

# Ir. Indra Jaya, S.T., M.T., IPM.

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

✉ indrajaya80@usu.ac.id

🏢 Civil Engineering, Faculty of Engineering, Universitas Sumatera Utara

🌐 ft.usu.ac.id/en/lecturer/indra-jaya

*Ir. Indra Jaya, S.T., M.T. was born in Medan on June 30, 1980. Currently, he is a Civil Engineering lecturer at the Universitas Sumatera Utara. He completed his master's degree in Civil Engineering at the University of Indonesia in 2013.*

## Publications

2023

Jurnal nasional terakreditasi

### **Manajemen Komunikasi Proyek Konstruksi di Masa Pandemi Covid 19**

GINA CYNTHIA RAPHITA HASIBUAN , INDRA JAYA , DIAN MORFI NASUTION

2023

Jurnal nasional terakreditasi

### **The Impact of COVID-19 Pandemic on The Construction Projects in Indonesia: Identifying the Risks from the Stakeholders' Perspective**

MUHAMMAD THORIQ AL FATH. , INDRA JAYA , GINA CYNTHIA RAPHITA HASIBUAN

2025

Jurnal nasional

### **Strategi Pengembangan Pendidikan Santri Yatim-Dhuafa melalui Optimalisasi Lahan dengan Land-Clearing di Pondok Tahfidz Kitabina**

INDRA JAYA , DERRY WILIYANDA NASUTION , GEA GEBY AURORA SYAFRIDON , RYANDIKA AFDILA , MUTHIAH PUTRILAN SYAMNAH HARAHAP

2025

Hasil penelitian/pemikiran yang tidak dipublikasikan

### **SOSIALISASI PEMANFAATAN RUMAH POTONG HEWAN (RPH) DI KABUPATEN BATU BARA TAHUN 2024**

INDRA JAYA , MARUF TAFSIN , NEVY DIANA HANAFAI

2023

Jurnal nasional terakreditasi

### **Manajemen Komunikasi Proyek Konstruksi di masa Pandemi Covid-19**

INDRA JAYA , GINA CYNTHIA RAPHITA HASIBUAN

## Researches

2018

### **Tim Ahli / Konsultan Polres Sidempuan**

INDRA JAYA

2023

### **LAPORAN TENAGA AHLI HASIL REVIEW DESIGN Pekerjaan Penataan dan Pemasangan Sistem Gate 3 Pelabuhan Belawan pada RKAP PT. Pelabuhan Indonesia Regional I Belawan**

2023

### **Pengukuran Infrastruktur kota yang tangguh dan berkelanjutan**

GINA CYNTHIA RAPHITA HASIBUAN , M RIDWAN ANAS , INDRA JAYA

2020

### **Earned value concept analysis on project monitoring (Case study: Faculty of Forestry Universitas Sumatera Utara building construction phase 1)**

SYAHRIZAL , INDRA JAYA

2024

Penelitian Dana Lokal Perguruan Tinggi

### **HUBUNGAN ANTARA VARIASI TARIF TOL DENGAN VOLUME LALULINTAS DAN TINGKAT PENDAPATAN**

M RIDWAN ANAS , INDRA JAYA , IKA PUJI HASTUTY

2021

Kerjasama Luar Negeri dan Publikasi Internasional

### **Lecture Notes in Civil Engineering**

INDRA JAYA

2025

Ipteks

### **Improving Service Quality Using the Service Quality Method in Construction Projects (Case Study: Kwala Bulu Suspension Bridge Construction Project)**

INDRA JAYA , SALMA QOLBI JANNAH , Syahrizal

2017

### **Tim Ahli / Konsultan Badan Pemeriksa Keuangan BPK RI Perwakilan Propinsi Sumatera Utara**

INDRA JAYA

2021

Penelitian Dosen Pemula

### **Manajemen Komunikasi Proyek Konstruksi di Masa Pandemi Covid-19**

GINA CYNTHIA RAPHITA HASIBUAN , DIAN MORFI NASUTION , INDRA JAYA

2018

Penelitian Dosen Pemula

### **ANALISA PERBANDINGAN BIAYA DAN WAKTU PEKERJAAN BETON DAN PAVING BLOCK DALAM PELAKSANAAN PEMBANGUNAN JALAN DESA MENGGUNAKAN ANGGARAN DANA DESA**

ANDY PUTRA RAMBE , INDRA JAYA

## **Community Services**

2024

### **Tenaga Ahli untuk melakukan pemeriksaan dan perhitungan fisik pada Pekerjaan Pembangunan Pasar Ikan Modern Kota Sibolga (PEN) pada Dinas Perikanan, Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Sibolga**

INDRA JAYA , DERRY WILYANDA NASUTION

2025

### **tenaga ahli guna memberikan pendapat hasil pekerjaan terpasang terkait adanya dugaan penyimpangan dalam proyek Pembangunan Instalasi Pengelolaan Air (IPA) Broceptering/Sumur**

MUHAMMAD AGUNG PUTRA HANDANA , M RIDWAN ANAS , INDRA JAYA , DERRY WILYANDA NASUTION

2023

Ipteks Bagi Masyarakat

### **PENERAPAN CAT ATAP REFLEKTIF SURYA GUNA MENURUNKAN**

## TEMPERATUR HUNIAN DI KAMPUNG NELAYAN SEBERANG BELAWAN

MUHAMMAD AGUNG PUTRA HANDANA , M RIDWAN ANAS , SYAHRIZAL , INDRA JAYA , RAHMI KAROLINA

2024

### **PEMERIKSAAN FISIK PADA KEGIATAN PENINGKATAN JALAN PARBOTIHAN-PULOGODANG-TEMBA TAHUN 2022**

M RIDWAN ANAS , INDRA JAYA

2025

### **Tenaga Ahli untuk memberikan pendapat terhadap volume terpasang dan melakukan uji mutu atas kegiatan pekerjaan pemasangan paving block**

MUHAMMAD AGUNG PUTRA HANDANA , M RIDWAN ANAS , INDRA JAYA , DERRY WILİYANDA NASUTION

2025

### **Tenaga Ahli untuk memberikan pendapat terhadap validasi hasil pekerjaan**

MUHAMMAD AGUNG PUTRA HANDANA , M RIDWAN ANAS , INDRA JAYA , DERRY WILİYANDA NASUTION

2025

### **Tenaga Ahli untuk memberikan pendapat terhadap volume hasil pekerjaan terpasang pada Desa Padang Sari Kecamatan Tinggi Raja Kabupaten Asahan**

MUHAMMAD AGUNG PUTRA HANDANA , M RIDWAN ANAS , INDRA JAYA , DERRY WILİYANDA NASUTION

2025

### **Tenaga Ahli guna melaksanakan pengujian dan analisis kelayakan struktur bangunan pada Rumah Susun Yayasan Akademi Perawatan Pemerintah Kabupaten Tapanuli Utara TA 2024 di Kab. Tapanuli Utara.**

INDRA JAYA , IRWAN SURANTA SEMBIRING

2023

### **PROBITY AUDIT PADA TAHAP AKHIR PELAKSANAAN (DAK PENUGASAN) PENINGKATAN RUAS JALAN PASAR I RAWANG-SILO LAMA (NO. RUAS 158) KEC. RAWANG PANCA ARGA**

MUHAMMAD AGUNG PUTRA HANDANA , M RIDWAN ANAS , INDRA JAYA , DERRY WILİYANDA NASUTION , IKA PUJI HASTUTY , KEVIN ANGGONO , WANDA RIZKY AULIA , Muhammad Fikri Ilhamdi

2024

### **Sosialisasi Pemanfaatan Rumah Potong Hewan (RPH) di Kabupaten Batu Bara Tahun 2024**

ACHMAD SADELI , MARUF TAFSIN , INDRA JAYA , NEVY DIANA HANAFAI

2025

### **Pemeriksaan dan Perhitungan Volume dan mutu fisik Pekerjaan Infrastruktur terkait dugaan Tindak Pidana Korupsi dalam Pengelolaan Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa (APBDes) Teluk Pulau Luar Kecamatan Kualuh Leidong Kabupaten Labuhanbatu Utara Tahun Anggaran 2020 s.d. 2023.**

M RIDWAN ANAS , INDRA JAYA

2025

### **Tenaga ahli pelaksanaan audit terhadap pekerjaan yang dilakukan oleh Dinas Pekerjaan Umum dan Tata Ruang dan Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Asahan Tahun 2025**

MUHAMMAD AGUNG PUTRA HANDANA , M RIDWAN ANAS , INDRA JAYA , DERRY WILİYANDA NASUTION

2017

### **Tim Ahli / Konsultan Badan Pemeriksa Keuangan BPK RI Perwakilan Propinsi Sumatera Utara**

INDRA JAYA

2025

### **pemeriksaan terhadap pekerjaan fisik di Desa Suka Makmur Kec. BP. Mandoge Kab, Asahan yang menggunakan anggaran Dana Desa TA. 2023 selama 6 (enam) dari bulan Januari - Juni 2025**

2024

**Anggota Tim Teknis pada panitia Pembangunan Masjid Al-Muwahhidin**

INDRA JAYA

2024

**Tim Pelaksana Pekerjaan Jasa Konsultansi Front End Engineering Design (Feed) Pekerjaan Revitalisasi Terminal Lpg Pressurized Belawan Di Fuel Terminal Belawan-Medan Group**

MUHAMMAD AGUNG PUTRA HANDANA , INDRA JAYA

2025

**Ahli dalam perkara dugaan tindak pidana korupsi pada kegiatan pengembangan budidaya ayam petelur dan kegiatan pembangunan pabrik kapur tohor oleh Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) PT. Tapanuli Selatan**

M RIDWAN ANAS , INDRA JAYA

2025

**Tenaga Ahli untuk menguji kelayakan bangunan pasca kebakaran yaitu Gedung Madinah Al Munawaroh,**

ING JOHANNES TARIGAN , INDRA JAYA

2024

Ipteks

**Pemeriksaan dan Perhitungan Fisik Bangunan Pada Kegiatan Pembangunan Jalan Setapak di Desa Tipang Kec. Baktiraja, Kab. Humbang Hasundutan**

M RIDWAN ANAS , INDRA JAYA

2024

**PEMBERSIHAN LAHAN UNTUK PEMBANGUNAN GEDUNG PONDOK TAHFIDZ YATIM DHUAFA KITABINA DESA SAYUM SABAH KEC. SIBOLANGIT KAB. DELI SERDANG**

MUTHIAH PUTRILAN SYAMNAH HARAHAHAP , INDRA JAYA

2021

Ipteks Bagi Masyarakat

**PENERAPAN ILMU MATEMATIKA DAN FISIKA DALAM KONSTRUKSI BANGUNAN SIPIL**

M RIDWAN ANAS , INDRA JAYA

2023

**LAPORAN TENAGA AHLI HASIL REVIEW DESIGN Pekerjaan Penataan dan Pemasangan Sistem Gate 3 Pelabuhan Belawan pada RKAP PT. Pelabuhan Indonesia Regional I Belawan**

M RIDWAN ANAS , INDRA JAYA

2025

**Ahli guna menghitung Kompensasi Waktu Pelaksanaan Pekerjaan dan Pendampingan Konsultasi Terkait Tindak Lanjut Putusan Arbitrasi Pelaksana Pekerjaan Konstruksi Pembangunan Gedung Fakultas Bahasa Dan Seni Universitas Negeri Medan**

MUHAMMAD AGUNG PUTRA HANDANA , ING JOHANNES TARIGAN , M RIDWAN ANAS , INDRA JAYA , IRWAN SURANTA SEMBIRING , DERRY WILYANDA NASUTION

2023

**Sebagai Ketua Pengurus Yayasan Ittibaul HAQ Medan**

INDRA JAYA

2025

**Sebagai tenaga ahli guna memberikan pendapat terhadap volume terpasang (volume dan jenis material yang dipakai, volume materi pendukung, volume tenaga kerja serta perhitungan biaya)**

2025

**Tenaga Ahli guna memberikan pendapat terhadap volume terpasang atas kegiatan pembangunan fisik di Desa Sei Serindan Kecamatan Sei Kepayang Barat TA. 2024.**

MUHAMMAD AGUNG PUTRA HANDANA , M RIDWAN ANAS , INDRA JAYA , DERRY WILİYANDA NASUTION

2024

**Tenaga Ahli untuk melakukan Audit Investigatif terhadap dugaan Tindak Pidana Korupsi Rehabilitasi Gedung Fakultas Kedokteran USU**

MUHAMMAD AGUNG PUTRA HANDANA , M RIDWAN ANAS , INDRA JAYA

2024

**Pemeriksaan Fisik Pekerjaan Pembangunan Jaringan Lampu Taman Cokroaminoto dan Jalan Imam Bonjol Kisaran TA. 2023**

MUHAMMAD AGUNG PUTRA HANDANA , M RIDWAN ANAS , YULIANTA SIREGAR , INDRA JAYA

2025

**Tenaga Ahli pada pelaksanaan Reviu terhadap pekerjaan yang dilakukan oleh Dinas Pekerjaan Umum Dan Tata Ruang dan Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Asahan tahun 2025**

MUHAMMAD AGUNG PUTRA HANDANA , M RIDWAN ANAS , INDRA JAYA , DERRY WILİYANDA NASUTION

2024

**Saksi ahli terhadap kuantitas terpasang pada Pembangunan Jalan Lingkar Belakang Taman Hutan Kota TGS TA. 2024**

MUHAMMAD AGUNG PUTRA HANDANA , MUHAMMAD YUSUF , M RIDWAN ANAS , INDRA JAYA , DERRY WILİYANDA NASUTION , IKA PUJI HASTUTY

2018

**Tim Ahli / Konsultan Polres Sidempuan**

INDRA JAYA

2021

Ipteks Bagi Masyarakat

**PENERAPAN ILMU MATEMATIKA DAN FISIKA DALAM KONSTRUKSI BANGUNAN SIPIL**

M RIDWAN ANAS , INDRA JAYA

2024

**Tenaga Ahli untuk melakukan Penghitungan volume pekerjaan fisik kegiatan pembangunan paret semen panjang 60 meter + Plat Dweker panjang 6 meter di Dsn. I Ds. Sijinjo**

M RIDWAN ANAS , INDRA JAYA

2024

**Pembersihan Lahan untuk Pembangunan Gedung Pondok Tahfidz Yatim Dhuafa Kitabina Desa Sayum Sabah Kec. Sibolangit Kab. Deli Serdang**

GEA GEBY AURORA SYAFRIDON , MUTHIAH PUTRILAN SYAMNAH HARAHAP , INDRA JAYA , DERRY WILİYANDA NASUTION

2024

**Tenaga Ahli Untuk Memberikan Pendapat Terhadap Volume, Spesifikasi Teknis, Kuantitas Pekerjaan Yang Direncanakan Dengan Volume, Spesifikasi Teknis, Kuantitas Terpasang Pada Pembangunan Pagar Puskesmas Pembantu di 9 (sembilan) Pustu Pada Dinas Kesehatan Kabupaten Asahan**

M RIDWAN ANAS , INDRA JAYA

2025

**keterangan ahli atas Pekerjaan Pemeliharaan Berkala/Rehabilitasi Jalan dan Rekonstruksi/Peningkatan Kapasitas Struktur Jalan Parbotihan - Pulo Godang - Temba Tahun Anggaran 2022**

INDRA JAYA

---

2024

**Tenaga ahli pemeriksaan dan perhitungan volume fisik Pekerjaan Infrastruktur yang dibiayai dari Anggaran Belanja Desa Sipare-Pare**

M RIDWAN ANAS , INDRA JAYA

---

2024

**Tenaga Ahli Teknik Sipil untuk membantu dalam melakukan assessment struktur balok yang mengalami penurunan mutu beton .**

MUHAMMAD AGUNG PUTRA HANDANA , M RIDWAN ANAS , INDRA JAYA

---

2025

**Memberikan Keterangan Ahli Atas Pekerjaan Fisik di Desa Suka Makmur Kec. Bandar Pasir Mandoge Kab. Asahan.**

MUHAMMAD AGUNG PUTRA HANDANA , INDRA JAYA

---

2024

**Ketua Pengurus Yayasan Ittibaul HAQ Medan**

INDRA JAYA

---

2023

**Ketua Pengurus Yayasan Ittibaul HAQ Medan**

INDRA JAYA

---

2021

Ipteks Bagi Masyarakat

**PENERAPAN ILMU MATEMATIKA DAN FISIKA DALAM KONSTRUKSI BANGUNAN SIPIL**

M RIDWAN ANAS , INDRA JAYA

---

2025

**Pemeriksaan Fisik dalam Dugaan Tindak Pidana Korupsi Pengelolaan Dana Desa dan Alokasi Dana Desa Aek Nabara Kecamatan Simangumban Kabupaten Tapanuli Utara Tahun Anggaran 2023 dan Tahun Anggaran 2024 selama 6 (enam) bulan dari bulan Juni - November 2025.**

INDRA JAYA

---

2025

**keterangan ahli dalam Penggunaan Dana Desa (DD) dan Alokasi Dana Desa (ADD) di Desa Sei Kamah II Kec. Sei Dadap Kab. Asahan TA. 2021.**

INDRA JAYA

---

2024

**Pemeriksaan Jalan Produksi Perkebunan dan Jalan Usaha Tani di Dinas Pertanian Kabupaten Asahan**

MUHAMMAD AGUNG PUTRA HANDANA , M RIDWAN ANAS , INDRA JAYA , DERRY WILYANDA NASUTION

---

2025

**Tenaga Ahli dalam melakukan pemeriksaan khusus atas dugaan penyimpangan pembangunan kolam renang wisata alam di Dusun II Desa Huta Padang Kecamatan Bandar Pasir Mandoge Kabupaten Asahan TA. 2023 dan 2024**

MUHAMMAD AGUNG PUTRA HANDANA , M RIDWAN ANAS , INDRA JAYA , DERRY WILYANDA NASUTION

---

## Intellectual Property Rights

---

2023

Hak cipta nasional

**Penerapan Cat Atap Reflektif Surya Guna Menurunkan Temperatur Hunian Di Kampung Nelayan Seberang Belawan**

RAHMI KAROLINA , MUHAMMAD AGUNG PUTRA HANDANA , M RIDWAN ANAS , SYAHRIZAL , INDRA JAYA

