

Dr. Ir. Samsuri, S.Hut., M.Si., IPM., ASEAN Eng

Dosen Program Studi S2 Magister Kehutanan
Fakultas Kehutanan
Universitas Sumatera Utara

✉ samsuri@usu.ac.id

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

☎ 08561033832

🌐 fhut.usu.ac.id/id/dosen/samsuri

Samsuri dilahirkan di sebuah desa di bagian selatan wilayah Kabupaten Ponorogo, Jawa Timur, pada tanggal 9 Januari 1974. Samsuri menyelesaikan pendidikan Sarjana Kehutanan di Fakultas Kehutanan IPB University pada tahun 1998 dan memperoleh gelar Doktor pada tahun 2014 dengan inovasi menyusun Indeks Prioritas Restorasi Hutan Tropis Terdegradasi. Selain itu, Samsuri yang akrab dipanggil Pak Sem pernah mengikuti short course selama satu bulan di Thailand untuk memperdalam keahlian dalam penerapan GIS dan RS dalam perencanaan restorasi hutan hujan tropis, utamanya mangrove.

Selama karir profesionalnya, bidang yang ditekuni adalah sistem informasi geografis, ekologi spasial, konservasi lanskap, dan penginderaan jauh. Sebagai peneliti, penelitian yang dilakukan fokus pada aplikasi Geographic Information System (GIS) dan Remote Sensing (RS) dalam inventarisasi sumber daya hutan serta pengelolaan hutan. Beberapa topik kajian penelitian yang telah dilakukan adalah aplikasi penginderaan dalam pendugaan standing stock di hutan rawa gambut, aplikasi GIS untuk pemodelan dan monitoring kebakaran hutan, aplikasi GIS dan RS untuk pemodelan dan perencanaan restorasi ekosistem, pemodelan biomassa hutan, analisis sebaran biodiversitas hutan tropis, kesesuaian habitat satwa, GIS untuk etnografi dan degradasi hutan serta topik lain terkait dengan GIS dan RS. Beberapa penelitian kolaborasi nasional dan internasional telah dilaksanakan dengan dana hibah penelitian dari Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, SEAMEO BIOTROP, JAFTA, dan ITTO Jepang.

Mata kuliah yang diampu di Program Sarjana Kehutanan adalah Inventarisasi Hutan, Manajemen KPH, Perencanaan Hutan, Manajemen Hutan, Sistem Informasi Geografis, Analisis Sistem, Penginderaan Jauh serta Geodesi dan Kartografi. Beberapa buku sudah diterbitkan di antaranya adalah Pengantar Analisis Spasial dengan ArcGIS, Teknik Analisis Citra Digital untuk Pengelolaan Sumber Daya Alam, Perencanaan Restorasi Lanskap Hutan Tropis Terdegradasi, dan Manajemen Hutan.

Dalam melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang ketiga, yaitu pengabdian kepada masyarakat, kontribusinya dalam membantu pemerintah antara lain dalam merencanakan Penataagunaan Kawasan Hutan, pembentukan Kesatuan Pengelolaan Hutan, dan menjadi narasumber dalam berbagai kegiatan penyusunan kebijakan pengelolaan hutan di Indonesia. Selain itu, juga terlibat dalam membantu masyarakat, misalnya memfasilitasi pembangunan sistem informasi spasial potensi desa, pelatihan penggunaan ArcGIS, pelatihan penggunaan GPS, dan pelatihan teknik survei potensi hutan. Untuk memperluas jaringan dan pengembangan serta berbagi pengetahuan, beberapa lembaga profesi yang diikuti adalah Masyarakat Penginderaan Jauh Indonesia (MAPIN), Masyarakat Biodiversitas Indonesia (MBI), Persatuan Insinyur Indonesia (PII), serta Persatuan Ahli Geospasial Indonesia (PAGI).

Publications

2026

Jurnal internasional bereputasi

Multi-source validation of ecological sensitivity in the Toraja Highlands, South Sulawesi, Indonesia

SAMSURI , SYAMSU RIJAL , CHAIRIL A , MUNAJAT NURSAPUTRA , HENI MASRUROH

2025

Jurnal internasional bereputasi

Spatial assessment of ecosystem resilience in the Asahan Toba watershed, Indonesia

SYAMSU RIJAL , HENI MASRUROH , SAMSURI , D. Ary A Samsura , Thomas Groen

2025

Jurnal internasional bereputasi

Land Cover Dynamics of Social Forestry Using Google Earth Engine at Latimojong Forest Management Unit, South Sulawesi, Indonesia

SAMSURI , SYAMSU RIJAL , MUNAJAT NURSAPUTRA , CHAIRIL A , MUKRIMIN

2025

Buku referensi

INDONESIA HIJAU DI UJUNG TANDUK Menakar Dari Kerawanan Ekologi

MUNAJAT NURSAPUTRA , SYAMSU RIJAL , CHAIRIL A , ROLAND ALEXANDER BARKEY , DAUD MALAMASSAM , ANDI VIKA FARADIBA MUIN , SAMSURI , HENI MASRUROH

2025

Buku lainnya

Indonesia Hijau di Ujung Tanduk: Menakar dari Kerawanan Ekologi

SYAMSU RIJAL , SAMSURI , CHAIRIL A , HENI MASRUROH , MUNAJAT NURSAPUTRA , DAUD MALAMASSAM , NUR ZAMZAM PUTRI ARDI , RIVALDA LESIMANUAYA , BINTANG ALVIONI PUTRI M , ROLAND ALEXANDER BARKEY , ANDI VIKA FARADIBA MUIN

2025

Prosiding seminar internasional

Preface

SAMSURI

2025

Jurnal internasional bereputasi

Comprehensive Assessment of Fuzzy-based Ecological Vulnerability Using PCA-Entropy-SRP Model and Weighted Multi-scenario Analysis Based on OWA Operator in Mondangan Watershed, Blitar Regency, East Java, Indonesia

SAMSURI , HENI MASRUROH , SYAMSU RIJAL

2025

Jurnal internasional bereputasi

Ecological Sensitivity of the Mata Allo Sub-Watershed, South Sulawesi: A Spatial Analysis Using Principal Component Analysis

SAMSURI , SYAMSU RIJAL , HENI MASRUROH , MUNAJAT NURSAPUTRA

2024

Jurnal nasional

Peningkatan Ekonomi Lokal Petani Melalui Pendampingan Penanaman Benih Kopi Arabika Bersertifikat di Desa Pansur Napitu Kecamatan Siatas Barita Kabupaten Tapanuli Utara

SAMSURI

2024

Jurnal nasional

Pendampingan UKM Dalam E-Commerce (Digital Marketing) Sebagai Sarana Menerobos Pasar Sayuran Hidroponik di Kota Binjai

SAMSURI

2023

Tulisan ilmiah

Model Spasial Indeks Restorasi Lanskap Hutan Tropis Terdegradasi Daerah Aliran Sungai Batang Toru, Sumatera Utara

SAMSURI

2023

Prosiding seminar internasional

Analysis of the Potential of Non-Timber Forest Products at Siarsikarsik Village Forest Management Institute, Lumban Julu Village, Lumban Julu District, Toba Regency

RAHMAWATY , SAMSURI

2023

Jurnal nasional terakreditasi

Strategy to Strengthening Forest Farming for Sustainable Mangrove Forest Management in the Coastal Area, Deli Serdang, Indonesia

ALFAN GUNAWAN AHMAD , SAMSURI

2022

Prosiding seminar internasional

Land suitability evaluation for forestry plants in Tao Lake, Padang Lawas Utara District, North Sumatra

SAMSURI

2022

Jurnal nasional terakreditasi

Study of Policy Determination to Create A Healthy Watershed: A Case Study of Lepad Watershed In Langkat District, North Sumatera, Indonesia

SAMSURI

2021

Prosiding seminar internasional

Spatio-temporal pattern of urban forest vegetation density, Medan Baru city, Indonesia

SAMSURI

2021

Prosiding seminar internasional

The Bamboo Standing Stock Analysis in Karo Highland, North Sumatera - Indonesia

SAMSURI

2021

Prosiding seminar internasional

Mapping of mangrove forest tree density using SENTINEL 2A satelit image in remained natural mangrove forest of Sumatra eastern coastal

SAMSURI

2021

Jurnal internasional bereputasi

Mapping and assessment of vegetation cover change and species variation in Medan, North Sumatra

SAMSURI

2021

Jurnal internasional bereputasi

Vegetation structure of sumatran orangutan (Pongo abelii) habitat in north sumatra, indonesia

SAMSURI

2020

Prosiding seminar internasional

Change vegetation density analysis of Sumatran orangutan (Pongo abelii) habitat in Bukit Lawang and Sub-district of Bahorok

SAMSURI

2019

Prosiding seminar internasional

Analysis of vegetation density change in coastal villages of Tapanuli Tengah and Sibolga using landsat images

SAMSURI

2019

Prosiding seminar internasional

Land degradation index of tropical forest landscape in Batang Toru watershed using spatial analysis

SAMSURI , I NENGGAH SURATI JAYA , CECEP KUSMANA

2019

Jurnal nasional terakreditasi

Analysis The Degree of Community Participation Possibility on Restoration Planning for Lowland Forest Landscape of Lepad Watershed-Langkat District

ALFAN GUNAWAN AHMAD , SAMSURI

2019

Prosiding seminar internasional

Mitigation Option on Converted Forest Zone Through Agroforestry System for Improving the Hydrological Function of Upper Singkil Watershed

ABDUL RAUF , BEJO SLAMET , SAMSURI

2018

Buku referensi

Pengantar Analisis Spasial dengan ArcGis

SITI LATIFAH , SAMSURI , RAHMAWATY

2017

Prosiding seminar internasional

Estimating of Gonystiluss Bancanus Growing Stock in Indonesia (Case study: Riau and Central Kalimantan)

SAMSURI

2016

Jurnal internasional

Connectivtiy of Remained Tropical Rain Forest in Langkat District, Indonesia

I NENGAH SURATI JAYA , CECEP KUSMANA , SAMSURI

2014

Jurnal internasional bereputasi

Analysis of Tropical Forest Landscape Fragmentation in Batang Toru Watershed, North Sumatra.

SAMSURI , I NENGAH SURATI JAYA

2014

Jurnal internasional bereputasi

Restoration Priority Index Development of Degraded Tropical Forest Landscape in Batang Toru Watershed, North Sumatera Indonesia

SAMSURI , I NENGAH SURATI JAYA , CECEP KUSMANA

2014

Jurnal internasional bereputasi

Restoration priority index development of degraded tropical forest landscape in batang toru watershed, North Sumatera, Indonesia

SAMSURI , I NENGAH SURATI JAYA , CECEP KUSMANA

2012

Jurnal nasional

Model Spasial Tingkat Kerawanan Kebakaran Hutan dan Lahan (Studi Kasus Propinsi Kalimantan Tengah) (Spatial Model of Land and Forest Fire Risk Index, Case Study in CentralÂ ...

SAMSURI

2010

Buku referensi

Teknik Inventarisasi Sediaan Ramin di Hutan Rawa Gambut.

SAMSURI

2010

Buku referensi

PANDUAN INVENTARISASI SEDIAAN RAMIN DI HUTAN RAWA GAMBUT

SAMSURI

2010

Buku referensi

Teknik Inventarisasi Sediaan Ramin di Hutan Rawa Gambut

SAMSURI

2005

Jurnal internasional bereputasi

DIRECTIVES FOR MANGROVE FOREST AND COASTAL FOREST REHABILITATION IN EARTHQUAKE AND TSUNAMI DISASTER AREA IN THE

**PROVINCES OF NANGGROE ACEH DARUSSALAM AND SUMATERA UTARA
(NIAS ISLAND), INDONESIA**

SAMSURI

2026

Jurnal nasional

**Analisis Perubahan Garis Pantai Dan Tutupan Lahan Pasca Tsunami di Pantai
Lhoknga, Kecamatan Lhoknga, Kabupaten Aceh Besar**

SAMSURI

Researches

2025

**FORMULASI DAN PEMETAAN STANDAR (SKALA) INDEKS SENSITIVITAS
EKOSISTEM PADA DAERAH ALIRAN SUNGAI**

SAMSURI , SYAMSU RIJAL , HENI MASRUROH

2024

**Optimasi Model Spatio-Temporal dengan Google Earth Engine untuk Evaluasi
Penutupan Lahan dan Sekuestrasi Karbon Kawasan Perhutanan Sosial di
Sulawesi Selatan**

SAMSURI , SYAMSU RIJAL , CHAIRIL A , MUKRIMIN , MUNAJAT NURSAPUTRA

2024

**RISET KOLABORASI INDONESIA: FORMULASI DAN PEMETAAN INDEKS
EKOSISTEM LANSKAP HUTAN PADA DAERAH ALIRAN SUNGAI**

SAMSURI , SYAMSU RIJAL , HENI MASRUROH

2024

**FORMULASI DAN PEMETAAN INDEKS EKOSISTEM LANSKAP HUTAN PADA
DAERAH ALIRAN SUNGAI**

SAMSURI , SYAMSU RIJAL , HENI MASRUROH

Community Services

2021

Ipteks Bagi Masyarakat

**Budidaya Tanaman Sayuran dengan Sistem Hidroponik sebagai Strategi
Pemberdayaan Ibu-Ibu PKK Lingkungan XV Tanjung Mulia Medan di Masa
Pandemi Covid 19**

SAMSURI , RUDI HARTONO

Intellectual Property Rights

2025

Hak cipta nasional

**PETA SENSITIVITAS EKOLOGI KABUPATEN TANA TORAJA DAN TORAJA
UTARA**

SYAMSU RIJAL , SAMSURI , JOSUA PRAYOGA F. WOOF , KLARA TASIK DAWA , HENI MASRUROH

2025

Hak cipta nasional

PETA SENSITIVITAS EKOLOGI DAS BRANTAS

SYAMSU RIJAL , HENI MASRUROH , SAMSURI

2024

Hak cipta nasional

**PETA ZONASI KAWASAN HUTAN DENGAN TUJUAN KHUSUS (KHDTK)
PANTAI GURAH, KABUPATEN BLITAR, PROPINSI JAWA TIMUR**

SAMSURI , HENI MASRUROH , SYAMSU RIJAL
