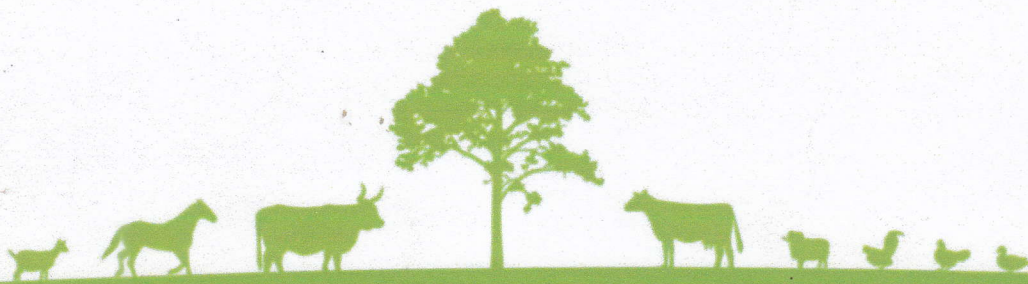




PROSIDING

Seminar Nasional Peternakan Berkelanjutan 2010

*"Sistem Produksi
Berbasis Ekosistem Lokal"*



4 November 2010
Fakultas Peternakan
Universitas Padjadjaran

Tim Editor:

Iman Hernaman | U. Hidayat Tanuwiria | Abun
Hendronoto A W. Lengkey Husmy Yurmiati | Marina Sulistyati | Yuli Astuti Hidayati
Linda Herlina | Heni Indrijani | Endang Sujana | Wendry S. Putranto | Romi Zamhir Islami
Yeni Widiawati (Balitnak) | Osfar Sofjan (Unibraw)
Jasmal A. Syamsul (Unhas)

ISBN : 978-602-95808-1-5

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL
PETERNAKAN BERKELANJUTAN KE-2

Jatinangor, 4 November 2010

***“SISTEM PRODUKSI BERBASIS
EKOSISTEM LOKAL”***

Editor :

Iman Hernaman	Universitas Padjadjaran
U. Hidayat Tanuwiria	Universitas Padjadjaran
Abun	Universitas Padjadjaran
Hendronoto A.W Lengkey	Universitas Padjadjaran
Husmy Yumiati	Universitas Padjadjaran
Marina Sulistyati	Universitas Padjadjaran
Yuli Astuti Hidayati	Universitas Padjadjaran
Linda Herlina	Universitas Padjadjaran
Heni indrijani	Universitas Padjadjaran
Endang Sujana	Universitas Padjadjaran
Wendry S.Putranto	Universitas Padjadjaran
Romi Zamhir Islami	Universitas Padjadjaran
Yeni Widiawati	Balai Penelitian Ternak
Osfar Sofyan	Universitas Brawijaya
Jasmal A. Syamsu	Universitas Hasanudin

FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS PADJADJARAN

ISBN : 978 – 602 – 95808 - 1 - 5

DAFTAR ISI

	Halaman
Kata Pengantar.....	i
Laporan Ketua Panitia	ii
Susunan Kepanitiaan	iii
Sambutan Dekan	v
Sambutan Direktur Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan	vii
Daftar Isi	x
TEMA 1	
Pengembangan Sumberdaya Genetik Ternak yang Adaptif terhadap Ekosistem Lokal	
Penyusunan Peta Penyebaran Sumber daya Genetik domba di Kabupaten Sukabumi Jawa Barat <i>E.Juarini, Sumanto dan B.setia</i>	1
Inventarisasi dan Pemetaan Sapi Beranak Kembar di Jawa barat <i>Nandang Sunandar, Bbudiman, T. Fahmi, Rismayanti dan I Noviana</i>	8
Penyediaan Bibit Sapi potong Melalui Pemberdayaan Wilayah Sumber Bibit <i>Bambang Setiadi</i>	21
Dugaan Produksi Susu 305 Hari Berdasarkan Catatan Test Day pada sapi Perah <i>Asep Anang dan Heni Indrijani</i>	28
Produksi Sapi potong lokal dan Silangan pada usaha Pembibitan dan Penggemukan (Kasus Gunung Kidul) <i>Nandang Sunandar</i>	33
Performa Ayam Sentul Koleksi Ex-situ di Balai Penelitian Ternak <i>Tike Sartika, Soni Sopiyan dan Sofjan Iskandar</i>	39
Respon Superovulasi Mencit dengan Ekstrak Hipofisa Sapi : Suatu Upaya Menemukan Agen Superovulasi dengan Biaya Murah <i>Hafizuddin, Suryani, Yusmadi, Tongku N.Siregar dan T. Armansyah TR</i>	52
Performa Sifat-sifat Kualitatif Kambing Gembrong Jantan di Kabupaten Karangasem Provinsi Bali <i>Andiana Sarwestri, Denie Heriyadi dan Siti Nurrachma</i>	57
Respon Kinerja Perteluran Terhadap Perlakuan Protein Ransum pada Masa Pertumbuhan Ayam KUB (Kampung Unggul Balitnak) <i>Hidayat C, S. Iskandar dan T. Sartika</i>	64
Performa Tikus Ekor Putih Hasil Budidaya <i>Indyah Wahyuni</i>	71

TEMA 2**Pengembangan Sistem Produksi Berbasis Ekosistem Lokal**

Sistem Pertanian Terintegrasi Pada Lahan Sempit <i>Mansyur, Tidi Dhalika, Iin Susilawati, Nyimas P. Indrani, RZ Islami</i>	80
Hubungan Produksi Dengan Komposisi, Berat Jenis Susu dan Konsumsi Bahan Kering Sapi Perah FH yang Dikelola Kelompok Peternak Jaya Alam Lestari Cisondari Pasir Jambu Kabupaten Bandung <i>Elvia Hernawan, Lia Budimulyati, Muhamad Rizal, Adi Pranidhana</i>	88
Pengembangan Ternak Ruminansia di Wilayah Dataran Tinggi Kabupaten Pematang Jawa Tengah <i>Doso Sarwanto, Caribu Hadi Prayitno</i>	95
Hubungan Komposisi Protein Tubuh Dengan Bobot Badan, Produksi Karkas dan Daging Pada Domba Ekor Tipis <i>Aries R Setyawan, Kusumawati Seyaningsih, Gayuh Mahesti</i> <i>Agung Purnomoadi</i>	100
Pengaruh Bangsa Sapi Potong Terhadap Respon Sinkronisasi Estrus di Peternakan Rakyat <i>Lisa Praharani, E Juarini, IGM Budiarsana, Ashari</i>	105
Perbaikan Teknologi Manajemen Pemeliharaan Guna Meningkatkan Produksi Susu Sapi Perah Friesian Holstein (FH) di Peternakan Rakyat <i>B Utomo, S Prawirodigdo</i>	110
Pengembangan Pastura Berbasis Rumput dan Legum di Perkebunan Kelapa Untuk Pakan Ruminansia Berkelanjutan Sulawesi Utara <i>Paulus C Paat</i>	117
Pengembangan Kawasan Peternakan-Pertanian Terpadu Bersertifikat Organik Sebagai Alternatif Peningkatan Kinerja Produksi Ramah Lingkungan <i>Ronnie Permana</i>	123
Pengaruh Penggunaan Kandang Closed House dan Open House System Terhadap Pertambahan Bobot Badan dan Persentase Karkas Ayam Broiler <i>Iwan Setiawan, Endang Sujana</i>	133
Prospek Pengembangan Kambing PE Dalam Memenuhi Permintaan Bibit Berkelanjutan <i>Dwi Priyanto</i>	138
Daya Dukung Pakan Limbah Jagung Pada Daerah Pengembangan Jagung Komposit Kabupaten Blora, Jawa Tengah <i>Amrih Prasetyo, Endang Iriani, M Eti Wulanjari</i>	145
Kinerja Produksi Kambing Peranakan Etawah (PE) Di Daerah Dataran Tinggi Kabupaten Pematang <i>Subiharta, Ahmad Rifai</i>	152

Peta Rekomendasi Kesesuaian Ekologis Lahan Untuk Ternak Mendukung Pengembangan Sistem Integrasi Tanaman-Ternak (SITT) <i>Ashari, E Juarini, Lisa Praharani, B Wibowo, Murtiyeni</i>	161
--	-----

Pemanfaatan Lahan Tidur Bagi Tumbuh Kembang Kambing PE di Pedesaan Provinsi Banten <i>Tuti Susilowati</i>	170
--	-----

TEMA 3

Peningkatan Produktivitas Ternak Berbasis Fitofarmaka

Konsumsi dan pencernaan Nutrien Serta Performa Tikus (<i>Rattus norvegicus</i>) Yang Diberi Tepung Buah Pare (<i>Momordica charantia</i> L) <i>Anita S Tjakradidjaja, Francisca A Tjakradidjaja, Ni Wayan Suksma Dewi</i>	178
---	-----

Pengaruh Penambahan Kunyit, Zn Proteinat, Dan Cu Proteinat Pada Pakan Konsentrat Sapi Perah Fries Holland Penderita Mastitis Subklinis Terhadap Kualitas Susu <i>Didin s Tasripin, Moch Makin, W Manalu, U Hidayat Tanuwiria</i>	187
---	-----

Peranan Temulawak (<i>Curcuma xanthorrhiza</i> Roxb) Dalam Memperbaiki Respon Ayam Broiler Yang Mengalami Stres Panas <i>E Kusnadi, A Djulardi, A Rahmat</i>	195
--	-----

Pemberian Curcumin Pada ransum Babi Finisher Yang Ditambahkan <i>Echericia coli</i> Terhadap Performan Pertumbuhan dan Karkas Babi <i>Sauland Sinaga</i>	201
---	-----

Produksi Air Susu dan Penampilan Anak Babi Menyusu Dengan Taraf dan Waktu Pemberian Ekstrak Daun Katuk (<i>Sauropus androgynus</i> L) Yang Berbeda Dalam Ransum Induknya <i>Pollung Hasiholan Siagian, Agik Suprayogi, Bernard David Sidauruk, Chrisman Simorangkir</i>	212
--	-----

Daun Torbangun (<i>Coleus amboinicus</i> L) atau Daun Katuk Kering (<i>Sauropus Androgynus</i> L Merr) Dalam Ransum Dengan Taraf dan Waktu Pemberian yang Berbeda Untuk Meningkatkan Produksi Air Susu Induk Mencit (<i>Mus musculus</i>) <i>PH Siagian, MRM Damanik, W Wardani, Arindhini</i>	220
--	-----

Aktivitas Anthelmintik Ekstrak Daun Jarak Pagar (<i>Jatropha curcas</i> L) Terhadap Cacing Pita dan <i>Ascaridia galli</i> <i>Sumiati, SW Hanifah, Y Ridwan</i>	229
---	-----

TEMA 4

Pengembangan Teknologi Pengelolaan Limbah Peternakan yang adaptif

Model Pengembangan Desa Mandiri Energi Berbasis Biogas Limbah Peternakan <i>Cecep Firmansyah, Sri Rahayu, Andre R Daud, Sondi Kuswaryan</i>	238
--	-----

Kualitas Pupuk Organik Hasil Biokonversi Limbah Peternakan Kelinci <i>Husmy Yurmiati</i>	246
Pengaruh Berbagai Kadar Air Terhadap Produksi Biogas Dari Kotoran Domba <i>Yuli Astuti Hidayati, Tb Benito AK, Udju D Rusdi, Ellin Harlia</i>	250
Pengaruh Berbagai Kadar Air Terhadap Produksi Biogas Dari Feses Sapi Perah <i>Tb Benito AK, Udju D Rusdi, Ellin Harlia, Yuli Astuti Hidayati</i>	254
Pengolahan Limbah Darah Rumah Potong Hewan (RPH) Sebagai Bahan Pakan Sapi Lokal Di Sumatera Barat <i>Hermon</i>	258
Potensi Limbah Hasil Biogas Kombinasi Feses Sapi dan Ampas Tahu Sebagai Bahan Pakan Ternak dan Pupuk Organik <i>Anie Asriany</i>	263

TEMA 5**Pengembangan Pakan Berbasis Sumberdaya Lokal**

Identifikasi Bobot Potong, Persentase Karkas dan Tebal Lemak Punggung Yearling Domba Lokal Jantan Yang Diberi Ransum Berbasis Rumput Lapangan <i>Siti Nurachma, Andiana Sarwestri, Denie Heriyadi</i>	269
Beberapa Inovasi Teknologi Untuk Memperbaiki Nilai Nutrisi Bahan Pakan Lokal Untuk Unggas <i>NGA Mulyantini, Ulrikus R Lole</i>	276
Evaluasi Kecernaan Pakan Potensial Untuk Ternak Ruminansia Di Sulawesi Selatan <i>A Mujnisa</i>	281
Uji Fermentabilitas Ransum Yang Mengandung Limbah Singkong Terfermentasi (In Vitro) <i>Rahmat Hidayat, Ana Rochana, Eka Hariyani, Lilis Anitasari</i>	288
Pengaruh Energi-Protein Rasio (EPR) Ransum Lokal Yang Berbeda Terhadap Performa dan Berat Karkas Broiler <i>Syamsuddin Nompo, Suhendra Pantjawidjaja</i>	297
Pengaruh Substitusi Jagung Oleh Corn Fiber Dalam Ransum Babi Terhadap Konversi Ransum dan Laju Pertumbuhan <i>Sauland Sinaga, Nopen G Sijabat, M Silalahi</i>	302
Kecernaan Pakan Sapi Perah Laktasi Pada Kondisi Kecukupan Selenium, Khromium, Dan Seng Organik <i>Caribu Hadi Prayitno, Titin Widiyastuti</i>	311
Tingkat Penggunaan Feed Suplemen Produk Ekstraksi Biologis Limbah Udang Dan Pengaruhnya Terhadap Nilai Energi Metabolis dan Kecernaan Ransum Ayam Broiler <i>Abun, Roostita L Balia, Tjitjah Aisjah, Sjafril Darana</i>	316

Protein Efficiency Ratio Ransum Yang Mengandung Daun Ubi Jalar (Ipomea batatas L) Pada Kelinci Keturunan New Zealand White <i>Denny Rusmana, Husmy Yurmiati, Evi Nurwenianti</i>	321
Fungsi Biologik Vitamin D Dalam Hubungannya Dengan Metabolisme Kalsium Dan Fosfor Sebagai Penentu Kualitas Kerabang Telur Ayam <i>Betty Bagau</i>	327
Pengaruh Level Konsentrat Terhadap Efisiensi Tingkah Laku Makan Pada Sapi Peranakan Ongole (PO) <i>Sularno Dartosukarno, Faruq Iskandar, Agung Purnomoadi</i>	334
Imbangan Efisiensi Protein Ayam Jantan Petelur Tipe Medium Yang Diberi Ransum Mengandung Tepung Limbah Pengolahan Tempe <i>Rachmat Wiradimadja, Tuti Widjastuti, Resha Clari Utami</i>	339
Pengaruh Berbagai Ukuran Pelet Terhadap Kecernaan Bahan Kering dan Protein Pada Ayam Broiler Komersial Umur 35 Hari <i>Hery Supratman, Kamil Irfani, Rachmat Wiradimadja</i>	345
Suplementasi Enzim Pada Ransum Berbasis Pakan Lokal (Biji Asam) Berbentuk Tepung Atau Pellet Untuk Pertumbuhan Ayam Broiler <i>NGA Mulyantini, Victor J Ballo, Ulrikus R Lole</i>	351
Peningkatan Nilai Nutrisi Jerami Padi Melalui Amoniasi dan Fermentasi Yang Diperkaya Dengan Sumber Mineral Ca, P dan S <i>Supriyati</i>	357
Pengaruh Lama Fermentasi Pada Silase Limbah Perkebunan Singkong Terhadap Keasaman dan Kandungan HCN <i>Utami Dewi, Ana Rochana Tarmidi, Iman Hernaman</i>	365
Ransum Berbasis Kulit Buah Kakao Yang Disuplementasi Zn Organik : Efisiensi Penggunaan Ransum Pada Domba <i>Wisri Puastuti, Dwi Yulistiani, Santi Ananda Arta Asmarasari</i>	370
Degradasi Keratin Alami Oleh Enzim-enzim Keratinolitik Dari Bacillus sp MTS <i>Sri Rahayu, Maggy T Suhartono, Dahrul Syah</i>	377
Pengaruh Fitat Dalam Ransum dan Timbal Dalam Air Minum Terhadap Pb Hati dan Ginjal Itik Starter <i>Kurnia A Kamil</i>	385
Pemanfaatan Hay Pucuk Tebu (Saccharum officinarum) Dalam Ransum Lengkap dan Pengaruhnya Terhadap Performa Domba Jantan <i>Endang Yuni Setyowati, Siti Nurachma, Tidi Dalika, Yuli Astuti Hidayati</i>	391
* Pengaruh Pemberian Yodium Dalam Air Minum Terhadap Laju Metabolisme Dan Konsumsi Oksigen Puyuh (Coturnix coturnix japonica) Betina ✓ <i>Isroli, S Kismiati, MN Wahid</i>	398

Pengaruh Pemberian Yodium dalam Air Minum terhadap Laju Metabolisme dan Konsumsi Oksigen Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) Betina

(The Effect of Iodine Inclusion in Drinking Water On Metabolism Rate and Oxygen Consumption of Female Quail (*Coturnix coturnix japonica*))

Isroli, S. Kismiati, dan M.N. Wahid
(Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro Semarang)
Isroliundip02@yahoo.com

RINGKASAN

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian yodium di dalam air minum terhadap laju metabolisme dan konsumsi oksigen burung puyuh betina. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah puyuh betina (umur 4 minggu) sebanyak 100 ekor. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri dari 5 perlakuan dan 4 ulangan (tiap unit 5 ekor). Perlakuan yang diberikan adalah T0 : tanpa yodium; T1: 0,2 ppm yodium; T2 : 0,3 ppm yodium; T3 : 0,4 ppm yodium; T4 : 0,5 ppm yodium dalam air minum. Parameter yang diamati meliputi laju metabolisme, konsumsi oksigen, konsumsi fransum dan pertambahan bobot badan harian (PBBH). Data yang diperoleh dilakukan analisis ragam.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan yodium berpengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap laju metabolisme dan konsumsi oksigen, namun tidak berpengaruh terhadap rataan konsumsi ransum dan PBBH. Penambahan yodium pada T1 (dosis 0,2 ppm) menyebabkan konsumsi oksigen dan laju metabolisme berbeda dengan pelakuan lain, dimana rataan laju metabolisme pada T0, T1, T2, T3, dan T4 berturut-turut sebesar 213,99; 148,22; 204,08; 195,63; dan 231,08 $\text{kal/kg}^{0,75}/\text{hari}$, rataan konsumsi oksigen berturut-turut sebesar 9,24; 6,37; 8,87; 8,96; dan 10,03 liter/ekor/hari. Rataan konsumsi ransum berturut-turut 14,99; 14,95; 15,10; 15,10; dan 14,92 g/ekor/hr dan rataan PBBH berturut-turut 1,61; 1,58; 1,60; 1,63; dan 1,66 g/ekor/hari.

Kata kunci : puyuh betina, yodium, laju metabolisme, konsumsi oksigen

The Effect of Iodine Inclusion in Drinking Water On Metabolism Rate and Oxygen Consumption of Female Quail (*Coturnix coturnix japonica*)

Abstract

The study aims to determine the effect of iodine in the drinking water of the metabolic rate and oxygen consumption of female quail. The material used in this study were female quail (aged 4 weeks) of 100 individuals. Research using Complete Randomized Design (CRD) consisting of 5 treatments and 4 replicates (each unit 5 tail). The treatment given is T0: without iodine; T1: 0.2 ppm iodine; T2: 0.3 ppm iodine; T3: 0.4 ppm iodine; T4: 0.5 ppm of iodine in drinking water. The parameters observed include metabolic rate, oxygen consumption, fransum consumption and daily body weight gain (PBBH). The data obtained were analyzed range.

The results showed that the addition of iodine affects highly significant ($P < 0.01$) on the metabolic rate and oxygen consumption, but had no effect on the average consumption of rations and PBBH. The addition of iodine to T1 (0.2 ppm dose) causes oxygen consumption and metabolic rate is different from another fate, where the average rate of metabolism at T0, T1, T2, T3, and T4 respectively at 213.99; 148.22; 204, 08; 195.63, and 231.08 kal/kg⁰, 75/hari, the average oxygen consumption in a row for 9.24: 6.37: 8.87: 8.96, and 10.03 liters / head / days. Average consumption of rations in a row 14.99: 14.95: 15.10: 15.10, and 14.92 g / head / hr and the average PBBH respectively 1.61: 1.58: 1.60: 1, 63, and 1.66 g / head / day.

Key words: female quail, iodine, the rate of metabolism, oxygen consumption

PENDAHULUAN

Produktifitas telur puyuh mencapai 250-300 butir/tahun dengan berat rata-rata 10 gram/ butir (Hartono, 2004). Puyuh banyak dipelihara peternak karena mempunyai beberapa kelebihan, antara lain pertumbuhan cepat, produksi telur tinggi, dan daya tahan tubuhnya tinggi (Nugroho dan Mayun, 1990).

Yodium merupakan salah satu mineral esensial, bahan dasar pembentukan hormon tetraiodotironin (T4) dan triiodotironin (T3), dari kelenjar tiroid. Hormon T3 dan T4 berperan bagi tubuh untuk memacu metabolisme sebagian besar jaringan tubuh dan meningkatkan anabolisme protein sehingga dapat meningkatkan bobot hidup (Ganong, 1979).

Laju metabolisme dapat diukur melalui jumlah konsumsi oksigen, karena sel-sel dalam tubuh melakukan oksidasi terhadap bahan makanan sehingga konsumsi oksigen dapat untuk mengkalkulasi laju metabolisme. Hewan kecil memiliki rata-rata konsumsi oksigen yang relatif lebih tinggi dibandingkan dengan hewan yang lebih besar (Isroli *et al.*, 2006). Berdasarkan uraian di atas maka dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian yodium di dalam air minum terhadap laju metabolisme dan konsumsi oksigen puyuh betina.

MATERI DAN METODE

Materi penelitian adalah puyuh (umur 4 minggu) yang dipelihara dalam kandang baterai (36x38x39 cm) terbuat dari kawat. Bahan penyusun ransum adalah jagung kuning, dedak halus, bungkil kedelai, bungkil kelapa dan MBM (Meat Bone Meal).

Tabel 1. Komposisi dan Kandungan Nutrisi Ransum Puyuh Betina

Bahan Pakan	Kadar (%)	EM (Kkal/kg)	Protein	Lemak	Serat Kasar	Abu
		(%).....			
Jagung kuning	47,00	1427,47	4,36	3,21	4,49	0,51
Bungkil kedelai	19,00	484,22	9,12	0,35	0,63	0,01
Bungkil kelapa	5,00	132,48	0,80	1,07	0,82	0,12
	10,00	373,86	0,37	2,16	1,21	0,85
MBM	19,00	488,96	9,94	1,67	0,30	6,52
Jumlah	100,00	2906,99	24,60	8,46	7,45	8,00

Konsumsi oksigen dan laju metabolisme diukur menggunakan metode *indirect calorimetry* dalam metabolimeter (Dale, 1970). Perlakuan yang diuji cobakan yaitu:

T₀ : tanpa tambahan yodium dalam air minum

T₁ : diberi tambahan yodium 0,2 ppm dalam air minum

T₂ : diberi tambahan yodium 0,3 ppm dalam air minum

T₃ : diberi tambahan yodium 0,4 ppm dalam air minum

T₄ : diberi tambahan yodium 0,5 ppm dalam air minum

Data di analisis keragaman berdasar Rancangan Acak Lengkap (RAL) 5 perlakuan 4 ulangan (setiap unit 5 ekor).

HASIL PENELITIAN

Tabel 2. Rataan Laju Metabolisme, Konsumsi Oksigen, Konsumsi Ransum dan Pertambahan bobot badan (PBBH) Puyuh Betina

Variabel	Perlakuan				
	T0	T1	T2	T3	T4
Laju Metabolisme (kal/kg ^{0,75} /hr)	213,99 ^A	148,22 ^B	204,08 ^A	195,63 ^A	231,08 ^A
Konsumsi Oksigen (liter/ekor/hr)	9,24 ^A	6,37 ^B	8,87 ^A	8,96 ^A	10,03 ^A
Konsumsi Ransum (g/ekor/hr)	14,99	14,95	15,10	15,10	14,92
PBBH (g/ekor/hr)	1,61	1,58	1,60	1,63	1,66

Keterangan : Superskrip berbeda dalam baris yang sama berarti sangat berbeda nyata (P<0,01)

Secara statistik pemberian yodium pada air minum memberikan pengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap laju metabolisme dan konsumsi oksigen puyuh betina. Secara alamiah yodium di dalam tubuh mengalami siklus dalam metabolisme. Pada T1, *uptake* yodium menyebabkan siklus yodium dalam tubuh justru terganggu, sehingga tubuh tidak mendaur ulang yodium dalam tubuh, namun suplai yodium belum mencukupi kebutuhan tubuh. Keadaan tersebut merupakan efek umpan balik negatif akibat penambahan yodium melalui air minum.

Sama halnya dengan laju metabolisme, konsumsi oksigen sangat berhubungan erat terhadap aktifitas metabolisme. Oksigen dibutuhkan untuk mengoksidasi zat pakan yang dikonsumsi oleh ternak setelah melalui proses pencernaan dan penyerapan dalam saluran pencernaan (Marks, 2000), sehingga penurunan laju metabolisme akan berakibat pada penurunan konsumsi oksigen.

Laju metabolisme, tidak berhubungan dengan konsumsi ransum dimana konsumsi ransum ini berbanding lurus dengan penambahan bobot badan harian (PBBH).

Pada perlakuan T1 laju metabolisme rendah (berbeda) dengan perlakuan lain ($P < 0,01$), namun konsumsi ransum dan PBBH tidak berbeda. Namun demikian, rata-rata konsumsi ransum maupun PBBH tersebut termasuk rendah jika dibandingkan dengan standar normalnya. Konsumsi ransum puyuh umur 6 minggu ke atas adalah 17-19 gram/hari/ekor (Listyowati dan Roosпитasari, 2000).

Rendahnya konsumsi ransum diakibatkan oleh tingginya kadar SK ransum yang mencapai 14,69% yang seharusnya SK 4% (National Research Council, 1977).

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pemberian yodium dosis rendah (0,2 ppm) dapat menurunkan konsumsi oksigen dan laju metabolisme puyuh betina, namun tidak menurunkan konsumsi ransum sehingga tidak menurunkan PBBH.

DAFTAR PUSTAKA

- Dale, H.E. 1970. Energy Metabolism. In Swenson, M.J. (Ed). Dukes' Physiology of Domestic Animals 8th Ed. Cornell University Press, Ithaca and London.
- Ganong, W. F. 1979. Fisiologi Kedokteran. 9th Ed., Penerbit Toko Buku Kedokteran EGC, Jakarta. (Diterjemahkan oleh A. Dharma)
- Hartono, T. 2004. Permasalahan Puyuh dan Solusinya. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Isroli, E. Suprijatna dan L. Yuswaning. 2006. Performans Anak Ayam Selama 36 Jam Cekaman pada Awal Pemeliharaan dan Dampaknya terhadap Pertumbuhan Sampai Umur 3 Minggu. Seminar Nasional Lustrum VIII Fapet Unsoed Purwokerto 11 Pebruari 2006.
- Listyowati, E. dan K. Roospitasari. 2003. Tatalaksana Budidaya Puyuh secara Komersial. PT. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Marks, D. B. 2000. Biokimia Kedokteran Dasar: Sebuah Pendekatan Klinis. Penerbit EGC, Jakarta. (Diterjemahkan oleh B. U. Pendit)
- National Research Council. 1977. Nutrient Requirements of Poultry. 9th Revised Ed. National Academy Press, Washington, DC.

Nugroho dan I. G. K. Mayun. 1990. Beternak Burung Puyuh (Quail). Cetakan ke-6. Eka Offset, Semarang.