

Dr. Hesti Wahyuningsih, S.Si., M.Si.

Lecturer of Master's Program in Regional and Rural Development Planning Study Program
Postgraduate School
Universitas Sumatera Utara

✉ hesti@usu.ac.id

🌐 sps.usu.ac.id/en/lecturer/hesti-wahyuningsih

Publications

2026

Jurnal internasional bereputasi

Integrated Biological and Chemical Index for Assessment of the Impact of Fe and Pb Pollution on Phytoplankton Diversity in the Belawan River, Indonesia

HESTI WAHYUNINGSIH , MAYANG SARI YEANNY

2025

Prosiding seminar internasional

Society Perception and Participation in Mangrove Ecotourism in Pasar Rawa Village, Gebang District, Langkat Regency

HESTI WAHYUNINGSIH , DELVIAN

2025

Prosiding seminar internasional

The Impact of Fish Cultivation Activities in Floating Net Cages on Water Quality in Paropo Village, Dairi Regency

HESTI WAHYUNINGSIH

2024

Jurnal nasional terakreditasi

Structure of Plankton and Bentos Communities in Bahorok River in Bahorok District, Langkat Regency, North Sumatra

TERNALA ALEXANDER BARUS , HESTI WAHYUNINGSIH

2024

Jurnal nasional

Evaluating Fisheries Livelihoods: Socio-Economic Dimensions and Management Challenges

HESTI WAHYUNINGSIH , DELVIAN

2024

Jurnal nasional terakreditasi

Analysis of abundance of microplastic in fish caught in Percut Waters

HESTI WAHYUNINGSIH

2024

Jurnal nasional terakreditasi

The Abundance of Microplastics in Sediment Siak River Pekanbaru City

HESTI WAHYUNINGSIH , TERNALA ALEXANDER BARUS , Tasya Anaya Dzaki Khalis

2024

Jurnal nasional terakreditasi

Comparing the Behavior and Growth of Red and Black Tilapia in the Same Pond

HESTI WAHYUNINGSIH

2024

Jurnal nasional terakreditasi

Comparing the Behavior and Growth of Red and Black Tilapia in the Same Pond

HESTI WAHYUNINGSIH , TULUS IKHSAN NASUTION

2024

Jurnal nasional terakreditasi

Evaluation of Dissolved Oxygen Concentration in Different Circulation Systems on Water Quality in Fish Pond

HESTI WAHYUNINGSIH , TULUS IKHSAN NASUTION

2024

Jurnal nasional terakreditasi

Evaluation of Dissolved Oxygen Concentration in Different Circulation Systems on Water Quality in Fish Pond

HESTI WAHYUNINGSIH

2023

Jurnal nasional terakreditasi

Population Study of Kedukang Fish (*Hexanematichthys sagor*) in The Waters of Percut River, Percut Sei Tuan District, Deli Serdang Regency, North Sumatera

HESTI WAHYUNINGSIH

2023

Jurnal nasional terakreditasi

Daily Fluctuation of Planktons Abundance in Percut Sei Tuan Waters, Deli Serdang Regency, North Sumatera

HESTI WAHYUNINGSIH

2023

Jurnal nasional terakreditasi

Population Study of Kedukang Fish (*Hexanematichthys sagor*) in The Waters of Percut River, Percut Sei Tuan District, Deli Serdang Regency, North Sumatera

HESTI WAHYUNINGSIH

2023

Jurnal nasional terakreditasi

Daily Fluctuation of Planktons Abundance in Percut Sei Tuan Waters, Deli Serdang Regency, North Sumatera

HESTI WAHYUNINGSIH , TERNALA ALEXANDER BARUS

2023

Jurnal internasional bereputasi

GASTROPODS AS MARKERS IN BABURA RIVER AT NORTH SUMATRA

HESTI WAHYUNINGSIH

2023

Jurnal nasional terakreditasi

Analysis of Water Quality Pollution Index Asahan river in Tanjungbalai City

HESTI WAHYUNINGSIH

2023

Jurnal internasional bereputasi

Seasonal dynamics of three invasive gastropods in urban streams of the Babura River in Medan City, Indonesia

HESTI WAHYUNINGSIH , BINARI MANURUNG , MASDIANA SINAMBELA , TERNALA ALEXANDER BARUS

2023

Jurnal nasional

Pengaruh Pemberian Pakan Fermentasi terhadap Bobot Sapi Potong di Desa Pondok Rawa, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara Effect of Fermented Feed on Cattle Weight at Pondok ...

HESTI WAHYUNINGSIH

2023
Jurnal internasional bereputasi

Genetic differentiation among Batak fish populations (*Neolissochilus sumatranus*, *Tor douronensis*, and *Tor soro*) in North Sumatra, Indonesia revealed by RAPD markers

TERNALA ALEXANDER BARUS , HESTI WAHYUNINGSIH

2023
Jurnal internasional bereputasi

Trophic state index and spatio-temporal analysis of trophic parameters of Laut Tawar Lake, Aceh, Indonesia

SAIFUL ADHAR , TERNALA ALEXANDER BARUS , HESTI WAHYUNINGSIH , ESTHER SORTA MAULI NABABAN

2023
Jurnal internasional bereputasi

Trophic state index and spatio-temporal analysis of trophic parameters of Laut Tawar Lake, Aceh, Indonesia

HESTI WAHYUNINGSIH , TERNALA ALEXANDER BARUS , ESTHER SORTA MAULI NABABAN

2022
Jurnal internasional bereputasi

Ichthyofauna diversity in Pematang Matik Coastal Waters, Serdang Bedagai District, North Sumatra, Indonesia

HESTI WAHYUNINGSIH

2022
Jurnal nasional terakreditasi

Analisis Kualitas Air Danau Lut Tawar Kabupaten Aceh Tengah Provinsi Aceh

HESTI WAHYUNINGSIH

2022
Jurnal internasional bereputasi

Ichthyofauna diversity in Pematang Matik Coastal Waters, Serdang Bedagai District, North Sumatra, Indonesia

HESTI WAHYUNINGSIH

2022
Jurnal nasional terakreditasi

ANALISI PENGETAHUAN, PERILAKU DAN DUKUNGAN PEMERINTAH TERHADAP PENGELOLAAN SAMPAH DI KABUPATEN LABUHANBATU UTARA

R. HAMDANI HARAHAP , HESTI WAHYUNINGSIH

2022
Jurnal nasional terakreditasi

Analisi Pengetahuan, Perilaku dan Dukungan Pemerintah Terhadap Pengelolaan Sampah di kabupaten Labuhanbatu Utara

HESTI WAHYUNINGSIH

2022
Prosiding seminar internasional

Evaluation of Cinnamon (*Cinnamomum verum*) Administration to the Growth Performance of Tamba Fish (*Tor tambra*)

HESTI WAHYUNINGSIH , EMITA SABRI

2022
Prosiding seminar internasional

Evaluation of Cinnamon (*Cinnamomum verum*) Administration to the Growth Performance of Tamba Fish (*Tor tambra*)

HESTI WAHYUNINGSIH

2022
Prosiding seminar internasional

Fish Diversity in Peusangan River, Aceh Tengah Regency, Indonesia

HESTI WAHYUNINGSIH

2022

Water Quality and Trophic Status of Lake Toba, North Sumatra, Indonesia

TERNALA ALEXANDER BARUS , HESTI WAHYUNINGSIH

2022

Jurnal internasional bereputasi

Assessing the sustainability status of mangrove forest ecosystem management by coastal community in Jaring Halus Village, North Sumatra, Indonesia

R. HAMDANI HARAHAHAP , BUDI UTOMO , HESTI WAHYUNINGSIH

2021

Prosiding seminar internasional

The effect of industrial waste on the water quality of Padang River in the industrial area of Tebing Tinggi

HESTI WAHYUNINGSIH

2021

Jurnal internasional bereputasi

Population of white shrimp (*Penaeus merguensis*) in a mangrove ecosystem, Belawan, North Sumatra, Indonesia

HESTI WAHYUNINGSIH , TERNALA ALEXANDER BARUS

2021

Prosiding seminar internasional

Identification of terrestrial fauna biodiversity as an effort to reduce the wildlife conflict in Batang Angkola protected forest

HESTI WAHYUNINGSIH

2021

Prosiding seminar internasional

Spatial distribution of water quality in Belawan River, North Sumatra

HESTI WAHYUNINGSIH

2021

Jurnal nasional terakreditasi

The Diversity of Fish in the Aek Sibundong District Dolok Sanggul Regency Humbang Hasundutan

HESTI WAHYUNINGSIH

2021

Jurnal internasional bereputasi

Organic Substances Reduction in Palm Oil Mill Effluent (POME) After Cultivation with Locally Isolated Microalgae

HESTI WAHYUNINGSIH , ERMAN MUNIR , DELVIAN

2020

Jurnal nasional

Bioecological Aspect of Lakepe (Betta raja) in Natural Habitat of Bandar Tinggi Village, Rantau Selatan District, Labuhan Batu Regency.

HESTI WAHYUNINGSIH

2020

Book chapter nasional

The Malacca Straits Coastal Biodiversity in North Sumatra and Aceh (Research Result) 2020

HESTI WAHYUNINGSIH

2020

Jurnal internasional bereputasi

The dynamics of the plankton community on Lake Siombak, a tropical tidal lake in North Sumatra, Indonesia

RUSDI LEIDONALD , HESTI WAHYUNINGSIH , AHMAD MUHTADI

2020

Jurnal nasional terakreditasi

Estimasi Potensi Produksi Ikan Di Danau Laut Tawar Berdasarkan

Morphoedaphic Index

HESTI WAHYUNINGSIH

2019

Prosiding seminar internasional

Community demography and perception towards mangrove exploitation in Jaring Halus village, North Sumatera

HESTI WAHYUNINGSIH

2019

Prosiding seminar internasional

Gastropods Community in Babura River, Medan city

HESTI WAHYUNINGSIH

2019

Prosiding seminar internasional

Rasbora Population in Bahorok rivers, Langkat regency, North Sumatra

HESTI WAHYUNINGSIH

2018

Prosiding seminar internasional

Morphological and genetic analysis of batak fish (Tor soro) in North Sumatera

HESTI WAHYUNINGSIH

2018

Artikel ilmiah

Growth of locally isolated microalga in POME to produce lipid as alternative energy sources

ERMAN MUNIR , DELVIAN , HESTI WAHYUNINGSIH

2018

Prosiding seminar internasional

Production of Lipid Biomass in Locally Isolated Microalga Cultivated in Palm Oil Mill Effluent (POME)

HESTI WAHYUNINGSIH , DELVIAN , ERMAN MUNIR

2018

Prosiding seminar internasional

Production of Lipid Biomass in Locally Isolated Microalga Cultivated in Palm Oil Mill Effluent (POME)

HESTI WAHYUNINGSIH

2018

Prosiding seminar nasional

Pola pertumbuhan ikan jurung (Tor tambra) dari sungai Bahorok

HESTI WAHYUNINGSIH

2018

Prosiding seminar internasional

Impacts of Macro - and Microplastic on Macrozoobenthos Abundance in Intertidal Zone

HESTI WAHYUNINGSIH

2018

Prosiding seminar internasional

The relation of sediment texture to macro- and microplastic abundance in intertidal zone

AHMAD MUHTADI , HESTI WAHYUNINGSIH

2018

Jurnal nasional

Distribusi Peneluran Penyu Di Kecamatan Sorkam Barat Kabupaten Tapanuli Tengah Provinsi Sumatera Utara

HESTI WAHYUNINGSIH

2018

Jurnal nasional

Karakteristik Bio-Fisik Habitat Pantai Peneluran Terhadap Tingkat Keberhasilan Penetasan Telur Penyu Hijau (*Chelonia Mydas*) Di Pulau Penyu Pesisir Selatan Provinsi Sumatera Barat

HESTI WAHYUNINGSIH

2017

Tulisan ilmiah

Keragaman Morfometrik Ikan Jurung (*Tor spp.*) dari Sumatera Utara

HESTI WAHYUNINGSIH

2017

Jurnal nasional terakreditasi

Struktur Populasi Ikan Gulamah (*Johnius Trachycephalus P.*) Di Sungai Barumon Kabupaten Labuhan Batu Sumatera Utara

HESTI WAHYUNINGSIH

2017

Jurnal nasional terakreditasi

Keanekaragaman Makrozoobentos Dan Hubungannya Dengan Penutupan Padang Lamun (*Seagrass*) Di Perairan Mandailing Natal Sumatera Utara

HESTI WAHYUNINGSIH

2017

Jurnal nasional

Struktur Komunitas Makrozoobentos Di Zona Intertidal Desa Pintu Air Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara

HESTI WAHYUNINGSIH

2017

Jurnal nasional terakreditasi

Degradasi Zat Organik Pada Limbah Cair Industri Kelapa Sawit Oleh Mikroalga Hijau

HESTI WAHYUNINGSIH

2017

Jurnal nasional terakreditasi

Degradasi Zat Organik Pada Limbah Cair Industri Kelapa Sawit Oleh Mikroalga Hijau

HESTI WAHYUNINGSIH , ERMAN MUNIR , DELVIAN

2016

Prosiding seminar nasional

Keragaman ikan jurung (*Tor spp.*) di Sungai Bahorok Sumatera Utara

HESTI WAHYUNINGSIH

2016

Prosiding seminar nasional

Populasi lobster air tawar (*Cherax sp.*) di perairan danau Toba, desa Marlumba, kecamatan Simanindo, kabupaten Samosir, Sumatera Utara

HESTI WAHYUNINGSIH

2016

Jurnal nasional

Laju Dekomposisi Serasah Daun *Rhizophora Apiculata* Pada Berbagai Tingkat Salinitas Di Kampung Nypa Desa Sei Nagalawan Kecamatan Perbaungan

HESTI WAHYUNINGSIH

2016

Jurnal nasional

Uji Toksisitas Akut Limbah Cair Industri Tahu Terhadap Ikan Bawal Air Tawar (*Colossoma Macropomum*)

HESTI WAHYUNINGSIH

2015

Tulisan ilmiah

Perkembangan Gonad Ikan Jurung (Tor tambra) Betina pada Sungai Bahorok, Sumatera Utara

HESTI WAHYUNINGSIH

2015

Jurnal nasional

Kebiasaan Makanan Ikan Baung (Mystus nemurus C.V) di Sungai Bingai Kota Binjai Provinsi Sumatera Utara Food Habit of Baung Fish (Mystus nemurus C.V) in Bingai River Binjai City, North Sumatera Province

HESTI WAHYUNINGSIH

2014

Jurnal nasional terakreditasi

Kepadatan dan Pola Pertumbuhan Kerang Lokan (Geloina Erosa, Solander 1786) Di Ekosistem Mangrove Belawan

HESTI WAHYUNINGSIH

2014

Jurnal nasional terakreditasi

Kepadatan Dan Pola Distribusi Kijing (Glaucanome Virens, Linnaeus 1767) Di Ekosistem Mangrove Belawan

HESTI WAHYUNINGSIH

2014

Jurnal nasional terakreditasi

Distribusi dan Pola Pertumbuhan Ikan Bulan-Bulan (Megalops Cyprinoides Broussonet, 1782) Di Sungai Belawan

HESTI WAHYUNINGSIH

2014

Tulisan ilmiah

Populasi Ikan Jurung (Tor sp.) di Sungai Bohorok Sumatera Utara

HESTI WAHYUNINGSIH

2013

Jurnal nasional

ANALYSIS OF CONTENT HEAVY METALS IN VARIOUS FISH SPECIES IN BATANG TORU RIVER, AEK PAHU TOMBAK AND AEK PAHU HUTAMOSU DISTRICT SOUTH TAPANULI

HESTI WAHYUNINGSIH , Hariadi P. Sirait , TERNALA ALEXANDER BARUS

2013

Jurnal nasional

STUDI KOMPARASI JENIS MAKANAN IKAN KEPERAS (Puntius binotatus) DI SUNGAI AEK PAHU TOMBAK, AEK PAHU HUTAMOSU DAN SUNGAI PARBOTIKAN KECAMATAN BATANG TORU TAPANULI SELATAN

HESTI WAHYUNINGSIH , Toberni S Situmorang , TERNALA ALEXANDER BARUS

2013

Jurnal nasional terakreditasi

Studi Komparasi Jenis Makanan Ikan Keperas (Puntius Binotatus) Di Sungai Aek Pahu Tombak, Aek Pahu Hutamosu Dan Sungai Parbotikan Kecamatan Batang Toru Tapanuli Selatan

HESTI WAHYUNINGSIH

2013

Jurnal nasional terakreditasi

Analysis Of Content Heavy Metals In Various Fish Species In Batang Toru River, Aek Pahu Tombak And Aek Pahu Hutamosu District South Tapanuli

HESTI WAHYUNINGSIH

2013

Tulisan ilmiah

Perkembangan Saluran Pencernakan Larva Ikan Tor soro

HESTI WAHYUNINGSIH

2012

Jurnal nasional terakreditasi

Perubahan plasma darah dan kematangan gonad pada ikan betina Tor soro di kolam pemeliharaan [Changes of blood plasma and gonadal maturity on female Tor soro in pond]

HESTI WAHYUNINGSIH

2009

Jurnal nasional terakreditasi

Keanekaragaman Makrozoobenthos pada Hutan Mangrove yang Direhabilitasi di Pantai Timur Sumatera Utara

HESTI WAHYUNINGSIH

2006

Buku referensi

Buku Ajar Iktiologi

HESTI WAHYUNINGSIH , TERNALA ALEXANDER BARUS

Researches

2025

Penelitian Fundamental

Penggunaan Habitat Hampan Lumpur dan Analisis Preferensi Potensi Pakan Burung Air Migran di Pesisir Deli Serdang, Sumatera Utara.

HESTI WAHYUNINGSIH

2025

Penelitian Tim Pasca Sarjana

Keanekaragaman Jenis Burung Air dan Analisis Jenis Makrozoobenthos Sebagai Sumber Makanan Burung Di Kawasan Ekowisata Mangrove Sicanang, Belawan

HESTI WAHYUNINGSIH

2025

Penelitian Fundamental

ANALISIS HUBUNGAN INPUT NUTRIEN, KONSENTRASI NUTRIEN PERAIRAN, DAN DINAMIKA FITOPLANKTON SEBAGAI UPAYA MITIGASI EUTROFIKASI DI DANAU LAUT TAWAR

HESTI WAHYUNINGSIH , T. MUDI HAFLI , SAIFUL ADHAR , MAINISA

2024

Keanekaragaman Jenis Burung Air dan Analisis Jenis Makrozoobenthos Sebagai Sumber Makanan Burung Di Kawasan Ekowisata Mangrove Sicanang, Belawan

HESTI WAHYUNINGSIH

2024

Keanekaragaman Jenis Burung Air dan Analisis Jenis Makrozoobenthos Sebagai Sumber Makanan Burung Di Kawasan Ekowisata Mangrove Sicanang, Belawan

HESTI WAHYUNINGSIH

2024

Penelitian Dana Lokal Perguruan Tinggi

Model Kualitas Air Terhadap Keanekaragaman Fitoplankton dan Makrozoobenthos Di Sungai Belawan

MAYANG SARI YEANNY , HESTI WAHYUNINGSIH

2023

Penelitian Dana Lokal Perguruan Tinggi

Model Logam Berat Terhadap Keanekaragaman Fitoplankton Di Sungai Belawan

2023

Penelitian Dana Lokal Perguruan Tinggi

Model Logam Berat Terhadap Keanekaragaman Fitoplankton Di Sungai Belawan

HESTI WAHYUNINGSIH

2022

Penelitian Fundamental

Model Nutrient Terhadap Keanekaragaman Fitoplankton Di Sungai Belawan

MAYANG SARI YEANNY , HESTI WAHYUNINGSIH

2021

Penelitian Fundamental

Keanekaragaman Jenis dan Kelimpahan Ikan Asli (native) serta Ikan Asing (alien) di Ekosistem Danau Toba dan Upaya Pelestariannya

HESTI WAHYUNINGSIH

2021

Penelitian Fundamental

Analisis Pola Distribusi Logam Berat pada badan Air dan sedimen serta Pengaruhnya terhadap Fitoplankton di Sungai Belawan

MAYANG SARI YEANNY , HESTI WAHYUNINGSIH

2021

Penelitian Dana Lokal Perguruan Tinggi

Analisis Pola Distribusi Logam Berat Pada Badan Air Dan Sedimen Serta Pengaruhnya Terhadap Fitoplankton Di Sungai Belawan

HESTI WAHYUNINGSIH

2021

Penelitian Fundamental

Keanekaragaman Jenis dan Kelimpahan Ikan Asli (native) serta Ikan Asing (alien) di Ekosistem Danau Toba dan Upaya Pelestariannya

TERNALA ALEXANDER BARUS , HESTI WAHYUNINGSIH

2020

Penelitian Fundamental

Analisis Kekerabatan Genetik Ikan Endemik Rawan PunaH Neolissochilus sumatranus, Tor soro dan Tor douronensis Sebagai Dasar Konservasi di Sungai Asahan Sumatera Utara

TERNALA ALEXANDER BARUS , HESTI WAHYUNINGSIH

2019

Penelitian Fundamental

PENENTUAN STATUS TROFIK DANAU TOBA SEBAGAI DASAR PENGELOLAAN YANG BERKELANJUTAN

TERNALA ALEXANDER BARUS , HESTI WAHYUNINGSIH

2017

Sintasan, Laju Pertumbuhan dan Profil Darah Ikan Jurung (Tor sp.) dengan Pemberian Pakan Berbeda

HESTI WAHYUNINGSIH

2016

Penelitian Fundamental

Distribusi, Keragaman Morfometri dan Genetik, serta Pembesaran Ikan Genus Tor DI Sumatera Utara

HESTI WAHYUNINGSIH , AHMAD MUHTADI

2015

Penelitian Fundamental

KAJIAN EKOBIOLOGI IKAN ENDEMIK RAWAN PUNAH Neolissochilus sumatranus (Weber &

TERNALA ALEXANDER BARUS , HESTI WAHYUNINGSIH

Community Services

2023

Lokakarya dan Pendampingan Kegiatan Pengembangan Keterampilan Dasar Teknik Instruksional (PEKERTI) Dosen USU Angkatan 67

HESTI WAHYUNINGSIH , DWI SURYANTO

2022

Lokakarya dan Pendampingan Kegiatan Pengembangan Keterampilan Dasar Teknik Instruksional (PEKERTI) Dosen di Luar Universitas Sumatera Utara

HESTI WAHYUNINGSIH , GALIH ARI WIRAWAN SIREGAR

2022

Lokakarya dan Pendampingan Kegiatan Pengembangan Keterampilan Dasar Teknik Instruksional (PEKERTI) Dosen Universitas Sumatera Utara Angkatan 66

HESTI WAHYUNINGSIH , DWI SURYANTO

2022

Pemanfaatan Sampah Pasar menjadi Pakan Ternak Bebek di Desa Tanjung Rejo Kabupaten Deli Serdang

HESTI WAHYUNINGSIH , ETTI SARTINA SIREGAR

2022

Ipteks Bagi Masyarakat

Penggemukan Ternak Sapi dengan Fermented Method pada Pakan Ternak di Desa Sampali

HESTI WAHYUNINGSIH , HOTNIDA SINAGA

2019

Pemanfaatan Limbah Sisik Ikan untuk Pembuatan Kerajinan

MIZAWARTI , HESTI WAHYUNINGSIH

2016

Pengolahan Daun Jeruju Menjadi Produk Pangan di Desa Bagan Percut Kecamatan Percut Sei Tuan, Deli Serdang

HESTI WAHYUNINGSIH

2015

Ipteks Bagi Masyarakat

IbM Pemanfaatan Sampah Organik dan Anorganik di Desa Namo Bintang Kabupaten Deli

MAYANG SARI YEANNY , HESTI WAHYUNINGSIH , ISNAINI NURWAHYUNI

2014

Pengelolaan kawasan pesisir dengan Penanaman mangrove di Desa Tanjung Rejo kabupaten Deli Serdang

MAYANG SARI YEANNY , HESTI WAHYUNINGSIH

Intellectual Property Rights

2022

Hak cipta nasional

Potensi Mikroalga Dalam Pengelolaan Limbah Cair Industri Kelapa Sawit Dan Sebagai Sumber Energi Alternatif

HESTI WAHYUNINGSIH
