

# Wida Akasah, S. Agr., M. Sc.

Lecturer of Undergraduate Program in Agrotechnology Study Program  
Faculty of Agriculture  
Universitas Sumatera Utara

✉ widaakasah@usu.ac.id

🏢 USU Faculty of Agriculture

🌐 [fp.usu.ac.id/en/lecturer/wida-akasah](http://fp.usu.ac.id/en/lecturer/wida-akasah)

*Wida Akasah, S.Agr., M.Sc., born in Medan on November 29, 1995, is an Agrotechnology lecturer at the Universitas Sumatera Utara with expertise in Soil Science.*

## Education Profile:

- Bachelor's degree from Universitas Sumatera Utara (USU)

- Master's Degree from National Chiayi University (NCYU), Taiwan

*As a young lecturer, Wida Akasah has been actively involved in developing agrotechnology science, particularly in soil science. Her profile reflects her commitment to education and research in soil science, as well as her efforts to continuously improve the understanding and application of this knowledge at the Universitas Sumatera Utara.*

## Publications

2026

Prosiding seminar internasional

### **Biosynthesis and characterization of silver bio-nanoparticles using bacteria *Arthrobacter sp.* and *Bacillus thuringiensis* as agrotechnological approaches towards sustainable agriculture**

DR LISNAWITA SP, MSI , IRDA SAFNI , WIDA AKASAH , Khairunnisa Lubis

2026

Jurnal internasional bereputasi

### **First report of *Fusarium incarnatum* causing fruit rot of chili pepper in Indonesia**

IRDA SAFNI , DR LISNAWITA SP, MSI , Khairunnisa Lubis , WIDA AKASAH , ESRARIA SIMBOLON , NAMIRA ISTIQOMAH , Assoc. Prof. Dr. Nur Ain Izzati Mohd. Zainudin

2023

Prosiding seminar internasional

### **Visual screening of potassium solubilizing bacteria for increasing the solubilization of potassium minerals**

WIDA AKASAH

2024

Prosiding seminar internasional

### **The shifting in weed diversity and dominance in several weed management and soil tillage techniques in maize plantation**

NURSA'ADAH , WIDA AKASAH

2025

Prosiding seminar internasional

### **Response of Ultisol Soil Chemical Properties to The Application of Biosilica Fertilizer**

WIDA AKASAH , NURSA'ADAH

2023

Jurnal nasional terakreditasi

### **Empowerment of Pendawa Farmer Group to Improve Quality of Cocoa Product**

2025

Prosiding seminar internasional

### **Selection and Potential Test of Indigenous Bacteria to Increase the Growth of Red Spinach (*Amaranthus tricolor* L.) on Saline Soil**

MARIANI BR SEMBIRING , BENNY HIDAYAT , LUTHFI AZIZ MAHMUD SIREGAR , WIDA AKASAH , NURSA'ADAH

2023

Prosiding seminar internasional

### **Alternative integrated weed control with cowpea to improve soil properties**

WIDA AKASAH , NURSA'ADAH

2024

Prosiding seminar internasional

### **Comparison of several weed control and tillage techniques in suppressing weeds and increasing maize production for integrated weed control**

NURSA'ADAH , WIDA AKASAH

2025

Jurnal nasional terakreditasi

### **Introduksi Teknologi Pembuatan Kompos dan Pakan Ternak Itik dengan Pemanfaatan Limbah Perikanan di Desa Durian Kecamatan Pantai Labu Deli Serdang**

NINI RAHMAWATI , WIDA AKASAH , TATI VIDIANA SARI

2024

Prosiding seminar internasional

### **Visual observation of potassium solubilizing bacteria on modified alexandrov liquid medium from Ultisol applied with biosilica**

NURSA'ADAH , WIDA AKASAH

2023

Jurnal nasional terakreditasi

### **The Cocoa Husk Waste Compost as A Waste Management Solution**

EDY SYAHPUTRA HARAHAP , RAHMATIKA ALFI , NURSA'ADAH , WIDA AKASAH

## **Researches**

---

2023

### **Evaluasi Keragaman Karakter Vegetatif dan Generatif Padi Asal Sumatera Barat**

WIDA AKASAH , HAFNES WAHYUNI , RAHMATIKA ALFI , SICILIA GITA NOVIANA BR SINULINGGA , APRYANI SINAGA , WIWIK EMA BONITA

2024

Penelitian Fundamental

### **Potensi Nanopartikel Perak yang Disintesis dengan menggunakan Bakteri *Arthrobacter* sp dan *Bacillus thuringiensis* untuk Mengendalikan Penyakit Layu *Fusarium* Cabai**

WIDA AKASAH , Khairunnisa Lubis , DR LISNAWITA SP, MSI , IRDA SAFNI , Assoc. Prof. Dr. Nur Ain Izzati Mohd. Zainudin

2024

### **Perubahan Komposisi Gulma dan Seed Bank Terhadap Aplikasi Berbagai Mulsa Organik dan Jarak Tanam pada Pertanaman Jagung**

WIDA AKASAH , NURSA'ADAH

2023

Penelitian Dana Lokal Perguruan Tinggi

### **Isolasi Bakteri Pelarut Kalium dari Tanah Ultisol yang Diberikan Pupuk Biosilika pada Media Modifikasi Aleksandrov**

WIDA AKASAH , NURSA'ADAH , ANGELICA NOVITA VALENCIA TARIGAN , RISNA PRATIWI BATUBARA , MUHAMMAD RAIHAN KHAIRY

2024  
Penelitian Fundamental

## **Ketahanan tanaman terhadap cekaman Abiotik dengan menggunakan bakteri unggul penghasil enzim 1-aminocyclopropane-1-carboxylate (ACC) deaminase dan kemampuannya dalam meningkatkan kesuburan tanah**

WIDA AKASAH , NURSA'ADAH , LUTHFI AZIZ MAHMUD SIREGAR , BENNY HIDAYAT , MARIANI BR SEMBIRING

2022  
Penelitian Fundamental

## **ALTERNATIF PENGENDALIAN GULMA TERPADU DENGAN KACANG TUNGGAK SEBAGAI COVER CROP TERHADAP PRODUKSI TANAMAN DAN PERBAIKAN SIFAT-SIFAT TANAH**

WIDA AKASAH , NURSA'ADAH

## **Community Services**

2023  
Ipteks Bagi Masyarakat

## **Biokonversi Sampah Organik Menggunakan Maggot Black Soldier Fly Untuk Pembuatan Pupuk Dan Pakan Ternak Unggas di Desa Karang Sari Kabupaten Simalungun**

NINI RAHMAWATI , WIDA AKASAH , TATI VIDIANA SARI

2023

## **Upaya Pemberian Added Value Limbah Jerami Padi Menjadi Kompos Organik**

WIDA AKASAH , NURSA'ADAH , EDY SYAHPUTRA HARAHAP , RAHMATIKA ALFI

2024  
Ipteks Bagi Masyarakat

## **Optimalisasi Lahan Pesisir bagi Pengembangan Pertanian dan Peternakan Unggas Terintegrasi dengan Pemanfaatan Limbah Organik untuk Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Desa Durian Kecamatan Pantai Labu**

NINI RAHMAWATI , WIDA AKASAH , TATI VIDIANA SARI

2022  
Ipteks Bagi Masyarakat

## **PEMBERDAYAAN KELOMPOK TANI PENDAWA DALAM UPAYA PENINGKATAN KUALITAS PRODUK OLAHAN KAKAO DAN PEMANFAATAN LIMBAH KULIT KAKAO MENJADI KOMPOS**

WIDA AKASAH , NURSA'ADAH , EDY SYAHPUTRA HARAHAP , RAHMATIKA ALFI

2024

## **Pelaksanaan Program Kerjasama pada Lembaga Pengabdian Masyarakat Universitas Sumatera Utara dengan PT Indonesia Asahan Aluminium (INALUM) Tahun 2024**

WIDA AKASAH , SRI FAJAR AYU, SP, MM, DBA

2023

## **Peningkatan Kemandirian Petani Bunga Krisan dalam Penyediaan Bibit**

WIDA AKASAH , NURSA'ADAH , EDY SYAHPUTRA HARAHAP , RAHMATIKA ALFI , FITRA DESTA PERDANA , AGRIS SOUFRI LAILA , DIKA PARA DIVA , DIMAS PRATAMA TOTTI

2022  
Ipteks Bagi Masyarakat

## **PEMANFAATAN LIMBAH KULIT SINGKONG DAN KOTORAN SAPI DALAM UPAYA PRODUKSI PUPUK ORGANIK DI KELOMPOK TANI PENDAWA I DESA CANDI REJO KECAMATAN SIBIRU-BIRU**

WIDA AKASAH , NUR ULINA WARNISYAH SEBAYANG , KARINA NOLA SINAMO , VINDY RILANI MANURUNG , KIRANA AULIA RAHMA , ALGHI FAHRY LESMANA , GILANG AULIA PERANGIN-ANGIN

