



universitas
MALIKUSSALEH

SERTIFIKAT

Nomor : 055/Panpel/FP-Unimal/B/VIII/2016

Diberikan Kepada

Deivy Andhika Permata, S.Si, M.Si

Atas partisipasinya sebagai

PEMAKALAH

Semirata BKS-PTN Wilayah Barat Bidang Ilmu Pertanian
di Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh pada 4-6 Agustus 2016

Dengan Tema

*"Merancang Masa Depan Pertanian Indonesia
di Era Masyarakat Ekonomi ASEAN (MESEA)"*

Lhokseumawe, 6 Agustus 2016

Ketua Panitia Pelaksana

Panitia Pelaksana

BKS-PTN Barat
Bidang Ilmu Pertanian

Universitas Malikussaleh

Dr. Ir. Halim Akbar, M.Si

NIP 196706062002121001



RISTEKDIKTI

REPUBLIK INDONESIA



PANGACITA



Dekan Fakultas Pertanian

Universitas Malikussaleh

Malikussaleh

Dr. Ir. Mawardati, M.Si

NIP 196608232001122001



U.A.R.C.D.A



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
Universitas Andalas
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
KAMPUS LIMAU MANIS PADANG – 25163 Telp./Fax.(0751) 72772
e-mail : sekretariat @ fateta.unand.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor : *1554* /UN16.11.D/KP/2016

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Andalas dengan ini menugaskan yang tersebut namanya dibawah ini :

No	Nama	NIP	Pangkat/Gol
1	Deivy Andhika Permata, S.Si, M.Si	19840707 200912 1 013	Penata /IIIc
2	Wenny Surya Murtius, SPt,MP	19841002 200812 2 007	Penata /IIIc
3	Ismed, SPt, M.Sc	19830611 201012 1003	Penata /IIIc
4	Ira Desri Rahmi, STP, Msi	19830427 200812 2 001	Penata /IIIc

Untuk mengikuti kegiatan Semirata BKS-PTN Tahun 2016 yang dilaksanakan pada tanggal 4-6 Agustus 2016 di Aceh.

Demikian surat tugas ini dibuat untuk dapat dilaksanakan dan di pergunakan sebagai mana mestinya.



Prof.Dr.Ir.Anwar Kasim
NIP. 19550127 198004 1 001

Surat Kuasa
Nomor : 1552/UN16.11.D/KP/2016
Tanggal : 22 Juli 2006



universitas
MALIKUSSALEH

Fakultas Pertanian
universitas MALIKUSSALEH



BUKU PANDUAN

SEMIRATA BKS-PTN WILAYAH BARAT

Bidang Ilmu Pertanian

Lhokseumawe, 04 - 06 Agustus 2016

“Merancang Masa Depan Pertanian Indonesia di Era
Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA)”



Sekretariat : Gedung A Fakultas Pertanian Lt.1 Universitas Malikussaleh

Kampus Cot Teungku Nie Reuleut Muara Batu Aceh Utara

Website : <http://semirata2016.fp.unimal.ac.id>. Telp. (0645) 57320, Po Box 141 Lhokseumawe

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
SAMBUTAN DEKAN FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS MALIKUSSALEH	iii
DAFTAR ISI	v
JADWAL KEGIATAN SEMIRATA	1
DAFTAR MAKALAH SEMINAR	4
ABSTRAK : BIDANG ILMU TANAH	27
ABSTRAK : BIDANG AGRIBISNIS	67
ABSTRAK : BIDANG AGROEKOTEKNOLOGI	102
ABSTRAK : BIDANG KEHUTANAN	161
ABSTRAK : BIDANG PERKEBUNAN	166
ABSTRAK : BIDANG LINGKUNGAN	172
ABSTRAK : BIDANG PETERNAKAN.....	177
ABSTRAK : BIDANG PERIKANAN.....	205
ABSTRAK : TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN	217
ABSTRAK : POSTER	237
ALAMAT E-MAIL PESERTA	253
SUSUNAN PANITIA PELAKSANA	259
SUSUNAN PANITIA MAKALAH DAN REVIEWER	262

JADWAL RENCANA KEGIATAN BKS-PTN
Kegiatan Seminar Nasional & Rapat Tahunan Dekan
Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh Tahun 2016

Tanggal	Waktu	Kegiatan	Tempat	Keterangan
4 Agustus 2016	Sd 17.30	Kedatangan Peserta		Panitia
	19.30 - 20.00	Registrasi Peserta dan Pembayaran iuran tahunan BKS-PTN Barat		
	20.00 - 20.30	Pembukaan Seminar	Gedung ACC	Rektor Unimal
	20.30 - Selesai	Welcome Party	Gedung ACC	Panitia
5 Agustus 2016	09.00 - 12.00	Seminar Nasional dengan <i>Keynote Speakers</i>	Gedung ACC	Panitia
		1. Menteri Pertanian RI		
		2. Gubernur Aceh		
		3. Dr.Ir. Ageng Setiawan H, M.Sc		
		4. Prof. Dr. Abubakar Karim, MS		
	5. Walikota Lhokseumawe			
	09.00 - 12.00	Sesi Poster	Gedung ACC	Panitia
	12.00 - 13.30	Istirahat, Sholat	Islamic Center	Panitia
	13.30 - 14.00	Makan Siang	Gedung ACC	Panitia
	14.30 - 16.00	Sidang I	Gedung Pascasarjana	Panitia
	16.00 - 16.15	Coffee Break	Gedung Pascasarjana / ACC	Panitia
	14.30 - 18.00	Rapat Tahunan Dekan	Gedung ACC	Dekan BKSPTN Barat
	16.30 - 18.15	Sidang II	Gedung Pascasarjana	Panitia
	18.30 - 19.00	Sholat Maghrib	Islamic Center	Panitia
20.15 - 22.30	Penutupan dan <i>Farewell Party</i>	Pendopo Bupati	Panitia	
00.00 - 06.00	Menuju Kota Banda Aceh		Panitia	
6 Agustus 2016	08.00-selesai	Field Trip	Kota Sabang	Panitia
7 Agustus 2016	08.00- selesai	Kepulangan Peserta	---	---

**DAFTAR ABSTRAK MAKALAH DAN POSTER
SEMINAR BKS PTN WILAYAH BARAT BIDANG ILMU PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
LHOKSEUMAWE, 5-6 AGUSTUS 2016**

No.	No Makalah	Nama	Institusi	Judul Abstrak
1. ILMU TANAH (RUANGAN SEMINAR 01)				
1	TNH 01	Erlida Ariani dan Jumawaty Sjoifan	Universitas Riau	Beberapa Sifat Agronomis Dan Produksi Tanaman Jagung Manis Sebagai Pembenhah Tanah Di Lahan Gambut Yang Di Aplikasi Dengan Abu Sekam Padi Dan Trichokompos Jerami Padi
2	TNH 02	Sri Yoseva, Fetmi Silvina dan Zakaria	Universitas Riau	Pengaruh Pemberian Pupuk Trichokompos Limbah Jagung dan Rock Phosphate Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Manis (<i>Zea mays saccharata</i> Sturt) di Lahan Gambut
3	TNH 03	Dermiyati, Desna Herawati, Maria Viva Rini dan Ainin Niswati	Universitas Lampung	Pengaruh Pemberian Kombinasi Pupuk Organonitrofos Dan Pupuk Kimia Serta Biochar Terhadap Total
4	TNH 04	Ferisman Tindaon, Bangun Tampubolon dan Parlindungan Lumbanraja	Universitas HKBP	Komposisi Kimia Abu Erupsi Gunung Sinabung Tanah Karo dan Lumpur Vulkanik Sidoarjo Jawa Timur
5	TNH 05	Halus Satriawan, Zahrul Fuady dan Agusni	Universitas Al Muslim	Konservasi Tanah Berbasis Kemampuan Lahan Dan Sistem Pakar Pada Budidaya Kelapa Sawit
6	TNH 06	Hamidah Hanum dan Yaya Hasanah	Universitas Sumatera Utara	Efek Pemupukan P dan Zn terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi Pada Tanah Sawah dengan Status Bahan Organik yang Berbeda
7	TNH 07	Idwar, Armaini, Islan dan Jessica Stephanie	Universitas Riau	Pengaruh Campuran Amelioran (Kapur Kalsit, Pupuk Hijau Krinyuh Dan Batuan Fosfat Alam) Terhadap Beberapa Varietas Padi Gogo (<i>Oryza Sativa L.</i>) Di Tanah Ultisol

8	TNH 08	Khusrizal	Universitas Malikussaleh	Peranan Macam Bahan Organik Dan Kalsit Terhadap Perubahan Ph, P Dan K Dalam Tanah Serta Serapan P Dan K Oleh Jagung Pada Typic Endoaquept Aceh Utara
9	TNH 09	Juniartia, Yusniwatia, Emalinda. Oa, dan Puspitasari. Db	Fakultas Pertanian Universitas Andalas	Soil carbon stock in sub-optimal land due to climate change on development Cymbopogon nardus L. Simawang Village, West Sumatra, Indonesia
10	TNH 10	Dwi Probowati S , Djak Rahman, A. Napoleon dan Andri Deni Landa	Universitas Sriwijaya	Karakteristik Tanah untuk Tanaman Kedelai (<i>Glycine max</i>), Kacang Tanah (<i>Arachis hypogea</i>) dan Kacang Hijau (<i>Phaseolus radiatus</i>) di Desa Arisan Jaya Kecamatan Pemulutan Ogan Ilir Sumsel
11	TNH 11	Bandi Hermawan	Universitas Bengkulu	Teknik Penetapan Kebutuhan Air Bagi Tanaman Melalui Pengukuran Sifat Dielektrik Tanah
12	TNH 12	Shanti Desima Simbolon, Zulkifli Nasution, Abdul Rauf dan Delvian	Fakultas Pertanian HKBP Nomensen	Dampak Buruk Pola Penggunaan Lahan Pertanian Tanpa Tindakan Konservasi Tanah Di Kawasan Hulu Daerah Aliran Sungai
13	TNH 13	Zurhalena, Suryanto dan Yehey bellvani Siahaan	Fakultas Pertanian Universitas Jambi	Pengaruh Kombinasi Pupuk Hijau <i>Asystasia Gangetica</i> (L.). T. Anderson Dan Biost Terhadap Kemantapan Agregat Ultisol Dan Hasil Jagung
14	TNH 14	Iswahyudi dan Nurlailita	Fakultas Pertanian Universitas Samudra	Kesesuaian Lahan Untuk Rehabilitasi Hutan Mangrove di Kabupaten Aceh Timur
15	TNH 15	Hapsoh, Wawan, Isna Rahma Dini dan Dwiora	Fakultas Pertanian Universitas Riau	Isolasi Bakteri Selulolitik Pendegradasi Limbah Jerami Padi Di Lahan Gambut
16	TNH 16	Isna Rahma Dini, Hapsoh, Wawan, dan Wilsadori Harahap	Fakultas Pertanian Universitas Riau	Isolasi Dan Uji Kualitatif Selulolitik Dari Bakteri Pendegradasi Serasah Akasia Di Lahan Gambut
17	TNH 17	Wardati, Desita Salbiah dan Andrio Ferdinan Turnip	Fakultas Pertanian Universitas Riau	Pengaruh Beberapa Bahan Organik Terhadap Mesofauna Tanah Pada Tanaman Kelapa Sawit (<i>Elaeis Guineensis</i> Jacq.) Belum Menghasilkan
18	TNH 18	Rahmawati Budi Mulyani	Fakultas Pertanian, Universitas Palangka Raya	Pengaruh Teknik Kultur Trapping Terhadap Perkembangan Spora Mikoriza Indigenus Pada Pengelolaan Kesuburan Lahan Gambut

19	TNH 19	Asripin Aspan, Rossie Wiedya Nusanantara dan Asadi	Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura	Diferensiasi Biologi Tanah Pada Beberapa Tipe Penggunaan Lahan Gambut Kalimantan Barat
20	TNH 20	Sunarti dan Yulfita Farni	Fakultas Pertanian Universitas Jambi	Infiltrasi Pada Berbagai Jenis Penggunaan Lahan Di Das Batang Bungo
21	TNH 21	Sri Yusnaini, Ainin Niswati, Irwan Sukri Banuwa, dan Flora Gamasika	Fakultas Pertanian Universitas Lampung	Populasi Cacing Tanah Pada Beberapa Penggunaan Lahan Dan Kemiringan Lereng Di Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung
22	TNH 22	Ainin Niswati, Aulia Rosi, Debby Novita Sari, Sri Yusnaini, dan Sarno	Fakultas Pertanian Universitas Lampung	Pupuk Fosfat Hasil Asidulasi Batuan Fosfat Dengan Limbah Cair Industri Tahu Untuk Meningkatkan Pertumbuhan, Dan Serapan P Tanaman Kedelai Dan Jagung
23	TNH 23	Endriani dan Yulfita Farni	Fakultas Pertanian Universitas Jambi	Ketersediaan Air Tanah dan Pertumbuhan Tanaman Kedelai Akibat Aplikasi Beberapa Jenis Biochar pada Lahan Kering Sub-Optima
2. ILMU TANAH (RUANGAN SEMINAR 02)				
24	TNH 24	Sufardi, Sugianto, Hairul Basri, Syamaun A. Ali, dan Khairullah	Universitas Syiah Kuala	Sifat-Sifat Fisikokimia Tanah Di Areal Hutan Rawa Gambut Tripa Provinsi Aceh (Indonesia)
25	TNH 25	M. Syarif	Fakultas Pertanian Universitas Jambi	Pengaruh Budidaya Sawah Terhadap Perubahan Sifat-Sifat Kimia Tanah Ultisol Di Propinsi Jambi
26	TNH 26	Nelvia	Fakultas Pertanian Universitas Riau	Aplikasi Campuran Limbah Agroindustri Pada Lahan Gambut, Pengaruhnya Terhadap Pertumbuhan Padi Serta Kadar Hara N, P, K Dan Logam Berat Pb, Ni, Cr Dan Se
27	TNH 27	Rini Susana dan Denah Suswati	Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura	Distribusi Kadmium (Cd) Pada Jagung Manis Dan Implikasinya Untuk Keamanan Pangan
28	TNH 28	Yulfita Fami	Fakultas Pertanian Universitas Jambi	Aplikasi biochar limbah pertanian untuk meningkatkan ketersediaan air tanah dan hasil kedelai pada ultisol

29	TNH 29	Gusnidar, Oktanis Emalinda, dan Heldessasnur	Fakultas Pertanian Universitas Andalas	Kadar Hara Makro Kompos Beberapa Kombinasi Limbah Organik
30	TNH 30	Aprisal	Fakultas Pertanian Universitas Andalas	Kajian Kerusakan Tanah Untuk Produksi Biomassa Di Kota Bukittinggi
31	TNH 31	Maulidi dan Rini Hazriani	Tidak dicatumkan Instansi	Evaluasi Kesesuaian Lahan untuk Pengembangan Tanaman Jagung di Kabupaten Pontianak
32	TNH 32	Slamet Budi Yuwono dan Willy Pratama	Fakultas Pertanian Universitas Lampung	Analisis Perubahan Penggunaan Lahan Terhadap Karakteristik Hidrologi Di Das Bulok
33	TNH 33	Bandi Hermawan	Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu	Teknik Penetapan Kebutuhan Air Bagi Tanaman Melalui Pengukuran Sifat Dielektrik Tanah
34	TNH 34	Yayat Ruhiat, Halim Akbar dan Kuswantoro	Universitas Sultan Ageng Tirtayasa	Sistem Informasi Iklim Bagi Masyarakat Petani Untuk Menjaga Produktivitas Pertanian Di Kawasan Industri Modern Cikande
35	TNH 35	Emalinda. O, Farda. H.E, Juniarti, dan Safar. F	Pertanian Universitas Andalas	Pengaruh Tipe Penggunaan Lahan Terhadap Keberagaman Organisme Tanah
36	TNH 36	Yusra, Khusrizal dan Riani	Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh	Kajian Perubahan P-Tersedia Tanah Dan Tanaman Padi Sawah Dengan Pemberian Kompos Jerami Dan Em-4
37	TNH 37	Herviyanti, Azwar, Yusnaweti, T.B. Prasetyo dan M. Harianti		Aplikasi Bubuk Batubara Muda (Subbituminus) Yang Diaktivasi Dengan Pupuk Buatan Untuk Memperbaiki Sifat Kimia Oxisol
38	TNH 38	Bujang Rusman	Fakultas Pertanian, Universitas Andalas, Padang	Kajian Retensi Air Tanah Andisol Pada Tanaman Kelapa Sawit Rakyat Di Kecamatan Pasaman, Kabupaten Pasaman Barat, Sumatera Barat
39	TNH 39	Agustian dan Lusi Maira	Fakultas Pertanian Universitas Andalas	Pengaruh Ko-Inokulasi Bakteri Fiksasi N Dan Cendawan Mikoriza Arbuskula Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Kedelai Pada Ultisol

40	TNH 40	Muhammad Syahril	Universitas Samudera Langsa	Penentuan Parameter Seleksi Tidak Langsung Tanaman Padi Pada Tanah Sulfat Masam Melalui Analisis Lintas
41	TNH 41	Nurmasyitah	Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh	Pertumbuhan Dan Hasil Kedelai Pada Tanah Ultisols, Inceptisols Dan Andisols
3. AGRIBISNIS (RUANGAN SEMINAR 03)				
42	AGB01	Basril Basyar	Universitas Andalas	Kinerja Penyuluh Pertanian Pada Program Pembangunan Pertanian (Kasus Studi Program Upaya KhUniversitas Sumatera Utara Padi Sawah di Kecamatan Batang Anai Kabupaten Padang Pariaman)
43	AGB02	Muhamad Reza dan Basril Basyar	Universitas Muhammadiyah Sumatera	Penyuluhan Pertanian Sebagai Ujung Tombak Untuk Mewujudkan Kedaulatan Pangan Masyarakat di Sumatera Barat
44	AGB03	Indra Cahyadinata dan Nusril	Universitas Bengkulu	Kajian Partisipasi Dan Tingkat Kesehatan Program Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Pesisir Di Kota Bengkulu
45	AGB04	Deby Kurnia, Fajar Restuhadi, Suardi Tarumun, dan Harmaidi	Fakultas Pertanian Universitas Riau	Analisis Efisiensi Alokatif, Teknis, dan Ekonomis Produksi Petani Padi Sawah Peserta dan non peserta Operasi Pangan Riau Makmur (OPRM) di Kabupaten Rokan Hulu
46	AGB05	Damres Uker, Meizul Zuki, dan Yusril Dany	Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu	Perubahan Perilaku Petani Dalam Menerapkan Teknologi The System Of Rice Intensification (Sri) Dalam Usahatani Padi Sawah Di Provinsi Bengkulu
47	AGB06	Yanuar Fitri, Adlaida Malik dan Rifa Sotia	Fakultas Pertanian Universitas Jambi	Analisis Kelayakan Usahatani Buah Naga Merah (<i>Hylocereus Polyrhizus</i>) Di Kecamatan Rimbo Ilir Kabupaten Tebo
48	AGB07	Adhiana	Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh	Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kelestarian Kehidupan Petani Pasca Tsunami Di Aceh
49	AGB08	Eva Wardah	Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh	Identifikasi Karakteristik Dan Persepsi Masyarakat Pesisir Terhadap Peran Panglima Laot Di Kota Lhokseumawe

50	AGB09	Martina	Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh	Faktor-Faktor Terkait Dalam Pengembangan Program Pemberdayaan Perempuan Di Kota Padang
51	AGB10	Nurasih Shamadiyah, S.Ant., M.Sc. dan Authar Muhammad ND, S.P., M.P.	Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh	Peran Cyber Extension Dalam Peningkatan Kualitas Sumber Daya Manusia Penyuluh Pertanian
52	AGB11	Sofyan, Irfan Zikri dan Safrida	Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala	Pemulihan Ekonomi Masyarakat: Tantangan dalam Restrukturisasi Pertanian Masyarakat Paska Tsunami Aceh 2004
53	AGB12	Irfan Zikri, Elly Susanti dan Sofyan	Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala	Menuju Penguatan Kelembagaan Sosial: Studi Kolektifitas dan Kepaduan Masyarakat Melalui Kelompok Petani di Kecamatan Peukan Bada, Aceh Besar
54	AGB13	Melinda Noer, Yossyafra, Rimi Hakimi, Muhamad Reza	Fakultas Pertanian Unand	Sisi Kebijakan Lahan Pertanian Berkelanjutan untuk Masa Depan Pertanian Indonesia
55	AGB14	M Mustopa Romdhon dan Ketut Sukiyono	Universitas Bengkulu	Kontribusi Pendapatan Wanita Dan Akses Pangan Rumah Tangga Nelayan Di Kota Bengkulu
56	AGB15	Zuriani	Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh	Efisiensi Dan Hasil Atas Skala (Return To Scale) Dari Usahatani Padi Sawah Dengan Produktivitas Yang Berbeda
57	AGB16	Rakhmad Hidayat	Fakultas Pertanian UNTAN	Model Pengembangan Umkm Dengan Pendekatan One Village One Product (Ovop) Di Kabupaten Ketapang Provinsi Kalimantan Barat
58	AGB17	Rini Mastuti	Fakultas Pertanian, Universitas Samudra	Analisis Keberlanjutan Ekonomi Usaha Sapi Perah Di Kota Batu Untuk Pengembangan Kawasan Temak
59	AGB18	Hasni Arief	Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran	Kajian Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi, Harga, dan Permintaan Produk Susu Peternak Sapi Perah Rakyat di Pulau Jawa
60	AGB19	Zelfi Zakir, Yusri Usman dan Afrianingsih Putri	Universitas Andalas	Analisis Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian (Studi Kasus Pada Konsumen Sayuran Petani Sekitar Kampus Universitas Andalas)

4. AGRIBISNIS (RUANGAN SEMINAR 04)				
61	AGB20	Tavi Supriana	Universitas Sumatera Utara	Analisis Preferensi dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Jumlah Konsumsi Beras di Kota Medan
62	AGB21	Elpawati, Arum Kusuma Dewi dan Acep Muhib	UIN Syarif Hidayatullah Jakarta	Pengaruh Bauran Pemasaran Terhadap Tingkat Kepuasan Konsumen pada Produk Pupuk Kompos UIN Jakarta
63	AGB22	Suandi dan Aulia Tasman	Universitas Jambi	Studi Keterkaitan Modal Sosial dan Aksesibilitas Petani Karet dengan Pembangunan Daerah di Kabupaten Merangin Provinsi Jambi
64	AGB23	Kausar	Universitas Riau	Analisis Hubungan Peran Modal Sosial (<i>Social Capital</i>) dengan Keberdayaan Petani Padi di Provinsi Riau
65	AGB24	Syaiful Hadi	Universitas Riau	Pengembangan Perkebunan Kelapa Sawit di Lahan Gambut Pasang Surut
66	AGB25	Emy Kernalis dan Salina	Fakultas Pertanian Universitas Jambi	Kajian Produksi Dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah Organik Di Kecamatan Muara Bulian Kabupaten Batang Hari (Studi Kasus Di Desa Pasar Terusan)
67	AGB26	Jamilah	Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh	Sistem Pembiayaan Usaha Mikro Pertanian Di Aceh
68	AGB27	Adlaida Malik, Yanuar Fitri dan Sumini	Fakultas Pertanian Universitas Jambi	Manajemen Risiko Pada Usaha Pembibitan Karet Di Desa Pondok Meja Kecamatan Mestong Kabupaten Muaro Jambi
69	AGB28	Dompok M T Napitupulu, Zulkifli A dan Elwamendri	Fakultas Pertanian Universitas Jambi	Model Pengembangan Industri Karet Alam Di Provinsi Jambi

70	AGB29	Zulkifli Alamsyah, Elwamendri dan Zakky Fathoni	Fakultas Pertanian Universitas Jambi	Identifikasi Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Pasar Lelang Karet Studi Kasus Di Kabupaten Tebo Provinsi Jambi
71	AGB30	Suandi dan Aulia Tasman	Universitas Jambi	Studi Keterkaitan Modal Sosial Aksesibilitas Petani Karet dengan Pembangunan daerah di Kabupaten Merangin Provinsi Jambi
72	AGB31	Setia Budi	Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh	Peran Penyuluh Pertanian Dalam Proses Adopsi Inovasi Budidaya Benih Padi Varietas Ipb 3s Pada Petani Penangkar Benih Padi Di Kabupaten Aceh Utara
73	AGB32	Syafrinal	Fakultas Pertanian Universitas Riau	Analisis Pendapatan Dan Kelayakan Usahatani Padi Sawah Pasang Surut Berbasis Sistem Trio Tata Air Di Kecamatan Keritang, Kabupaten Indragiri Hilir
74	AGB33	Mawardati	Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh	Analisis Penggunaan Faktor Produksi Dan Penerapan Teknologi Pada Usahatani Kelapa Sawit Perkebunan Rakyat (Suatu Kasus Di Provinsi Aceh)
75	AGB34	Fitrini	Universitas Andalas	Daya Saing dan Nilai Tambah Umkm Kerupuk Kulit di Kota Padang
76	AGB35	Josua P Hutajulu	Fakultas Pertanian Universitas Tanjung Pura	Pengaruh Biaya Modal (Cost Of Capital) dan Resiko Bisnis (Bussines Risk) terhadap Pola Peternak Unggas di Kabupaten Pontianak
77	AGB36	Ermie Tety, Eliza, Evy Maharani dan Reno A Purba	Fakultas Pertanian Universitas Riau	The Analysis Of Rubber Marketing Efficiencyon Small Holders Plantatition Rubber Of Ex-Upp Tcsdp At Hidup Baru Village Of Kampar Kiri Tengah District Of Kampar Regency
5. AGROEKOTEKNOLOGI (RUANGAN 05)				
78	AET01	Yetti Elfina, Muhammad Ali dan Munjayanah	Universitas Riau	Uji Biofungisida Tepung <i>Trichoderma Harziumum</i> Yang Mengandung Bahan Organik Berbeda Terhadap Jamur <i>Ganoderma Boninense Pat. Secara In Vitro</i>
79	AET02	Asniwita dan I. Hayati	Universitas Jambi	Karakterisasi Isolat-Isolat <i>Chili Veinal Mottle Virus</i> Yang Diisolasi Dari Beberapa Pertanian Cabai

80	AET03	Lola Adres Yanti, Achmad dan Nurul Khumaida	Universitas Teuku Umar	Resistensi Biokimia Bibit <i>Anthocephalus cadamba</i> (Roxb.) Miq terhadap Serangan <i>Botryodiplodia theobromae</i> Penyebab Penyakit Mati Pucuk
81	AET04	Husda Marwan dan Sigit Handoko2	Universitas Jambi	Pengaruh Aplikasi Agensia Hayati Terhadap Pertumbuhan Bibit Dan Perkembangan Penyakit Kanker Batang Pada Bibit Duku
82	AET05	Lukmanul Hakim dan Abdul Muhs	Universitas Serambi Mekkah	Pengendalian Alternatif Hama Serangga Sayuran Dengan Menggunakan Perangkap Kertas
83	AET06	Trias Novita	Fakultas Pertanian Universitas Jambi	Daun Kayu Manis Dan Daun Salam Sebagai Stimulasi Pertumbuhan Tanaman Kedelai
84	AET07	Evita	Fakultas Pertanian Universitas Jambi	Penekanan Gulma Pada Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kedelai (<i>Glycine Max</i> L. Merrill) Melalui Pemberian Mulsa Putih (<i>Clibadium Surinamense</i>)
85	AET08	Rainiyati dan Husda Marwan	Fakultas Pertanian Universitas Jambi	Pengaruh Teknik Aplikasi Formula Bakteri Endofit Terhadap Pertumbuhan Tanaman Pisang Di Lapangan
86	AET09	Fifi Puspita, Titania Nugroho dan Rido Kurniawan	Fakultas Pertanian Universitas Riau	Karakterisasi Molekuler <i>Trichoderma</i> Sp Endofit Kelapa Sawit Dan Potensinya Sebagai Agens Biokontrol Terhadap G. Boninense Serta Pemacu Pertumbuhan Secara In Vitro
87	AET10	Wilyus	Fakultas Pertanian Universitas Jambi	Pengembangan Jamur Entomopatogen <i>Beauveria Basiana</i> Sebagai Bioinsektisida Cair
88	AET11	Sudarjat, Anas, Anne Nurbacti dan Rika Meliansyah	Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran	Jenis Dan Kelimpahan Arthropoda Penghuni Tajuk Tanaman Cabai (<i>Capsicum Annum</i> L.) Varietas Tm 999 Yang Diaplikasi Insektisida Profenofos 500 G/L Dan Abamektin 18 G/L.
89	AET12	Chandra Irsan, Harman Hamidson dan Catherina N.A.A	Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya	Serangga dan Arthropoda Entomofag Pada Pertanaman Kacang Tanah (<i>Arachis hypogaea</i> L) yang dikelilingi oleh Tanaman Repellent
90	AET13	Yenni Marnita	Fakultas Pertanian USU	Potensi Jamur Endofit dalam Mengendalikan Penyakit Antraknosa (<i>Colletotrichum capsici</i>) pada Tanaman Cabai (<i>Capsicum annum</i>).

91	AET14	Trizelia, Reflin dan Wilda Ananda	Fakultas Pertanian Unand	Virulensi Beberapa Isolat Cendawan Entomopatogen Endofit Beauveria Bassiana Bals. Terhadap Spodoptera Litura F. (Lepidoptera:Noctuidae)
92	AET15	Rahmi Zuhra		The Effectivity Endophytic Bacterial on the Chilli (<i>Capiscum annum</i> , L.) to Anthracnose Disease by <i>Colletotrichum capsici</i>
93	AET16	Chairul Fuad		Efektifitas Tiga Jenis Cendawan Entomopatogen Isolat Lokal Terhadap Perkembangan Hama Penghisap Polong Kedelai N. viridula L. (Hemiptera : Pentatomidae)
94	AET17	Munzir Busniah, Winarto, dan Parlen Deplomar	Fakultas Pertanian Universitas Andalas	Populasi dan Serangan <i>Leptocorisa acuta</i> Thumberg (Hemiptera: Alydidae) Pada Tanaman Padi Sawah Di Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok
6. AGROEKOTEKNOLOGI (RUANGAN 06)				
95	AET18	Susiyanti, Nurmayulis, A.A. dan Fatmawati1	Universitas Sultan Ageng Tirtayasa	Pengelompokan Varietas Garut Lokal Banten Berbasis Marka Morfologi Dan Inter Simple Sequence Repeats (Issr)
96	AET19	Anggi Aldino Pranata Lubis, Sosiawan Nusifera dan Ardiyaningsih Puji Lestari	Fakultas Pertanian Universitas Jambi	Interaksi Genetik X Musim Beberapa Karakter Morfologi Agronomi 16 Aksesori Padi Pada Dua Musim Tanam Yang Berbeda
97	AET20	Ahmad Riduan	Fakultas Pertanian Universitas Jambi	Seleksi In Vitro Embrio Somatik Kedelai var. Anjasmoro pada Media Polietilena Glikol untuk menstimulasi Stres Kekeringan
98	AET21	Siti Hafisah	Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala	Karakterisasi Morfologi Bunga Dan Keberhasilan Persilangan Beberapa Genotipe Pepaya (<i>Carica Papaya</i> L.)
99	AET22	Isnaini dan Deviona	Universitas Riau	Evaluasi Nilai Heterosis dan Heterobeltiosis Hibrida Hasil Persilangan Half Diallel lima Tetua Tomat (<i>Lycopersicum esculentum</i> Mill)
100	AET23	Susilawati, Astuti Kurnianingsih dan Sardianto	Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya	Karakteristik Morfologi, Anatomi dan Fisiologi Aksesori Tanaman duku (<i>Lansium domesticum</i> Corr.) di Kabupaten Muara Enim

101	AET24	Yulia Alia dan Nerty Soverda	Fakultas Pertanian Universitas Jambi	Adaptasi Empat Genotip Kedelai (<i>Glycine max (L.) Merrill</i>) pada Pertanaman Tumpangtari dengan Jagung
102	AET25	Neliyati	Fakultas Pertanian Universitas Jambi	Respon Eksplan Tunas Buah (Slip) Nanas (<i>Ananas comosus (L.) Merr.</i>) Varietas Tangkit terhadap Zat Pengatur Tumbuh BAP (Benzyl Amino Purine) Secara Kultur Jaringan
103	AET26	Rd. Selvy Handayani dan Ismadi	Fakultas Pertanian Unimal	Karakterisasi Morfologis Dan Sebaran Letak Geografis Tanaman Durian (<i>Durio Zibethinus</i>) Unggulan Kecamatan Sawang Kabupaten Aceh Utara
104	AET27	Nilahayati, Rosmayati, Diana Sofia Hanafiah dan Fauziyah Harahap	Fakultas Pertanian USU	Tipe Dan Jumlah Mutan Pada Generasi M1 Kedelai Kipas Putih Hasil Iradiasi Sinar Gamma
105	AET28	Ismadi, Rd. Selvy Handayani dan Muhammad Rusdi	Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh	Karakterisasi Morfologi Tanaman Manggis (<i>Garcinia Mangostana</i>) Aceh Timur, Provinsi Aceh
106	AET29	Maisura, M.A.Chozin, Iskandar Lubis, Ahmad Junaedi dan Hiroshi Ehara	Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh	Penggunaan Polyethylene Glycol untuk Mengevaluasi Tanaman Padi pada Fase Vegetatif terhadap Cekaman Kekeringan
107	AET30	Nasruddin, Erwin Masrul Harahap, Chairani Hanum dan Luthfi A. M. Siregar	Fakultas Pertanian USU	Respon pertumbuhan tiga varietas nilam (<i>Pogostemon cablin Benth</i>) akibat cekaman kekeringan dan dosis pemupukan
108	AET31	Anas, Iman L. Hakim, Anne Nurbaity dan Sudarjat	Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran	Kontrol Genetik Sifat Umur Genjah Tanaman Sorgum (<i>Sorghum bicolor (L.) Moench</i>)
109	AET32	Rosnina	Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh	Perbaikan Karakteristik Cendawan Tiram Kelabu (<i>Pleurotus pulmonarius</i>) dengan Monokaryon Kultur Secara Teknik Mating
110	AET33	Etti Swasti, Nurwanita Ekasari Putri dan Darul Hikmah	Fakultas Pertanian Universitas Andalas Universitas Andalas	Pola Pewarisan Karakter Gabah Dari Persilangan Padi Merah Lokal Sumatera Barat

111	AET34	Benni Satria, Irfan Suliansyah, dan Irmansyah Rusi	Fakultas Pertanian Universitas Andalas	Identifikasi Dan Karakterisasi Morfologi Dan Molekuler Tanaman Lansek Manih (<i>Lansium</i> Spp.) Endemik Sijunjung
112	AET35	Safrizal	Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh	Karakterisasi morfologi tanaman langsung (<i>Lanceum domesticum</i> L.) di Kecamatan Suka Makmur Aceh Utara
7. AGROEKOTEKNOLOGI (RUANGAN 07)				
113	AET36	Husna Yetti dan Edison Anom	Universitas Riau	Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit (Tkks) Dan Campuran Pupuk N, P, K (Za, Tsp, Kcl) Pada Tanaman Bawang Merah (<i>Allium Ascalonicum</i> L.)
114	AET37	Nurbaiti, Gunawan Tabrani dan Indra Saputra	Universitas Riau	Pemangkasian Cabang Utama Dan Pemberian Paclobutrazol Pada Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Tomat (<i>Lycopersicum Esculentum</i> Mill)
115	AET38	Rahmawati dan Muhamad Reza	UMSB	Rencana Wilayah Pengembangan Pertanian Organik Di Kabupaten Agam (Kasus Studi: Padi Sawah Organik)
116	AET39	Cecep Hidayat, Abdul Patah dan Sofiya Hasani	UIN Sunan Gunung Djati Bandung	Pemanfaatan Gulma Sebagai Pupuk Kompos Untuk Meningkatkan Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabai Merah (<i>Capsicum Annuum</i> L.) Varietas Hot Beauty
117	AET40	Mapegau, Akmal dan Anggina Fitriy E Purba	Fakultas Pertanian Universitas Jambi	Pengaruh Hydrogel Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Jagung Manis (<i>Zea Mays Saccharata</i> Sturt)
118	AET41	Ardian, M. Amrul Khoiri dan Sartika Eka Putri	Fakultas Pertanian Universitas Riau	Pengujian Beberapa Kombinasi Medium Tanam Dengan Pemberian Berbagai Volume Air Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Pakchoy (<i>Brassica Chinensis</i> L.) Yang Dibudidayakan Secara Vertikultur
119	AET42	Nerty Soverda	Fakultas Pertanian Universitas Jambi	Sistem Pertanian Tumpanghari Antara Beberapa Kedelai (<i>Glycine Max</i> (L) Merrill) Dengan Jagung Manis Genotip (<i>Zea Mays</i> Var. <i>Saccharata</i> sturt) Yang Ditanam Secara Multi Rows
120	AET43	Arnis En Yulia Edison Anom dan Sutarni Kesuma	Fakultas Pertanian Universitas Riau	Pemberian Kombinasi Pupuk Trichokompos, Fosfor Dan Kalium Pada Tanaman Kacang Tanah (<i>Arachis Hypogaea</i> L.)

121	AET44	Yulmira Yanti, Ujang Khairul dan Zelly Noffiati	Fakultas Pertanian Universitas Andalas	Efisiensi Rizobakteri indigenos Kabupaten Kerinci dalam Meningkatkan Pertumbuhan serta Hasil Tanaman Kentang
122	AET45	Murniati, Nella Siregar, dan Sri Yoseva	Fakultas Pertanian Universitas Riau	Pengaruh Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Pupuk Fosfor terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah
123	AET46	Laila Nazirah, Edison Purba, Chairani Hanum dan Abdul Rauf	Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh	Kajian Teknologi Hemat Air Dengan Karakterisasi Morfologi Dan Hasil Berbagai Varietas Padi Gogo
124	AET47	Usnawiyah	Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh	Pertumbuhan Dan Produksi Kedelai (<i>Glycine Max L.</i>) Varietas Kipas Merah Dan Varietas Willis Dengan Pemberian Fungi Mikoriza Arbuskular Pada Tanah Salin
125	AET48	Rai, I N., N L. Kartini, N L. Alit Astiari, dan K. A. Charisma Julia Dewi.	Fakultas Pertanian Universitas UNUD	Respon Fisiologi dan Kemampuan Salak Gula Pasir Berbuah di Luar Musim karena Pengaruh Pemberian Mikorhiza Arbuskular
126	AET49	Derisfha Sri Anggraeni dan Anne Nurbaity	Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran	Penurunan Dosis Pupuk NPK pada Dua Ordo Tanah Berpengaruh terhadap Jumlah Spora Mikoriza, Derajat Infeksi Akar, Panjang Akar dan Bobot Kering Tanaman Kentang (<i>Solanum tuberosum L.</i>)
127	AET50	Yenni Marnita	Fakultas Pertanian USU	Potensi Jamur Endofit dalam Mengendalikan Penyakit Antraknosa (<i>Colletotrichum capsici</i>) pada Tanaman Cabai (<i>Capsicum annum</i>).
128	AET51	Zahrul Fuady, Halus Satriawan dan Marlina	Fakultas Pertanian Universitas Al muslim	Budidaya Tanaman Kedelai Sebagai Tanaman Sela Pada Kelapa Sawit Belum Menghasilkan
129	AET52	Tantri Palupi, Dini Anggorowati, dan Wasi'an	Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura	Peningkatan Viabilitas Benih Kedelai melalui <i>Moisturizing Larutan Ekstrak Rumput Laut</i>
130	AET53	Elly Kesumawati, Agam Ihsan Hereri dan Laila Keumala	Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh	Pengaruh Komposisi Media Tanam Dan Konsentrasi Pupuk Daun Grow Quick Terhadap Pertumbuhan Aglaonema Dud Unyamane (<i>Aglaonema Sp</i>)
131	AET54	Maria Viva Rini dan Kuswanta Futas Hidayat	Fakultas Pertanian Universitas Lampung	Populasi Fungi Mikoriza Arbuskular pada Perakaran Tiga Klon Ubi Kayu di Sentra Produksi Ubi Kayu Lampung Timur dan Tulang Bawang Barat

202	TP07	Santosa, Mislaini R dan Hendri Gustian	Fakultas Teknologi Pertanian Unand	Rancang Bangun Alat Perajang Pisang (<i>Musa Paradisiaca L.</i>) Tipe Engkol Untuk Pembuatan Keripik Pisang Skala Industri Rumah Tangga
203	TP08	Fajar Restuhadi, Evy Rossi dan Beny Setiawan	Fakultas Pertanian Universitas Riau	Development Of Semi Solid Ethanol With Mixed Waste Cooking Oil
204	TP09	Wenny Surya Murtius	Fakultas Teknologi Pertanian Unand	Aktivitas Antioksidan Pati Temulawak dan Aktivitas Antimikrobanya terhadap Mikroorganisme Penyebab Kerusakan Galamai
205	TP10	Dwi Raharjo, Simon Bambang Widjanarko, Hari Purnomo	Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura	Pengaruh Kelembaban Relatif Dan Suhu Terhadap Mutu Gula Kelapa Selama Penyimpanan
206	TP11	Yusmarini, U. Pato, V. S. Johan, A.Ali dan D.L.Simbolon	Program Studi Teknologi Pertanian Universitas Riau	Viabilitas <i>Lactobacillus Plantarum 1</i> Yang Diisolasi Dari Industri Pengolahan Pati Sagu Terhadap Asam Klorida Dan Garam Empedu
207	TP12	Oke Anandika Lestari	Universitas Tanjung Pura	Karakterisasi Kimia Dan Profil Gelatinisasi Tepung Talas (<i>Colocasia Esculenta</i>)
208	TP13	Deivy Andhika Permata, Makna Nibenia Hulu dan IraDesri Rahmi	Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Andalas	Pengaruh Penggunaan Berbagai Aktivator dengan Konsentrasi Berbeda terhadap Aktivitas Proteolitik Papain Kasar Getah Buah Pepaya (<i>Caricacarpaya,L.</i>)
209	TP14	Yuliani Aisyah, Sri Haryani dan Mira Aswani	Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala	Proses Pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) Secara Fermentasi Menggunakan Rhizopus Oligosporus
210	TP15	Sri Haryani, Yuliani Aisyah dan Irma Yunita	Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala	Kandungan Senyawa Kimia dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Melinjo (<i>Gnetum gnemon L.</i>) : Pengaruh Jenis Pelarut dan Metode Ekstraksi
211	TP16	Fahrizal, Rini Ariani Basyamfar, Yanti Meldasari Lubis dan Abdul Razak	Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala	Potensi Penggunaan Pektin Dari Kulit Kakao Pada Selai Nenas
212	TP17	Yusdar Z, Cut Intan, Yurliasni, Cut Intan, Zuraida H dan Ummu K	Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala	Peranan Puree Wortel Terhadap Perubahan Kadar Protein, Asam Laktat Dan Citarasa Susu Fermentasi

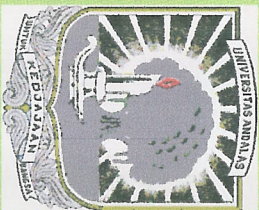
Pengaruh Penggunaan Berbagai Aktivator dengan Konsentrasi Berbeda terhadap Aktivitas Proteolitik Papain Kasar Getah Buah Pepaya (*Caricapapaya, L.*)

Deivy Andhika Permata, Makna Nibenia Hulu, IraDesri Rahmi
Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas
Andalas
Email: deivyandhika@yahoo.co.id

Abstrak

Papain termasuk golongan enzim protease sulfhidril yang aktivitasnya dapat dihambat oleh senyawa oksidator, alkilator, dan logam berat. Kinerja dari papain dapat ditingkatkan dengan menggunakan beberapa jenis senyawa yang berperan sebagai aktivator. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan berbagai aktivator pada konsentrasi berbeda terhadap aktivitas papain kasar yang dihasilkan dari getah buah pepaya. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap Faktorial dengan 2 Faktor. Faktor A (jenis aktivator) terdiri dari 3 taraf yakni A1 (aktivator NaCl), A2 (aktivator KCl), dan A3 (aktivator Na₂S₂O₅). Faktor B (konsentrasi aktivator) terdiri dari 2 taraf yakni B1 (konsentrasi 0,5 %), dan B2 (konsentrasi 1 %). Analisis data menggunakan Analisis of Varian (ANOVA), dan hasil yang berbeda nyata dilanjutkan dengan Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) pada taraf nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan interaksi NaCl dengan konsentrasi 1 % menghasilkan aktivitas proteolitik tertinggi sebesar 194,653 µg/ml dengan kadar protein 10,13% dan kadar air 9,86%.

Kata kunci: papain kasar, pepaya, protease



DISAMPAIKAN PADA:
SEMIRATA BKS PTN
ACEH, 4-7 AGUSTUS 2016

**PENGARUH
PENGUNAAN
BERBAGAI
AKTIVATOR DENGAN
KONSENTRASI
BERBEDA TERHADAP**

**AKTIVITAS
PROTEOLITIK PAPAIN
KASAR GETAH BUAH
PEPAYA (*Carica
papaya, L.*)**

DEVY ANDHIKA PERMATA
MAKNA NIBENIA HULLU
IRA DESRI RAHMI

LATAR BELAKANG

Kemampuan papain untuk memecah molekul protein, membuatnya menjadi produk yang sangat bermanfaat bagi kehidupan manusia baik di rumah tangga maupun industri.

Umumnya diisolasi dari getah buah

Papain termasuk golongan enzim protease sulfhidril yang aktivitasnya dapat dihambat oleh senyawa oksidator, alkilator, dan logam berat.

Kinerja dari papain dapat ditingkatkan dengan menggunakan beberapa jenis zat yang berperan sebagai aktivator.

TUJUAN



Mengetahui pengaruh penggunaan berbagai aktivator pada konsentrasi berbeda terhadap aktivitas papain kasar yang dihasilkan dari getah buah pepaya.



Mengetahui pengaruh penggunaan berbagai aktivator pada konsentrasi berbeda terhadap kadar protein papain kasar yang dihasilkan dari getah buah pepaya.



Mengetahui pengaruh penggunaan berbagai aktivator pada konsentrasi berbeda terhadap kadar air papain kasar yang dihasilkan dari getah buah pepaya.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap Faktorial (RAL Faktorial) dengan 2 Faktor.

Faktor A (jenis aktivator) terdiri dari 3 taraf yakni **A1** (aktivator NaCl), **A2** (aktivator KCl), dan **A3** (aktivator Na₂S₂O₅).

Faktor B (konsentrasi aktivator) terdiri dari 2 taraf yakni **B1** (konsentrasi 0,5 %), dan **B2** (konsentrasi 1 %).



Analisis data menggunakan ANOVA, dan hasil yang berbeda nyata dilanjutkan dengan DNMR_T pada taraf nyata 5 %

KADAR AIR,
KADAR PROTEIN (METODE BIURET),
AKTIVITAS PROTEOLITIK (BALLS DAN LINGWEAVER)



PENYADAPAN



PENCAMPURAN DGN AKTIVATOR
(4X VOL GETAH)
DIHOMOGENKAN



+ ALKOHOL 92%
(5X VOL CAMPURAN)
DIAMKAN SEMALAM 100°C



DIKERINGKAN DGN OVEN VACUUM
450c 150 mb



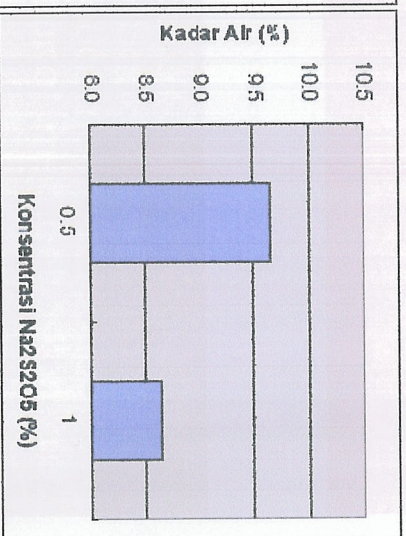
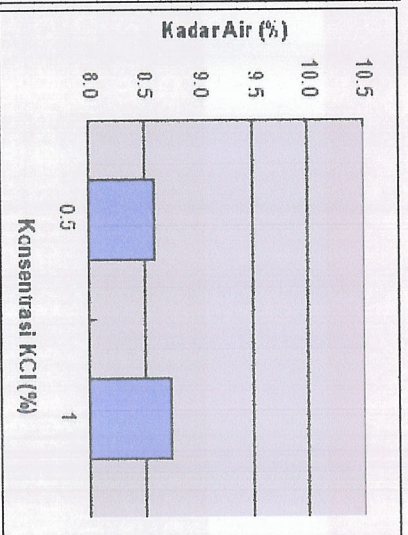
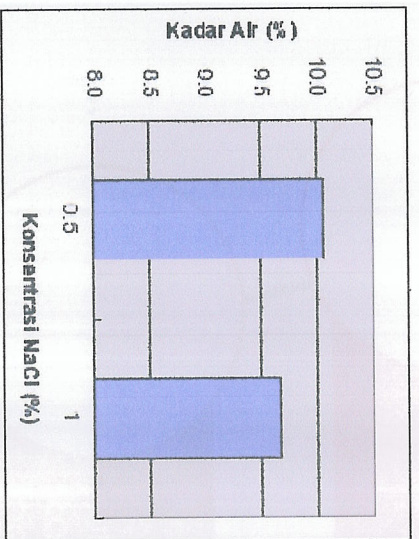
PAPAIN KASAR



KADAR AIR,
KADAR PROTEIN (METODE BIURET),
AKTIVITAS PROTEOLITIK (BALLS DAN LINEWEAVER)



KADAR AIR PAPAN KASAR



Kadar air tersebut masih di bawah batas maksimum kadar air papain kasar komersial yaitu 18 % (Dwinastiti, 1992).

KADAR PROTEIN PAPAIN KASAR

Dwinasitti (1992) dalam penelitiannya menyatakan bahwa peningkatan konsentrasi NaCl dari 0,3 ke 1 % cenderung menurunkan kadar air papain pepaya carica dari 9,59 ke 9,12 %.

Kecenderungan penurunan kadar air oleh peningkatan konsentrasi $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$ diduga disebabkan oleh kandungan sulfur dari $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$ yang membuat matriks pada papain kasar merenggang, sehingga dapat membebaskan air pada bahan lebih banyak.

Peningkatan kadar air dengan ditingkatkannya konsentrasi KCl diduga disebabkan oleh sifat dari KCl yang higroskopis, sehingga peningkatan konsentrasi KCl ikut meningkatkan daya higroskopis sampel yang berpengaruh pada peningkatan kadar air papain kasar

KADAR PROTEIN PAPAIN KASAR

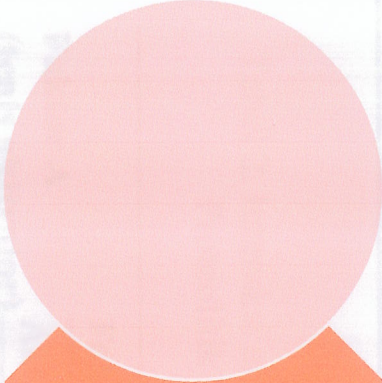
Tabel 1. Interaksi antar Faktor terhadap Kadar Protein Papain Kasar

Faktor A (Jenis aktivator)	Faktor B (konsentrasi)		
	Rata-Rata Kadar Protein (%) B1 (0,5%)	B2 (1%)	
A1 (NaCl)	8,30 ± 5,00 a A	10,13 ± 7,64 B	a
A2 (KCl)	7,13 ± 7,64 b A	6,30 ± 5,00 A	b
A3 (Na ₂ S ₂ O ₅)	7,13 ± 5,77 b A	6,30 ± 5,00 A	b

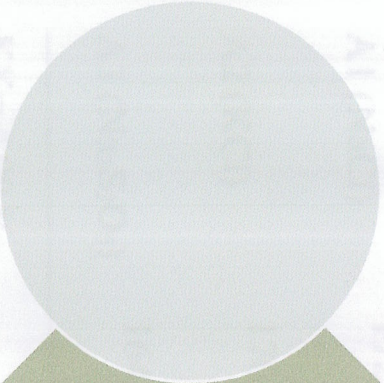
KK = 8,11 %

Nilai dengan huruf berbeda kearah baris (huruf besar) dan ke arah kolom (huruf kecil) yang berbeda menunjukkan berbeda nyata menurut DNMRT pada taraf nyata 5%.

AKTIVITAS PROTEOLITIK PAPAIN KASAR



Peningkatan konsentrasi KCl dan Na₂S₂O₅ sebagai cenderung menurunkan kadar protein yang dihasilkan



Diduga karena KCl dan Na₂S₂O₅ pada konsentrasi 1% telah mengakibatkan protein menjadi tidak larut (*salting-out*) sehingga mengurangi kadar protein sampel yang akan dianalisa

AKTIVITAS PROTEOLITIK PAPAIN KASAR

Tabel 2. Interaksi antar Faktor terhadap Aktivitas Proteolitik Papain Kasar

Faktor A (jenis aktivator)	Faktor B (konsentrasi)	
	Aktivitas proteolitik (µg/ml) B1 (0,5 %)	B2 (1 %)
A1 (NaCl)	172,0911 ± 6,00 A	194,652 ± 2,06 B
A2 (KCl)	170,594 ± 3,23 A	161,415 ± 14,17 A
A3 (Na ₂ S ₂ O ₅)	164,603 ± 3,64 A	139,096 ± 12,39 B

KK = 4,99 %

Nilai dengan huruf berbeda kearah baris (huruf besar) dan ke arah kolom (huruf kecil) yang berbeda menunjukkan berbeda nyata menurut DNMR pada taraf nyata 5%.

KESIMPULAN

NaCl dengan konsentrasi 1 % menghasilkan aktivitas proteolitik tertinggi sebesar 194,653 µg/ml dengan kadar protein 10,13 % dan kadar air 9,86 %.

Interaksi penggunaan berbagai aktivator pada konsentrasi yang berbeda berpengaruh terhadap kadar protein dan aktivitas proteolitik papain kasar