Dian Morfi Nasution, S. T., M. T.

Lecturer of Undergraduate Program in Mechanical Engineering Study Program
Faculty of Engineering
Universitas Sumatera Utara

dianmorfinasution@usu.ac.id

USU Faculty of Engineering

ft.usu.ac.id/en/lecturer/dian-morfi-nasution

Dian Morfi Nasution, S.T., M.T was born in Medan on September 14, 1987. Currently, he is a Mechanical Engineering lecturer at the Universitas Sumatera Utara. He completed his master's degree in Mechanical Engineering in 2016.

Publications

2026
Jurnal internasional bereputasi

Grid convergence analysis of an H-Darrieus wind turbine for multiple blade configurations

SANJAYA BAROAR SAKTI NASUTION , DIAN MORFI NASUTION , ELANG PRAMUDYA WIJAYA , OKI SUPRADA OMPUSUNGGU

2023
Prosiding seminar internasional

Optimization of Medan city garbage transport routes using genetic algorithm

IVO ANDIKA HASUGIAN , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , DIAN MORFI NASUTION

2023
Prosiding seminar internasional

Analysis and Experimental Study of Compact Heat Exchangers in 1500cc Vehicle Radiators Fin Louver Type

TERANG U H SOLIHIN G M , DIAN MORFI NASUTION , TULUS BURHANUDDIN SITORUS

2023
Jurnal nasional terakreditasi

Manajemen Komunikasi Proyek Konstruksi di Masa Pandemi Covid 19

GINA CYNTHIA RAPHITA HASIBUAN , INDRA JAYA , DIAN MORFI NASUTION

2021
Jurnal nasional terakreditasi

KAJIAN TEORITIS PENGGUNAAN TURBOCHARGER TERHADAP PERFORMANSI MESIN BENSIN TIPE 3SZ-VE 1500 CC DAIHATSU TERIOS

DIAN MORFI NASUTION

2020
Prosiding seminar internasional

Modelling a simple-vapour compression refrigeration cycle for Fish-Storage boxes

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , DIAN MORFI NASUTION

2020
Prosiding seminar internasional

Modelling a simple-vapour compression refrigeration cycle for Fish-Storage boxes

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , ACMAD HUSEIN SIREGAR , DIAN MORFI NASUTION

2020
Prosiding seminar internasional

Corrective Maintenance of Worm Gear a Screw Press Machine with a capacity of 30 tons per hour using Wear Analysis and its response to Conus Pressure

FARIDA ARIANI , DIAN MORFI NASUTION

2019
Jurnal internasional

Process Analysis of High Speed Steel Cutting Calculation (HSS) with S45 C Material on Universal Machine Tool

INDRA ROZA , DIAN MORFI NASUTION , JUNAIDI , WERIONO

2019
Prosiding seminar internasional

Minimizing The Electrical Power Distribution Cost By Optimizing the Distributed Generation Placement

NAEMAH MUBARAKAH , DIAN MORFI NASUTION , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT

2019
Prosiding seminar internasional

Minimizing the Electrical Power Distribution Cost by Optimizing the Distributed Generation Placement

NAEMAH MUBARAKAH , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , DIAN MORFI NASUTION

2018
Jurnal internasional bereputasi

Room air conditioning performance using liquid-suction heat exchanger retrofitted with R290

DIAN MORFI NASUTION , MUHAMMAD IDRIS , NUGROHO AGUNG PAMBUDI , WERIONO

2018
Prosiding seminar nasional

Optimasi Pengering Pakaian Sistem Pompa Kalor dengan Penambahan Alat Penukar Kalor

FAREL HASIHOLAN NAPITUPU , DIAN MORFI NASUTION , HIMSAR AMBARITA

2017
Jurnal nasional

STUDI AWAL DESAIN DAN PENGUJIAN MESIN PENGERING KERUPUK OPAK SISTEM POMPA KALOR

ELISABET SIAHAAN , DIAN MORFI NASUTION , HIMSAR AMBARITA , TEKAD SITEPU

2017
Prosiding seminar internasional

Performance and characteristics of heat pump clothes drier

HIMSAR AMBARITA , DIAN MORFI NASUTION , ABDUL HALIM NASUTION

2017
Prosiding seminar internasional

Experimental study on performance of a box solar cooker with flat plate collector to boil water

DIAN MORFI NASUTION , HIMSAR AMBARITA

2016
Prosiding seminar nasional

Studi Awal Desain dan Pengujian Sebuah Mesin Pengering Hibrida Pompa Kalor dan Tenaga Surya

DIAN MORFI NASUTION , HIMSAR AMBARITA

2016
Prosiding seminar internasional

A numerical study on combustion process in a small compression ignition engine run dual-fuel mode (diesel-biogas)

DIAN MORFI NASUTION , HIMSAR AMBARITA

Researches

2026
Penelitian Fundamental

Optimasi Kinerja Panel Surya dengan Sistem Pendingin Berbasis Material Maju untuk Meningkatkan Efisiensi Konversi Energi Listrik

DIAN MORFI NASUTION , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , TANIA ALDA , NAEMAH MUBARAKAH

2025
Penelitian Dosen Pemula

Optimasi Jumlah Sudu dan Panjang Chord Line untuk Meningkatkan Koefisien Daya Turbin Angin Vertikal Tipe Darrieus

DIAN MORFI NASUTION , SANJAYA BAROAR SAKTI NASUTION , HOTDIAN SINAMBELA , HENDRO DARMONO

2025
Penelitian Fundamental

Studi Perbandingan Efektivitas Sistem Pendinginan Aktif dan Pasif pada Panel Surya Berbasis Teknologi Thermoelectric Cooler, Waterblock, Heatsink, dan Vortex Generator

DIAN MORFI NASUTION , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , NAEMAH MUBARAKAH , ALDINO SAPUTRA , MICHAEL HARDY NAJOGI

2025
Ipteks Bagi Kewirausahaan

Penilaian Peralatan Mesin SWRO

M. SABRI , DIAN MORFI NASUTION , ILMI

2023
Penelitian Dosen Pemula

Modifikasi AC Split 1 PK menjadi Mesin Pembuat Es Balok kapasitas 100 kg per hari menggunakan Refrigeran Hidrokarbon R290

DIAN MORFI NASUTION

2022
Penelitian Dosen Pemula

RANCANG BANGUN MESIN PENGERING UDANG REBON SISTEM POMPA KALOR

DIAN MORFI NASUTION , MUHAMMAD SAFRIL , FIKRI SAFRUDDIN LUBIS

2021
Penelitian Dosen Pemula

Karakteristik Menara Pendingin Tipe Induced Draft dengan Kombinasi Bahan Pengisi Sekat Berlubang dan Plastik Berongga

ACMAD HUSEIN SIREGAR , DIAN MORFI NASUTION

2021
Penelitian Dosen Pemula

Manajemen Komunikasi Proyek Konstruksi di Masa Pandemi Covid-19

GINA CYNTHIA RAPHITA HASIBUAN , DIAN MORFI NASUTION , INDRA JAYA

2020
Penelitian Dosen Pemula

DESAIN ALAT PERAGA SISTEM REFRIGERASI KOMPRESI UAP BERBASIS AKUISISI DATA SEBAGAI SARANA EDUKASI PRAKTIK

DIAN MORFI NASUTION , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , IVO ANDIKA HASUGIAN

2020
Penelitian Dosen Pemula

Optimasi Rute Pengangkutan Sampah Kota Medan Menggunakan Hybrid Genetic Algorithm

DIAN MORFI NASUTION , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , IVO ANDIKA HASUGIAN

2019

Tim Ahli / Konsultan PT PRIMA MULTI TERMINAL

ACMAD HUSEIN SIREGAR , DIAN MORFI NASUTION , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , N VINKY RAHMAN , INDRA JAYA , MUHAMMAD SAFRIL

2019
Penelitian Dosen Pemula

DESAIN KOTAK REFRIGERASI IKAN TENAGA DC UNTUK APLIKASI PERAHU NELAYAN

ACMAD HUSEIN SIREGAR , DIAN MORFI NASUTION , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT

2019
Penelitian Dosen Pemula

Optimalisasi Biaya Sistem dengan Penerapan Distributed Generation pada Jaringan Distribusi Menggunakan Metode Particle Swarm Optimization

DIAN MORFI NASUTION , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , NAEMAH MUBARAKAH

Community Services

2023
Ipteks Bagi Masyarakat

Penerapan Mesin Pencacah Rumput Untuk Kelompok Usaha Ternak Kambing Sepakat Bersama Di Dusun V Paluh Manan Kecamatan Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang

DIAN MORFI NASUTION , FARIDA ARIANI , SUPRIANTO

2022
Ipteks Bagi Masyarakat

BANTUAN PERAHU MOTOR UNTUK KELOMPOK NELAYAN MUARA PAUH DI DUSUN V PALUH MANAN KECAMATAN HAMPARAN PERAK KABUPATEN DELI SERDANG

DIAN MORFI NASUTION , FARIDA ARIANI , SUPRIANTO

2019
Ipteks Bagi Kewirausahaan

Penerapan Alat Penebar Pakan Ikan Otomatis Berbasis Mikrokontroler Untuk Meningkatkan Kefektifan Dan Efesiensi Waktu Peternak Ikan Lele Di Desa Suka Maju

DIAN MORFI NASUTION , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , ARMAN SANI

2019

Peningkatan Kapasitas Ruang Ibadah dengan Metode Treatment Penyelidikan Tanah Desa Laut Dendang Kabupaten Deli Serdang

ACMAD HUSEIN SIREGAR , DIAN MORFI NASUTION , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , INDRA JAYA

2018

MESIN PENGERING IKAN ASIN YANG HIGIENIS DAN EFISIEN UNTUK PENINGKATAN PRODUKTIVITAS PENGRAJIN IKAN ASIN DI KECAMATAN PANTAI LABU

M. SABRI , DIAN MORFI NASUTION , AHMAD MANSURI

Intellectual Property Rights

2010
Karya desain

Penelitian Kinerja Induced Draft Cooling Tower Dengan Potongan Pipa PVC 1 Inci Sebagai Filling Material

DIAN MORFI NASUTION