



PROSIDING SEMINAR NASIONAL

Grup 2005/2006

PENGEMBANGAN TEKNOLOGI INOVATIF UNTUK MENDUKUNG PEMBANGUNAN PETERNAKAN BERKELANJUTAN

DALAM RANGKA HUT KE-40 (LUSTRUM VIII)
Purwokerto, 11 Februari 2006

2006

FAKULTAS PETERNAKAN UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN

FACULTY OF ANIMAL SCIENCE JENDERAL SOEDIRMAN UNIVERSITY



PROSIDING SEMINAR NASIONAL

PENGEMBANGAN TEKNOLOGI INOVATIF UNTUK Mendukung PEMBANGUNAN PETERNAKAN BERKELANJUTAN

DALAM RANGKA HUT KE-40 (LUSTRUM VIII)
Purwokerto, 11 Februari 2006

2006

FAKULTAS PETERNAKAN UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN

FACULTY OF ANIMAL SCIENCE JENDERAL SOEDIRMAN UNIVERSITY

**TIM PENYUSUN PROSIDING SEMINAR NASIONAL
FAKULTAS PETERNAKAN UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN
PURWOKERTO**

Pelindung : Prof. Dr. Ir. SNO Suwandiyastuti, MS
(Dekan Fakultas Peternakan Unsoed)

Penasehat : 1. Ir. Agus Priyono, MP.
(Pembantu Dekan II Fakultas Peternakan Unsoed)
2. Ir. Herry Soeprapto, MP.
(Pembantu Dekan III Fakultas Peternakan Unsoed)
3. Ir. Nunung Noor Hidayat, MP.
(Ketua Jurusan Produksi Ternak Fakultas Peternakan Unsoed)

Penanggung Jawab : Ir. Sigit Mugiyono, MS
(Pembantu Dekan I Fakultas Peternakan Unsoed)

Tim Penyunting :
Ketua : Dr. Ir. Mas Yedi Sumaryadi, MS.
Anggota : 1. Dr. Ir. FM Suhartati, SU.
2. Dr. Ir. Wardhana Suryapratama, MS.
3. Dr. Ir. Sri Suhermiyati, MS.
4. Dr. Sc. Agr. Ir. R. Singgih Sugeng Santoso, MP.
5. Ir. C. Rachmawati WS., SU., M.Agr.Sc.
6. Ir. Oentoeng Edy Djatmiko, MP.
7. Dr. Sc. Agr. Ir. Muhamad Bata, MS.
8. Dr. Sc. Agr. Ir. Yusuf Subagyo, MP.

Sekretariat : 1. Ir. Bambang Hartoyo, M.Si.
2. Ir. Budi Haryanto, MP.
3. Win Puji Sulistiyaningrum, S.Sos.
4. S i s w a d i
5. Rudi Ardiyanto

KATA PENGANTAR

Prosiding ini disusun berdasarkan makalah yang masuk dalam acara Seminar Nasional dalam rangka Hari Ulang Tahun Ke – 40 (Lustrum VIII) Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto pada hari Sabtu, 11 Februari 2006.

Seminar Nasional yang bertema *Pengembangan Teknologi Inovatif untuk Mendukung Peternakan Berkelanjutan* ini memiliki nilai yang cukup strategis, karena seperti kita ketahui bahwa pengembangan dunia peternakan dewasa ini mengalami hambatan yang cukup berarti, yaitu dengan adanya issue yang sangat merugikan, seperti merebaknya wabah flu burung (*Avian Influenza*) dan penyakit *Anthrax*. Oleh karena itu sangat tepat jika kita mengangkat seminar dengan tema *Pengembangan Teknologi Inovatif untuk Mendukung Peternakan Berkelanjutan*. Hal ini disebabkan teknologi inovatif merupakan salah satu motor penggerak pembangunan peternakan, apalagi selama ini banyak teknologi inovatif di bidang peternakan yang belum terdesiminasikan dan kemanfaatannya belum optimal, karena masih dijumpai kesenjangan komunikasi antara pengguna teknologi (Praktisi) dan penentu kebijakan (Pemerintah) dengan Peneliti dan Penghasil Teknologi.

Dengan tersusunnya Prosiding ini, kami menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah berperan dalam seminar hingga tersusunnya Prosiding ini. Semoga Prosiding ini bermanfaat bagi pembaca.

Purwokerto, Februari 2006

P a n i t i a

DAFTAR ISI

| | |
|--|---------|
| KATA PENGANTAR | ii |
| DAFTAR ISI | iii |
| A MAKALAH UTAMA | |
| 1 Pengembangan Teknologi Inovatif Bidang Peternakan untuk Mendukung Ketahanan Pangan Nasional (<i>Dirjen Peternakan</i>) | 1 – 12 |
| 2 Inovasi Teknologi Peternakan untuk Meningkatkan Usaha Peternakan yang Mandiri dan Berdayasaing dalam Era Perdagangan Bebas (<i>Purwanto</i>) | 13 |
| 3 Peranan Teknologi Inovatif untuk Mendukung Pembangunan Peternakan Berkelanjutan (<i>I Putu Kompiang</i>) | 14 – 24 |
| B MAKALAH PENUNJANG | |
| BIDANG TEKNOLOGI PETERNAKAN | |
| 4 Deteksi Kebuntingan Dini pada Sapi Betina dengan Menggunakan DEEA Gestdect di Kabupaten Sleman, Yogyakarta. <i>D. Samsudewa, E.T. Setiatin, E. Sugiyanto, Sutopo, dan E. Kurnianto</i> | 25 – 29 |
| 5 Perbandingan Dua Metode Evaluasi Keunggulan Pejantan Sapi Perah Di PT. Naksatra Kejora Rowoseneng, Temanggung. <i>Edy Kurnianto, Irene Sumeidiana, Seno Johari, Sutopo, dan Nony Indrianti</i> | 30 – 34 |
| 6 Kualitas Organoleptik dan Kimia Tepung Ikan Rucah dengan Suhu Pengeringan yang Berbeda. <i>S. Sumiarsih, I. Mangisah, B. Sulistyanto, dan S. Mukodianingsi</i> | 35 – 39 |
| 7 Pengaruh Penggunaan Sorgum Teralkinasi Pengganti Jagung dalam Ransum terhadap Kualitas Daging Ayam Pedaging. <i>Usman Ali</i> | 40 – 46 |
| 8 Proporsi Daging, Tulang, dan Lemak Karkas Domba Ekor Tipis Jantan yang Mendapat Polard dengan Aras Berbeda. <i>Edy Rianto, Sandra Dewi, dan Wayan Sukarya Dilaga</i> | 47 – 53 |
| 9 Kajian Kualitas Pod Kakao yang Diamoniasi dengan Aras Urea yang Berbeda. <i>R.I. Pujaningsih, C.I. Sutrisno, dan S. Sumiarsih</i> | 54 – 60 |
| 10 Kualitas Daging Sapi Lokal dan Daging Sapi Impor : Kajian terhadap <i>Rib Steak</i> yang Diolah dengan Metode <i>Pan Broiling</i> . <i>B. Dwiloka, C. Hanggarasari, dan V. Priyo Bintoro</i> | 61 – 71 |
| 11 Nilai Organoleptik Yoghurt Hasil Pemeraman Menggunakan Starter dengan Rasio Jumlah Sel <i>Streptococcus thermophilus</i> dan <i>Lactobacillus bulgaricus</i> Berbeda. <i>T. Yuni Astuti dan T. Setyawardani</i> | 72 – 78 |
| 12 Teknologi Fermentasi Menggunakan Starter Cairan Rumen Sapi untuk Meningkatkan Kualitas Kulit Polong Kedele. <i>C.I. Sutrisno, S. Sumiarsih, R.I. Pujaningsih, Surono, dan Sutrisno</i> | 79 – 86 |
| 13 Pengaruh Teknik dan Lama Pemanasan yang Berbeda terhadap Nilai Energi Metabolis Biji Sorgum Diukur. <i>B. Sulistyanto, R.I. Pujaningsih, H.I. Wahyuni, Y. Wahyudi, dan E. Kartikasari</i> | 87 – 90 |

| | | |
|----|--|-----------|
| 14 | Efek Penambahan Kultur Khamir (<i>Sacharomyces sp</i>) dalam Pakan terhadap Penampilan Produksi Ayam Pedaging. <i>Osfar Sjoffan, M.Halim Nutsir, dan I Putu Kompiang</i> | 91 - 95 |
| 15 | Studi Protein pada Produk Keju Hasil Isolasi dan Pemurnian Enzim Rennin dari Abomasum Domba dan Kambing. <i>T. Setyawardani dan T. Yuni Astuti</i> | 96 - 104 |
| 16 | Keempukkan dan Ketebalan Daging Domba Lokal Indonesia yang Diberi Pakan Mengandung Kulit Ubikayu Rebus dan Difermentasi. <i>R. Singgih Sugeng Santosa</i> | 105 - 107 |
| 17 | Potensi Sampah Organik Sebagai Pengganti Rumput Ditinjau dari Parameter Metabolisme Rumen Secara <i>In Vitro</i> dan Kandungan Logam Berat Timbal (Pb). <i>Anis Muktiyani, Baginda Iskandar Moeda T., dan Jaelani Achmadi</i> | 108 - 114 |
| 18 | Evaluasi Status Reproduksi pada Sapi Perah Sesudah Inseminasi terhadap Level Progesteron dalam Skim Menggunakan Metode RIA. <i>H. Sahili, Dt.Guning Putih dan Zuhelmi</i> | 115 - 119 |
| 19 | Stabilitas Antibakteri Ekstrak Bunga Kecombong terhadap pH, NaCl, Pemanasan dan Aplikasinya pada Daging Sapi Giling. <i>Rifda Naufalin, B.S.L. Jenie, Feri Kusnandar, Mirnawati Sudarwanto, dan H.S. Rukmini</i> | 120 |

BIDANG PRODUKSI TERNAK

| | | |
|----|---|-----------|
| 20 | Pengaruh Jenis Kandang dan Lama Penyimpanan terhadap Kualitas Fisik dan Biologis Telur Tetas Puyuh (<i>Coturnix coturnix japonica</i>). <i>Edjeng Suprijatna dan Warsono Sarengat</i> | 121 - 126 |
| 21 | Karkas Ayam Broiler dapat Disimpan Sampai Dengan 8 Jam pada Kondisi Ruang dengan Perlakuan Asam Asetat. <i>Juni Sumarmono dan Agustinus H.D. Rahardjo</i> | 127 - 132 |
| 22 | Pengaruh Faktor Genetik dan Non Genetik terhadap Tingkat Kebuntingan dan Kelahiran Sapi Betina Angus, Brahman serta Persilangannya. <i>Lisa Praharani</i> | 133 - 139 |
| 23 | Karakteristik Genetik Sapi Peranakan Ongole (<i>Bos indicus</i>) di Jawa Tengah. <i>Sutopo, Seno Johari, Edy Kurnianto dan Takashi Amano</i> | 140 - 144 |
| 24 | Perbandingan Perubahan Komposisi Tubuh Sapi Peranakan Ongole dan Peranakan Friesian Holstein Jantan. <i>R. H. Nartawi, M. Arifin, dan A. Purnomoadi</i> | 145 - 148 |
| 25 | Produksi Daging Sapi Rendah Kolesterol yang Kaya Asam Lemak Omega-3 di Kelompok Martini Indah di Kabupaten Purwodadi. <i>Sudibya, Herry Soeprapto dan Tri Rahardjo S.</i> | 149 - 154 |
| 26 | Kualitas Semen dan Ukuran Testis Kambing PE di Pedesaan. <i>Hastono</i> | 155 - 159 |
| 27 | Perubahan Suhu Tubuh dan Frekuensi Pernafasan Ayam Kampung Selama Masa Bertelur dan Mengeram. <i>Mochamad Mufti, Bagus Priyo P., dan Rita Mutia</i> | 160 - 164 |

- 28 Hubungan Antara *Body Condition Score Prepartum* dengan *Days Open* dan *Service Per Conception* Sapi Perah Fries Holland Di BPT-HMT Baturraden. *Eni Susilaningsih dan Sri Haryati* 165 – 169
- 29 Analisis Kadar Globulin dan Albumin Darah Ayam untuk Mengetahui Respon terhadap Imunisasi dengan Serum dari Domba Berbagai Tipe Prolififikasi. *Prayitno* 170 – 173
- 30 Pengaruh *Days Open* terhadap Perubahan Peringkat Pejantan Sapi Perah. *Setya Agus Santosa* 174 – 179
- 31 Pendugaan Tebal Lemak dengan Ultrasonik pada Domba dan Kambing Lokal. *M. Socheh, T.R. Wiradarya, dan R.E. Gurnadi* 180 – 188
- 32 Performans Anak Ayam Selama 36 Jam Cekaman Panas pada Awal Pemeliharaan dan Dampaknya terhadap Pertumbuhan Sampai Umur Tiga Minggu. *Isroli, Edjeng Supriyatna, dan Irma Puji Y.* 189 – 193
- 33 Perbandingan Kualitas *Panfried Topside Steak* Daging Sapi Impor dan Daging Sapi Lokal yang Berasal dari Proses Pemoangan yang Telah Diperbaiki. *Mukh. Arifin, Bambang Dwiloka, dan Sari Dessy Christina* 194 – 198
- 34 Kualitas Fisik Nutrisi Telur Ayam Kampung Akibat Pemberian Pakan Komersial yang Ditambah Dedak Halus. *Edjeng Suprijatna, B. Srigandono, dan J.A.N. Setyaningsih* 199

BIDANG NUTRISI DAN MAKANAN TERNAK

- 35 Kelarutan Zink Bahan Pakan dalam Rumen. *E. Pangestu, T. Toharmat, W. Manalu, dan S. Tarigan* 200 – 205
- 36 Deposisi Protein pada Sapi Peranakan Ongole dan Peranakan Friesian Holstein Jantan dengan Pakan Rumput Gajah, Dedak Padi, dan Bungkil Kelapa Sawit. *Hanung Dhidhik Arifin, Edy Rianto, dan C.M. Sri Lestari* .. 206 – 211
- 37 Analisis Efek Heterosis pada Ayam Hasil Persilangan Kedu dan Lingnan Akibat Perbedaan Protein Ransum. *S.M. Ardiningsasi dan E. Suprijatna* 212 – 217
- 38 Pengaruh Penggunaan Serbuk Sabut Kelapa dan Ampas Tahu dalam Pakan Cacing Tanah *Lumbricus rubellus* terhadap Produksi dan Kualitas Kascing. *Heti Resnawati* 218 – 221
- 39 Manfaat Sambiloto (*Androgaphis paniculata* Ness) dan Probiotik dalam Tatalaksana Budidaya Ayam Pedaging di Pedesaan. *Sri Nastiti Jarmani, Elvia Hernawan, dan Umi Cahyaningsih* 222 – 227
- 40 Pengaruh Pemberian Berbagai Konsentrasi Daun Andong (*Cordyline fruticosa*) terhadap Infeksi *Eimeria Tenella* pada Ayam. *Umi Cahyaningsih dan Siti Hanifah* 228 – 233
- 41 Pengaruh Penggunaan Tepung Silase Limbah Pengolahan Udang dalam Ransum Burung Puyuh Jantan terhadap Performans dan Produksi Karkas. *Warsono Sarengat, Sri Kismiati dan Sri Murni Ardiningsasi* 234 – 237
- 42 Penggunaan Tepung Kunyit (*Curcuma domestica* Val.) Tepung Lempuyang (*Zingiber aromaticum* Val.) dalam Ransum Broiler. *A. K. Bintang dan A.G. Nataamijaya* 238 – 243

Pengaruh Penggunaan Tepung Silase Limbah Pengolahan Udang dalam Ransum Burung Puyuh Jantan terhadap Performans dan Produksi Karkas

(The Effect of Shrimp Processing Waste Product Silage in The Ration of Male Quail on Performance and Carcass Production)

Warsono Sarengat, Sri Kismiati dan Sri Murni Ardiningsasi

***Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro Semarang
Kampus UNDIP Tembalang, Semarang. Telp./Fax (024) 7478348***

Abstract

The aim of this research was to study the effect of shrimp processing waste product silage (SPWPS) in the ration of male quail on performance and carcass production, which conducted at Laboratories of Poultry Science, Animal Husbandry Faculty, Diponegoro University, Semarang. Materials were 200 three-weeks of age of male quail, with initial body weight on each quail was 27.75 ± 2.72 gram, rise to six-weeks of age. The ration were formulated by iso energy and iso protein level (24% protein, 3100 kkal/kg diet), and the treatments were T_0 (without SPWPS), T_1 (2.50% SPWPS), T_2 (5% SPWPS), T_3 (7.50% SPWPS) and T_4 (10% SPWPS). Each treatment was using 4 replication and 10 male quail of its. Data parameter of performance and carcass production was analyzed by ANOVA method base on Completely Randomized Design (CRD). Result showed that the use of 7.50% SPWPS in the ration was not significance different among treatment ($P > 0.05$) in feed consumption body weight, feed conversion ratio and carcass percentage. The use of 10% SPWPS in the ration was not significance different in feed consumption and carcass percentage, but it showed that the body weight and feed conversion ratio was decreased ($P, 0.05$)

Key Words : Male quail, SPWPS, Performance, Carcass

Pendahuluan

Burung puyuh merupakan salah satu komoditas aneka ternak unggas yang sudah mulai digemari oleh masyarakat peternak, antara lain karena pemeliharaannya relatif mudah, pertumbuhannya cepat, dan tidak membutuhkan tempat yang luas. Potensi anak puyuh jantan sebagai hasil sampingan dari usaha penetasan telur puyuh sangat besar, karena separuh dari anak puyuh yang menetas adalah jantan. Anak puyuh jantan tersebut dapat dibesarkan sebagai penghasil daging.

Dalam pembesaran anak puyuh jantan sebagai penghasil daging, faktor pakan merupakan hal penting dan membutuhkan biaya yang relatif besar. Oleh karena itu, selain diperlukan inovasi-inovasi baru dalam penggunaan bahan pakan terutama untuk sumber protein hewani, agar diperoleh bahan pakan yang bernilai gizi tinggi namun harganya relatif murah. Salah satu bahan yang dapat digunakan untuk tujuan tersebut adalah limbah pengolahan udang. Limbah tersebut dapat diawetkan dengan cara dibuat silase kemudian ditepungkan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan tepung silase limbah pengolahan udang (TSLPU) dalam ransum burung puyuh jantan terhadap performans dan produksi karkasnya. Diharapkan hasil penelitian ini dapat bermanfaat sebagai informasi tambahan bagi para penyedia bahan pakan dan bagi para peternak burung puyuh.

Metode Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan di Laboratorium Ilmu Ternak Unggas Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro Semarang selama 3 minggu. Materi yang digunakan adalah 200 ekor burung puyuh jantan umur 3 minggu dengan bobot badan awal rata-rata $27,75 \pm 2,72$ gram, diperoleh dari peternakan burung puyuh PT. Sumber Akrab Mulia Jl. Waduk Cengklik No. 1 Boyolali. Bahan pakan yang digunakan meliputi jagung, dedak halus, bungkil kelapa, bungkil kedelai, tepung ikan, TSLPU, dan top mix. Ransum disusun iso protein dan iso energi dengan kandungan protein 24% dan energi 3100 kkal/kg ransum.

Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan, masing-masing ulangan menggunakan 10 ekor burung puyuh jantan sebagai unit percobaan. Perlakuan yang diberikan adalah sebagai berikut :

T₀ : Ransum tanpa TSLPU (ransum kontrol)

T₁ : Ransum dengan 2,50% TSLPU

T₂ : Ransum dengan 5% TSLPU

T₃ : Ransum dengan 7,50% TSLPU

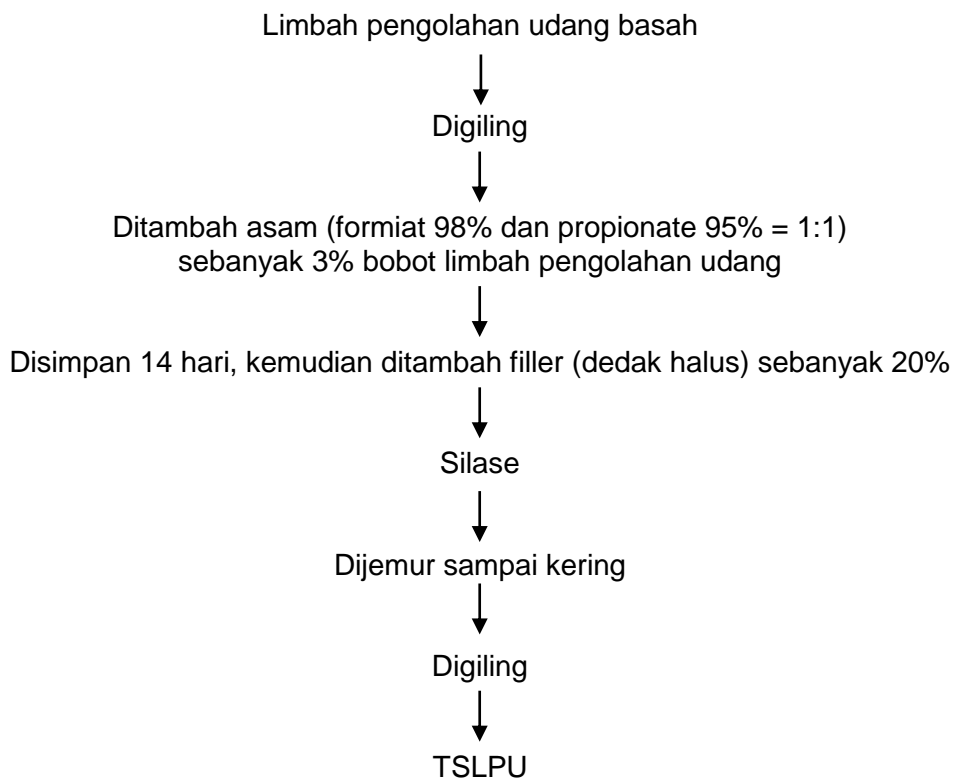
T₄ : Ransum dengan 10% TSLPU

Burung puyuh dipotong pada umur 6 minggu, dan performans yang diukur meliputi konsumsi ransum, pertambahan bobot badan, konversi ransum, bobot badan akhir, bobot karkas dan persentase karkas. Data parameter tersebut kemudian dianalisis dengan prosedur analisis ragam (Steel dan Torrie, 1989). Komposisi ransum dan kandungan zat gizi ransum penelitian disajikan pada Tabel 1, serta diagram alir teknologi pembuatan TSLPU disajikan pada Gambar 1.

Tabel 1. Komposisi dan kandungan zat gizi ransum penelitian

| Bahan Pakan | T ₀ | T ₁ | T ₂ | T ₃ | T ₄ |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | % | | | | |
| Jagung giling | 41,00 | 43,20 | 45,00 | 45,60 | 47,00 |
| Bungkil Kedelai | 25,30 | 24,6 | 23,40 | 22,10 | 20,90 |
| Bungkil Kelapa | 9,50 | 7,20 | 6,40 | 5,80 | 5,10 |
| Dedak halus | 13,50 | 11,80 | 9,50 | 8,30 | 6,30 |
| Tepung ikan | 9,70 | 9,70 | 9,70 | 9,70 | 9,70 |
| TSLPU | 0 | 2,50 | 5,00 | 7,50 | 10,00 |
| Top Mix | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

| Zat Gizi | T ₀ | T ₁ | T ₂ | T ₃ | T ₄ |
|----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | % | | | | |
| Protein kasar | 24,86 | 24,85 | 24,84 | 24,83 | 24,83 |
| Lemak kasar | 4,59 | 4,53 | 4,49 | 4,53 | 4,51 |
| Serat kasar | 7,63 | 7,02 | 6,57 | 6,36 | 5,98 |
| Kalsium | 1,83 | 1,98 | 2,15 | 2,34 | 2,52 |
| Fosfor | 0,93 | 0,93 | 0,94 | 0,95 | 0,96 |
| Energi metabolis (kkal/kg) | 3179,64 | 3179,71 | 3171,12 | 3151,05 | 3138,72 |



Gambar 1. Diagram alir teknologi pembuatan TSLPU (Yunizal, 1986)

Hasil dan Pembahasan

Performans Burung Puyuh Jantan Umur 3-6 Minggu

Berdasarkan hasil analisis ragam seperti yang disajikan pada Tabel 2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata konsumsi ransum masing-masing perlakuan tidak berbeda nyata ($P>0,05$), sehingga berarti bahwa penggunaan berbagai level TSLPU dalam ransum tidak berpengaruh nyata terhadap konsumsi ransum. Selain faktor kandungan energi metabolis ransum yang sama pada masing-masing perlakuan sebagai faktor penentu tingkat konsumsi ransum (Wahju, 1997), nampaknya tidak ada faktor lain yang berpengaruh terhadap tingkat konsumsi ransum meskipun level penggunaan TSLPU berbeda pada masing-masing perlakuan.

Pertambahan bobot badan dan konversi ransum burung puyuh jantan dipengaruhi oleh level penggunaan TSLPU dalam ransum. Penggunaan TSLPU sampai level 10% ternyata menurunkan pertambahan bobot badan dan konversi ransum secara signifikan ($P<0,05$), namun penggunaan TSLPU sampai level 7,50% tidak nyata ($P>0,05$) menurunkan pertambahan bobot badan dan konversi ransum burung puyuh. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa TSLPU sebaiknya tidak lebih dari 7,50% dalam ransum karena akan berakibat turunnya kualitas ransum

sehingga mengakibatkan turunnya pertambahan bobot badan (Jull,1972). Salah satu indikator turunnya kualitas ransum adalah keseimbangan asam-asam amino esensial kritis, yaitu metionin, lisin dan triptofan (Wahju, 1997). Kemungkinan lain penyebab turunnya pertambahan bobot badan pada penggunaan 10% TSLPU dalam ransum yaitu kandungan chitin yang terlampaui tinggi sehingga mempengaruhi proses pencernaan ransum.

Produksi Karkas Burung Puyuh Umur 6 Minggu

Berdasarkan hasil analisis ragam seperti yang disajikan pada Tabel 2, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata bobot badan akhir, bobot karkas dan persentase karkas pada masing-masing perlakuan tidak menunjukkan perbedaan yang nyata ($P>0,05$).

Hal ini berarti bahwa level penggunaan TSLPU sampai 10% tidak mempengaruhi parameter produksi karkas burung puyuh. Faktor penentunya yaitu laju pertumbuhan karena berpengaruh terhadap bobot badan akhir (Wilson, 1980), sedangkan laju pertumbuhan dipengaruhi oleh jumlah ransum yang dikonsumsi dan imbalan antara protein dan energi (Anggorodi, 1985).

Persentase karkas burung puyuh yang dihasilkan ternyata tidak berbeda secara

signifikan ($P>0,05$) dan termasuk ideal karena menurut Jull (1972) dikemukakan bahwa persentase karkas unggas yang ideal adalah

antara 60-69%, sedangkan pada penelitian ini adalah antara 61,82-64,07%

Tabel 2. Rata-rata parameter performans dan produksi karkas burung puyuh pada tiap perlakuan

| Parmeter | T ₀ | T ₁ | T ₂ | T ₃ | T ₄ |
|--------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Performans (g/ekor/hari) | | | | | |
| Konsumsi Ransum | 12,809 ^a | 13,312 ^a | 13,295 ^a | 12,921 ^a | 12,510 ^a |
| Pertumbuhan Bobot Badan | 2,126 ^a | 1,810 ^{ab} | 1,640 ^{ab} | 1,672 ^{ab} | 1,308 ^b |
| Konversi Ransum | 6,238 ^a | 7,461 ^{ab} | 8,496 ^{ab} | 7,878 ^{ab} | 9,584 ^b |
| Produksi Karkas (g/ekor) | | | | | |
| Bobot badan akhir | 86,83 ^a | 83,75 ^a | 84,92 ^a | 85,67 ^a | 78,83 ^a |
| Bobot karkas | 54,67 ^a | 53,67 ^a | 54,08 ^a | 53,58 ^a | 48,75 ^a |
| Persentase karkas (%) | 62,92 ^a | 64,07 ^a | 63,56 ^a | 62,51 ^a | 61,82 ^a |

Keterangan : ^{ab} superskrip yang berbeda pada barisan yang sama menunjukkan perbedaan yang nyata ($P<0,05$)

Kesimpulan

Tepung silase limbah pengolahan udang (TSLPU) dapat digunakan sebagai bahan pakan penyusun ransum burung puyuh jantan. Penggunaan TSLPU sampai level 10% dalam ransum meskipun tidak berakibat menurunkan konsumsi ransum dan produksi karkas, namun telah berakibat menurunkan pertumbuhan bobot badan dan konversi ransum burung puyuh jantan. Penggunaan TSLPU dalam ransum burung puyuh jantan yang optimal yaitu level 7,50%.

Ucapan Terimakasih

Program penelitian ini dapat terlaksana atas bantuan dan kerjasama dalam pengumpulan data oleh saudara Agus Kus Hartoyo dan Muhammad Shodiq.

Daftar Pustaka

- Anggorodi, R., 1985. Kemajuan Mutakhir dalam Ilmu Makanan Ternak Unggas. UI Press. Jakarta.
- Jull, M. A., 1972. Poultry Husbandry. Tata Mc Graw Hill Book Co. Inc. New York.
- Nugroho, E. dan I. G. K. Mayun.1990. Beternak Burung Puyuh. Eka Offset. Semarang.
- Steel, R. G. D. dan J. H. Torrie. 1989. Prinsip dan Prosedur Statistika. Suatu Pendekatan Biometrik. Edisi Kedua. Penerbit PT. Gramedia. Jakarta.
- Wahju, J., 1997. Ilmu Nutrisi Unggas. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Wilson, J. B. 1980. Growth in Birds for Meat Production. *In* : T. L. J. Lawrence. Editor. Growth in Animal. Butterwoths. London.
- Woodard, A. E., H. Ablanap, W. O. Wilson, dan P. Vahra. 1973. Japanese Quail Husbandry in The Laboratory (*Coturnix coturnix Japonica*). Dept of Avian Sci. University of California.
- Yunizal. 1986. Teknologi Pengawetan Kandungan Proses Silase. Sub Balai Penelitian Perikanan Laut. Slipi. Jakarta.