

Sulastri Panggabean, STP, M.Si

Lecturer of Laboratorium Teknik Biosistem Study Program
Faculty of Agriculture
Universitas Sumatera Utara

✉ sulastripanggabean@usu.ac.id

🏢 Fakultas Pertanian USU

🌐 fp.usu.ac.id/en/lecturer/sulastri-panggabean

Publications

2018

Artikel ilmiah

Study of Waste Heat Potential of Commercial Refrigerator Condenser

SULASTRI PANGGABEAN

2024

Jurnal nasional

Biogas Production from Tofu Processing Waste and Corn Cobs with the Addition of Clam Shell Lime

SULASTRI PANGGABEAN , FAUZIAH

2021

Artikel ilmiah

Bio-oil characteristics of palm oil shell and empty fruit bunch (EFB) pyrolysis

SULASTRI PANGGABEAN

2019

Artikel ilmiah

Drying characteristic of unhulled rice in biomass energy and combination rotary dryer

SULASTRI PANGGABEAN

2023

Jurnal internasional

Biogas Production from Tofu Processing Waste and Rice Straw with the Addition of Beef Bone Lime

RIKI JASWANDI , SULASTRI PANGGABEAN

2022

Prosiding seminar internasional

Study of fluid flow movement of biodiesel production with helical static mixing reactor using computational fluid dynamics (CFD)

SULASTRI PANGGABEAN

2023

Prosiding seminar internasional

Purification of glycerol from biodiesel by-product by using kitchen vinegar

RISWANTI SIGALINGGING , RAJU , SULASTRI PANGGABEAN

2019

Artikel ilmiah

Design and fabrication of integration of organic-inorganic waste pyrolysis equipment

SULASTRI PANGGABEAN

2021

Artikel ilmiah

The effect of airflow distribution on temperature, liquid smoke, rice husk ash and plastic oil yield using prototype systems of pyrolysis equipment organic-inorganic waste

SULASTRI PANGGABEAN

2026

Prosiding seminar internasional

Increased electricity produced by solar panels with a cooling system

RAJU , SULASTRI PANGGABEAN , DELIMA LAILAN SARI NASUTION , FARHAN HARIARA LUBIS

2019

Artikel ilmiah

Development of conceptual design and simulation of dapog system rice seed seedling machine for production scale

SULASTRI PANGGABEAN

2020

Prosiding seminar internasional

Utilization of biofloc pond water as a substitute for nutrition in the pak choi hydroponic system

RAJU , SULASTRI PANGGABEAN , R.B. MOH. IBRAHIM FATONI , AKHMAD IRFAN

2025

Jurnal nasional terakreditasi

Improving the skills of IKBI Women's Group Helvetia Plantation PTPN II through hydroponic vegetable food diversification training

ANTONIO MARRO SIPAYUNG , KARINA NOLA SINAMO , SULASTRI PANGGABEAN , SEPLIN CERIA ULINA , ADINDA SALSABILA , ZAHRATUL AINI

2020

Artikel ilmiah

Utilization of biofloc pond water as a substitute for nutrition in the pak choi hydroponic system

SULASTRI PANGGABEAN

2019

Artikel ilmiah

CFD Analysis of Temperature Drying Chamber at Rotary Dryer with Combined Energy

SULASTRI PANGGABEAN

2025

Jurnal nasional

Study on the Use of Perforated LPD (Low Pressure Drop) Type Static Mixer in the Catalytic Biodiesel Production Process

SULASTRI PANGGABEAN , NOPITA AISYAH TOBING

2020

Artikel ilmiah

Simulation of biodiesel production using perforated helical type static mixer

SULASTRI PANGGABEAN

2021

Prosiding seminar internasional

The effect of airflow distribution on temperature, liquid smoke, rice husk ash and plastic oil yield using prototype systems of pyrolysis equipment organic-inorganic waste

EDI SUSANTO , SULASTRI PANGGABEAN , RISWANTI SIGALINGGING

2020

Artikel ilmiah

The effect of rice husk mass on temperature and characteristics of its ash using a pyrolysis equipment organic-inorganic waste

SULASTRI PANGGABEAN

2022

Prosiding seminar internasional

Study of Biodiesel Production Fluid Flow Patterns in LPD Type Static Mixing Reactors Using CFD Simulation for Sustainable Energy

SULASTRI PANGGABEAN

2024

Prosiding seminar internasional

Processing corn cob waste (*Zea mays* L) into bioethanol

SULASTRI PANGGABEAN , EPRIDA SINTA BR SEBAYANG , MUHAMMAD AJIE SUKMA

2023

Jurnal nasional

Biogas Production from Tofu Processing Waste and Rice Straw with the Addition of Beef Bone Lime

SULASTRI PANGGABEAN , RIKI JASWANDI

2021

Prosiding seminar internasional

Bio-oil characteristics of palm oil shell and empty fruit bunch (EFB) pyrolysis

SULASTRI PANGGABEAN , RAJU

2023

Prosiding seminar internasional

Corn stem fiber fractionation by acid hydrolysis

SULASTRI PANGGABEAN , EPRIDA SINTA BR SEBAYANG , RISWANTI SIGALINGGING

2021

Prosiding seminar internasional

The study of temperature variation in catalytic biodiesel production process using static mixing reactor

SULASTRI PANGGABEAN

2023

Prosiding seminar internasional

Utilization of Biogas in Generators to Generate Electricity

RAJU , SULASTRI PANGGABEAN , YUNITA MAHARANI

2019

Artikel ilmiah

Design of curcuma chips dryer by utilizing the waste heat of commercial refrigerator condenser

SULASTRI PANGGABEAN

Researches

2018

Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi

Kajian Ruang Bakar Alat Pirolisis Sekam Padi dan Limbah Plastik pada Pengolahan Bahan Bakar Berbasis Limbah Anorganik

EDI SUSANTO , SULASTRI PANGGABEAN , RISWANTI SIGALINGGING

2019

Penelitian Dosen Pemula

MODIFIKASI ALAT PRODUKSI BODIESEL SECARA KATALITIK DENGAN MENGGUNAKAN STATIC MIXING REACTOR

SULASTRI PANGGABEAN , RISWANTI SIGALINGGING , RAJU

2018

Penelitian Dosen Pemula

PEMANFAATAN POTENSI PANAS BUANG KONDENSOR KULKAS MINI KOMERSIL UNTUK PENGERINGAN CHIPS TEMULAWAK

SULASTRI PANGGABEAN , RISWANTI SIGALINGGING , ADIAN RINDANG

2022

Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi

PENINGKATAN LISTRIK YANG DIHASILKAN GENERATOR DARI BIOGAS

SULASTRI PANGGABEAN , RISWANTI SIGALINGGING , RAJU , SARAH N.A. SIMANULLANG , SURYA ARI WIBOWO , JEREMY TAMBUNAN

2020

Penelitian Dosen Pemula

RANCANG BANGUN KOMPOR GASIFIKASI TIPE KONTINYU DENGAN PEMANFAATAN TENAGA SURYA

SULASTRI PANGGABEAN , RAJU

2022

Ipteks

DEGRADASI SERAT DARI TANAMAN JAGUNG MENJADI BIOETANOL

SULASTRI PANGGABEAN , RISWANTI SIGALINGGING , RAJU , MUHAMMAD AJIE SUKMA , YESI ALVIA , RUTH MUTIARA SITOMPUL , EPRIDA SINTA BR SEBAYANG , ROLAS ALFREDO SIMARMATA

2025

PENINGKATAN LISTRIK YANG DIHASILKAN PANEL SURYA DI LAHAN PERTANIAN MELALUI SISTEM PENDINGINAN

SULASTRI PANGGABEAN , RAJU , DELIMA LAILAN SARI NASUTION , MUTIARA FANI LUBIS , HELMA AULIA

2020

Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi

Kajian Ruang Bakar Alat Pirolisis Sekam Padi dan Limbah Plastik pada Pengolahan Bahan Bakar Berbasis Limbah Anorganik

EDI SUSANTO , SULASTRI PANGGABEAN , RISWANTI SIGALINGGING

2020

Penelitian Dosen Pemula

PEMURNIAN GLISEROL HASIL SAMPING PRODUKSI BIODIESEL DENGAN ASAM ORGANIK DAN ASAM ANORGANIK

SULASTRI PANGGABEAN , RISWANTI SIGALINGGING , RAJU

2019

Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi

Kajian Ruang Bakar Alat Pirolisis Sekam Padi dan Limbah Plastik pada Pengolahan Bahan Bakar Berbasis Limbah Anorganik

EDI SUSANTO , SULASTRI PANGGABEAN , RISWANTI SIGALINGGING

2018

Penelitian Dosen Pemula

Rancang Bangun Rotary Dryer Tipe Hybrid Untuk Pengeringan Gabah

SULASTRI PANGGABEAN , ADIAN RINDANG

2021

Penelitian Dosen Pemula

PEMANFAATAN BIOGAS PADA GENERATOR UNTUK MENGHASILKAN LISTRIK

SULASTRI PANGGABEAN , RAJU , YUNITA MAHARANI

2019

Penelitian Dosen Pemula

PEMANFAATAN AIR KOLAM BIOFLOK SEBAGAI ALTERNATIF PENGGANTI NUTRIENT PADA SISTEM AKUAPONIK

R.B. MOH. IBRAHIM FATONI , SULASTRI PANGGABEAN , RAJU

Community Services

2023

Ipteks Bagi Masyarakat

PEMANFAATAN TEKNOLOGI PASCAPANEN UNTUK MENINGKATKAN NILAI EKONOMIS CABAI MERAH DI POKTAN BERKAH TANI, DESA PULAU GAMBAR, KEC. SERBAJADI

2022

Ipteks Bagi Masyarakat

APLIKASI CULTIVATOR PADA LAHAN KERING UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS HASIL PERTANIAN

SULASTRI PANGGABEAN , LUKMAN ADLIN HARAHAP , RAJU , TAUFIK RIZALDI , ALYA NIRMALA JAMBAK , REJEKI WULANDARI , NADYA CAHYA MENTARI , AULIA RIZKI PASARIBU

2019

Pengabdian Kepada Masyarakat Kelompok Ibu Rumah Tangga Kampung Ladang Bambu, Medan Tuntungan

PUTRI CHANDRA AYU , SULASTRI PANGGABEAN , RISWANTI SIGALINGGING , ADIAN RINDANG

2019

Ipteks Bagi Masyarakat

PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT KELOMPOK IBU RUMAH TANGGA KAMPUNG LADANG BAMBUN, MEDAN TUNTUNGAN

PUTRI CHANDRA AYU , SULASTRI PANGGABEAN , RISWANTI SIGALINGGING , ADIAN RINDANG , REVORNIATI HULU , MADINATUL ZAHRONA , MELVA LIANUR RITONGA , ELVIANA AGUSTIN , JUMADIL AKHIR HRP , MUHAMMAD RIFAI

2025

Ipteks

Peningkatan Kualitas dan Daya Saing Produk Usaha Kelompok Wanita Tani Purnama Sari, Kel. Jati Utomo Binjai Utara Melalui Pemberian Mesin Pengemas

PUTRI CHANDRA AYU , SULASTRI PANGGABEAN , RISWANTI SIGALINGGING , AINUN ROHANAH

2023

PENERAPAN TEKNOLOGI HIDROPONIK DAN PASCAPANEN SAYURAN DALAM UPAYA PRODUKSI SAYURAN SEHAT DAN BERSIH KEPADA KELOMPOK IBU IKBI KEBUN HELVETIA PTPN II

KARINA NOLA SINAMO , SULASTRI PANGGABEAN , SENTOSA GINTING , ANTONIO MARRO SIPAYUNG , SEPLIN CERIA ULINA , SERI RAHMADANI HARAHAP , ZAHROTUL AINI , ADINDA SALSABILA , HANIFAH AMINI

2024

Ipteks Bagi Kewirausahaan

Diseminasi Teknologi Packaging Sebagai Upaya dalam Meningkatkan Nilai Jual Pupuk Organik Cair dan Sabun Eco Enzym

INDRA SAPUTRA KURNIAWAN , SULASTRI PANGGABEAN , RAJU , FARHAN HARIARA LUBIS , ANGGI INDRI KOKOINA SIHOMBING , KHAIDAR ALWI YAHYA

2023

Ipteks Bagi Masyarakat

PENERAPAN TEKNOLOGI HIDROPONIK DAN PASCAPANEN SAYURAN DALAM UPAYA PRODUKSI SAYURAN SEHAT DAN BERSIH KEPADA KELOMPOK IBU IKBI KEBUN HELVETIA PTPN II

KARINA NOLA SINAMO , SULASTRI PANGGABEAN , SENTOSA GINTING , ANTONIO MARRO SIPAYUNG

2023

Ipteks Bagi Masyarakat

PEMANFAATAN TEKNOLOGI PASCAPANEN UNTUK MENINGKATKAN NILAI EKONOMIS CABAI MERAH DI POKTAN BERKAH TANI, DESA PULAU GAMBAR, KEC. SERBAJADI

PUTRI CHANDRA AYU , SULASTRI PANGGABEAN , RISWANTI SIGALINGGING , TAUFIK RIZALDI

2021

PENGERINGAN GREEN BEAN KOPI DI KOPERASI SERBA USAHA MANDAILING JAYA

NAZIF ICHWAN , SULASTRI PANGGABEAN , HASANUDDIN

2024

Ipteks Bagi Masyarakat

Pemanfaatan Teknologi Pascapanen Mendukung Usaha Hilirisasi Produk Pertanian Oleh Kelompok Wanita Tani Purnama Sari di Kel. Jati Utomo, Binjai

PUTRI CHANDRA AYU , SULASTRI PANGGABEAN , RISWANTI SIGALINGGING , TAUFIK RIZALDI

