



Maret 2011

JURNAL TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS MULAWARMAN

Review

Pengembangan Keragaman Pangan Lokal di Kalimantan Timur (*Development of Indigenous Food Diversification in Kalimantan Timur*) **Hadi Suprpto**

Penelitian

Pelapisan Chitosan pada Buah Salak Pondoh (*Salacca edulis* Reinw.) sebagai Upaya untuk Memperpanjang Umur Simpan dan Kajian Sifat Fisiknya selama Penyimpanan. (*Chitosan coating onto Pondoh Snakefruit (Salacca edulis Reinw.) to Extend the Shelf-Life and Its Physical Characteristics Study during Storage*) **Maulida Rachmawati**

Aktifitas Antioksidan Pada Campuran Kopi Robusta (*Coffea canephora*) dengan Kayu Manis (*Cinnamomun burmanii*). (*Antioxidan Activity of Coffee Robusta (Coffea canephora) with Cinnamon (Cinnamomun burmanii)*) **Miftakhur Rohmah**

Pengaruh Pewarna Ekstrak Cair Alami Bawang Tiwai (*Eleutherine americana* Merr.) terhadap Mutu Selai Kulit Pisang Kepok (*Musa paradisiaca* Linn). (*Natural Liquid Colorant from Tiwai Onion (Eleutherine americana Merr) Extract on Kepok Banana (Musa paradisiaca Linn) Peel Jam Quality*) **Bernatal Saragih, Ika Karyati, Deny Sumarna**

Effisiensi Pengirisan Bawang Merah Dengan Variasi Sudut Kemiringan Pisau Pada Alat Pengiris Bawang Merah Tipe Pengiris Vertikal (*Shallots Incision Efficiency with Blade Tilt Angles Variation at Shallot Slicer Vertical Type*) **Tantan Widianara**

Karakteristik Fisik, Kandungan Minyak dan Asam Lemak dari Biji Jarak Pagar (*Jatropha curcas* L.) dan Jarak Kepyar (*Ricinus communis* L.) (*Physical Characteristics, Oil Content and Fatty Acid from Seed of Jarak Pagar (Jatropha curcas L.) and Jarak Kepyar (Ricinus communis L.)*) **Sopian Hadi**

Bekerjasama dengan
Perhimpunan Ahli Teknologi Pangan Indonesia (PATPI) Kalimantan Timur

JTP

JURNAL TEKNOLOGI PERTANIAN

PENERBIT

Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian
Universitas Mulawarman
Jl.Tanah Grogot Kampus Gunung Kelua
Samarinda

PELINDUNG

Gusti Hafiziansyah

PENANGGUNG JAWAB

Bernatal Saragih

KETUA EDITOR

Krishna Purnawan Candra (THP-UNMUL Samarinda)

EDITOR

Bernatal Saragih (THP-UNMUL Samarinda)
Dahrulsyah (TPG-IPB Bogor)
Dodik Briawan (GMK-IPB Bogor)
Khaswar Syamsu (TIN-IPB Bogor)
Meika Syahbana Roesli (TIN-IPB Bogor)
V. Prihananto (THP-Unsoed Purwokerto)

EDITOR PELAKSANA

Sulistyo Prabowo
Hadi Suprpto
Miftakhur Rohmah

ALAMAT REDAKSI

Jurusan Teknologi Hasil Pertanian
Fakultas Pertanian
Universitas Mulawarman
Jalan Tanah Grogot Kampus Gunung Kelua
Samarinda 75123
Telp 0541-749159
E-mail: JTP_unmul@yahoo.com

JURNAL TEKNOLOGI PERTANIAN

UNIVERSITAS MULAWARMAN

Volume 6 Nomor 2

Review	Halaman
Pengembangan Keragaman Pangan Lokal di Kalimantan Timur (<i>Development of Indigenous Food Diversification in East Kalimantan</i>) Hadi Suprpto	40
Penelitian	
Pelapisan Chitosan pada Buah Salak Pondoh (<i>Salacca edulis</i> Reinw.) sebagai Upaya Memperpanjang Umur Simpan dan Kajian Sifat Fisiknya Selama Penyimpanan (<i>Chitosan coating onto Pondoh Snakefruit (<u>Salacca edulis</u> Reinw.) to Extend the Shelf-Life and Its Physical Characteristics Study during Storage</i>) Maulida Rachmawati	45
Aktifitas Antioksidan Campuran Kopi Robusta (<i>Coffea canephora</i>) dengan Kayu Manis (<i>Cinnamomun burmanii</i>) (<i>Antioxidan Activity Blended of Coffee Robusta (<u>Coffea canephora</u>) with Cinnamon (<u>Cinnamomun burmanii</u>)</i>) Miftakhur Rohmah	50
Pengaruh Pewarna Ekstrak Cair Alami Bawang Tiwai (<i>Eleutherine Americana</i> Merr.) Terhadap Mutu Selai Kulit Pisang Kepok (<i>Musa paradisiaca</i> Linn.) (<i>Natural Liquid Colorant from Tiwai Onion (<u>Eleutherine americana</u> Merr.) Extract on Kepok Banana (<u>Musa paradisiaca</u> Linn.) Peel Jam Quality</i>) Bernatal Saragih, Ika Karyati, Deny Sumarna	55
Effisiensi Pengirisan Bawang Merah dengan Variasi Sudut Kemiringan Pisau pada Alat Pengiris Bawang Merah Tipe Pengiris Vertikal (<i>Shallots Incision Efficiency with Blade Tilt Angles Variation at Shallot Slicer Vertical Type</i>) Tantan Widianara	60
Karakteristik Fisik, Kandungan Minyak dan Asam Lemak dari Biji Jarak Pagar (<i>Jatropha curcas</i> L.) dan Jarak Kepyar (<i>Ricinus communis</i> L.) (<i>Physical Characteristics, Oil Content and Fatty Acid from Seed of Jarak Pagar (<u>Jatropha curcas</u> L.) and Jarak Kepyar (<u>Ricinus communis</u> L.)</i>) Sopian Hadi..	65

Bekerjasama dengan

Perhimpunan Ahli Teknologi Pangan Indonesia (PATPI) Kalimantan Timur

PENGEMBANGAN KERAGAMAN PANGAN LOKAL DI KALIMANTAN TIMUR

Development of Indigenous Food Diversification in East Kalimantan

Hadi Suprpto

Staf Pengajar Program Studi Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Mulawarman Samarinda

Received 10 January 2011 Accepted 15 February 2011

ABSTRACT

With the rising global exchange in many products including foodstuffs, the culinary borders are becoming more and more blurred. Because of the increasing globalisation and internationalisation of the food market, many traditional foods are at risk of disappearing. The documentation of traditional foods and dishes is essential for sustaining traditional foods, which are an important part of cultural heritage. Food diversification is one of the efforts to increase of prosperous society through increasing quality of food nutrition to make food kinds more various to lift up the quality of indigenous food. East Kalimantan with many ethnic group and unique cultures has great potential of indigenous food to be developed to solve the food insecurity. However, many national databases are currently lacking nutrient data on country-specific traditional foods. To fill these gaps, traditional foods need to be systematically investigated and information on their nutritional composition needs to be included in national food databases. This information is useful for determining the role of traditional foods in the dietary patterns of a population.

Key words: Indigenous Food, Food Security, Food Diversification

PENDAHULUAN

Para ahli nutrisi dan kesehatan di Eropa sepakat bahwa pola makan yang khusus memainkan peran penting dalam banyak kebiasaan tradisional budaya. Penggunaan bahan makanan dan cara persiapan makanan tertentu yang telah diteruskan dari satu generasi ke generasi berikutnya bisa disebut sebagai 'makanan tradisional' (Weichselbaum *et al.*, 2009).

Makanan tradisional memainkan peran penting dalam identitas lokal, perilaku konsumen, transfer budaya warisan untuk generasi mendatang, dan interaksi warisan ini dengan seluruh dunia. Di banyak negara, promosi dan perlindungan makanan tradisional diarahkan melalui kualitas, pertanian dan kebijakan khusus. Karena memiliki efek yang luas, makanan tradisional menarik untuk dikaji mulai dari konsumen, produsen hingga pemasar yang perspektif. Makanan tradisional, di luar elemen-elemen yang harus dilindungi, juga menjadi instrumen penting dalam pemasaran. Bahkan, dengan menimbang biaya yang cukup besar untuk pengembangan produk baru, makanan

tradisional memiliki potensi lebih dalam hal diversifikasi produk.

Selanjutnya, di banyak negara, permintaan untuk makanan tradisional mulai diamati dan ditingkatkan untuk kemudian dikembangkan sehingga dapat membawa keuntungan untuk usaha kecil dan menengah. Bahkan, produk-produk makanan lokal di Turki kini harus terdaftar dengan indikasi geografis untuk membangun kepercayaan dan menjadi merek di banyak pasar (Albayrak dan Gunes, 2010).

Salah satu program yang terkenal untuk meningkatkan nilai lebih produk lokal terutama makanan yaitu program One Village One Product (OVOP), walaupun sebenarnya bukan suatu inovasi komunitas agribisnis terbaru. Program ini sudah dikenal sejak tahun 2001 sejak pertama kali diperkenalkan oleh komunitas kota kecil di Oita, Jepang yang diterjemahkan sebagai 'paling sedikit satu kecamatan menghasilkan satu produk unggulan'. Di Thailand OVOP lebih dikenal sebagai OTOP, yaitu One Tambon One Product yang di adopsi oleh pemerintah untuk mengurangi kemiskinan di negara itu. Melalui program sejenis OVOP

ini beberapa negara di Asia Tenggara menemukan keunggulan bersaing berdasarkan potensi sumberdaya dan *competitiveness* masing-masing produk negara tersebut (Dahlioni, 2009).

Bagaimana dengan Indonesia? Pada tahun 2008, Kementerian Negara Koperasi dan UKM ternyata telah menerapkan konsep *one village one product* atau satu desa satu produksi di Kabupaten Bandung, Jawa Barat dan Wonosobo, Jawa Tengah untuk produk serat rami demi meningkatkan kualitas produk dan pendapatan pelaku Usaha Mikro Kecil dan Menengah.

Berdasarkan berita yang dilansir oleh Antara News.com, di Kabupaten Blitar, Jawa Timur, telah dikembangkan desa sentra belimbing yang diolah langsung menjadi sejumlah produk turunan seperti jus, keripik buah, dan lain-lain. Sedangkan di Kabupaten Bangli telah dikembangkan, sentra produksi kopi dan nangka. Di kedua daerah itu sistem satu desa satu produk masih terus dijalankan dan dievaluasi hingga kini. Dari evaluasi terakhir, kemajuan kedua wilayah tersebut berkembang secara signifikan.

Bila kita meninjau secara umum, selama ini pola pangan masyarakat Indonesia diarahkan pada komoditas tertentu saja, yaitu padi sebagai makanan pokok dan kedelai sebagai sumber protein nabati utama. Bahkan masyarakat di wilayah yang dahulu dikenal dengan makanan pokoknya selain beras (misalnya jagung, ubikayu, dan ubi jalar) seolah-olah digiring untuk beralih ke beras. Sengaja ataupun tidak, sifat superior beras yang selalu dipromosikan merupakan salah satu pemicu beralihnya konsumen nonberas ke beras.

Promosi besar-besaran pemanfaatan terigu dan produk-produknya berdampak pada program diversifikasi pangan tidak dapat menyentuh masyarakat luas, meskipun telah banyak penelitian yang dihasilkan. Dampak lain penggunaan terigu ialah berbagai jenis makanan tradisional yang semula dibuat dengan bahan baku dari tepung bahan pangan lokal (garut, ganyong, ubi jalar, ketan, dll.) semua disubstitusi dengan terigu, yang merupakan bahan pangan impor.

Dalam upaya penganekaragaman pangan untuk mengatasi kerawanan pangan

perlu dilakukan identifikasi bahan makanan lokal yang berpotensi untuk dikembangkan. Berdasarkan sifat fisiko kimia bahan yang beragam maka perlu dilakukan modifikasi pengolahan. Selain itu juga perlu diperhatikan masalah-masalah teknis yang mungkin terjadi yang dihadapi dalam pengembangan produk makanan tradisional.

Seperti kasus di Afrika Barat, walaupun mereka mengalami kemajuan kecil dalam mengolah beberapa makanan tradisional, akan tetapi pertumbuhan dan pengembangan industri kecil makanan menjadi terhambat oleh teknologi yang tidak efisien, manajemen yang buruk, modal kerja yang tidak memadai, akses terbatas pada bank dan lembaga keuangan lainnya, tingkat bunga yang tinggi dan margin keuntungan yang rendah (Aworh, 2008).

Program penganekaragaman pangan atau yang pada awalnya dikenal sebagai upaya perbaikan menu makanan rakyat mulai dirintis dan dilaksanakan di Indonesia mulai tahun 1960-an. Berbagai penganekaragaman telah dilakukan sampai saat ini. Program penganeka-ragaman tertuang dalam dokumen kebijakan pangan dan gizi, termasuk dokumen Kebijakan Umum Ketahanan Pangan (KUKP) dan Rencana Aksi Nasional Pangan dan Gizi, yang keduanya merupakan dokumen kebijakan dan program di bidang pangan dan gizi mutakhir (Dewan Ketahanan Pangan, 2006).

Kalimantan Timur dengan keragaman etnis dan budayanya memiliki kekayaan khasanah makanan khas. Makanan yang berbasis sumber daya alam lokal ini sangat potensial dalam menunjang ketahanan pangan bagi masyarakat di masing-masing daerah, sehingga seharusnya menjadi salah satu alternatif solusi yang dapat menunjang terwujudnya ketahanan pangan. Akan tetapi potensi yang besar ini belum mendapat perhatian yang cukup dari pemerintah ataupun pihak terkait lainnya. Keberadaan makanan tradisional cenderung tergeser oleh makanan pendatang, sehingga menurunkan citra makanan tradisional terutama di kalangan generasi muda.

Menurut Puspita (2011), mudahnya bahan pangan import di mal, juga membuat begitu mudahnya masyarakat memilih bahan pangan import. Bahan pangan lokal terlihat

hampir kalah bersaing dengan bahan pangan import. Tinjauan ini bertujuan untuk melihat potensi makanan tradisional daerah dan usaha-usaha yang bisa dilakukan untuk pengembangannya agar dapat mendorong perekonomian masyarakat.

KEBUTUHAN PANGAN

Secara global, tiga masalah utama yang dihadapi oleh umat manusia saat ini adalah ledakan populasi, produksi pangan yang tidak memadai (terutama terjadi di negara-negara Asia Selatan), dan kurangnya pemberdayaan pangan (Ramachandran, 2002). Masalah-masalah ini saling terkait dan perlu ditanggulangi segera. Di antara berbagai faktor yang membatasi populasi dunia, tidak diragukan lagi kelangkaan makanan yang paling jelas bahkan untuk orang awam karena makanan sangat penting untuk kelangsungan hidup. Ini berarti bahwa hasil pertanian, terutama dari tanaman pangan berkurang dan ini harus ditingkatkan dalam waktu yang singkat. Hal ini merupakan tantangan yang akan dihadapi umat manusia pada abad-abad mendatang. Dalam konteks tersebut kiranya akan sangat tepat dan penting sekali untuk mempertimbangkan inovasi makanan tradisional dan eksplorasi makanan baru yang akan memperkuat sistem pangan saat ini dan memberikan kontribusi terhadap ketahanan pangan dan nilai gizi yang lebih baik.

Masalah pangan yang tidak stabil akan berdampak pada berbagai aspek kehidupan penduduk, seperti keterjaminan penduduk terhadap pangan yang dibutuhkan, stabilitas ekonomi, lapangan pekerjaan, pendidikan, dan sebagainya. Sering terjadi gejolak politik karena dipicu oleh kelangkaan dan naiknya harga pangan. Oleh karena itu tidaklah mengherankan bahwa pangan bukan hanya sekedar komoditas ekonomi tetapi juga komoditas politik yang memiliki dimensi sosial yang luas. Dalam hal ini pemerintah seharusnya menerapkan kebijakan pangan nasional yang selama ini telah banyak dibuat peraturannya.

Beberapa faktor yang harus diperhatikan dalam memenuhi kebutuhan gizi masyarakat (Kemandirian Pangan, 2011):

Faktor kecukupan, yaitu tersedianya bahan pangan untuk mencukupi kebutuhan. Penyediaan pangan ini sedapat mungkin diupayakan dari dalam negeri. Impor dilakukan hanya apabila diperlukan, artinya apabila produksi dalam negeri tidak dapat mencukupi. Oleh karena itu harus digali sumber pangan yang kita miliki dan ditingkatkan produksinya, termasuk mengembangkan jenis pangan tradisional seperti: sagu, jagung, ubi kayu, sukun dan lain-lain.

Faktor daya beli, yaitu tersedianya pendapatan yang memadai dan kestabilan harga agar masyarakat mampu untuk membeli bahan makanan.

Faktor distribusi, yaitu tersedianya pangan yang cukup di seluruh wilayah dalam waktu tertentu dan jumlah yang memadai.

Faktor gizi, yaitu tersedianya produksi pangan yang memenuhi kebutuhan gizi, baik secara kualitas maupun kuantitas.

Faktor kesadaran/pengetahuan gizi, yaitu kesadaran atau pengetahuan penduduk mengenai gizi sehingga mereka mengkonsumsi pangan sesuai dengan harapan (gizi seimbang)

Pada pidato pembukaan peresmian Konferensi Dewan Ketahanan Pangan Tahun 2010, Presiden RI Susilo Bambang Yudhoyono menyampaikan bahwa terdapat enam (6) alasan mengapa ketahanan pangan harus ditingkatkan (Kemenlu RI, 2010). Pertama, pangan adalah salah satu bagian dari basic human need, tidak ada substitusinya. Kedua, disadari atau tidak terjadi peningkatan kebutuhan (growing demand). Ketiga, terdapatnya kerusakan lingkungan degradasi, antara lain karena climate change, tentu mengganggu produksi dan produktifitas pangan dunia. Keempat, terjadi kompetisi antara sumber-sumber pangan dengan sumber-sumber energi, contohnya jagung dan kedelai. Kelima adalah interconnectedness global logistic and trade. Keenam, harus ada keseriusan semua elemen menyangkut peningkatan ketahanan pangan.

Selain itu, dengan adanya peningkatan dan pengembangan industri kecil dan menengah dikecamatan-kecamatan atau daerah ternyata juga membuka celah untuk peluang membuka lapangan kerja yang secara langsung membantu mengatasi

masalah sosial seperti pengangguran, urbanisasi besar-besaran ke kota besar, ataupun masalah yang sosial lainnya (Aworh, 2008).

Dikarenakan oleh isu globalisasi dunia internasionalisasi pada pasar makanan, banyak dari makanan tradisional menjadi langka dan hampir tidak ditemukan lagi. Dokumentasi makanan tradisional dirasa sangat penting dilakukan untuk menjaga khasanah budaya yang merupakan bagian dari warisan leluhur.

UPAYA PENGEMBANGAN

Menurunnya popularitas makanan tradisional di Asia Tenggara ternyata juga terjadi di beberapa negara Eropa. Penelitian mengenai hal ini telah dilakukan di Jerman, Inggris Prancis dan Spanyol (Ziemann, 1999; Besch, 2002). Tren yang terus terjadi adalah makanan dan jajanan tradisional mulai dikesampingkan, makanan jadi menggantikan makanan lokal, berkurangnya kebiasaan makan bersama keluarga, jajanan mulai digantikan oleh snack, meningkatnya frekuensi seseorang untuk makan diluar rumah. Menariknya, tren yang berkembang ini meningkat pada hari-hari kerja, didaerah perkotaan dan kebanyakan dilakukan oleh pegawai atau karyawan-karyawan kantor.

Upaya untuk mengembangkan pangan lokal di Kalimantan Timur yang bisa dilakukan dengan identifikasi jenis-jenis makanan atau jajanan yang ada di daerah-daerah di Kalimantan Timur. Setelah teridentifikasi, pihak-pihak yang terkait bisa bekerjasama melakukan usaha untuk melestarikan makanan tradisional tersebut secara teratur mengadakan festival makanan atau berupa lomba makanan dan kue tradisional khas Kalimantan Timur berbahan baku non-beras. Selain itu juga harus ada pengenalan teknologi pengolahan yang lebih baik, sehingga menjadi produk pangan non-beras yang layak jual ke daerah lain.

Dari hasil identifikasi terhadap jenis-jenis kue tradisional khas Kaltim yang telah ditemukan ada beberapa makanan khas dan bersumber dari bahan baku non-beras. Tabel 1. adalah beberapa jenis kue khas yang ada di 13 Kabupaten/Kota yang ada di Kalimantan Timur.

Kondisi Makanan Khas Daerah:

- Pembuatannya masih dalam skala rumah tangga dan untuk keperluan konsumsi keluarga
- Diproduksi pada saat-saat tertentu (upacara adat atau perlombaan di tingkat provinsi)
- Bahan baku yang sangat terbatas karena kurang dibudidayakan.
- Cara pengolahannya belum tersentuh Teknologi.
- Minimnya dukungan dari Pemerintah Daerah sehingga sulit berkembang

Table 1. Traditional cake from Kalimantan Timur (Suprpto, 2007)

No	Regency / City	Name of traditional cake
1	Pasir	Prol tape kelapa muda Kue siapa dia Kroket singkong Kelapa ubi rambat
2	Penajam Paser Utara	Pizza talas Isoles isi sayuran Wortel gulung tempe
3	Balikpapan	-
4	Samarinda	Pilus isi pale Pisang aneka gizi Kue sikopor Dadar singkong isi udang
5	Kutai Kartanegara	Brongkong nangka Lempeng embulung/sagu Lempeng pisang Lempeng ubi kayu Lempeng jagung Dadar saus gula habang
6	Bontang	-
7	Kutai Timur	Karamel srikaya pisang Lumpia singkong
8	Kutai Barat	-
9	Berau	Tar jagung kelapa muda Talas baker isi daging
10	Kabupaten Bulungan	Srikaya labu Bakul keladi Lapis pisang
11	Nunukan	Lapis jagung tumon taka Lapis hula pisang kapok
12	Malinau	-
13	Tarakan	Gethuk coklat nougout Roll tepung pisang Pisang kopi caramel Ubi gulung ebi

Disamping itu, masalah lain yang harus menjadi perhatian kita bersama adalah (1) kurangnya sosialisasi terhadap pemanfaatan pangan lokal/makanan tradisional ini sehingga belum menjangkau semua lapisan masyarakat, (2) selama ini sasaran program pengolahan pangan lokal diarahkan pada

industrialisasi, sebenarnya pengembangan makanan tradisional/ pangan khas Indonesia harus lebih diprioritaskan kepada industri rumah tangga, (3) bervariasinya respon pemerintah daerah terhadap pengembangan makanan tradisional/ pangan khas Indonesia (Nainggolan, 2007).

Dengan melihat kondisi dan permasalahan tersebut maka perlu ada beberapa langkah yang harus ditempuh antara lain adalah:

- Identifikasi permasalahan dalam pengembangan berbagai jenis makanan tradisional di Kaltim.
- Kajian nilai gizi berbagai makanan tradisional di Kaltim.
- Pengembangan Produk Berbasis Komoditas Lokal.
- Sosialisasi tentang pemahaman pengembangan keragaman pangan lokal mendukung ketahanan pangan tingkat provinsi.
- Adanya kegiatan-kegiatan seminar maupun workshop baik tingkat Provinsi maupun tingkat Kabupaten/Kota.

DAFTAR PUSTAKA

- Albayrak M, Gunes E (2010) Traditional foods: Interaction between local and global foods in Turkey. *African Journal of Business Management* Vol. 4(4): 555-561
- Aworh OC (2008) The Role of Traditional Food Processing Technologies In National Development: the West African Experience. In: *Using Food Science and Technology to Improve Nutrition and Promote National Development*. Robertson GL, Lupien JR (eds). International Union of Food Science & Technology.
- Besch M (2002) Globalisierung und Regionalisierung in der Ernährung – Fast Food versus Slow Food. *Didalam: Ernährung und Raum: Regionale und ethnische Ernährungsweisen in Deutschland*. Gedrich K, Oltersdorf U (eds), Bundesforschungsanstalt für Ernährung, Karlsruhe.
- Dahliani L (2009) One Village One Product (OVOP): Tinjauan dari Manajemen Produksi Tanaman. *LPPcom* 10(2):14-16.
- Dewan Ketahanan Pangan (2006) Kebijakan Umum Ketahanan Pangan 2006-2009. Departemen Pertanian, Jakarta.
- Kemandirian Pangan (2010) Urgensi Penganekaragaman Pangan. http://pangan.agroprima.com/index.php?option=com_content&task=view&id=35. [15 Februari 2011].
- Kemenlu RI (2010) Transkripsi Sambutan Presiden Republik Indonesia pada Acara Peresmian Pembukaan Konferensi Dewan Ketahanan Pangan tahun 2010. JCC, Jakarta 24 Mei 2010. <http://www.kemlu.go.id/Pages/SpeechTranscriptionDisplay.aspx?Name1=Transkripsi&Name2=Presiden&IDP=652&l=id>. [10 September 2010].
- Ramachandran U (2002) Traditional Food Formulation and Its Future: Example from South Asia. *Asia Pacific J Clin Nutr* 11(S6): S137-S148.
- Suprpto H (2007) Identifikasi Kue Khas Kalimantan Timur. Disampaikan pada Workshop Nasional V Pusat Kajian Makanan Tradisional (PKMT). Kendari, 11-13 Juni 2007.
- Puspita R (2011) Analisa Ketahanan Pangan Lokal di Kalimantan Timur. *Prosiding Seminar Nasional Tahun 2011*. Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Mulawarman. p 109-124.
- Weichselbaum E, Benelam B, Costa HS (2009) Synthesis Report No.6: Traditional Foods in Europe. European Food Information Resource (EuroFIR) Project Management Office, Institute for Food Research, Norwich Research Park, Norwich, Norfolk, NR4 7UA, United Kingdom.
- Ziemann M (1999) Internationalisierung der Ernährungsgewohnheiten in ausgewählten europäischen Ländern. *Didalam: Europäische Hochschulschriften, Reihe V, Volks- und Betriebswirtschaft*, Bd. 2470. Frankfurt/M.

PEDOMAN PENULISAN

Jurnal Teknologi Pertanian

Universitas Mulawarman

Pengiriman

Jurnal Teknologi Pertanian Universitas Mulawarman menerima naskah berupa artikel hasil penelitian dan ulasan balik (review) yang belum pernah dipublikasikan pada majalah/jurnal lain. Penulis diminta mengirimkan tiga eksemplar naskah asli beserta softcopy dalam disket yang ditulis dengan program Microsoft Word. Naskah dan disket dikirimkan kepada:

Editor Jurnal Teknologi Pertanian

*d. a. Program Studi Teknologi Hasil Pertanian
Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian
Universitas Mulawarman
Jalan Pasir Belengkong
Samarinda 75123*

Format

Umum. Naskah diketik dua spasi pada kertas A4 dengan tepi atas dan kiri 3 centimeter, kanan dan bawah 2 centimeter menggunakan huruf Times New Roman 12 point, maksimum 12 halaman. Setiap halaman diberi nomor secara berurutan. Ulasan balik ditulis sebagai naskah sinambung tanpa subjudul Bahan dan Metode, Hasil dan Pembahasan. Selanjutnya susunan naskah dibuat sebagai berikut :

Judul. Pada halaman judul tuliskan judul, nama setiap penulis, nama dan alamat institusi masing-masing penulis, dan catatan kaki yang berisi nama, alamat, nomor telepon dan faks serta alamat E-mail jika ada dari corresponding author. Jika naskah ditulis dalam bahasa Indonesia tuliskan judul dalam bahasa Indonesia diikuti judul dalam bahasa Inggris.

Abstrak. Abstrak ditulis dalam bahasa Inggris dengan judul "ABSTRACT" maksimum 250 kata. Kata kunci dengan judul "Key word" ditulis dalam bahasa Inggris di bawah abstrak.

Pendahuluan. Berisi latar belakang dan tujuan.

Bahan dan Metode. Berisi informasi teknis sehingga percobaan dapat diulangi dengan teknik yang dikemukakan. Metode diuraikan secara lengkap jika metode yang digunakan adalah metode baru.

Hasil. Berisi hanya hasil-hasil penelitian baik yang disajikan dalam bentuk tubuh tulisan, tabel, maupun gambar. Foto dicetak hitam-putih pada kertas licin berukuran setengah kartu pos.

Pembahasan. Berisi interpretasi dari hasil penelitian yang diperoleh dan dikaitkan dengan hasil-hasil penelitian yang pernah dilaporkan (publikasi).

Ucapan Terima Kasih. Digunakan untuk menyebutkan sumber dana penelitian dan untuk

memberikan penghargaan kepada beberapa institusi atau orang yang membantu dalam pelaksanaan penelitian dan atau penulisan laporan.

Daftar Pustaka. Daftar Pustaka ditulis memakai sistem nama tahun dan disusun secara abjad. Beberapa contoh penulisan sumber acuan:

Jurnal

Wang SS, Chiang WC, Zhao BL, Zheng X, Kim IH (1991) Experimental analysis and computer simulation of starch-water interaction. *J Food Sci* 56: 121-129.

Buku

Charley H, Weaver C (1998) *Food a Scientific Approach*. Prentice-Hall Inc USA

Bab dalam Buku

Gordon J, Davis E (1998) Water migration and food storage stability. Dalam: *Food Storage Stability*. Taub I, Singh R. (eds.), CRC Press LLC.

Abstrak

Rusmana I, Hadioetomo RS (1991) *Bacillus thuringiensis* Berl. dari peternakan ulat sutra dan toksisitasnya. Abstrak Pertemuan Ilmiah Tahunan Perhimpunan Mikrobiologi Indonesia. Bogor 2-3 Des 1991. p. A-26.

Prosiding

Prabowo S, Zuheid N, Haryadi (2002) Aroma nasi: Perubahan setelah disimpan dalam wadah dengan suhu terkendali. Dalam: *Prosiding Seminar Nasional PATPI*. Malang 30-31 Juli 2002. p. A48.

Skripsi/Tesis/Disertasi

Meliana B (1985) Pengaruh rasio udang dan tapioka terhadap sifat-sifat kerupuk udang. Skripsi Fakultas Teknologi Pertanian UGM Yogyakarta.

Informasi dari Internet

Hansen L (1999) Non-target effects of Bt corn pollen on the Monarch butterfly (Lepidoptera: Danaidae). <http://www.ent.iastate.edu/entsoc/ncb99/prog/abs/D81.html> [21 Agu 1999].

Bagi yang naskahnya dimuat, penulis dikenakan biaya Rp 75.000,00 (tujuh puluh lima ribu rupiah).

Hal lain yang belum termasuk dalam petunjuk penulisan ini dapat ditanyakan langsung kepada REDAKSI JTP.