

DAFTAR ISI

	Halaman
Kata Pengantar	i
Daftar Isi	ii
Acara Pembukaan Seminar	viii
Laporan Panitia Pelaksana	viii
Kata Sambutan Dekan Fakultas Pertanian USU	x
Kata Sambutan Ketua Serikat Perusahaan Pers (SPS) Sumatera Utara	xii
Kata Sambutan Pembantu Rektor I USU	xiii
Sambutan dan Pembukaan Seminar oleh PLH. Gubernur Sumatera Utara	xiv
 MAKALAH UTAMA	
Pembangunan Pertanian Berkelanjutan Berwawasan Lingkungan Prof. Dr. Ir. Darma Bakti, MS	3
Penyuluhan Masih Diperlukan Petani Prof. Dr. Dra. Maryani Cyccu Tobing, MS	7
Sistem Pertanian Terpadu (Integrated Farming) Mendukung Kedaulatan Pangan Berkelanjutan Prof. Dr. Ir. Zulfikar Siregar, MP	9
Peran Edu-Tainment Dalam Membangun Komitmen dan Peran Nyata Pada Gerakan Jihad Kedaulatan Pangan Dr. Cahyono Agus, Bambang Suhartanto, Bambang Hendro Sunarminto dan Ali Agus	14
Resume Paparan Makalah Utama dan Makalah Terpilih	22
 BIDANG PENYULUHAN DAN KOMUNIKASI PERTANIAN	
Peranan Komunikasi Terhadap Pembangunan Pertanian Untuk Meningkatkan Hasil Produksi Pangan Agnita Yolanda dan Ruri, A.S	29
Peran Pers Dalam SDMC (<i>Spektrum Diseminasi Multi Channel</i>) Mendukung Percepatan Penyebaran Teknologi Pertanian Vivi Aryati dan Nurmalia	35
 BIDANG PERTANIAN TERPADU DAN AGROFORESTRY	
Sistem Pertanian Terpadu Di Lahan Pekarangan Mendukung Ketahanan Pangan Berkelanjutan dan Berwawasan Lingkungan Abdul Rauf, Rahmawaty Dan Dewi Budiati T.J. Said	43
Agroforestri Mendukung Kedaulatan Pangan Berkelanjutan: Prospek Dan Permasalahan S. Andy Cahyono	49
Analisis Sistem Dalam Pengelolaan Hutan Rakyat Agroforestry Di Hulu DAS Citanduy: Kasus Di Desa Sukamaju, Ciamis Sanudin dan Devi Priambodo	59

Profil Pertanian Terpadu Lahan Pekarangan Di Kota Padang: Tinjauan Budidaya Pertanian <i>Winardi</i>	70
BIDANG PETERNAKAN DAN PERIKANAN	
Pemanfaatan Kulit Pisang Raja Dalam Ransum Terhadap Performans Ayam Buras Umur 0-12 Minggu <i>Armyn Hakim Daulay Dan F Tanda, M.T</i>	83
Perkebunan Kelapa Sawit Sebagai Produsen Daging di Sumatera Utara <i>Nevy D Hanafi dan Ma'ruf Tafsir</i>	87
Perbaikan Reproduksi Melalui Suplementasi Selenium Organik Dan Vitamin E Dalam Pakan Guna Meningkatkan Populasi Itik Pegagan <i>Fitri Nova Liya Lubis</i>	94
Zonasi Potensi Penangkapan Ikan dan Informasi Suhu Permukaan Laut dan Klorofil Merupakan Informasi Bagi Nelayan Untuk Menangkap Ikan <i>Darsiman B</i>	98
BIDANG SOSIAL EKONOMI PERTANIAN DAN AGRIBISNIS	
Pengembangan Agribisnis Sebagai Upaya Perwujudan Kedaulatan Pangan <i>Albina Br Ginting</i>	105
Nilai Ekonomi Air Resapan Hutan Lindung Gunung Sinabung Dan Twa Deleng Lancuk Untuk Kebutuhan Sektor Rumah Tangga <i>Siti Latifah, Agus Purwoko dan Dedek Wahyuni</i>	113
Pengaruh Inovasi Terhadap Kinerja Koperasi Dengan Partisipasi Anggota Sebagai Moderator <i>Ernita</i>	123
BIDANG AGROKLIMATOLOGI DAN LINGKUNGAN	
Pengelolaan Sumberdaya Iklim Dalam Upaya Antisipasi Dampak Perubahan Iklim Terhadap Pola Tanam Padi Di Kabupaten Tapanuli Selatan Dan Batubara <i>Khadijah El Ramija Lubis dan Ayi Sudrajat</i>	135
Keragaan Generasi Ketiga (M_3) Kedelai Hasil Iradiasi Sinar Gamma Pada Kondisi Optimum dan Kondisi Cekaman Kekeringan <i>Diana Sofia</i>	145
Kajian Adaptasi Beberapa Varietas Unggul Baru Padi Sawah Berbasis Pendekatan Pengelolaan Tanaman Terpadu di Dataran Tinggi Tapanuli Utara Provinsi Sumatera Utara <i>Novia Chairuman</i>	153
Pengaruh Pemberian Limbah Cair Pabrik Kelapa Sawit Terhadap Produksi Tanaman Di Kebun "X" PT Perkebunan Nusantara "Y" Provinsi Riau <i>Bangun Tampubolon Dan Ferisman Tindaon</i>	159
Pengembangan Pertanian Berkelanjutan Berbasis Komoditi Perkebunan Rakyat Unggulan Yang Berwasasan Lingkungan Di Kabupaten Toba Samosir Dalam Rangka Pelestarian Kawasan Danau Toba <i>Hotden Leonardo Nainggolan dan Johndikson Aritonang</i>	166



Mekanisme Toleransi Tanaman Terhadap Cekaman Kekeringan <i>Yaya Hasanah</i>	176
Peningkatan Pertumbuhan Padi Gogo Melalui Penggunaan Varietas dan Biochar Sekam Padi di Dataran Rendah <i>Syarifa Mayly dan Benny Hidayat</i>	189
Penyimpanan Benih Spesifik Lokasi Untuk Menjamin Ketersediaan Benih Dalam Kedelai <i>Yardha dan Khadijah El Ramija</i>	198
Meminimalkan Kehilangan Cadangan Massa Karbon Melalui Pemanenan Kayu Ramah Lingkungan di Hutan Alam Tropika, Kalimantan Timur <i>Muhdi</i>	209
Kajian Potensi Karbon Gambut Kabupaten Humbang Hasundutan <i>Grandis Tua Sitanggang, Rahmawaty dan Abdul Rauf</i>	217
Kompos Palsu, Berbahayakah dan Bagaimana Mendeteksinya <i>T.Sabrina dan Erwin</i>	225
BIDANG DIVERSIFIKASI PANGAN	
Diversifikasi Pangan Sebagai Salah Satu Upaya Peningkatan Pertanian Berkelanjutan Dalam Rangka Penguatan Ketahanan Pangan <i>Herla Rusmarilin</i>	231
Prospek Agroindustri Pangan Berbasis Komoditi Lokal: Kasus Pembangunan Agroindustri Kelapa Sawit di Provinsi Jambi <i>Sahril Hafids</i>	239
Kajian Potensi Dan Pemanfaatan Nipah (<i>Nypa Fruticans Wurwb</i>) Sebagai Sumber Bahan Pangan Alternatif : Hasil Studi Di Propinsi Riau <i>Sudarmalik dan Mamat Rahmat</i>	243
Pengembangan Gandum Di Indonesia Untuk Mendukung Ketahanan Pangan Nasional <i>Dafni Mawar Tarigan</i>	253
Mangrove Untuk Mendukung Lingkungan Hidup, Keanekaragaman Hayati dan Ketahanan Pangan <i>Erika Pardede</i>	258
Sorgum Sumber Pangan Alternatif Masa Depan <i>T. Irmansyah</i>	266
Pencapaian Swasembada Beras Berkelanjutan melalui Perbaikan Pascapanen dan Pengolahan Padi Terintegrasi <i>Elisa Julianti</i>	270
BIDANG AGRONOMI DAN PEMULIAAN TANAMAN	
Respons Pertumbuhan Okulasi Mata Tidur Terhadap Aplikasi Pupuk Fosfat dan Diameter Batang Bawah Karet (<i>Hevea Brasilliensis Muell Arg</i>) <i>Charloq</i>	283

Pemanfaatan Materi Genetik Plasma Nutfah IRRDB 1981 Dalam Perakitan Klon Karet Unggul <i>Sayurandi</i>	290
Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit Pada Medium Subsoil Ultisol Yang Diaplikasi Kompos, Ekstrak Bonggol Pisang Dan Rebung Bambu Betung <i>Nelvia</i>	302
Dukungan Varietas Unggul Baru Padi Sawah Terhadap Peningkatan Hasil Di Lokasi SL-PTT Kabupaten Labuhanbatu Selatan <i>Jonharnas</i>	310
Kajian Peningkatan Produktivitas Padi Sawah Melalui Demfarm Pengelolaan Tanaman Terpadu di Kabupaten Tapanuli Utara <i>Novia Chairuman</i>	315
Peningkatan Produktivitas Padi Sawah Melalui Penerapan Teknologi Spesifik Lokasi Mendukung Ketahanan Pangan Nasional <i>Siti Fatimah Batubara dan Jonharnas</i>	323
Peningkatan Produktivitas Tanaman Padi Sawah Melalui SL-PTT Dalam Upaya Pencapaian Swasembada Pangan Di Kabupaten Serdang Bedagai <i>Jonharnas</i>	327
BIDANG HAMA DAN PENYAKIT TANAMAN	
Pengaruh Polatanam Polikultur Terhadap Persentase Serangan Hama dan Produksi Kentang Pada Sistem Pertanian Organik <i>Lamria Sidauruk</i>	335
Survei Sebaran Nematoda Sista Kentang (<i>Globodera</i> Spp.) Indonesia Lisnawita, Supramana, Gede Suastika dan Meity Suradji Sinaga	346
Variasi Ketahanan Cabai Keriting (<i>Capsicum Annum</i> L) Terhadap Penyakit Layu Bakteri Hasil Induksi Mutasi Dengan Ethyl Methane Sulphonate <i>Yulmira Yanti Dan Warnita</i>	353
BIDANG TANAH DAN PENGELOLAAN SUMBERDAYA LAHAN	
Pengkajian Kesesuaian Lahan Komoditas Karet (<i>Havea Brasiliensis</i>) Di Kabupaten Nias Selatan Skala 1 : 250.000 <i>Lukas Sebayang</i>	361
Perubahan Sifat Fisika Tanah Akibat Pemberian Cacing Tanah dan Bahan Organik dan Pengaruhnya Terhadap Hasil Kedelai Pada Tanah Terkompaksi <i>Manfarizah, Sufardi, dan Marzuki</i>	366
Efisiensi Pemberian Pupuk Padi Sawah Yang Berwawasan Lingkungan Menurut PUPS <i>Musfal</i>	379
Efek Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit Terhadap Sifat Kimia dan Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (<i>Elaeis Guineensis</i> Jacq) Pada Medium Subsoil Ultisol <i>Nelvia</i>	386



Potensi Fungi Mikoriza Arbuskular Sebagai Bio-Ameliorasi Untuk Meningkatkan Produksi Kedelai di Tanah Salin <i>Nini Rahmawati</i>	393
Pupuk Kompos Dari Eceng Gondok (<i>Eichornia Crassipes</i>) <i>Noverita Sprinse Vinolina</i>	400
Bioavailability Logam Berat Cadmium Pada Satu Hamparan Lahan Pertanian (Studi Kasus di Desa Gurusinga Kecamatan Berastagi Kabupaten Karo) <i>Razali, Erwin M.Harahap dan Riko Houtdani S</i>	405
Penggunaan Amelioran dan Mikoriza untuk Meningkatkan Serapan Fosfor dan Hasil Jagung pada Andisol <i>Sufardi, Syakur dan Karnilawati</i>	412
Aliran Permukaan Dan Erosi Pada Tutupan Lahan <i>Eucalyptus</i> Dan Lahan Kosong di HTI PT. Toba Pulp Lestari Sektor Aek Nauli Kecamatan Girsang Sipangan Bolon Kabupaten Simalungun <i>Tioner Purba dan Rahmawaty</i>	422
BIDANG PENGELOLAAN SUMBERDAYA HUTAN	
Kesatuan Pengelolaan Hutan: Sebuah Kajian Rencana Untuk Pengelolaan Hutan Berkelanjutan di Sumatera Utara <i>Rahmawaty, Abdul Rauf, Halen Purba dan Nurhayati</i>	437
Pertumbuhan Stek Pucuk Jenis Kapur (<i>Dryobalanops Aromatica</i> Gaerth) Di Persemaian <i>OK Hasnanda Syahputra</i>	444
BIDANG TANAMAN OBAT	
Pasak Bumi: Tanaman Obat Komersial Yang Terpinggirkan <i>Luthfi Aziz Mahmud Siregar Dan Zulkifli Nasution</i>	453
Peserta Seminar	459
Panitia Pelaksana	470