

## DAFTAR ISI

	Halaman
PENGANTAR EDITOR.....	v
DAFTAR ISI.....	xvii
<b>SEMINAR NASIONAL</b>	
1 Kata Sambutan dari Rektor Universitas Riau.....	vi
2 Kata Sambutan dari Gubernur Provinsi Riau.....	ix
3 Kata Sambutan dari Ketua FKPTTPI.....	xii
4 Kata Sambutan dari Ketua Pelaksana.....	xiv
<b>BIDANG TEKNOLOGI PANGAN, THP, DAN GIZI PANGAN</b>	
1 Pemetaan Profil Lemak, Polifenol dan Asam Lemak (Oleat) dari Biji Kakao ( <i>Theobroma cocoa L</i> ) di Sulawesi Barat (Jumriah Langkong, Maryati Bilang Dan Februadi Bastian).....	3
2 Pengaruh Suhu dan Intensitas Cahaya terhadap Peningkatan Bilangan Peroksida Minuman Emulsi dari Pekatan Karoten Minyak Sawit Merah selama Penyimpanan (Surhaini, Ade Yulia dan Mursalin).....	13
3 Ekstraksi dan Karakterisasi Pektin dari Buah Pandan Laut ( <i>Pandanus Tectorius</i> ) (Musthofa Lutfi, Widyaningrum, W. Agung Nugroho).....	23
4 Kajian Karakteristik Sifat Fisiko Kimia Kopi Arabika pada Berbagai Tingkat Kematangan (Ifmalinda, Imas Siti Setiasih, Sarifah Nurjanah, Mimin Muhemin).....	30
5 Kajian Mutu dan Keamanan Pangan Buah & Sayur Segar untuk Mendukung Upaya Pembangunan Ketahanan Pangan di Propinsi Lampung (Sandi Asmara).....	40
6 Kajian Fungsional Pangan pada Produk-Produk Pangan UKM Lombok, NTB (Mohammad Abbas Zaini, Dody Handito, Wiharyani Werdiningsih, Nazaruddin Dan Ahmad Alamsyah).....	55
7 Karakteristik Sifat Fisik dan Kimia Kopi Herbal "Koteja" dengan Bahan Berkhasiat Tambahan (Kurnia Harlina Dewi, Yessy Rosalina, Helmiyetti, Nusri dan Ronni Armando Siahaan).....	60
8 Karakteristik Gel Cincau Hitam Instan dengan Jenis Tepung dan Konsentrasi Ekstrak Cincau Hitam ( <i>Mesona palustris Bl</i> ) Berbeda (Shanti Pujilestari, Iman Basriman Dan Diny A. Sandrasari).....	67
9 Pencampuran Rumput Laut ( <i>Eucheuma Sp</i> ) dan Ekstrak Klorofil Daun Cincau Hijau ( <i>Premna Oblongifolia Merr</i> ) dalam Pembuatan Permen Jelly (Novelina, Tuty Angraini, Jihan Pradesi).....	77
10 Kandungan Fenol Total, B-Karoten dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Fuli (Hasbullah, Sri Raharjo dan Pudji Hastuti).....	83
11 Kualitas Bakso Berbahan Dasar Ikan Patin dan Jantung Pisang dengan Bahan Pengisi Substitusi Tepung Tapioka dan Tepung Sagu (Raswen Efendi, Faizah Hamzah, Dan Dyah Ayu Ariani).....	89

12	Mutu dan Rendemen Pati Sagu yang Dihasilkan Melalui Proses Perendaman dan Pengadukan Empulur Sagu (Akhyar Ali, Noviar Harun, Ahmad Ibrahim Dan Surianto).....	96
13	Kualitas <i>Cookies</i> Berbasis Tepung Gandum Lokal (Lucy Fridayati dan Elsa Angraeni).....	103
14	Penambahan Bayam ( <i>Amaranthus tricolor L</i> ) dalam Pembuatan <i>Cookies</i> sebagai Fortifikasi Fe (Anni Faridah Dan Novita Sandra).....	123
15	Karakteristik Mi Kering Berbahan Baku Tepung Jagung Putih Hasil Fermentasi Terkendali yang Ditambah CMC dengan Konsentrasi Berbeda (Rahmawati Dan Annisa Novtiana).....	131
16	Minuman Fungsional Sari Kacang Merah ( <i>Vigna angularis L.</i> ) dengan Penambahan Jahe ( <i>Zingiber officinale R.</i> ) (Rina Yenrina Kesuma Sayuti dan Herawati Harahap).....	140
17	Pemanfaatan Wortel sebagai Tablet Effervescent Wortel (Konsentrasi Penambahan Natrium Bikarbonat dan Asam Sitrat) (Wignyanto, Widelia Ika Putri, Bima Drastistiawan).....	149
18	Mutu Minuman Energi Serbuk Sari Buah Anggur Berkarbonasi ( <i>Effervescent</i> ) pada Berbagai Kadar Natrium Karbonat dan Kadar Air Fase Asam Setelah Penyimpanan (Iman Basriman dan Teguh Kesuma).....	156
19	Pengaruh Teh Herbal Berbasis Kulit Salak ( <i>Sallacaedulis</i> ) Terhadap Kadar Glukosa Darah dan Profil Lipid Tikus Wistar Jantan Diabetes Melitus yang Diinduksi Aloksan (Tri Dewanti Widyaningsih dan Shelly Andrianty).....	169
20	Pengaruh Substitusi Tepung Beras Merah terhadap Kualitas Kue Sus (Ruaida dan Rahmi Yanti).....	180
21	Formulasi Bumbu Penyedap Berbahan Dasar Ikan Teri dan Daging Buah Picung dengan Penambahan Rempah-Rempah (Mulyati M.Tahir, Nurlailah Abdullah dan Ria Rahmadani).....	189
22	Karakterisasi Sifat Fisiko Kimia Minyak Kelapa (Mursalin, Purwiyatno Hariyadi, Eko Hari Purnomo, Nuri Andarwulan, dan Dedi Fardiaz).....	199
23	Penambahan Ekstrak Daun Sirsak terhadap Minuman Instan dari Buah Sirsak ( <i>Annona muricata L</i> ) (Sahadi Didi Ismanto, Rifma Eliyasmi dan Devi Osman).....	211
24	Pengaruh pH dan Lama Fermentasi Spontan terhadap Sifat Kimia dan Fungsional Tepung Koro Komak (Ahmad Nafi', Nurud Diniyah, Wiwik Siti Windrati, Ajeng Fitriyaningtyas).....	220
25	Karakteristik Pati Sagu Terasetilasi (Rahmayuni, Faizah Hamzah, Vonny Setiaries Johan, dan Hidayati)	230
26	Aplikasi <i>Edible Film</i> dari Pati Ubi Jalar Kuning yang Mengandung Ekstrak Lengkuas Merah untuk Memperpanjang Umur Simpan Dodol (Yudi Pranoto, Sri Kanoni).....	237
27	Karakteristik Fisik Minyak Biji Carica Dieng ( <i>Carica Candamarcensis</i> Hok) sebagai Alternatif Minyak Makan (Dewi Larasati).....	238

28	Karakteristik Tepung Jagung yang Dibuat Melalui Fermentasi Menggunakan Bakteri Asam Laktat, Ragi Tape dan Air (Nur Aini, Gunawan Wijonarko, Budi Sustriawan).....	239
29	PENGEMBANGAN COOKIES RENDAH GLUTEN dari Tepung Sukun, Minyak Sawit Merah, Tepung Tempe, dan Tepung Udag Rebon (Netti Herawati, Vonny Setiaries Johan, dan Dewi Fortuna).....	240
30	PENGEMBANGAN PENGOLAHAN SEREAL UNTUK PRODUK DODOL DAN BAKSO SEHAT (H. Jalil Genisa).....	241
<b>BIDANG KETEKNIKAN PERTANIAN</b>		
1	Perancangan <i>Portable Belt Conveyor</i> untuk Meningkatkan Efisiensi Proses Pengangkutan Tebu di Pabrik Gula Kebon Agung, Malang, Jawa Timur (Wahyunanto A. Nugroho, Bambang Dwi Argo, Yahya W. Prasetya).....	251
2	Desain Aplikator Kompos untuk Tebu Lahan Kering ( <i>Design Of Compost Applicator For Dry Land Sugarcane</i> ) (Iqbal).....	259
3	Desain Model Matematis Berbasis Analisis Dimensi tentang Daya <i>Engine</i> Traktor pada Pengolahan Tanah dengan Bajak Singkal ( <i>Moldboard plow</i> ) di Padang, Sumatera Barat (Santosa, Mislaini R, Alfata, Dan Alfi Hamdi Hardiman).....	265
4	Rancang Bangun Unit Penghasil Asap Cair yang Terintegrasi dengan Pengereng Kabinet (Hendri Syah, Sri Hartuti, Juanda).....	276
5	Rancang Bangun Mesin Peralatan Pemisah Biji dan Daging Buah ( <i>Pulp</i> ) Manggis ( <i>Garcinia mangostana L.</i> ) (Rosyid Ridho, Siswoyo S. Dan Hamid Ahmad).....	286
6	Kekuatan Lengkung Tangkai Gabah (Varietas Ciliwung dan Cihorang) (Junaedi Muhidong).....	294
7	Rancang Bangun Alat Penggoreng tanpa Minyak (Siswantoro).....	300
8	Pengembangan Alat Ukur Kadar Air Tanah Berbasis Mikrokontroler Avr (Suhardi, A. Munir, O.S. Hutabarat, M.T. Sapsal).....	310
9	Pengembangan Sistem Peringatan Dini Bencana Banjir dengan Penelusuran Muskingum-Cunge (Mahmud Achmad, Daniel Useng, Totok Prawitosari, dan Abdul Waris).....	318
10	Pendugaan Debit Puncak Menggunakan Watershed Modelling System Sub Das Saddang (Sitti Nur Faridah, Totok Prawitosari dan Muhammad Khabir).....	327
11	Karakteristik Fisik Terung Belanda (Olly Sanny Hutabarat, Junaidi Muhidong Dan Fani Lande Pakiding).....	332
12	Efektifitas Irigasi Kendi dan Serasah Terhadap Jumlah Buah Kakao Selama Musim Kemarau (Suhardi, A. Munir, O.S. Hutabarat, M.T. Sapsal).....	341
13	Analisis Teknis dan Neraca Massa Pemisahan Ekstrak secara Sentrifugasi dari Bubur Kedelai Melalui Perendaman pada Berbagai Kondisi Suhu dan Lama Perendaman (Raden Mursidi, Haisen Hower Mickael Jonathan Hutapea).....	348

14	Peluang Pemanfaatan Energi Surya sebagai Pembangkit Listrik Tenaga Surya Termal (Pltst) di Wilayah Pesisir (Ropiudin).....	357
15	Kajian Ko-Gasifikasi Sekam Padi dengan Tempurung Kelapa dan Kayu Menggunakan <i>Updraft Gasifier</i> (Bambang Purwantana, Sri Markumningsih, Tunjung Bayu Hernawan, Rahadian Widi Astara).....	358

#### **BIDANG TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN**

1	Penggunaan Tanaman Air <i>Azolla Pinnata</i> Sebagai Biofilter pada Perancangan Unit Pengolahan Limbah Tahu pada Skala UKM (Maimunah Hindun Pulungan, Wignyanto, Ety Inggriani).....	361
2	Identifikasi Potensi dan Permasalahan serta Analisis Pengembangan Industri Olahan Buah di Kota Batu Provinsi Jawa Timur (Imam Santoso).....	375
3	Studi Proses Pengolahan <i>Puree</i> Mangga Podang ( <i>Mangifera indica L.</i> ) sebagai Bahan Baku Olahan Lanjut (Kajian Jenis dan Konsentrasi <i>Filler</i> ) (Arie Febrianto Mulyadi, Susinggih Wijana, Siti Nur Istichomah).....	381
4	Pengembangan Desain Motif Industri Kreatif Kerajinan Batik Berbasis Cerita Rakyat di Kabupaten Trenggalek (Ika Atsari Dewi, M. Andhy Nurmansyah, Susinggih Wijana).....	387
5	Analisis Strategi Bauran Pemasaran Agrowisata dengan Metode <i>Importance Performance Analysis</i> dan <i>Customer Satisfaction Index</i> (Studi Kasus di Wisata Agro Wonosari (WAW) Lawang) (Deril Andre Himawan, Panji Deoranto, Dhita Morita Ikasari).....	394
6	Peningkatan Daya Saing Industri Teh Hitam Melalui Pengendalian Mutu dengan Metode <i>Six Sigma</i> dan <i>Interpretive Structural Modelling</i> (Studi Kasus di PTPN XII (Persero) Wonosari, Lawang) (Retno Astuti, Dita Morita Ikasari, M. Januar).....	403
7	Telaah Pentingnya Pembinaan Keamanan, Kehalalan, dan Kualitas Usaha Bakso di Kota Malang (Sucipto, Panji Deoranto).....	414
8	Mikrostruktur dan Sifat Fisikokimia Tepung Ubi Jalar Oranye ( <i>Ipomoea batatas L.</i> ) Termodifikasi Sodium Tripolifosfat (Widya Dwi Rukmi Putri, Elok Zubaidah, Dian Widya Ningtyas, dan Yessica Wijaya).....	419
9	Characterization of Antifungal Shampoo Containing Lemon Peel Extract (Faizah Hamzah, Farida Hanum Hamzah).....	426
10	Analisis Efisiensi Produksi Bubuk Cincau Hitam ( <i>Mesona palustris</i> ) pada Skala Ganda (Susinggih Wijana, Yusron Sugiarto).....	436
11	Analisis Kelayakan Teknis dan Finansial Produksi Selai dari Tanaman Nipah ( <i>Nypa Fruticans</i> ) (Studi Kasus di Pulau Bawean, Kabupaten Gresik, Jawa Timur) (Arie Febrianto Mulyadi, Usman Effendi, Rio Widiyan Priadianto).....	445
12	Pemetaan Kesiapan Sumberdaya Manusia dan Teknologi dalam Pengembangan Industri Pengolahan Kakao di Sub Koridor Sulawesi Tenggara (Ansharullah, Sadimantara, Gusnawaty, Nurdin, dan Maulidiyah).....	452

13	Analisis Efisiensi Produksi Sirup Gula Kelapa pada Berbagai Jenis Bahan Baku dan Bahan Bakar yang Digunakan (Dodyk Pranowo, Susinggih Wijana, dan Rohmaningtyas).....	459
14	Esterifikasi Fraksi Minyak Nilam Hasil Isolasi dari Tanaman Nilam ( <i>Pogostemon cablin</i> ) dengan Asetat Anhidrida (Yuliani Aisyah dan Nida El Husna).....	469
15	Upaya Peningkatan Kinerja Industri Melalui Perbaikan Metode (Studi Kasus di Industri Rumah Tangga Barokah Kerja (Meizul Zuki, Yusril Dany Dan Beci Sariani).....	479

#### **BIDANG AGROTEKNOLOGI, KEHUTANAN, BUDIDAYA PERTANIAN, DAN AGRIBISNIS**

1	Analisis Ketersediaan Bahan Organik Lahan Kebun Kakao Berbasis Sistem Integrasi Tanaman-Ternak Model <i>Zero Waste</i> (Haerani, Daniel Useng, dan Muhammad Hasan).....	483
2	Uji Penerapan Pupuk Cair Organik Limbah Ikan Rucah terhadap Perkembangan Tanaman Sayuran Bayam ( <i>Amaranthus</i> sp.) dan Kangkung Darat ( <i>Ipomoea Reptans</i> ) (Sumarto dan Pareng Rengi).....	492
3	Penggunaan Trichoderma Lokal Riau dalam Kompos Jerami Padi Sebagai Biofungisida untuk Mengendalikan Penyakit Busuk Pelepah Padi (Yeti Elfina S, Rustam, Yunel Venita, Jefri Efendi dan M. Ayub)..	503
4	Pola Perubahan Penggunaan Lahan Daerah Tangkapan Air (DTA) Waduk Jatigede (Devianti, Nurpilihan Bafdal, Chay Asdak, dan Edy Suryadi)....	515
5	Strategi Pengembangan Budidaya Sawit ( <i>Elaeis guineensis</i> Jacq.) secara Organik di Pembibitan 1 (Rainiyati, Akmal, Hanibal, Muksin dan Miranti Sari Fitriani).....	525
6	Pengaruh Pupuk <i>Controlled Release</i> terhadap Pertumbuhan Vegetatif dan Serapan Hara Bibit Kelapa Sawit ( <i>Elaeis guineensis</i> Jacq.) pada Dua Perbedaan Volume Medium Tanam di Pre Nursery (Muhammad Hamzah).....	532
7	Kajian Penggunaan Laser Induced Chlorophyll Fluorescence (LICF) sebagai Penanda pada Tanaman Perkebunan (Minarni, Fitmawati, Anggi Swita, dan Ivo Mayangsari).....	540
8	Perlakuan Berbagai Jenis Bagging dan Waktu Penyerbukan Terhadap Produksi Buah Kelapa Sawit (Rosmadelina dan Supriyadi).....	541
9	Madu Hutan Pohon Sialang Dan Teknologi Produksi Menuju Sertifikasi Sni (Hapsoh, Gusmawartati, Nazaruddin).....	542
10	Analisis Penempatan Produk Agroindustri Susu Bubuk Kedelai (Studi Kasus Industri Sumber Gizi Nabati dan Melilea di Kota Pekanbaru) (Shorea Khaswarina, Novia Dewi, Hedron Asfira Monzery).....	543
11	Daya Saing Minyak Kelapa Sawit Dengan Analisis Total Factor Productivity Pada Pks Di Provinsi Riau (Novia Dewi dan Shorea Khaswarina).....	546
12	Analisis Efisiensi dan Nilai Tambah Agroindustri Tahu di Kota Pekanbaru (Ermi Tety, Jum'atri Yusri, Dan Arif Budiman).....	553

13	Pemasaran dan Pola Kelembagaan Pengrajin Gula Kelapa di Kecamatan Tempuling Kabupaten Indragiri Hilir (Evy Maharani Susy Edwina, dan Yeni Kusumawaty).....	554
14	Analisis Kelayakan Finansial Agroindustri Kerupuk Amplang Udang di Kecamatan Tembilahan Kabupaten Indragiri Hilir (Yusmini, Jum'atri Yusri, Dessy Adrika).....	555
15	Kualitas Pendidik dan Pelaksanaan Program Gizi dan Kesehatan di 3 Tipologi Wilayah Berbeda (Netti Herawati, Vonny Setiaries, Ria Novianti, dan Nurlita).....	556
16	Rumah Tangga Sektor Pertanian dan Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Riau (Dr. Yusni Maulida).....	563