



BULETIN DHARMAS ANDALAS

VOLUME 1 | ISSUE 2 | SEPTEMBER 2024



PUBLISHER:
DEPARTEMEN BUDIDAYA TANAMAN PERKEBUNAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS

Indexed by:



BDA (Buletin Dharmas Andalas)

Buletin Dharmas Andalas (BDA) is a biannual, peer-reviewed, open-access journal published in March and September. It focuses on applied research and community engagement across agriculture, agricultural technology, animal science, engineering, education, health sciences, and socio-economic agriculture. Utilizing a rigorous double-blind review process, BDA operates under the CC BY-NC-SA 4.0 license and adheres to COPE, WAME, and ICMJE ethical standards to ensure transparent, accessible, and high-quality scholarly publishing. This journal has been accredited as SINTA 4.

Buletin Dharmas Andalas (BDA) has been indexed in Sinta, DOAJ, GARUDA, Google Scholar, Dimensions, Crossref, and OpenAlex.

EDITORIAL TEAM

Editor in Chief

Muhammad Parikesit Wisnubroto, S.P., M.Sc. (Orcid ID: 0000-0002-7087-6310)
Universitas Andalas, Indonesia.

Editorial Board

Dr. Eng. Muhammad Amin, S.T., M.Eng. (Orcid ID: 0000-0003-4288-5452)
King Fahd University of Petroleum and Minerals, Saudi Arabia.

Le Huu Phuoc, Ph.D. (Orcid ID: 0000-0002-6263-2869)
An Giang University, Vietnam

Dr. Zahlul Ikhsan, SP., MP. (Orcid ID: 0000-0003-3980-7824)
Universitas Andalas, Indonesia.

Dr. Sri Heriza, S.P., M.Sc. (Orcid ID: 0000-0002-7300-5182)
Universitas Andalas, Indonesia.

Nindy Sevirasari, S.P., M.Sc. (Orcid ID: 0000-0002-3860-442X)
Universitas Jenderal Soedirman, Indonesia.

Ir. Hanalde Andre, S.T., M.T. (Orcid ID: 0000-0003-3756-446X)
Universitas Andalas, Indonesia.

Panji Romadhan, S.P., M.P. (Orcid ID: 0009-0003-8137-2526)
Universitas Lambung Mangkurat, Indonesia

Putu Oki Bimantara, S.P., M.Agr. (Orcid ID: 0009-0006-8542-2668)
Universitas Udayana, Indonesia.

Azizah Ridha Ulilalbab, S.P., M.Sc. (Orcid ID: 0009-0009-5067-5448)
Universitas Pembangunan Nasional, Indonesia.

Fatma Wati, M.Pd. (Orcid ID: 0000-0003-3234-7810)
Universitas Negeri Padang, Indonesia

Sanda Patrisia Komalasari, SE., M.Si. (Orcid ID: 0009-0006-0991-3326)
Universitas Andalas, Indonesia

Herlina Mega Puspitasari, S.P., M.Sc. (Orcid ID: 0009-0005-7889-7334)
Universitas Sebelas Maret, Indonesia

Dimas Agung, S.P., M.Sc. (Orcid ID: 0000-0001-7974-9150)
Institut Pertanian INTAN Yogyakarta, Indonesia

Canggih Nailil Maghfiroh, S.P., M.Sc. (Orcid ID: 0000-0002-2021-0991)
Politeknik Negeri Jember, Indonesia

Viva Starlista, M.Pharm., Sci., Apt. (Orcid ID: -)
Universitas Sriwijaya, Indonesia

Ami Sukma Utami, S.P., M.Sc., Ph.D. (Orcid ID: 0000-0001-6883-1490)
Universitas Andalas, Indonesia

EDITORIAL ADDRESS

Department of Plantation Crop Cultivation, Faculty of Agriculture, Andalas University
Unand Limau Manis Campus, Pauh District, Padang City, 25163, West Sumatra, Indonesia
E-mail: bda@agr.unand.ac.id. Phone: (0751) 72701

**Editorial Team would like to thank to peer reviewer who has been invited by Buletin
Dharmas Andalas Volume 3 number 1, 2026**

Prof. Dr. Ir. Aswaldi Anwar, MS. (Orcid ID: 0000-0002-1350-2590)
Universitas Andalas, Indonesia

Dede Suhendra, S.P., M.Sc. (Orcid ID: 0000-0003-0429-3106)
Universitas Andalas, Indonesia

Dr. Andi Nur Cahyo, S.P., M.Sc. (Orcid ID: 0000-0003-2580-2600)
Pusat Penelitian Karet, Indonesia

Wulan Kumala Sari, S.P., M.P., Ph.D. (Orcid ID: 0000-0002-6769-2051)
Universitas Andalas, Indonesia

Dr. Resti Fevria, S.TP, MP. (Orcid ID: 0000-0002-2436-7769)
Universitas Negeri Padang, Indonesia

Dr. Zurmiati, S.Pt. (Orcid ID: 0000-0001-8192-8764)
Universitas Andalas, Indonesia

Dr. Kusumaningdiah Retno Setiorini, SE., M.Akt. CA. (Orcid ID: 0000-0001-8868-0941)
Universitas Alma Ata, Indonesia

dr. Yoke Fajar SN., Msi.Med., Sp.B., FinaCs. RSUD Sulthan Thaha Syaifuddin, Tebo
Regency, Jambi, Indonesia

Dr. drg. Fuccy Utamy Syafitri, Sp.Ort. (Orcid ID: 0009-0002-1311-3007)
Universitas Andalas, Indonesia

Muhammad Syaiful Shodiq, S.P., M.Sc. (Orcid ID: 0000-0001-8909-4821)
Universitas Lambung Mangkurat, Indonesia

Lisa Dwifani Indarwati, S.P., M.Sc. (Orcid ID: 0009-0000-1332-6040)
Politeknik Pertanian dan Peternakan Mapena, Indonesia

Alfassabiq Khairi, S.P., M.Sc. (Orcid ID: 000-0002-3425-1399)
Universitas Teknologi Sumbawa, Indonesia

Muh Amat Nasir, S.P., M.Sc. (Orcid ID: 0000-0002-2512-0485)
Universitas Gadjah Mada, Indonesia

TABLE OF CONTENTS

Editorial Team	i
Table of Contents	iv

Article

Pemanfaatan Tandan Kosong Sebagai Biochar Guna Meningkatkan Kualitas Lahan Kebun Kelapa Sawit.....	40-45
Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengolahan Limbah Sawit Menjadi Pupuk Organik dan Pakan Ternak.....	46-51
Pemberdayaan UMKM Melalui Pengolahan Produk Turunan Pisang di Nagari Painan Timur	52-58
Sosialisasi Inovasi Insektisida Botani Menggunakan Teknologi Nanobubbles Sebagai Pengendali Hama Tanaman Hortikultura	59-63
Sosialisasi Pembuatan POC dari Limbah Buah-Buahan dan Aplikasinya di Nagari IV Koto Pulau Punjung, Dharmasraya	64-69
Perancangan Masterplan Desa Tapak Lestari dengan Pendekatan Saujana Budaya.....	70-82