

Ir. Ferry Rahmat Astianta Bukit, S.T., M.T.,IPM

Lecturer of Engineer Professional Study Program Study Program
Faculty of Engineering
Universitas Sumatera Utara

✉ ferrybukit@usu.ac.id

🏢 Electrical Engineering Study Program, Faculty of Engineering, Universitas Sumatera Utara

🌐 ft.usu.ac.id/en/lecturer/ferry-rahmat-astianta-bukit

Ir. Ferry Rahmat Astianta Bukit, S.T., M.T was born in Medan on September 17, 1989 is a lecturer at Universitas Sumatera Utara in the field of Electrical Engineering. He completed his last education at the Master's level at the School of Electrical Engineering and Informatics, Electrical Engineering Study Program, Institut Teknologi Bandung in 2013.

Publications

2025

Prosiding seminar internasional

Design and Optimization of Efficiency for Solar Power Generation in Battery Energy Storage Through Automatic Control System Based on Microcontroller

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , NAEMAH MUBARAKAH , INGGIT ONIKE

2023

Jurnal internasional bereputasi

New Material Nanocomposite Thermoplastic Elastomer with Low Cost Hybrid Filler Oil Palm Boiler Ash/Carbon Black

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , PERDINAN SINUHAJI , ERNA FRIDA

2022

Jurnal internasional bereputasi

Analysis Structure and Morphology of Bentonite-Opba Nanocomposites as Nanofillers

ERNA FRIDA , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT

2025

Prosiding seminar internasional

Performance Evaluation of a Solar Panel Under Different Types of Surface Contamination

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , NAEMAH MUBARAKAH , SOEHARWINTO , RISWAN DINZI , ALWI DWI CAHYO

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

2023

Prosiding seminar internasional

Feasibility study of biogas power plant using anaerobic digester method with palm oil mill effluent (POME)(case study of Pt. Perkebunan Nusantara III PKS Sei Silau North Sumatera)

FAHMI , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT

2025

Prosiding seminar internasional

Combination of Photovoltaic and Thermoelectric Generator (PV-TEG) Equipped with Solar Tracker Based on Fluid Mechanics Control

2021

Prosiding seminar internasional

Influence of Lightning Characteristics on Back Flashover in Extra High Voltage Transmission Line: A case study

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT

2024

Prosiding seminar internasional

Effects of Loading, Walking Speed, and Piezoelectric Position on Output Voltage as an Electric Generator on Shoes

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , OVAN MUCLIS PASARIBU

2019

Jurnal nasional terakreditasi

Pembuatan Website Katalog Produk UMKM Untuk Pengembangan Pemasaran dan Promosi Produk Kuliner

IRVAN , GEA GEBY AURORA SYAFRIDON , FAHMI , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT

2021

Prosiding seminar internasional

Network Reconfiguration of Distributed Generation for Reduced Power Loss and Increasing Voltage Profile by Using Artificial Bee Colony

YULIANTA SIREGAR , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , ZULKARNAEN PANE

2025

Jurnal internasional bereputasi

Back Flashover Voltage on Transmission Tower of 275 KV Extra High Voltage Line (Case Study: Galang-Binjai)

SURYA HARDI , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , RIZA RIA WIRASARI , Muhd Hafizi Idris , Muzamir Isa , Irfan Nofri, S.T.

2020

Jurnal nasional terakreditasi

Implementation Of Wet Coffee Peeling Machine In Barus Julu Village Kecamatan Barus Jahe Karo District

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , ERNA FRIDA , TIMBANGEN SEMBIRING , IVO ANDIKA HASUGIAN

2025

Prosiding seminar internasional

Impact of Active Cooling Systems on Solar Panel Efficiency and Net Energy Production

ARMAN SANI , RISWAN DINZI , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , PRIBADI PRIMA SITOMPUL , Yanuar Z. Arief

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

Jurnal nasional terakreditasi

Penataan Objek Wisata Air di Desa Timbang Jaya Kabupaten Langkat

DERRY WILYANDA NASUTION , ROBI ARIANTA SEMBIRING , NURUL IKA PUTRI DALIMUNTHE , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT

2023

Jurnal internasional bereputasi

New Material Nanocomposite Thermoplastic Elastomer with Low Cost Hybrid Filler Oil Palm Boiler Ash/Carbon Black

ERNA FRIDA , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , BUNGA FISIKANTA BUKIT , NURDIN BUKIT , PERDINAN SINUHAJI

2026

Jurnal internasional bereputasi

Synergistic effect of oil palm boiler ash and TiO₂ as hybrid fillers in biodegradable polycaprolactone-based nanocomposites for enhanced

photocatalytic degradation of methylene blue

BUNGA FISIKANTA BUKIT , ERNA FRIDA , SYAHRUL HUMAIDI , FERRY RAHMAT ASTIANANTA BUKIT , AGUS WEDI PRATAMA , ISTIQOMAH RAHMAWATI

2025

Jurnal nasional terakreditasi

Application of Solar Energy-Based Pest Control Tools to Improve the Quality of Rice Plants to Reduce Farmer Losses

ERNA FRIDA , FERRY RAHMAT ASTIANANTA BUKIT , SUHERMAN , SYISKA YANA , BUNGA FISIKANTA BUKIT

2025

Prosiding seminar internasional

Design and Development of a Pico Hydro Power Plant for Street Lighting Using an Overshot Water Wheel Turbine

FERRY RAHMAT ASTIANANTA BUKIT , NAEMAH MUBARAKAH , PARDI DUPUTRA SITOMPUL

2022

Jurnal nasional terakreditasi

Processing Durian Skin Into Compost Using Enumeration Machine Technology in Sungai Raya Village

ERNA FRIDA , FERRY RAHMAT ASTIANANTA BUKIT , ACMAD HUSEIN SIREGAR

2020

Jurnal nasional terakreditasi

Design of Portable Sinks With Foot Pedal Valves For Prevention of Virus Spread in Medan Selayang District

FERRY RAHMAT ASTIANANTA BUKIT

2025

Jurnal internasional bereputasi

Analysis of methyl ester corn oil-mineral oil blends with TiO_2 and Al_2O_3 as alternative liquid insulation for power transformers

FERRY RAHMAT ASTIANANTA BUKIT , HENDRA ZULKARNAIN

2022

Prosiding seminar internasional

Preparation and characterization of Bentonite-OPBA Nanocomposite as Filler

FERRY RAHMAT ASTIANANTA BUKIT , ERNA FRIDA

2024

Prosiding seminar internasional

Analysis of the Effect of Addition of Bentonite Zeolite Bunch Ash and Coconut Kernel Oil as Earthing Media

FERRY RAHMAT ASTIANANTA BUKIT , MULIA HIDAYAT

2026

Prosiding seminar internasional

Automatic Water Bottling System using Robot Arm Developed for Home Industry Depot in Indonesia

Muhammad Al'Hapis , FERRY RAHMAT ASTIANANTA BUKIT , Bayu Inggit Perkasa , MUHAMMAD ANDRIAN FAHRIZA , Rifqy Syahru Daulay , FAHMI

2024

Jurnal internasional bereputasi

Optimizing electric vehicle charging station placement integrates distributed generations and network reconfiguration

HENDRA ZULKARNAIN , CHOIRUL PURNAMA KUSUMA , FERRY RAHMAT ASTIANANTA BUKIT

2024

Prosiding seminar internasional

Energy Audit Using Solar Tracking System and Without Solar Tracking on Monocrystalline Solar

FERRY RAHMAT ASTIANANTA BUKIT , FAHMI , YULIANTA SIREGAR , MUHAMMAD AMAR MARUF

2025

Prosiding seminar internasional

Comparative Analysis of Robotic and Water-Based Cleaning Systems for Solar Panels: Performance and Economic Feasibility

FERRY RAHMAT ASTIANANTA BUKIT , SOEHARWINTO , RISWAN DINZI , ALWI DWI CAHYO

2022

Prosiding seminar internasional

The Affect of Solar Panel Tilt Angle with Reflector on The Output Power Using Calculation and Experimental Methods

ARMAN SANI , FERRY RAHMAT ASTIANANTA BUKIT , IVO ANDIKA HASUGIAN

2020

Jurnal nasional

Design of Portable Sinks With Foot Pedal Valves For Prevention of Virus Spread in Medan Selayang District

ERWIN , FERRY RAHMAT ASTIANANTA BUKIT , IVO ANDIKA HASUGIAN , NOVRIDA HARPAH HASIBUAN

2024

Jurnal internasional bereputasi

Superhydrophilic and self-cleaning properties of cotton fabric coated with oil palm boiler ash and titanium dioxide

ISTIQOMAH RAHMAWATI , ERNA FRIDA , BUNGA FISIKANTA BUKIT , AHMAD TAUFIQ , RATNAWULAN , FERRY RAHMAT ASTIANANTA BUKIT

2025

Prosiding seminar internasional

Experimental Study and Efficiency Analysis of a Hybrid Wind Turbine (Savonius-Darrieus) at Varying Heights for Micro-Scale Wind Power Generation

FERRY RAHMAT ASTIANANTA BUKIT , NAEMAH MUBARAKAH , ANGGI MAULANA HASIBUAN

2020

Jurnal nasional terakreditasi

Sifat Mekanik dan Struktur Mikro Magnet Komposit Campuran Resiprene 35 Barium Ferit Dengan Resin Epoksi.

FERRY RAHMAT ASTIANANTA BUKIT

2024

Prosiding seminar internasional

Comparison Of Single Axis Solar Tracking System Without Sensor with LDR Sensor And Real Time Clock (RTC)

RISWAN DINZI , SAHRUDDIN RAMBE , FERRY RAHMAT ASTIANANTA BUKIT

2025

Prosiding seminar internasional

Optimization of Lighting System Efficiency with Retrofit and Delamping Methods Using DIALux Software (Case Study: Departement of Electrical Engineering, Universitas Sumatera Utara)

RISWAN DINZI , FAUZI ASHARI PANGGABEAN , FERRY RAHMAT ASTIANANTA BUKIT

2020

Prosiding seminar internasional

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

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

2020

Prosiding seminar internasional

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

FERRY RAHMAT ASTIANANTA BUKIT , DIAN MORFI NASUTION

2017

Jurnal nasional terakreditasi

ANALISA HARMONISA PADA KARAKTERISTIK MOTOR INDUKSI TIGA PHASA

FERRY RAHMAT ASTIANANTA BUKIT

2021
Jurnal nasional terakreditasi

Oil Spinner Machine to Improve the Quality of UMKM Chips Products in the Community of Food and Beverage Processed Association (IMO) of Sumatera Utara

DIAN MORFI NASUTION , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , IVO ANDIKA HASUGIAN , NOVRIDA HARPAH HASIBUAN

2024
Artikel ilmiah

Threadmill-Based Battery Recharging System: Design and Implementation

ARMAN SANI , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , UMMU HANDASAH , RYANDIKA AFDILA

2020
Jurnal nasional terakreditasi

Implementation Of Wet Coffee Peeling Machine In Barus Julu Village Kecamatan Barus Jahe Karo District

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT

2022
Prosiding seminar internasional

Preparation and characterization of BentoniteOPBA nanocomposite as filler

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , ERNA FRIDA

2023
Prosiding seminar internasional

Comparative literature study of direct combustion and gasification on biomass power plant (case study of PT. Perkebunan Nusantara III PKS Sei Daun North Sumatera)

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , DIVEN ZULFIKAR SINAGA

2020
Prosiding seminar internasional

Minimize the Cost of Electricity Generation with Hybrid Power Plants on Pemping Island of Indonesia using HOMER

HENDRA ZULKARNAIN , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT

2025
Jurnal internasional bereputasi

Optimization of oil palm boiler ash waste and zinc oxide as antibacterial fabric coating

ISTIQQOMAH RAHMAWATI , ARIF HIDAYAT , AHMAD TAUFIQ , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , AGUS WEDI PRATAMA , ERNA FRIDA , BUNGA FISIKANTA BUKIT , RATNAWULAN , Dr. Firda Aulya Syarnani, S.TP., M.Si.

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

2024
Prosiding seminar internasional

Estimation of Electrical Energy Needs Using Backpropagation Neural Network

FAHMI , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , FITRAH SAIDI HARAHAP

2024
Prosiding seminar internasional

Design and Development of a Transformer Condition Diagnosis System Application to Predict Purification Time and Life of a Transformer Based on Machine Learning

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , HENDRA ZULKARNAIN , ANDRE YUANDA PUTRA

2023
Jurnal internasional bereputasi

Effect of Hybrid Filler Oil Palm Boiler Ash Bentonite on Thermal Characteristics of Natural Rubber Compounds

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , ERNA FRIDA

2023

Prosiding seminar internasional

Optimization of Medan city garbage transport routes using genetic algorithm

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

2024

Prosiding seminar internasional

Optimization of Direct Current Magnitude against Braking Time in A No Load 3-Phase Induction Motor using Matrix Laboratory Simulink

PERSON ATANASIUS NAIBAHO , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT

2021

Jurnal nasional terakreditasi

A Study on the Application of Solar Panel Technology in Low-Income Residential Housing in Deli Serdang Regency

MALINDA SARI SEMBIRING , AHMAD MANSURI , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , DICKY ANDREA SEMBIRING

2026

Prosiding seminar internasional

Integration of Contactless RFID Payment into a Solar-Powered Mobile Phone Charging Station

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , TIGOR HAMONANGAN NASUTION , SOEHARWINTO , FAHMI , ERNALDI SIMANJUNTAK , A. Malik Mohd. Ali

2020

Prosiding seminar internasional

Minimize the cost of electricity generation with hybrid power plants on Pemping island of Indonesia using HOMER

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , HENDRA ZULKARNAIN

Researches

2020

Penelitian Fundamental

Minimalisasi Rugi Daya Pada Jaringan Distribusi Dengan Melakukan Rekonfigurasi Jaringan Distribusi Yang Terhubung Distributed Generation Menggunakan Metode Ant Colony Optimization (ACO)

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , YULIANTA SIREGAR , ZULKARNAEN PANE

2021

Penelitian Dosen Pemula

Peningkatan Efisiensi Panel Surya Dengan Penerapan Cooling System, Solar Reflector Dan Solar Tracking

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , IVO ANDIKA HASUGIAN , NAEMAH MUBARAKAH

2022

Sintesis dan Karakteristik Bahan Katoda Menggunakan Material Kemurnian Tinggi Pada Baterai Rechargeable Berbasis Litium-Ion

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , TIGOR HAMONANGAN NASUTION , FAHMI

2024

Penelitian Dana Lokal Perguruan Tinggi

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

M. SABRI , RISWAN DINZI , FADLY AHMAD KURNIAWAN NASUTION , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , YULIANTA SIREGAR , SOEHARWINTO , ADE IRWAN , TIGOR HAMONANGAN NASUTION , RYANDIKA AFDILA , MARAGHI MUTTAQIN , MUHAMMAD SAFRIL , FAHMI , NAEMAH MUBARAKAH , IVAN DHIO BUTAR BUTAR

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

2025

Penelitian Fundamental

Pembuatan Bionanoadsorben Limbah Pewarna Berbahan Polylactic Acid, Abu Boiler Kelapa Sawit dan Titanium Dioksida Menggunakan Teknologi Pencetakan 3 Dimensi

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , BUNGA FISIKANTA BUKIT , ERNA FRIDA

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 Fundamental

Penentuan Tegangan Kritis Backflashover Saluran Transmisi Tegangan Ekstra Tinggi Menggunakan Simulasi ATPDraw

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , SURYA HARDI

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

2020

Penelitian Dosen Pemula

Optimasi Rute Pengangkutan Sampah Kota Medan Menggunakan Hybrid Genetic Algorithm

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

2022

Penelitian Fundamental

Pengaruh Sudut Kemiringan, Polutan dan Jenis Reflektor Terhadap Daya Keluaran Panel Surya

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , ARMAN SANI , IVO ANDIKA HASUGIAN

2019

Penelitian Dosen Pemula

DESAIN KOTAK REFRIGERASI IKAN TENAGA DC UNTUK APLIKASI PERAHU NELAYAN

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

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 , MICHAEL HARDY NAJOGI , ALDINO SAPUTRA

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

2021

Penelitian Dosen Pemula

KAJIAN PENERAPAN TEKNOLOGI PANEL SURYA PADA PERUMAHAN MASYARAKAT BERPENDHASILAN RENDAH DI KOTA MEDAN

DICKY ANDREA SEMBIRING , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , AHMAD MANSURI

2025

Penelitian Fundamental

Pembuatan Bionanoadsorben Limbah Pewarna Berbahan Polylactic Acid, Abu Boiler Kelapa Sawit dan Titanium Dioksida Menggunakan Teknologi

Pencetakan 3 Dimensi

FERRY RAHMAT ASTIANANTA BUKIT , ERNA FRIDA

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

2021

Penelitian Fundamental

Pembuatan Nanokomposit Termoplastik Elastomer Dengan Bahan Pengisi Nano Bentonit dan Abu Boiler Kelapa Sawit.

FERRY RAHMAT ASTIANANTA BUKIT , ERNA FRIDA

2021

Penelitian Dana Lokal Perguruan Tinggi

KAJIAN PENERAPAN TEKNOLOGI PANEL SURYA PADA PERUMAHAN MASYARAKAT BERPENDHASILAN RENDAH DI KABUPATEN DELI SERDANG

DICKY ANDREA SEMBIRING , FERRY RAHMAT ASTIANANTA BUKIT , AHMAD MANSURI , MALINDA SARI SEMBIRING

Community Services

2019

Ipteks Bagi Kewirausahaan

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

DIAN MORFI NASUTION , FERRY RAHMAT ASTIANANTA BUKIT , ARMAN SANI

2018

Pembuatan Website Katalog Produk UMKM Ikatan Makanan Minuman Olahan (IMO) Sumatera Utara Dalam ERangka Pengembangan Pemasaran dan promosi Produk Kuliner

GEA GEBY AURORA SYAFRIDON , FERRY RAHMAT ASTIANANTA BUKIT , IRVAN , FAHMI

2023

Pelatihan Sistem Monitoring dan Pengontrolan Fitur Smart Home dengan Aplikasi Blynk Menggunakan NodeMCU ESP32 Berbasis Internet of Things (IoT)

FAKHRUDDIN RIZAL BATUBARA , FERRY RAHMAT ASTIANANTA BUKIT , TIGOR HAMONANGAN NASUTION , EMERSON PASCAWIRA SINULINGGA , FAHMI

2019

Ipteks Bagi Masyarakat

SOSIALISASI SALURAN UDARA TEGANGAN EKSTRA TINGGI

RISWAN DINZI , RAJA HARAHAP , FERRY RAHMAT ASTIANANTA BUKIT , ZULKARNAEN PANE , SYAFRUDDIN HS

2026

Pemberdayaan Masyarakat Pascabanjir melalui Blower Aerasi Tanam untuk Pemulihan Kualitas Air Tambak di Desa Klambir V Kebun

FERRY RAHMAT ASTIANANTA BUKIT , BOBY CAHYADY , MUHAMMAD TAUFIK

2020

Ipteks Bagi Masyarakat

Rancang Bangun Wastafel Portabel dengan Katup Pedal Kaki untuk Pencegahan Penyebaran Virus di Kecamatan Medan Selayang Kota Medan

FERRY RAHMAT ASTIANANTA BUKIT , IVO ANDIKA HASUGIAN , NOVRIDA HARPAH HASIBUAN

2025

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

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

2024

Ipteks Bagi Masyarakat

Penerapan Teknologi Panel Surya Dalam Menjaga Kontinuitas Energi Listrik Untuk Menyuplai Sound System Masjid An-Nur, Tangsi, Kecamatan Binjai Kota, Kota Binjai

RISWAN DINZI , NISMAH PANJAITAN , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , RYANDIKA AFDILA , ANDRE KRISTIAN LUMBANGAOL , RESTU ALBANI , ALWI DWI CAHYO

2020

Ipteks Bagi Kewirausahaan

PEMBANGUNAN IRIGASI AIR TANAH DANGKAL UNTUK MEMENUHI KEBUTUHAN AIR SAWAH TADAH HUJAN DESA SAMBIREJO KABUPATEN LANGKAT

DICKY ANDREA SEMBIRING , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , RONALD LEONARDO SIREGAR , ROBI ARIANTA SEMBIRING

2024

Ipteks Bagi Masyarakat

Penerapan Alat Pembasmi Hama Berbasis Energi Surya dalam Meningkatkan Kualitas Tanaman Padi guna Mengurangi Kerugian Petani

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , SYISKA YANA , SUHERMAN , ERNA FRIDA , HARRIS VALENTINO PERANGINANGIN , MUHAMMAD RIFQI , STEPHANY , MARTIN SAMUEL SIAHAAN

2022

Ipteks Bagi Masyarakat

Penerapan Teknologi Pompa Air Bertenaga Surya bagi Santri Pondok Pesantren Umar Bin Alkhatab Medan Marelan

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , RYANDIKA AFDILA , ARMAN SANI , IVO ANDIKA HASUGIAN

2025

Peningkatan Teknologi Mesin Absensi Wajah Berbasis Energi Surya untuk Meningkatkan Efisiensi dan Ketepatan Kehadiran di Sekolah Al Fakhri

RISWAN DINZI , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , TIGOR HAMONANGAN NASUTION , NAEMAH MUBARAKAH

2022

Ipteks Bagi Masyarakat

PENGOLAHAN LIMBAH PADAT SAYURAN KUBIS DAN ISI RUMEN SAPI MENJADI PUPUK ORGANIK CAIR (POC) DI DESA SEMANGAT KECAMATAN MERDEKA KABUPATEN KARO

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , ERNA FRIDA , NOVERITA SPRINSE VINOLINA

2020

Ipteks Bagi Masyarakat

PENERAPAN MESIN PENGUPAS BUAH KOPI BASAH DI DESA BARUJULU KECAMATAN BARUSJAHE KABUPATEN KARO

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , TIMBANGEN SEMBIRING , IVO ANDIKA HASUGIAN , ERNA FRIDA

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

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

2022

Teknologi tepat guna mesin perontok padi untuk meningkatkan produktifitas dan kerja petani di Desa Sambirejo Kabupaten Langkat

M. SABRI , FADLY AHMAD KURNIAWAN NASUTION , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , SOEHARWINTO , TIGOR

2018

Ipteks Bagi Kewirausahaan

Pembuatan Website Katalog Produk Umkm Ikatan Makanan Minuman Olahan (Imo) Sumatera Utara Dalam Rangka Pengembangan Pemasaran Dan Promosi Produk Kuliner

GEA GEBY AURORA SYAFRIDON , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , IRVAN , FAHMI

2022

Ipteks

Pelatihan Pembuatan Radar Pendeteksi Objek Untuk Pintu Otomatis Dengan Menggunakan Arduino

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

2024

Ipteks Bagi Masyarakat

PEMANFAATAN ENERGI ALTERNATIF BERTENAGA SURYA SEBAGAI PENERANGAN JALAN UMUM PADA DESA PENJARATEN KELURAHAN PANJI DABUTAR

FAKHRUDDIN RIZAL BATUBARA , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , SYISKA YANA , SUHERMAN

2019

Ipteks Bagi Masyarakat

PEMANFAATAN MESIN CUCI BEKAS SEBAGAI MESIN PENIRIS MINYAK UNTUK PRODUK UMKM KERUPUK DI KOMUNITAS MAKANAN MINUMAN OLAHAN (IMO) SUMATERA UTARA

DIAN MORFI NASUTION , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , IVO ANDIKA HASUGIAN , NOVRIDA HARPAH HASIBUAN

2021

Ipteks Bagi Masyarakat

PENGOLAHAN KULIT DURIAN MENJADI KOMPOS DENGAN MENGGUNAKAN TEKNOLOGI MESIN PENCACAH DI DESA SUNGAI RAYA

ACMAD HUSEIN SIREGAR , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , ERNA FRIDA

2021

Ipteks Bagi Masyarakat

PENATAAN OBJEK WISATA AIR DI DESA TIMBANG JAYA KABUPATEN LANGKAT

NURUL IKA PUTRI DALIMUNTHER , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , ROBI ARIANTA SEMBIRING , DERRY WILYANDA NASUTION

Intellectual Property Rights

2020

Paten nasional

Pengisian Daya Ponsel Genggam Berbasis Energi Surya

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , NAEMAH MUBARAKAH , ERNALDI SIMANJUNTAK

2020

Paten nasional

BIONANOKOMPOSIT POLICRAPTOLAKTONE DAN LIMBAH ABU BOILER KELAPA SAWIT UNTUK DEGRADASI METHYLEN BLUE

ERNA FRIDA , SYAHRUL HUMAIDI , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , BUNGA FISIKANTA BUKIT

2020

Paten nasional

Proses Pembuatan isolator Listrik Berbasis Polimer Berbahan Resin Epoksi, Karet Silikon dan Abu Sabut Kelapa

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , ERNA FRIDA , BUNGA FISIKANTA BUKIT

2020

Paten nasional

BIONANOKOMPOSIT POLICRAPTOLAKTONE DAN LIMBAH ABU BOILER KELAPA SAWIT UNTUK DEGRADASI METHYLEN BLUE

ERNA FRIDA , SYAHRUL HUMAIDI , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , BUNGA FISIKANTA BUKIT

2020

Paten nasional

PANEL TERMOELEKTRIK SEL SURYA DAN PELACAK SURYA BERBASIS FLUIDA MEKANIK

MUHAMMAD FARRAS AL-KHAIRY , KURNIAWAN SIDDIQ , RIZKY DWI FAUZAN SAT , WINDA ASTARI SIAGIAN , JOY ALVONSO SIMALANGO , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT

2020

Paten nasional

BIONANOKOMPOSIT POLICRAPTOLAKTONE DAN LIMBAH ABU BOILER KELAPA SAWIT UNTUK DEGRADASI METHYLEN BLUE

ERNA FRIDA , SYAHRUL HUMAIDI , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , BUNGA FISIKANTA BUKIT

2020

Paten nasional

PROSES MELAPISI KAIN DENGAN SIFAT PEMBERSIH DIRI DAN ANTIBAKTERI.

ERNA FRIDA , BUNGA FISIKANTA BUKIT , SYAHRUL HUMAIDI , PERDINAN SINUHAJI , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT

2020

Paten nasional

Pembangkit Listrik Termoelektrik Solar sel

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , Zainul Akbar , ALFI HARDIANSYAH , FARHAN FAHREZY , AHMAD SUHAIMI , NADILA WARDANI SINAGA

2020

Paten nasional

KOMPON KARET ALAM SIR-20 DENGAN FILLER NANO PARTIKEL ABU BOILER KELAPA SAWIT DAN NANO BENTONIT

NURDIN BUKIT , ERNA FRIDA , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT

2020

Paten nasional

PROSES PEMBUATAN ALRUTAN ANTI BAKTERI MENGGUNAKAN TITANIUM DIOKSIDA DAN ASAM SUKSINAT

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT

2020

Paten nasional

Panel surya pelacak sinar matahari

RISWAN DINZI , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , YULIANTA SIREGAR , SAHRUDDIN RAMBE

2020

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
