



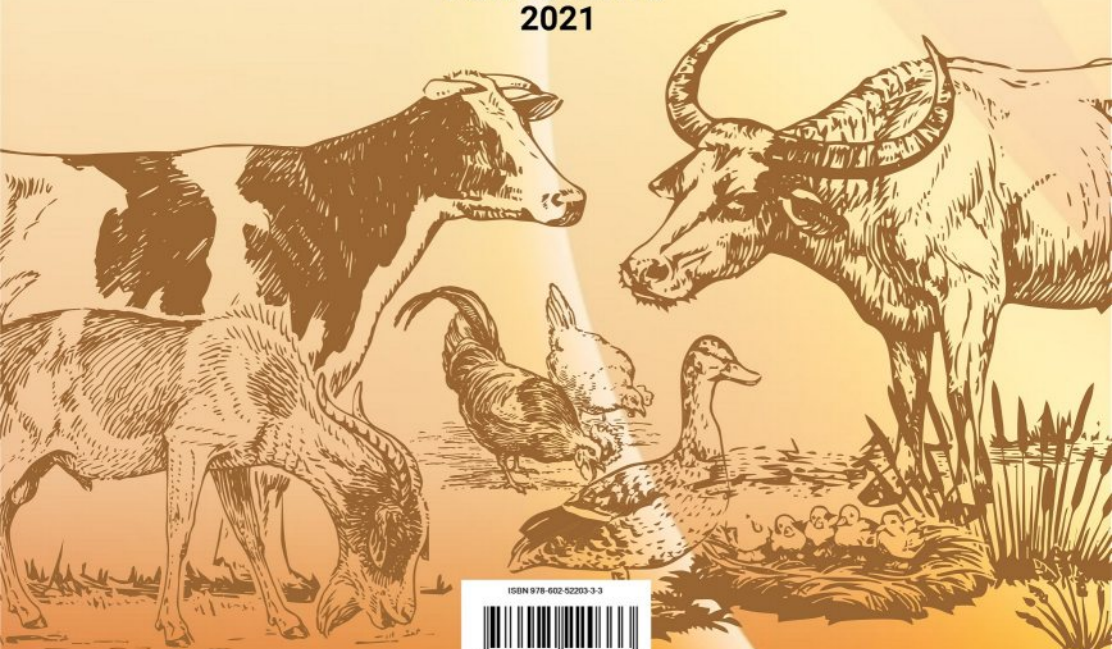
PROSIDING SEMINAR NASIONAL TEKNOLOGI DAN AGRIBISNIS PETERNAKAN SERI 8 (STAP VIII)

PELUANG DAN TANTANGAN PENGEMBANGAN PETERNAKAN TERKINI UNTUK MEWUJUDKAN KEDAULATAN PANGAN

Purwokerto, 24-25 Mei 2021

PENERBIT :

FAKULTAS PETERNAKAN UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN
PURWOKERTO
2021



ISBN 978-602-52203-3-3

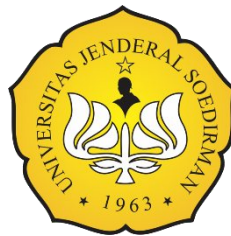


PROSIDING SEMINAR NASIONAL

TEKNOLOGI DAN AGRIBISNIS PETERNAKAN SERI 8 (STAP VIII)

Peluang dan Tantangan Pengembangan Peternakan Terkini untuk
Mewujudkan Kedaulatan Pangan

Purwokerto, 24-25 Mei 2021



PENERBIT:

**FAKULTAS PETERNAKAN UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN
PURWOKERTO
2021**

**PROSIDING SEMINAR NASIONAL
TEKNOLOGI DAN AGRIBISNIS PETERNAKAN SERI 8
(STAP VIII)**

**Peluang dan Tantangan Pengembangan Peternakan Terkini untuk Mewujudkan
Kedaulatan Pangan**

PENYELENGGARA:

Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman

PANITIA PELAKSANA:

Penanggungjawab	:	Dekan Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman	
Ketua	:	Krismiwati Muatip	
Sekretaris	:	1. Aduha Nurus Syamsi 2. Dewi Puspita Candrasari	
Bendahara	:	1. Diana Indrasanti 2. Enti Wahyuningsih	
Seksi Ilmiah/Naskah	:	1. Agus Susanto 2. Juni Sumarmono 3. Setya Agus Santosa 4. Aras Prasetiyo Nugroho 5. Yusmi Nur Wakhidati	6. Hermawan Setyo Widodo 7. Harwanto 8. Lis Safitri 9. Nu'man Hidayat 10. Chomsiatun Nurul Hidayah
Seksi Sidang	:	1. Triana Setyawardani 2. Agustinah Setyaningrum 3. Pambudi Yuwono 4. Efka Aris Rimbawanto 5. Nur Hidayat 6. Oentoeng Edy Djatmiko	
Sekretariat	:	1. Murniyatun 2. Yuli Widi Haryanti 3. Nur Alif 4. Twiyas Kartikaningsih 5. Serli Chandra Surya 6. Irfan Priambudi	7. Purwoko 8. Budi Supriyanto 9. Suprianto 10. Sukaswo 11. Wisnu Aji Nugroho 12. Ragil Prasetyo

PANITIA PENGARAH:

1. Ismoyowati
2. Novie Andri Setianto
3. Ibnu Hari Sulistyawan
4. Yusuf Subagyo

TIM PENELAHAH:

1. **Zainal Aznam M Jalan**, Fakultas Pertanian University Putra Malaysia
2. **Ismoyowati**, Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman
3. **Akhmad Sodik**, Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman
4. **Femi Hadjidjah Elly**, Fakultas Peternakan Universitas Sam Ratulangi
5. **Ali Bain**, Fakultas Peternakan Universitas Halu Oleo
6. **Anneke Anggraeni**, Badan Litbang Pertanian Kementrian Pertanian
7. **Elly Tugiyanti**, Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman
8. **Krismiwati Muatip**, Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman
9. **Triana Setyawardani**, Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman
10. **Efka Aris Rimbawanto**, Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman
11. **Agustinah Setyaningrum**, Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman

TIM PENYUNTING:

Ketua : Harwanto

Anggota :
1. Juni Sumarmono
2. Afduha Nurus Syamsi
3. Dewi Puspita Candrasari
4. Lis Safitri
5. Nu'man Hidayat
6. Chomsiatun Nurul Hidayah

LAYOUT/TATA LETAK:

Nur Alif

PENERBIT:

Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto

ALAMAT REDAKSI:

Jalan Dr. Soeparno No 60 Purwokerto, Jawa Tengah INDONESIA

Telp/Fax. 0281-638792

Email : fapet@unsoed.ac.id

Laman : www.fapet.unsoed.ac.id

Cetakan Pertama, Juni 2021

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

All Right Reserved

xviii + 362 hal, 21 x 29

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah swt atas tersusunnya Prosiding Seminar Nasional Teknologi dan Agribisnis Peternakan Seri 8 (STAP VIII). Prosiding disusun sebagai tindak lanjut dari Seminar Nasional Teknologi dan Agribisnis Peternakan Seri VIII (STAP VIII) yang diselenggarakan pada tanggal 24-25 Mei 2021 secara daring. Seminar nasional ini mengusung tema “Peluang dan Tantangan Pengembangan Peternakan Terkini untuk Mewujudkan Kedaulatan Pangan”. STAP VIII merupakan salah satu rangkaian acara Dies Natalis Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman yang ke 55. Seminar ini terselenggara atas kolaborasi dengan Kementerian Pertanian, Universitas Brawijaya, Universitas Samratulangi, Universitas Halu Oleo, dan Jurnal Animal Production.

STAP VIII diselenggarakan sebagai media penyebaran hasil-hasil penelitian dari para peneliti bidang peternakan di seluruh Indonesia dan merupakan ajang pertukaran informasi antar peserta mengenai topik-topik penelitian yang berkaitan dengan peluang dan tantangan pengembangan peternakan terkini. Prosiding ini berisi 117 naskah yang ditulis oleh dosen/peneliti dari 34 institusi di Indonesia.

Atas nama Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman, kami mengucapkan terima kasih kepada semua narasumber, peserta, perguruan tinggi, lembaga, serta berbagai pihak yang telah berkontribusi dalam STAP VIII. Kami memohon maaf apabila terdapat kekurangan baik dalam penyelenggaraan seminar maupun penerbitan prosiding. Semoga Prosiding Seminar STAP VIII memiliki kontribusi bagi dunia peternakan di Indonesia.

Purwokerto, 28 Juni 2021
Dekan Fakultas Peternakan,

Prof. Dr. Ismoyowati, S.Pt., MP.

DAFTAR ISI

STRATEGI PEMULIAAN UNTUK PERBAIKAN PRODUKTIVITAS TERNAK LOKAL Anneke Anggraeni	1
REVITALISASI SISTEM PENGELOLAAN BAHAN PAKAN LOKAL UNTUK MEWUJUDKAN SWASEMBADA PAKAN TERNAK DI DAERAH Ali Bain.....	18
PENGARUH PEMBERIAN MADU DALAM MENGOPTIMALKAN PRODUKSI KARKAS DAN DAYA IMUN PUYUH JANTAN Elly Tugiyanti, Ibnu Hari Sulistyawan, dan Sugeng Heriyanto.....	30
POTENSI DAN PROSPEK PENGEMBANGAN AGRIBISNIS PETERNAKAN SAPI POTONG Femi Hadidjah Elly	38
STRATEGI PERBAIKAN SISTIM PRODUKSI PETERNAKAN RUMINANSIA UNTUK MENDUKUNG KEDAULATAN PANGAN Akhmad Sodik	50
TOXOCARA VITULORUM PADA PEDET DENGAN KETINGGIAN TEMPAT BERBEDA DI YOGYAKARTA, INDONESIA Widodo Suwito, Setiyo Budi Santoso.....	51
EVALUASI KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN SERTA PENERAPANNYA PADA KAMBING BETINA DARA DAN INDUK Koko Wisnu Prihatin, Suharyanta Suharyanta, Bernad Winarto, Zulchaidi Zulchaidi, dan Iwan Kurniawan.....	52
IDENTIFIKASI CACING DAN PREVALENSINYA PADA KAMBING KACANG DI DESA KUALA MANDOR B KABUPATEN KUBU RAYA KALIMANTAN BARAT Yuli Arif Tribudi, Ahmad Tohardi, dan Mad Taris	58
RESPON SUPEROVULASI DENGAN HORMON PREGNANT MARE SERUM GONADOTROPIN PADA KERBAU RAWA INDUK Lisa Praharani, Riasari Gail Sianturi, Diana Andrianita Kusumaningrum, dan Nurul Azizah	64
KUALITAS SPERMATOZOA AYAM KAMPUNG DALAM PENGECER LARUTAN LIDAH BUAYA, GLUKOSA DAN NATRIUM KLOORIDA FISIOLIS Umi Fadlilah, Mukh Arifin, dan Yoshepine Laura Raynardia Esti Nugrahini	70
PEMBERIAN EKSTRAK HERBAL I TERHADAP PROFIL ERITROGRAM KELINCI KOKSIDIOSIS Diana Indrasanti, Mohandas Indradji, Endro Yuwono, Muhamad Samsi, Sufiriyanto Sufiriyanto, Fadhil Arrizal Zaen, Ibrohim Rizal Adduhri Sukirno Aziz, dan Eva Rahayu	76
PENGARUH PENAMBAHAN EKSTRAK LIDAH BUAYA (<i>Aloe vera L</i>) DAN MADU DALAM PENGECER SPERMA AYAM KAMPUNG TERHADAP KUALITAS SPERMATOZOA Laras Nur Prawesti, Ginar Rosita, Umi Fadlilah, Yudistira Indra Pratama, Zurriyatina Qurrota A’yun, Mukh Arifin, dan Yosephine Laura Raynardia Esti Nugrahini	82
PERFORMANS PRODUKSI BERDASARKAN TIPE PERSILANGAN YANG BERBEDA PADA ITIK TEGAL DENGAN MAGELANG Dattadewi Purwantini, Raden Singgih Sugeng Santosa, Setya Agus Santosa, Agus Susanto, dan Dewi Puspita Candrasari	91

PENGARUH LEVEL AKTIVATOR YANG DIBUAT DENGAN MEDIA BUAH MAJA (<i>Aegle marmelos</i>) TERHADAP RASIO C/N DAN KINETIKA PH PUPUK ORGANIK PADAT SAPI POTONG Muhammad Alif Wardhana, Agustinah Setyaningrum, dan Pramono Soediarso	98
KAJIAN SUPLEMENTASI DAUN KATUK DALAM RANSUM TERHADAP NILAI HEMATOLOGIS PADA GAMBARAN DARAH KELINCI BUNTING Mohandas Indradji, Diana Indrasanti, Endro Yuwono, Sufiriyanto Sufiriyanto, dan Muhammad Samsi	105
TINGKAT INFEKSI DAN IDENTIFIKASI JENIS NEMATODA PENYEBAB NEMATODIASIS PADA SAPI POTONG BERBAGAI UMUR DI KECAMATAN KALIBAGOR KABUPATEN BANYUMAS Yuanita Adhelia Prawestry, Diana Indrasanti, dan Mohandas Indradji	106
PROFIL KONSENTRASI PROGESTERON DAN ESTROGEN PARUH PERTAMA KEBUNTINGAN KAITANNYA DENGAN BOBOT LAHIR SAPI PASUNDAN Mas Yedi Sumaryadi, Euis Nia Setiawati, dan Dadang Mulyadi Saleh	115
HUBUNGAN ANTARA LITTER SIZE DENGAN KARAKTERISTIK REPRODUKSI INDUK DAN ANAK YANG DILAHIRKAN PADA DOMBA BATUR Nur Rohmat, Mas Yedi Sumaryadi, dan Agus Susanto	122
PENAMBAHAN KUNING TELUR PADA SUSU SKIM TERHADAP MOTILITAS DAN FERTILITAS SPERMATOZOA AYAM PELUNG Dadang Mulyadi Saleh, Mas Yedi Sumaryadi, Aras Prasetyo Nugroho, dan Chomsiatun Nurul Hidayah.....	130
PENGGUNAAN NMA DAN LAMA PENYIMPANAN YANG BERBEDA TERHADAP MOTILITAS DAN FERTILITAS SPERMATOZOA AYAM KAMPUNG Dadang Mulyadi Saleh, dan Agus Yuniawan Isyanto	134
PENGARUH PENAMBAHAN SARI KULIT BUAH SEMANGKA (<i>Citrullus lanatus</i>) TERHADAP KUALITAS SEMEN AYAM KAMPUNG Ginar Rosita, Laras Nur Prawesti, Zurriyatina Qurrota A'yun, Umi Fadlilah, Yudistira Indra Pratama, Mukh Arifin, dan Yosephine Laura Raynardia Esti Nugrahini	140
PENGARUH TINGKAT KEPADATAN CLOSE HOUSE TERHADAP BOBOT AKHIR DAN KADAR ALBUMIN PLASMA AYAM BROILER SETRAIN COBB Muhamad Samsi, Ismoyowati Ismoyowati, Elly Tugiyanti, Ibnu Hari Sulistyawan, Sufiriyanto Sufiriyanto, dan Sigit Mugiyono.....	149
PENGARUH RASIO INDUK: PEJANTAN TERHADAP TAKSIRAN HERITABILITAS MENGGUNAKAN ANIMAL MODEL REML DAN ANOVA Agus Susanto, Dattadewi Purwantini, Setya Agus Santosa, dan Dewi Puspita Candrasari.....	156
HUBUNGAN BOBOT TELUR DAN INDEKS TELUR DENGAN BOBOT TETAS PADA PERSILANGAN ITIK LOKAL Dewi Puspita Candrasari, Dattadewi Purwantini, Setya Agus Santosa, dan Agus Susanto.....	163
EFEKTIVITAS EKSTRAK <i>Andrographolida paniculata</i> TERHADAP PROFIL DARAH, INFESTASI OOKISTA, DAN PRODUKSI KAMBING PERANAKAN ETTAWAH Rositawati Indrati.....	164

PERFORMA TERNAK SAPI DALAM EKOSISTEM PERKEBUNAN KELAPA SAWIT DI KABUPATEN SERDANG BEDAGAI, SUMATERA UTARA Sri Haryani Sitindaon, Muainah Muainah, T Syahril, Agung Budi Santoso, Kairiah Kairiah	171
REKONSTITUSI ISOLAT KERING BEKU BAKTERI <i>Pasteurella multocida</i> PENYEBAB PENYAKIT NGOROK PADA SAPI DAN IDENTIFIKASI ULANG SECARA KONVENSIONAL DAN MOLEKULER Sri Suryatmiati Prihandani.....	179
KONSISTENSI PERINGKAT INDIVIDU KAMBING SAANEN PADA SELEKSI DENGAN JUMLAH CATATAN PRODUKSI YANG BERBEDA Setya Agus Santosa, Dattadewi Purwantini, agus Susanto, Dewi Puspita Candrasari, dan Novita Hindratiningrum.....	187
PERBEDAAN KUANTITAS PADATAN TOTAL SERTA FRAKSI PROTEIN SUSU ANTARA KAMBING SAANEN DAN PERANAKAN ETTAWA Hermawan Setyo Widodo, Afduha Nurus Syamsi, Yusuf Subagyo, dan Pramono Soediarto.....	194
EVALUASI KINERJA GOOD DAIRY FARMING PRACTISE (GDFF) PETERNAKAN KAMBING PERANAKAN ETTAWA (PE) RAKYAT DI KECAMATAN KALIGESING KABUPATEN PURWOREJO Yusuf Subagyo, Triana Yuni Astuti, Pramono Soediarto, Afduha Nurus Syamsi, dan Hermawan Setyo Widodo	199
POTENSI ANTIMIKROBIA ALAMI NANOEMULSI EKTRAK BINAHONG TERHADAP <i>Salmonella typhi</i> Faizal Rivaldy Wijanarko, Nalendra Gigih Wibawanto Putra, Melinda Erdyia Krismaputri, Listya Purnamasari, Roni Yulianto, Himmatul Khasanah, dan Desy Cahya Widianingrum.....	207
SUPLEMENTASI TEPUNG KUNYIT (<i>Curcuma domestica Val</i>) DALAM PAKAN TERHADAP PRODUKSI DAN KUALITAS TELUR AYAM NIAGA PETELUR Nu'man Hidayat, Ismoyowati, Sigit Mugiyono, Imam Suswoyo dan Ibnu Hari Sulistyawan	213
PROFIL HEMATOLOGI AYAM NIAGA PETELUR YANG DIBERI PAKAN BASAL DENGAN SUPLEMENTASI TEPUNG KUNYIT (<i>Curcuma domestica val</i>) Aras Prasetyo Nugroho, Ismoyowati, Elly Tugiyanti, Rosidi, Sufiriyanto dan Diana Indrasanti	220
PENAMBAHAN SILASE IKAN TERBANG (<i>Hyrundichthys oxycephalus</i>) PADA RANSUM FASE FINISHER TERHADAP PERFORMA AYAM KAMPUNG SUPER Taufiq, Marsudi, Lilis Ambarwati	227
RASIO EKWIVALENSI LAHAN TUMPANGSARI <i>Indigofera zollingeriana</i> DAN <i>Pennisetum purpureum cv Mott</i> BERDASARKAN KANDUNGAN NUTRIEN DI AREAL TEGAKAN KELAPA Malcky Makanaung Telleng, Daniel Nelwan, Veybe Gresje Kereh, Ivonne Maria Untu dan Tilly Flora Desaly Lumy	234
BOBOT DAN KADAR LEMAK ABDOMINAL ITIK CIHATEUP YANG RANSUMNYA DITAMBAHKAN DENGAN AMPAS TEH HIJAU FERMENTASI Andri Kusmayadi, Ristina Siti Sundari.....	240
INDEKS SINKRONISASI PROTEIN-ENERGI DARI BEBERAPA KONSENTRAT SUMBER PROTEIN BAGI RUMINANSIA Afduha Nurus Syamsi, Hermawan Setyo Widodo, Yusuf Subagyo dan Pramono Soediarto.....	244

RASIO ASETAT/PROPIONAT PADA PAKAN DOMBA BERKROMIUM ORGANIK YANG DISUPLEMENTASI BAWANG PUTIH (<i>Allium sativum</i>) DAN RUMPUT LAUT (<i>Gracilaria sp.</i>)	
Imam Sutrisno, Caribu Hadi Prayitno, Titin Widiyastuti, Munasik.....	252
PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG SPIRULINA (<i>Spirulina platensis</i>) DALAM RANSUM TERHADAP PRODUKSI TELUR DAN KONVERSI RANSUM PADA PUYUH (<i>Coturnix coturnix japonica</i>)	
Yorix Frans Detro Wendi, Noferdiman dan Zubaidah.....	259
PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG SPIRULINA (<i>Spirulina platensis</i>) DALAM RANSUM TERHADAP KUALITAS TELUR PUYUH (<i>Coturnix coturnix japonica</i>)	
Riki Adhi Saputra, Noferdiman dan Sestilawarti.....	268
PENGARUH KERJA DAN PEMBATAAN PAKAN DAN SETELAH BERHENTI KERJA DAN KEMBALI DIBERI PAKAN PENUH TERHADAP FEED INTAKE, KECERNAAN DAN PERTUMBUHAN	
Pambudi Yuwono, Mochamd Socheh, Satrijo Widi Purbojo, Agus Priyono, Agustinah Setyaningrum dan Imbang Haryoko	276
PENURUNAN PRODUKSI METAN MELALUI REKAYASA PAKAN ADITIF SECARA IN VITRO	
Fransisca Maria Suhartati dan Wardhana Suryapratama	280
PENINGKATAN KECERNAAN KOMPONEN SERAT DAN ENERGI PADA BERBAGAI IMBANGAN JERAMI PADI AMONIASI DAN KONSENTRAT MELALUI SUPLEMENTASI EKSTRAK BUNGA WARU (<i>Hibiscus tileaceus</i>) IN-VITRO	
Muhamad Bata dan Sri Rahayu	281
PELATIHAN PENGOLAHAN PAKAN KOMPLIT BERBAHAN BAKU LOKAL PADA “KELOMPOK MEGAR BEBEK CIHATEUP”	
Andri Kusmayadi, Ristina Siti Sundari, Yusuf Sumaryana	289
TANTANGAN DALAM PEMENUHAN PAKAN BERKUALITAS UNTUK PENGEMBANGAN PETERNAKAN AYAM LOKAL DIMASA PANDEMI COVID-19 DI KOTA TOMOHON	
Laurentius Rumokoy, Lentji Rinny Ngangi, Agnes Ni Wayan Seputri, Wisje Lusia Toar	290
NILAI HEMOGRAM AYAM BROILER YANG DIBERIKAN RAMUAN HERBAL KUNYIT (<i>Curcuma domestic Val</i>) DAN JAHE (<i>Zingiber officinale</i>) BERPROBIOTIK DALAM AIR MINUM TERHADAP HEMOGRAM AYAM BROILER	
Munna Sari Harahap, Anie Insulistyowati dan Sri Wigati.....	296
KANDUNGAN FLAVONOID, PENAMPILAN FISIK DAN MIKROBIOLOGI MULTINUTRIENT BLOCK DENGAN PENAMBAHAN DAUN SIRIH SEBAGAI PELENGKAP PAKAN KAMBING	
Retno Iswarin Pujaningsih, Widiyanto, Baginda Iskandar Moeda Tampoebolon, Sri Mukodiningasih, Alexander Immanuel and Laila Rahmadani Lenggana.....	297
PENGGANTIAN AMPAS TAHU DENGAN LEVEL KONSENTRAT BERBEDA TERHADAP PEMANFAATAN ENERGI RANSUM	
Elyza Zahrotul Muhtaromah, Eko Pangestu, Marry Christiyanto dan Limbang Kustiawan Nuswantara	306

DINAMIKA PENGARUH BERBAGAI MACAM DAN TARAF BAHAN TAMBAHAN MUDAH DIDAPAT PADA KUALITAS FISIK SILASE RUMPUT PADANG GOLF Eko Hendarto, Bahrun, Nur Hidayat dan Harwanto	314
PENGARUH PENAMBAHAN CAIRAN RUMEN KERBAU SEBAGAI SUMBER ENZIM DALAM RANSUM TERHADAP EFISIENSI PENGGUNAAN PROTEIN PADA AYAM BROILER Jusua Roito Simarmata, Agus Budiansyah dan Resmi	321
PERANAN TEPUNG KACANG TANAH (<i>Peanut meal</i>) SEBAGAI PAKAN AYAM PETELUR Florescia Nery Sompie, Jein Rinny Leke, Jacquelin Laihad dan Linda Tangkau.....	322
POTENSI DAN DAYA DUKUNG LIMBAH TANAMAN PANGAN SEBAGAI SUMBER PAKAN TERNAK SAPI POTONG DI SULAWESI TENGGARA Wa Ode AlJumiati, Fanny Yulia Irawan, Siti Rahmah Karimuna dan Didik Raharjo	328
PENGARUH INKUBASI CAIRAN RUMEN KERBAU SEBAGAI SUMBER ENZIM TERHADAP RANSUM AYAM BROILER Nova Mariana Dalimunthe, Agus Budiansyah dan Resmi	337
PENGARUH INKUBASI CAIRAN RUMEN KERBAU TERHADAP GLUKOSA TERLARUT BAHAN ORGANIK SERTA SERAT KASAR PADA BUNGKIL KELAPA DAN BUNGKIL INTI SAWIT Sovia Sifa Putri, Agus Budiansyah dan Resmi	338
PENGARUH LAMA PERENDAMAN BENIH TERHADAP PERTUMBUHAN <i>SORGHUM GREEN FODDER</i> HIDROPONIK Zahrotul Luklukyah, Tri Puji Rahayu dan Mohamad Haris Septian.....	339
PENGARUH SILASE IKAN TERBANG (<i>Hyrundichthys oxycephalus</i>) SECARA KIMIAWI TERHADAP PERSENTASE ORGAN DALAM AYAM KUB Lilis Ambarwati, Marsudi dan Ninsar	347
HYDERTETOYER SEBAGAI PENGGANTI LAHAN HIJAUAN PAKAN TERNAK KONVENSIONAL Sri Widiastuti, Nur Achmad Purnama Nugraha dan Tri Puji Rahayu	354
POTENSI GULMA KIRINYUH (<i>Chromolaena odorata</i>) SEBAGAI AGEN PEREDUKSI GAS METAN TERNAK RUMINANSIA Ridhwan Anshor Alfauzi dan Nur Hidayah	361
RESPONSE OF GOAT FED WITH AMMONIATED LOCAL FEED AND UREA PALM SUGAR BLOCK (UPSB) SUPPLEMENTATION Charles L. Kaunang dan Endang Pudjihastuti	370
POTENSI SERANGGA TENEBRIO MOLITOR UNTUK PENGEMBANGAN PETERNAKAN ORGANIK PADA MASA PANDEMI COVID-19 Wisje Lusya Toar, Santi Turangan dan Laurentius Rumokoy	380
PERTAMBAHAN BOBOT BADAN SAPI YANG DIBERI DAUN LAMTORO (<i>Leucaena leucocephala</i>) Wardhana Suryapratama dan Fransisca Maria Suhartati.....	385

PENGARUH SUBSTITUSI ROTI AFKIR MENGGANTIKAN JAGUNG PADA PAKAN KOMERSIL TERHADAP BAGIAN-BAGIAN ORGAN DIGESTORIA AYAM BROILER Emmy Susanti, Elly Tugiyanti dan Titin Widyastuti	390
PENGARUH LEVEL ADITIF KATUL, ONGGOK DAN KOMBINASINYA TERHADAP KUALITAS FISIK SILASE BATANG RUMPUT GAJAH Nur Hidayat, Bahrun, Imbang Haryoko, dan Harwanto	396
DEGRADASI PROTEIN RANSUM BASAL YANG DI SUPLEMENTASI <i>UNDEGRADED</i> DIETARY <i>PROTEIN</i> DAN <i>RUMEN DEGRADABEL</i> <i>PROTEIN</i> SECARA <i>IN VITRO</i> Efka Aris Rimbawanto dan Bambang Hartoyo.....	403
DAUN KELOR DAN MANFAATNYA UNTUK KELINCI (<i>REVIEW</i>) Ratri Retno Ifada dan Hasrianti Silondae	410
RESPON PERTUMBUHAN RUMPUT SETARIA (<i>Setaria spachelata</i>) YANG DIBERI PUPUK KOTORAN SATWA KUSKUS ASAL PENANGKARAN PADA DEFOLIASI KEDUA Diana Sawen, Sriani Nauw, Lamberthus Nuhuyanan dan Muhammad Junaidi	415
KECERNAAN BAHAN KERING DAN BAHAN ORGANIK RANSUM KOMBINASI PADA KELINCI YANG DIBERI LEGUM DEMA Diana Sawen, Martha Kayadoe, Dwi Djoko Rahardjo dan Alberth M. Manyamboi	416
KANDUNGAN PROTEIN DAN SERAT KASAR AMOFER JANGGEL JAGUNG DENGAN PENAMBAHAN M21 DEKOMPOSER Restuti Fitria, Novita Hindratiningrum, Setya Agus Santosa	421
KADAR PROTEIN DAN SERAT KASAR AMOFER TONGKOL JAGUNG DENGAN PENAMBAHAN BAHAN ADITIF YANG BERBEDA Novita Hindratiningrum, Yuni Primandini dan Kristiawan	426
KAJIAN KUALITAS <i>SORGHUM GREEN FODDER</i> PADA MEDIA TANAM CAIR DENGAN BEDA UMUR PANEN Bahrun, Athallah Alem Rafitaqi, Nur Hidayat dan Harwanto	431
EVALUASI PEMANFAATAN ADITIF BOOSTER TERHADAP PENAMPILAN PRODUKSI BROILER DI <i>CLOSED HOUSE</i> Muharlieni, Edhy Sudjarwo, Dyah Lestari Yulianti, Ahmad Shokhibul Khizzudin, Yudha Setyo Adi Nugroho dan Ubaid Aqil Faalih.....	438
KUALITAS KIMIA DAGING KAMBING ASAP DENGAN PEMBERIAN BERBAGAI SERBUK GERGAJI KAYU Ahmad Bayu Ariawan, Harapin Hafid dan Fitrianiingsih.....	446
KUALITAS NUGGET HATI DENGAN PERBEDAAN JENIS HATI DAN CARA PEMASAKAN Dedes Amertaningtyas, Herly Evanuarini dan Mulia Winirsya Apriliyani	454
KUALITAS ORGANOLEPTIK DAGING AYAM YANG DIGORENG MENGGUNAKAN JENIS MINYAK GORENG YANG BERBEDA Nafly Comilo Tiven, Tienni Mariana Simanjourang, Lily Joris dan Agustina Batuwael.....	460
SIFAT ORGANOLEPTIK BAKSO DAGING ENTOG (<i>Cairina moschata</i>) DENGAN PENAMBAHAN BEBERAPA KONSENTRASI KARAGENAN Kusuma Widayaka, Agustinus Hantoro Djoko Rahardjo dan Triana Setyawardani	468

PENGARUH PENAMBAHAN LABU KUNING (<i>Cucurbita moschata</i>) PADA NUGGET DAGING SAPI TERHADAP AROMA DAN RASA Ahmad Jamaludin, Tri Sukmaningsih dan Supranoto.....	477
PERTUMBUHAN STARTER DENGAN MEMANFAATKAN NANGKA DAN CEMPEDAK SEBAGAI ADDITIF GULA PADA YOGURT SUSU KAMBING Antonia Nani Cahyanti, Adi Sampurno, Erwin Nofiyanto dan Iswoyo.....	482
KARAKTERISTIK MIKRO STRUKTUR DAN KOMPOSISI CANGKANG TELUR UNGGAS DOMESTIKASI DENGAN MENGGUNAKAN SEM DAN XRF Ahmad Iskandar Setiyawan, Mohammad Faiz Karimy dan Zosi Erwinda.....	490
PEMANFAATAN EKSTRAK LIMBAH BUAH NAGA MERAH PADA YOGHURT SINBIOTIK DENGAN PEMANIS ALAMI Manik Eirry Sawitri, Tama Mayna Kusuma Ningrum ² dan Ria Dewi Andriani ¹	497
PENGARUH LAMA PENGOVENAN TELUR ASIN YANG DIBUAT DENGAN CARA BASAH TERHADAP SUSUT BOBOT, AKTIVITAS AIR DAN KADAR AIR Annisya Mutmainnah, Haris Lukman dan Resmi.....	502
RENDEMEN, DAYA BUIH, WAKTU REHIDRASI DAN WARNA TEPUNG PUTIH TELUR YANG DIBUAT MENGGUNAKAN METODE <i>FREEZE DRYING</i> DENGAN LAMA FERMENTASI BERNEDA R. Singgih Sugeng Santosa dan Arif Prashadi Santosa.....	509
PENGARUH PENAMBAHAN SARI BUAH BIT MERAH (<i>Beta vulgaris L.</i>) TERHADAP KADAR AIR, GULA DAN TINGKAT KESUKAAN ES KRIM SUSU SAPI Rofiatul Munawaroh, Triana Setyawardani dan Sri Rahayu	515
KUALITAS ORGANOLEPTIK TELUR ASIN DENGAN PENAMBAHAN BAWANG PUTIH DAN LAMA PEMERAMAN YANG BERBEDA Haris Lukman dan Suryono	524
REVIEW INTERAKSI PROTEIN WHEY DAN POLIFENOL Abdul Manab, Premy Puspita Rahayu dan Winda Fransisca Saragih.....	530
PENGARUH PENGGUNAAN BERBAGAI SUMBER MINYAK TERHADAP MUTU SOSIS AYAM FUNGSIONAL John Ernst Gustaaf Rompis, Jola Josephien Mariane Roosje Londok dan Rita Meilani Tinangon.....	542
PENAMBAHAN PROBIOTIK DALAM PAKAN TERHADAP KUALITAS INTERIOR TELUR AYAM NIAGA PETELUR AFKIR Rosidi, Elly Tugiyanti dan Ria Puspita Sari	543
PEMANFAATAN TEPUNG PISANG KEPOK (<i>Musa Paradisiaca formantypica</i>) SEBAGAI PAKAN AYAM PETELUR Jein Rinny Leke, Erwin Wantasen, Ratna Siahaan, dan Malcky Telleng	551
PENGARUH PENAMBAHAN GELATIN KULIT SAPI TERHADAP KUALITAS SOSIS DAGING SAPI Meity Sompie, Siswosubroto Surtijono, Christina Junus.....	557
PROFIL KONSUMEN RUMAH MAKAN BEBEK SINJAY MADURA (STUDI KASUS RUMAH MAKAN BEBEK SINJAY CABANG KOTA MALANG) Nanang Febrianto dan Budi Hartono	562

THE RELATIONSHIP OF GROUP DYNAMIC AND MOTIVATION OF FARMER GROUP OF ETAWA CROSS BREED GOAT (PE) IN PURWOREJO REGENCY (CASE STUDY IN KALIGESING SUB DISTRICT)	
Muhammad Nuskhi And Lucie Setiana.....	567
TINGKAT KEMASIRAN, KADAR GARAM DAN KADAR AIR TELUR ASIN YANG DIBUAT DENGAN MENAMBAHKAN TEPUNG JAHE DAN BAWANG PUTIH PADA ADONAN	
Irfan Fadhlurrohman, Juni Sumarmono, dan Triana Setyawardani	574
STUDI KOMPARATIF PRODUKTIVITAS USAHA TERNAK DOMBA DITINJAU DARI TUJUAN PEMELIHARAAN DI KECAMATAN SUMEDANG UTARA	
Shafa Meila Anindita, Krismiwati Muatip dan Nunung Noor Hidayat	583
KARAKTERISTIK PETERNAK SAPI POTONG BERBASIS MEDIA SOSIAL PADA ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0	
Hermin Purwaningsih, Novie Andri Setianto, dan Ega Pangesti.....	592
KOMPETENSI PENYULUH PERTANIAN DALAM REVOLUSI INDUSTRI 4.0 MENUJU PERTANIAN MODERN	
Lucie Setiana, Muhammad Nuskhi, dan Surur Hidayat.....	602
ANALISIS TREND POPULASI DAN POTENSI PENGEMBANGAN TERNAK KERBAU DI PROVINSI JAWA TENGAH	
Nunung Noor Hidayat, Sri Mastuti, Rahayu Widiyanti dan Endro Yuwono.....	608
ANALISIS SENSITIVITAS BIAYA PRODUKSI TERHADAP PENDAPATAN USAHA TERNAK AYAM NIAGA PEDAGING DI KABUPATEN BANYUMAS	
Sri Mastuti, Nunung Noor Hidayat, Rahayu Widiyanti dan Endro Yuwono.....	616
ANALISIS MANAJEMEN PEMELIHARAAN DAN PENGARUHNYA TERHADAP PENDAPATAN USAHA TERNAK KERBAU DI KECAMATAN JATI, KABUPATEN KUDUS	
Nur Asiah, Rahma Wulan Idayanti dan Candarisma Dhanes Noor Viana.....	624
KONTRIBUSI USAHA ITIK PETELUR TERHADAP PENDAPATAN RUMAH TANGGA PETANI/PETERNAK PADA MASA PANDEMI COVID 19 DI KABUPATEN MINAHASA PROPINSI SULAWESI UTARA	
Stevy P. Pangemanan, Ingriet D. R. Lumenta, Sony. A.E. Moningkey dan Meiske R. Rundengan	634
PENGEMBANGAN <i>INTEGRATED FARMING SYSTEM</i> DENGAN POLA TANAM JAGUNG PANEN SAPI (TJPS) DI KABUPATEN MINAHASA UTARA	
Sintya J.K. Umboh, Boyke Rorimpandehy dan Linda Christina Maria Karisoh	644
KEPEDULIAN PETERNAK SAPI PERAH TERHADAP ASURANSI USAHA TERNAK SAPI DI KABUPATEN BANYUMAS	
Rahayu Widiyanti, Nunung N Hidayat, Sri Mastuti	649
MANFAAT PENGEMBANGAN USAHA TERNAK BABI YANG BERWAWASAN LINGKUNGAN	
Artise H.S. Salendu, Meiske L. Rundengan, Femi H. Elly dan Tilly F.D. Lumy	650

KEBIJAKAN AGRIBISNIS TERNAK SAPI POTONG DALAM MENUNJANG PEMBANGUNAN PETERNAKAN Agustinus Lomboan, Femi Hadidjah Elly, Deasy Soeikromo, Meiske L. Rundengan, Zulkifli Poli.....	655
HUBUNGAN LAMA BETERNAK DAN JUMLAH TERNAK DENGAN TINGKAT KETERAMPILAN PEMBERIAN PAKAN PADA PETERNAK SAPI POTONG DI DAERAH URUT SEWU KABUPATEN KEBUMEN Fitria Pebi Nurmala Saputri, Krismiwati Muatip dan Titin Widiyastuti.....	662
PELUANG PENGEMBANGAN BISNIS TERNAK PUYUH BERKELANJUTAN (STUDI KASUS PADA USAHA TERNAK PUYUH MILIK KELOMPOK REMAJA MASJID ULIL ALBAB) Zulkifli Poli, Jailani Husain, Cherlie L.K. Sarajar dan Wahida Ma’ruf	671
PELATIHAN PEMBUATAN ES KRIM SEHAT UNTUK KELOMPOK IBU KM 11 DESA WAREMBUNGAN PROVINSI SULAWESI UTARA Jain Rinny Leke ,Erwin Wantasen, Wahida Maruf, Jacqueline Laihad dan Nova Lontaan	676
PERFORMA PRODUKSI DAN PENDAPATAN USAHA AYAM POTONG DI KABUPATEN BIAK PAPUA Trisiwi Wahyu Widayati, Iriani Sumpe, Stephanus Pakage dan Hendrik Hay	681
MOTIF PETERNAK DALAM BUDIDAYA SAPI LOKAL DI KABUPATEN BREBES DAN KAITANNYA DENGAN PEKERJAAN UTAMA PETERNAK Mochamad Sugiarto, Yusmi Nur Wakhidati, Oentoeng Edy Djatmiko, Syarifuddin Nur, dan Alief Einstein	687
POTENSI EKONOMI PENGOLAHAN FESES KAMBING MENJADI KOMPOS DI KECAMATAN CILONGOK KABUPATEN BANYUMAS Krismiwati Muatip, Lis Safitri, Hermin Purwaningsih, Muhammad Nuski, Agustinah Setyaningrum dan Aceng Mumu Nazmudin.....	688
PENGARUH WARNA KERABANG TELUR TERHADAP KUALITAS TELUR AYAM KUB-2 Nurul Pratiwi, Tike Sartika dan Komarudin	698
RESPON FISILOGI DAN KUALITAS FISIK DAGING ITIK CIHATEUP YANG DIBERI ISOTONIK ALAMI DALAM SISTEM PEMELIHARAAN KERING Nurul Frasiska, Rio Ananda Riyadi dan Novia Rahayu	704
PRODUKSI WHEY ASAM, TINGKAT KEASAMAN DAN PERSENTASE PRODUK PADA PROSES PEMBUATAN <i>GREEK-STYLE YOGURT</i> DARI SUSU SAPI DAN SUSU KAMBING DENGAN TEKNIK MIKROFILTRASI. Juni Sumarmono, Triana Setyawardani, Nur Aini dan Sarah Destiana	705
SIFAT KIMIAWI DAN KARAKTERISTIK MORFOLOGI KULIT KAMBING AWETAN PIKEL DENGAN PENGGUNAAN GARAM YANG BERBEDA Iwan Fajar Pahlawan, Ageng Priatni, Rihastiwi Setiya Murti	712
PRODUKTIVITAS USAHA PETERNAKAN AYAM BROILER MENGGUNAKAN TIPE KANDANG <i>SEMI CLOSED HOUSE</i> POLA KEMITRAAN PERUSAHAAN DI KABUPATEN KEBUMEN Novie Andri Setianto, Ismoyowati, Hudri Aunurrohman, Vony Armelia	722

ANALISIS DAMPAK PANDEMI COVID-19 TERHADAP USAHA TERNAK DOMBA KAMBING (STUDI KASUS PETERNAK HPDKI KABUPATEN BANYUMAS) Zaenab Nurul Jannah, Novie Andri Setianto dan Krismiwati Muatip	729
ANALISIS PANGSA PENGELUARAN PANGAN PETERNAK AYAM BROILER DI KABUPATEN BANYUMAS Yusmi Nur Wakhidati, Moch. Sugiarto, Hudri Aunurrohman dan Alief Einstein.....	735
PENDUGAAN BOBOT TUBUH BERBASIS UKURAN LINIER TUBUH PADA BERBAGAI JENIS DOMBA Mochamad Sochah, Agus Priyono, Imbang Haryoko, Iqbal Khoeruddin, Rahardyan Fakhrezirakando Arkan, Anggana Irsandi, dan Imam Sutapa	736
PENGARUH PENGGUNAAN PENGECER FILTRAT KECAMBAH KACANG HIJAU TERHADAP KUALITAS SEMEN AYAM KAMPUNG Zurriyatina Qurrota A’yun, Ginar Rosita, Yudhistira Indra Pratama, Laras Nur Pawestri, Umi Fadlilah, Mukh Arifin, Yosephine Laura Raynardia Esti Nugrahini	744



ANIMAL PRODUCTION

Scientific Journal of Farm Animals and Feed Resources in the Tropic

TERAKREDITASI

website : www.animalproduction.id
email : redaksijap@gmail.com

Indexed in :



ISBN 978-602-52203-3-3



9 786025 220333

POTENSI EKONOMI PENGOLAHAN FESES KAMBING MENJADI KOMPOS DI KECAMATAN CILONGOK KABUPATEN BANYUMAS

Krismiwati Muatip*, Lis Safitri, Hermin Purwaningsih, Muhammad Nuskhi, Agustinah Setyaningrum
dan Aceng Mumu Nazmudin

Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman
*Korespondensi email: krismiwati.muatip@unsoed.ac.id

Abstrak. Beternak kambing yang ramah lingkungan merupakan hal yang perlu selalu disampaikan kepada peternak. Pengolahan limbah menjadi kompos selain menjadikan ramah lingkungan juga dapat menambah pendapatan peternak dan peluang kerja. Penelitian ini bertujuan mengetahui: karakteristik peternak kambing, persepsi peternak tentang pemanfaatan limbah kambing, potensi ekonomi limbah kambing dan hubungan karakteristik peternak kambing dengan persepsi peternak kambing tentang pemanfaatan limbah kambing menjadi kompos. Penelitian dilakukan dengan metode survei. Metode penetapan sampel wilayah ditentukan secara *purposive sampling* yaitu wilayah yang memiliki jumlah ternak kambing yang cukup banyak di Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas yaitu desa Cikidang, desa Karang Tengah dan desa Gunung Lurah. Responden diambil secara acak. Jumlah sample responden dihitung dengan rumus Slovin dengan *margin of error* 10% diperoleh responden sebanyak 72 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kepemilikan peternak kambing di Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas sebanyak 4,5 STK (71,4%). Lama beternak kambing dalam kategori cukup lama yaitu 26 tahun (61,4%), tingkat pendidikan peternak kambing pada kategori rendah yaitu berpendidikan Sekolah Dasar (47,2%). Pembuatan kompos berbahan dasar feses kambing mampu mendapatkan tambahan pendapatan bagi peternak. Persepsi peternak tentang pengolahan limbah ternak kambing pada kategori sedang (72,2%). Hubungan jumlah ternak dengan persepsi pengolahan limbah ternak kambing pada kategori rendah (0,356), Lama beternak dengan persepsi pengolahan limbah ternak kambing memiliki korelasi sangat rendah (0,093), dan hubungan tingkat pendidikan dengan persepsi pengolahan limbah ternak kambing memiliki korelasi tinggi (0,656).

Kata kunci: potensi ekonomi, limbah kambing, pendidikan, lama beternak, persepsi peternak

Abstract. The eco-friendly farming has to be taught to the farmer. Waste-processing or compost making is not only an effort to demonstrate the concern to the environment but also can increase farmer's income and open job opportunities. This study aims to determine the characteristics of goat farmers, farmers' perceptions of the utilization of goat waste, the economic potential of goat waste, and the relationship between goat farmers' characteristics and goat farmers' perceptions of utilizing goat waste. The research was conducted by survey method. The sample area was determined by purposive sampling in Cilongok District, Banyumas Regency based on the largest number of goats, namely Cikidang Village, Karang Tengah Village, and Gunung Lurah Village. The respondents were chosen randomly. The number of respondents was calculated by the Slovin formula with a margin of error of 10%, namely 72 respondents. The results showed that the average ownership of goat farmers in Cilongok District, Banyumas Regency was 4.5 STK (71.4%). The duration of raising goats can be categorized as quite long, namely 26 years (61.4%), the education level of goat farmer come under a low category, namely elementary school education (47.2%). The compost from goat waste gives additional income for farmers. Farmers' perceptions of goat waste processing are in the medium category (72.2%). The relationship between the number of livestock and the perception of goat waste processing has been categorized as the low category (0.356). The relationship between the length of farming and the perception of processing goat waste has a very low correlation (0.093), while the relationship between education level and the farmers' perception of goat waste treatment has a high correlation (0.656).

Keywords: economic potential, goat waste, length of farming, education, farmers' perception

PENDAHULUAN

Kambing merupakan ternak ruminansia kecil yang dapat menghasilkan daging dan susu sebagai sumber protein hewani yang dibutuhkan manusia. Disebabkan oleh kelebihan yang dimiliki kambing,

diantaranya adalah dapat diberikan pakan dengan kualitas rendah, bersifat prolitik dan tahan penyakit maka ternak ini dapat ditemukan di seluruh Indonesia, salah satunya di Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas. Menurut Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyumas (2019), populasi ternak kambing di Kecamatan Cilongok, sebanyak 162.276 ekor.

Ternak kambing dibudidayakan petani peternak sebagai usaha sampingan dan mengisi waktu luang. Profesionalisme sebagai pengusaha belum dimiliki peternak, demikian juga dengan pengetahuan dan keterampilan budidaya yang dimiliki hanya berdasarkan perilaku orangtuanya saat memelihara kambing. Oleh karena itu, cara beternak masih tetap dari tahun ke tahun, meskipun pemerintah melalui dinas terkait selalu mengadakan penyuluhan untuk memperkenalkan inovasi. Namun, masih sangat sedikit inovasi yang diadopsi secara berkelanjutan. Salah satu inovasi yang telah disampaikan penyuluh adalah pengolahan Feses ternak menjadi kompos. Feses ternak bila diolah berpotensi sebagai sumber penghasilan (Suherman & Kurniawan, 2017).

Ternak kambing selain menghasilkan daging ataupun susu juga menghasilkan produk samping yaitu Feses. Feses jika tidak dimanfaatkan dengan baik maka dapat menimbulkan pencemaran lingkungan dan masalah sosial. Akan tetapi, feses apabila diolah dapat menjadi tambahan penghasilan bagi keluarga peternak kambing. Menurut Wijaksono (2016), satu ekor kambing dewasa dapat menghasilkan feses padat sebanyak 0,5 kg per hari jika dihitung dalam tahun maka satu ekor kambing dapat menghasilkan feses sebanyak 182,5 kg. Apabila peternak memiliki 4 ekor kambing maka dalam setahun dapat menghasilkan feses sebanyak 730 kg. Feses ternak tersebut berpotensi untuk mencemari lingkungan, oleh karena itu feses harus dikelola dengan baik agar memiliki nilai ekonomis. Feses kambing dapat diolah menjadi pupuk organik (kompos) yang dapat digunakan untuk menyuburkan tanaman.

Integrasi tanaman-ternak berbasis sumber daya lokal yang ramah lingkungan merupakan model yang diharapkan dapat memberikan keuntungan yang besar bagi petani peternak, karena tidak ada hasil ikutan yang tidak termanfaatkan atau dikenal dengan *zero waste* atau meminimalkan pemasukan input dari luar yang dikenal dengan sistem LEISA (*low external input sustainable agriculture*). Pengelolaan feses juga bertujuan untuk memanfaatkan waktu luang peternak sehingga meningkatkan pendapatan keluarga petani peternak. Namun demikian, belum banyak peternak di Kecamatan Cilongok yang memanfaatkan Feses dengan baik karena persepsi yang belum baik terhadap keberadaan feses ternak.

Penelitian ini memiliki beberapa tujuan. *Pertama*, untuk mengetahui jumlah ternak, lama beternak dan pendidikan peternak kambing di Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas. *Kedua*, mengetahui potensi ekonomi pembuatan kompos dari feses kambing di Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas. *Ketiga*, mengetahui persepsi peternak tentang pengolahan feses ternak kambing menjadi kompos di Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas. *Keempat*, menganalisis hubungan antara jumlah ternak, lama beternak dan tingkat pendidikan dengan persepsi peternak tentang pengolahan feses ternak kambing menjadi kompos di Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas.

METODE PENELITIAN

Pengambilan Sampel

Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan metode survei (*survey method*) terhadap peternak kambing. Wilayah yang dijadikan sampel penelitian dipilih secara *purposive sampling*, dasar pertimbangan terdapat banyak peternak dan ternak kambing di wilayah tersebut. Pengambilan sample peternak sebagai responden dilakukan secara acak. Jumlah peternak dihitung menggunakan rumus slovin dengan *margin of error* 10%.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah sample (Orang)

N = Jumlah peternak

e = tingkat kesalahan 10% (0.1)

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} = \frac{263}{1 + (263 \times 0,01)} = 72 \text{ Orang}$$

Pengambilan sampel responden dari setiap desa dilakukan secara proposional dengan menggunakan rumus menurut Sugiyono (2009), sebagai berikut:

$$r = \frac{x}{N} \times n$$

Keterangan: r = Jumlah responden yang diinginkan setiap desa

x = Jumlah populasi peternak

N = Jumlah total Populasi Peternak

n = Jumlah sampel

Tabel 1. Jumlah responden

No.	Desa	Populasi Ternak	Jumlah Peternak	Jumlah Responden
1.	Karangtengah	387	142	39
2.	Gunung Lurah	220	84	23
3.	Cikidang	119	37	10
Jumlah		726	263	72

Analisis Data

Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan metode analisis penelitian dengan cara mengumpulkan data-data sesuai dengan keadaan sebenarnya kemudian data-data tersebut disusun, diolah dan dianalisis mengenai masalah yang ada Sugiyono (2009). Analisis deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk mendeskripsikan jumlah ternak, lama beternak, pendidikan peternak dan persepsi peternak tentang pengolahan limbah.

Analisis Rank Spearman

Analisis korelasi *rank spearman* digunakan untuk menganalisis hubungan antara jumlah ternak, lama beternak dan pendidikan peternak dengan persepsi pengolahan limbah ternak kambing di Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas:

$$rank\ spearman\ r_s = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n 6Di^2}{n(n^2-1)}$$

Keterangan r_s = Koefisien korelasi *Rank Spearman*
 D = Selisih antar *Ranking Variabel*
 n = Jumlah pasangan pengamatan

Taksiran korelasi yang digunakan antara 0-1, terbagi atas beberapa kategori yaitu :

- 0,00 - 0,20 = Korelasi Sangat Rendah
- 0,21 - 0,40 = Korelasi Rendah
- 0,41 - 0,60 = Korelasi Sedang
- 0,61 - 0,80 = Korelasi Tinggi
- 0,81 - 1,00 = Korelasi Sangat Tinggi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Peternak

Pada penelitian ini, karakteristik peternak yang diamati adalah jumlah kambing yang dimiliki dalam satuan ternak kecil (STK), pendidikan formal peternak dan lama beternak.

Tabel 2. Karakteristik peternak

No	Karakteristik	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Pendidikan Peternak		
	- Tidak Tamat SD	21	29,17
	- Tamat SD	34	47,22
	- Tamat SMP	12	16,67
	- Tamat SMA	3	4,17
	- Diploma/S1	2	2,78
2	Umur		
	- Produktif (15-64)	60	83,33
	- Non Prodktif >64	12	16,67
3	Jumlah Ternak		
	- Rendah	8	11,11
	- Sedang	50	69,44
	- Banyak	14	19,44

Sebanyak 47,22% peternak kambing di Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas berpendidikan Sekolah Dasar. Tingkat pendidikan yang rendah dapat mempengaruhi kecepatan peternak dalam mengadopsi teknologi (Hidayah, 2015). Rendahnya tingkat pendidikan formal peternak menyebabkan kebutuhan pendidikan nonformal bagi peternak melalui penyuluhan dalam rangka meningkatkan pengetahuan dan keterampilan merupakan kebutuhan yang mendesak untuk diselenggarakan. Peternak di pedesaan belajar berdasarkan pengalaman yang dijalannya selama menjalankan usaha. Keberadaan penyuluh diperlukan untuk meyakinkan peternak memperbaiki usaha ternaknya berdasarkan pengalaman yang dimilikinya. Hasil penelitian Tatipikalawan (2017), peternak

kambing di Maluku menginginkan intervensi pemerintah dalam menyediakan tenaga penyuluh. Ditambahkan oleh Harianto, et al., (2014), penyuluh sangat berperan penting dalam pengembangan peternakan disuatu daerah, karena merupakan *agent of change* serta sebagai pelaksana teknis di masyarakat. Penyuluh diharuskan untuk selalu mengakses informasi baru dengan sebaik-baiknya tentang permodalan maupun akses pemasaran.

Menurut Umela (2015), mengelola usaha peternakan peternak dituntut untuk memahami seluk beluk peternakan yang sedang dijalani dari hulu sampai hilir. Peternak perlu dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan yang dapat diperoleh melalui pendidikan non formal, pelatihan, dan pengalaman beternak. Tingkat pendidikan yang tinggi dapat membantu peternak memahami fenomena yang terjadi dalam usahanya sebagai bahan evaluasi perbaikan periode usaha berikutnya

Ternak kambing yang dipelihara oleh peternak di Kecamatan Cilongok adalah jenis Peranakan Etawa (PE). Meningkatnya preferensi masyarakat beternak kambing PE karena kualitas Kambing PE dan harganya yang cukup tinggi. Selain itu, Kambing PE mempunyai kelebihan yaitu pertumbuhan cepat dan ukuran tubuh yang lebih besar dibanding Kambing Kacang (Ali, 2019).

Pemeliharaan kambing di Kecamatan Cilongok masih dilakukan secara sederhana dan tradisional, kandang dibangun di dekat rumahnya bahkan ada yang menempel dengan rumah peternak. Bahan-bahan kandang menggunakan kayu dan bambu serta atap terbuat dari genting bekas. Peternak memberikan pakan berupa rumput alam dan limbah pertanian yang diambilnya setelah selesai pekerjaan di sawah/ladangnya. Jumlah pemberian pakan belum dihitung berdasarkan kebutuhan ternak namun berdasarkan jumlah rumput yang diperoleh. Konsentrat masih sangat jarang diberikan dan konsentrat yang biasa diberikan adalah ampas tahu karena mudah diperoleh (banyak *home industry* pembuatan tahu)

Jumlah kepemilikan ternak kambing pada penelitian ini dihitung menggunakan satuan ternak kecil (STK). Sebanyak 69,44% orang peternak memiliki ternak kambing dalam kategori sedang yaitu 3-6 STK. Kepemilikan ternak berkaitan dengan kepemilikan tanah pada peternak. Rata-rata kepemilikan tanah petani peternak di Kecamatan Cilongok adalah 120 m². Tanah tersebut dipergunakan untuk rumah tempat tinggal dan kandang ternak. Keadaan tersebut menyebabkan peternak tidak menambah jumlah ternaknya. Alasan lain peternak tidak menambah ternaknya adalah usaha ternak kambing bagi peternak merupakan usaha sampingan, tabungan atau untuk memanfaatkan waktu. Mulyawati dkk (2016) menyatakan, ternak kambing merupakan salah satu jenis ruminansia kecil yang diusahakan peternakan rakyat yaitu usaha sambilan dengan tujuan sebagai tabungan, pemeliharaan yang masih sederhana karena kurangnya pengetahuan dan keterampilan peternak tentang sapta usaha ternak kambing sehingga produktivitas kambing dan pendapatan peternak kambing masih rendah.

Potensi Ekonomi Kompos dari Feses Kambing

Penambahan pupuk kandang/kompos pada lahan pertanian berperan untuk memperbaiki sifat fisika, kimia, dan biologi tanah. Hal ini dikarenakan kompos sangat berperan untuk pemicu kesuburan tanah

berupa pemasok hara bagi organisme autotrof (tanaman) dan sumber energi bagi organisme heterotrof (fauna dan mikroorganisme tanah) sehingga akan mendorong perbaikan fisik, kimia, dan biologi tanah yang searah dengan kebutuhan tanaman (*plant requirement*) dalam memperbaiki pertumbuhan dan hasil (Subowo, 2010). Feses kambing mempunyai kadar hara N lebih tinggi dari kotoran hewan yang lain yaitu 2,43%. Nitrogen yang tinggi ini bisa digunakan dalam menjaga kesuburan tanah.

Proses pengomposan dapat dilakukan secara alami membutuhkan waktu yang lama >3 bulan atau menggunakan mikroba *starter* (aktivator/dekomposer). Tambahan starter menyebabkan pengomposan dapat dilakukan dengan cepat yaitu membutuhkan waktu 2-4 minggu (Agus, et. al. 2014). Untuk menentukan kematangan kompos maka kompos digenggam dengan tangan untuk merasakan temperatur kompos. Bila kompos terasa dingin maka hal tersebut menandakan kompos telah jadi. Volume kompos jadi sebanyak sepertiga dari jumlah feses yang dibuat (Cahyadi, 2016).

Biaya yang dikeluarkan untuk pembuatan kompos feses kambing tidaklah banyak. Untuk 1 kwintal feses kambing peternak mengeluarkan biaya sebanyak Rp 10.000. Biaya tersebut dipergunakan untuk membeli *activator/starter* dan plastik untuk *packing* kompos. Bahan-bahan lainnya dapat diperoleh di sekitar usaha peternakan tanpa mengeluarkan biaya. Dari 1 kwintal feses akan menjadi kompos kurang lebih sebanyak dua pertiga berat awal feses jadi sekitar 66 kg. Apabila kompos dikemas dalam kemasan 3 kg maka diperoleh 22 kantong plastik. Harga 1 kantong plastik kompos dengan berat 3 kg dihargai Rp 10.000 maka peternak mendapatkan penghasilan sebesar Rp 220.000 setiap 1 kwintal feses kambing yang dibuat kompos. Penghasilan dapat bertambah apabila peternak juga mengolah urin kambing menjadi pupuk cair.

Persepsi Peternak Kambing untuk Mengolah Feses Kambing Menjadi Kompos

Persepsi merupakan anggapan atau pandangan seseorang terhadap sesuatu yang terjadi. Persepsi setiap orang berbeda-beda sesuai dengan pandangan masing-masing dari individu tersebut. Dalam persepsi posisi benar dan salah itu akan terasa hambar dan membingungkan, karena hal tersebut berkaitan dengan kemampuan masing-masing individu dalam memandang dan menyimpulkan sesuatu yang terjadi pada dirinya. Oleh karena itu, persepsi itu penting karena perilaku setiap individu didasarkan pada persepsi mereka tentang apa yang terjadi (Rakhmat, 2005). Pengukuran persepsi pada penelitian ini dengan skala likert skala 4.

Tabel 3. Persepsi peternak kambing untuk mengolah feses kambing menjadi kompos

No	Indikator Persepsi	Rata-rata Nilai	Kategori
1	Pembuatan Kompos mudah dilakukan	3	Baik
2	Pembuatan Kompos tidak perlu tenaga yang banyak	3	Baik
3	Pembuatan Kompos memerlukan biaya yg tidak banyak	2,5	Cukup baik
4	Bahan-bahan pembuat kompos mudah diperoleh	3	Baik
5	Mudah memasarkan kompos	1,5	Cukup baik
6	Penjualan Kompos dapat menambah pendapatan	2	Cukup baik
7	Pembuatan Kompos mengurangi pencemaran	2	Cukup baik
8	Bau Feses menimbulkan masalah sosial	2	Cukup baik
Rata-rata		2,44	Cukup baik

Keterangan:

< 1,5 : Persepsi Tidak baik

1,5 – 2,5: Persepsi Cukup Baik

>2,5 : Persepsi Baik

Menurut persepsi peternak, pembuatan kompos mudah dilakukan dan tidak memerlukan waktu dan tenaga yang banyak sehingga mestinya dapat dilakukan setelah pekerjaan di sawah atau lading telah selesai. Bahan-bahan penambah pembuat kompospun mudah diperoleh yaitu *activator*, serbuk gergaji maupun tetes. Biaya untuk mengolah 1 kwintal feses menjadi kompos kurang dari Rp 10.000 sehingga bagi peternak besarnya biaya masih terjangkau.

Bagi peternak, bau feses kambing tidak menimbulkan masalah karena mayoritas peternak kambing hidup berkelompok. Apabila salah seorang memelihara kambing maka yang lain akan mengikutinya. Hal tersebut menyebabkan peternak memiliki toleransi terhadap bau feses. Kesulitan pemasaran kompos merupakan hal yang memiliki nilai persepsi paling rendah. Peternak belum dapat bayangan bagaimana memasarkan kompos dan ini menyebabkan peternak enggan membuat kompos dari feses kambing.

Hubungan Jumlah Ternak, Lama Beternak, Pendidikan dengan Persepsi Pengolahan Limbah Ternak Kambing di Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas

Variabel jumlah ternak, lama beternak, dan pendidikan peternak diduga berhubungan dengan persepsi peternak tentang pengolahan limbah ternak kambing. Hasil analisis korelasi *rank spearman* tertera pada Tabel 3.

Tabel 4. Hubungan karakteristik peternak dengan persepsi pengolahan limbah ternak kambing di Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas

Analisis Rank Spearman	Koefisien Korelasi	Keterangan
Jumlah Ternak dengan Persepsi	0,356	Korelasi Rendah
Lama Beternak dengan Persepsi	0,093	Korelasi Sangat Rendah
Pendidikan Peternak dengan Persepsi	0,656	Korelasi Tinggi

Sumber : Data Primer Diolah (2020)

Pada Tabel 3 terlihat hubungan jumlah ternak dengan persepsi tentang pengolahan limbah ternak kambing di Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas memiliki angka korelasi sebesar 0,356 (korelasi rendah), hal ini dimungkinkan peternak di Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas mayoritas memiliki jumlah kepemilikan ternak yang relatif sedikit. Keadaan tersebut menyebabkan peternak belum berminat mengolah feses karena belum menimbulkan masalah social. Pada umumnya, peternak kambing di Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas membuat kandang ternaknya di sekitar rumahnya sehingga peternak sudah terbiasa dengan bau kotoran kambing, sehingga bila ada tetangga yang juga memelihara kambing di sekitar rumahnya, tidak menjadi masalah. Peternak langsung membawa feses kambing ke tanaman pertaniannya.

Jumlah ternak yang dimiliki peternak kambing di Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas pada kategori rendah (3-6) STK sehingga kotoran yang dihasilkan sedikit. Untuk mengatasi hal tersebut dapat dilakukan dengan pengumpulan feses dari beberapa peternak sehingga feses dapat dibuat kompos secara berjadwal.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lama beternak memiliki nilai korelasi sebesar 0.093 (korelasi sangat rendah), hal tersebut dapat terjadi karena peternak memiliki pola peternakan yang cenderung mengikuti kebiasaan dan kenyamanan dalam beternak terutama yang sering dilakukan selama bertahun-tahun, sehingga untuk mengubah dan menerapkan inovasi baru memerlukan waktu. Menurut Mustafa (2012), kebiasaan atau perilaku seseorang dapat berubah apabila sudah mendapat rangsangan dan memerlukan waktu yang bertahap untuk menjadikan kebiasaan.

Peran pemerintah melalui penyuluh menjadi sangat penting untuk mewujudkan dan memaksimalkan potensi peternakan yang belum maksimal di Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas. Keberhasilan penyuluhan terhadap pentingnya pengolahan limbah yaitu apabila peternak sudah menerapkan dalam usaha peternakan yang sedang dijalani. Mardikanto (2009), kegiatan penyuluhan dikatakan berhasil apabila materi yang disampaikan dengan penerapan metode dan teknik yang digunakan sesuai dengan kebutuhan serta kondisi pelaku utama sehingga dapat diterima dan dihayati serta diaplikasikan oleh masyarakat. Selain berdampak pada perekonomian peternak pengolahan limbah juga berdampak positif terhadap lingkungan. Menurut Marlina dkk (2019), limbah yang pada awalnya memiliki nilai ekonomis rendah akan menjadi tinggi nilai ekonomisnya apabila dikelola dengan tepat. Hal ini menjadi peluang bagi peternak untuk meningkatkan perekonomian keluarga dengan memaksimalkan potensi peternakan.

Hubungan tingkat pendidikan dengan persepsi pengolahan limbah ternak kambing di Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas memiliki korelasi tinggi yaitu sebesar 0,656 (korelasi tinggi). Hal ini menunjukkan bahwa ketika tingkat pendidikan peternak semakin tinggi maka persepsi pengolahan limbah ternak kambing akan semakin baik. Pendidikan formal maupun non formal dapat memperluas pola pikir seseorang terhadap inovasi. Mulyawati dkk (2016), semakin tinggi pendidikan peternak maka manajemen pemeliharaan ternak semakin baik karena peternak mengadopsi suatu inovasi dan mengubah pola pikir dalam memecahkan masalah usaha peternakan yang sedang dijalankan. Ditambahkan oleh Muatip et al (2017), petani dengan pendidikan cukup tinggi lebih mudah dalam menerima inovasi teknologi ternak baik individu maupun kelompok.

Pendidikan menjadi salah satu faktor penting terhadap pengetahuan peternak, memanfaatkan teknologi pengolahan limbah merupakan pengetahuan yang baru sehingga untuk mengadopsi inovasi tersebut peternak membutuhkan waktu. Menurut Muatip dkk (2020), pendidikan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang, pendidikan adalah proses dimana seseorang mulai merangkul semua aspek pengetahuan, latar belakang tingkat pendidikan menentukan kemampuan untuk melihat informasi atau pengetahuan baru yang orang belum miliki.

KESIMPULAN

Jumlah kepemilikan ternak kambing di Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas tergolong sedang, lama beternak dalam kategori sedang dan mayoritas peternak berpendidikan tamat Sekolah Dasar. Persepsi peternak terhadap pengolahan feses kambing di Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas pada kategori cukup baik. Pengolahan Feses menjadi kompos dapat menambah pendapatan

peternak kambing. Jumlah kepemilikan ternak dan lama beternak memiliki hubungan yang lemah terhadap persepsi pengolahan limbah dan pendidikan memiliki hubungan yang kuat terhadap persepsi pengolahan limbah ternak kambing di Kecamatan Cilongok, Kabupaten Banyumas. Saran yang penulis sampaikan : (1) Meningkatkan pengetahuan peternak melalui pendidikan non formal cara mengelola limbah peternakan; (2) Persepsi masyarakat yang sudah cukup baik perlu didampingi penyuluh dalam hal pemasaran kompos; (3) Mengolah feses kambing secara berkelompok diharapkan memotivasi peternak untuk mengolah feses.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, C., E. Faridah, D. Wulandari, dan B.H. Purwanto. 2014. Peran Mikroba Starter Dalam Dekomposisi Kotoran Ternak dan Perbaikan Kualitas Pupuk Kandang. *J. Manusia dan Lingkungan*, 21 (2). 179-187
- Badan Pusat Statistik. 2019. Kabupaten Banyumas Dalam Angka 2019. Banyumas.
- Cahyadi, D. 2016. "Pemanfaatan Limbah Lumpur (Sludge) Wastewater Treatment Plant Pt.x sebagai Bahan Baku Kompos.*Jurnal Teknik Mesin Mercu Buana*, 5 (1). 31-36.
- Mardikanto, T. 2009. Sistem Penyuluhan Pertanian. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Marlina, E. T., Y. A. Hidayati, dan D. Z. Badruzzaman. 2019. Pengolahan Terpadu Limbah Ternak di Kelompok Tani Rancamulya Sumedang. *Media Kontak Tani Ternak*. 1(1) : 5 - 10
- Muatip, K., H. Purwaningsih, A. Priyono, M. Nuskhi, L. Setiana and A. P. Putra. 2019. *The Correlation of the Age and Length of Stay with the Compliance of Beef Cattle Farmers Norms (Case Study) in Final Waste Disposal of Jatibarang, Semarang City. Jurnal Animal Production*. 21(3) : 148-156
- Muatip, K., dan M. Sigiarto. 2016. *Farmer Children's Willingness for Dairy Farming Succession in Banyumas Regency. Jurnal Animal Production*. 18 (2) : 118- 124.
- Mulyawati, I. M., D. Mardiningsih., S. Satmoko. 2016. Pengaruh Umur, Pendidikan, Pengalaman dan Jumlah Ternak Kambing Terhadap Perilaku Sapta Usaha Beternak Kambing di Desa Wonosari Kecamatan Patebon. *Agromedia*. 34 (1) : 85 - 90
- Mustofa, Hasan. 2012. Perilaku Manusia dalam Perspektif Psikologi Sosial. *Jurnal Administrasi Bisnis*. 7(2) : 143-156
- Rahmadi, A. Allismawita. Indri, J. 2018. Teknologi Pembuatan Kompos Kotoran Sapi Simental dengan Penggunaan *Tithonia Diversifolia* dan Mol Rebung pada Kelompok Tani Ternak. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS*. 1(3) : 54- 59
- Subowo, G. 2010. Efficiency strategy of organic matter use for soil fertility and productivity by soil biology resources empowerment. *Jurnal Sumberdaya Lahan*. Vol. 4, No. 1, Juli 2010: 13-25.
- Sugiono. 2009. Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D). Bandung: Alfabeta.
- Umela, Syaiful. 2015. Pengaruh Pendidikan, Pengalaman dan Keterbukaan Pada Informasi Terhadap Produktivitas Usaha Ternak Ayam Pedaging. *Jtech*. (1) : 1 - 7
- Wijaksono, R. A., R. Subiantoro, dan B. Utoyo. 2016. Pengaruh Lama Fermentasi pada Kualitas Pupuk Kandang Kambing. *Jurnal Agro Industri Perkebunan*. 4 (2): 88-96.
- Ali, M., 2019. Pemanfaatan Limbah Peternakan Kambing Peranakan Etawa (Pe) Untuk Mendukung Usaha Tani Pekarangan. *Jurnal Warta Desa*, 1(1).
- Suherman, S., & Kurniawan, E. (2017). Manajemen Pengelolaan Ternak Kambing di Desa Batu Mila Sebagai Pendapatan Tambahan Petani Lahan Kering. *Jurnal Dedikasi Masyarakat*, 1(1), 7-13

- Tatipikalawan, Jomima M. 2017 "Karakteristik Sosial Ekonomi dan Kendala Produksi dan Pemasaran Ternak Kambing Lakor di Pulau Lakor Provinsi Maluku." *Jurnal Budidaya Pertanian*, vol. 13,(2), pp. 68-73.
- Hariato, E., Surahmanto, Putu Arimbawa. 2014. Kinerja penyuluh pertanian sebagai penyebar informasi fasilitator dan pendamping dalam pengembangan sapi bali (*bos sondaicus*) di Kabupaten Muna Provinsi Sulawesi Tenggara. *AGRIPLUS*, Vol. 24 : 232-239
- Rakhmat. 2005. Psikologi Komunikasi. Penerbit: PT Remaja Rosdakarya. Bandung.