

# Vira Irma Sari, S.P., M.Si

Dosen Program Studi S1 Agroteknologi  
Fakultas Pertanian  
Universitas Sumatera Utara

✉ [virairma@usu.ac.id](mailto:virairma@usu.ac.id)

🏢 Program Studi S1 Agroteknologi Fakultas Pertanian USU

🌐 [fp.usu.ac.id/id/dosen/vira-irma-sari](http://fp.usu.ac.id/id/dosen/vira-irma-sari)

*Pendidikan:*

*S1 di Universitas Sumatera Utara*

*S2 di Institut Pertanian Bogor*

---

## Publications

2019

Poster seminar nasional

### **PEMBUATAN BIOHERBISIDA TEKI (*Cyperus rotundus* L.) DENGAN TEKNIK MASERASI UNTUK PENGENDALIAN GULMA ALANG-ALANG DI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT**

RATIH RAHHUTAMI , VIRA IRMA SARI

2025

Book chapter nasional

### **Fisiologi Tanaman (Dasar dan Aplikasi dalam Pertanian dan Lingkungan)**

ALINE SISI HANDINI , VIRA IRMA SARI

2023

Jurnal nasional terakreditasi

### **PEMANFAATAN LIMBAH SAYUR, MAKANAN, DAN JERAMI PADI DENGAN BIOAKTIVATOR *Trichoderma* sp. SEBAGAI MEDIA TANAM BIBIT KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis* Jacq.) DI PEMBIBITAN AWAL**

VIRA IRMA SARI , JOJON SOESATRIJO , Eko Pangestu

2021

Jurnal nasional terakreditasi

### **Respons Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit terhadap Bioherbisida Saliara di Pembibitan Awal**

VIRA IRMA SARI

2022

Jurnal nasional

### **Implementasi Model Tumpang Sari Kelapa Sawit dan Semangka di Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat Bagan Sinembah Rokan Hilir Riau**

AANG KUVAINI , VIRA IRMA SARI

2023

Jurnal nasional terakreditasi

### **Pertumbuhan dan Produksi Jamur Merang (*Volvariella volvacea*) terhadap Pemberian Limbah Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Sekam Padi**

Sultan Afandi , JOJON SOESATRIJO , VIRA IRMA SARI

2022

Jurnal nasional

### **Pemanfaatan Gulma Senduduk (*Melastoma malabathricum*) sebagai Bioherbisida untuk Pengendalian Gulma secara Pra Tumbuh**

2017

Jurnal nasional

**Pemanfaatan Kotoran Manusia dan Arang Serbuk Gergaji sebagai Media Tanam Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Pembibitan Awal**

VIRA IRMA SARI , YULIYANTO

2022

Jurnal nasional

**Analisis Kandungan Unsur Hara Pupuk Organik Cair Limbah Solid Pabrik dan Gulma Paku Harupat (*Nephrolepis biserrata*)**

TOTO SURYANTO , VIRA IRMA SARI

2021

Jurnal nasional terakreditasi

**Perbedaan Penggunaan Nozzle Polijet dan Flat Fan pada Kalibrasi Penyemprotan Knapsack Sprayer**

VIRA IRMA SARI

2022

Jurnal nasional

**Pemanfaatan Senyawa Alelokimia dari Gulma Kirinyu (*Chromolaena odorata*) sebagai Pupuk Organik Cair untuk Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) di Pembibitan Awal**

RATIH RAHHUTAMI , VIRA IRMA SARI

2023

Jurnal nasional terakreditasi

**Tanggap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) Terhadap Aplikasi *Trichoderma* dan Sistem Penggenangan di Pembibitan Awal**

TOTO SURYANTO , VIRA IRMA SARI , Raden Farid Damar Nofaludin

2021

Jurnal nasional

**APLIKASI BIOHERBISIDA PRA TUMBUH GANDA RUSA (*Asystasia intrusa*) UNTUK PENGENDALIAN GULMA DI AREAL PERKEBUNAN KELAPA SAWIT**

VIRA IRMA SARI

2022

Jurnal nasional

**Kandungan Unsur Hara Pupuk Organik Cair Kotoran Sapi dengan Penambahan Gulma Pakisan (*Nephrolepis biserrata*)**

TOTO SURYANTO , VIRA IRMA SARI

2024

Jurnal nasional terakreditasi

**PENGENDALIAN GULMA PRA TUMBUH DI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT DENGAN PEMANFAAATAN EKSTRAK DAUN PAKU UBAN (*Nephrolepis biserrata*) SEBAGAI BIOHERBISIDA**

Sugeng Wahyu Kusuma , VIRA IRMA SARI , RUFINUSTA SINURAYA

2021

Jurnal nasional

**Bioherbisida Pra Tumbuh Rimpang Alang-alang (*Imperata cylindrica*) untuk Pengendalian Gulma di Areal Perkebunan Kelapa Sawit**

VIRA IRMA SARI , RATIH RAHHUTAMI

2023

Jurnal nasional terakreditasi

**Preparation and Characterization of Carboxymethyl Cellulose Production from Oil Palm Male Inflorescence as Food Stabilizer**

Rahmat Jainal , SYLVIA MADUSARI , HALIDA ADISTYA PUTRI , VIRA IRMA SARI

2019

Prosiding seminar nasional

# **PENGENDALIAN GULMA *Mimosa pigra* DENGAN BIOHERBISIDA PRA TUMBUH BABANDOTAN (*Ageratum conyzoides*) DI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT**

VIRA IRMA SARI , RATIH RAHHUTAMI

2025

Jurnal nasional terakreditasi

## **Efektivitas Practical Field Learning ke Perkebunan Kelapa Sawit PTPN IV Gunung Para dalam Meningkatkan Kompetensi Mahasiswa Fakultas Pertanian USU**

CHARLOQ ROSA NABABAN , VIRA IRMA SARI

## **Researches**

---

2015

### **PERANAN CENDAWAN MIKORIZA DAN ROCK PHOSPHATE TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis* Jacq.) DI PEMBIBITAN AWAL**

RUFINUSTA SINURAYA , VIRA IRMA SARI

2022

### **Pemanfaatan Limbah Cair Pabrik Kelapa Sawit Untuk Peningkatan Kualitas Tanah Dan Produktivitas Tanaman**

VIRA IRMA SARI , SYLVIA MADUSARI , Dela Febriana

2017

### **Bioherbisida Pra Tumbuh Alang-Alang (*Imperata cylindrica*) untuk Pengendalian Gulma di Perkebunan Kelapa Sawit**

RUFINUSTA SINURAYA , VIRA IRMA SARI

2017

Penelitian Dosen Pemula

### **Analisis Pemanfaatan Kompos Pelepah Kelapa Sawit dan Fiber ex-fibercyclone dengan Perlakuan Pemberian Limbah Ciri Pabrik Kelapa Sawit dan Aktivator Mikroorganisme Komersil dalam Meningkatkan Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) dengan Menggunakan pot tray.**

VIRA IRMA SARI , SYLVIA MADUSARI

2022

### **Pemanfaatan Limbah Cair Pabrik Kelapa Sawit Untuk Peningkatan Kualitas Tanah Dan Produktivitas Tanaman.**

VIRA IRMA SARI , SYLVIA MADUSARI , Dela Febriana

2021

Penelitian Dana Lokal Perguruan Tinggi

### **Pemberian Berbagai Media Tanam Dan Pupuk Hayati Majemuk Cair Untuk Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq.) Di Pembibitan Awal**

RUFINUSTA SINURAYA , VIRA IRMA SARI

## **Community Services**

---

2025

Ipteks Bagi Kewirausahaan

### **PENDAMPINGAN MAHASISWA UNTUK PENINGKATAN KOMPETENSI TEKNIS BUDIDAYA KELAPA SAWIT DI PTPN IV REGIONAL II KEBUN DOLOK SINUMBAH**

IRSAL , ROUZATUL NAFISAH , VIRA IRMA SARI , CHARLOQ ROSA NABABAN

2019

Ipteks Bagi Masyarakat

## **Pemanfaatan Limbah Pertanian untuk Mengurangi Penggunaan Pupuk dan Pestisida Anorganik Sebagai Upaya Meningkatkan Produktivitas Tanaman di Sekitar Perkebunan Kelapa Sawit di Kampung Krapyak RT 16/RW 04 Desa Cinta Mekar Kecamatan Serang, Kabupaten Subang, Jawa Barat**

AHMAD SUTOPO, S.P., M.SI., RUFINUSTA SINURAYA, YULIYANTO, TOTO SURYANTO, AANG KUVAINI, VIRA IRMA SARI, JOJON SOESATRIJO, SYLVIA MADUSARI, RATIH RAHHUTAMI, ALINE SISI HANDINI

2017

Ipteks Bagi Masyarakat

## **Penyuluhan Petani Plasma Kelapa Sawit dan Perbaikan Infrastruktur Desa Sekitar Perkebunan di Kampung Karapyak Rt 16 Rw 04 Desa Cinta Mekar Kecamatan Serang Panjang Kabupaten Subang Jawa Barat**

AHMAD SUTOPO, S.P., M.SI., RUFINUSTA SINURAYA, YULIYANTO, TOTO SURYANTO, AANG KUVAINI, VIRA IRMA SARI, JOJON SOESATRIJO, SYLVIA MADUSARI, DANIE INDRA YAMA, RATIH RAHHUTAMI, ALINE SISI HANDINI

2019

Ipteks Bagi Masyarakat

## **PENERAPAN SISTEM PERTANIAN ORGANIK UNTUK MENINGKATKAN HASIL PERTANIAN TANAMAN SAYURAN DI KAMPUNG GUNUNG PUTRI DESA SUKATANI RT 03/ RW 08 KECAMATAN CIPANAS, KABUPATEN CIANJUR, JAWA BARAT**

RUFINUSTA SINURAYA, YULIYANTO, TOTO SURYANTO, VIRA IRMA SARI, JOJON SOESATRIJO, RATIH RAHHUTAMI, ALINE SISI HANDINI

2023

Ipteks Bagi Masyarakat

## **Peningkatan Kualitas Tanah Dan Produksi Padi Dengan Pembuatan DanPengaplikasian Pupuk Organik Cair Hayati Di Lahan Petani Kampung Babakan Tetep, Dusun Sentul 1, Desa Pulojaya, Kecamatan Lemahabang, Kabupaten Karawang**

RUFINUSTA SINURAYA, YULIYANTO, TOTO SURYANTO, AANG KUVAINI, VIRA IRMA SARI, JOJON SOESATRIJO

2021

Ipteks

## **Peningkatan Kualitas Tanah Dengan Aplikasi Pupuk Organik Cair di Desa Cinta Mekar, Kecamatan Serang Panjang, Kabupaten Subang, Jawa Barat**

RUFINUSTA SINURAYA, TOTO SURYANTO, AANG KUVAINI, VIRA IRMA SARI, JOJON SOESATRIJO

2017

## **PENYULUHAN PETANI PLASMA KELAPA SAWIT DAN PERBAIKAN INFRASTRUKTUR DESA SEKITAR PERKEBUNAN**

AHMAD SUTOPO, S.P., M.SI., RUFINUSTA SINURAYA, WALMAN SIBATUARA, S.P., YULIYANTO, TOTO SURYANTO, AANG KUVAINI, VIRA IRMA SARI, JOJON SOESATRIJO, SYLVIA MADUSARI, DANIE INDRA YAMA, ALINE SISI HANDINI

2025

Ipteks Bagi Masyarakat

## **Pendampingan Mahasiswa untuk Peningkatan Kompetensi Teknis Budidaya Kelapa Sawit di PTPN IV Regional II Kebun Dolok Sinumbah**

IRSAL, ROUZATUL NAFISAH, VIRA IRMA SARI

2019

Ipteks Bagi Masyarakat

## **Pemberian Taman Tanaman Obat Keluarga Untuk Masyarakat Perumahan Perhubungan Darat Blok C, Jalan Rambu RT 2/12, Desa Cibuntu, Kecamatan Cibitung, Kabupaten Bekasi, Provinsi Jawa Barat, 17520**

TOTO SURYANTO, VIRA IRMA SARI, RATIH RAHHUTAMI

2024

## **PENYULUHAN TENTANG PHOTOSYNTETIC BACTERIA DI DESA CINTA MEKAR, KECAMATAN SERANG PANJANG, KABUPATEN SUBANG, JAWA BARAT**

RUFINUSTA SINURAYA, YULIYANTO, AANG KUVAINI, VIRA IRMA SARI, JOJON SOESATRIJO

2021

Ipteks

## **Penyuluhan tentang Pengelolaan Gulma dan Aplikasi Herbisida di Kencana Agri LTD.**

RUFINUSTA SINURAYA , YULIYANTO , TOTO SURYANTO , AANG KUVAINI , VIRA IRMA SARI , JOJON SOESATRIJO , RATIH RAHHUTAMI

2023

## **Penyuluhan Tentang Mitos Fakta Kelapa Sawit Pada Aspek Lingkungan dan Photosyntetic Bacteria di SMKN 2 Subang**

RUFINUSTA SINURAYA , YULIYANTO , TOTO SURYANTO , AANG KUVAINI , VIRA IRMA SARI , JOJON SOESATRIJO

2018

Ipteks Bagi Masyarakat

## **Penyuluhan Tanaman Pangan, Hortikultura, dan Perbaikan Infrastruktur Sekitar Perkebunan di Kampung Krapyak RT 16/RW 04 Desa Cinta Mekar Kecamatan Serang, Kabupaten Subang, Jawa Barat**

RUFINUSTA SINURAYA , YULIYANTO , TOTO SURYANTO , AANG KUVAINI , VIRA IRMA SARI , JOJON SOESATRIJO , SYLVIA MADUSARI , DANIE INDRA YAMA , RATIH RAHHUTAMI , ALINE SISI HANDINI

2022

Ipteks

## **Peningkatan Kualitas Tanah Dengan Aplikasi Pupuk Organik Cair di Desa Cinta Mekar, Kecamatan Serang Panjang, Kabupaten Subang, Jawa Barat**

RUFINUSTA SINURAYA , YULIYANTO , TOTO SURYANTO , AANG KUVAINI , VIRA IRMA SARI , JOJON SOESATRIJO

2024

Ipteks Bagi Masyarakat

## **Penyuluhan Tentang Pembuatan Pupuk Organik Hayati dan Kelapa Sawit Berkelanjutan di SMAN 1 Sukatani Kabupaten Bekasi.**

RUFINUSTA SINURAYA , YULIYANTO , TOTO SURYANTO , AANG KUVAINI , VIRA IRMA SARI , JOJON SOESATRIJO , WAHYU HAFIST ALYASIN , JOSTIN MOSES C.L. SIMANJUNTAK , MUWAHIDIN , ZAKIA RAMADHANU , TEGUH RAHAYU SAPUTRA

2020

Ipteks Bagi Masyarakat

## **PELATIHAN TEKNIK PENERAPAN FAKTOR-FAKTOR BIOLOGIS DALAM BUDIDAYA KELAPA SAWIT DI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT PT BANYU KAHURIPAN INDONESIA-MUSI BANYUASIN SUMATERA SELATAN**

AHMAD SUTOPO, S.P., M.SI. , RUFINUSTA SINURAYA , YULIYANTO , TOTO SURYANTO , AANG KUVAINI , VIRA IRMA SARI , AZIS NATAWIJAYA , JOJON SOESATRIJO , SYLVIA MADUSARI , DWI ASTUTIK , RATIH RAHHUTAMI , ALINE SISI HANDINI

2019

Ipteks Bagi Masyarakat

## **PENERAPAN SISTEM PERTANIAN ORGANIK UNTUK MENINGKATKAN HASIL PERTANIAN TANAMAN SAYURAN DI KAMPUNG GUNUNG PUTRI, DESA SUKATANI, RT 03/RW 08, KECAMATAN CIPANAS, KABUPATEN CIANJUR, JAWA BARAT**

RUFINUSTA SINURAYA , YULIYANTO , TOTO SURYANTO , VIRA IRMA SARI , JOJON SOESATRIJO , RATIH RAHHUTAMI , ALINE SISI HANDINI

2025

Ipteks Bagi Masyarakat

## **Pelatihan Good Agricultural Practices Tanaman Hortikultura dan Pekarangan Pangan Lestari menuju Ketahanan Pangan Berkelanjutan**

YAYA HASANAH , TAVI SUPRIANA , VIRA IRMA SARI , MEIRIANI

2018

## **Pemanfaatan Limbah Pertanian untuk Mengurangi Penggunaan Pupuk dan Pestisida Anorganik Sebagai Upaya Meningkatkan Produktivitas Tanaman di Sekitar Perkebunan Kelapa Sawit di Kampung Krapyak RT 16/RW 04 Desa Cinta Mekar Kecamatan Serang, Kabupaten Subang, Jawa Barat**

ISTIANTO BUDHI RAHARDJA , AHMAD SUTOPO, S.P., M.SI. , RUFINUSTA SINURAYA , YULIYANTO , TOTO SURYANTO , AANG KUVAINI , VIRA IRMA SARI , JOJON SOESATRIJO , SYLVIA MADUSARI , RATIH RAHHUTAMI , ALINE SISI HANDINI

2020

Ipteks

## **Pelatihan teknik penerapan faktor-faktor biologis dalam budidaya kelapa sawit di perkebunan kelapa sawit PT Banyu Kahuripan Indonesia Musi**

## Banyuasin Sumatera Selatan

AHMAD SUTOPO, S.P., M.SI. , RUFINUSTA SINURAYA , YULIYANTO , TOTO SURYANTO , AANG KUVAINI , VIRA IRMA SARI , AZIS NATAWIJAYA , JOJON SOESATRIJO , SYLVIA MADUSARI , DWI ASTUTIK , RATIH RAHHUTAMI , ALINE SISI HANDINI

---

2021

Ipteks

### **PENYULUHAN TENTANG PERKEBUNAN KELAPA SAWIT BERWAWASAN LINGKUNGAN DI PT. HIP PAPUA**

RUFINUSTA SINURAYA , YULIYANTO , TOTO SURYANTO , AANG KUVAINI , VIRA IRMA SARI , JOJON SOESATRIJO , SYLVIA MADUSARI , RATIH RAHHUTAMI

---

2018

Ipteks Bagi Masyarakat

### **Penyuluhan Budidaya Padi Organik dan Pembuatan Infrastruktur sekitar Perkebunan Kelapa Sawit di Kampung Karapyak RT 06/RW 04 Desa Cinta Mekar, Kecamatan Serang, Kabupaten Subang, Jawa Barat**

ISTIANTO BUDHI RAHARDJA , AHMAD SUTOPO, S.P., M.SI. , RUFINUSTA SINURAYA , YULIYANTO , TOTO SURYANTO , AANG KUVAINI , VIRA IRMA SARI , JOJON SOESATRIJO , SYLVIA MADUSARI , DANIE INDRA YAMA , RATIH RAHHUTAMI , ALINE SISI HANDINI

---

2019

Ipteks Bagi Masyarakat

### **Penerapan Sistem Pertanian Organik Untuk Meningkatkan Hasil Pertanian Tanaman Sayuran Di Kampung Gunung Putri, Desa Sukatani, RT 03/RW 08, Kecamatan Cipanas, Kabupaten Cianjur, Jawa Barat**

RUFINUSTA SINURAYA , YULIYANTO , TOTO SURYANTO , VIRA IRMA SARI , JOJON SOESATRIJO , RATIH RAHHUTAMI , ALINE SISI HANDINI

---

2020

Ipteks Bagi Masyarakat

### **PEMBUATAN INSTALASI HIDROPONIK DENGAN SISTEM VERTIKULTUR DAN PENYULUHAN TENTANG BUDIDAYA TANAMAN SAYURAN SECARA HIDROPONIK UNTUK MASYARAKAT RT.01/RW.016 PONDOK TIMUR INDAH I, JATIMULYA, TAMBUN SELATAN, KABUPATEN BEKASI**

ST NUGROHO KRISTONO , ISTIANTO BUDHI RAHARDJA , YUDI DERMAWAN , YULIYANTO , TOTO SURYANTO , AANG KUVAINI , VIRA IRMA SARI , M. HUDORI , BASUKI , SYLVIA MADUSARI , HENDRA SAPUTRA , DWI ASTUTIK , RATIH RAHHUTAMI , ALINE SISI HANDINI , AZHAR BASYIR RANTAWI

---

## Intellectual Property Rights

---

2025

Hak cipta nasional

### **FISIOLOGI TANAMAN (DASAR DAN APLIKASI DALAM PERTANIAN DAN LINGKUNGAN)**

Hyankasu Adeca Pandyambika Fatista Sitaningtyas , VIRA IRMA SARI

---