

A. RIWAYAT HIDUP

1	Nama Lengkap	: Dr. Mareli Telaumbanua, S.T.P., M.Sc.
2	Jenis Kelamin	: Laki-laki
3	Jabatan Fungsional	: Lektor Kepala
5	NIP/NIDN	: 198803252015041001/ 0025038803
6	Tempat dan Tanggal Lahir	: Kabanjahe, 25 Maret 1988
7	Alamat e-mail	: mareli.telaumbanua@fp.unila.ac.id
8	Link google scholar	: https://scholar.google.co.id/citations?user=ZbkTsCoAAAAJ&hl=en
9	Link Sinta	: https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/6153971
10	Mata Kuliah yang Diampu di PS TEP	: 1. Elektronika Industri 2. Instrumentasi 3. Robotika Pertanian 4. Kontrol Otomatik 5. Motor Bakar dan Traktor Pertanian 6. Listrik dan Elektronika 7. Rancangan Percobaan Keteknikan
11	Mata Kuliah yang Diampu di PS Lain	: 1. Fisika Dasar 2. Pengantar Ilmu Fisika 3. Mekanisasi Pertanian
12	Tanggal Sertifikasi dosen	: 3 Agustus 2020
13	Keanggotaan profesi	: PERTETA (Perhimpunan Keteknikan Pertanian Indonesia)

B. RIWAYAT PENDIDIKAN

Jenis	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	UGM (Yogyakarta)	UGM (Yogyakarta)	UGM (Yogyakarta)
Bidang Ilmu	Teknik Pertanian	Teknik Pertanian	Ilmu Teknik Pertanian
Tahun Masuk-Lulus	2006-2010	2010-2012	2012-2015
Judul Skripsi/ Tesis	Rancangbangun Termometer Non-Kontak TL-232 Dengan Kompensasi Temperatur Lingkungan.	Rancangbangun Aktuator Pengendalian Iklim Mikro di <i>Greenhouse</i> Untuk Budidaya Tanaman Sawi.	Model Pengendalian Iklim Mikro dan Nutrisi Otomatis Pada Pertumbuhan Sawi (<i>Brassica rappa</i> var. <i>Parachinensis</i> L.) Secara Hidroponik.
Nama Pembimbing/ Promotor	Ir. Handoyo, M.Eng	Prof. Dr. Ir. Lilik Sutiarto, M.Eng	Prof. Dr. Ir. Bambang Purwantana, M.Agr

C. RIWAYAT PENELITIAN

Tahun	Judul Penelitian	Ketua/ Anggota	Sumber Dana	Nama mahasiswa yang dilibatkan
2024	Perangkap Hama Otomatis (Hi-Tech) Berbasis Energi Matahari Untuk Tanaman Padi	Ketua	DIPA BLU	1. Panca Ananda Putra (2054071011) 2. Tegar Rachmaddani Mukti (201471006)
2024	Sistem Kendali Suhu Torefaksi Pada Reaktor Menggunakan Mikrokontroler	Ketua	DIPA FP	1. Shidiq Rian Saputra (2314071048) 2. Ahmad Rido Kurniawan (1854071004)
2024	Studi Deteksi Cepat Pemalsuan Madu Lebah Tanpa Sengat Berdasarkan Jenis Sirup Dan Tipe Pengoplosan Menggunakan Portable Smartphone-Based Uv-Visible Spectroscopy	Anggota	DRTPM	
2024	Karakteristik Bahan Bakar Pelet Dari Sampah Daun Pohon Tropis	Anggota	DIPA FP	
2023	Potensi Hilirisasi Sawit Untuk Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Lampung	Ketua	Balitbangda Lampung	Krisna Bayu Aji (1814071063)
2023	Modifikasi Ruang Perangkap Otomatis untuk Serangga Hama Tanaman	Ketua	DIPA BLU	Eva Triana Sari (17140710210)
2023	Rancang Bangun dan Uji Kinerja Alat Pembelah Durian dengan Variasi Mata Pisau	Anggota	DIPA FP	
2023	Pengembangan Teknologi Deteksi Cepat Kualitas Air Limbah Pabrik Pengolahan Sawit Berbasis IoT untuk Mendukung Sustainability	Anggota	BPDP	
2022	Pengembangan Metode Deteksi Memar Buah Nanas (Ananas Comosus)	Anggota	DIPA FP	Bekti Dinasari (1814071035)

	L. Merr.) Dengan Citra Thermal			
2022	Establishment of Low-Carbon ISWM Center in Indonesia: Investigation on Biomass Waste Resources Potential, Case Studies on Waste-to-Energy (WtE) Projects in Indonesia and Operation and Maintenance of COMB System Installed at UNILA	Anggota	Green Technology Center Korea	
2022	Pengembangan Teknologi Deteksi Cepat Kualitas Air Limbah Pabrik Pengolahan Sawit Berbasis Iot untuk Mendukung Sustainability	Anggota	BPDP	
2022	Pengembangan Sistem Kendali Iklim Mikro dan Irigasi Pada Smart Greenhouse Polbangtan Bogor	Anggota	Politeknik Pembangunan Pertanian Bogor	
2021	Pengembangan Teknologi Deteksi Cepat Kualitas Air Limbah Pabrik Pengolahan Sawit Berbasis Iot untuk Mendukung Sustainability	Anggota	BPDP	

D. RIWAYAT PENGABDIAN

Tahun	Judul Pengabdian	Ketua/ Anggota	Sumber Dana	Nama mahasiswa yang dilibatkan
2024	Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos Dan Monitoring Secara Otomatis Menggunakan Mikrokontroler	Anggota	DIPA BLU	
2024	Pelatihan Teknis Pembuatan Sistem Hidroponik Kepada Komunitas Dif Able (Different but Able) Lampung	Anggota	DIPA FP	
2024	Budidaya Tanaman Selada Dengan Sistem Hidroponik Pada Komunitas Dif Able Bandar Lampung	Anggota	DIPA FP	Yoga Al Husayn (2114071027)

2023	Pelatihan Teknis Pembuatan Tepung Kalsium Dari Limbah Kerabang Telur Di Rejomulyo Lampung Selatan	Ketua	DIPA FP	Tegar Rachmaddani Mukti (201471006)
2023	Pendampingan Produksi Dan Pengemasan Ameliorant Berbasis Biochar Di Desa Binaan Lppm Unila (Desa Bangunsari, Kecamatan Negeri Katon, Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung)	Anggota	DIPA BLU	
2022	Pengendalian Hama Tikus Menggunakan Kombinasi Sistem Kejut Listrik Terkendali (Farmer Safety) dan Gelombang Ultrasonik dengan Panel Surya di Gadingrejo, Pringsewu	Ketua	DIPA BLU	1. Dedi Kurnia (1954071016) 2. Krisna Bayu Aji (1814071063)
2022	Pelatihan Pengembangan Pengawetan Telur Berbahan Alami dan Digital Marketing pada peternak di Rejomulyo Lampung Selatan	Ketua	DRTPM	1. Isrofiatul Kiromah (1814071041) 2. Eden Ericson Sinuraya (1714071067)
2022	Pengembangan Budidaya Bawang Merah dengan Menggunakan Teknologi Digital Farming di Kabupaten Lampung Tengah	Anggota	Kerjasama	1. Evita Novianti (1914071009) 2. Leni Tri Wahyuni (1914071005)
2022	Pengenalan Konsep 3r (Reduce, Reuse, Recycle) Dalam Upaya Peningkatan Kesadaran Lingkungan Melalui Pengelolaan Limbah Rumah Tangga Di SD Khoiru Ummah Bandar Lampung	Anggota	DIPA FP	
2021	Penerapan Alat Memperpendek Waktu Pembuatan Telur Asin Di Desa Begelen Gedong Tataan	Anggota	DIPA FP	

E. PUBLIKASI ARTIKEL ILMIAH DALAM JURNAL

Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Vol/ Nomor/ Tahun
2024	Design of an automatic electric torrefaction reactor for oil palm empty fruit bunch pellets	IOP Conference Series: Earth and	1354/2024

		Environmental Science	
2024	Performance of Microfiltration Membranes to Turn Processed Water from Hospital Wastewater Treatment Plants (WWTP) into Clean Water	Jurnal Kesehatan	15/1/2024
2024	Corrigendum: Optimizing water-energy-food nexus: achieving economic prosperity and environmental sustainability in agriculture	Frontiers in Sustainable Food Systems	8/2024
2024	Enhancing Chili Farming Through IOT-Enabled Microclimate Monitoring,	Atlantis Press	2024
2024	Natural Teak Leaf Versus Polystyrene and Paper: A Comparison of The Energy Used to Make Single-Use Plates	International Journal of Energy for a Clean Environment	25/1/2024
2023	Evaluasi Teknik Penyimpanan Dingin Terhadap Organoleptik Telur Konsumsi	Jurnal Peternakan (Jurnal Of Animal Science)	8/1/2023
2023	Reduce Detergent and Coliform Bacteria Content in The Recycling Process of Wastewater into Clean Water at Hospital Wastewater Treatment Plant (WWTP) Outlets Using Microfiltration Membranes	International Journal of Chemical And Biochemical Sciences (IJCBS)	24/5/2023
2023	Analisis Tingkat Kebisingan pada Workshop Alsintan UPTD Balai Benih Induk Tanaman Pangan dan Alsintan Provinsi Lampung	Jurnal Agricultural Biosystem Engineering	2/4/2023
2023	Perancangan dan Uji Kinerja Sistem Kendali Iklim Mikro di Smart Greenhouse Politeknik Pembangunan Pertanian Bogor	TEKNOTAN	17/3/2023
2023	Teknologi Single Drum Kiln Untuk Produksi Biochar Limbah Tongkol Jagung Di Desa Bangun Sari, Pesawaran	Jurnal Kreativitas Pengabdian kepada Masyarakat	12/2023
2023	Empirical Model for Estimation of Soil Permeability Based on Soil Texture and Porosity	Jurnal Teknik Pertanian Lampung	12/3/2023
2023	Evaluating the Effect of Climate Change on Rice Production in	Heliyon	9/9/2023

	Indonesia Using Multimodelling Approach		
2023	The Feasibility Study: Accuracy and Precision of DHT 22 on Measure The Temperature and Humidity in The Greenhouse	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science	1230/2023
2023	Optimizing Water-Energy-Food Nexus: Achieving Economic Prosperity and Environmental Sustainability in Agriculture	Frontiers in Sustainable Food Systems	7/2023
2023	Antagonist and plant growth promoting potential of indigenous bacteria isolated from oil palm empty fruit bunches	Biodiversitas	24/2/2023
2023	Rancang Bangun Sistem Pemantauan Parameter Lingkungan Berbasis Internet Of Things (Iot) Di Gudang Penyimpanan Untuk Pabrik Gula	Jurnal Ilmiah Rekayasa Pertanian dan Biosistem	11/2/2023
2023	Penambahan Arang Batok Kelapa pada Produksi Biogas Campuran Kotoran Ayam dan Kotoran Sapi	Jurnal Agricultural and Biosystem Engineering	2/1/2023
2023	Pengenalan Konsep 3R (Reduce, Reuse, Recycle) dalam Peningkatan Kesadaran Lingkungan di SD Khoiru Ummah Bandar Lampung	Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat Inovatif	2/1/2023
2023	Evaluating floor types during simple composting of leaf wastes	Journal of Degraded and Mining Lands Management	10/2/2023
2023	Rancang Bangun Instrumen Kondisi Lingkungan Simulasi Transportasi Pada Buah Tomat (Solanum Lycopersicum)	Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem	11/2/2023
2022	Effect of Torrefaction Temperature on Physical Properties of Biopellet From Variant Biomass Waste	International Journal of Renewable Energy Research (Q2)	12/1/2022
2022	Performance and Prospects of Mobile Rice Mill Unit	International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology	12/5/2022

2022	Pengaruh Durasi Penekanan dan Ukuran Partikel terhadap Kualitas Pelet Serbuk Gergaji	Jurnal Agricultural and Biosystem Engineering	1/3/2022
2022	Pelatihan Pemanfaatan Bioslurry di Desa Rejomulyo, Kecamatan Jati Agung, Lampung Selatan	Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Education Language and Art	1/1/2022
2022	Performance Comparison Of The Implementations Of Single Row Power Weeder (Single Engine) And Multi-Row Power Weeder (Twin-Engine) In Rice Fields	IOP Conf. Series: Erath and Environmental Science	1038/2022
2022	Design Automatic Pest Trap Using A Yellow-Led Bait On Cucumber Plants	IOP Conf. Series: Erath and Environmental Science	1018/2022
2022	Uji Kinerja Mesin Pencacah Tipe Gx 160 Untuk Pencacahan Tongkol Jagung Dan Ampas Tebu	Jurnal Agricultural Biosystem Engineering	1/1/2022
2022	Torefaksi Pelet Tandan Kosong Kelapa Sawit Menggunakan Reaktor Putar	Jurnal Agricultural Biosystem Engineering	1/1/2022
2022	Pengembangan Sistem Sortasi Buah Duku (<i>Lansium Domesticum</i>) Berdasar Warna Menggunakan Mikrokontroler Arduino Dan Sensor Warna As7262	Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan	10/2/2022
2022	Effect of Torrefaction Temperature on Physical Properties of Biopellet from Variant Biomass Waste	International Journal of Renewable Energy Research	12/1/2022
2022	Tipe Chamber Dan Posisi Sensor <i>E-Nose</i> Untuk Mendeteksi Aroma Biji Kopi Robusta Menggunakan Mikrokontroler	Jurnal Ilmiah Rekayasa Pertanian dan Biosistem, (Sinta 2)	9/1/2022
2022	Design of Insect Trap Automatic Control System For Cacao Plants	Procedia Environmental Science, Engineering and	8/1/2022

		Management (Q3)	
--	--	--------------------	--

F. RIWAYAT PELATIHAN/PENGEMBANGAN DIRI

Tahun	Jenis>Nama kegiatan	Tempat	Pelaksana	Durasi
2024	One Star Scuba Diver	Pahawang, Indonesia	World Underwater Federation	

G. RIWAYAT KERJASAMA

Tahun	Jenis>Nama kegiatan	Instansi mitra	Durasi	Pendanaan
2023	Potensi Hilirisasi Sawit Untuk Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Lampung	Bapeda Lampung	1 tahun	
2022	Establishment of Low-Carbon ISWM Center in Indonesia: Investigation on Biomass Waste Resources Potential, Case Studies on Waste-to-Energy (WtE) Projects in Indonesia and Operation and Maintenance of COMB System Installed at UNILA	Green Technology Center Korea	1 tahun	
2021	Pengembangan Teknologi Deteksi Cepat Kualitas Air Limbah Pabrik Pengolahan Sawit Berbasis IoT untuk Mendukung Sustainability	BPDP	3 tahun	

H. RIWAYAT PENGHARGAAN/PATEN/PATEN SEDERHANA/HAKI

Tahun	Jenis penghargaan	Judul	Pelaksana	Waktu
2023	Hak Cipta	Pamflet Daur Ulang Air Limbah Outlet Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Rumah Sakit Menjadi Air Bersih menggunakan Membran Mikrofiltrasi		
2022	Hak Cipta	Video Pembelajaran Mata Kuliah Instrumentasi		
2022	Hak Cipta	Skema Monitoring Iklim Mikro pada Smart Greenhouse Politeknik Pembangunan Pertanian Bogor, Kementerian Pertanian		

2022	Hak Cipta	Sistem Kendali Irigasi di Smart Greenhouse Politeknik Pembangunan Pertanian Bogo		
2022	Paten Sederhana	Invensi ini berhubungan dengan proses pencetakan wadah komposit daun.		
2019	Hak Cipta	Mikroorganisme Lokal-Teori dan Aplikasi		

I. RIWAYAT ORASI ILMIAH/POSTER/PEMAKALAH

Tahun	Judul	Peran	Pelaksana	Waktu
2023	Internt of Things (IoT) System Design of Temperature, Humidity and Soil Moisture in Red Chili Cultivation	Presenter	The 5 th International Conference on Agricultural engineering for Sustainable Agriculture Production	14-15 November 2023

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima resikoanya.

Bandar Lampung, 20 Juli 2024
Hormat Saya



(Dr. Mareli Telaumbanua, STP., M.Sc)
NIP. 198803252015041001