Prof. Dr. Ir. Rosdanelli Hasibuan, M.T.

Lecturer of Master's Program in Chemical Engineering Study Program
Faculty of Engineering
Universitas Sumatera Utara

rosdanelli@usu.ac.id

Chemical Engineering Postgraduate Program, Faculty of Engineering, Universitas Sumatera Utara

ft.usu.ac.id/en/lecturer/rosdanelli-hasibuan

Prof. Dr. Ir. Rosdanelli Hasibuan, M.T. was born in P. Brandan on August 8, 1968. She is a Lecturer in Chemical Engineering at Universitas Sumatera Utara. Currently, she holds the position as the Head of the Master's and Doctoral Program in Chemical Engineering at USU. She completed a Doctoral Program in Chemical Engineering at UKM in 2005.

Publications

2026
Jurnal internasional bereputasi

Solid desiccant-based dehumidification drying for herbal plants: a comprehensive review on drying performance, kinetics, and product quality

ROSDANELLI HASIBUAN

2026
Jurnal internasional bereputasi

4E-Based Performance Comparison of Hybrid PVT-Biomass Furnace Greenhouse Solar Dryers with Rotating Rack Under Different Air Recirculation Modes

DEDI WARDIANTO , ZIDO YUWAZAMA , M.YAHYA , ROSDANELLI HASIBUAN

2026
Jurnal internasional bereputasi

Comparative study on the quality and drying kinetics of temulawak by open-sun drying and biomass pyrolysis-integrated flat-bed dryer

ROSDANELLI HASIBUAN , JULIZA HIDAYATI

2026
Jurnal internasional bereputasi

Comparative study on the quality and drying kinetics of temulawak by open-sun drying and biomass pyrolysis-integrated flat-bed dryer

ROSDANELLI HASIBUAN , JULIZA HIDAYATI

2026
Jurnal internasional bereputasi

Unlocking the potential of solar thermal technology: Pretreatment-driven enhancement in cassava flour production

ELLYAS ALGA NAINGGOLAN , DEDY ANWAR , ROSDANELLI HASIBUAN , Jan Banout , Klara Urbanova

2026
Jurnal internasional bereputasi

Unlocking the potential of solar thermal technology: Pretreatment-driven enhancement in cassava flour production

DEDY ANWAR , ELLYAS ALGA NAINGGOLAN , ROSDANELLI HASIBUAN , Klara Urbanova , Jan Banout

2025
Prosiding seminar internasional

Promoting Ecological Citizenship Through Community-Based Mangrove Plantation

HODRIANI , OSBERTH SINAGA , TRI HARSONO , ROSDANELLI HASIBUAN , JUNAIDI

2025
Jurnal internasional bereputasi

Recirculated Process-Derived Liquid as an In-Situ Modifier for Fabricating Acidic Coffee Parchment Hydrochar as a Potential Biodiesel Catalyst

RAUDAH , ROSDANELLI HASIBUAN , IRVAN , ERNI MISRAN

2025
Prosiding seminar internasional

Drying Characteristics of Red Ginger Using Tray Dryer Integrated with Biomass Pyrolysis Reactor

ROSDANELLI HASIBUAN , BODE HARYANTO , VIQRY PRAMANANDA , FATIMAH FAHIRA SIREGAR , RISMA FAZILLAH , Aainaa Izyan Nafsun

2024
Jurnal internasional bereputasi

Drying of red ginger slices using tray dryer integrated with pyrolysis reactor as a heat source: Evaluation on the drying characteristics, red ginger quality, and drying kinetics

ROSDANELLI HASIBUAN , BODE HARYANTO , VIQRY PRAMANANDA , FATIMAH FAHIRA SIREGAR , RISMA FAZILLAH , Aainaa Izyan Nafsun

2024
Prosiding seminar internasional

Extraction of essential oil from cinnamon (Cinnamomum burmannii) bark using microwave assisted extraction method

MUHAMMAD IQBAL , RISMA FAZILLAH , VIQRY PRAMANANDA , M.FIKRI DIMAS PRATAMA PANJAITAN , JULIZA HIDAYATI , ROSDANELLI HASIBUAN

2024
Prosiding seminar internasional

The effect of drying temperature and material thickness on the drying characteristics and drying kinetics of curcuma drying using an oven

ROSDANELLI HASIBUAN , VIQRY PRAMANANDA , M. TAUFAN ANANTAMA RKT , BODE HARYANTO

2024
Prosiding seminar internasional

Drying Kinetics of Rice Using a Flatbed Dryer with a Hot Air Source from a Biomass Waste Pyrolysis Reactor

ROSDANELLI HASIBUAN

2023
Jurnal nasional terakreditasi

Pengaruh Kondisi Operasi terhadap Karakteristik Pengeringan Jahe Merah (Zingiber officinale Var. Rubrum) Menggunakan Tray Dryer dengan Udara Panas dari Proses Pirolisis

ROSDANELLI HASIBUAN

2023
Prosiding seminar internasional

Purification of pecan shell liquid smoke using the distillation method to separate polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs)

FEBRIANTI BR SITORUS PANE , MAYANG ANJALI SIANIPAR , RISMA FAZILLAH , ROSDANELLI HASIBUAN

2023
Prosiding seminar internasional

Effect of adsorbent activation conditions from spent coffee ground (SCG) using H2SO4 on Cr (VI) adsorption

FATIMAH , ROSDANELLI HASIBUAN , HAFIFUDDIN ARIF

2023
Jurnal nasional terakreditasi

Pengaruh Suhu dan Waktu Pirolisis terhadap Karakteristik Arang dari Tempurung Kelapa

ROSDANELLI HASIBUAN

2023
Jurnal internasional bereputasi

Development of hybrid solar-assisted heat pump dryer for drying paddy

ROSDANELLI HASIBUAN

2022
Jurnal internasional bereputasi

PERFORMANCE OF FLUIDIZED BED DRYER USING HOT AIRFROM PYROLYSIS APPARATUS IN RICE DRYING

ROSDANELLI HASIBUAN

2022
Jurnal internasional bereputasi

Performance analysis of solar-biomass hybrid heat pump batch-type horizontal fluidized bed dryer using multi-stage heat exchanger for paddy drying

ROSDANELLI HASIBUAN

2022
Prosiding seminar internasional

Analysis of Consumer Perceptions of Interest in Buying Halal Hand Soap Products

ROSDANELLI HASIBUAN , JULIZA HIDAYATI

2021
Tulisan ilmiah

Buku Saku Mitigasi Bencana di Kawasan Ekowisata Desa Namo Sialang, Kabupaten Langkat

BUCHARI , ROSDANELLI HASIBUAN , SURI MUTIA SIREGAR

2021
Jurnal internasional bereputasi

Experimental investigation of the performance of a solar dryer integrated with solid desiccant coloums using water based solar collector for medicinal herb

ROSDANELLI HASIBUAN

2014
Jurnal nasional terakreditasi

PENGARUH ASAM STEARAT TERHADAP SIFAT KETEGUHAN PATAH/MODULUS OF RUPTURE PAPAN PARTIKEL TERMOPLASTIK BEKAS BERPENGISI TEMPURUNG KELAPA

ROSDANELLI HASIBUAN

2009
Jurnal internasional bereputasi

Quality changes of superheated steam-dried fibers from oil palm empty fruit bunches

ROSDANELLI HASIBUAN

Researches

2021

Analisis Distribusi Produk Halal Sebagai Pendukung Kesehatan di Era Covid 19

JULIZA HIDAYATI , ROSDANELLI HASIBUAN

2020
Penelitian Fundamental

Laju Pengeringan Herbal Kunyit (Curcuma longa L.) Menggunakan Pengering Baki

BODE HARYANTO , ROSDANELLI HASIBUAN

2017

Kajian Performansi Pengering Kombinasi Konveksi-Desikan Pada Pengeringan

Daun gambir

JULIZA HIDAYATI , ROSDANELLI HASIBUAN

2017

Drying kinetics and characteristics of dried gambir leaves using solar heating and silica gel dessicant

JULIZA HIDAYATI , ROSDANELLI HASIBUAN

2016

Penelitian Hibah Bersaing

PENGARUH TEMPERATUR GELATINISASI TERHADAP KARAKTERISTIK BIOPLASTIK DARI PATI BIJI DURIAN BERPENGISI KITOSAN

ROSDANELLI HASIBUAN

2013

Penelitian Hibah Bersaing

Pemodelan dan simulasi pemisahan lumpur keluaran fermentor pada pembuatan biogas

SUYANTO , ROSDANELLI HASIBUAN , TULUS

Community Services

2024

Ipteks Bagi Wilayah

Program Pengelolaan Lingkungan Sehat, Bersih dan Nyaman dengan Penerapan Teknologi Proses Pengolahan Sampah Menjadi Produk Komersial Untuk Meningkatkan Pendapatan Masyarakat serta Penguatan Upaya Kesehatan Kerja Petani Pembibitan Tanaman Holtikultura di Desa Klambir Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang

YAYA HASANAH , ROSDANELLI HASIBUAN

2024

Audit Halal

JULIZA HIDAYATI , ROSDANELLI HASIBUAN

2024

Kegiatan Program Pengelolaan Lingkungan Sehat, Bersih dan Nyaman dengan Penerapan Teknologi Proses Pengolahan Sampah Menjadi Produk Komersial Untuk Meningkatkan Pendapatan Masyarakat serta Penguatan Upaya Kesehatan Kerja Petani Pembibitan Tanaman Holtikultura di Desa Klambir Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang

YURNALIZA , ROSDANELLI HASIBUAN

2024

Kegiatan Program Pengelolaan Lingkungan Sehat, Bersih dan Nyaman dengan Penerapan Teknologi Proses Pengolahan Sampah Menjadi Produk Komersial Untuk Meningkatkan Pendapatan Masyarakat serta Penguatan Upaya Kesehatan Kerja Petani Pembibitan Tanaman Holtikultura di Desa Klambir Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang

JULIZA HIDAYATI , ROSDANELLI HASIBUAN

2024

Audit Halal

JULIZA HIDAYATI , ROSDANELLI HASIBUAN

2024

Program Pengelolaan Lingkungan Sehat, Bersih dan Nyaman dengan Penerapan Teknologi Proses Pengolahan Sampah Menjadi Produk Komersial Untuk Meningkatkan Pendapatan Masyarakat serta Penguatan Upaya Kesehatan Kerja Petani Pembibitan Tanaman Holtikultura di Desa Klambir

Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang

SURI MUTIA SIREGAR , ROSDANELLI HASIBUAN

2021

PPUPIK Pusat Produksi Arang dan Bio Oil Laboratorium Proses Industri Kimia Universitas Sumatera Utara

JULIZA HIDAYATI , ROSDANELLI HASIBUAN

2021
Ipteks

PENGEMBANGAN EKOWISATA BERBASIS SIAGA BENCANA DI DESA NAMO SIALANG KECAMATAN BATANG SERANGAN KABUPATEN LANGKAT

BUCHARI , SURI MUTIA SIREGAR , ROSDANELLI HASIBUAN

2021

Pemberdayaan Kelompok Wanita Pesisir dalam Pengembangan Produk Olahan Hasil Tangkap Perikanan di Desa Perlis Kecamatan Brandan Barat Kabupaten Langkat

JULIZA HIDAYATI , ROSDANELLI HASIBUAN

2020

Sabun Cair Pencuci Tangan Menggunakan Bahan Baku Kombinasi Turunan Minyak Kelapa Sawit dan Minya Kelapa serta Bahan Aditif Alami dalam Mencegah Virus pada Masa Pandemi Covid 19

JULIZA HIDAYATI , ROSDANELLI HASIBUAN

2018

IbM Desa Telaga Jernih dalam Memanfaatkan Limbah Sapi sebagai Energi Alternatif Rumah Tangga

JULIZA HIDAYATI , ROSDANELLI HASIBUAN

2018

Asesnmen Lapangan terhadap Program Studi Teknik Kimia pada program S1 Universitas Internasional Semen Indonesia

ASWATI MINDARYANI , ROSDANELLI HASIBUAN

2018

PPUPIK Pusat Produksi Sabun Cair Berbahan Baku Turunan Kelapa Sawit, Menggunakan Pewangi Alami, Tanpa Zat Warna dan Bersertifikat Halal

JULIZA HIDAYATI , ROSDANELLI HASIBUAN

2016

Pengolahan Terpadu Produk Berbasis Ikan untuk Meningkatkan Pendapatan Nelayan di P.Brandan

JULIZA HIDAYATI , ROSDANELLI HASIBUAN

Intellectual Property Rights

2023
Hak cipta nasional

Pencegahan Perilaku Negatif Anak Usia Sekolah Melalui Pendekatan Psikologi

BUCHARI , SURI MUTIA SIREGAR , ROSDANELLI HASIBUAN

2022
Paten nasional

Alat Pengering Unggun Fluidisasi Tipe Vertikal

ROSDANELLI HASIBUAN

2021
Hak cipta nasional

Buku Saku Mitigasi Bencana