

**SEMNAS SAINS& TERAPAN IV, 20-21 September 2018**  
**ISSN : 2580-8605**

**UNSRAT, Manado**



**BUKU ABSTRAK**  
**SEMINAR NASIONAL SAINS DAN TERAPAN IV (SEMNAS-SINTA 2018)**



**Manado, 20-21 September 2018**

**Penyelenggara**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**UNIVERSITAS SAM RATULANGI**  
**MANADO**  
**2018**

4. TEKNIK

ID	WAKTU	PEMAKALAH	JUDUL	INSTANSI
ENG-1	13.30 – 14.20	HERI HARYANTO, SONHAJI	Unjuk Kerja Kendali PID pada Pengaturan Putaran Motor DC Menggunakan Labview dan Ni Daq 6008	Fakultas Teknik Universitas Sultan Ageng Tirtayasa Cilegon Banten
ENG-2		INDAR KUSTININGSIH, RIZAL THAMRIN, DENNI KARTIKA SARI	Fotodegradasi <i>Methylene Blue</i> Menggunakan Komposit Tio <sub>2</sub> -Zeolit Alam Bayah	Fakultas Teknik Universitas Sultan Ageng Tirtayasa Cilegon Banten
ENG-3		SUNARDI, RINA LUSIANI, ADITYA YUDHA NUGRAHA MOH. FAWAID	Perlakuan Alkali pada Serat Tandan Kosong Kelapa Sawit terhadap Mutu Papan Partikel	Fakultas Teknik Universitas Sultan Ageng Tirtayasa Cilegon Banten
ENG-4		ANI UMYATI, SAFIRA AULIA ROSALINI, LOVELY LADY, ADE SRI MARIAWATI	Evaluasi Postur Kerja Operator Pemotongan Busa dengan <i>Metode Rapid Upper Limb Assessment</i> (Rula)	Fakultas Teknik Universitas Sultan Ageng Tirtayasa Cilegon Banten
ENG-5		HANNY F. SANGIAN, GERALD H. TAMUNTUAN, GUNTUR PASAU ARIEF WIDJAJA	Desain dan Konstruksi Reaktor Sub- dan Superkritis dalam Rangka Pembuatan Bioetanol dan Biosolar	Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sam Ratulangi Manado
ENG-6		NATHANIEL BIJANG, YOHANIS ROMPON, TOBAN PAIRUNAN	Pengaturan Kecepatan Motor DC Penguatan Terpisah	Politeknik Negeri Manado
ENG-7		FETI FATIMAH, VANDA	PKM Desa Poyowa Besar dalam Menggunakan Bahan Tambahan	Fakultas Matematika

		WUNTU, HENRY F. ARITONANG		Pengetahuan Alam, Universitas Sam Ratulangi Manado
ENG- 14		MEITA RUMBAYAN, MARTHINUS PAKIDING, BENNY MALUEGHA VICKY LAHIMADE	Rancang Bangun Alat Pengering Ikan Berbasis Energi Terbarukan	Fakultas Teknik, Universitas Sam Ratulangi Manado
ENG- 15		SENI H. J. TONGKUKUT, AS'ARI	Identifikasi Sumber Air Bersih di Perumahan Banua Buha Asri 2 Kelurahan Buha Kecamatan Mapanget Manado Menggunakan Metode Geolistrik Konfigurasi Wenner Alpha	Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sam Ratulangi Manado
ENG- 16	15.10- 16.00	FETI FATIMAH, TRINA TALLEI, MEISKE S. SANGI	Pengembangan Teknologi Pengolahan Bakasang Skala Industri Kecil	Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sam Ratulangi Manado
ENG- 17		VERNA A. SUOTH, HESKY S. KOLIBU	PKM Tentang Manfaat Energi Panas Bumi Bagi Kehidupan Masyarakat di Desa Kamanga Kecamatan Tompaso Kabupaten Minahasa Sulawesi Utara	Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sam Ratulangi Manado
ENG- 18		LIDYA IRMA MOMUAT, DJONI HATIDJA	PKM Kelompok Ibu Rumah Tangga di Kelurahan Pakowa dan Ranotana Weru Manado dalam Pembuatan Sabun	Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sam Ratulangi Manado

**PKM DESA POYOWA BESAR DALAM MENGGUNAKAN BAHAN TAMBAHAN  
MAKANAN GUNA MENINGKATKAN NILAI EKONOMIS  
KUE YANG DIHASILKAN**

FETI FATIMAH<sup>1</sup>, VANDA SELVANA KAMU<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Jurusan Kimia FMIPA Universitas Sam Ratulangi

**Abstrak**

Kota kotamobagu merupakan salah satu Kotamadya yang terletak di Wilayah Bolaang Mongondow Provinsi Sulawesi Utara. Salah satu desa terbesar dalam kecamatan Kotamobagu Selatan Kodya Kotamobagu adalah desa Poyowa Besar. Berdasarkan hasil survey di lapangan, masyarakat desa poyowa besar memiliki ketrampilan dalam memasak, terutama membuat kue baik kue basah maupun kue kering. Namun, meskipun ada ketrampilan tersebut, kue-kue hasil produksi masyarakat belum bisa menembus pasar yang lebih besar maupun super market. Salah satu alasannya, adalah belum diketahuinya penggunaan bahan tambahan makanan terutama pengawet. Hal tersebut mendorong perlunya dilakukan upaya pemahaman cara penggunaan bahan tambahan makanan terutama pengawet yang aman guna dapat meningkatkan nilai ekonomis kue-kue yang dihasilkan. Tujuan dari kegiatan ini adalah: (1) Membentuk kelompok pengrajin kue di Desa Poyowa Besar (2) Memberikan pengetahuan tentang bahan tambahan makanan, (3) Memberikan keterampilan/transfer teknologi tentang cara penggunaan bahan tambahan makanan. Tahapan kegiatan yang akan dilakukan meliputi: persiapan, sosialisasi program, pelaksanaan dan implementasi teknologi, evaluasi dan *follow up*. Dari hasil kegiatan yang dilakukan, pada kegiatan persiapan yang dihadiri oleh 30 wanita kelompok tani kelapa yang juga telah merintis wirausaha seperti: produksi kue, membuat kue basah, berdagang, produksi kue, mengelola produk dari kelapa, produksi pangan serta industri kue. dengan tingkat pendapatan <1juta sebesar 11,11 %; 3.100.000 – 5.000.000 sebesar 11,11 %, 1.000.000 – 3.000.000 sebesar 72,22 %, di atas 5.000.000 sebesar 5,55 %. Kegiatan diawali dengan pembentukan kelompok wanita tani yang telah disepakati bernama kelompok "Motobatu" yang artinya bersatu. Pada kegiatan sosialisasi dilakukan pemberian materi tentang teori dan secara langsung penggunaan bahan-bahan tersebut pada produk makanan. Bahan Tambahan makanan yang dikenalkan secara teori dan praktek adalah: golongan pengawet (diwakili oleh natrium benzoate dan sodium propanoat), pengemulsi (tween 60 dan tween 80), pengental (guar gum CMC), pemanis (sodium cyclamate), pengenyal (misonyal). Pada kegiatan tersebut juga dijelaskan tentang aturan penggunaan beserta dampaknya terhadap kesehatan apabila dikonsumsi secara berlebih. Dari hasil kegiatan diketahui bahwa rata-rata kelompok mitra sangat antusias dan berniat mengaplikasikan pada kegiatan wirausaha kue yang dijalani. Berdasarkan kegiatan yang dilakukan, maka disimpulkan bahwa perhatian akademisi terhadap masyarakat sangat berguna dalam membangkitkan gairah wirausaha masyarakat desa sehingga diharapkan masyarakat dapat berwirausaha tidak hanya situasional seperti menjelang lebaran atau hajatan saja, tetapi juga dapat dipasarkan ke supermarket atau toko.

**Kata kunci:** Poyowa Besar, bahan tambahan makanan, kue

# Sertifikat



Diberikan kepada :

**FETI FATIMAH**

sebagai

**Pemakalah**

*Seminar Nasional Sains dan Terapan (Semnas-Sinta) IV*

*“Reputasan Optimal pada Sains dan Wisata Bahari”*

*yang dilaksanakan di FMIPA - Universitas Sam Ratulangi pada tanggal 20 - 21 September 2018.*

*Manado, 21 September 2018*

*Dekan FMIPA Unsrat*



*Prof. Sony Pinontoan, M.Sc.*



*Dr. Sony B. Gondonuwu, M.Si.*