

PROSIDING SEMINAR NASIONAL

Tema

**"PENINGKATAN PRODUKTIFITAS TERNAK MELALUI
INOVASI AGRIBISNIS BERBASIS PETERNAKAN"**

Magelang, 10 Agustus 2017

TIM EDITOR

1. Dr. Nurdayati, M.P.
2. Dr. drh. Supriyanto, M.P.
3. Dr. Joko Daryatmo, M.P.
4. Ir. Nuryanto, M.S.
5. Drs. Akimi, M.M.
6. Drh. Pramu, M.Sc.
7. Lutfan Makmun, SST., M.P.

Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian (STPP) Magelang

PROSIDING SEMINAR NASIONAL

Tema:

“Peningkatan Produktifitas Ternak Melalui Inovasi Agribisnis Berbasis Peternakan”

PELINDUNG	: Ketua STPP Magelang
PENGARAH	: Wakil Ketua II dan III
PENANGGUNG JAWAB	: Drs. Akimi, M.M.
KETUA	: Dr. Nurdayati, M.P.
SEKERTARIS	: Lutfan Makmun, SST. M.P.
REVIEWER	: Dwinta Prasetianti, Fitri Dwi Astuti, Eko Saputro, S.Pt., M.Si.

SEKSI:

1. **KEPESERTAAN**
 - Tri Wahyuni, ST.
 - Sumadi Sriwantoko, SST.
 - Tanty Yanuar, S.Kom.
2. **ACARA DAN MATERI**
 - Drh. Pramu, M.Sc.
 - Sunardi, S.Pt
3. **PERLENGKAPAN**
 - Drs. Subardja
 - Purnomo, S.Sos.
 - Kunto Lesmana, S.Kom.
 - Marsandi
4. **EDITOR DAN MODERATOR**
 - Dr. Ir. Zaenal Arifin, M.S. (Sosial Ekonomi)/Moderator
 - Dra. Suharti, MP. (Sosial Ekonomi)
 - Ir. Andang Andiani, M.Si. (Nutrisi dan Pakan Ternak)
 - Dr. Joko Daryanto, S.Pt., M.P. (Nutrisi dan Pakan Ternak)/ sModerator
 - Ir. Nuryanto, MS (Unggas)
 - Nur Prabewi, S.Pt., M.P. (Unggas)/ Moderator
 - Dr. Drh Supriyato, M.P. (Repro dan Keswan)/ Moderator
 - Tegus Susilo, S.Pt., M.Si. (Repro dan Keswan)
 - Ir. Sumaryanto, M.M. (Penyuluhan)/ Moderator
 - ETTY Nuri H, S.Pt., M.Si. (Penyuluhan)
5. **NOTULEN**
 - Atik Setiawati, SST. (Nutrisi dan Pakan Ternak)
 - Heni Solekhati, S.Sos. (Reproduksi dan Kesehatan Hewan)
 - Pawit, A.Md. (Penyuluhan)
 - Nurhasanah, SST. (Unggas)
 - Winda Salwati, S.Pt. (Sosial Ekonomi)

ISBN: 978-602-51553-0-7

Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian (STPP) Magelang

Jalan Magelang - Kopeng Km. 7 Magelang 56101
Telepon (0293) 313024, 364188 Fax. (0293) 313032
Website: www.stppmagelang.ac.id
E-mail: info@stppmagelang.ac.id
uppmstppmagelang@gmail.com

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya yang senantiasa dilimpahkan sehingga Seminar Nasional “Peningkatkan Produktivitas Ternak melalui Inovasi Agribisnis Berbasis Peternakan” dapat terlaksana sesuai rencana. Tujuan dari penyelenggaraan kegiatan ini adalah (1) untuk memperoleh informasi dari berbagai persoalan guna memperkuat ekonomi perdesaan (2) Meningkatkan pemahaman stakeholder tentang pentingnya peningkatan sikap dan perilaku SDM peternak, berbagai teknologi dan manajemen tepat guna, system rantai pemasaran, pengolahan limbah serta rekomendasi kebijakan pemerintah yang lebih berpihak kepada petani peternak, berbagai teknologi dan manajemen tepat guna, system rantai pemasaran, pengolahan limbah serta rekomendasi kebijakan pemerintah yang lebih berpihak kepada petani peternak rakyat dalam rangka peningkatan ekonomi perdesaan. (3) Menjadikan organisasi profesi sebagai partner penting bagi pemerintah pusat dan daerah melalui penyampaian rumusan hasil seminar nasional.

Keberhasilan pembangunan subsektor peternakan dalam peningkatan produksi tidak terlepas dari peran dan pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi (iptek) peternakan yang dihasilkan Dosen, Peneliti, Widyaiswara, Penyuluh, Praktisi, Peternak, stakeholder bidang peternakan dan mahasiswa, baik dalam bentuk komponen maupun paket teknologi, yang secara bertahap diterapkan dalam sistem usaha pertanian. Dengan demikian, upaya menghasilkan teknologi dan rekomendasi kebijakan penelitian dan pengembangan peternakan yang sesuai dengan kondisi spesifik lokasi dan kebutuhan pengguna perlu dilakukan sinkronisasi antar program penelitian dan pengembangan dengan program pengembangan sub sektor peternakan.

Dalam Seminar Nasional ini, Panitia mengundang para Dosen, Peneliti, Widyaiswara, Penyuluh, Praktisi, Peternak, stakeholder bidang peternakan dan mahasiswa. Disamping Pembicara Tamu dari kalangan Profesional dan Pengusaha, Panitia juga

mengundang para Ilmuwan untuk mengemukakan hasil-hasil penelitian ke dalam tulisan ilmiah. Untuk itu Proseding ini memuat hasil-hasil pemikiran dan penelitian.

Kami berharap proseding ini bermanfaat bagi banyak kalangan terutama bagi ilmuwan, penentu kebijakan dan tentunya dapat digunakan sebagai pengembangan ilmu terutama ilmu peternakan. Penemuan-penemuan teknologi tersebut dapat dimanfaatkan untuk mengatasi masalah-masalah dan tantangan yang dihadapi subsektor peternakan terutama dalam meningkatkan populasi, produksi dan produktivitas ternak baik secara kualitas maupun kuantitas.

Magelang, September 2017
Ketua Panitia Seminar,

Dr. Nurdayati, MP

DAFTAR ISI

.MAKALAH UTAMA

Makalah Utama Draft Paparan Dirjen Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian di STPP Magelang.....	1
Makalah Utama penunjang Peningkatan Kualitas Reproduksi Ternak Melalui Inovasi dan Agribisnis Peternakan Paparan Akademik dan Kemahasiswaan Fakultas Kesehatan Hewan Universitas Gadjah Mada	19

PENYULUHAN

Respon Peternak Terhadap Pembuatan Silase Eceng Gondok (<i>Eichhorniacrassipes</i>) Sebagai Pakan Alternatif Ternak Domba Di Kelompok Tani Sidodadi Desa Glagahombo Kecamatan Tegalrejo Kabupaten Magelang Sunarsih, Ah. Firdaus	41
Analisis Karakteristik Pengurus Dan Metode Penyuluhan Terhadap Kemampuan Kelompok Tani Sapi Potong Yuni Mundiari	52
Respon penyuluhan terhadap tingkat pengetahuan petani ternak di kabupaten tulang barat, provinsi lampung Suryani dan Iswanto	64
Studi Analisis Beternak Kambing Pe Dan Strategi Komunikasi Penyuluhan Di Wilayah Desa Wonorejo Kecamatan Lawang Kabupaten Malang Propinsi Jawa Timur Sunarto, Andi Warnaen, Agung Saputro	73

Peranan Metode Pelatihan Terhadap Kognitif, Afektif Dan Keterampilan Peternak Di Kabupaten Rejang Lebong Provinsi Bengkulu Umi Pudji Astuti, Murwati dan Linda Harta	86
Respon Peternak Terhadap Pemberian Ramuan Herbal Pada Ternak Ayam Kampung Di Desa Ngrancah Kecamatan Grabag Kabupaten Magelang J. P. Saputra	96
Pengaruh Metode Penyuluhan Dengan Menggunakan Alat Peraga Terhadap Daya Serap Materi Penyuluhan Di Desa Tanjung Kecamatan Gede Kabupaten Boyolali Akimi	107
Adopsi Peternak Terhadap Teknologi Pakan Fermentasi Batang Pisang (<i>Musa Paradisiaca</i>) Sebagai Pakan Alternatif Domba Di Kelompok Tani Berdikari Desa Girirejo Kecamatan Tegal Rejo Kabupaten Magelang Darmuli, Zainal Arifin, Andang Andiani Listiyowati	122
Keragaan Potensi Bahan Pupuk Organik Ahmad Saifudin, Miftakhul Arifin, dan Rajiman	131
Respons Petani Terhadap Teknologi Fermentasi Jerami Padi Menggunakan Mikroba Alfalfa 11 (Ma 11) Sebagai Pakan Sapi Potong Suparjo, Sunarsih	140
Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Dari Fermentasi Urine Sapi Terhadap Pertumbuhan Tanaman Cabe Rawit I Ketut Budiardana, Andang Andiani Listiyowati, Sumaryanto.	152

Pemberdayaan Masyarakat Desa Brangkal Melalui
Budidaya Itik Berbasis Potensi Bahan Pakan Lokal
Sutrisno, Aqni Hanifa, dan Ayu Intan Sari..... 161

Efektivitas Pelatihan Pengolahan Limbah Ternak Sapi
Potong Di Desa Pare, Kecamatan Selogiri, Kabupaten
Wonogiri
Shanti Emawati, Endang Tri Rahayu, Suwarto..... 170

Analisis Potensi Wilayah Pengembangan Sapi Potong
Di Kecamatan Kedu Kabupaten Temanggung
Nurdayati..... 179

SOSIAL EKONOMI

Analisis Potensi Supply Ayam Broiler Untuk
Mendukung Pertumbuhan Ekonomi Di Kabupaten
Sleman Yogyakarta
**Rini Widiati, Tri Anggraeni Kusumastuti, Siti
Andarwati, Bambang Ariyadi 189**

studi Pematangan Ternak Kambing - Domba Di
Tingkat Jagal Dan Pedagang Sate Di Kabupaten
Semarang Dan Kota Salatiga
Djoko Pramono dan Bambang Supriyanto 199

analisis Pengeluaran Pangan Untuk Produk Daging
(Studi Kasus Pada Rumah Tangga Di Provinsi
Daerah Istimewa Yogyakarta)
**Parastuti Safitri Dewi, Mujtahidah Anggriani
Ummul Muzayyanah, Suci Paramitasari Syahlani..... 208**

Peran Daya Dukung Wilayah Terhadap
Pengembangan Usaha Peternakan Sapi Potong Di
Sulawesi Tengah
Junaidi Pangeran Saputra, Nurdayati 215

Analisis Kelayakan Usaha Sapi Potong Peranakan Ongole (PO) Di Kelompok Tani Ternak “Ngudi Rahayu” Desa Wonorejo Kecamatan Tlogowungu Kabupaten Pati Diana Kusumawati, S.St., Dinas Pertanian Kabupaten Pati.....	223
Performa Kambing Saburai Yang Dipelihara Peternak Di Desa Campang Kecamatan Gisting, Tanggamus Kusuma Adhianto, Sulastri, Dan Siswanto.....	234
Pengaruh Atribut Produk Terhadap Kepuasan Pembeli Produk Keju Susu Kambing Pe Akimi Dan Lutfan Makmun	243
PAKAN	
Konsumsi Dan Kecernaan Pakan Sapi Perah Yang Disuplementasi Protein Lemak Terproteksi Lilis Hartati, Ali Agus, Budi Prasetyo Widyobroto, Lies Mira Yusiati.....	260
Potensi Dan Daya Dukung Pakan Untuk Pengembangan Sapi Potong Di Kota Tidore Kepulauan Indra Heru Hendaru, Yopi Saleh Dan Acep Perdinan.....	273
Aplikasi Pemberian Bungkil Inti Sawit Terhadap Produktivitas Sapi Perah FH Sumarno Tedy, Indra Heru Hendaru¹ Dan Acep Perdinan.....	284
Desain Alat Pengolah Kerakas Kelapa Sawit Untuk Produksi Pakan Ternak Ruminansia Anis Wahdi, Jumar, Taufik Hidayat, Lilis Hartati	295

Perubahan Komposisi Nutrien Dari Fase Kolostrum
Sampai Menjadi Susu Pada Kambing Peranakan
Etawa
**Heraghani Ibnu Karim, Dian Wahyu Harjanti Dan
Christiana Budiarti Soejono..... 302**

Pertambahan Bobot Badan Kambing Peranakan
Etawa Dengan Pakan Daun Salak Fermentasi Di
Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta
**Ari Widyastuti, Titiek F. Djaafar, Heri Basuki, Erna
Winarti 310**

Pengaruh Penggunaan Molases, Dedak, Gula Merah,
Gula Pasir Terhadap Kualitas Silase Rumput Gajah
(*Pennisetum Purpureum*)
Joko Daryatmo 319

Efek Fermentasi *Trichoderma Sp.* Terhadap Kadar
Selulosa, Protein Dan Tanin Pada Pakan Hijauan
Potensi Antelmintik
Pramu 330

Pengaruh Penambahan Tepung Kulit Manggis Dan
Tepung Kunyit Dalam Ransum Terhadap
**Andri Kusmayadi, Caribu Hadi Prayitno, Kamiel
Roesman Bachtiar 337**

Pengaruh Inovasi Teknologi *Pelleting* Terhadap Daya
Simpan Pellet Limbah Penetasan Dilihat Dari
Kandungan Bakteri Dan Jamur
Inayati A, Sulistiyanto B, Sumarsih S..... 347

KESEHATAN HEWAN

Pengaruh Kinerja Inseminator Terhadap Efisiensi
Reproduksi Sapi Bali Di Kabupaten Pringsewu
Provinsi Lampung
Madi Hartono Dan Sri Suharyati..... 357

Faktor-Faktor Penyebab Kegagalan Inseminasi Buatan Pada Sapi Limosin Di Kecamatan Tegalrejo Kabupaten Magelang Budi Purwo Widiarso	366
Daya Hidup Dan Motilitas Spermatozoa Domba Ekor Gemuk Dalam Pengencer Nacl Glukosa Dan Susu Skim Reno Sam Ardiansyah, Daud Samsudewa, Enny Tantini Setiatin	376
Kebijakan Penerapan Kesejahteraan Hewan Di Bbvet Wates Serta Keterkaitannya Dengan Peternakan Rakyat Dalam Pengambilan Sampel Untuk Uji Laboratorium Heni Dwi Untari, Basuki Rochmad Suryanto, Zaza Famia, Suprihatin	385
Motilitas Dan Persentase Hidup Spermatozoa Yang Diencerkan Dengan Dua Pengencer Komersial Dalam Pembuatan Semen Beku Kambing Peranakan Etawah Sari, G.Y., E.T. Setiatin, Dan Sutiyono	396
Persentase Membran Plasma Utuh Dan Tudung Akrosom Utuh Spermatozoa Kambing Peranakan Etawah Dalam Pengencer Yang Berbeda Rona Indra Cahya; Yon Soepri Ondho; Enny Tantini Setiatin	406
Perubahan Konsentrasi Laktoferin Dan Laktoperoksidase Dalam Kolostrum Dan Susu Kambing Pe Selama 5 Hari Post Partus O. W. Utami, D. W. Harjanti, A. Purnomoadi	417
Analisis Pengambilan Keputusan Peternak Sapi Potong Dalam Pemilihan <i>Breed</i> Pejantan Untuk Inseminasi Buatan Di Jawa Tengah Restiyana Agustine Tri Satya Mastuti Widi, R. Ahmad Romadhoni Surya Putra	427

Hubungan Antara Bentuk Scrotal Bipartition Terhadap Kualitas Semen Pada Kambing Peranakan Etawa Yulianti Puji Astuti, Enny Tantini Setiatin, Edy Kurnianto	437
Dinamika Kelompok Perbibitan Ternak Kerbau Di Kabupaten Tegal Iswanto, Budi Utomo, Dan Heri Kurnianto	446
Diagnosa Kebuntingan Sapi Dengan Menggunakan Accu Zuur Alfred Rudyanto Mage, Nuryanto, Sucipto	457
Persepsi Petani Terhadap Program Inseminasi Buatan Pada Ternak Sapi Di Kecamatan Tegalrejo Supriyanto Dan Ludgerius Roja	468
Pencegahan Penyakit Mastitis Pada Ternak Sapi Perahdi Desa Sumberejo Kecamatan Ngablak Kabupaten Magelang Supriyanto Dan Neli Mariani	483

UNGGAS

Pengaruh Frekuensi Dan Periode Pemberian Pakan Terhadap Kualitas Kimiawi Telur Puyuh (<i>Coturnix Coturnix Japonica</i>) E. Herlina, E. Suprijatna Dan W. Sarengat	496
Pengaruh Inovasi Teknologi <i>Pelleting</i> Terhadap Daya Simpan Pellet Limbah Penetasan Dilihat Dari Kandungan Bakteri Dan Jamur Inayati A, Sulistiyanto B, Sumarsih S	506
Pengaruh Penambahan Air Rebusan Kunyit Dalam Air Minum Terhadap Trigliserida, Kolesterol Dan Lipoprotein Pada Darah Ayam Broiler Antonius Tri Windi, Sugiharto Dan Isroli	516

Pengaruh Penambahan Tepung Daun Binahong (<i>Anredera Cordifolia</i>) Pada Ransum Terhadap Ph Dan Mikrobial Digesta Usus Halus Puyuh (<i>Coturnix - Coturnix Japonica</i>) Petelur M. Ayub Dibrata, Sri Kismiati Dan Hanny Indrat Wahyuni.....	526
Pengaruh Frekuensi Dan Periode Pemberian Pakan Terhadap Serum Darah Burung Puyuh Petelur (<i>Coturnix Coturnix Japonica</i>) A. S. Sembiring, E. Suprijatna Dan L. D. Mahfudz Fakultas Peternakan Dan Pertanian Universitas Diponegoro.....	535
Pengaruh Penambahan Perasan Jeruk Nipis (<i>Citrus Aurantifolia</i>) Dalam Ransum Terhadap Profil Sel Darah Merah Pada Ayam Pelung Jantan L. Krismiyanto, V. D. Yudianto, H. I. Wahyuni Dan I. Yuliana.....	547
Pengaruh Frekuensi Dan Periode Pemberian Pakan Terhadap Kualitas Fisik Telur Puyuh D. F. Nababan, E. Suprijatna Dan R. Muryani.....	553
Pengaruh Jamu Herbal Untuk Meningkatkan Performa Ternak Ayam Broiler Rusdiana	561
Tingkat Produktivitas Dan Fertilitas Telur Dari Induk Itik Pembibit Menjelang Masa Bertelur Dengan Pemberian Hijauan Dan Multivitamin Herbal Nur Prabewi	569
Penambahan <i>Lactobacillus Sp.</i> Dan Inulin Dari Umbi Dahlia Dalam Ransum Terhadap Konsumsi Ransum Dan Bobot Telur Ayam Kedu Jihan Akbar Dwi Rinansah, Hanny Indrat Wahyuni, Istna Mangisah.....	580

Performance And Drawings Of Leukosit In Blood In Children With Herbal Herbal Gives As Prevention Of Diseases Prabewi Nur Dan Kornelia Nono	588
--	-----

REVIEW

Pertumbuhan Kompensasi Pada Ternak Ruminansia: Sebuah Review Dwinta Prasetianti	601
Optimalisasi Produksi Susu Sapi Perah Melalui Manajemen Penyakit Mastitis: Sebuah Review Fitri Dwi Astuti	615
Produksi Karsinogen Amina Aromatik Heterosiklik Pada Berbagai Produk Daging Olahan Eko Saputro, S.Pt., M.Si., Widyaiswara Ahli Muda	627

ARTIKEL DAN POSTER

Waktu Penyemprotan Air Dalam Pengelolaan Penetasan Untuk Meningkatkan Persentase Daya Tetas Telur Ayam Hariansyah Dan Prabewi Nur	644
Respon Peternak Terhadap Pembuatan Dan Pemanfaatan Mikroorganisme Lokal (Mol) Isi Usus Itik Sebagai Dekomposer Feses Kambing Di Desa Ngargoretno Salaman Magelang D. Goster, Andang Andiani L., Sunarsih	652
Pengaruh Pemberian Minum Dengan Seduhan Bunga Rosela Terhadap Profil Bakteri Saluran Pencernaan Burung Puyuh Jantan Roy Valentino Hutasoit, Sugiharto, Hanny Indrat Wahyuni ,.....	664

Respon Peternak Terhadap Pembuatan Dan Pemanfaatan Mikroorganisme Lokal (Mol) Isi Usus Itik Sebagai Dekomposer Feses Kambing Di Desa Ngargoretno Salaman Magelang Daniel G., Andang Andiani Listyowati, Sunarsih	671
Hubungan Kinerja Penyuluh Pertanian Dengan Kompetensi Petani Padi Di Kabupaten Rembang Siswono Arifianto, Sroso Satmoko, Dan Bambang M Setiawan.....	682
Kebijakan Pembangunan Peternakan Indonesia Dalam Tata Kelola Otonomi Daerah: Studi Kasus Di Kabupaten Tana Tidung, Kalimantan Utara R Ahmad Romadhoni Surya Putra, Pipit Tita Adhitya, Endy Triyannanto, Zaenal Bachruddin, I Gede Suparta Budisatria, Nanung Agus Fitriyanto, Dan Ali Agus.....	693
Faktor-Faktor Penyebab Kegagalan Inseminasi Buatan Pada Sapi Limosin Di Kecamatan Tegalrejo Kabupaten Magelang Budi Purwo Widiarso.....	702
Performan Dan Pendapatan Penggemukan Domba Yang Diberi Pakan Hijauan Fermentasi Dan Konsentrat Efektivitas Pelatihan Pengolahan Limbah Ternak Sapi Potong Di Desa Pare, Kecamatan Selogiri, Kabupaten Wonogiri Shanti Emawati, Endang Tri Rahayu, Suwanto.....	722
Pengaruh Lama Penyimpanan Terhadap Susut Bobot Dan Kadar Aflatoxin Pada Jagung Nuryanto Dan Sumaryanto	730
Adopsi Peternak Terhadap Deteksi Berahi Pada Sapi Bali Di Kecamatan Keruak Kabupaten Lombok Timur Supriyanto, Nurdayati, Lalu Wawan Wirasastrawan.....	740
LAMPIRAN	752

**TINGKAT PRODUKTIVITAS DAN FERTILITAS TELUR DARI
INDUK ITIK PEMBIBIT MENJELANG MASA BERTELUR
DENGAN PEMBERIAN HIJAUAN
DAN MULTIVITAMIN HERBAL**

Nur Prabewi

Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian Magelang
Jl. Magelang-Kopeng Km 7, Tegalrejo, Kabupaten Magelang, Jawa
Tengah

ABSTRAK

Tingkat produktivitas itik mulai produksi yaitu umur 5,5 bulan ke 6 bulan dengan pemberian hijauan 4% dan multivitamin herbal yang diberikan setiap 5 hari sekali ternyata sangat positif dapat merangsang dan menyerempakkan produksi telur dari induk yang baru mulai berproduksi, menunjukkan produksi 70%. Multivitamin herbal yang dimaksud adalah untuk menjaga dan meningkatkan nafsu makan serta meningkatkan stamina dan daya tahan tubuh ternak itik sehingga produksi telur dapat optimal, yang terdiri dari 5 gram kencur, 5 gram daun pepaya, 5 gram asam hitam dan 5 gram tetes tebu yang dihaluskan dan dicampurkan dengan air minum, untuk 100 ekor itik diberikan seminggu sekali. Sedangkan hijauan yang ditambahkan adalah hijauan kecambah kacang hijau untuk meningkatkan fertilitas telur itik karena kecambah kacang hijau merupakan sumber vitamin E yang tinggi, sehingga dapat menambah stamina blastoderm atau calon embrio.

Tujuan penelitian untuk mengetahui tingkat produktivitas dan fertilitas telur dari induk itik pembibit menjelang masa bertelur dengan pemberian hijauan dan multivitamin herbal. Menggunakan ternak induk itik betina umur 5 bulan, ditempatkan dalam 9 unit petak percobaan. Metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL), 3 perlakuan dan 3 kali ulangan. Data diolah dengan analisis keragaman (Steel and Torrie 1991), jika hasil signifikan dilakukan uji lanjut kontras ortogonal.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan pemberian hijauan 4% dan multivitamin herbal (40 cc/liter air minum setiap 5 hari sekali) mempunyai pengaruh yang berbeda nyata terhadap perlakuan. Pemberian hijauan berupa kecambah kacang hijau 4% diberikan 2 kali setiap minggu dan multivitamin herbal diberikan setiap 5 hari sekali dapat berpengaruh

pada tubuh ternak itik menjadi lebih sehat dan stamina lebih bagus, sehingga menghasilkan sel telur maupun sel jantan yang motil yang selanjutnya menghasilkan fertilitas telur yang tinggi. Pengaruh vitamin E alami dari kecambah kacang hijau dan multivitamin herbal dapat menyerempakan produksi telur sebesar 75 % dicapai pada umur 7 bulan yang biasanya terjadi pada umur 7,5 bulan s/d 8 bulan, meningkatkan fertilitas telur dari 85 % menjadi 90,67 %.

Kata Kunci : induk itik pembibit, hijauan, multivitamin herbal produktivitas, fertilitas.

***LEVEL OF PRODUCTIVITY AND PHYSILIZATION OF EGGS
FROM BREEDING DUCK BIRD ASSEMBLING DAYS WITH
GRANTS HERBAL OVERVIEW AND MULTIVITAMIN***

ABSTRACT

Duck productivity level starts production 5.5 months to 6 months with 4% forage and multivitamin herb given every 5 days it turns out very positive can stimulate and shoot egg production from newly started production, showing 70% production. Multivitamin Herbs are intended to maintain and increase appetite and increase stamina and endurance of duck livestock so that the egg production can be optimal, consisting of 5 grams of kencur, 5 grams of papaya leaves, 5 grams of black acid and 5 grams of molasses molasses are smoothed and mixed With drinking water, for 100 ducks given once a week. While the added hijauan is forage green bean sprouts to improve the fertility of duck eggs because green bean sprouts are a high source of vitamin E, thereby increasing stamina blastoderm or embryonic candidate.

The purpose of this research is to know the level of productivity and fertility of egg from breeder ducks before egg laying period with green forage and multivitamin herbal. Using 5-month-old female ducklings, placed in 9 experimental plots. Experimental method with Completely Randomized Design (RAL), 3 treatments and 3 replications. The data were processed by a diversity analysis (Steel and Torrie 1991), if significant results were tested further orthogonal contrast.

The results showed that with 4% forage and multivitamin herbs (40 cc / liter drinking water every 5 days) had a significantly different effect on

the treatment. Giving greenery 4% green bean sprouts are given 2 times per week and multivitamin herbs given every 5 days can affect the body of ducks to be healthier and better stamina, resulting in eggs and male cells motile which further result in fertility of eggs high. The effect of natural vitamin E from green bean sprouts and herbal multivitamins can absorb egg production by 75% achieved at 7 months of age which usually occurs at 7.5 months to 8 months, increasing fertility of eggs from 85% to 90.67%

Keywords: parent duck breeder, forage, multivitamin herbal productivity, fertility.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Upaya untuk meningkatkan kualitas bibit khususnya ternak itik adalah dengan management pengelolaan induk pembibit yang lebih intensif, dengan harapan mendapatkan kualitas bibit yang baik dan penambahan populasi yang cepat serta efisien, sehingga diperoleh produksi bibit yang berkualitas dan dapat mencukupi kebutuhan. Management pengelolaan ternak induk pembibit diantaranya menjaga kualitas nutrisi pakan juga kesehatan ternak, hal tersebut dapat kita lakukan dengan pemberian tambahan hijauan dan bahan bahan herbal, dengan tujuan disamping memperbaiki kualitas nutrisi pakan karena hijauan kaya akan vitamin dan antioksidan juga dapat sebagai pencegahan dan untuk menjaga kesehatan ternak ternak itik maupun ternak ayam. Upaya tersebut dengan penambahan tambahan pakan hijauan dan bahan herbal merupakan solusi yang murah dengan manfaat yang diperoleh : a). Bahan mudah didapat dan murah, b). Kualitas nutrisi pakan lebih baik, c). Kesehatan ternak lebih terjaga, d). Kualitas produk daging dan telur lebih alami karena bebas residu kimia, e). Produktivitas induk itik meningkat.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan pokok pemikiran diatas, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah belum diketahuinya tingkat fertilitas dan produktivitas telur itik dengan pemberian multivitamin herbal pada induk itik pembibit menjelang masa bertelur.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang ada maka tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah mengetahui Tingkat Fertilitas dan Produktivitas Telur Itik Dengan Pemberian Multivitamin Herbal Pada Induk Itik Pembibit Menjelang Masa Bertelur.

II. MATERI DAN METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan di Laboratorium ternak Unggas dan Aneka Ternak Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian Magelang Jurusan Peternakan pada bulan Oktober 2016 sampai dengan Januari 2017. Untuk analisis proksimat bahan pakan dilakukan di Laboratorium Pangan Dan Gizi Universitas Gajah Mada Yogyakarta

B. Alat dan Bahan Penelitian

Alat yang digunakan : Itik Magelang dewasa sejumlah 33 ekor berumur 20 minggu yang terdiri atas 30 ekor itik betina dan 3 ekor itik jantan. Kandang yang digunakan adalah kandang battery kelompok terbuat dari bambu dengan ukuran 150 x 100 x 80 cm dan dilengkapi dengan tempat pakan dan tempat minum, serta tempat umbaran. Timbangan kapasitas 6000 g kepekaan 1 g, Alat candling telur, Pengujian kualitas telur menggunakan alat : Roche Colour Index.

Bahan yang digunakan : Jagung kuning giling, Bekatul, Jagung, Konsentrat 144, Gabah. Pakan tambahannya adalah Hijauan kecambah kacang hijau dan Multivitamin Herbal untuk meningkatkan produksi telur dan meningkatkan kualitas telur itik.

Tabel 1. Kandungan bahan pakan

Nama bahan	Konsentrat 144	Jagung kuning giling	Bekatul Jagung	Gabah
BK (%)	12	86,00	86,00	62
Protein Kasar (%)	50	7,87	10,64	8
Energi Metabolis (Kkal/kg)	1.800,00	3.430,0	3.090,0	1980
Serat Kasar (%)	2,00	0,56	11,56	10
Lemak Kasar (%)	6,00	3,25	9,80	2.25
Ca (%)	12,21	0,02	0,09	
P (%)	1,48	0,04	1,42	
Bahan (%)	28,00	40	22	10

Sumber : Laboratorium Pangan Dan Gizi Universitas Gajah Mada Yogyakarta (2016)

C. Metode Penelitian

1. Pengelompokan Itik pada Perlakuan

Itik betina sejumlah 72 ekor umur 5 bulan dan itik jantan 9 ekor dibagi secara acak menjadi 3 perlakuan yaitu perlakuan pemberian pakan tambahan hijauan sayuran dan multivitamin herbal. Setiap perlakuan menggunakan 24 ekor betina dan 3 ekor jantan, setiap perlakuan diulang sebanyak 3 kali sehingga setiap perlakuan menjadi 3 unit petak percobaan, setiap unit terdiri 8 ekor itik betina dan 1 ekor itik jantan, ransum yang diberikan pada ternak itik yang terdiri dari bahan pakan jagung, bekatul, konsentrat itik masa bertelur serta gabah yang sebelumnya direndam terlebih dahulu selama 3 hari, ransum tersebut mengandung protein 16,6% dan energi metabolisme sebesar 2697 Kkal/kg. Pemberian multivitamin herbal pada saat itik menjelang bertelur mulai umur 5 bulan

sampai itik bertelur 70 % (selama 2 bulan). Adapun perlakuan tersebut adalah sebagai berikut :

- P1 = Pakan tanpa tambahan pakan hijauan dan Multivitamin herbal
- P2 = Pakan+Hijauan 4%+Multivitamin Herbal (40 cc/ltr air setiap 3 hr sekali)
- P3 = Pakan+Hijauan 4% +Multivitamin Herbal (40 cc/ltr air setiap 5 hr sekali)

2. Bahan herbal dan pembuatannya

Bahan herbal untuk meningkatkan produksi telur itik adalah kencur 5 gram, daun pepaya 5 gram, asam hitam 5 gram (tanpa isi), tetes tebu 5 ml. Bahan – bahan tersebut selain tetes tebu dihaluskan kemudian diambil sarinya dan ditambahkan tetes tebu lalu ditambahkan air sebanyak 400 ml. Ramuan ini secara langsung atau masih segar tanpa difermentasi untuk diberikan pada ternak itik menjelang produksi sejumlah 100 ekor, (Wakhid, 2013).

3. Parameter yang diamati

a. Konsumsi pakan

Konsumsi pakan dicatat setiap minggu sekali yaitu dari jumlah pakan yang diberikan dikurangi jumlah sisa pakan setiap minggu dibagi jumlah itik (g/ekor/hari).

b. Produksi Telur Umur 5 bulan s/d 6 bulan

Produksi telur dicatat setiap hari selama satu minggu kemudian dibagi dengan jumlah itik dikalikan 100%. (%)

c. Produksi Telur Umur 6 bulan s/d 7 bulan

Produksi telur dicatat setiap hari selama satu minggu kemudian dibagi dengan jumlah itik dikalikan 100%. (%)

d. Berat Telur

Penimbangan telur satu persatu sesuai kode telur dari tiap perlakuan dilakukan setiap

e. Warna Kuning Telur

Mengukur warna kuning telur dengan *Roche Colour Index* sebagai acuan standar warna kuning telur yang dilakukan tiga kali yaitu awal penelitian, pertengahan penelitian dan pada akhir penelitian.

f. Fertilitas telur

Fertilitas telur diukur dengan mengambil telur setiap hari dan dikumpulkan selama lima hari sekali untuk dimasukkan dalam mesin

tetas selama 24 jam, kemudian dicandling untuk mengetahui fertile atau infertile. Fertilitas dihitung dari jumlah telur yang fertile dibagi jumlah telur yang masuk dikalikan 100%.

D. Analisis Data

Data yang didapat dianalisis menggunakan analisis variansi, dan apabila ada perbedaan dilanjutkan dengan *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT), (Steel and Torrie, 1991)

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis variansi menunjukkan bahwa perlakuan pemberian hijauan 4% + multivitamin herbal pada induk ternak itik memberikan pengaruh berbeda tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap variabel konsumsi pakan, berat telur dan warna kuning telur, sedangkan perlakuan terhadap variabel produksi telur itik umur 5 s/d 6 bulan dan produksi telur itik umur 6 s/d 7 bulan menunjukkan pengaruh berbeda nyata ($P < 0,05$). Hasil rerata konsumsi pakan, produksi telur itik umur 5 s/d 6 bulan, produksi telur itik umur 6 s/d 7 bulan, berat telur, warna kuning telur dan fertilitas telur yang terbagi 3 perlakuan yaitu: Perlakuan kontrol (P0), Perlakuan pemberian hijauan 4%+ multivitamin herbal (40 cc/ltr air setiap 3 hari sekali) (P1), Perlakuan pemberian hijauan dan multivitamin herbal yaitu pada saat itik menjelang bertelur mulai umur 5 bulan sampai itik bertelur 70 % (selama 2 bulan). Adapun rerataan hasil penelitian dari setiap perlakuan terdapat pada tabel 3 sebagai berikut :

Tabel 2. Rerataan Hasil Penelitian Dari Setiap Perlakuan

Variabel	Perlakuan		
	P0	P1	P2
Konsumsi pakan (gr/ekor) ns	176	179	179
Prdksi Telur itik umur 5 s/d 6 bln (HDA%) *	16,81	35,46	40,58
Produksi Telur itik umur 6 s/d 7 bln (HDA%) *	50	64,25	72,29
Berat Telur (g/butir)	67,39	68,33	67,53
Warna Kuning Telur *	10,66	11,66	11,66
Fertilitas Telur *	80	88	90,67

Superekskrip * a,b,c, menunjukkan perbedaan level 5% dan 1 %

A. Konsumsi Pakan

Hasil analisis variansi menunjukkan bahwa perlakuan pemberian hijauan 4% + multivitamin herbal pada induk ternak itik pembibit memberikan pengaruh berbeda tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap konsumsi pakan. Hal tersebut dapat dimungkinkan karena frekwensi pemberian untuk multivitamin herbal pada induk ternak itik pembibit dilakukan 5 hari sekali sehingga kurang mempengaruhi langsung pada nafsu makan ternak itik, dan disamping itu konsentrasi jamu herbal relatif rendah karena multivitamin herbal yang diberikan lebih bersifat merangsang perkembangan alat reproduksi ternak unggas dalam hal ini adalah ternak itik. Karena konsentrasi ,bahan herbal dan khasiat multivitamin herbal dalam penelitian ini berbeda sehingga kurang sesuai dengan pernyataan Cahyono (2011) yang menyatakan bahwa ramuan herbal meningkatkan nafsu makan dan meningkatkan daya cerna ternak ayam. Sedangkan menurut Sarwono (2010) menyatakan bahwa jamu bermanfaat untuk menjaga kesehatan dan meningkatkan nafsu makan ayam unggas tekstur daging ayam padat dan kadar lemak rendah.

B. Produksi Telur

Hasil analisis data menunjukkan bahwa rerata produksi telur pada awal produksi telur terlihat bahwa pada perlakuan mencapai 35,46% sampai 40,58% pada umur 5 bulan menjelang umur 6 bulan, perkembangan produksi tersebut termasuk katagori cepat serempak dalam waktu satu bulan, beda dengan perlakuan P0 (kotrol) terlihat perkembangan keserempakan produksi telurnya lambat. Hal ini disebabkan karena proses fisiologis tubuh ternak terutamanya dalam proses oogenesis dapat berlangsung maksimal adanya penambahan multivitamin dari herbal maupun hijauan. Sesuai pendapat Wakhid (2013) bahwa multivitamin herbal untuk meningkatkan produksi telur ternak itik.

C. Berat Telur

Hasil analisis variansi menunjukkan bahwa perlakuan pemberian hijauan 4% + multivitamin herbal tidak berpengaruh nyata terhadap berat telur . Hal tersebut dapat dikarenakan bahwa berat telur sangat dipengaruhi oleh kandungan protein dan konsumsi pakan yang diberikan pada ternak. Selanjutnya bahwa dalam penelitian ini menggunakan kadar protein dan kandungan energi pakan yang sama kandungan proteinnya 16.6 % dan kandungan energi 2697 Kkal/kg pakan. Sesuai pendapat Anggorodi (1985) menyatakan bahwa berat telur dipengaruhi oleh kandungan protein yaitu asam *linoleat* yang cukup. Begitu juga dengan pendapat Wahyu

(1997) bahwa berat telur dipengaruhi oleh banyak faktor, obat dan zat makanan dalam pakan terutama asam amino dan asam *linoleat*, dan kandungan asam lemak *linoleat* dan *metionin*, faktor genetik, tahap kedewasaan, umur.

D. Warna Kuning Telur

Hasil analisis variansi menunjukkan bahwa perlakuan pemberian hijauan 4% + multivitamin herbal pada itik pembibit berpengaruh tidak nyata terhadap warna kuning telur yang dihasilkan. Hal ini disebabkan karena warna kuning telur dipengaruhi oleh kandungan *xanthophyll* dalam pakan yang berasal dari bahan pakan jagung kuning yang diberikan pada pakan itik dalam penelitian persentase jumlah pemberian jagung kuning relative sama dari semua perlakuan. Sesuai pendapat Soeparno dkk,(2001), menyatakan bahwa warna kuning telur sangat dipengaruhi oleh kandungan *xanthophylls* dalam pakan. Sedangkan Kanoni, (1991) berpendapat bahwa warna kuning telur juga dipengaruhi oleh pigmen karoten dari jagung kuning yang mengandung kriptoxantin.

E. Fertilitas Telur

Hasil Hasil analisis variansi menunjukkan bahwa perlakuan pada induk itik pembibit menunjukkan pengaruh berbeda nyata ($P < 0,05$) terhadap fertilitas telur. Fertilitas telur tertinggi pada perlakuan (P2) yaitu sebesar 90,67%. Berdasarkan hasil analisis variansi uji lanjut bahwa antara perlakuan (P2) dengan (P1) tidak berbeda secara nyata tetapi perlakuan (P2) berbeda nyata ($P < 0,05$) dengan perlakuan (P0) kontrol. Hal ini disebabkan karena pemberian hijauan dan multivitamin yang terkandung dalam ramuan herbal perlakuan P2 dan P1 dapat mencukupi kebutuhan vitamin itik produksi telur tetas yaitu sebagai fasilitator proses fisiologis tubuh ternak dalam membantu memproduksi hormon, yaitu hormon reproduksi, karena dapat memperbaiki jaringan sel alat reproduksi utamanya dalam memproduksi sel jantan maupun sel telur yang aktif dan motil. Hal tersebut didukung oleh pendapat Hartono dan Isman (2010), bahwa ternak pejantan perlu mendapat tambahan pakan berupa hijauan sebagai sumber vitamin E. Selanjutnya menurut Surai dkk.(1999) menyatakan bahwa multivitamin sebagai antioksidan digunakan untuk meningkatkan fertilitas dan daya tetas. Komposisi pakan induk yang mengandung antioksidan sangat bermanfaat untuk embryo selama embriogenesis dan pertumbuhan awal setelah menetas.

BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Hasil pembahasan parameter yang diamati dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Tingkat produktivitas ternak itik umur menjelang produksi yaitu umur 5 bulan ke 6 bulan dengan pemberian hijauan 4 % dan multivitamin herbal selang 3 hari sekali atau 5 hari sekali ternyata sangat positif dapat merangsang dan menyerempakkan produksi. Selanjutnya induk itik menginjak umur 7 bulan nampak penyerempakkan produksi 75% relatif singkat dibandingkan dengan tanpa pemberian hijauan multivitamin herbal.
2. Fertilitas telur dengan pemberian hijauan 4 % dan multivitamin herbal selang 3 hari sekali atau 5 hari sekali adalah merupakan sumber vitamin dan antioksidan dapat menghasilkan rata rata angka fertilitas tinggi, sehingga memberi pengaruh pada tubuh ternak menjadi lebih sehat dan stamina lebih bagus sehingga menghasilkan sel telur maupun sel jantan yang aktif dan motil.
3. Kandungan protein pakan dan komposisi bahan pakan yang diberikan dalam penelitian sama dan rata rata konsumsi pakan antar perlakuan tidak beda nyata, maka rerata berat telur dan rerata warna kuning telur yang dihasilkan tidak berbeda nyata. berat telur dipengaruhi oleh tingkat kandungan protein pakan, serta warna kuning telur yang dipengaruhi oleh tingkat kandungan *xanthophyll* yang terdapat dalam jagung kuning.

B. Saran

Penelitian ini sebaiknya dilanjutkan pada saat ternak itik mengalami moulting atau rontok bulu, karena ternak yang mengalami rontok bulu disamping membutuhkan asupan nutrisi yang bagus juga multivitamin sebagai perbaikan sel sel tubuh.

DAFTAR PUSTAKA

- BPTPB, 1997. *Ternak Itik*. Departemen Pertanian Sulawesi Utara.
- Cahyono, 2011. Sex Ratio Induk Pembibit Itik. Diakses tanggal 10 Februari 2015.
- Search.ask.com/search/66main.jhtml?searchfor=sex+ratio+pembibit+itik+menurut+Cahyono+2011&P2.

- Hartono T. dan Isman, 2010. Kiat Sukses Menetaskan Telur Ayam , Cetakan 1, Agro Media Pustaka, Jakarta.
- Muktiani, 2011. Mendulang Rupiah dengan Budidaya Itik Pedaging, Penerbit Pustaka Baru Press.
- Rahmadiani, 2013. *Warna Kuning Telur*. Diakses tanggal 8 Februari 2015. <http://m.detik.com/food/read/2013>.
- Rasyaf, 1992. *Penetasan*. Diakses tanggal 8 Februari 2015. <http://Wiki4sared.blogspot.com/penetasan-telur>.
- Sidadolog, J.H.P. 2001. *Manajemen Ternak Unggas*, Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Steel, R.G. and J.H. Torrie, 1991. Prinsip dan Prosedur Statistika. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Suharno dkk, 2003. *Beternak Itik Secara Intensif*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suharno, B. dan Setiawan, T. 2012. *Beternak Itik di Kandang Baterai*, Cetakan Pertama, Penebar Swadaya, Jakarta.
- Supriyadi, 2011. *Beternak Itik Hibrida Unggul*, Cetakan ke 2, Penebar Swadaya, Jakarta.
- Supriyadi, 2010. *Panduan Lengkap Itik*. Penebar Swadaya. Depok.
- Wahid A, 2013. *Beternak Itik*, Cetakan Pertama, Agromedia. Jakarta.
- Widodo, W. 2004. Bahan Pakan Unggas Konvensional [http:// www. Pakan Unggas/2013/02/](http://www.PakanUnggas/2013/02/) diakses tgl 15 Februari 2013.
- Windhyarti, S.S. 2009, *Beternak Itik tanpa Air*, Cetakan XXXI, Penebar Swadaya, Jakarta.
- Yuwanta, T, 1983. *Seleksi telur*. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Jogjakarta