

Prosiding

Seminar Nasional

*"Kemandirian Pangan Berbasis Sumber daya Lokal
Menuju Bio Industri Berkelanjutan"*

The Premiere Hotel, Pekanbaru, 12 Desember 2013



Editor : Rosmaina, Irsyadi Siradjuddin, Dewi Febriana, Elfawati, Rahmi Febrilyanti, Restu Misrianti, Bambang Kuntoyo, Wieda Nurwidada Haritsah Zain, Zamarni, Deni Fitria, Syukriia Ikhsan Zam, Ahmad Taufiq Arminudin, Indah Permanasari, Oksana, Ervina Aryanti, Dinni Aryani.



FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU 2014

KATA SAMBUTAN KETUA PANITIA

Alhamdulillah, puji dan syukur diucapkan kehadiran Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga panitia dapat menyelesaikan Prosiding Seminar Nasional dengan Tema "*Kemandirian pangan berbasis Sumberdaya Lokal Menuju Bio Industri Berkelanjutan*". Selesainya prosiding ini tidak terlepas dari bantuan dan kerja keras Tim Editor dan Civitas Akademika Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Prosiding ini merupakan kumpulan makalah yang dipresentasikan pada Seminar Nasional Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan Tema "*Kemandirian pangan berbasis Sumberdaya Lokal Menuju Bio Industri Berkelanjutan*". Tema ini diangkat karena kita ketahui Indonesia merupakan negara Mega Biodiversiti terbesar nomor 3 didunia dengan jumlah penduduk terbanyak ke-4 didunia. Masyarakat kita dapat menikmati beraneka ragam buah, sayur mayur, ikan yang dapat dikonsumsi segar setiap harinya dari Januari ke Januari. Indonesia memiliki potensi yang sangat besar dalam penyediaan pangan dunia baik dilihat dari potensi plasmanuftah yang ada maupun potensi ketersediaan lahan. Tetapi ironinya Indonesia juga merupakan negara pengimpor produk hortikultura (buah dan sayur), Pangan (kedelai 80% dari kebutuhan Nasional, jagung, gandum), daging 41% dari kebutuhan Nasional, dan susu 91% dari kebutuhan Nasional. Artinya pangan di Indonesia masih belum tercukupi. Jika hal ini terus dibiarkan maka akan sangat mungkin beberapa tahun kedepan Indonesia akan terancam krisis pangan, krisis energi dan krisis lingkungan. Harapan kami melalui seminar ini didapatkan pemikiran yang berdampak positif terhadap perkembangan pertanian Indonesia.

Panitia menyadari masih banyak kekurangan dalam pelaksanaan kegiatan ini, akan tetapi kami berharap karya-karya yang dihasilkan dapat bermanfaat bagi perkembangan pertanian Indonesia secara umum dan Riau khususnya.

Pekanbaru, Februari 2014

Panitia

DAFTAR ISI

Peternakan

1. Mutu Fisik dan Mikrobiologis Telur Ayam Ras dengan Suhu dan Lama Penyimpanan yang Berbeda
(Mukhsin, Endah Purnamasari dan Syukria Ikhsan Zam) 1
2. Kualitas Kimia Petis Daging Kerbau dengan Penambahan Bakteri *Streptococcus thermophilus* dan *Lactobacillus bulgaricus* pada Konsentrasi Berbeda
(Delvia Risa Malini, Bambang Kuntoro dan Endah Purnamasari) 13
3. Kandungan Protein Kasar dan Lemak Kasar Daging Kerbau dengan Metode Pemasakan yang Berbeda
(Endah Purnamasari, Aprizal, dan Dewi Febrina) 18
4. Efek Stimulasi Listrik Terhadap Sifat Organoleptik Daging Itik Afkir
(Harapin Hafid dan Nuraini) 27
5. Profil Darah Ayam Pedaging yang Diberi Tepung Buah Mahkota Dewa (*Phaleria macrocharpa* L.) sebagai Antioksidan
(Sadarmen) 40
6. Pertumbuhan dan Produksi Murbei (*Morus alba*) yang Ditanam di Lahan Gambut Sebagai Pakan Ternak Ruminansia
(Arsyadi Al1, Anwar Efendi Harahap dan Rahmadani) 48
7. Perfomance Of Broiler Production By Given Steeping Rosela Petals (*Hibiscus sabdariffa* L.) In Drinking Water
(Sadarmen, Eniza Saleh, dan Sosiawan Sudarman) 58
8. Optimization, Assessment And Quality Of Gelatin Extracted From The Broiler Feet To Look For Halal Gelatin
(Zulfikar, Babji A.S, Wan Aida, W.M) 67
9. Studi Evaluatif Prosedur Penyembelihan Sapi di Rumah Pemotongan Hewan Kota Pekanbaru
(Endah Purnamasari, Deby Sartono, dan Tahrir Aulawi) 78

10. Kualitas Mikrobiologis Petis Daging Kerbau dengan Penambahan <i>Streptococcus thermophilus</i> dan <i>Lactobacillus bulgaricus</i> Untuk Menghasilkan Petis Daging Fermentasi (W. Ningrum, W. N. H. Zain, dan E. Purnamasari)	91
11. Kualitas Susu Kambing Segar di Peternakan Umban Sari dan Alam Raya Kota Pekanbaru (Wieda Nurwidada H. Zain)	99
12. Kandungan Nutrisi Ransum dari Limbah Perkebunan Kelapa Sawit dan Agroindustri yang Difermentasi Menggunakan Probiotik dengan Lama Pemeraman Berbeda (Dewi Febrina, Erizal, dan Jolly Handoko)	107
13. Efek Dosis Inokulum dan Lama Fermentasi Oleh Jamur <i>Pleurotus ostreatus</i> Terhadap Kandungan Nutrisi <i>Azolla microphylla</i> (Noferdiman, H. Syafwan dan Sestilawarti)	114
14. Kemandirian Pangan dengan Pola Pertanian Terpadu Ternak dan Kelapa Sawit Menuju Pertanian Berkelanjutan (Latifa Siswati, Junaidi, Enny Insusanti)	124

B. Agroteknologi

1. Potensi dan Permasalahan Kopi di Sumatera Utara (Nurmalia dan Khairiah)	131
2. Evaluasi Hibrida dan Kemampuan Daya Gabung Beberapa Galur Inbred Jagung di Lahan Masam (P.K. Dewi Hayati, T. Prasetyo dan A. Syarif)	138
3. Optimalisasi Perkecambahan Benih Gambir Melalui Rekayasa Intensitas Cahaya dan Perlakuan GA3 (Meri Azni, Rida Putih, Gustian, dan Hamda Fauza)	146
3. Jengkol : Komoditas Potensial yang Termarjinalkan (Jannati Lestari, Idona Valentina, Niky Oktaviani, dan Hamda Fauza)	157
4. Gambir: Komoditas Primadona Indonesia di Masa Lalu (Hamda Fauza)	165
5. Potensi Perkebunan Aren (<i>Arenga piñata</i>) dalam Menghasilkan Agroindustri Bio Ethanol (Dwi Evaliza)	176

6.	Pemberian Jenis Limbah Cair Rumah Tangga sebagai Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan Tomat (<i>Lycopersicum esculentum</i> Mill.) (<i>Ervina Aryanti Dan Jenni Kania</i>)	185
7.	Jenis-Jenis Lalat Buah (Diptera:Tephritidae) yang Terpikat Metil Eugenol dan Cue Lure Di Kabupaten Rokan Hilir (<i>Armansyah, Ahmad Taufiq Arminudin, dan Irsyadi Siradjuddin</i>)	193
8.	Jenis-Jenis Semut (Hymenoptera: Fomicidae) di Kawasan Kampus Uin Suska Riau (<i>Japriadi Dan Ahmad Taufiq Arminudin</i>)	203
9.	Karakterisasi dan evaluasi beberapa genotipe Sorgum (<i>Sorghum bicolor</i> L) di Sukarami Kab. Solok (<i>Aries Kusumawati, Nurwanita Ekasari Putri, Irfan Suliansyah</i>)	213
10.	Seleksi Beberapa Genotipe Gandum Berdasarkan Komponen Hasil Didaerah Curah Hujan Tinggi (<i>Nurwanita Ekasari Putri, Irawati Chaniago, Irfan Suliansyah</i>)	221
11.	Potensi Bakteri Endofit dalam Pertanian Lahan Gambut: Review Literatur (<i>Syukria Ikhsan Zam</i>)	230
12.	Isolasi dan Enumerasi Bakteri Tanah Gambut Di Perkebunan Kelapa Sawit PT. Tambang Hijau Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar (<i>Nurul Hidayat dan Mokhamad Irfan</i>)	240
13.	Keberhasilan Okulasi Bibit Durian (<i>Durio zibethinus Murr</i>) Pada Model Mata Tempel dan Stadia Entres yang Berbeda (<i>Aulia Rani Annisava, Bakarudin dan Novianti Sunarlim</i>)	250
14.	Maintenance And Tapping Rubber Trees (<i>Hevea Brasiliensis</i>) In Correlation To Woman's Income To Efforts In Remove Poverty At Famine Season (<i>Andesta, Elfi Rahmadani, dan Novianti Sunarlim</i>)	258
15.	Analisa Tingkat Partisipasi Petani Pada Penyuluhan Pertanian Partisipatif Komoditi Padi Sawah di Kecamatan Tabir Kabupaten Merangin (<i>Basril Basyar</i>)	269
16.	Peranan Financial Inclusion dalam Mendukung Kemandirian Pangan Nasional (<i>Jon Kenedi, Helmi Ali Akbar</i>)	277
17.	Efektivitas Program Pengembangan Unggas Lokal Terhadap Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Pedesaan (Studi Kasus: Program Village Poultry Farming/VPF di Provinsi Riau) (<i>Penti Suryani dan Elfawati</i>)	282

18. Hubungan Tingkat Adopsi Teknologi dan Produktivitas Kelapa Sawit (<i>Elaeis guinensis</i> Jack) di Kabupaten Kampar (<i>Irsyadi Siradjuddin</i>)	291
19. Difusi Inovasi Teknologi Embrio Transfer Lintas Wilayah Kabupaten Melalui Pendekatan Institusi di Sumatera Barat (<i>Muhamad Reza</i>)	306

MUTU FISIK DAN MIKROBIOLOGIS TELUR AYAM RAS DENGAN SUHU DAN LAMA PENYIMPANAN YANG BERBEDA

Mukhsin, Endah Purnamasari dan Syukria Ikhsan Zam

Fakultas Pertanian dan Peternakan UIN Suska Riau
Kampus II Raja Ali Haji Jl. H.R. Soebrantas Km 15 Pekanbaru
e-mail: endahpurnamasari79@gmail.com

Abstract

The purpose of this research was to know effect of temperature and storage time to physical quality (haugh unit, foaming ability, foaming stability) and microbiology quality (total plate count, Salmonella). This research was conducted at Pascapanen Laboratory Faculty Agriculture and Animal Science UIN Suska Riau and Microbiology Laboratory Industry and Trading Official Riau Province on February 2013. Ninety six layer eggs were used in this study. The 48 layer eggs were saved at cold temperature ($10,21\pm1,040^{\circ}\text{C}$) and 48 layer eggs at room temperature ($25,33\pm1,090^{\circ}\text{C}$) with storage times 0, 15 and 30 days. This study used completely randomized design with two treatment that are temperature and storage time. The parameters measured were haugh unit, foaming ability, foaming stability, total plate count, and Salmonella. The results showed that haugh unit of layer eggs were effected by temperature and storage time. The foaming ability of layer eggs were not effected by temperature and storage time. The foaming stability were effected by storage time only. Microbiology quality of layer eggs suitable with SNI: 3926-2008. The best treatment was 0 day at cold temperature although 15 days storage times at cold temperature the quality of layer eggs still suitable with SNI: 3926-2008.

Key words: physic, microbiology, quality, layer eggs, temperature, storage time

PENDAHULUAN

Upaya peningkatan mutu sumber daya manusia untuk menghadapi era globalisasi tidak lepas dari upaya peningkatan gizi masyarakat. Pemenuhan target tersebut, dilakukan dengan cara meningkatkan produksi protein hewani seperti telur. Pemenuhan kebutuhan telur sangat strategis bagi peningkatan gizi masyarakat. Hal ini dikarenakan harga telur relatif lebih murah dibandingkan protein hewani lainnya (Sarwono, 1994).

Telur merupakan salah satu produk utama yang dihasilkan unggas dengan nilai gizi tinggi. Kegunaan telur antara lain untuk lauk pauk, sebagai campuran atau obat-obatan



Prosiding Seminar Nasional

Diselenggarakan Oleh :

Fakultas Pertanian dan Peternakan
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau