

Ade Irwan, S.T., M.T.

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

✉ ade.irwan@usu.ac.id

🏢 USU Faculty of Engineering

🌐 ft.usu.ac.id/en/lecturer/ade-irwan

Ade Irwan, S.T., M.T. was born in Seruway on May 12, 1988. Currently, he is a Mechanical Engineering lecturer at the Universitas Sumatera Utara. He completed his master's degree in Mechanical Engineering at the Universitas Sumatera Utara in 2015.

Publications

2026

Prosiding seminar internasional

Preliminary Study on Latex-Bonded Luffa Fiber Preforms for Epoxy Vacuum Infusion: Screening of Hot-Press and Infusion Parameters

ADE IRWAN , FADLY AHMAD KURNIAWAN NASUTION

2026

Prosiding seminar nasional

Implementation of a Markov Model for Predicting Head and Pressure of a Centrifugal Pump Based on Time Series Operational Data

ELANG PRAMUDYA WIJAYA , SANJAYA BAROAR SAKTI NASUTION , ADE IRWAN , ARDIYANSYAH , Kelvin Ngjelraldo , DIAN MORFI NASUTION

2026

Prosiding seminar internasional

Implementation of a Markov Model for Predicting Head and Pressure of a Centrifugal Pump Based on Time Series Operational Data

DIAN MORFI NASUTION , ARDIYANSYAH , ELANG PRAMUDYA WIJAYA , KELVIN NGJELRALDO , SANJAYA BAROAR SAKTI NASUTION , ADE IRWAN

2026

Jurnal internasional bereputasi

PVDF composites reinforced by dispersed Al₂O₃ particles for thermally and mechanically stable separators in lithium-ion battery

REISYA ICHWANI , ADE IRWAN , FADLY AHMAD KURNIAWAN NASUTION , MUHAMMAD GILANG HUSNI LUBIS , MUHAMMAD AMIR YUSUF HARAHAP , M. SABRI , SUPRIANTO

2025

Jurnal nasional terakreditasi

Inovasi Mesin Batako Berbasis Iot Untuk Pengolahan Limbah Plastik Guna Mendukung Kemandirian Ekonomi Berkelanjutan

ADE IRWAN

2024

Jurnal nasional

THE EFFECT OF VARIATION IN CURRENT STRENGTH OF 90A, 100A, AND 110A IN SMAW WELDING ON THE MECHANICAL PROPERTIES OF ASTM A-36 MATERIAL

ADE IRWAN , ILEANDO PUTRA FRANSISKUS MANULLANG , AHMAD YUNUS NASUTION , FADLY AHMAD KURNIAWAN NASUTION

2024

Jurnal nasional terakreditasi

PKM Kelompok Usaha Biji Pinang di Deli Serdang Melalui Peningkatan Produksi Biji Buah Pinang dan Profit Margin

DODI SIREGAR , RISMA YANTI , ADE IRWAN

2024

Jurnal nasional terakreditasi

Analisa Uji Kekerasan Pada Pengelasan Baja ST 42 Dengan Variasi Diameter Elektroda RB 26

JUNAIDI , FADLY AHMAD KURNIAWAN NASUTION , ADE IRWAN , SUPRIADI ANWAR RAMBE

2023

Jurnal nasional

Analisis Kegagalan Rantai Timing Sepeda Motor Bebek Akibat Beban Tarik dengan Metode Tensile Test

ADE IRWAN

2023

Jurnal nasional terakreditasi

Analisa Respon Mekanis Bahan Dashboard Mobil dengan Metode Pengujian Tarik (Tensile Test)

ADE IRWAN , DIN ASWAN AMRAN RITONGA , DOLI TRYONO SIREGAR

2023

Jurnal nasional terakreditasi

Analisa Respon Mekanis Bahan Fiber Plastik Jok dengan Metode Uji Tarik (Tensile Test)

ADE IRWAN

2023

Jurnal nasional terakreditasi

PENGARUH PENGELASAN SMAW TERHADAP KEKUATAN TARIK PADA BAJA TULANGAN BETON POLOS (BJTP) 24

JUNAIDI , FADLY AHMAD KURNIAWAN NASUTION , ADE IRWAN , MUHAMMAD ICHSANUL ARIEF

2022

Jurnal nasional terakreditasi

Analisis Kekuatan Mekanik Pipa Air dari Bahan Komposit Serbuk Kulit Kerang

ADE IRWAN , ZULFIKAR

2022

Jurnal nasional

ANALISIS KOMPOSIT BERPENGUAT SERAT TAPIS KELAPA DENGAN VARIASI WAKTU CURING PADA PENGUJIAN IMPAK

ADE IRWAN

2022

Jurnal nasional terakreditasi

ANALISIS PEMELIHARAAN BERKALA PADA MOTOR DIESEL GENERATOR SET DAYA 90 kVA SEBAGAI ENERGI LISTRIK CADANGAN UPT RUMAH SAKIT KHUSUS PARU

ADE IRWAN , JUNAIDI , HUSIN IBRAHIM

2021

Jurnal nasional

Sosialisasi Penggunaan Mesin Pengupas Buah Pinang Untuk Meningkatkan Produktivitas Penjualan Biji Pinang Di Desa Sidodadi

ADE IRWAN

2021

Jurnal nasional terakreditasi

SOSIALISASI PENGGUNAAN BLOG SEBAGAI STRATEGI PEMASARAN BUAH PINANG DI DESA SIDODADI

ADE IRWAN , SITI SUNDARI , KHAIRUNNISA

2021
Buku lainnya

ANALISA RISK PRIORITY NUMBER(RPN) TERHADAP KEANDALAN KOMPONEN MESIN THRESHER DENGAN MENGGUNAKANMETODE FMEA DI PT.XYZ

ADE IRWAN , DIN ASWAN AMRAN RITONGA

2021
Jurnal nasional terakreditasi

Analisis Penerapan Perawatan pada Mesin Digester dengan Metode Overall Equipment Effectiveness (OEE) PT. XYZ

ADE IRWAN

2021
Jurnal nasional

Analisa Risk Priority Number (RPN) Terhadap Keandalan Komponen Mesin Thresher dengan Menggunakan Metode FMEA Di PT. XYZ

ADE IRWAN

2021
Jurnal nasional

Analisa Kekuatan Material BJTP P40 dan Carbon Steel AISI 1018 Sebagai Ulir Angkur Dengan Uji Torsi

ADE IRWAN

2021
Jurnal nasional terakreditasi

Analisa Sifat Mekanik Bahan Komposit Polimer Diperkuat Lembaran Serat Buah Pinang Akibat Beban Tarik

FADLY AHMAD KURNIAWAN NASUTION , ADE IRWAN

2021
Artikel ilmiah

PELATIHAN PENGGUNAAN PERANGKAT LUNAK (SOFTWARE) AUTOCAD UNTUK GAMBAR TEKNIK BAGI SISWA SMK NEGERI 4 MEDAN

JUNAIDI , FADLY AHMAD KURNIAWAN NASUTION , ADE IRWAN

2020
Jurnal nasional

Analisa Uji Impak Baja Carbon Steel 1045 Dengan Menggunakan Metode Charpy

ADE IRWAN

2020
Jurnal nasional

ANALISIS PENERAPAN TOTAL PRODUCTIVE MAINTENANCE (TPM) MELALUI METODE OVERALL EQUIPMENT EFFECTIVENESS (OEE) PADA MESIN PACKER DI PABRIK SEMEN PT. XYZ

ADE IRWAN

2020
Jurnal nasional

PENYELIDIKAN SIFAT MEKANIS BAHAN KOMPOSIT POLIMER DIPERKUAT SERAT BATANG PISANG KEPOK AKIBAT BEBAN TARIK

ADE IRWAN

2020
Jurnal nasional

ARUS PENGELASAN TERHADAP TARIK LASSMAW ELEKTRODA E6013 PADABAJA KARBON RENDAH

ADE IRWAN

2019
Jurnal nasional

ANALISA SIFAT MEKANIS MATERIAL KOMPOSIT POLIMER BUSA DENGAN BLOWING AGENT SODIUM BICARBONAT DAN DIPERKUAT SERAT TANDAN

KOSONG KELAPA SAWIT

ADE IRWAN

2019

Jurnal nasional terakreditasi

ANALISA RESPON MEKANIK GENTENG DARI BAHAN BETON BUSA DIPERKUAT SERAT TKKS AKIBAT BEBAN IMPAK HUJAN ES DENGAN MENGGUNAKAN IMPACTOR BATANG ALUMINIUM

ADE IRWAN

2018

Jurnal nasional

PENYELIDIKAN PERILAKU MEKANIK BAHAN KOMPOSIT BETON BUSA DIPERKUAT SERAT TANDAN KOSONG KELAPA SAWIT (TKKS) AKIBAT BEBAN LENTUR

ADE IRWAN

2026

Jurnal nasional

PENGARUH PENGELASAN SMAW TERHADAP KEKUATAN TARIK PADA BAJA TULANGAN BETON POLOS (BJTP) 24

ADE IRWAN

Researches

2024

Mobil Listrik Nasional

RANCANG BANGUN KENDARAAN LISTRIK PENGANGKUT SAMPAH CERDAS (SMART GARBAGE EV)

FADLY AHMAD KURNIAWAN NASUTION , ADE IRWAN

2023

Penelitian Dana Lokal Perguruan Tinggi

Cetak 3D Elektrolit Keramik Polimer Nanokomposit untuk Baterai Li-ion

M. SABRI , FADLY AHMAD KURNIAWAN NASUTION , ADE IRWAN , SUPRIANTO

2023

DESAIN DAN ANALISA MATERIAL KOMPOSIT POLIMER DIPERKUAT LEMBARAN SERAT GAMBAS (LUFFA CYLINDRICA) SEBAGAI HEAD LINING ATAP MOBIL

FADLY AHMAD KURNIAWAN NASUTION , ADE IRWAN

Community Services

2025

Rancang Bangun Tungku Non Asap untuk Peningkatan Produksi Air Minum yang Dimasak (AMD) di UMKM Beringin Water Kabupaten Langkat

FADLY AHMAD KURNIAWAN NASUTION , REISYA ICHWANI , ANDIANTO PINTORO , ADE IRWAN , MUHAMMAD AMIR YUSUF HARAHAP , MUHAMMAD GILANG HUSNI LUBIS

2023

PENERAPAN MESIN PENGUPAS BAWANG UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS USAHA EMPING JAGUNG DAN BAWANG GORENG KEMASAN PADA UMKM HIPPI SUMATERA UTARA

M. SABRI , ANDIANTO PINTORO , ADE IRWAN , MAHADI

2023

PKM KELOMPOK USAHA BIJI PINANG DI DELI SERDANG MELALUI PENINGKATAN PRODUKSI BIJI BUAH PINANG DAN PROFIT MARGIN

ADE IRWAN , RISMA YANTI , DODI SIREGAR

2022

Memeriksa pekerjaan pengadaan Amphibi Excavator Mini pada Kantor Dinas Pekerjaan Umum Kota Medan

M. SABRI , ADE IRWAN

2021

PKM KELOMPOK USAHA BUAH PINANG DI DESA SIDODADI MELALUI PENINGKATAN PRODUKSI DAN STRATEGI PEMASARAN

ADE IRWAN , KHAIRUNNISA , SITI SUNDARI

2019

PELATIHAN MENGGUNAKAN PERANGKAT LUNAK AUTOCAD UNTUK MEMBUAT MODEL 3D BAGI SISWA SMK TEKNIK KENDARAAN RINGAN DI SMK SWASTA YAYASAN PENDIDIKAN AN-NAAS KOTA BINJAI

ADE IRWAN , TAUFIQ SUTOYO , MHD. EDY PAMUJI

Intellectual Property Rights

2025

Hak cipta nasional

3D Printing Technology Dalam Mencetak Nanokomposit Elektrolit Berbasis Polimer-Keramik Untuk Baterai Li-ion

M. SABRI , ADE IRWAN , SUPRIANTO , REISYA ICHWANI , FADLY AHMAD KURNIAWAN NASUTION
