

P-ISSN 1978-1067

E-ISSN 2528-6285

Teknotan

Jurnal Industri Teknologi Pertanian

<http://jurnal.unpad.ac.id/teknotan>

Vol. 20 No. 2, Agustus 2026



Diterbitkan Oleh:
Fakultas Teknologi Industri Pertanian, Universitas Padjadjaran (FTIP UNPAD) Bekerjasama dengan
Perhimpunan Teknik Pertanian (PERTETA) dan Masyarakat Konservasi Tanah dan Air Indonesia (MKTII)

P-ISSN: 1978-1067; E-ISSN: 2528-6285

Terakreditasi SINTA 2 oleh Kemenristekdikti Tahun 2025

Teknotan: Jurnal Industri Teknologi Pertanian, dengan nomor registrasi ISSN 1978-1067 (cetak) dan ISSN 2528-6285 (online), merupakan jurnal ilmiah yang menerbitkan hasil penelitian di bidang teknologi agroindustri. Ruang lingkup Teknotan: Jurnal Industri Teknologi Pertanian meliputi: teknik tanah dan air, alat dan mesin pertanian, teknologi pasca panen dan proses, sistem dan manajemen mekanisasi pertanian, teknologi informasi pertanian, pertanian cerdas dan presisi serta bidang terkait lainnya yang terkait dengan teknologi agroindustri.

PENANGGUNG JAWAB

Dr. Gemilang Lara Utama S., S.Pt., M.I.L.

Dekan Fakultas Teknologi Industri Pertanian, Universitas Padjadjaran, Indonesia

KETUA DEWAN EDITOR

Prof. Chay Asdak

Universitas Padjadjaran, Indonesia

EDITOR INTERNASIONAL

1. **Babar Hassan**
Queensland Department of Agriculture and Fisheries, Australia
2. **Edy Subroto**
Universitas Padjadjaran, Indonesia
3. **Devi Maulida Rahmah**
Universitas Padjadjaran, Indonesia
4. **Drupadi Ciptaningtyas**
Universitas Padjadjaran, Indonesia
5. **Florencio Jr. Collado Reginio**
University of the Phillipine Los Banos, Philipines
6. **Jutalak Suwannachot**
Chiba University, Japan
7. **Md Hafizur Rahman**
Khulna Agricultural University, Bangladesh
8. **Mohammad Reza Alizadeh**
Rice Research Institute of Iran, Iran
9. **Muhammad Achirul Nanda**
Universitas Padjadjaran, Indonesia
10. **Natthawuddhi Donlao**
Mae Fah Luang University, Thailand
11. **Nisareefah Benyakart**
Chiba University, Japan
12. **Nor Nadiyah Abdul karim Shah**
Universiti Putra Malaysia, Malaysia
13. **Pradeka Brilyan Purwandoko**
Badan Riset dan Inovasi Nasional, Indonesia
14. **Puspita Nurlilasari**
Universitas Padjadjaran, Indonesia
15. **Qin Wei**
Hokkaido University, Japan
16. **S. Rosalinda**
Universitas Padjadjaran, Indonesia
17. **Samsuzana Abd Aziz**
Universiti Putra Malaysia, Malaysia
18. **Sunantha Ketnawa**
Mae Fah Luang University, Thailand
19. **Yuji Hara**
Wakayama University, Japan

20. **Zhao Yiguo**
Tong University, China

EDITOR PELAKSANA

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. Asri Widyasanti | (Universitas Padjadjaran, Indonesia) |
| 2. Januardi | (Universitas Padjadjaran, Indonesia) |
| 3. Heni Arifin Radiani | (Universitas Padjadjaran, Indonesia) |
| 4. Rizky Mulya Sampurno | (Universitas Padjadjaran, Indonesia) |
| 5. Sarah Fitri Soerya | (Universitas Padjadjaran, Indonesia) |
| 6. Yogina Lestari Ayu Situmorang | (Universitas Padjadjaran, Indonesia) |

MITRA BESTARI

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. Diang Sagita | (Badan Riset dan Inovasi Nasional, Indonesia) |
| 2. Pradeka Brilyan Purwandoko | (Badan Riset dan Inovasi Nasional, Indonesia) |
| 3. Bambang Marhaenanto | (Universitas Jember, Indonesia) |
| 4. Bayu Taruna Widjaja Putra | (Universitas Jember, Indonesia) |
| 5. Yusuf Hendrawan | (Universitas Brawijaya, Indonesia) |
| 6. Andri Prima Nugroho | (Universitas Gadjah Mada, Indonesia) |
| 7. Dinah Cherie | (Universitas Andalas, Indonesia) |
| 8. Muhammad Makky | (Universitas Andalas, Indonesia) |
| 9. Irfan Ardiansah | (Universitas Padjadjaran, Indonesia) |
| 10. Efri Mardawati | (Universitas Padjadjaran, Indonesia) |
| 11. Lilik Sutiarto | (Universitas Gadjah Mada, Indonesia) |
| 12. Kharistya Amaru | (Universitas Padjadjaran, Indonesia) |
| 13. Robi Andoyo | (Universitas Padjadjaran, Indonesia) |
| 14. Sophia Dwiratna | (Universitas Padjadjaran, Indonesia) |
| 15. Wawan Hermawan | (IPB University, Indonesia) |
| 16. Sarifah Nurjanah | (Universitas Padjadjaran, Indonesia) |
| 17. Roni Kastaman | (Universitas Padjadjaran, Indonesia) |
| 18. Dimas Firmanda Al Riza | (Universitas Brawijaya, Indonesia) |
| 19. Mimin Muhaemin | (Universitas Padjadjaran, Indonesia) |
| 20. Kudang Boro Seminar | (IPB University, Indonesia) |

ADMINISTRATOR WEB

Naufal Fauzi Ramadhan
Universitas Padjadjaran, Indonesia

PENERBIT:

Fakultas Teknologi Industri Pertanian, Universitas Padjadjaran (FTIP UNPAD)
Perhimpunan Teknik Pertanian (PERTETA)
Masyarakat Konservasi Tanah dan Air Indonesia (MKTI)

ALAMAT REDAKSI:

Departemen Teknik Pertanian dan Biosistem
Fakultas Teknologi Industri Pertanian Universitas Padjadjaran
Jalan Ir. Soekarno KM. 21, Jatinangor - Sumedang 45363
Telp (022) 7798844 / Faks (022) 7795780
Email: jurnal.teknotan@unpad.ac.id
Website: <http://jurnal.unpad.ac.id/teknotan>



MASYARAKAT
KONSERVASI
TANAH DAN AIR
INDONESIA



Teknotan

Jurnal Industri Teknologi Pertanian

Volume 20 Nomor 2 – Agustus 2026
P-ISSN: 1978-1067; E-ISSN: 2528-6285

Terakreditasi SINTA 2

DAFTAR ISI

Karakterisasi Proses Ekstraksi Rimpang Jahe Merah (<i>Zingiber officinale</i> var. <i>rubrum</i>) Menggunakan Natural Deep Eutectic Solvent (NADES) <i>Alya Hasna Nafisah, Asri Widyasanti, Bambang Nurhadi</i>	189-196
Root-Zone Cooling in an Arduino-Based NFT Hydroponic System for Enhancing Lowland Strawberry Cultivation <i>Rhesti Nurlina Suhanto, Icha Fatwasauri, Dimas Maulana Fazri</i>	197-204
Evaluasi Kinerja Penyemprotan Insektisida Pohon Manggis pada berbagai Pengaturan Sudut Semprot Menggunakan Mobile Sprayer Machine <i>Gatot Pramuhadi, Teguh Alfarizi, Ahmad Thoriq</i>	205-210
Advances in Red Palm Oil as Functional Food Ingredient: Composition, Stability, and Applications in Food Systems <i>Rivan Satria Jaluwardhana, Yana Cahyana, Asep Mulyono, Heni Radiani Arifin, Herlina Marta, Ratih Nurjayati, Hakiki Melanie, Apriliana Cahya Khayrani</i>	211-226
Synthesis of Solar Panel Cooling Devices from A Mixture of Paraffin and Coconut Shell Activated Carbon <i>Otong Nurhilal, Dyah Sekarwati, Fritz Daniel, Noto Susanto Gultom, Setianto Setianto</i>	227-232
Development of Tropical Grape Greenhouse Monitoring and Nutrient Delivery Scheduling using MQTT Protocol and IoT <i>Supriyanto Supriyanto, Mohamad Solahudin, Lilis Sucahyo, Putu Oki Wiradita Aryawan, Slamet Widodo, Slamet Susanto</i>	233-238
Analisis Spasial Potensi Banjir Bandang Menggunakan Metode Flash Flood Potential Index di Sub DAS Cikamiri <i>Sarah Fitri Soerya, Rizal NurFebrian, Dwi Rustam Kendarto, Chay Asdak</i>	239-250
Evaluasi Penambahan Pasta Pandan (<i>Pandanus Amaryllifolius</i>) dan Lama Pemanggangan terhadap Sifat Fisikokimia dan Sensoris Snack Bar Tepung Tempe <i>Nuriyansyah Nuriyansyah, Chatarina Lilis Suryani, Dwiwati Pujimulyani</i>	251-258
Design of Portable Soil Moisture Detector Based on Artificial Intelligence <i>Mareli Telaumbanua, Nur Rahma Safitri, Agus Haryanto, Oktafi Oktafi, Febryan Kusuma Wisnu, Winda Rahmawati</i>	259-266
Pengaruh Substitusi Tepung Kacang Koro dan Tepung Ganyong terhadap Karakteristik Sensori dan Kimia Cookies <i>Sosa Novinuryani Putri, Rina Rismaya</i>	267-274

Penambahan Ekstrak Daun Sirih Cina (<i>Peperomia pellucida</i>, L.) terhadap Karakteristik Sabun Padat Transparan Berbasiskan VCO <i>Neswati Neswati, Sahadi Didi Ismanto, Nur Annisa</i>	275-282
Stabilisasi Elektrostatik Pickering Emulsion Berbasis CNC–Kitosan dan Minyak Biji Kelor sebagai Edible Coating pada Buah Tomat <i>Chandra Gunawan, Mhd Andry Kumiawan, Eko Wahyudi, Angga Pramana, Nur Hasnah Ar, Annisa Nazifa Salman, Jeany Ristia, Yelmira Zalfiatri, Nasya Zulhayada, Dwi Seprina Wulandari</i>	283-292
Metode Fiksasi Steaming dan Panning pada Mutu Teh Hijau Seri Klon GMBS <i>Setyadi Gurnaran, Hilman Maulana, Upi Laila Hamum</i>	293-300
Karakteristik Fisik dan Aktivitas Antibakteri Edible Coating/Film Pati Tapioka dengan Penambahan Ekstrak Jahe Merah (<i>Zingiber officinale</i> var. <i>rubrum</i>) <i>Mona Nur Moulia, Narjisul Ummah, Ariyanta Tiyas Ilhami</i>	301-306
Identifikasi Aktivitas Antioksidan pada Minyak Simplah dengan Variasi Temperatur dan Waktu Pemanasan <i>Mustafa Kamal, Ismail Sulaiman</i>	307-312
Karakterisasi Fisikokimia Asap Cair Grade 1 Berbasis Limbah Perkebunan Kopi, Kakao, dan Kelapa <i>Anni Nuraisyah, Charmelia Dwi Ardhana, Rahmawati Rahmawati, Abdurrahman Salim, Sagita Puji Damayanti</i>	313-320
Valuasi Ekonomi Kawasan Hutan Mangrove dan Tambak di Desa Muara, Kabupaten Karawang, Jawa Barat <i>Farhan Taufiq Rahman, Mochamad Candra Wirawan Arief, Rizky Ramadhan</i>	321-330
Pengembangan Model Prediksi Produksi Padi di Provinsi Jawa Barat Berbasis Integrasi Data Agroklimat Menggunakan Ensemble Machine Learning <i>Abil Fadila, Muhammad Farrel Syabena, Miftakhul Bakhrir Rozaq Khamid, Hadi Prastyo, Sarah Sakinah Umadi, Ilmiasa Saliha</i>	331-340
Analisis Kinerja Pengeringan dan Kelayakan Finansial Usaha Teh Bunga Mawar Berbasis Oven Berbahan Bakar LPG <i>Saptya Prawitasari, Danu Indra Wardhana, Andika Putra Setiawan, Anisa Nurina Aulia, Dzhakwan Putra Pangestu, Nanda Putri Eryani</i>	341-354
Pengembangan Konsep Desain Visual Kemasan Saus Keju dengan Pendekatan Kansei Engineering <i>Delfitriani Delfitriani, Nia Campakasari</i>	355-364