Dr. Achmad Siddik Thoha, S.Hut., M.Si.

Dosen Program Studi S1 Kehutanan
Fakultas Kehutanan
Universitas Sumatera Utara

a.siddik@usu.ac.id

Kampus 2 USU Bekala, Simalingkar A, Pancur Batu, Deli Serdang, 20353, Sumatera Utara, Indonesia

+62 812-8530-7940

fhut.usu.ac.id/id/dosen/achmad-siddik-thoha

Dr. Achmad Siddik Thoha, S. Hut., M.Si., lahir di Situbondo pada 3 Februari 1975. Pendidikan sarjana diselesaikan pada tahun 1998 di Institut Pertanian Bogor (IPB), Bogor dalam bidang Manajemen Hutan. Menyelesaikan pendidikan Magister pada Program Ilmu Pengetahuan Kehutanan Sekolah Pascasarjana IPB Bogor pada tahun 2006. Pada 2014, penulis menyelesaikan studi doktoralnya di Mayor Silvikultur Tropika Sekolah Pascasarjana IPB Bogor dengan topik riset Sistem Peringatan Dini Kebakaran Hutan dan Lahan. Penulis juga pernah mendapatkan internship grant di Earth Institute, Columbia University, Amerika Serikat tahun 2012 dan NIES (National Institute for Environmental Studies) Jepang tahun 2015. Bidang penelitian yang ditekuni adalah Konservasi Sumberdaya Alam Hayati, Kebakaran Hutan dan Lahan, Analisis Spasial Lingkungan dan Mitigasi Bencana Akibat Perubahaan Iklm. Saat ini beliau aktif mengajar, riset dan pengabdian pada masyarakat terkait mitigasi bencana hidrometeorogi dan konservasi sumberdaya alam. Ditengah kesibukannya, beliau juga menulis buku yang berjudul Mitigas Bencana Akibat Perubahan Iklim, Jejak-jejak Kemanusiaan Sang Relawan dan Ketika Pohon Bersujud. Selain itu beliau juga aktif memberikan pelatihan pemetaan dan pemanfaatan drone untuk riset dan kemanusiaan.

Publications

2026
Jurnal internasional bereputasi

Empowering Farmers as Agents of Change for Planetary Health: A Participation Action Research Among Honey Guava in Indonesia

EKA LESTARI MAHYUNI , RENI NOVIA , Muhammad Daniel Azlan bin Mahadzir , Mengieng Ung , Eu Zai Feng, Elliot , Guinto, Ramon Lorenzo Luis Rosa , ACHMAD SIDDIK THOHA

2026
Jurnal nasional terakreditasi

Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Baku Sawah terhadapRencanaDetailTataRuangdiKecamatanSiantar Marihat Kota Pematangsiantar Provinsi Sumatera Utara

ACHMAD SIDDIK THOHA , RAZALI , HARLEN TUAH DAMANIK

2026
Jurnal nasional terakreditasi

Analisis Perubahan Tutupan Lahan di Kecamatan Medan Labuhan, Kota Medan Sumatera Utara Tahun 2014 - 2024

ACHMAD SIDDIK THOHA , SATIA NEGARA LUBIS , FITRI ANDANI BR SIMARMATA

2026
Prosiding seminar internasional

Spatiotemporal Characteristics of Forest and Land Fires in Humbang Hasundutan Regency in 2015- 2024

ACHMAD SIDDIK THOHA , MARIA ICHA HUTAHAEAN , WINDA UTAMI SYAFITRI SITANGGANG

2026
Jurnal internasional bereputasi

Landslide Vulnerability Analysis of Tourism Sites in the Toba Caldera UNESCO Global Geopark Area

SITI ZULAIKAH , MUHAMMAD FATHUR ROUF HASAN , ACHMAD SIDDIK THOHA , ADI SUSILO , SHIVA KARILLA UTIYA , DWI LESTARI NALAI HULU , SHAHNAZ DWI PASHA

2026
Jurnal internasional bereputasi

Mediating Sustainable Regional Development: The Role of Indonesiaâs Supreme Audit Institution in Economic Growth and Fiscal Governance

ACHMAD SIDDIK THOHA , SATIA NEGARA LUBIS , BADARUDDIN

2026
Jurnal nasional terakreditasi

Prediksi Perubahan Guna Lahan pada Kawasan Aerotropolis Menggunakan Model ANN-CA: Studi Kasus Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang

ACHMAD SIDDIK THOHA , ZULKIFLI , IRDHA DIAH UTAMI

2026
Jurnal nasional terakreditasi

Pengembangan Strategi Ruang Terbuka Hijau Multi-fungsi Berbasis Nature-Based Solutions untuk Ketahanan Iklim dan Mitigasi Banjir Rob di Kawasan Medan Belawan

ACHMAD SIDDIK THOHA , CHARLOQ ROSA NABABAN , SHERLY ENNINA MARETHA BR SINURAYA

2025
Prosiding seminar internasional

Empowering Farmers as Agents of Change for Planetary Health: A Participation Action Research Among Honey Guava in Indonesia

EKA LESTARI MAHYUNI , RENI NOVIA , ACHMAD SIDDIK THOHA , Daniel Mahadzir , Mengieng Ung , Eu Zai Feng, Elliot , Guinto, Ramon Lorenzo Luis Rosa

2025
Prosiding seminar internasional

Empowering farmers as agents of change for planetary health: a participatory action research among honey guava farmers in Indonesia

RENI NOVIA , EKA LESTARI MAHYUNI , ACHMAD SIDDIK THOHA , Muhammad Daniel Azlan bin Mahadzir , Mengieng Ung , Eu Zai Feng, Elliot , Guinto, Ramon Lorenzo Luis Rosa

2025
Prosiding seminar internasional

Identification of Land Use Affected by Tidal Floods using Unmanned Aerial Vehicles in Coastal Medan City, North Sumatra, Indonesia

MUHAMMAD ARIFKY , SHIVA KARILLA UTIYA , ACHMAD SIDDIK THOHA

2025
Jurnal nasional terakreditasi

Identifikasi Permukiman Kumuh Menggunakan Citra Unmanned Aerial Vehicle dan Object Based Image Analysis di Kecamatan Medan Belawan, Kota Medan

CHARLOQ ROSA NABABAN , ACHMAD SIDDIK THOHA

2025
Jurnal internasional bereputasi

Mapping above-ground carbon of mangroves using Sentinel-2 satellite imagery in the east coast of North Sumatra Province, Indonesia

PURWANTO , PIPIT WIJAYANTI , RITA NOVIANI , SHOFIA PUTRI NASIBAH , Ravinesh Rohit Prasad , ACHMAD SIDDIK THOHA

2025
Jurnal nasional terakreditasi

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat di Kelurahan Bantan Kecamatan Siantar Barat Kota Pematangsiantar

ACHMAD SIDDIK THOHA , CHRISSANTY SIMANUNGKALIT , CHARLOQ ROSA NABABAN

2025
Prosiding seminar internasional

Analysis of potential land distribution for vertical farming development in Medan City, Indonesia

ACHMAD SIDDIK THOHA , SATIA NEGARA LUBIS , DWI LESTARI NALAI HULU

2025
Jurnal internasional bereputasi

Spatiotemporal evolution and influencing factors of blue carbon resilience in the East Java, Indonesia

PURWANTO , ACHMAD SIDDIK THOHA , PIPIT WIJAYANTI , RITA NOVIANI , LISTYO YUDHA IRAWAN , KRESNO SASTRO BANGUN UTOMO , SITI NUR FARIHAH , EVA INDRA SOFIANA , MOH. WAHYU KURNIAWAN ZAIN , CORRIE TERESIA PURBA , ERISA ELVADA , Ravinesh Rohit Prasad

2025
Prosiding seminar internasional

Tree height estimation using unmanned aerial vehicle-imagery in Kwala Bekala Arboretum of Universitas Sumatera Utara, Deli Serdang, Indonesia

ACHMAD SIDDIK THOHA , SHOFIA PUTRI NASIBAH

2025
Prosiding seminar internasional

Waterbirds habitat mapping using unmanned aerial vehicle in Belawan Mangrove Ecosystems, North Sumatera, Indonesia

ERNI JUMILAWATY , MOCHAMMAD AKBAR MARWAN , ACHMAD SIDDIK THOHA

2025
Jurnal nasional terakreditasi

Analisis Sebaran Spasial Kerentanan Bencana Banjir di Kota Medan Tahun 2023

SATIA NEGARA LUBIS , ASIMA JULIANA , ACHMAD SIDDIK THOHA

2024
Jurnal nasional terakreditasi

Karakteristik dan Persepsi Pengunjung untuk Pengembangan Wisata Edukasi di Taman Cadika Kota Medan

ELFIYANTI BR SEMBIRING , ACHMAD SIDDIK THOHA , BADARUDDIN

2024
Jurnal nasional terakreditasi

DETERMINASI KEPUASAN PELANGGAN DAN KARAKTERISTIK SOSIAL EKONOMI TERHADAP WILLINGNESS TO PAY UNTUK AIR SIAP MINUM DI PERUMDA TIRTANADI MEDAN

ACHMAD SIDDIK THOHA , MIRIAN JACQUILINE MUNTHE , CHARLOQ ROSA NABABAN

2024
Jurnal internasional bereputasi

Estimating oil palm (Elaeis guineensis) production potential using Unmanned Aerial Vehicle

ACHMAD SIDDIK THOHA , ABU YAZID , AGUNG MUAMMAR SIDIQ , OPPIE APRILIA LUBIS , CHARLOQ ROSA NABABAN

2024
Jurnal nasional terakreditasi

Analisis Spasial PengembanganKawasan Air Terjun Janji Kabupaten Humbang Hasundutan

DARMANTO SILABAN , Muhammad Taufiq , ACHMAD SIDDIK THOHA

2024
Jurnal nasional terakreditasi

Analisis Tata Ruang Pada Kawasan Bergambut Di Kecamatan Dolok Sanggul Kabupaten Humbang Hasundutan

EDWAR DARMANSYAH POHAN , ACHMAD SIDDIK THOHA

2024
Prosiding seminar internasional

Analysis of land cover changes on the Sumatran Orangutan (Pongo abelii) habitat due to forest fires in Gunung Leuser National Park

DAVID WIRANATA , NABILLAH SARASWITA , RIVANDA INALDI , SRY MULYANI KURNIAWATI SIRAIT , CHARLOQ ROSA NABABAN , ACHMAD SIDDIK THOHA

2024
Prosiding seminar internasional

The Role of Women Farmers' Human Resources in Production Activities in Corn Farming at Karo District, North Sumatra Province

SUPRIADI SURBAKTI , ACHMAD SIDDIK THOHA , ZULKIFLI , MARLON SIHOMBING

2024
Jurnal internasional

THE ROLE OF WOMEN FARMERS'HUMAN RESOURCES IN PRODUCTION ACTIVITIES IN CORN FARMING IN KARO DISTRICT, NORTH SUMATRA PROVINCE

SUPRIADI SURBAKTI , ZULKIFLI , MARLON SIHOMBING , ACHMAD SIDDIK THOHA

2024
Jurnal nasional

Identification of the Potential for Development of the Rainforest Lodges Kedah Ecotourism Area, Gayo Lues District, Aceh Province

NURDIN SULISTIYONO , ACHMAD SIDDIK THOHA

2024
Prosiding seminar internasional

Detection of Rob Flood Affected Areas in Belawan with Medium Resolution Imagery Using Deep Learning

ADE CANDRA , ACHMAD SIDDIK THOHA , VINCENT CHANDRA JUNIOR , MUHAMMAD SADDAM ZIKRI DALIMUNTHE , SYAFITRI ARIYA , WILSON , HAYATUNNUFUS

2024
Jurnal internasional

A Study on the Relationship between Community Participation and the Improvement of Slum Settlement Quality in Medan City, Indonesia

SESILIA GLORIA SIMARMATA , SATIA NEGARA LUBIS , ACHMAD SIDDIK THOHA

2024
Jurnal internasional

Empowerment Strategies for the Community in the Mangrove Ecotourism Area through Creativity in Sei Nagalawan Village, Serdang Bedagai Regency, Indonesia

ANISAH SARI , ISFENTI SADALIA , ACHMAD SIDDIK THOHA

2023
Prosiding seminar internasional

Unmanned aerial vehicles (UAV) utilization for mapping the health of oil palm plants (Elaeis guineensis Jacq.)

ACHMAD SIDDIK THOHA , CHARLOQ ROSA NABABAN , OPPIE APRILIA LUBIS

2023
Jurnal internasional bereputasi

Unmanned aerial vehicles (UAV) utilization for mapping the health of oil palm plants (Elaeis guineensis Jacq.)

CHARLOQ ROSA NABABAN , ACHMAD SIDDIK THOHA

2023
Jurnal internasional

The impact of industrial agglomeration on air quality from a regional development perspective

SRI HANDAYANI , SINAR INDRA KESUMA , ACHMAD SIDDIK THOHA

2023
Jurnal internasional

Analysis of adaptation and mitigation recommendations for Banjir rob disasters in the coastal area of Belawan, Medan

HASAN BASRI TARMIZI , AFRIYANA EKA SARVELENI , ACHMAD SIDDIK THOHA

2023
Prosiding seminar internasional

Spatial distribution of 2019 forest and land fires in Indonesia

ACHMAD SIDDIK THOHA

2022
Prosiding seminar internasional

Utilization of UAV (Unmanned Aerial Vehicle) technology for mangrove species identification in Belawan, Medan City, North Sumatera, Indonesia

ACHMAD SIDDIK THOHA

2022

Prosiding seminar internasional

Utilization of UAV technology for mapping of mangrove ecosystem at Belawan, Medan City, North Sumatera, Indonesia

ACHMAD SIDDIK THOHA

2022

Jurnal internasional bereputasi

Analysis of land cover changes due to forest fires in Gunung Leuser National Park, North Sumatra Province, Indonesia

NURDIN SULISTIYONO , ACHMAD SIDDIK THOHA

2021

Prosiding seminar internasional

Analysis of the attractions of Tangkahan Nature Tourism Area, Gunung Leuser National Park, North Sumatra Province

ACHMAD SIDDIK THOHA , AGUS PURWOKO

2021

Jurnal internasional bereputasi

A spatial model of forest and land fire vulnerability level in the Dairi District, North Sumatra, Indonesia

ACHMAD SIDDIK THOHA

2021

Prosiding seminar internasional

Identification of land cover trajectories before and after forest and land fires in Jambi Province in 2019

ACHMAD SIDDIK THOHA

2019

Jurnal internasional bereputasi

Characteristics and causes of forest and land fires in Kapuas District, Central Kalimantan Province, Indonesia

ACHMAD SIDDIK THOHA

2018

Jurnal internasional bereputasi

Modeling of Forest and Land Fires Vulnerability Level in North Sumatera Province, Indonesia

ACHMAD SIDDIK THOHA

2026

Prosiding seminar nasional

Upaya Membangun Harmoni Penghidupan Manusia dan Konservasi Harimau Sumatera Melalui Program Desa Binaan USU di Timbang Lawan, Kabupaten Langkat

ACHMAD SIDDIK THOHA

2026

Jurnal internasional bereputasi

Siosar Village Community Socio-Economic Role In Regional Development Efforts

ACHMAD SIDDIK THOHA

Researches

2025

Penelitian Kerjasama Antar Perguruan Tinggi

Towards Health Sustainable Agriculture: Implementing Precision Technologies to Improve Health Outcomes

EKA LESTARI MAHYUNI , ACHMAD SIDDIK THOHA , RENI NOVIA , NUR ANIS SYAFITRI , Guinto, Ramon Lorenzo Luis Rosa , Daniel Mahadzir , Eu Zai Feng, Elliot

2025
Penelitian Kerjasama Antar Perguruan Tinggi

Identifikasi Potensi dan Ekspose Objek Geowisata dengan Metode Rock Magnetism dan Geokimia

ADI SUSILO , ACHMAD SIDDIK THOHA

2024
Penelitian Kerjasama Antar Perguruan Tinggi

Analisis Urban Resilience Terhadap Emisi Karbon Melalui Pendekatan Model Urban Cross-media Carbon Metabolism: Study Kasus Kota-kota Di Indonesia

PIPIT WIJAYANTI , ACHMAD SIDDIK THOHA , PURWANTO

2022
Penelitian Kompetensi

Model Kelembagaan Mitigasi Bencana Banjir Berbasis Masyarakat di Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Sumatera Utara

ACHMAD SIDDIK THOHA , SURI FADHILLA

2022
Penelitian Dosen Pemula

DETEKSI AREA TERDAMPAK BANJIR ROB DI BELAWAN DENGAN CITRA RESOLUSI SEDANG MENGGUNAKAN DEEP LEARNING

ADE CANDRA , HAYATUNNUFUS , ACHMAD SIDDIK THOHA , SYAFITRI ARIYA , VINCENT CHANDRA JUNIOR , MUHAMMAD SADDAM ZIKRI DALIMUNTHE

2009
Penelitian Hibah Bersaing

ANALISIS PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN HUTAN DAN PEMBAYARAN JASA LINGKUNGAN DI DAERAH ALIRAN SUNGAI DELI

NURDIN SULISTIYONO , ACHMAD SIDDIK THOHA

Community Services

2026
Ipteks Bagi Wilayah

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat penyiapan pangan, perlengkapan tidur dan penyediaan air bersih bersama Pemerintah Kabupaten Langkat

ACHMAD SIDDIK THOHA , MEUTIA NAULY

2023
Ipteks Bagi Masyarakat

Pemetaan Hutan Mangrove Menggunakan Teknologi Drone untuk Pengembangan Ekowisata di Desa Lubuk Kasih Kecamatan Brandan Barat Kabupaten Langkat

TULUS IKHSAN NASUTION , ACHMAD SIDDIK THOHA , ORANG KAYA HASNANDA SYAHPUTRA , IRWAN SARAGIH , SHOFIA PUTRI NASIBAH , MIRANDA ANGGRAINI , CHRISTINE PATRESYA A.M. , SHIVA KARILLA UTIYA

2018

PESBUK (Penganan Sehat Ibu Kreatif) untuk AUD (Anak Usia Dini)

RIKA ENDAH NURHIDAYAH , SRI LESTARI , ACHMAD SIDDIK THOHA

Intellectual Property Rights

2026
Hasil penelitian/pemikiran yang tidak dipublikasikan

Dokumen Evaluasi Pelaksanaan KLHS Rencana Tata Ruang Pascabencana

Hidrometeorologi Provinsi Sumatra Utara

ACHMAD SIDDIK THOHA , Akhmad Riqqi , MANGARAJA HALONGONAN HARAHAP

2026
Hak cipta nasional

Model Pertumbuhan Ekonomi dan Pengembangan Pembangunan Wilayah Melalui Variabel Intervening Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) (Studi pada Provinsi Sumatera Utara)

ACHMAD SIDDIK THOHA , SATIA NEGARA LUBIS , BADARUDDIN , CIPTA DWI SASTRA

2024
Hak cipta nasional

Peta Bentuk Perkotaan Kota Surakarta Tahun 2024

PIPIT WIJAYANTI , PURWANTO , ACHMAD SIDDIK THOHA , Istiyanti Nur Marfu'ah , RITA NOVIANI

2024
Hak cipta nasional

Peta Kawasan Ekowisata Mangrove Desa Lubuk Kasih Kecamatan Brandan Barat Kabupaten Langkat

ACHMAD SIDDIK THOHA , TULUS IKHSAN NASUTION , DWI LESTARI NALAI HULU , ORANG KAYA HASNANDA SYAHPUTRA

2024
Hak cipta nasional

Peta Estimasi Stok Karbon Di Atas Permukaan Tanah Di Hutan Restorasi Mangrove Kabupaten Batubara Sumatera Utara 2024

ACHMAD SIDDIK THOHA , PURWANTO , PIPIT WIJAYANTI , RITA NOVIANI

2024
Hak cipta nasional

Peta Sebaran Karbon Biru Kawasan Muara Sungai Bengawan Solo Kabupaten Gresik Jawa Timur

ACHMAD SIDDIK THOHA , PURWANTO , PIPIT WIJAYANTI , LISTYO YUDHA IRAWAN , RITA NOVIANI

2024
Hak cipta nasional

Peta Zonasi Ekowisata Di Desa Timbang Lawan Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara

TARICHA AUDREY NOVANDY , ACHMAD SIDDIK THOHA

2024
Hak cipta nasional

Peta Zonasi Ekowisata Di Desa Tanjung Rejo Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara

TARICHA AUDREY NOVANDY , ACHMAD SIDDIK THOHA

2023
Hak cipta nasional

Peta Tematik Tingkat Kerentanan Kebakaran Hutan Dan Lahan Provinsi Sumatera Utara

ACHMAD SIDDIK THOHA

2023
Hak cipta nasional

Buku ajar mitigasi bencana akibat perubahan iklim

SURI FADHILLA , ACHMAD SIDDIK THOHA