

Dr. Hilda Ayu Marlina, S.Si., M.Si.

Dosen Program Studi S1 Fisika
Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Sumatera Utara

✉ hilda@usu.ac.id

🏢 Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

🌐 fmipa.usu.ac.id/id/dosen/hilda-ayu-marlina

Publications

2026

Jurnal internasional bereputasi

Effect of silicone surfactant and distilled water on the structure, morphology, density, and compressive strength of polyurethane foam with utilization of castor oil

HILDA AYU MARLINA , PERDINAN SINUHAJI , ADHITYA TRENGGONO , Satrio Herbirowo

2025

Jurnal nasional terakreditasi

Penguatan Tata Kelola Pasar Wisata Berbasis Partisipasi Komunitas untuk Mendorong Kinerja Manajemen Pasar Kamu di Pantai Labu, Sumatera Utara

ANTO TULIM , ELAZHARI , JARUNGGUNG HUTAGAOL , M. IKRAR BUDIJAYA , PANGERAN , HILDA AYU MARLINA

2025

Lain-lain

Buku Pengabdian kepada Masyarakat

EKA SETIAWAN , HILDA AYU MARLINA

2025

Jurnal internasional bereputasi

Sustainable photocatalyst fabrication from Silau River-derived SiO₂: PVA/TiO₂/SiO₂ for water purification

ANDRIONO MANALU , MORAI DA HASANAH , DIAN PUSPITASARI , INTAN ZAHAR , HILDA AYU MARLINA

2025

Jurnal internasional bereputasi

Physical, mechanical and thermal properties of composite board based on palm frond fibers and feather clam shells

HILDA AYU MARLINA , INTAN ZAHAR , MORAI DA HASANAH , ALI HASIMI PANE

2024

Jurnal internasional bereputasi

A comprehensive analysis of MgB superconducting wire development: The effect of initial filling density and thermomechanical treatment

HILDA AYU MARLINA , KATARINA ELITA , Satrio Herbirowo , Hendrik

2024

Jurnal nasional terakreditasi

Sosialisasi Pemanfaatan Limbah Minyak Jelantah Menjadi Sabun Cuci Piring Di Kelurahan Medan Tenggara Kota Medan (Socialization of the Utilization of Used Cooking Oil as ...

EKA SETIAWAN , HILDA AYU MARLINA , LETAREANA AGUSTRI NABABAN , AYU LESTARI D.A PURBA , TISARA EKA PUTRI , NURHASANAH MANURUNG , BUNGA KHAIRANI AZIS

2024

Jurnal nasional terakreditasi

Physical and mechanical properties of fiberboard made from corn cob and coconut fiber with natural adhesives

MORAIDA HASANAH , HILDA AYU MARLINA , INTAN ZAHAR

2024

Prosiding seminar internasional

Synthesis and Characterization of Graphitic Carbon Nanostructures from Cellulose Extraction of Durian Peel Waste

HILDA AYU MARLINA , ZIKRI NOER

2024

Monograf

SIFAT MEKANIK FIBERBOARD DARI TONGKOL JAGUNG DAN SERAT BUAH KELAPA

HILDA AYU MARLINA , MORAIDA HASANAH , INTAN ZAHAR

2026

Jurnal internasional

Sustainable Photocatalyst Fabrication from Silau River-Derived SiO₂: PVA/TiO₂/SiO₂ for Water Purification

HILDA AYU MARLINA

Researches

2025

Penelitian Dosen Pemula

Studi Komprehensif : Efek Suhu Sintering terhadap Karakteristik Fisikokimia (Struktur Krisal, Morfologi, dan Luas Permukaan) dan Performansi Katoda Na₂Mn₃O₇ yang Disintesis melalui Metode Konvensional Sol Gel

HILDA AYU MARLINA , AWAN MAGHFIRAH , SITI UTARI RAHAYU , DINA FAHRIZA

2025

Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi

Rekayasa Kinerja Katode Baterai Sodium-Ion : Inovasi Metal Dopping pada Prussian Blue Analogue Berbasis Template Etilen Glikol

MOCHAMAD ACHYARSYAH , HILDA AYU MARLINA , ACHMAD ROCHLIADI , AGUS JATMIKO , DEWI IDAMAYANTI , GITA NOVIAN HERMANA , NIRMALA CAHYA KUSUMA , HONGGO YAHYA

Community Services

2026

Peningkatan Hemat Energi dan Penerapan Ramah Lingkungan pada Masyarakat Desa Perk. Bukit Lawang Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat

DEVI MAIYA SARI NASUTION , TENGKU MACHDHALIE SOFIE , HILDA AYU MARLINA , IRPANSYAH SIREGAR , HARIYATI LUBIS

2025

Penguatan Tata Kelola Pasar Wisata Berbasis Partisipasi Komunitas untuk Mendorong Kinerja Manajemen Pasar Kamu di Pantai Labu, Sumatera Utara

HILDA AYU MARLINA , JARUNGJUNG HUTAGAOL , ANTO TULIM , M. IKRAR BUDIJAYA , PANGERAN , ELAZHARI

2024

Ipteks Bagi Masyarakat

Sosialisasi Pemanfaatan Limbah Minyak Jelantah Menjadi Sabun Cuci Piring di Kelurahan Medan Tenggara, Kecamatan Medan Denai, Kota Medan

HILDA AYU MARLINA , EKA SETIAWAN , NURHASANAH MANURUNG , BUNGA KHAIRANI AZIS , AYU LESTARI D.A PURBA , TISARA EKA PUTRI , LETAREANA AGUSTRI NABABAN

Intellectual Property Rights

2025

Hak cipta nasional

Alat pembuat baterai lithium otomastis progressive dengan sistem vakum, pemanas, calendering dan penggulung

DEWI IDAMAYANTI , WIWIK PURWADI , HILDA AYU MARLINA , BALQIS MENTARI EFENDI , GITA NOVIAN HERMANA , AGUS JATMIKO , KHANSA SARAH PUSPITA , ANDRI SUHENDRI , MOCHAMAD ACHYARSYAH , ACHMAD ROCHLIADI

2024

Hak cipta nasional

SIFAT MEKANIK FIBERBOARD DARI TONGKOL JAGUNG DAN SERAT BUAH KELAPA

HILDA AYU MARLINA , MORAI DA HASANAH , INTAN ZAHAR
