

Zaid Perdana Nasution, S.T., M.T., Ph.D.

Dosen Program Studi S1 Teknik Lingkungan
Fakultas Teknik
Universitas Sumatera Utara

✉ zaid@usu.ac.id

🌐 ft.usu.ac.id/id/dosen/zaid-perdana-nasution

Publications

2022

Jurnal nasional terakreditasi

ANALISIS PRIORITAS PEMELIHARAAN JALAN KABUPATEN DAIRI DENGAN METODE AHP DAN GIS

ZAID PERDANA NASUTION , AHMAD PERWIRA MULIA TARIGAN , PROVET B SITANGGANG

2024

Prosiding seminar internasional

A Preliminary Analysis of Heavy Metals Concentration on Existing Mesoplastic in a Tropical River: Study Cases in Deli River

NOVRIDA HARPAH HASIBUAN , ISRA SURYATI , HAFIZHUL KHAIR A.M. , Z Aid PERDANA NASUTION , MEUTIA NURFAHASDI , DHEA SYAFIRA

2024

Prosiding seminar nasional

Pemberdayaan Komunitas Bank Sampah Induk Sicanang Melalui Budidaya Maggot

RIDHOI MEILONA PURBA , Z Aid PERDANA NASUTION

2023

Prosiding seminar internasional

Initial characteristic result of microplastic on river sediments in Medan city

MUHAMMAD FAISAL , NOVRIDA HARPAH HASIBUAN , Z Aid PERDANA NASUTION , ISRA SURYATI , AMIR HUSIN , RONALD LEONARDO SIREGAR

2024

Prosiding seminar internasional

Assessing the impact of Medan-Stabat toll road on carbon monoxide pollutant in arterial roads

ZAID PERDANA NASUTION , M RIDWAN ANAS

2025

Jurnal nasional terakreditasi

Optimalisasi Rute Transportasi dan Biaya Pengangkutan Sampah di Tps 3r Usu Menggunakan Metode Saving Matrix

ZAID PERDANA NASUTION , GINA CYNTHIA RAPHITA HASIBUAN

2025

Jurnal nasional terakreditasi

Pemanfaatan Drone Untuk Pemetaan Dalam Mendukung Data Desa Presisi Di Desa Rumah Sumbul Sibolangit Kabupaten Deliserdang

BEJO SLAMET , ODING AFFANDI , ANTHONI VEERY MARDIANTA , ROBI ARIANTA SEMBIRING , Z Aid PERDANA NASUTION , MUHAMMAD SAFRI LUBIS , IVAN INDRAWAN , HAFIZAH ARINAH

2010

Jurnal nasional

Planning in Modern and Postmodern Thought: A Brief Discussion

ZAID PERDANA NASUTION

2026

Jurnal internasional bereputasi

Processing wood twig waste into biomass pellets using cassava-peel-based natural binders

ZAID PERDANA NASUTION , YASMINE ANGGIA SARI, S.SI.,MT. , SARAH PATUMONA MANALU , HAFIZHUL KHAIR A.M. , ADRI HUDA

2023

Jurnal internasional

Geotourism as a 16-Geosite Empowerment Strategyâ€”For Tourism Sustainability in Toba Caldera Geopark

ZAID PERDANA NASUTION , GUSTANTO , SAID MUZAMBIQ

2026

Jurnal internasional bereputasi

Multi-Stakeholder Synergy in Waste Management Toward a Clean and Sustainable North Sumatra

ZAID PERDANA NASUTION , VITA CITA EMIA TARIGAN , ODING AFFANDI , HAFIZHUL KHAIR A.M. , DR AFRIADI SANUSI

2022

Jurnal nasional

Evaluasi Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK 3) pada Proyek Preservasi Jalan Simpang Siak Sri Indrapura-Mengkapan/Buton (MYC) di Kabupaten Siak

ZAID PERDANA NASUTION , GINA CYNTHIA RAPHITA HASIBUAN

2025

Jurnal nasional terakreditasi

Geoeducation for Schoolchildren in Geopark Areas: Enhancing Awareness in Toba Caldera and Kenyir Geoparks

VITA CITA EMIA TARIGAN , MAHMUL SIREGAR , ZAID PERDANA NASUTION , MEIDINA ZULFA HANIE , DEVI YULIDA

2017

Hasil penelitian/pemikiran yang tidak dipublikasikan

AMAN, Ostrom-ists and Indigenous People: Potential Strategic Allies in Building Libertarian Municipalism

ZAID PERDANA NASUTION

2023

Jurnal nasional

Pengembangan Kelompok Sadar Lingkungan Berbasis Ecobrick sebagai Langkah Awal Pengolahan Sampah

ZAID PERDANA NASUTION , INDRA FAUZAN , ADIL ARIFIN , TENGGU IRMAYANI

2022

Prosiding seminar internasional

Assessment of macro litter in Deli River Medan during pandemic COVID-19

ZAID PERDANA NASUTION , AMIR HUSIN , NOVRIDA HARPAH HASIBUAN , SARAH PATUMONA MANALU , ISRA SURYATI , MEUTIA NURFAHASDI , HAFIZHUL KHAIR A.M.

2025

Jurnal internasional bereputasi

Response surface methodology application in optimizing mercury removal from leachate via electrocoagulation using an iron electrode

ADE CITRA NADHIRA , ADINDA AZZAHRA PUTRI , SEBY SABRINA , Obid Tursunov , Nodira Begmatova , Shavkat Muzafarov , SILDA ADI RAHAYU , ZAID PERDANA NASUTION , AMIR HUSIN , MEUTIA NURFAHASDI

2023

Prosiding seminar internasional

Microplastic as a pollution in Babura River Medan: A study Case

MUHAMMAD FAISAL , AMIR HUSIN , ZAID PERDANA NASUTION , ISRA SURYATI , NOVRIDA HARPAH HASIBUAN , RONALD LEONARDO SIREGAR

2024

Prosiding seminar nasional

Pemberdayaan Komunitas “Rumah Larva Indonesia” Melalui Program Dry Magot

2026

Jurnal internasional bereputasi

Valorization of Oil Palm Waste into Sustainable Animal Feed: Growth Performance and Nutritional Profile of Dried Black Soldier Fly Larvae (*Hermetia illucens*) Cultivated on Empty Fruit Bunches-Based Substrates

MUHAMMAD THORIQ AL FATH. , ZAID PERDANA NASUTION , RIVALDI SIDABUTAR , M. Ichwan , GINA CYNTHIA RAPHITA HASIBUAN , NISAUL FADILAH DALIMUNTHE , TANIA ALDA , JUAN AKMAL NASUTION , ARAVI ZALSA RAMADHAN , VANDRIA ALAMSYAH , MUHAMMAD FAJAR , JOHANNES SIREGAR

2024

Jurnal nasional

Socialization and Education of Mount Sinabung's Cold Lava Flood Disaster Mitigation, Karo District, North Sumatra

SAID MUZAMBIQ , YEMIMA TRININA BANGUN , RONA ADELYA BR GURUSINGA , ZAID PERDANA NASUTION , MUNIR TANJUNG

2025

Jurnal nasional terakreditasi

Implementasi Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015 pada Proyek Konstruksi Menggunakan Pendekatan Soft System Methodology

ANTHONI VEERY MARDIANTA , ZAID PERDANA NASUTION , DWI WULAN PANE , GITA PUSPA ARTIANI

2022

Jurnal nasional

Evaluasi Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK 3) pada Proyek Preservasi Jalan Simpang Siak Sri Indrapura - Mengkapan/Buton (MYC) di Kabupaten Siak

ZAID PERDANA NASUTION , GINA CYNTHIA RAPHITA HASIBUAN , AHMAD RIVIN DAMANIK

2021

Jurnal nasional

PRIORITISASI PENGELOLAAN DAS DELI MENGGUNAKAN METODE AHP-SYI DAN FUZZY AHP-SYI DALAM FORMAT GIS

ZAID PERDANA NASUTION , AHMAD PERWIRA MULIA TARIGAN , SYAFARUDDIN

2024

Jurnal internasional

Geoheritage and cultural heritage overview of the Toba caldera geosite, North Sumatra, Indonesia

SAID MUZAMBIQ , FEBRINA DAMAYANTI RITONGA , ADITYA REYNANDRI , VIVI AMANDA AZIZAH HASIBUAN , ZAID PERDANA NASUTION , ROBERT SIBARANI , GUSTANTO

2021

Prosiding seminar internasional

Microplastic pollution in Deli River Medan

AMIR HUSIN , ISRA SURYATI , RONALD LEONARDO SIREGAR , ZAID PERDANA NASUTION , MUHAMMAD FAISAL , NOVRI DA HARPAH HASIBUAN

2010

Jurnal nasional

Development Planning: A Brief Discussion on Subsidiarity, Spatial Governance and Global Anarchism

ZAID PERDANA NASUTION

2022

Jurnal nasional terakreditasi

Outdoor School Modeling at LPK Kaizen Nirel Center During the Covid-19 Pandemic Disaster

RIDHOI MEILONA PURBA , MEUTIA NAULY , ZAID PERDANA NASUTION

2025

Jurnal nasional terakreditasi

Kajian Kelayakan Investasi TPS 3R di Kampus USU dengan Retribusi Sampah Berdasarkan ATP-WTP Pelanggan Sampah Rumah Tinggal di Kelurahan Padang Bulan

2022

Jurnal nasional terakreditasi

Making Bah Biak Waterfall Tourism Promotion Video in Desa Bah Biak Kecamatan Sidamanik Kabupaten Simalungun

FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , MUHAMMAD SAFRIL , ZAID PERDANA NASUTION

2024

Jurnal internasional

CONNECTIVITY ANALYSIS OF NON-CONTAINER PORTS AT PT PELINDO MULTI TERMINAL USING SNA AND GIS

ZAID PERDANA NASUTION , AHMAD PERWIRA MULIA TARIGAN , NAILUL ABROR POHAN

2022

Jurnal nasional terakreditasi

Communities Perception and Adaptation Towards The Tidal Flood Disaster (Case Study: Belawan City â€” Medan)

ZAID PERDANA NASUTION , ANTHONI VEERY MARDIANTA , RIDHOI MEILONA PURBA

Researches

2025

Ipteks Bagi Inovasi Kreativitas Kampus

PENELITIAN RANCANGAN SISTEM DAN RISET PRODUK TURUNAN SERTA POTENSI KOMERSIALISASI DARI PENGOLAHAN SAMPAH DOMESTIK USU MENUJU ZERO WASTE

ZAID PERDANA NASUTION , FAHMI

2022

Ipteks Bagi Wilayah Antara PT-CSR / PT-PEMDA-CSR

Studi Pemetaan Sosial PLTGU Belawan

ARLIZA JUAIRIANI LUBIS , ZAID PERDANA NASUTION , ISRA SURYATI , NOVRIDA HARPAH HASIBUAN , RIDHOI MEILONA PURBA , CICI KHAIRANI , SITI KHOLIZAH PUTRI , RAYMOND NATANAEL TARIGAN , YASMIN MUTHIA SRG

2022

Ipteks Bagi Wilayah Antara PT-CSR / PT-PEMDA-CSR

Kajian Ilmiah Studi Penguatan Kawasan Resapan Air di Desa Rumah Sumbul Kecamatan Sibolangit

ZAID PERDANA NASUTION , TULUS

2022

Penelitian Dosen Pemula

Efisiensi Penyisihan Merkuri (Hg) Pada Air Lindi Di TPA Terjun dengan Metode Elektrokoagulasi Menggunakan Elektroda Besi (Fe)

ZAID PERDANA NASUTION , AMIR HUSIN , MEUTIA NURFAHASDI , SILDA ADI RAHAYU , ADINDA AZZAHRA PUTRI , ADE CITRA NADHIRA , SEBY SABRINA

2024

Ipteks Bagi Inovasi Kreativitas Kampus

PENELITIAN RANCANGAN SISTEM DAN RISET PRODUK TURUNAN SERTA POTENSI KOMERSIALISASI DARI PENGOLAHAN SAMPAH DOMESTIK USU MENUJU ZERO WASTE

MUHAMMAD THORIQ AL FATH. , GINA CYNTHIA RAPHITA HASIBUAN , NISAUL FADILAH DALIMUNTHE , ZAID PERDANA NASUTION , HAFIZHUL KHAIR A.M. , ADE CANDRA , GALIH ARI WIRAWAN SIREGAR , ISRA SURYATI , NURZAINAH GINTING , SILDA ADI RAHAYU , SURI MUTIA SIREGAR , FAHMI , HAJAR SUWANTORO , NOVRIDA HARPAH HASIBUAN , YASMINE ANGGIA SARI, S.SI.,MT. , M. Ichwan , TANIA ALDA , RAHMI UTAMI , SARAH PATUMONA MANALU , RIVALDI SIDABUTAR , RIDHOI MEILONA PURBA

2024

PENELITIAN RANCANGAN SISTEM DAN RISET PRODUK TURUNAN SERTA POTENSI KOMERSIALISASI DARI PENGOLAHAN SAMPAH DOMESTIK USU MENUJU ZERO WASTE

ZAID PERDANA NASUTION , HAFIZHUL KHAIR A.M. , ADE CANDRA

2023

Ipteks Bagi Masyarakat

Geoheritage and cultural heritage overview of the Toba caldera geosite, North Sumatra, Indonesia

ZAID PERDANA NASUTION , GUSTANTO , SAID MUZAMBIQ , ADITYA REYNANDRI , FEBRINA DAMAYANTI RITONGA

2022

Penelitian Dana Lokal Perguruan Tinggi

Kajian Ilmiah Studi Penguatan Kawasan Resapan Air di Desa Rumah Sumbul Kecamatan Sibolangit

ZAID PERDANA NASUTION , BEJO SLAMET , DESTANUL AULIA , TULUS , ODING AFFANDI

2022

GEOTOURISM AS A 16-GEOSITE EMPOWERMENT STRATEGY FOR TOURISM SUSTAINABILITY IN TOBA CALDERA GEOPARK

ZAID PERDANA NASUTION , GUSTANTO , SAID MUZAMBIQ

2022

Studi Pemetaan Sosial PLTGU Belawan

ZAID PERDANA NASUTION

2018

Penelitian Disertasi Doktor

Forest Conservation, Mining and Local Responses: Drawing the Boundaries in Batang Gadis National Park, North Sumatra, Indonesia.

ZAID PERDANA NASUTION

2024

Rancangan Sistem dan Riset produk Turunan Serta Potensi Komersialisasi Dari pengolahan Sampah Domestik USU menuju Zero Waste

ZAID PERDANA NASUTION , HAFIZHUL KHAIR A.M.

Community Services

2024

Ipteks Bagi Masyarakat

Pemberdayaan Masyarakat Desa Meat Melalui Zero Carbon Village

ZAID PERDANA NASUTION , WIDA AKASAH , IRWANA NAINGGOLAN , TULUS IKHSAN NASUTION , SALMIAH , SRI FAJAR AYU , SP, MM, DBA , DESTANUL AULIA , WAHYU ABDILLAH , RULIANDA PURNOMO WIBOWO , MEUTIA NAULY , RIDHOI MEILONA PURBA

2025

Ipteks Bagi Masyarakat

Pelatihan Persiapan Pembentukan Bank Sampah Universitas Sumatera Utara Kelurahan Padang Bulan Kecamatan Medan Baru Kota Medan Sumatera Utara

ZAID PERDANA NASUTION , ADRI HUDA , YASMINE ANGGIA SARI, S.SI.,MT. , WIDYA , GLORIA PASARIBU , SAMUEL PERDANA TAMBA

2025

KAJIAN DESAIN INSTALASI PENGOLAHAN AIR LIMBAH DOMESTIK

ZAID PERDANA NASUTION , AMIR HUSIN , SILDA ADI RAHAYU , ADRI HUDA

2026

“Realizing The Rights Of Children With Disabilities Through Nature-Oriented Inclusive Education: A Case Study At Johor Islamic Green School (USU-UITM)” pada tanggal : 12 Desember 2025 sampai dengan 26 Mei 2026

RIKA ENDAH NURHIDAYAH , ZAID PERDANA NASUTION , VITA CITA EMIA TARIGAN , SURI MUTIA SIREGAR , ODING AFFANDI

2025

Penelitian Dana Lokal Perguruan Tinggi

Pengembangan Pertanian Terpadu Berbasis Mina Padi dan Hortikultura Organik untuk Ketahanan Pangan dan Lingkungan di Desa Sayur Matua

2024

Pengurus Wilayah PII Provinsi Sumatera Utara Periode 2024-2027

GINA CYNTHIA RAPHITA HASIBUAN , ZAID PERDANA NASUTION , HASANUL ARIFIN PURBA , HAFIZHUL KHAIR A.M. , M RIDWAN ANAS , PUTRI LYNNA A LUTHAN , AHMAD PERWIRA MULIA TARIGAN , NATHANAEL SITANGGANG , INDRA JAYA , EMMA PATRICIA BANGUN , NURSYAMSI , ROBI ARIANTA SEMBIRING

2025

Pengembangan Pertanian Terpadu Berbasis Mina Padi dan Hortikultura Organik untuk Ketahanan Pangan dan Lingkungan di Desa Sayur Matua

ZAID PERDANA NASUTION , MEIRIANI , SALMIAH , REVANDY I M DAMANIK , HOTNIDA SINAGA , SRI FAJAR AYU, SP, MM, DBA , DESTANUL AULIA , MEUTIA NAULY

2026

Ipteks Bagi Masyarakat

SINERGI AKADEMIK INTERNASIONAL USU DAN USM: EVALUASI DAN KNOWLEDGE SHARING TATA KELOLA TPST MENUJU MANAJEMEN PERSAMPAHAN KAMPUS YANG BERKELANJUTAN

ZAID PERDANA NASUTION , NURUL IKA PUTRI DALIMUNTHE , NISMAL PANJAITAN , AHMAD PERWIRA MULIA TARIGAN , AMEILIA ZULIYANTI SIREGAR , GEA GEBY AURORA SYAFRIDON , SYARVINA

2026

SATGAS POSKO BENCANA

ZAID PERDANA NASUTION , DONNI SYAHRIAL HANAFI DAULAY

2023

Ipteks Bagi Masyarakat

PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT PADA “DESA BINAAN” LEMBAGA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT UNIVERSITAS SUMATERA UTARA SUMBER DANA NON PNBPN TAHUN 2023

ZAID PERDANA NASUTION , TARMIDI , ODING AFFANDI , RIDHOI MEILONA PURBA

2023

Tim Pelaksana Kegiatan Kajian Teknis untuk Penyusunan Rencana Aksi Daerah Pengurangan dan Penghapusan Merkuri di Provinsi Sumatera Utara

ZAID PERDANA NASUTION , ISRA SURYATI , AMIR HUSIN , NOVRIDA HARPAH HASIBUAN , YASMINE ANGGIA SARI, S.SI.,MT. , M. Ichwan

2023

Ipteks

Pengembangan Data Desa Presisi Dalam Mendukung Terwujudnya Pembangunan Desa Berbasis Potensi Sumberdaya Alam Dan Peran Masyarakat di Desa Rumah Sumbul Kecamatan Sibolangit Kabupaten Deli Serdang

IRMAWATI , ZAID PERDANA NASUTION , HAFIZHUL KHAIR A.M. , BEJO SLAMET , ISMAYADI , ANTHONI VEERY MARDIANTA , ORANG KAYA HASNANDA SYAHPUTRA , SURI FADHILLA , MUHAMMAD SAFRI LUBIS , LUTHFI HAKIM , RIDWANTI BATUBARA , NOVITA ANGGRAINI , HARISYAH MANURUNG , SALEHA HANNUM , ODING AFFANDI , HAFIZAH ARINAH , RIDHOI MEILONA PURBA

2021

Ipteks Bagi Masyarakat

Peningkatan Kapasitas Aparatur Kelurahan Belawan II dalam Tanggap Bencana Banjir Rob

ZAID PERDANA NASUTION , ANTHONI VEERY MARDIANTA , RIDHOI MEILONA PURBA

2018

Ipteks Bagi Masyarakat

Pengembangan Desa Wisata di Desa Lumban Suhi Suhi, Parbaba, Pangururan dan Samosir

ZAID PERDANA NASUTION , NURLISA , N VINKY RAHMAN

2022

Ipteks Bagi Masyarakat

Sosialisasi Dan Edukasi Mitigasi Bencana Banjir Lahar Dingin Gunung Sinabung di Kecamatan Tiganderket, Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara

ZAID PERDANA NASUTION , HAFIZHUL KHAIR A.M. , SAID MUZAMBIQ , YEMIMA TRININA BANGUN

2025

PELAKSANA PEKERJAAN JASA KONSULTANSI UNTUK MERANCANG PEMBANGUNAN RENDAH KARBON DAERAH DAN RENCANA AKSI DAERAH BERKETAHANAN IKLIM UNTUK PROVINSI SUMATERA UTARA

ZAID PERDANA NASUTION , HAFIZHUL KHAIR A.M. , ISRA SURYATI , MEIDINA ZULFA HANIE

2021

Ipteks Bagi Kewirausahaan

Pembuatan Video Promosi Pariwisata Air Terjun Bah Biak di Desa Bah Biak Kecamatan Sidamanik Kabupaten Simalungun

ZAID PERDANA NASUTION , FERRY RAHMAT ASTIANTA BUKIT , MUHAMMAD SAFRIL

2022

Ipteks Bagi Masyarakat

Sosialisasi Dan Edukasi Mitigasi Bencana Banjir Lahar Dingin Gunung Sinabung Di Kecamatan Tiganderket, Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara

ZAID PERDANA NASUTION , MUNIR TANJUNG

2013

Penelitian Fundamental

Studi Karakteristik Profil Pantai Berlumpur di Pantai Timur Sumut dalam Merespon

2025

Pengabdian kepada Masyarakat Tanggap Darurat Terintegrasi Pascabencana Hidrometereologi di Kabupaten Tapanuli Selatan: Menuju Pemulihan Berkelanjutan dan Tangguh Bencana

ZAID PERDANA NASUTION , ADRIAN HILMAN , BEJO SLAMET , AMELIA ZULIYANTI SIREGAR , HASNIDA , ELISA JULIANTI , ODING AFFANDI , CAMILA MAULIDA , LIRA TASYA MARPAUNG , MUAMMAR ADAM DAMARA TARIGAN , HILDA APRILIA , JIHAN AYU WARDANA DAMANIK , FAHIRA APRILLYA

2025

Pengembangan Pertanian Terpadu Berbasis Mina Padi dan Hortikultura Organik untuk Ketahanan Pangan dan Lingkungan di Desa Sayur Matua

ZAID PERDANA NASUTION , MEIRIANI , SALMIAH , REVANDY I M DAMANIK , DESTANUL AULIA , MEUTIA NAULY

2024

TIM PELAKSANA PROGRAM KERJASAMA PADA LEMBAGA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT UNIVERSTIAS SUMATERA UTARA DENGAN PT INDONESIA ASAHAN ALUMINIUM (INALUM) TAHUN 2024

ZAID PERDANA NASUTION , SRI FAJAR AYU, SP, MM, DBA , DESTANUL AULIA , RIDHOI MEILONA PURBA

2022

Ipteks Bagi Masyarakat

PEMANFAATAN ALAT PENCACAH DALAM PENAMBAHAN JERAMI PADI DAN BONGGOL JAGUNG SEBAGAI PAKAN LENGKAP TERNAK DI DESA SAMBIREJO KABUPATEN LANGKAT

NISAUL FADILAH DALIMUNTHE , Z Aid PERDANA NASUTION , AMIR HUSIN , RENITA MANURUNG , AULIA ISHAK , RAHMI UTAMI , RAHMI MEILINA SARI , MAYA SARAH

Intellectual Property Rights

2022

Hasil penelitian/pemikiran yang tidak dipublikasikan

Laporan Studi Pemetaan Sosial PLTGU Belawan

NOVRIDA HARPAH HASIBUAN , ARLIZA JUAIRIANI LUBIS , Z Aid PERDANA NASUTION , ISRA SURYATI , RIDHOI MEILONA PURBA

