



ISBN : 978-602-72254-0-4

Prosiding Seminar Nasional Pembangunan Peternakan Indonesia Berbasis Riset Inovatif

22-23 Oktober 2014



**Program Studi Peternakan
Fakultas Pertanian
Universitas Sebelas Maret
Surakarta**



Prosiding Seminar Nasional

PEMBANGUNAN PETERNAKAN INDONESIA BERBASIS RISET INOVATIF

Tim Penyunting:

Adi Ratriyanto

Adi Magna P. Nuhriawangsa

Rysca Indreswari

Bayu Setya Hertanto

ISBN: 978-602-72254-0-4

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
TAHUN 2014**

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Kata Pengantar	ii
Sambutan Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret	iv
Daftar Isi	vi
 BAGIAN A. TERNAK RUMINANSIA	 1
 Pembentukan Bangsa Baru Sapi Potong Di Pulau Madura Farahdilla Kutsiyah, Rizsqina, Akhmad Yudi Heryadi dan Moh. Zali	 2
Perbibitan Sapi Potong Lokal (Peranakan Onggole/PO) Suatu Pendekatan Untuk Peningkatan Populasi Dalam Mendukung Kecukupan Pangan Asal Ternak (Kasus Kabupaten Blora) Subiharta, Rini Nur Haryati dan Budi Utomo	 7
Kualitas Oosit Dari Ovarium Sapi Peranakan Ongole (PO) Pada Fase Folikuler Dan Luteal Ristika Handarini, Deni Hardiansyah, Deden Sudrajat	 14
Hubungan Penampakkan Gen Leptin dengan Skor Kondisi Tubuh Sapi Bali dan Persilangannya H. Sonjaya, D.P. Rahardja dan R. Mappanganro	 21
Perbedaan Daya Tahan Panas Tubuh Sapi Peranakan Ongole (PO) Pada Ketinggian Tempat Berbeda Isroli, L. Rahmawati dan R. Ratnasari	 26
Faktor yang Mempengaruhi Performa Produksi Sapi Sonok Rizsqina, F. Kutsiyah, A.Y. Heryadi dan M. Zali	 30
Penggemukan Sapi Potong Berbasis Aplikasi Suplementasi UMMB (Urea Mineral Molasses Block) dan Konsentrat Berbahan Baku Lokal pada Peternakan Rakyat di Kecamatan Cepogo Kab Boyolali, Jawa Tengah Ahmad Pramono, Sutrisno Hadi Purnomo dan Endang Tri Rahayu	 34
Performa Reproduksi Sapi Madura Melalui Program Inseminasi Buatan Di Kabupaten Sampang B. Kurnadi, A. Gafur dan M. Umar	 38
Pengaruh Kandungan Energi Pakan terhadap Kadar Glukosa Darah pada Sapi Madura Malikah Umar, B. Kurniadi, A. Purnomoadi, E. Rianto dan E. Pangestu	 45
Performans Reproduksi Induk Kambing Bligon Di Peternak Desa Banjarharjo, Kalibawang, Kulon Progo Wiendarti Indri Werdhany dan Gunawan	 51
Usaha Penggemukan Sapi Dari Beberapa Bangsa Di Dataran Tinggi Bambang Supriyanto	 57
Hubungan Antara Lingkar Dada Dengan Bobot Badan Kambing Jawarandu Betina Di Kabupaten Rembang Gadhang Satryo Utomo, Christina Maria Sri Lestari, Sularno Dartosukarno, Edy Rianto dan Endang Purbowati	 64

Produktivitas Kambing Kacang Di Kabupaten Karanganyar Btara Pramu Aji, Christina Maria Sri Lestari, Endang Purbowati dan Edy Rianto	68
Karakteristik Sistem Pakan Pada Peternakan Sapi Perah Rakyat Di Dataran Rendah Di Jawa Timur Liliek Rahardjo dan M Farid Wajdi	73
Evaluasi Pengaruh Perbaikan Pakan pada Pedet Lepas Sapih terhadap Pertambahan Bobot Badan Rini Nur Hayati dan Subiharta	78
Perubahan Struktur Mikrobial Rumen Kambing Dan Potensi Penurunan Gas Methan Melalui Suplementasi Ekstrak Kulit Bawang Putih Dan Mineral Organik Caribu Hadi Prayitno.....	81
Penerapan Sinkronisasi Birahi Menggunakan Hormon PGF2 α dan GnRH Pada Sapi Perah Peternakan Rakyat Sunarto, Joko Riyanto and Susi Dwi Widyawati	85
Pemanfaatan Perangkat Lunak <i>Scion Image</i> Untuk Pengukuran Panjang Dan Lebar Kepala Spermatozoa Guna Identifikasi Spermatozoa X Dan Y Kambing Bligon Sigit Bintara, Ismaya dan Ragil Yulistyanto.....	89
BAGIAN B. NUTRISI DAN MAKANAN TERNAK.....	95
Nutrien Jerami Padi Terfermentasi-Ma 11 Dengan Lama Pemeraman Yang Berbeda Sri Sukaryani dan Engkus Ainul Yakin	96
Tikus (<i>Rattus norvegicus</i>) Diabetes, Upaya Penurunan Glukosa Darahnya Dengan Sambiloto (<i>Andrographis paniculata</i> Ness) Sudarmi, A. Intan Niken Tari dan Wartini.....	100
Respon Perkecambahan dan Pertumbuhan Kedelai pada Penambahan Hara Air Laut dan Mulsa Eceng Gondok sebagai Pakan. Eny Fuskhah dan Adriani Darmawati	104
Fermentasi dengan Menggunakan Berbagai Jenis Mikrobial untuk Menurunkan Kandungan Saponin Daun Trembesi (<i>Albizia saman</i>) Ahimsa Kandi Sariri	108
Pertumbuhan dan Produksi Hijauan Alfalfa (<i>Medicago sativa</i> L) pada Pemberian Takaran Kompos yang Berbeda Widyati-Slamet, Endang Dwi Purbajanti, F.Kusmiyati	113
Pertumbuhan Generatif Alfalfa (<i>Medicago sativa</i>) Pada Konsentrasi <i>Ethyl Methyl Sulfonate</i> (EMS) Yang Berbeda Widyati-Slamet, S. Anwar dan E.D. Purbayanti	117
Produksi Hijauan Rumput Pakan Rusa Timor (<i>Cervus timorensis</i>) di Lembah Palu Sulawesi Tengah M.S. Arirfuddin, R. Utomo, H. Hartadi dan Damry.....	121
Peningkatan Produksi dan Kualitas Jerami Sorgum Manis dengan Pemberian Pupuk Organik dan Fosfat dari Sumber yang Berbeda N.A.S.H. Winata, D.R.Lukiwati dan E.D. Purbajanti	125

BAGIAN C. TERNAK UNGGAS	133
Pengaruh Pemberian Probiotik Filamentus <i>Rhizopus oryzae</i> Terhadap Performans Ayam Kampung Umur 1-6 Minggu Yang Mendapat Ransum Berbahan Lokal Isroli, T. Yudiarti, V.D. Yunianto, R.R. Prathama dan N. Rendika.....	134
Kontribusi Ayam Buras Terhadap Penyediaan Daging Dan Telur Ayam Di Jawa Tengah Djoko Pramono dan Teguh Prasetyo.....	138
Penelitian Model Kandang Tertutup Dengan Sistem Knock Down Dan Aplikasi Sinar Ultra Violet Untuk Budidaya Ayam Kampung Sampai Umur 24 Hari Muryanto dan Rini Nurhayati	145
Pengaruh Ekstrak Bungkil Inti Sawit Dengan Berbagai Konsentrasi NaOH Dalam Ransum Broiler B. Sundu, R. Dien dan S. Bachry.....	153
Studi Pengaruh Asam Amino L- dan D-Aspartat terhadap Thermoregulation pada Ayam Pedaging/ Broiler Edi Erwan, Zulfikar, Eniza Saleh, Bambang Kuntoro dan Mukti Santoso	157
Pengaruh Pemberian Fitase Dan Pav (P tersedia) Pada Ransum Terhadap Kinerja Produksi Burung Puyuh Petelur (<i>Coturnix coturnix japonica</i>) Adi Magna P. Nuhriawangsa, Adi Ratriyanto, Winny Swastike, Rysca Indreswari dan Fajar Kristiawan.....	161
Performa Itik Lokal Jantan Periode Starter yang Diberi Tepung Limbah Penetasan dalam Ransum Rysca Indreswari, Adi Ratriyanto dan Oxsy Puji Astutiningrum	166
Peningkatan Absorpsi Kromium dan Kalsium Ransum Burung Puyuh Betina Bersuplemen Kromium Organik yang Dipelihara pada Kondisi Cuaca Panas Deden Sudrajat, Dede Kardaya, Elis Dihansih, Dani Haerismana.....	171
Performan Ayam Broiler Diberi Ransum Dengan Penambahan Enzim Fitase Pada Level Protein Berbeda D. Setiawati, B. Sukamto dan H. I. Wahyuni.....	176
Produktivitas Ayam Arab Petelur Yang Diberi Ransum <i>Azolla microphylla</i> Dikombinasikan Dengan Sumber Mineral Berbeda E.C. Wulandari, H.I. Wahyuni dan N. Suthama	180
Peningkatan Kandungan Asam Linoleat Pakan Menurunkan Konsentrasi Asam Lemak Rantai Panjang Omega-3 Daging Ayam Lilik R. Kartikasari, R.J. Hughes, M.S. Geier, M. Makrides dan R.A. Gibson	184
BAGIAN D. TEKNOLOGI PENGOLAHAN HASIL TERNAK	189
Keempukan Daging Sapi yang Direndam di Dalam Larutan Teh Hitam (<i>Camellia sinensis</i> O.K. Var. Assamica (Mast)) Dyah Wahyuni	190
Pengaruh Inkorporasi Minyak Atsiri Daun Jeruk Purut (<i>Citrus hystrix</i> DC) Pada Edible Coating terhadap Kualitas Daging Sapi Rohula Utami, Lia Umi Khasanah, Kawiji, Tri Wigati.....	194

Pemanfaatan Kombinasi Ekstrak Buah Nanas dan Pepaya untuk Meningkatkan Kualitas Daging Itik Petelur Afkir Aju Tjatur N. Krisnaningsih dan Dyah Lestari Yulianti	199
Pengaruh Perbedaan Wadah Pemasakan Terhadap Karakteristik Kimia Masakan Daging Babi Hutan John E.G. Rompis, Sylvia Komansilan dan Jola J.M.R. Londok.....	205
Pengaruh Penambahan Getah Tanaman Biduri (<i>Calotropis gigantea</i>) Terhadap Kualitas Mikrobiologi Daging Ayam Layer Afkir Muhammad S. Zuhri, Bayu S. Hertanto, Winny Swastike, Lilik R. Kartikasari dan Adi Magna P. Nuhriawangsa	210
Tingkat Pengetahuan Masyarakat Melalui Introduksi Teknologi Pengolahan Limbah Peternakan Di Desa Suruh Kecamatan Tasikmadu Kabupaten Karanganyar Yuli Yanti dan Aqni Hanifa	216
Karakteristik Kualitatif Daging Sapi Bali dan Broiler Pascapenambahan Asap Cair pada Konsentrasi dan Waktu Maturasi yang Berbeda Effendi Abustam, Muhammad Yusuf, Hikmah M. Ali dan Farida Nur Yuliaty	222
Inisiasi Pembentukan Wirausaha Kampus Berbasis Aplikasi Teknologi Modern Pengolahan Limbah Ternak Berupa Feses dan Urin di Jatikuwung Mini Farm Universitas Sebelas Maret Winny Swastike, Eka Handayanta, Sutrisno Hadi Purnomo.....	227
Pemanfaatan Feses Sapi Untuk Produksi Biogas Sebagai Sumber Energi Rumah Tangga Lutojo, Yuli Yanti dan Joko Riyanto	233
BAGIAN E. SOSIAL EKONOMI PETERNAKAN	237
Peran Penyuluh Dalam Pengembangan Dan Diseminasi Inovasi Peternakan Kambing Peranakan Etawa Ras Kaligesing Di Kabupaten Purworejo Dwiningtyas Padmaningrum	238
Struktur Adaptif (<i>Adaptive Structure</i>) Dalam Sistem Komunikasi Budidaya Kambing Peranakan Etawa (PE) Di Kabupaten Purworejo Tatag Handaka	243
Faktor-Faktor Penentu Harga Pada Tataniaga Susu di Kabupaten Boyolali Aris Fajar Rokhani	247
Analisis Ekonomi Utilisasi Mikronutrisi Suplemen Tepung Katuk Pada Kambing Kacang Betina (<i>Capra aegagrus</i>) Pra-Sapih Untuk Tujuan Reproduksi Heri Dwi Putranto, Yossie Yumiati dan Sura Menda Ginting	252
Estimasi Finansial Usaha Sapi Potong Pembibitan Peranakan Ongole (PO) yang Diinovasi dengan Pengembangan Teknologi Reproduksi pada Skala Rumah Tangga Rini Widiati.....	257
Difusi Penerapan Teknologi Breeding dan Penetasan Modern pada Peternak Ayam Buras di Boyolali Sutrisno Hadi Purnomo, Wara Pratitis SS, Endang Tri Rahayu.....	264

PENGARUH PERBEDAAN WADAH PEMASAKAN TERHADAP KARAKTERISTIK KIMIA MASAKAN DAGING BABI HUTAN

John E.G. Rompis, Sylvia Komansilan dan Jola J.M.R. Londok

Fakultas Peternakan Unsrat, Jl. Kampus Unsrat Kleak, Manado, 95115
Email: jegronne@yahoo.co.id

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk pengujian kimiawi daging babi hutan yang dimasak dalam wadah pemasakan yang berbeda. Penelitian dilakukan mengikuti rancangan acak lengkap dengan 3 perlakuan wadah pemasakan wajan, "belanga tanah" dan bambu serta 5 ulangan. Pengambilan data kimia menggunakan uji proksimat. Hasil uji, ditabulasi dan dianalisis keragamannya dengan ANOVA dan dilanjutkan uji wilayah berganda Duncan. Variabel dalam pengujian kimia adalah kadar air, abu, protein, karbohidrat serta serat kasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan wadah pemasakan mempengaruhi kadar air, protein, karbohidrat dan serat kasar masakan daging babi hutan. Dari penelitian ini disimpulkan bahwa pemasakan daging babi hutan menggunakan wadah bambu sebagai masakan tradisional Minahasa memberikan komposisi kimia terbaik.

Kata kunci : Daging babi hutan, Karakteristik kimia, Wadah pemasakan.

PENDAHULUAN

Pembangunan iptek di bidang teknologi hasil ternak perlu dikembangkan, seiring dengan perkembangan pembangunan nasional. Mengangkat potensi masakan tradisional daerah Minahasa pada gilirannya mampu menunjang ketahanan pangan. Masyarakat Minahasa sebagian besar gemar mengkonsumsi masakan tradisional daging babi hutan. Masakan daging babi hutan merupakan salah satu masakan khas Minahasa yang perlu dikembangkan sebagai salah satu komoditas andalan daerah, sekaligus merupakan salah satu cara diversifikasi pangan asal hewan. Sebagai hewan liar, babi hutan berpotensi untuk dimanfaatkan sebagai sumber daging konsumsi karena rasanya yang khas, enak, empuk dan bersari minyak. Selain itu hewan ini dianggap sebagai hama di beberapa tempat dan tidak dapat dikonsumsi oleh sebagian orang. Masyarakat Minahasa gemar mengkonsumsi masakan daging babi hutan karena secara umum memiliki perlemakan yang sedikit dibandingkan dengan daging babi domestik. Reksowardojo (1995) memberikan informasi kandungan nutrisi daging babi hutan segar sebagai berikut: 70.98% air, 20.79% protein, 0.89% lemak, 20.24% Ca dan 0.21% P.

Bumbu dapur tradisional yang digunakan dalam pembuatan masakan babi hutan adalah campuran rempah-rempah yang digunakan sebagai penyedap. Menurut Yasni (2013), rempah merupakan bagian tanaman yang berasal dari bunga, umbi, daun, biji, kulit batang, dan rimpang yang umumnya digunakan untuk memberi citarasa pada makanan. Pemberian bumbu/rempah pada masakan tradisional selain dimaksudkan untuk membangkitkan selera makan dan memberikan citarasa yang khas pada suatu masakan, ternyata memiliki manfaat yang belum banyak diketahui orang. Secara tradisional di Minahasa Utara, tanaman rempah seperti jeruk suangi (*Citrus medica*), rimpang jahe (*Zingiber officinale* Rosc.) pangkal akar Sereh (*Andropogon nardus* L), masing-masing digunakan sebagai obat penyakit lever, diabetes dan sakit perut (Sangi dkk., 2008). Lanjut dikatakan bahwa rempah-rempah tersebut mengandung senyawa alkaloid (analisis fitokimia). Bumbu/rempah berfungsi juga sebagai antioksidan (Mulyani *et al.*, 1998), bahan pengawet alami dan dapat mencegah beberapa jenis penyakit diantaranya hiperkolesterolemia. Menurut Walangitan *et al.* (2000), rempah-rempah digunakan sebagai bumbu masakan antara lain untuk memberi rasa istimewa pada makanan,

menutupi/menghindari aroma bahan asal, menutupi kerusakan makanan akibat pemasakan dan untuk meningkatkan pengolahan makanan yang bermutu rendah. Oleh karena itu bagi orang Minahasa, bumbu/rempah sangat berperan penting dalam menentukan citarasa suatu masakan yang disukai serta aman untuk dikonsumsi oleh masyarakat. Komponen utama dalam rempah-rempah yang berperan adalah minyak atsiri (yang menyebabkan aroma yang khas), dan resin yang terdapat dalam bentuk oleoresin. Minyak atsiri dan oleoresin yang terkandung pada bahan berperan memberi rasa dengan karakteristik dan individualitas bumbu utama pada bahan. Rempah yang biasa digunakan dalam pemasakan daging babi hutan di Minahasa adalah cabai rawit, daun bawang, kemangi, serih, jahe dan daun jeruk *suangi*, (Rompis dkk., 2013).

Pemasakan merupakan proses pengolahan dengan panas yang paling sederhana dan mudah dilakukan. Tujuan pemasakan terutama untuk memperoleh masakan yang lezat dan enak, selain itu untuk memperpanjang daya simpan. Menurut Soeparno (2005), daging masak merupakan salah satu pengelompokan daging berdasarkan keadaan fisik. Pada pemasakan daging babi hutan, sebelum dicampurkan bumbu diolah terlebih dahulu. Selain bentuk bumbu, cara masak tradisional masyarakat Minahasapun berbeda-beda. Ada yang memasak menggunakan wadah bambu atau wajan dengan sumber panas berasal dari kayu bakar. Keragaman cara pengolahan masakan daging babi hutan di daerah Minahasa memungkinkan terjadinya perbedaan karakteristik kimia. Oleh karena itu akan dilakukan penelitian dalam bentuk kajian terhadap karakteristik tersebut.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini dilakukan untuk pengujian kimiawi daging babi hutan yang dimasak dalam wadah pemasakan mana yang berbeda. Pada penelitian tahun pertama telah diketahui tingkat palatabilitas masakan daging babi hutan. Penelitian tahun kedua, perlakuan dirancang untuk diteliti sesuai dengan hasil penelitian tahun pertama. Penelitian ini dilakukan pemasakan daging babi hutan seperti pada tahun pertama dengan menggunakan 3 wadah pemasakan yang kebanyakan dilakukan oleh masyarakat Minahasa dalam mengolah masakan tradisional menggunakan bahan dasar daging babi hutan. Penelitian ini dirancang menurut RAL dengan 3 perlakuan dan 5 ulangan, kemudian dilakukan pengujian karakteristik kimia untuk mengetahui kandungan zat gizinya. Data ditabulasi dan dianalisis variasinya dengan ANOVA dan dilanjutkan dengan uji jarak berganda Duncan (Kusriningrum, 2008).

Prosedur Pembuatan Masakan Daging Babi Hutan:

- Persiapan
Daging babi hutan bagian paha belakang dicuci bersih, kemudian dipotong-potong dengan ukuran yang seragam ($2 \times 2 \times 2 \text{ cm}^3$). Setelah dipotong, ditimbang 5 kg untuk masing-masing perlakuan. Kemudian dimasukkan ke dalam baskom dan ditutup sementara waktu.
- Persiapan Bumbu
Bumbu-bumbu (Tabel 1.) yang digunakan dicuci bersih, setelah itu ditiriskan. Bumbu diiris kemudian ditimbang sesuai takarannya masing-masing. Dengan bagian yang sama dengan bentuk bumbu digiling halus.

Tabel 1. Komposisi Bumbu yang Diberikan pada Pemasakan Daging Babi Hutan.

Jenis Bumbu	Banyaknya (/kg daging)
Cabai rawit (<i>Caapsicum frustencen</i> L.)	200 g
Bawang merah (<i>Allium cepa</i> L.)	15 siung
Daun bawang (<i>Allium fistulosum</i> L.)	10 lembar
Kemangi (<i>Ocimum basilicum</i> L.)	1 ikat
Serih (<i>Cymbopogon citratus</i> STAPF)	5 batang
Jahe (<i>Zingiber officinale</i> rose)	1 potong
Jeruk <i>suangi</i> (<i>Citrus hyatrix</i>)	10 lembar

- c. Pelaksanaan Pemasakan
Sementara api yang akan digunakan sebagai sumber panas pada pemanggangan disiapkan, bumbu yang telah diolah sebelumnya dicampurkan dengan daging. Didiamkan selama kurang lebih 15 menit supaya bumbu dapat meresap ke dalam bagian daging. Setelah api pemanggangan telah siap, daging yang sudah dicampur bumbu dimasukan ke wadah pemasakan. Pemasakan dilakukan pada waktu yang bersamaan untuk ketiga jenis wadah pemasakan. Selama proses pemasakan diusahakan supaya panas yang diperoleh dari pembakaran kayu bakar selalu merata dan konstan. Uji Proksimat.

Setelah selesai pemasakan dalam jangka waktu tertentu, masakan di pindahkan ke dalam baskom untuk didinginkan sejenak dan dilanjutkan dengan penyiapan sampel untuk pengujian proksimat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengaruh wadah pemasakan terhadap karakteristik fisikokimia daging babi hutan disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik Kimia Daging Babi Hutan yang Dimasak dengan Wadah Pemasakan Berbeda (%).

Karakteristik	Wajan	Belanga Tanah	Bambu
Kadar Air	59.41 ^a ± 0.06	57.83 ^b ± 0.03	55.16 ^c ± 0.02
Kadar Abu	1.55 ± 0.01	1.72 ± 0.01	1.56 ± 0.02
Protein	24.37 ^a ± 0.02	26.08 ^b ± 0.02	26.05 ^b ± 0.02
Karbohidrat	0.88 ^a ± 0.01	1.10 ^{ab} ± 0.04	1.28 ^b ± 0.01
Serat Kasar	1.56 ^a ± 0.01	2.56 ^{ab} ± 0.01	4.22 ^b ± 0.03

Keterangan: superskrip berbeda pada baris yang sama menunjukkan perbedaan yang nyata ($P < 0.01$)

Kadar Air Masakan Daging Babi Hutan

Dari Tabel 2. terlihat bahwa rata-rata kadar air masakan daging babi hutan berada pada kisaran 55.16% sampai 59.41%. Dari hasil penelitian ini ternyata perlakuan yang menggunakan wadah bambu yang paling rendah 55.16%, diikuti oleh perlakuan belanga tanah 57.83% dan yang tertinggi perlakuan wajan 59.41%. Hasil penelitian ini masih berada dibawah kadar air daging segar babi hutan yaitu 68-70% (Tobing, 2012).

Hasil analisa sidik ragam (Anova) menunjukkan bahwa perlakuan yang menggunakan wadah pemasakan berbeda (wajan, belanga tanah, bambu) memberikan hasil yang berbeda nyata ($P < 0.01$) terhadap kadar air masakan daging babi hutan.

Analisa lebih lanjut dengan menggunakan uji Duncan memperlihatkan bahwa perlakuan yang menggunakan wadah bambu berbeda nyata terhadap wadah wajan dan wadah belanga tanah. Demikian juga perlakuan yang menggunakan wadah wajan memberikan perbedaan yang nyata terhadap perlakuan belanga tanah.

Kadar Kadar Abu Masakan Daging Babi Hutan

Dari Tabel 2. terlihat bahwa kadar abu masakan daging babi hutan berada pada kisaran 1.55% sampai 1.72%. dimana yang menggunakan wadah belanga tanah ternyata kadar abunya lebih tinggi yaitu 1.72% diikuti oleh wadah bambu 1.56%, dan wadah wajan 1.55%.

Hasil analisa sidik ragam (Anova) ternyata perlakuan yang menggunakan wadah pemasakan wajan, belanga tanah dan bambu memberikan perbedaan yang nyata ($P < 0.01$) terhadap kadar abu masakan daging babi hutan, namun setelah uji lanjut dengan menggunakan uji Duncan menunjukkan bahwa perlakuan memberikan perbedaan yang tidak nyata ($P > 0.01$).

Kadar Protein Masakan Daging Babi Hutan

Dari Tabel 2. terlihat bahwa rata-rata kadar protein pada masakan daging babi hutan berada pada kisaran 22.37% sampai 26.08%. Untuk kadar protein yang terendah berada pada perlakuan yang menggunakan wadah wajan 24.37%, kemudian diikuti oleh perlakuan bambu 26.05%, dan tertinggi pada wadah belanga tanah 26.08%. Hal ini sejalan dengan daya mengikat air oleh protein dalam penelitian ini. Semakin tinggi kandungan proteinnya semakin tinggi pula daya mengikat air oleh protein tersebut.

Hasil analisa sidik ragam (Anova) memperlihatkan bahwa perlakuan yang menggunakan wadah pemasakan memberikan pengaruh yang berbeda ($P < 0.01$) terhadap masakan daging babi hutan. Uji lanjut dengan menggunakan uji Duncan memperlihatkan bahwa perlakuan baik yang menggunakan belanga tanah maupun bambu berbeda nyata dengan perlakuan yang menggunakan wajan, namun antara perlakuan yang menggunakan belanga tanah dan bambu berbeda tidak nyata.

Kadar Kadar Karbohidrat Masakan Daging Babi Hutan

Dari Tabel 2. terlihat bahwa kadar karbohidrat masakan daging babi hutan berada pada kisaran 0.88%-1.28% dimana yang menggunakan wadah bambu ternyata kadar karbohidratnya tertinggi yaitu 1.28% diikuti oleh wadah belanga tanah 6.2% dan wadah wajan 0.88%.

Wadah wajan, belanga tanah dan bambu memberikan perbedaan yang nyata ($P < 0.01$) terhadap kadar karbohidrat pada masakan daging babi hutan. Analisa lebih lanjut dengan menggunakan uji Duncan menunjukkan bahwa hanya perlakuan yang menggunakan wadah bambu dan wajan yang memberikan perbedaan nyata ($P < 0.01$), sedangkan antara wadah bambu dengan belanga tanah berbeda tidak nyata. Demikian halnya antara perlakuan belanga tanah dengan wajan, berbeda tidak nyata.

Kadar Kadar Serat Kasar Masakan Daging Babi Hutan

Dari Tabel 2 terlihat bahwa kadar serat kasar masakan daging babi hutan berada pada kisaran 1.56%-4.22%. Wadah bambu menunjukkan kadar serat kasar tertinggi yaitu 4.22%, diikuti oleh wadah belanga tanah 2.56%, dan terendah pada wadah wajan yaitu 1.56%.

Hasil analisa sidik ragam (Anova) ternyata perlakuan yang menggunakan wadah bambu, wajan dan belanga tanah memberikan perbedaan yang nyata ($P < 0.01$) terhadap perlakuan yang menggunakan wadah bambu pada masakan daging babi hutan. Analisa lebih lanjut dengan menggunakan uji Duncan menunjukkan bahwa perlakuan yang menggunakan wadah bambu memberikan perbedaan nyata kandungan serat kasarnya dibanding dengan kedua perlakuan lainnya, dan untuk wadah belanga tanah memberikan perbedaan yang tidak nyata ($P > 0.05$) terhadap perlakuan yang menggunakan wajan. Hal ini dimungkinkan karena material bambu menyumbangkan kandungan serat kasarnya terhadap masakan babi hutan, sehingga hasil analisa serat kasarnya menunjukkan angka yang paling tinggi.

SIMPULAN

Pemasakan daging babi hutan menggunakan wadah bambu sebagai masakan tradisional Minahasa memberikan komposisi kimia terbaik.

DAFTAR PUSTAKA

- Kusriningrum, R. S. 2008. Perancangan Percobaan. Airlangga University Press. Surabaya.
Mulyani, I., N.L.P. Nienaber, and S. Fardiaz. 1998. Kajian aktivitas antioksidan berbagai bumbu tradisional olahan industri. J. Ilmu dan Teknologi Pangan 3 (1):1-12.

- Reksowardojo, D.H. 1995. Studi kemampuan reproduksi dan produksi babi rusa (*Babirusa babirusa celebensis* Deniger) melalui upaya budidaya. Disertasi. Program Pascasarjana IPB. Bogor.
- Rompis, J.E.G., S. Komansilan, dan J.J.M.R. Londok. 2013. Efektivitas bentuk pengolahan bumbu dan cara pemasakan daging terhadap karakteristik fisikokimia dan palatabilitas. Laporan Penelitian Hibah Bersaing. Lembaga Penelitian Universitas Sam Ratulangi. Manado.
- Sangi, M., M.R.J. Runtuwene, H.E.I. Simbala, and V.M.A. Makang. 2008. Analisis fitokimia tumbuhan obat di Kabupaten Minahasa Utara. Chem. Prog. 1 (1):47-53.
- Soeparno. 2005. Ilmu dan Teknologi Daging. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Tobing, S.W.L. 2012. Perbandingan kualitas karkas dan daging antara babi peliharaan dengan babi hutan. Artikel. Program Pascasarjana Universitas Andalas Padang.
- Walangitan, A.J.V., M.S.Y. Lumingkewas, N.P. Kumolontang, A.M. Salmon, A. Mamesah, and M. Yetty. 2000. Pembuatan bumbu inti masakan Minahasa. Laporan penelitian Balai Perindustrian. Manado.
- Yasni, S. 2013. Teknologi Pengolahan dan Pemanfaatan Produk Ekstraktif Rempah. PT Penerbit IPB Press. Bogor.