

Dr. Hendrik Voice Sihombing,, S.T., M.T.

Dosen Program Studi S1 Teknik Mesin
Fakultas Teknik
Universitas Sumatera Utara

✉ hendrik@usu.ac.id

🏢 Fakultas Teknik, USU

🌐 ft.usu.ac.id/id/dosen/hendrik-voice-sihombing

Hendrik Voice Sihombing, S.T., M.T. dilahirkan di Medan pada tanggal 08 January 1993 merupakan seorang dosen di Universitas Sumatera Utara dengan bidang ilmu Heat Transfer. Beliau menyelesaikan pendidikan terakhirnya pada jenjang Magister di Fakultas Teknik Program Studi Teknik Mesin Universitas Sumatera Utara pada tahun 2019..

Publications

2026

Jurnal nasional

Penerapan Teknologi Pengemasan Menggunakan Mesin Continuous Band Sealer Pada Produk UMKM di Kecamatan Palipi

HIMSAR AMBARITA , HENDRIK VOICE SIHOMBING , EDY SYAH PUTRA HARAHAP , NAUAS DOMU MARIHOT ROMAULI

2026

Jurnal nasional terakreditasi

PENERAPAN MESIN PEMOTONGAN TEMBAKAU UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS USAHA PETANI TEMBAKAU DI DESA PAYUNG KABUPATEN KARO

RIKY STEPANUS SITUMORANG , HENDRIK VOICE SIHOMBING

2026

Jurnal nasional terakreditasi

Analisis Kinerja Pembangkit Listrik Panas Bumi terhadap Variasi Temperatur Lingkungan Menggunakan Aspen Plus

HENDRIK VOICE SIHOMBING

2025

Jurnal internasional bereputasi

Synthesis and characterisation of palm oil-based biolubricant for application as cutting fluid

ADE IRWAN , RIKY STEPANUS SITUMORANG , HENDRIK VOICE SIHOMBING , ALEHANDRA ABIGAE CRISTY , CHRISTIAN PRIMA AMAGRA HUTAURUK , JAMES HARYANTO , WANDO SIMANULLANG , Wiyanti Fransisca Simanullang, PhD , Yoshihiko OISHI

2025

Prosiding seminar internasional

Impact of abrasive material and spraying pressure on roughness of ASTM A36 steel in sandblasting processes

RIKY STEPANUS SITUMORANG , HENDRIK VOICE SIHOMBING

2025

Jurnal nasional

Penerapan mesin pengiris ubi untuk meningkatkan produktivitas usaha kripik ubi Stik Jabi di Desa Pakam Kabupaten Batubara.

HENDRIK VOICE SIHOMBING , TULUS BURHANUDDIN SITORUS , HIMSAR AMBARITA , TAUFIQ BIN NUR , FADLY AHMAD KURNIAWAN NASUTION

2025

Jurnal nasional

Penerapan Mesin Pengiris Ubi untuk Meningkatkan Produktivitas Usaha Kripik Ubi Stik Jabi di Desa Pakam Kabupaten Batu Bara

HENDRIK VOICE SIHOMBING

2025

Jurnal nasional terakreditasi

PERFORMANSI MESIN DIESEL MENGGUNAKAN BIODIESEL DARI CAMPURAN BIJI KARET-MINYAK PIROLISIS LIMBAH PLASTIK-MINYAK SOLAR

HENDRIK VOICE SIHOMBING

2025

Prosiding seminar internasional

Experimental study and performance analysis of direct coupled solar vapor compression refrigeration system

HENDRIK VOICE SIHOMBING

2024

Jurnal nasional terakreditasi

The Effect of Engine Noise on the Comfort of WA-360 Loader Heavy Equipment Operators Based on Capacity and Distance of 100, 150 and 200 cm

SURIADY SIHOMBING , WILSON SABASTIAN NABABAN , MIDUK TAMPUBOLON , HENDRIK VOICE SIHOMBING

2024

Jurnal nasional terakreditasi

Simulasi Laju Penguapan Air Laut Secara Natural Menggunakan ANSYS Fluent

HENDRIK VOICE SIHOMBING , HIMSAR AMBARITA

2024

Jurnal internasional bereputasi

The Effect of Varying the Air Flow in a Solar Collector on the Quality of Arabica Coffee Beans

HIMSAR AMBARITA , HENDRIK VOICE SIHOMBING

2023

Prosiding seminar internasional

Comparative investigation on the nutritional value of fresh coffee pulp, cascara powder, and cascara sap from arabica, robusta, and liberica coffee

NAUAS DOMU MARIHOT ROMAULI , HENDRIK VOICE SIHOMBING , HIMSAR AMBARITA , FELINDA TRIA KASIH SIAHAAN , MILITIA SAGALA , Hotman Manurung

2023

Prosiding seminar internasional

Design and fabrication of shell and tube heat exchanger with one pass shell and two pass tube as a water heater with hot sulfur water

HENDRIK VOICE SIHOMBING , FAREL HASIROLAN NAPITUPU , TULUS BURHANUDDIN SITORUS

2023

Prosiding seminar internasional

Design and fabrication of shell and tube heat exchanger with one pass shell and two pass tube as a water heater with hot sulfur water

HENDRIK VOICE SIHOMBING , FAREL HASIROLAN NAPITUPU

2023

Prosiding seminar internasional

Effect of blanching treatment on drying time and the quality of hybrid system solar dried red chilli

KARINA NOLA SINAMO , HENDRIK VOICE SIHOMBING , NAUAS DOMU MARIHOT ROMAULI , HIMSAR AMBARITA

2021

Jurnal internasional bereputasi

Effect of Drying Whole and Half Chili Pods Using a Solar Dryer with CaCl₂ Dessicant on Quality of Powder Chili

NAUAS DOMU MARIHOT ROMAULI , HIMSAR AMBARITA , HENDRIK VOICE SIHOMBING

2021
Jurnal internasional bereputasi

Effect of ambient temperature organic Rankine cycle geothermal power plant with Aspen plus

HIMSAR AMBARITA , HENDRIK VOICE SIHOMBING

2021
Jurnal internasional bereputasi

Improvement of thermal performance of the finned tube flat plate solar water heater

HIMSAR AMBARITA , HENDRIK VOICE SIHOMBING

2021
Prosiding seminar internasional

Performance analysis of an improved solar dryer with hybrid system

HENDRIK VOICE SIHOMBING , NAUAS DOMU MARIHOT ROMAULI , HIMSAR AMBARITA

2021
Prosiding seminar internasional

Effect of airflow on Heat Pump in drying mode

KARINA NOLA SINAMO , HIMSAR AMBARITA , HENDRIK VOICE SIHOMBING , NAUAS DOMU MARIHOT ROMAULI

2020
Prosiding seminar internasional

Study on quality of red chilli powder dried by indirect solar dryer

NAUAS DOMU MARIHOT ROMAULI , HIMSAR AMBARITA , HENDRIK VOICE SIHOMBING

Researches

2025
Penelitian Dana Lokal Perguruan Tinggi

Pemanfaatan Aloe Vera dan Minyak Kelapa Sawit sebagai Biopelumas untuk Proses Permesinan Putaran Tinggi

AVERROES FAZLUR RAHMAN PILIANG , HENDRIK VOICE SIHOMBING , RIKY STEPANUS SITUMORANG

2025
Penelitian Dana Lokal Perguruan Tinggi

Pemanfaatan Aloe Vera dan Minyak Kelapa Sawit sebagai Biopelumas untuk Proses Permesinan Putaran Tinggi

HENDRIK VOICE SIHOMBING , RIKY STEPANUS SITUMORANG

2024
Penelitian Dana Lokal Perguruan Tinggi

Analisa korosi sarang Semut pada pipa tembaga

HENDRIK VOICE SIHOMBING , REISYA ICHWANI , RIKY STEPANUS SITUMORANG

Kajian Teknologi Pengolahan Kulit Kopi Menjadi Selai Kaya Akan Serat Pangan

HENDRIK VOICE SIHOMBING , ERA YUSRAINI , NAUAS DOMU MARIHOT ROMAULI

Kajian Teknologi Pengolahan Kulit Kopi Menjadi Selai Kaya Akan Serat Pangan

HENDRIK VOICE SIHOMBING , ERA YUSRAINI , NAUAS DOMU MARIHOT ROMAULI

Community Services

2026
Ipteks Bagi Wilayah

AKSELERASI EKONOMI SIRKULAR MELALUI HILIRISASI PAKAN TERNAK

**DAN PUPUK GRANUL BERBASIS PERTANIAN TERPADU DI DESA RABUHIT
KECAMATAN GUNUNG MALIGAS KABUPATEN SIMALUNGUN**

HELOVA LEONARD PANJAITAN , HENDRIK VOICE SIHOMBING , AMLYS SYAHPUTRA SILALAH , TATI VIDIANA SARI , PENI PATRIANI , TULUS

2025

**Penerapan dan Pelatihan Alat Pengering Kolektor Surya kepada Petani
Tembakau di Desa Batukarang Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara**

HENDRIK VOICE SIHOMBING

2024

**Penggunaan Teknologi Mesin Alat Penggiling dan Penerapan Hygiene Sanitasi
Pada Usaha Makanan Ringan UMKM di Desa Lumban Gaol Kecamatan Balige**

HIMSAR AMBARITA , HENDRIK VOICE SIHOMBING , TERIP KARO KARO , NAUAS DOMU MARIHOT ROMAULI

2024

**Penerapan Mesin Pemotong Tembakau untuk Meningkatkan Produktivitas
Usaha Petani Tembakau di Desa Payung Kabupaten Karo**

HENDRIK VOICE SIHOMBING , RIKY STEPANUS SITUMORANG

2023

**PENERAPAN TEKNOLOGI PENGEMASAN MENGGUNAKAN MESIN
CONTINUOUS BAND SEALER PADA PRODUK UMKM DI DESA PARDOMUAN
NAULI KABUPATEN SAMOSIR**

HIMSAR AMBARITA , HENDRIK VOICE SIHOMBING , EDY SYAH PUTRA HARAHAP , NAUAS DOMU MARIHOT ROMAULI

2024

**Penerapan Mesin Pemotong Tembakau untuk Meningkatkan Produktivitas
Usaha Petani Tembakau di Desa Payung Kabupaten Karo**

HENDRIK VOICE SIHOMBING

2022

**Penerapan Teknologi Mesin Pencacah dan Pemanfaatan Tumpi Jagung Dalam
Pembuatan Pakan Ternak Di Desa Sintong Marnipi Kabupaten Toba samosir**

HIMSAR AMBARITA , HENDRIK VOICE SIHOMBING , NAUAS DOMU MARIHOT ROMAULI

2022

Penelitian Dana Lokal Perguruan Tinggi

**PENERAPAN TEKNOLOGI MESIN PENCACAH DAN PEMANFAATAN TUMPI
JAGUNG DALAM PEMBUATAN PAKAN TERNAK DI DESA SINTONG MARNIPI
KABUPATEN TOBA SAMOSIR**

HIMSAR AMBARITA , HENDRIK VOICE SIHOMBING , MORIDA SIAGIAN , NAUAS DOMU MARIHOT ROMAULI , EMERSON PASCAWIRA SINULINGGA

Intellectual Property Rights

2022

Paten nasional

Alat Penukar Panas Untuk Menukar Panas Air Belerang

TULUS BURHANUDDIN SITORUS , HENDRIK VOICE SIHOMBING , FAREL HASIROLAN NAPITUPU