Muhammad Safril, ST.,MT

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

muhammad.safril@usu.ac.id

USU Faculty of Engineering

ft.usu.ac.id/en/lecturer/muhammad-safril

Muhammad Safril, born in Binjai on April 20, 1981, is a lecturer at the Universitas Sumatera Utara in Electrical Engineering. His final degree was a Master of Electrical Engineering from the Universitas Sumatera Utara's Faculty of Engineering, Electrical Engineering Study Program.

Publications

2024
Prosiding seminar internasional

Design of Automatic Water Gallon Filling and Capping

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , FAHMI , TIGOR HAMONANGAN NASUTION , MUHAMMAD SAFRIL , Bayu Inggit Perkasa , MUHAMMAD ANDRIAN FAHRIZA , Rifqy Syahru Daulay

2024
Prosiding seminar internasional

Battery Management System on Competition Electric Car

MUHAMMAD SAFRIL , Syafruddin Hasan

2024
Prosiding seminar internasional

Design Analysis of Comparison Variations in the Number of Blades 3 and 6 On the Performance of Horizontal Wind Turbines with AC Generators

MUHAMMAD SAFRIL , SUHERMAN

2023
Jurnal internasional

Waterflow waste energy as electricity energy

MUHAMMAD ZULFIN , MUHAMMAD SAFRIL

2021
Prosiding seminar internasional

WATERFLOW WASTE ENERGY AS ELECTRICTY ENERGY

MUHAMMAD SAFRIL , MUHAMMAD ZULFIN

2018
Prosiding seminar internasional

Passive filter design for reducing harmonics in light emitting diode bulb

ALI HANAFIAH RAMBE , MUHAMMAD SAFRIL , SUHERMAN

2018
Jurnal internasional bereputasi

Passive filter design for reducing harmonics in light emitting diode bulb

MUHAMMAD SAFRIL

2026
Jurnal nasional

RANCANG BANGUN SISTEM PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA ANGIN PEMBARUAN MENGGUNAKAN TENAGA GENERATOR AC

MUHAMMAD SAFRIL

2026
Jurnal nasional

Rancang Bangun Miniatur Sistem Automasi Penyiram Tanaman Menggunakan IOT (Internet Of Things) Berbasis Telegram

MUHAMMAD SAFRIL

2026
Jurnal nasional terakreditasi

Disain Smart Electricity Penghematan pada Peralatan Listrik Menggunakan Sensor Ultrasonic

MUHAMMAD SAFRIL

2026
Jurnal nasional

Analisis Reduksi Harmonisa pada Menggunakan Filter Pasif LC Universitas Sumatera UtaraLampu Led 7 Watt

MUHAMMAD SAFRIL

2026
Jurnal nasional

PERANCANGAN SMARTHOME DIRUMAH TIPE 36 DENGAN IOT PENGONTROLAN PLC BERTENAGA PANEL SURYA

MUHAMMAD SAFRIL

Researches

2023

Rancang Bangun Sistem Otomatisasi Pengisian dan Penutupan Galon Air Minum dengan PIC (Programmable Logic Controller) dan Lengan Robot

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , TIGOR HAMONANGAN NASUTION , MUHAMMAD SAFRIL , FAHMI

2023
Penelitian Dana Lokal Perguruan Tinggi

RANCANG BANGUN SISTEM OTOMATISASI PENGISIAN DAN PENUTUPAN GALON AIR MINUM DENGAN PLC (PROGRAMMABLE LOGIC CONTROLLER) DAN LENGAN ROBOT

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , TIGOR HAMONANGAN NASUTION , MUHAMMAD SAFRIL , FAHMI , Bayu Inggit Perkasa , Rifqy Syahru Daulay , MUHAMMAD ANDRIAN FAHRIZA

2022
Penelitian Dosen Pemula

ANALISIS PENGARUH LUASAN SHADING TERHADAP DAYA KELUARAN DAN MATERIAL PADA SOLAR PANEL MONO DAN POLI CRYSTALLINE

MUHAMMAD ZULFIN , ARMAN SANI , MUHAMMAD SAFRIL , Akbar Noor El Islam , IRVAN NATANAEL NAIBAHO , ALWI HAFIZAN RIZAL

Community Services

2026
Kerjasama Luar Negeri dan Publikasi Internasional

IEEE Indonesia Humanitarian Program - Disaster Response North Sumatra, Indonesia

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , YULIANTA SIREGAR , SOEHARWINTO , TIGOR HAMONANGAN NASUTION , MUHFI ASBIN SAGALA , RYANDIKA AFDILA , MUHAMMAD SAFRIL , EMERSON PASCAWIRA SINULINGGA , FAHMI , NAEMAH MUBARAKAH

2025

Pelatihan IOT Berbasis Mikrokontroler Untuk Meningkatkan Kompetensi Digital Siswa SMAN 2 Lhokseumawe

RISWAN DINZI , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , YULIANTA SIREGAR , MUHAMMAD SAFRIL , FAHMI

2025

Pelatihan IOT Berbasis Mikrokontroler Untuk meningkatkan Kompetensi digital Siswa SMAN2 Lhokseumawe

FAHMI , MUHAMMAD SAFRIL

2025

Pendampingan dan Konsultansi Penyusunan Formulasi serta Standardisasi Upah Fabrikasi Konstruksi Pabrik Kelapa Sawit

ZULHAM EFFENDI, ST,M.SC.ENG , MUHAMMAD SAFRIL

2024

PEMANFAATAN ENERGI MATAHARI DENGAN MENGUNAKAN SOLAR CELL UNTUK PENERANGAN LAMPU JALAN PADA DESA LINGGA, KECAMATAN SIMPANG EMPAT, KABUPATEN KARO, SUMATERA UTARA

YULIANTA SIREGAR , MUHAMMAD SAFRIL , EMERSON PASCAWIRA SINULINGGA , NAEMAH MUBARAKAH

2023
Ipteks Bagi Masyarakat

Upaya Pencegahan Kebakaran dan Gangguan Melalui Pelatihan Elektrikal Safety Bagi Siswa/i

MAKSUM PINEM , ALI HANAFIAH RAMBE , SYAFRUDDIN HS , MUHAMMAD SAFRIL , HENDRA ZULKARNAIN

2023

INSTALASI PEMBANGKIT LISTRIK PICO HYDRO MENGGUNAKAN TURBIN CROSS-FLOW

RISWAN DINZI , YULIANTA SIREGAR , HASDARI HELMI RANGKUTI , MUHAMMAD SAFRIL , NAEMAH MUBARAKAH

2022
Ipteks

Pelatihan Pembuatan Radar Pendeteksi Objek Untuk Pintu Otomatis Dengan Menggunakan Arduino

FAKHRUDDIN RIZAL BATUBARA , RAJA HARAHAP , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , SHEYLIN WIMORA LUMBAN TOBING , YULIANTA SIREGAR , SOEHARWINTO , MUHAMMAD ZULFIN , TIGOR HAMONANGAN NASUTION , MUHAMMAD SAFRIL , HENDRA ZULKARNAIN

2020

Workshop Pembelajaran Jarak Jauh di SMP Negeri 15 Medan

FAKHRUDDIN RIZAL BATUBARA , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , YULIANTA SIREGAR , SOEHARWINTO , ZULKARNAEN PANE , TIGOR HAMONANGAN NASUTION , SUHERMAN , MUHAMMAD SAFRIL , FAHMI , NAEMAH MUBARAKAH

Intellectual Property Rights

2025
Paten nasional

Pengisian dan Penutupan Galon Air Otomatis

TIGOR HAMONANGAN NASUTION , MUHAMMAD ANDRIAN FAHRIZA , Bayu Inggit Perkasa , Rifqy Syahru Daulay , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , FAHMI , MUHAMMAD SAFRIL