

# Ir. Robi Arianta Sembiring, ST.,M.Eng

Dosen Program Studi S1 Teknik Sipil  
Fakultas Teknik  
Universitas Sumatera Utara

✉ robisembiring@usu.ac.id

🌐 ft.usu.ac.id/id/dosen/robi-arianta-sembriring

## Publications

2025

Jurnal nasional terakreditasi

### **Perbaikan Fasilitas Sanitasi Dasar dan Edukasi Lingkungan di SD Negeri 060955**

ROBI ARIANTA SEMBIRING

2025

Jurnal nasional terakreditasi

### **Flood Preparedness Assessment Among Flood-Prone Communities in Medan**

GINA CYNTHIA RAPHITA HASIBUAN , DICKY ANDREA SEMBIRING , ROBI ARIANTA SEMBIRING

2023

Jurnal nasional terakreditasi

### **Studi Kerentanan Air Tanah Di Sekitar TPA Terjun Kota Medan Menggunakan Metode GOD**

MEUTIA NURFAHASDI , MUHAMMAD FAISAL , AMIR HUSIN , SILDA ADI RAHAYU , DALLY RAJ SINGH , AGNES YOFITA ZEGA , AGREE MANGANJU EVANNELS SILALAHY , DERRY WILYANDA NASUTION , ROBI ARIANTA SEMBIRING

2022

Jurnal nasional terakreditasi

### **Application of Sustainable Drainage System as a Model of Flood Control with Environmental Insight in Medan City**

DICKY ANDREA SEMBIRING , DWI LINDARTO HADINUGROHO , DEVIN DEFRIZA HARISDANI , ROBI ARIANTA SEMBIRING

2022

Jurnal nasional terakreditasi

### **STUDY ON REGIONAL FLOOD DISCHARGE REDUCTION USING INFILTRATION WELLS (CASE STUDY OF PERUMAHAN TAMAN ALAMANDA INDAH IN MEDAN)**

DICKY ANDREA SEMBIRING , ROBI ARIANTA SEMBIRING , RONALD LEONARDO SIREGAR

2026

Jurnal nasional

### **An Approach of Travel Time of Flood Peaks and Runoff Model towards Low Impact Development**

ROBI ARIANTA SEMBIRING

## Researches

2025

Ipteks

### **PENGAMBILAN DATA LAPANGAN DAERAH PERHATIAN KHUSUS DI WILAYAH DIVRE I SUMATERA UTARA**

ROBI ARIANTA SEMBIRING , IKA PUJI HASTUTY

## **KAJIAN TINGKAT RISIKO BANJIR DAN KEKERINGAN DI WILAYAH SUNGAI TOBA-ASAHAN SEBAGAI INFORMASI POTENSI BENCANA**

ROBI ARIANTA SEMBIRING

2023

### **Iventarisasi dan Identifikasi Tanah Ulayat di Provinsi Sumatera Selatan dan Riau Tahun 2022 - 2023**

M. HADYAN YUNHAS PURBA , HASIM PURBA , MUHAMMAD YAMIN , ROSNIDAR SEMBIRING , AFLAH , ZULKIFLI DRS MA , ROBI ARIANTA SEMBIRING , ROBERT

2022

### **Inventarisasi dan Identifikasi Tanah Ulayat di Propinsi Sumatera Utara**

M. HADYAN YUNHAS PURBA , HASIM PURBA , MUHAMMAD YAMIN , ZULKIFLI DRS MA , ROBI ARIANTA SEMBIRING , ROBERT

2022

Penelitian Strategis Nasional

### **Inventarisasi dan Identifikasi Tanah Ulayat di Propinsi Riau dan Sumatera Selatan**

M. HADYAN YUNHAS PURBA , HASIM PURBA , MUHAMMAD YAMIN , ZULKIFLI DRS MA , ROBI ARIANTA SEMBIRING , ROBERT

2021

### **STUDI TINGKAT KESIAPAN MASYARAKAT DALAM MENGHADAPI BENCANA BANJIR DI KOTA MEDAN**

DICKY ANDREA SEMBIRING , ROBI ARIANTA SEMBIRING

## **Community Services**

2025

### **pengukuran volume timbunan terpasang pada kegiatan penimbunan tanah yang sedang berlangsung di wilayah Desa Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang .**

INDRA JAYA , ROBI ARIANTA SEMBIRING

2024

### **Tenaga Ahli dibidang Teknik Sipil dalam perkara dugaan tindak pidana korupsi pada kegiatan Pekerjaan Pembangunan Balai/Aula Desa Gunung Tua Jae**

INDRA JAYA , ROBI ARIANTA SEMBIRING

2023

### **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**

BEJO SLAMET , ROBI ARIANTA SEMBIRING

2022

Penelitian Dana Lokal Perguruan Tinggi

### **PENGABDIAN DESA BINAAN FAKULTAS TEKNIK 2022**

YASMINE ANGGIA SARI, S.SI.,MT. , ROBI ARIANTA SEMBIRING

2022

### **Tim Pelaksana Pengabdian Masyarakat Di Desa Binaan Tahun 2022 Fakultas Teknik Universitas Sumatera Utara**

ROBI ARIANTA SEMBIRING , SARAH PATUMONA MANALU

2022

Ipteks

# Jasa Konsultasi Perbaikan Drainase Kawasan Kantor Regional Sumbagut PT Pertamina Jasa Niaga

IVAN INDRAWAN , MUHAMMAD FAISAL , ROBI ARIANTA SEMBIRING

---

2022

Ipteks

## Desa Binaan Fakultas Teknik Universitas Sumatera Utara

ROBI ARIANTA SEMBIRING , IKA PUJI HASTUTY

---

2022

Ipteks

## Pembuatan Resapan Biopori (LRB) untuk meningkatkan kualitas Lingkungan di SMAN 1 plus Matauli Pandan Tapteng

ADINA SARI LUBIS , NISMAH PANJAITAN , ROBI ARIANTA SEMBIRING , DERRY WILYANDA NASUTION , IKA PUJI HASTUTY

---

2022

Ipteks Bagi Masyarakat

## PEMBUATAN LUBANG RESAPAN BIOPORI (LRB) UNTUK PENINGKATAN KUALITAS LINGKUNGAN DI SMAN 1 PLUS MATAULI PANDAN TAPANULI TENGAH

ADINA SARI LUBIS , ROBI ARIANTA SEMBIRING

---

2021

Ipteks Bagi Masyarakat

## Peningkatan Kapasitas Relawan Tanggap Bencana Banjir Rob Kelurahan Belawan II

ARLIZA JUAIRIANI LUBIS , SYAFRIZAL HELMI SITUMORANG , ROBI ARIANTA SEMBIRING

---

2021

Ipteks

## Aplikasi Sustainable Drainage System sebagai Model Pengendalian Banjir Berwawasan Lingkungan di Kota Medan

DICKY ANDREA SEMBIRING , DEVIN DEFRIZA HARISDANI , DWI LINDARTO HADINUGROHO , ROBI ARIANTA SEMBIRING

---

## Intellectual Property Rights

---

2025

Hak cipta nasional

## Peta Kerentanan Banjir Kota Medan

RONALD LEONARDO SIREGAR , ROBI ARIANTA SEMBIRING

---

2025

Hak cipta nasional

## Peta Kerentanan Banjir Kota Medan

ROBI ARIANTA SEMBIRING , RONALD LEONARDO SIREGAR

---