L.) YANG DIBERI PEMUPUKAN NITROGEN DAN KALIUM	
Irianto dan Sosiawan Nusifera	12 - 21
PERTUMBUHAN DAN DAYA HASIL BEBERAPA AKSESI PADI BERAS HITAM PADA LAHAN SAWAH IRIGASI DENGAN PEMBERIAN PUPUK SILIKA CAIR	
B.A. Doloksaribu, E.S. Halimi, M. Hasmeda	22 - 35
PEMBERIAN BERBAGAI PUPUK KANDANG DAN EKSTRAK TAUGE TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL KUBIS BUNGA (<i>Brassica oleraceae</i> var. <i>Botrytis</i> L)	
Susilawati, Muhammad Ammar, Irmawati, Astuti Kurnianingsih, Yernelis Syawal, Wiwid Defratini Ningrum	36 - 47
PENGARUH LAMA PERENDAMAN BENIH DALAM AIR PANAS DAN PEMBERIAN TINGKAT KONSENTRASI ZAT PENGATUR TUMBUH GIBERELIN (GA ₃) TERHADAP PERKECAMBAHAN BENIH SENGON (<i>Paraserianthes falcataria</i> L.)	
Andi Apriany Fatmawaty, Nuniek Hermita, Holidah	48 - 59
STUDI PEMUPUKAN N DAN P PADA TANAMAN SORGUM (<i>Sorghum bicolor</i> L. Moench) TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI	
Firdaus Sulaiman, Astuti Kurnianingsih dan Harzaiki Lubis	60 - 74
RESPON TANAMAN TERUNG TERHADAP PEMBERIAN AMELIORAN PADA TANAH GAMBUT	
Darussalam, Elly Mustamir	75 - 82
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KUBIS BUNGA (<i>BRASSICA OLERACEAE</i> VAR. <i>BOTRYTIS</i> L.) PADA MEDIA YANG DIBERI ARANG SEKAM PADI DAN PUPUK KOTORAN AYAM	
Maria Fitriana, Erizal Sodikin, Chika Adhelina	83 - 91
APLIKASI SENYAWA INHIBITOR ALAMI SEBAGAI PENGHAMBAT <i>SPROUTING</i> RIMPANG GANYONG (<i>Canna edulis</i> Ker).	
L.N.Sulistyaningsih, Yernelis Syawal, Teguh Achadi, Astuti Kurnianingsih dan Aditya Yulizar Anwar	92 - 102

APLIKASI KOMPOS TITHONIA DAN PENGATURAN JARAK TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BAWANG MERAH

Warnita Warnita, Laras Maiza Putri 103 - 114

PENGARUH VARIETAS DAN JUMLAH BENIH PER LUBANG TANAM TERHADAP PENINGKATAN PRODUKSI PADI GOGO DI DATARAN TINGGI KARO

Jonatan Ginting, Meiriani, Sry Ita Permata Sari Barus 115 - 123

APLIKASI KOMPOS KELAPA SAWIT TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL BEBERAPA VARIETAS PADI BERAS MERAH

Mery Hasmeda, Muhammad Ammar, Harman Hamidson, Makmun Rosidi 124 - 145

SUBSTITUSI PUPUK NPK DENGAN PUPUK ORGANIK CAIR ASAL MOL SAWI DI TANAMAN KARET (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.) TBM

Lucy Robiartini Busroni, Firdaus Sulaiman, Sundari Pradita 146 - 155

PENGARUH SISTEM SADAP PANEL ARAH BAWAH DAN ARAH ATAS TERHADAP PRODUKSI KARET (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.) KLON PB260

Marlina, Dwi Putro Priyadi, David S.Y Simatupang 156 - 166

PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT TERCEKAM JENUH AIR YANG DIBERI PUPUK DAUN

Gunawan Tabrani dan Nurbaiti 167 - 175

PEMBERIAN PUPUK ORGANIK CAIR LIMBAH KULIT PELEPAH LIDAH BUAYA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PEMBUNGAAN *Tagetes erecta* L. PADA MEDIA GAMBUT

Dwi Zulfita, Surachman, Putu Dupa Bandem 176 - 183

PENGUNAAN POC DARI LINDI TPA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KEDELAI (*Glycine max* L. Merrill)

Hasnelly, Syafrimen Yasin, Agustian, Darmawan 184 - 195

PENGARUH PUPUK SP-36 DAN BAHAN ORGANIK TUSUK KONDE (*Wedelia* sp) TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KACANG TANAH (*Arachis hypogaea* L.)

Ryan Budi Setiawan, Zulfadly Syarif, Irawati, Ida Sulastri Sigalingging 196 - 203

KAJIAN PEMBERIAN BOKASI LIMBAH MEDIA JAMUR TIRAM PUTIH TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL SAWI PUTIH PADA TANAH ALUVIAL

Agus Hariyanti, Warganda 204 - 210

PENGARUH LAMA PENYINARAN TERHADAP PERKECAMBAHAN BENIH BERBAGAI TIPE GAMBIR ((<i>Uncaria gambir</i> (Hunt) Roxb)	
Aprizal Zainal, Nalwida Rozen, Gustian, Melia Sari Sanichan	211 - 225
PENGUNAAN BOKASHI RUMPUT-RUMPUTAN UNTUK BUDIDAYA CABAI RAWIT DI TANAH ALLUVIAL	
Henny Sulistyowati, Rahmadiyah, Agus Ruliyansyah	226 - 230
PENURUNAN KANDUNGAN KLOROFIL DAN KERUSAKAN STOMATA AKIBAT CEKAMAN SUHU TINGGI TANAMAN CABAI MERAH (<i>Capsicum annuum</i> L.) PADA FASE JUVENIL	
Rosmaina, Randi Zulhirwan, Penti Suryani, Mokhammad Irfan, Zulfahmi	231 - 242
RESPON TANAMAN PADI TERHADAP PEMBERIAN NPK DAN BAHAN ORGANIK DI LAHAN SULFAT MASAM DESA KALIMAS KECAMATAN SUNGAI KAKAP	
Mulyadi Safwan, Setia Budi, Nurjani	243 - 248
PENGARUH PEMBERIAN TRICHO PUKAN TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN KARET (<i>Hevea brassiliensis</i> Muell.Arg.) PADA MEDIA TANAH BEKAS TAMBANG BATU BARA	
Anis Tatik Maryani, Estu Shohandiko	249 - 257
PENURUNAN PERTUMBUHAN 10 JENIS PADI AKIBAT TOKSISITAS KADMIUM PADA FASE PEMBIBITAN	
Rini Susana , Dini Anggorowati	258 - 275
PENGARUH PUPUK KOMPOS KOTORAN KAMBING TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KOPI LIBERIKA (<i>Coffea liberica</i> W. Bull Ex Hiern) TUNGKAL JAMBI DI POLYBAG	
Aan Setiowati, Gusniwati dan Nerty Soverda	276 - 293
PENGARUH PEMBERIAN KOMBINASI ZAT PENGATUR TUMBUH DAN AIR KELAPA TERHADAP INDUKSI KALUS EMBRIOGENIKEKSPLAN DAUN KAYU MANIS (<i>Cinnamomun burmanii</i>)	
Kezia Erwina Napitu, Lizawati, Rike Puspitasari Tamin	294 - 307
RESPON TANAMAN CABAI MERAH (<i>CAPSICUM ANNUUM</i> L.) TERHADAP PEMBERIAN MOL NASI DENGAN BERBAGAI KONSENTRASI DAN PUPUK NPK	
Mariyani, Eliyanti dan Arzita	308 - 317
PERBAIKAN PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BAWANG MERAH DENGAN FUNGI MIKORIZA ARBUSKULA , ASAM HUMAT, DAN PUPUK N, P, K DI TANAH GAMBUT	
Iwan Sasli	318 - 326

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN CENDAWAN ANTAGONIS <i>Trichoderma harzianum</i> UNTUK PENGENDALIAN PENYAKIT LAYU PADA TANAMAN BAWANG MERAH	
Irma Rahmawati, Rita Tri Puspitasari	327 - 338
PROSPEK USAHA PENGOLAHAN GULA MERAH SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN PENDAPATAN MASYARAKAT DI DESA SUNGAI ITIK KECAMATAN SUNGAI KAKAP KABUPATEN KUBU RAYA KALIMANTAN BARAT	
Erlinda Yurisinthae	339 - 357
DINAMIKA SOSIAL EKONOMI MASYARAKAT SEKITAR TAMAN WISATA ALAM (TWA) BUKIT KABA DI KABUPATEN REJANG LEBONG	
Hefri Oktoyoki, Hayu Pratidina, Neli Yulia Nengsih	358 - 374
IDENTIFIKASI POTENSI SUB-SEKTOR PERTANIAN LOKAL DI KALIMANTAN BARAT DALAM ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0	
Shenny Oktoriana, Anita Suharyani, Maswadi	375 - 385
KOMPARASI KELAYAKAN EKONOMI SISTEM BUDIDAYA IKAN DI KOTA PALANGKA RAYA	
Yuprin A.D, Sunariyo, Firlianty	386 - 396
SEGMENTASI DAN PREFERENSI KONSUMEN TERHADAP SAYURAN HIDROPONIK LOKAL DI KOTA PONTIANAK	
Eva Dolorosa	397 - 407
ANALISIS PENDAPATAN DAN INVESTASI AGROWISATA KEBUN BUNGA DI DATARAN TINGGI KABUPATEN REJANG LEBONG “Studi Kasus Pada Kebun Bunga <i>D'Shyadana</i> 88 Di Desa Sumber Bening Kecamatan Selupuh Rejang”	
Eddy Silamat, Hefri Oktoyoki, Febri Nur Pramudia	408 - 419
HUBUNGAN TINGKAT KEPUASAN PELAYANAN DENGAN KEBERHASILAN PESERTA PELATIHAN TEKNIS BAGI PENYULUH PERTANIAN	
Yunisa Tri Suci, Ahmad Syariful Jamil	420 - 430
HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN, SIKAP, DAN TINDAKAN PETANI DALAM PENERAPAN PENGENDALIAN HAMA TIKUS TERPADU DI EKOSISTEM SAWAH IRIGASI	
Hamdan Maruli Siregar, Swastiko Priyambodo, Dadan Hindayana	431 - 439
ANALISIS MASALAH STRATEGIS DAN KEBIJAKAN PENGEMBANGAN KELAPA SAWIT DAN INDUSTRI MINYAK SAWIT DI PROPINSI ACEH	
Mawardati, Jamilah, Ghazali Syamni	440 - 453

**ANALISIS FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI DAYA
SAING EKSPOR *CRUDE PALM OIL* (CPO) INDONESIA DI
PASAR INTERNASIONAL**

Karina Rahmah, Dompok MT Napitupulu, Mirawati Yanita 454 - 470

**ANALISIS PENDAPATAN USAHATANI BUAH NAGA DI
KECAMATAN RIMBO ILIR KABUPATEN TEBO**

Vita Hartiana, Suandi, Riri Oktari Ulma 471 - 476

**ANALISIS KELAYAKAN USAHATANI PADI SAWAH PADA
PROGRAM UPSUS DI KECAMATAN SENYERANG KABUPATEN
TANJUNG JABUNG BARAT**

Mustika Hikmah, Rozaina Ningsih, Riri Oktari Ulma 477 - 484

**ANALISIS KELAYAKAN USAHA GULA AREN DI KECAMATAN
SELUPU REJANG KABUPATEN REJANG LEBONG (Studi Kasus Desa
Air Meles Atas)**

Febri Nur Pramudya¹, Putri Milanda Bainamus 485 - 493

**ANALISIS MARGIN PEMASARAN JERUK GERGA DI
KECAMATAN RIMBO PENGADANG KABUPATEN LEBONG**

Gracia Gabrienda, Fery Murtiningrum 494 - 503

**ANALISIS PERBEDAAN PENDAPATAN PETANI PADI
DAN BUDIDAYA TRIGONA**

Elpawati, Ujang Maman dan Dadan Ahmad Hudaya 504 - 517

**KAJIAN RISIKO PRODUKSI DALAM RANGKA PENINGKATAN
PRODUKTIVITAS USAHATANI PADI DI KABUPATEN KERINCI
PROVINSI JAMBI**

Adlaida Malik, Sa'ad Murdy, Saidin Nainggolan 518 - 528

**KAJIAN EFISIENSI TEKNIS PERKEBUNAN SAWIT RAKYAT DI
PROVINSI JAMBI**

Saidin Nainggolan, Dompok MT Napitupulu dan Saad Murdy 529 - 547

**ANALISIS KOMPARASI USAHATANI PADI SAWAH SISTEM
TABELA DAN SISTEM TAPIN DI KABUPATEN TANJUNG JABUNG
TIMUR PROVINSI JAMBI**

Yanuar Fitri, Saad Murdy, Saidin Nainggolan dan Mutiara Sinaga 548 - 556

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERILAKU
KONSUMEN TERHADAP DADIH DI PASAR TRADISIONAL
SUMATERA BARAT**

Elfi Rahmi, James Hellyward, Aronal Arief Putra, Afriani Sandra,
Mona Shinta Ovelia 557 - 571

ANALISIS RESIKO DAN PENDAPATAN PADA USAHA TERNAK PUYUH DI KECAMATAN PAYAKUMBUH KABUPATEN 50 KOTA Ida Indrayani, Muhammad Ikhsan Rias dan Rahmi Wati	572 - 581
HUBUNGAN MOTIVASI DENGAN PERILAKU PETANI PENANGKAR BENIH PADI BERSERTIFIKAT DALAM PENGUNAAN APLIKASI BIDANG PERTANIAN BERBASIS ANDROID DI KECAMATAN PEMAYUNG KABUPATEN BATANGHARI Rendra	582 - 598
ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUTUSAN PETANI PADI SAWAH BERALIH DARI SISTEM TAPIN KE TABELA DI KABUPATEN TANJUNG JABUNG TIMUR Ardhiyan Saputra, Siti Kurniasih	599 - 606
PEMBERIAN LEVEL MOLASSES SEBAGAI BAHAN PEREKAT PADA WAFER RANSUM KOMPLIT BERBASIS LIMBAH KOL (<i>Brassica oleracea</i>) TERHADAP KUALITAS FISIK Titik Paramita Sari, Yatno, Rasmi murni, Suparjo dan Akmal	607 - 616
KECERNAAN FRAKSI SERAT SECARA <i>IN-VITRO</i> PADA SISA BATANG RUMPUT GAJAH (<i>Pennisetum purpureum</i>) YANG TIDAK TERKONSUMSI DENGAN <i>Phanerochaete chrysosporium</i> Yuliaty Shafan Nur, dan Arfa`i	617 - 629
STRATEGI DAN KEBIJAKAN PENGEMBANGAN INTEGRASI SAPI SAWIT (SISKA) DI KABUPATEN PASAMAN BARAT SUMATERA BARAT Arfa`i, dan Yuliaty Shafan Nur	630 - 646
DESKRIPSI MANAJEMEN PEMELIHARAAN HEWAN POTENSIAL BURUNG MURAI BATU: STUDI KASUS DI KOTA BENGKULU Bieng Brata, Heri Dwi Putranto, Johan Setianto, Yossie Yumiati	647 - 657
UJI EFIKASI ENROFLOKSASIN DALAM PENANGANAN PENYAKIT <i>MOTILE AEROMONAS SEPTICEMIA</i> PADA IKAN LELE DUMBO (<i>Clarias gariepinus</i>) Mustahal, Qoidatul Hidayah, Forcep Rio Indaryanto, dan Dinarti	658 - 670
PEMANFAATAN HASIL SAMPING UBI KAYU SEBAGAI RANSUM KOMPLIT TERHADAP KUALITAS KARKAS PADA PERANAKAN BABI <i>LANDRACE</i> JANTAN LEPAS SAPIH Nevy Diana Hanafi, Desti Prestasi Zendrato, Fuad Hasan ³ , Armyn Hakim Daulay ...	671 - 680
PENGARUH KUNYIT (<i>Curcuma longa</i>) DAN KATUK (<i>Sauropus adrogunus</i>) DALAM SAKURA BLOK TERHADAP MILK INCOME OVER FEED COST (MIOFC) SAPI PERAH DI GAPOKTAN SUMBER MULYA KABUPATEN KEPAHANG BENGKULU Jarmuji	681 - 689

PERTUMBUHAN DAN KELANGSUNGAN HIDUP LARVA <i>TIGER CATFISH</i> (<i>Pseudoplatystoma fasciatum</i>) PADA KETINGGIAN AIR YANG BERBEDA	690 - 698
Mas Bayu Syamsunarno, Erna Febriyati, Mustahal, Achmad Noerkhaerin Putra, Muh. Herjayanto, Bastiar Nur	
UJI BEBERAPA DOSIS TEPUNG DAUN PEPAYA (<i>Carica papaya</i> L.) UNTUK MENGENDALIKAN HAMA KUMBANG BIJI KACANG HIJAU (<i>Callosobruchus chinensis</i> L.) DI PENYIMPANAN	699 - 714
Rusli Rustam, Klarita Yuditya Br. Pane.....	
PEMBERIAN BEBERAPA KONSENTRASI EKSTRAK DAUN TEMBELEKAN (<i>Lantana camara</i> L.) TERHADAP HAMA ULAT API <i>Setothosea asigna</i> van Eecke PADA BIBIT KELAPA SAWIT	715 - 727
Hafiz Fauzana , Siti Munawaroh.....	
KERAGAMAN FUNGI MIKORIZA ARBUSKULA AKIBAT <i>TRAPPING</i> DENGAN MENGGUNAKAN TANAMAN INANG YANG BERBEDA	728 - 744
Ridwan Muis.....	
KERAGAMAN SERANGGA HAMA TANAMAN PADI BERDASARKAN JARAK BUNGA REFUGIA	745 - 753
Samsul Bahri, Sumini.....	
UJI BEBERAPA KONSENTRASI TEPUNG DAUN SIRIH HUTAN (<i>Piper aduncum</i> L.) UNTUK MENGENDALIKAN HAMA LARVA KUMBANG TANDUK (<i>Oryctes rhinoceros</i>) DARI TANAMAN KELAPA SAWIT	754 - 764
Yusmar Mahmud, Eriza Safitri, M Irfan.....	
APLIKASI PESTISIDA ORGANIK DAN ANORGANIK TERHADAP KELIMPAHAN SERANGGA PADA BUDIDAYA SELADA (<i>Lactuca sativa</i>) DI JL. KARTAMA PEKANBARU	765 - 776
Mokhamad Irfan, Robbana Saragih, Oksana , Yusmar Mahmud.....	
PENGARUH LAMANYA WAKTU TURUN HUJAN SETELAH APLIKASI HERBISIDA PASCA TUMBUH TERHADAP EFEKTIVITAS PENGENDALIAN GULMA <i>Synedrella nodiflora</i> L.	777 - 785
Astina, Rahmadiyah.....	
STABILITAS FORMULA BIOBAKTERISIDA YANG DISIMPAN PADA SUHU DAN WAKTU BERBEDA DALAM MENEKAN PENYAKIT LAYU DAN HAWAR DAUN STEWART (<i>Pantoea stewartii</i> subsp. <i>stewartii</i>) PADA TANAMAN JAGUNG	786 - 803
Ujang Khairul, Reflin, Nora Setria.....	
KEANEKARAGAMAN HYMENOPTERA PARASITOID PADA EKOSISTEM PERTANIAN DAN HUTAN PRIMER DI KECAMATAN LUBUK KILANGAN KOTA PADANG, SUMATERA BARAT	804 - 821
Munzir Busniah, Alfalah Hakiki, Martinius.....	

INTENSITAS SERANGAN PENYAKIT KARAT DAUN (*Puccinia polysora*) PADA TANAMAN JAGUNG DI DESA TANJUNG PERING KABUPATEN OGAN ILIR

Harman Hamidson, Silvia Makarim, Suwandi, Effendy T.A. 822 - 828

PENGARUH STARTER EM-4 TERHADAP HARA KOMPOS YANG TERBUAT DARI FECES SAPI DAN LIMBAH KELAPA SAWIT

Rahmat Hidayat, Hardi Syafria, Adriani..... 829 - 836

KERAGAMAN AWAL MUSIM BERBUAH DUKU (*Lansium domesticum* Corr.) ASAL BERBAGAI DAERAH DI WILAYAH SUMATRA BAGIAN SELATAN

D.P. Priadi, M. Fajri, E.S. Halimi..... 837 - 843

SELEKSI TANAMAN BENGGUANG (*Pachyrizhus erosus* L.) SEMI PENDEK DAN SEDIKIT INFLORESEN PADA MUTAN GENERASI M2 VARIETAS KOTA PADANG

Sartika, Aswaldi Anwar, P.K.Dewi Hayati..... 844 - 854

KERAGAMAN GENETIK KOPI ARABIKA (*Coffea arabica* L.) DI KABUPATEN KERINCI BERDASARKAN KARAKTER MORFOLOGI

Mona Puti Adela, Ahmad Riduan, Yulia Alia, Ardianingsih, P.L, Sosiawan Nusifera 855 - 864

PERSEPSI PETERNAK AYAM BROILER TERHADAP KERJASAMA KEMITRAAN DI KOTA PADANG

Rahmi Wati, Amna Suresti, Andri, Indira Adnani..... 865 - 875

PENERAPAN METODE DAN PENDEKATAN PENYULUHAN DALAM INTRODUKSI INOVASI INSEMINASI BUATAN (IB) PADA PETERNAK SAPI POTONG DI KABUPATEN PADANG PARIAMAN SUMATERA BARAT

Ediset, Fuad Madarisa..... 876 - 883

PENGARUH STARTER EM-4 TERHADAP HARA KOMPOS YANG TERBUAT DARI FECES SAPI DAN LIMBAH KELAPA SAWIT

Rahmat Hidayat, Hardi Syafria, Adriani..... 884 - 893

PENGARUH STARTER *Trichoderma harzianum* TERHADAP HARA KOMPOS YANG TERBUAT DARI FECES SAPI DAN LIMBAH KELAPA SAWIT

Dwiky Andryawan, Adriani, Hardi Syafria..... 894 - 903

EKSTRAK UMBI GADUNG (*Dioscorea hispida*) SEBAGAI BAHAN ANESTESI PADA TRANSPORTASI IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*) DENGAN SISTEM KERING

Aris Munandar, Nurhasanah, Sakinah Haryati..... 904 - 911

NILAI NUTRISI SILASE CAMPURAN DARI KULIT BUAH JAGUNG
DAN JERAMI JAGUNG DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG JAGUNG
YANG BERBEDA

Harahap A.E, Mucra. D.A., Nurhakim S..... 912 - 921

PENGARUH PENAMBAHAN KONSENTRASI MALTODEKSTRIN
TERHADAP MUTU KOPI INSTAN DARI BUBUK KOPI ROBUSTA
(*coffea canephora*) DENGAN MENGGUNAKAN VACUM DRYIER

Firdaus Matanari, Mursalin, Ika Gusriani..... 922 - 941

PENGARUH PERBANDINGAN MINYAK KELAPA DAN STEARIN
KELAPA SAWIT YANG DITAMBAHKAN SARI WORTEL TERHADAP
KARAKTERISTIK MARGARIN YANG DIHASILKAN

Aprialis, Rini B, Fauzan Azima..... 942 -954

KUALITAS KEJU LUNAK DENGAN PASTA CABAI MERAH
(*Capsicum annum L*) SELAMA PENYIMPANAN

Nurul Khotimah, Endang Sulistyowati, Edi Soetrisno..... 955 - 965

KAJIAN ADOPTASI TEKNOLOGI *POWER THRESHER* DAN MESIN
PENGGILING PADI *MOBILE* DI LAHAN PASANG SURUT
KABUPATEN BANYUASIN DAN LAHAN RAWA LEBAK
KABUPATEN OGAN ILIR

Hasbi dan Tri Tunggal..... 966 - 990

FORMULASI DAN KARKTERISASI SHAMPOO ANTI JAMUR
DENGAN PENAMBAHAN EKSTRAK JAHE MERAH

Faizah Hamzah..... 991 - 1004

ANALISIS NILAI TAMBAH AGROINDUSTRI GULA MERAH TEBU DI
KABUPATEN KERINCI

Armen Mara, Yanuar Fitri, Endy Effran..... 1005 - 1014

PENGARUH KONSENTRASI PATI NIPAH TERHADAP KUALITAS
SAUS CABE MERAH DAN PENDUGAAN UMUR SIMPAN METODE
ACCELERATED SHELF LIFE TESTING (ASLT)

Dharia Renate, Silvi Leila Rahmi, Rusmainingsih..... 1015 - 1035

PENGARUH METODE DAN LAMA *BLANCHING* TERHADAP MUTU
BUBUK CABAI MERAH (*Capsicum annum L.*)

Dharia Renate, Ika Gusriani , Elia Veronika Sinaga..... 1036 - 1049

PEMUPUKAN NITROGEN JANGKA PANJANG MENINGKATKAN
BIOMASSA KARBON MIKROORGANISME TANAH (C-MIK) PADA
PERTANAMAN KEDELAI (*Glycine max*) MUSIM KE-29

Ainin Niswati, Inti Marinti, Sri Yusnaini, Syamsul Arif 1050 - 1062

TEKNOLOGI BUDIDAYA SORGUM DI LAHAN PASCA TAMBANG
TIMAH, BANGKA

Tri Lestari, Deni Pratama, Julian Andika 1063 - 1073

PENGARUH JUMLAH LUBANG BIOPORI TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL KOPI ROBUSTA SAMBUNG PUCUK

M. Umar Harun, Yakup, Nisa Sri Hartini 1074 - 1081

POTENSI IMPLEMENTASI SARINGAN PASIR LAMBAT (SPL)
GRAPILER DIBANDINGKAN SPL PIPA DAN SPL STANDAR "MANZ"

Sigit Mujiharjo, Syafnil dan Tuti Tutuarima 1082 - 1091

REKLAMASI LAHAN BEKAS TAMBANG BATUBARA MELALUI
PENGAMATAN EFEKTIVITAS *Glomalin FUNGI MIKORIZA*
ARBUSKULA INDIGENOUS TERHADAP TANAMAN JAGUNG (*Zea*
Mays)

Eti Farda Husin, Ujang Khairul, Zelfi Zakir, Oktanis Emalinda 1092 - 1102

PENGARUH LUBANG RESAPAN BIOPORI DENGAN
BERBAGAI BAHAN ISIAN TERHADAP LAJU *INFILTRASI* PADA
BEBERAPA JENIS PENGGUNAAN LAHAN

Oktanis Emalinda, Amrizal Saidi, Septina Lina Army, Irwan Darfis 1103 - 1116

ANALISIS SPASIAL KANDUNGAN HARA N, P, DAN K SERTA
PRODUKSI GABAH KERING PANEN DI DESA PASURUAN,
KECAMATAN PENENGAHAN, LAMPUNG SELATAN

Tamaluddin Syam¹, Irwan Sukri Banuwa, Ainin Niswati, Henrie Buchori 1117 - 1126

EKPLORASI BAKTERI FILOSER TAHAN KONDISI PANAS PADA
TUMBUHAN LIAR ASAL LAHAN KERING TERKONTAMINASI
BEKAS TAMBANG

Wasian, Yaskur 1127 - 1140

KAJIAN ELECTRICAL CONDUCTIVITY (EC) TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN BAYAM PADA
SISTEM HIDROPONIK

Kartika Afrianti Mangunsong, Nazif Ichwan 1141 - 1146

KAJIAN PRODUKTIVITAS AIR DAN AIR MAYA PADI SAWAH
DALAM PENGELOLAAN SUMBER DAYA AIR

Najla Anwar Fuadi, M Yanuar J Purwanto, Suria Darma Tarigan 1147 - 1161

PRODUKTIVITAS TANAMAN KELAPA SAWIT PADA JENIS TANAH
GAMBUS DAN MINERAL DI KABUPATEN KUBU RAYA (KASUS
PADA PT. SAWIT JAYA MAKMUR)

Riduansyah 1162 - 1171

ANALISIS PERUBAHAN CADANGAN KARBON ATAS PERMUKAAN
TANAH DI KPHP UNIT XIV TANJUNG JABUNG TIMUR
MENGUNAKAN CITRA LANDSAT

Fitra Hayati, Eva Achmad, Agus Kurniawan Mastur 1172 - 1186

OPTIMALISASI PRODUKTIVITAS PADI SAWAH MELALUI
PENGELOLAAN PUPUK ANORGANIK DAN ORGANIK

Itang Ahmad Mahbub, Gindo Tampubolon, dan Mukhsin 1187 - 1192

REKLAMASI LAHAN BEKAS TAMBANG BATU BARA DENGAN
PEMBERIAN BIOCHAR DAN PUPUK KANDANG

Wiskandar, Zurhalena 1193 - 1204

TEKNIK BUDIDAYA LEBAH KELULUT (*Trigona sp.*) OLEH
KELOMPOK TANI HUTAN (KTH) KAROMAH, BANGKA

Evahelda, Iwan Setiawan, Siti Nurul Aini, Rohamdani 1205 - 1216

PROFIL DARAH AYAM BROILER YANG DISUPLEMENTASI PAKAN
AMPAS JINTAN HITAM (*Nigella sativa L*)

Irma Badarina' Urip Santoso 1217 - 1224

PROFIL DAN POPULASI PEMELIHARA MURAI BATU DI KOTA
BENGKULU

Heri Dwi Putranto, Bieng Brata, Yossie Yumiati 1225 - 1234

KOMPOSISI ASAM ORGANIK HASIL FERMENTASI CAIR LIMBAH
NENAS DAN DAUN *Indigofera zollingeriana* SEBAGAI FEED
ADDITIVE ALAMI

Rizki Palupi, Fitri Nova Liya Lubis, Marieska Verawaty, Nova Oktarinah 1235 - 1245

INVENTARISASI EMISI GAS RUMAH KACA (CH₄ DAN N₂O) DARI
SEKTOR PETERNAKAN SAPI

Hutwan Syarifuddin, A. Rahman Sy 1246 - 1257

KONSENTRASI VFA TOTAL, AMONIA DAN pH WAFER RANSUM
KOMPLIT BERBASIS LIMBAH KOL SECARA *IN VITRO*

Ahmad Yani, Suparjo, Akmal, Yatno dan Rasmi Murni 1258 - 1268

KUALITAS FISIK WAFER RANSUM KOMPLIT DARI LIMBAH KOL
(*Brassica oleracea*) DENGAN UKURAN PARTIKEL DAN BAHAN
PEREKAT YANG BERBEDA

Siti Hadijah, Rasmi murni, Yatno, Suparjo dan Akmal 1269 - 1281

DIVERSIFIKASI FORMULASI PAKAN TERNAK SAPI POTONG
BERBASIS BAHAN PAKAN LOKAL

Harmen 1282 - 1293

KAJIAN TUMBUHAN RAWA SEBAGAI PAKAN KERBAU
PAMPANGAN BERKELANJUTAN DI KECAMATAN RAMBUTAN
KABUPATEN BANYUASIN

Muhakka, Rujito Agus Suwignyo, Dedik Budianta, Yakup, Riswandi, Ferdian
Bagaskara 1294 - 1304

PEMANFAATAN BAHAN PAKAN SUMBER PROTEIN SEBAGAI
MEDIA TUMBUH *BLACK SOLDIER FLY* (*Hermetia Illucens*) GUNA
MENGHASILKAN TEPUNG MAGGOT KAYA PROTEIN

Montesqrit, Maria Endo Mahata dan Robi Amizar 1305 - 1315

KERUSAKAN *DEOXYRIBONUCLEID ACID* (DNA) SPERMA
MEMENGARUHI TINGKAT KEGUGURANN PADA SAPI BRAHMAN
DAN SAPI BALI

Langgeng Priyanto, Agung Budiyo, Asmarani Kusumawati dan Kurniasih 1316 - 1324

KORELASI UKURAN-UKURAN TUBUH SAPI KAUR UMUR 1 – 18
BULAN DI KECAMATAN KAUR SELATAN KABUPATEN KAUR

Ahmad Saleh Harahap, Jarmuji 1325 - 1331

EVALUASI BERBAGAI JENIS BINDER TERHADAP SIFAT FISIK
WAFER RANSUM KOMPLIT BERBASIS LIMBAH KOL (*Brassica
oleracea*)

Erna Mulyani, Yatno, Rasmi Murni, Suparjo, dan Akmal 1332 - 1341

EVALUASI JENIS PEREKAT TERHADAP DEGRADASI DAN NILAI
pH SECARA IN VITRO WAFER RANSUM KOMPLIT BERBASIS
LIMBAH KOL (*Brassica oleracea*)

Ana Agustina, Akmal, Suparjo, Yatno, dan Rasmi Murni 1342 - 1354

TINGKAT KEBERHASILAN ADOPSI INOVASI *INSEMINASI BUATAN*
(*IB*) OLEH PETERNAK SAPI POTONG DI KOTA PADANG,
SUMATERA BARAT

Amrizal Anas, Edwin Heriyanto 1355 - 1363

RESPON STEK LADA PERDU (*Piper nigrum* L.) TERHADAP
PEMBERIAN BEBERAPA KONSENTRASI URINE SAPI DAN LAMA
PENYUNGKUPAN DI PEMBIBITAN

Helmi Salim, Zul Fahri Gani, Nyimas Myrna Elsa Fathia 1364 - 1374

UJI LAPANG PEMUPUKAN KALSIUM DUA TAHAP TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL KEDELAI (*Glycine max* (L.) MERRILL)
YANG DIBERI LARUTAN HORMON PADA FASE REPRODUKTIF

Zul Fahri Gani, Helmi Salim, Nyimas Myrna Elsa Fathia 1375 - 1383

PENAMPILAN MORFO-AGRONOMIS BEBERAPA KLON UBI JALAR
(*Ipomoea batatas* (L.) Lam) SUMATERA BARAT

P.K. Dewi Hayati, Cece Wulandari dan Benni Satria 1384 - 1394

KAJIAN PROSES PENGERINGAN CABAI MERAH (<i>Capsicum annum</i> L.) MENGUNAKAN VACCUM DRYER DENGAN PENAMBAHAN MALTODEKSTRIN DAN APLIKASINYA DALAM PEMBUATAN ABON CABAI Luxkey Reringga, Mursalin, Irma Rahmayani	1395 – 1414
EFEKTIVITAS PEMBERIAN DUA GENUS FUNGI MIKORIZA ARBUSKULAR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN SERAPAN HARA BIBIT KARET (<i>Hevea Brasiliensis</i> Muell. Arg) SATU PAYUNG KLON IRR 112 PADA ULTISOL Hariyati, Sarman, dan Hajar Setyaji	1415 – 1424
ANALISIS PERILAKU PETANI PADA USAHATANI PADI SAWAH DI KABUPATEN TANJUNG JABUNG BARAT PROVINSI JAMBI Arsyad Lubis	1425 – 1433
PENGARUH PEMBERIAN PUPUK KANDANG SAPI DAN BIOCHAR SABUT KELAPA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN JAGUNG (<i>Zea mays</i> L.) Buhaira, Akmal dan Ledi Aprillia Pelawi	1434 - 1440
VARIABILITAS KARAKTER MORFOLOGI PADA POPULASI PADI PAYO DI KABUPATEN KERINCI Muhammad Maulana, Sosiawan Nusifera, Yulia Alia dan Eliyanti	1441 - 1450

**PENERAPAN METODE DAN PENDEKATAN PENYULUHAN DALAM
INTRODUKSI INOVASI INSEMINASI BUATAN (IB) PADA
PETERNAK SAPI POTONG DI KABUPATEN
PADANG PARIAMAN SUMATERA BARAT**

Ediset^{1*)}, Fuad Madarisa¹⁾

¹⁾Fakultas Peternakan, Universitas Andalas, Padang

*) Penulis untuk korespondensi : Tel. +6282173155050

Email : edisetjambi80@gmailcom

ABSTRAK

Penelitian dilakukan di salah satu sentra peternakan sapi potong di Provinsi Sumatera Barat, yaitu Kabupaten Padang Pariaman. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui metode dan pendekatan penyuluhan yang diterapkan dalam introduksi inovasi Inseminasi Buatan (IB) pada peternak sapi Potong. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan metoda survei dan didukung oleh obsevasi lapangan. Sampel adalah Rumah Tangga Peternak (RTP) Sapi Potong, jumlah sampel ditetapkan dengan teknik *Quota Sampling*, yaitu sebanyak 30 RTP atas dasar kehomogenan populasi. Data di kumpulkan dengan mewawancarai informan kunci dan kuisioner yang di isi oleh responden. Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif yang dihitung dengan menggunakan skala likert, dimana jawaban diberi skor dan persentase dan Selanjutnya nilai skor yang diperoleh akan dibandingkan dengan kategori yang telah ditetapkan oleh Ditjen Peternakan (1992). Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode penyuluhan kunjungan rumah/usaha tani, metode demonstrasi dan metode kampanye sudah diterapkan dengan baik oleh penyuluh, namun penyuluh masih kurang melakukan pendekatan kepada peternak sapi potong dalam mengintroduksi inovasi IB di Kabupaten Padang Pariaman Sumatera Barat.

Kata Kunci : Metode Penyuluhan, Pendekatan Penyuluhan, Inovasi Inseminasi Buatan (IB) dan Peternak Sapi Potong

PENDAHULUAN

Program pada usaha peternakan sapi potong selama ini pada dasarnya selalu diiringi oleh inovasi pada reproduksi ternak sapi, baik itu inovasi Inseminasi Buatan (IB) maupun inovasi Transfer Embrio (TE), hal ini dilakukan agar target atau tujuan dari program yang dicanangkan dapat tercapai, yaitu terjadinya penambahan populasi dari ternak sapi itu sendiri. Inovasi IB sudah hampir di terapkan diseluruh daerah sentra peternakan sapi potong di daerah Sumatera Barat, sala satunya di daerah Kabupaten Padang Pariaman. pelaksanaan IB di daerah ini sudah dilakukan sejak tahun 1978 dan merupakan sala satu daerah yang pertama kali menerapkan inovasi IB pada ternak sapi potong dan bahkan pada tahun 2017 sala seorang inseminator yang berasal dari daerah berhasil menjadi inseminator terbaik nasional. Daerah ini cukup

potensial untuk pengembangan ternak sapi potong, dimana menurut data, populasi ternak sapi potong di Kabupaten Pariaman adalah 41.100 ekor dengan jumlah Rumah Tangga Pemelihara ternak (RTP) sebanyak 15.552 RTP (BPS Kabupaten Padang Pariaman, 2015).

Adopsi inovasi IB oleh peternak tidak lepas dari peranan penyuluh dalam mengsosialisasikan dan memperkenalkan inovasi tersebut pada peternak sapi, karena bagaimanapun bagusya inovasi yang dicanangkan oleh pemerintah melalui programnya menjadi tidak berarti apabila penyuluh sebagai fasilitator tidak menjalankan fungsinya sesuai dengan peraturan pemerintah. Penyuluh dalam kegiatan penyuluhan IB harus mengakomodasi kondisi dari peternak sasaran, baik itu soal waktu, tingkat pengetahuan, kekuatan pembiayaan, resiko dari adopsi, maupun metode kegiatan penyuluhan.

Metode dan pendekatan penyuluhan merupakan faktor penting yang harus diperhatikan oleh petugas penyuluh dalam memperkenalkan inovasi IB pada peternak sasaran, jika metode tidak sesuai dengan kondisi sasaran maka adopsi inovasi atau perubahan perilaku yang diharapkan tidak dapat terwujud, untuk itu penerapan metode yang tepat akan dapat berkontribusi terhadap alih teknologi sampai pada tarap dapat merubah keterampilan peternak. Demikian pula halnya dengan pendekatan pendekatan yang harus dilakukan oleh petugas penyuluh kepada peternak sasaran, jika petugas tidak melakukan pendekatan maka akan sulit terjadinya alih teknologi dari penyuluh pada peternak sehingga adopsi inovasi yang menjadi target penyuluh akan sulit terealisasi, dengan demikian maka usaha peternakan sulit untuk berkembang dan maju.

Perumusan Masalah

1. Bagaimana metode penyuluhan yang diterapkan dalam introduksi inovasi Inseminasi Buatan (IB) pada peternak sapi Potong di Kabupaten Pariaman.
2. Bagaimana Pendekatan penyuluhan yang diterapkan dalam introduksi inovasi Inseminasi Buatan (IB) pada peternak sapi Potong di Kabupaten Pariaman.

Tujuan Penelitian

Mengetahui metode dan pendekatan penyuluhan yang diterapkan dalam introduksi inovasi Inseminasi Buatan (IB) pada peternak sapi Potong di Kabupaten Pariaman.

BAHAN DAN METODE

2.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian dilakukan adalah sala satu daerah sentra peternakan sapi potong Sumatera Barat, yaitu di Kabupaten Padang Pariaman. Penelitian dilaksanakan mulai bulan April 2019 sampai bulan Mei 2019

2.2 Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis metode penelitian survei yaitu pengamatan atau penyelidikan yang kritis untuk mendapatkan keterangan yang baik terhadap suatu persoalan tertentu di dalam daerah atau lokasi tertentu (Wirartha M, 2006)

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah data primer dan data sekunder sesuai dengan kebutuhan penelitian. Data primer diperoleh dari hasil wawancara langsung dengan peternak yang ada di lokasi penelitian serta dengan mewawancarai secara mendalam (*Indepth Interview*) stakeholder terkait yang dianggap mengetahui persoalan yang diteliti. Data primer digunakan untuk mengidentifikasi metode dan pendekatan penyuluhan dalam adopsi inovasi Inseminasi Buatan (IB). Sementara itu data sekunder diperoleh dari literatur, BPS, Dinas peternakan, Badan Penyuluhan Pertanian (BPP) dan instansi terkait lainnya.

2.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah Rumah Tangga Peternak Sapi (RTP) sapi potong yang ada yang ada di Kabupaten Padang Pariman. Sampel penelitian ini adalah RTP sapi potong yang mendapatkan program penyuluhan tentang inovasi Inseminasi Buatan (IB), untuk jumlah sampel ditetapkan dengan teknik *Quota Sampling*, yaitu sebanyak 30 RTP atas dasar kehomogenan karena sama sama mendapatakan program penyuluhan tentang inovasi IB.

2.4 Metode Pengolahan dan Analisis Data

Untuk menjawab kedua tujuan penelitian ini 1) Metode penyuluhan, 2) Pendekatan penyuluhan dilakukan analisis secara deskriptif kuantitatif. Untuk jenis analisa ini dihitung dengan menggunakan skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang untuk kelompok tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2014). Melalui skala likert, variabel akan diukur dan dijabarkan melalui indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrument yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan (Sugiyono, 2014).

Untuk analisis Kuantitatif maka jawaban diberi skor sebagai berikut :

1. Setuju (ST) : Skor 3
2. Ragu-Ragu (RR) : Skor 2
3. Tidak Setuju (TS) : Skor 1

Data aspek yang diperoleh , dikumpulkan dalam bentuk tabel, kemudian dihitung berdasarkan skor masing-masing sesuai dengan “Pedoman Identifikasi Faktor Penentu Teknis Peternakan Ditjen Peternakan 1992”. Selanjutnya nilai skor yang diperoleh akan dibandingkan dengan kategori yang telah ditetapkan oleh Ditjen Peternakan (1992) yaitu:

- a. Kategori baik/berpengaruh, persentase yang diperoleh 81-100%
- b. kategori sedang/berpengaruh sedang, persentase yang diperoleh 60-80%
- c. kategori kurang/berpengaruh kurang, persentase yang diperoleh kecil dari 60%

HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Penerapan Metode Penyuluhan dalam Introduksi Inovasi Inseminasi Buatan (IB)

Tabel 1. Metode Penyuluhan IB pada Peternak Sapi Potong di Kabupaten Padang Pariaman

No	Metode Penyuluhan	Indikator	Persentase (%)	Kategori
1	Kunjungan Rumah/Usaha Tani	Setuju	96.61	Baik
		Ragu-Ragu	3.39	
		TidakSetuju	0	
2	Demonstrasi	Setuju	88.02	Baik
		Ragu-Ragu	10.78	
		TidakSetuju	1.20	
3	Kampanye	Setuju	65.41	Sedang
		Ragu-Ragu	2.56	
		TidakSetuju	12.03	
Rata-rata			83.35	Baik

Sumber : Hasil Penelitian Tahun 2019

Metode Kunjungan Rumah dan Usaha Tani

Kunjungan Rumah dan Usaha tani, merupakan sala satu metode penyuluhan yang sangat efektif karena peternak sasaran penyuluhan diberi kesempatan yang luas untuk berdiskusi dan bertanya tentang topik yang disuluhkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyuluh sudah menerapkan metode kunjungan rumah/usaha tani dengan baik dengan persentase rata-rata skor adalah 96.61%. Efektifnya metode ini

sangat ditentukan oleh kualitas dan kuantitas dari penyuluh, karena jika tenaga penyuluh terbatas maka metode ini sulit dilakukan dan kurang efektif jika diterapkan. Suriatna (1998) mengatakan bahwa suatu hubungan antara penyuluh dengan petani dan keluarga di rumah maupun di lahan usaha taninya untuk tujuan tertentu, yaitu untuk berkenalan dan mendapatkan kepercayaan petani, bertukar pikiran, mengajar keterampilan dan menemukan masalah yang tidak disadari oleh petani sasaran.

Metode Demonstrasi

Metode demonstrasi sama halnya dengan metode kunjungan rumah juga sudah diterapkan dengan baik oleh penyuluh dalam memperkenalkan inovasi Inseminasi Buatan (IB) pada peternak sapi Potong di Kabupaten Padang Pariaman, hasil penelitian menunjukkan bahwa 88.02% peternak sapi potong setuju jika metode demonstrasi ini sudah diterapkan penyuluh. Demonstrasi merupakan suatu cara yang relevan untuk peternak sasaran yang tergabung dalam kelompok atau mengelompokkan diri dalam menerima materi penyuluhan dari sumber, pada metode penyuluhan ini peternak sasaran akan dapat mendengarkan maupun melihat secara langsung inovasi yang ditawarkan penyuluh, sehingga kondisi riil ini akan menstimulan peternak untuk memberikan respon secara mendalam sampai terjadi perubahan pengetahuan, sikap maupun keterampilan. Van Den Ben dalam terjemahan Herdiasti (1999) mengungkapkan bahwa demonstrasi dapat mendorong petani mencoba sendiri inovasi baru.

Metode Kampanye

Metode kampanye merupakan metode penyuluhan yang diterapkan dengan memobilisasi banyak sasaran, metode ini membutuhkan ruang dan tempat yang luas dan juga koordinasi untuk mengumpulkan sasaran yang banyak pada tempat dan waktu yang bersamaan. Penelitian memperlihatkan hasil bahwa untuk metode penyuluhan kampanye belum terlaksana secara baik atau masih berada pada kategori sedang, dengan persentase rata-rata skor adalah 65.41%. Pelaksanaan metode kampanye yang belum optimal tidak terlepas dari penetapan waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan penyuluhan yang sulit dan jika terlaksana kadang kalah tingkat partisipasi rendah. Anwar dkk (2009) bahwa untuk melaksanakan penyuluhan dengan metode kampanye memerlukan persiapan yang cermat dan terencana, memerlukan dana dan tenaga yang cukup besar, memerlukan kerjasama yang baik dengan berbagai pihak.

3.2 Penerapan Metode Penyuluhan dalam Introduksi Inovasi Inseminasi Buatan (IB)

Tabel 2. Pendekatan Penyuluhan Inovasi IB pada Peternak sapi Potong Di Kabupaten Padang Pariaman

No	Pendekatan Penyuluhan	Indikator	Persentase (%)	Kategori
1	Persuasive (Bujukan / Ajakan)	Setuju	88.24	Baik
		Ragu-Ragu	3.92	
		TidakSetuju	7.84	
2	Pervasion (pengulangan Bujukan dan Ajakan)	Setuju	60.48	Sedang
		Ragu-Ragu	22.58	
		TidakSetuju	16.94	
3	Complusion (Pemaksaan secara tidak Langsung)	Setuju	40.54	Kurang
		Ragu-Ragu	37.84	
		TidakSetuju	21.62	
4	Coersion (Pemaksaan Secara Langsung)	Setuju	28.00	Kurang
		Ragu-Ragu	2.67	
		TidakSetuju	69.33	
Rata-rata			54.32	Kurang

Sumber : Hasil Penelitian Tahun 2019

Pendekatan *Persuasive* (Bujukan/Ajakan)

Hasil penelitian yang dilakukan di Padang Pariman Sumatera Barat menunjukkan bahwa penyuluh sudah melakukan pendekatan persuasif dengan baik, dimana persentase rata-rata skornya adalah 88.24%, artinya penyuluh sudah mempengaruhi peternak sasaran dengan cara bujukan dan ajakan agar peternak tersebut melakukan adopsi inovasi Inseminasi Buatan (IB). Susanto (2005) mengatakan bahwa *Persuasif* bukan merupakan pembujukan terhadap seseorang ataupun suatu kelompok untuk menerima pendapat yang lain, akan tetapi *persuasive* merupakan suatu teknik mempengaruhi suatu manusia dengan memanfaatkan / menggunakan data dan fakta psikologis maupun sosiologis dari komunikan (audience) yang akan dipengaruhi.

Pendekatan *Pervasion* (Pengulangan Bujukan dan Ajakan)

Penyuluh di daerah penelitian belum maksimal melakukan pendekatan *Pervasion* pada peternak sapi potong dalam mengintroduksi inovasi IB, hal ini terlihat dari hasil yang di peroleh, dimana hanya 60.48% peternak yang setuju jika penyuluh melakukan ajakan atau bujukan secara berulang agar peternak mau dan mampu menerapkan inovasi IB tersebut. Hasil yang belum maksimal ini disebabkan

oleh terbatasnya jumlah tenaga penyuluh yang ada sehingga tidak memiliki waktu yang luang untuk mendatangi kembali peternak yang sudah disuluh. Agar pendekatan ini berjalan baik mestinya penyuluh menerapkan metode penyuluhan kelompok, sehingga penyuluh tidak harus mendatangi peternak secara perorangan dan berulang kali. Suhardiyono (1990) menyatakan bahwa metode kelompok lebih efektif dan efisien dalam mengarahkan petani untuk belajar keterampilan dalam berusaha tani.

Pendekatan *Compulsion* (Pemaksaan Secara Langsung)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyuluh belum melakukan pemaksaan secara tidak langsung dengan menciptakan suatu kondisi yang membuat peternak mau menerapkan inovasi IB, hal ini terlihat dari persentase rata-rata skor penelitian yang hanya 40.54% saja peternak yang setuju jika penyuluh sudah menerapkan pendekatan ini. Kurangnya pendekatan ini diterapkan karena penyuluh belum menciptakan kondisi, seperti mengurangi memelihara pejantan, atau kondisi pelaksanaan IB secara gratis, karena di beberapa tempat pelaksanaan IB masih mengeluarkan biaya (Uang transportasi). Anwar dkk (2009) bahwa persyaratan utama agar pesan (inovasi) dapat diterima dengan jelas oleh sasaran haruslah tidak memerlukan korbanan yang memberatkan.

Pendekatan *Coercion* (Pemaksaan secara Langsung)

Penelitian menunjukkan hasil bahwa dalam melakukan penyuluhan introduksi inovasi IB pada peternak sapi potong, penyuluh belum melakukan pemaksaan secara langsung. Persentase rata-rata skor penelitian hanya 28.00% peternak yang setuju jika penyuluh telah menerapkan pendekatan penyuluhan *Coercion*. Pemaksaan secara langsung diantaranya dapat dilakukan dengan pemberian *reward* dan *Punishmen*, seperti bagi peternak yang menerapkan inovasi IB di beri bantuan modal usaha, sebaliknya jika tidak mau menerapkan IB maka tidak diberi pelayanan penyuluhan, kesehatan maupun bantuan modal dan bantuan lainnya. Peternak biasanya akan mau mengikuti intruksi penyuluh disaat ada sesuatu yang bermanfaat baginya. Anwar dkk (2009) mengatakan bahwa persyaratan utama agar inovasi dapat diterima oleh kelompok sasaran salah satunya adalah inovasi tersebut mesti memberikan harapan peluang keberhasilan yang tinggi, dengan tingkat manfaat yang merangsang.

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

1. Metode penyuluhan kunjungan rumah/usaha tani, metode demonstrasi dan metode kampanye sudah diterapkan dengan baik oleh penyuluh dalam memperkenalkan inovasi Inseminasi Buatan (IB) pada peternak sapi potong di Kabupaten Padang Pariaman Sumatera Barat.
2. Penyuluh masih kurang melakukan pendekatan, terutama pendekatan *Compulsion* (Pemaksaan secara tidak langsung) dan pendekatan *Coercion* (Pemaksaan secara Langsung) kepada peternak sapi potong dalam memperkenalkan inovasi Inseminasi Buatan (IB) di Kabupaten Padang Pariaman Sumatera Barat.

4.2 Saran

Penyuluh di Kabupaten Padang Pariaman Sumatera Barat harus melakukan pendekatan pendekatan pada peternak sapi potong, agar adopsi inovasi dapat cepat terjadi di level peternak.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, S; Madariza, F. dan Anas, A. 2009. Ilmu Penyuluhan Pertanian. Universitas Andalas, Padang.
- BPS Kabupaten Padang Pariaman tahun 2015
- Ditjen Peternakan. 1992. Pedoman Identifikasi Faktor Penentu Teknis Peternakan . Proyek Peningkatan Produksi Peternakan . Diklat Peternakan. Jakarta.
- Hawkins, H.S. dan A.W. Van Den Ban. 1999. Penyuluhan Pertanian, Diterjemahkan oleh Agnes Dwina Herdiasti. Kanisius, Jakarta.
- Sugiyono. 2014. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta
- Suhardiyono, L. 1990. Penyuluhan: Petunjuk Bagi Penyuluh Pertanian. Anggota IKAPI. Erlangga. Jakarta.
- Suriatna.1998. Metode Penyuluhan Pertanian. PT Media Perkasa. Jakarta.
- Wiratha, I. M. 2006. Metodologi Penelitian Sosial Ekonomi. CV. Andi Offset, Yogyakarta

PENGARUH STARTER EM-4 TERHADAP HARA KOMPOS YANG TERBUAT DARI FECEES SAPI DAN LIMBAH KELAPA SAWIT

Rahmat Hidayat^{1*)}, Hardi Syafria²⁾, Adriani²⁾

¹⁾ Pascasarjana Ilmu Peternakan Universitas Jambi

²⁾ Fakultas Peternakan Universitas Jambi

*) Penulis untuk korepondensi : Email: rahmathidayatspt6@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian starter EM4 (*effective microorganism 4*) terhadap hara kompos yang terbuat dari feces sapi dan limbah pelepah sawit. Rancangan acak lengkap telah digunakan dalam penelitian ini dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan P0=40% feces sapi+ 35% tandan kosong kelapa sawit + 20% pelepah kelapa sawit+ dedak 4%+1% urea, P1=P0+2% EM4, P2=P0+4% EM4, P3=P0+6% dan P4=P0+8% EM4. Parameter yang diamati adalah bentuk fisik kompos (tekstur, bau, warna), pH, penyusutan kompos dan hara kompos (N,P, K,C dan C/N). Data dianalisis sesuai rancangan yang digunakan, jika berbeda dilanjutkan dengan uji jarak Duncan. Hasil penelitian didapatkan bahwa semua perlakuan EM4 menghasilkan kompos berwarna coklat kehitaman, dengan semua perlakuan menghasilkan kompos berbau tanah dan sebagian besar kompos memiliki tekstur remah (75%) untuk P0, P1 dan P2, sementara P3 dan P4 semuanya bertekstur remah. Perlakuan EM4 tidak mempengaruhi penyusutan kompos, pH kompos, kandungan hara P, K, C ($P < 0.05$). Rataan penyusutan kompos 21,16%, rataan P = 0,40%, C = 43,12% dan K = 0,69%. Perlakuan EM4 berpengaruh sangat nyata terhadap C/N rasio yang dihasilkan. Dimana P4 berbeda dengan P3, P0, P1 dan P2, Tetapi antara P0, P1 dan P4 tidak berbeda. Kesimpulan penelitian bahwa kualitas kompos yang dibuat dengan feces sapi, tangkai sawit, pelepah sawit serta dedak, urea dan EM4. dengan konsentrasi yang berbeda memiliki performa terbaik pada konsentrasi 6%.

Kata kunci: kompos, feces sapi, pelepah sawit, hara

PENDAHULUAN

Limbah feses ternak dan perkebunan sawit memiliki potensi yang menguntungkan bagi manusia. Namun dalam perkembangannya sebagian besar peternak belum mengolah feses ternak sapi dan limbah perkebunan sawit menjadi pupuk kompos dan kebanyakan feses ternak dan limbah perkebunan sawit dibuang saja oleh kebanyakan petani/peternak.

Penggunaan feses sapi sebagai bahan baku pembuatan kompos sangat berpotensi, dimana populasi sapi di Provinsi Jambi tercatat sebanyak 136.638 ekor dan menghasilkan kotoran sapi rata-rata seharinya 5-8 kg/ekor/hari (Dinas Peternakan dan