Dra. Normalina Napitupulu, M.Sc

Lecturer of Diploma Program in Informatics and Engineering Study Program
Faculty of Vocational Education
Universitas Sumatera Utara

normalina@usu.ac.id

vokasi.usu.ac.id/en/lecturer/normalina-napitupulu

Publications

2026
Jurnal nasional terakreditasi

IoT-Based Multi-Sensor Fusion for Goat Behavioral Pattern Recognition Using K-Means Clustering in a Smart Farming Environment

YUDHISTIRA ADHITYA PRATAMA , NORMALINA NAPITUPULU , ZULHAMSYAH FACHRURRAZI NASUTION , ADLI ABDILLAH NABABAN

2026
Jurnal nasional terakreditasi

Penguatan Kewaspadaan Bencana Hidrologi Daerah Laut dan Pantai dengan Pembelajaran Digital Berbasis Gamifikasi: Studi Kasus SMA Negeri 20 Medan

REZA TAQYUDDIN , ASIMA MANURUNG , NORMALINA NAPITUPULU , YUDHISTIRA ADHITYA PRATAMA

2026
Prosiding seminar internasional

Smart Farming in Goat Husbandry: Integration of IoT Sensors and Cloud Computing for Livestock Health and Environmental Monitoring

YUDHISTIRA ADHITYA PRATAMA , ADLI ABDILLAH NABABAN , ASIMA MANURUNG , NORMALINA NAPITUPULU , REZA TAQYUDDIN

2025
Jurnal internasional bereputasi

Large-Scale Linear Programming for Urban Water Network Optimization Using Interior Point Methods

Gerhard Wilhelm Weber , Ilham Sentosa , Vaqqi Riehanda Agung , Muhammad Arif Hidayat , JONATHAN LIVIERA MARPAUNG , PARAPAT GULTOM , NORMALINA NAPITUPULU , CITRA DEWI HASIBUAN

2025
Jurnal nasional terakreditasi

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN LEMBAGA PERSIAPAN STUDI GENESIAINTERNATIONAL ACADEMY BERBASIS WEBSITE

KATRIN JENNY SIRAIT , DESMON GUNADI SIAGIAN , NORMALINA NAPITUPULU

2025
Buku referensi

PENGANTAR ANALISIS NUMERIK

CITRA DEWI HASIBUAN , ASIMA MANURUNG , NORMALINA NAPITUPULU , ERWIN , TULUS JOSEPH HERIANTO , YAN BATARA PUTRA SIRINGORINGO

2024
Jurnal nasional terakreditasi

PELATIHAN DESAIN WEBSITE WUJUDKAN START-UP AND SOCIAL ENTREPRENEURSHIP BAGI SISWA SMK KARYA SERDANG LUBUK PAKAM

ASIMA MANURUNG , NORMALINA NAPITUPULU , DESMON GUNADI SIAGIAN , KATRIN JENNY SIRAIT

2024
Jurnal nasional

Implementasi Website Sebagai Sarana Pemasaran dan Informasi pada PT. Kurnia Putra Maduma

YUDHISTIRA ADHITYA PRATAMA , ADE MAULANA , NORMALINA NAPITUPULU , ASIMA MANURUNG

2024
Prosiding seminar internasional

Modeling Multi Depot Capacited Vehicle Routing Problem Time Windows (MDCVRPTW) Using The Harmony Search Algorithm

ASIMA MANURUNG , NORMALINA NAPITUPULU , KATRIN JENNY SIRAIT

2023
Jurnal nasional terakreditasi

PENERAPAN METODE CUT OFF POINT DAN FUZZY SERTA TECHNIQUE FOR ORDER PREFERENCE OF SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION PADA PENENTUAN SMARTPHONE TERBAIK: STUDI KASUS PADA MAHASISWA MATEMATIKA UNIVERSITAS SUMATERA UTARA

MUHAMMAD ROMI SYAHPUTRA , NORMALINA NAPITUPULU , PARAPAT GULTOM , RIRIS REGITA CAHYANI SIAGIAN

2023
Jurnal nasional terakreditasi

Socialization and Production of Ecoenzyme Fluid in Tanjung Kasau Plantation Village, Batubara District

ZAHEDI , YAN BATARA PUTRA SIRINGORINGO , TULUS JOSEPH HERIANTO , NORMALINA NAPITUPULU

2023
Jurnal nasional terakreditasi

Socialization and Production of Ecoenzyme Fluid in Tanjung Kasau Plantation Village, Batubara District

NORMALINA NAPITUPULU

2023
Jurnal nasional terakreditasi

Web-Based Student Score Application Design at Husni Thamrin Private Junior High School, Medan

NORMALINA NAPITUPULU

2023
Jurnal internasional bereputasi

Multi-Depot Capacited Vehicle Routing Problem Time Windows (Mdcvrptw) Using The Harmony Seach Algorithm Modeling

NORMALINA NAPITUPULU

2022
Jurnal nasional terakreditasi

The Application of Cruscal Algorithm in Determining the Shortest Path Routers Tourism in Medan

NORMALINA NAPITUPULU

2020
Jurnal nasional terakreditasi

Active Learning Training with Mathematics Tools at SD HKBPPembangunan 3 Medan

YAN BATARA PUTRA SIRINGORINGO , JAMES PITER MARBUN , NORMALINA NAPITUPULU , ASIMA MANURUNG , ESTHER SORTA MAULI NABABAN

2019
Jurnal internasional bereputasi

The Development of Algorithm for Determining Optimal Route for Distribution of Goods Based on Distance, Time, And Road Quality Using Fuzzy Set and Clarke And Algorithm Wright Savings

NORMALINA NAPITUPULU , PARAPAT GULTOM

2019
Jurnal internasional bereputasi

A usage probabilistic methods in decision making for wholesalers' problem

NORMALINA NAPITUPULU , ASIMA MANURUNG

2019

Jurnal internasional

Decentralization of the Healthcare Sector: Participation of the Posyandu Cadres in Sumatra Utara, Indonesia

FEBRUATI TRIMURNI , NORMALINA NAPITUPULU

Researches

2025
Penelitian Dana Lokal Perguruan Tinggi

Smart Farming pada Peternakan Kambing: Integrasi Sensor IoT dan Cloud Computing untuk Pemantauan Kesehatan Ternak dan Lingkungan Peternakan

REZA TAQYUDDIN , YUDHISTIRA ADHITYA PRATAMA , NORMALINA NAPITUPULU

2022
Penelitian Dosen Pemula

Pemodelan Multi Depot Capacited Vehicle Routing Problem Time Windows (MDCVRPTW) Dengan Menggunakan Algoritma Harmony Search

ASIMA MANURUNG , KATRIN JENNY SIRAIT , NORMALINA NAPITUPULU , ADITYA TARSA , ABDURAHMAN FARWAZ , MUHAMMAD IRSYAD FADILLAH

Community Services

2026

Penerapan Sistem Sensor Banjir Berbasis Internet of Things Untuk Peningkatan Ketanggapan Peringatan Dini Di Tanjung Gusta

SYAFRITA RIDHA GINTING S , ADE MAULANA , YUDHISTIRA ADHITYA PRATAMA , ZULHAMSYAH FACHRURRAZI NASUTION , NORMALINA NAPITUPULU

2025
Ipteks Bagi Masyarakat

Program Kewaspadaan Bencana Area Kelautan dan Pantai Berbasis Gamifikasi Digital Learning dan Sistem Peringatan Dini Berbasis Komunitas pada Siswa SMA Negeri 20 Belawan

ASIMA MANURUNG , REZA TAQYUDDIN , YUDHISTIRA ADHITYA PRATAMA , NORMALINA NAPITUPULU , ADRIAN ALI FATHIR RITONGA , SAID NUR ARIF , SHATA DIYAUL HAQ

2024

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMASARAN BERBASIS WEB DI LEMBAGA GENESIA INTERNATIONAL ACADEMY-MEDAN

NORMALINA NAPITUPULU

2024

Perancangan Sistem Informasi Pemasaran Berbasis Web Di Lembaga Genesia International Academy-Medan

KATRIN JENNY SIRAIT , DESMON GUNADI SIAGIAN , NORMALINA NAPITUPULU

2022
Ipteks Bagi Masyarakat

Pelatihan Keterampilan Desain Web Untuk Mempersiapkan SAiswa-siswi SMK Swasta Karya Serdang Lubuk Pakam Menjadi Start-Up dan Social Entrepreneurship

ASIMA MANURUNG , KATRIN JENNY SIRAIT , NORMALINA NAPITUPULU , INDRI REGITA BR SILALAHI , BAYU IMANTAMA PUTRA SURBAKTI , ANNISA AYU ARDITA , ARYA RAHMANDA , JULIA LOWRENSA BR TARIGAN

Intellectual Property Rights

2025
Hak cipta nasional

PEMODELAN MULTI-DEPOT CAPACITED VEHICLEROUTING PROBLEM TIME WINDOWS (MDCVRPTW) DENGAN MENGGUNAKAN ALGORITMA HARMONYSEARCH

KATRIN JENNY SIRAIT , NORMALINA NAPITUPULU , ASIMA MANURUNG , DESMON GUNADI SIAGIAN

2025
Hak cipta nasional

PELATIHAN KETERAMPILAN DESAIN WEB UNTUKMEMPERSIAPKAN SISWA-SISWI SMK SWASTA KARYASERDANG LUBUK PAKAM MENJADI START-UP DANSOCIAL ENTREPRENEURSHIP

DESMON GUNADI SIAGIAN , ASIMA MANURUNG , NORMALINA NAPITUPULU , KATRIN JENNY SIRAIT

2024
Hak cipta nasional

Digitalisasi Sistem Keuangan Terintegrasi Di Desa Parsingguran II

MEUTIA NAULY , TULUS JOSEPH HERIANTO , ENITA DEWI BR TARIGAN , M. AZIS RIZKY LUBIS , SOLAHUDDIN NASUTION , NORMALINA NAPITUPULU , TULUS , SAMERDANTA SINULINGGA , RUSDI NOOR ROSA , RUDY SOFYAN , JULIATI BR TARIGAN , DESTANUL AULIA , CITRA DEWI HASIBUAN

2024
Hak cipta nasional

Tera Tera Ulang Alat Ukur Takar Timbang Dan Sosialisasi Fakultas Vokasi USU

JUNEDI GINTING , PARLINDUNGAN , HOTLAN SIAHAAN , SAMERDANTA SINULINGGA , TULUS JOSEPH HERIANTO , YAN BATARA PUTRA SIRINGORINGO , GUSTANTO , OPEN DARNIUS , NORMALINA NAPITUPULU , ALBERT PASARIBU , ASIMA MANURUNG , CITRA DEWI HASIBUAN , ENITA DEWI BR TARIGAN , RIKO ANDIKA RAHMAT POHAN , LUKMAN HAKIM