

**RESPON PERTUMBUHAN BIBIT TEBU (*Saccharum officinarum* L.)
VARIETAS BUNGA MAYANG 1677 (BM 1677) AKIBAT LAMA
PERENDAMAN ZAT PENGATUR TUMBUH ALAMI AIR
KELAPA DAN DOSIS KOMPOS AMPAS TEBU**



**Oleh :
FIDIA PUTRI AYU**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRIDINANTI**

**PALEMBANG
2025**

**RESPON PERTUMBUHAN BIBIT TEBU (*Saccharum officinarum* L.)
VARIETAS BUNGA MAYANG 1677 (BM 1677) AKIBAT LAMA
PERENDAMAN ZAT PENGATUR TUMBUH ALAMI AIR
KELAPA DAN DOSIS KOMPOS AMPAS TEBU**



**Oleh :
FIDIA PUTRI AYU
2103310011**

**Skripsi
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian**

**Pada
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRIDINANTI**

**PALEMBANG
2025**

ABSTRAK

FIDIA PUTRI AYU. Respon Pertumbuhan Bibit Tebu (*Saccharum officinarum* L.) Varietas Bunga Mayang 1677 (BM 1677) akibat Lama Perendaman Zat Pengatur Tumbuh Alami Air Kelapa dan Dosis Kompos Ampas Tebu. Dibimbing oleh Dr. Dewi Meidalima, S.P., M.P. dan Miranty Trinawaty, S.P., M.Si.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon pertumbuhan bibit tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L.) varietas bunga mayang 1677 (BM 1677) akibat lama perendaman zat pengatur tumbuh (ZPT) alami air kelapa dan dosis kompos ampas tebu. Penelitian dilaksanakan di MKSO PTPN 1 Regional VII Unit Cinta Manis, Ogan Ilir, Sumatera Selatan, pada Desember 2024 hingga Maret 2025. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok Faktorial (RAKF) dengan dua faktor, yaitu lama perendaman air kelapa (0, 1, 2, 3, dan 4 jam) dan dosis kompos ampas tebu (0, 1, 2, 3, dan 4 kg/polybag), menghasilkan 25 kombinasi perlakuan dan 3 ulangan. Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, diameter batang, jumlah ruas, dan panjang batang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan perendaman ZPT air kelapa selama 2 jam dan pemberian kompos ampas tebu sebanyak 3 kg/polybag (P2K3) memberikan hasil terbaik pada sebagian besar parameter pertumbuhan, yaitu tinggi tanaman (149,00 cm), jumlah daun (11 helai), luas daun (6408,74 cm²), diameter batang (32,76 mm), jumlah ruas (8,33), dan panjang batang (63,67 cm). Kombinasi ini memaksimalkan penyerapan hormon alami seperti Sitokinin dan Auksin dari air kelapa serta suplai unsur hara dari kompos ampas tebu, sehingga mendukung pertumbuhan vegetatif optimal. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan bahan alami tersebut efektif dan ramah lingkungan untuk pembibitan tebu.

Kata kunci: tebu, air kelapa, kompos ampas tebu.

ABSTRAK

FIDIA PUTRI AYU. Response to the Growth of Sugarcane Seedlings (*Saccharum officinarum* L.) Variety Bunga Mayang 1677 (BM 1677) due to the Duration of Soaking in Natural Plant Growth Regulators of Coconut Water and Does of Sugarcane Pulp Compost. Supervised by Dr. Dewi Meidalima, S.P., M.P. and Miranty Trinawaty, S.P., M.Si.

This study aimed to determine the response to the growth of sugarcane seedlings (*saccharum officinarum* l.) variety bunga mayang 1677 (BM 1677) due to the duration of soaking in natural plant growth regulators of coconut water and does of sugarcane pulp compost. The experiment was conducted at MKSO PTPN 1 Regional VII, Cinta Manis Unit, Ogan Ilir, South Sumatera, from December 2024 to March 2025. A factorial randomized block design (RBD) was used with two factors: soaking duration in coconut water (0, 1, 2, 3, and 4 hours) and bagasse compost dosage (0, 1, 2, 3, and 4 kg/polybag), resulting in 25 treatment combinations with three replications. Observed parameters included plant height, number of leaves, leaf area, stem diameter, number of internodes, and stem length. Results showed that the treatment of soaking for 2 hours and applying 3 kg of bagasse compost per polybag (P2K3) produced the best results for most growth parameters, namely plant height (149.00 cm), number of leaves (11 leaves), leaf area (6408.74 cm²), stem diameter (32.76 mm), number of internodes (8.33), and stem length (63.67 cm). This combination optimized the absorption of natural hormones such as cytokinins and auxins from coconut water, as well as nutrient supply from bagasse compost, thus supporting optimal vegetative growth. These findings indicate that the use of natural materials is effective and environmentally friendly for sugarcane seedling cultivation.

Keywords: sugarcane, coconut water, bagasse compost.

Skripsi berjudul

**RESPON PERTUMBUHAN BIBIT TEBU (*Saccharum officinarum* L.)
VARIETAS BUNGA MAYANG 1677 (BM 1677) AKIBAT LAMA
PERENDAMAN ZAT PENGATUR TUMBUH ALAMI AIR
KELAPA DAN DOSIS KOMPOS AMPAS TEBU**

Oleh :

FIDIA PUTRI AYU

2103310011

Telah diterima sebagai salah satu syarat
Untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian

Palembang, September 2025

Fakultas Pertanian Unanti
Universitas Tridinanti
Dekan,

Pembimbing I

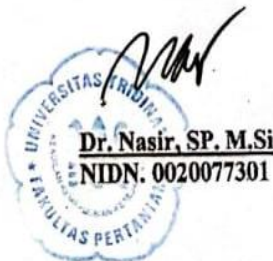


Dr. Dewi Meidalima, S.P., M.P.
NIDN. 0227056903

Pembimbing II



Miranty Trinawaty, S.P., M.Si.
NIDN. 0215088501



Dr. Nasir, SP. M.Si
NIDN. 0020077301

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fidia Putri Ayu
Tempat/tanggal lahir : Palembang, 14 Juni 2001
Program Studi : Agroteknologi
Nomor Induk Mahasiswa : 2103310011
Judul Skripsi : Respon Pertumbuhan Bibit Tanaman Tebu
(*Saccharum officinarum* L.) Varietas Bunga
Mayang 1677 (BM 1677) akibat Lama
Perendaman Zat Pengatur Tumbuh Alami Air
Kelapa dan Dosis Kompos Ampas Tebu.

1. Karya ilmiah yang saya tulis buatan saya sendiri (bukan dibuatkan orang lain).
2. Seluruh data, informasi, interpretasi serta pernyataan pembahasan dan kesimpulan yang disajikan dalam karya ilmiah ini adalah hasil pengamatan, pengolahan serta pemikiran saya dengan pengarahannya pembimbing yang diterapkan, kecuali yang disebutkan sumbernya.
3. Dalam karya ilmiah ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya dan apabila dikemudian hari ditemukan adanya bukti ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademis berupa pembatalan gelar yang peroleh melalui karya ilmiah ini.

Palembang, Agustus 2025
Yang membuat pernyataan



Fidia.
Fidia Putri Ayu

Skripsi berjudul " RESPON PERTUMBUHAN BIBIT TEBU (*Saccharum officinarum* L.) VARIETAS BUNGA MAYANG 1677 (BM 1677) AKIBAT LAMA PERENDAMAN ZAT PENGATUR TUMBUH ALAMI AIR KELAPA DAN DOSIS KOMPOS AMPAS TEBU" telah dipertahankan di depan komisi penguji pada tanggal 9 Agustus 2025.

Komisi Penguji

1. Dr. Dewi Meidalima, S.P., M.P

Ketua ()

2. Miranty Trinawaty, S.P., M.Si.

Anggota ()

3. Ir. Hj. Yuliantina Azka, M.P

Anggota ()

Mengetahui :

Program Studi Agroteknologi



Dr. Dewi Meidalima, S.P., M.P.
NIDN. 0227056903

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Sistematika Tanaman Tebu.....	5
B. Morfologi Tanaman Tebu.....	5
C. Syarat Tumbuh Tanaman Tebu.....	7
D. Varietas Bunga Mayang 1677.....	7
E. Peranan ZPT Air Kelapa.....	8
F. Kompos Ampas Tebu.....	10
G. Hasil Penelitian Terdahulu.....	11
H. Hipotesis.....	12
III. PELAKSANAAN PENELITIAN.....	13
A. Tempat dan Waktu.....	13
B. Bahan dan Alat.....	13

C. Metode Penelitian.....	13
1. Rancangan Penelitian.....	13
2. Rancangan Perlakuan.....	14
3. Rancangan Respon.....	14
4. Rancangan Analisis.....	16
D. Cara Kerja.....	17
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
A. Hasil.....	21
B. Pembahasan.....	28
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	32
A. Kesimpulan.....	32
B. Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA.....	33

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L.) merupakan salah satu jenis tanaman perkebunan yang menjadi bahan baku utama dalam industri gula dimana sangat penting bagi kebutuhan masyarakat Indonesia. Menurut Maruapey dan Sungadji (2020) konsumsi gula di Indonesia semakin meningkat seiring dengan pertambahan jumlah penduduk, namun produksi gula nasional cenderung mengalami penurunan.

Menurut data Badan Pusat Statistik (2023), Produksi gula pada tahun 2020 tercatat sebesar 2,12 juta ton, menurun dibandingkan tahun 2019, sementara pada tahun 2021 dan 2022 terjadi peningkatan menjadi 2,35 juta ton dan 2,40 juta ton. Provinsi Jawa Timur merupakan produsen utama dengan menyumbang sekitar 47,41% produksi gula nasional. Produktivitas tebu per hektar di Indonesia masih lebih rendah dibandingkan negara-negara penghasil gula lainnya (BPS, 2023). Sementara itu, di wilayah Sumatera Selatan, tebu juga menjadi salah satu komoditas perkebunan yang memiliki potensi untuk dikembangkan. Berdasarkan data BPS Provinsi Sumatera Selatan (2023), tebu tercatat sebagai tanaman yang cukup luas dibudidayakan, khususnya di beberapa kabupaten sentra produksi seperti Ogan Ilir dan Musi Banyuasin. Data spesifik mengenai volume produksi gula di Sumatera Selatan belum tersedia secara rinci dalam laporan publikasi resmi, sehingga diperlukan kajian lebih lanjut untuk mengetahui kontribusi daerah ini terhadap produksi gula nasional.

Menurut Yulianto dan Santoso (2018), tantangan utama dalam meningkatkan produktivitas tebu adalah kualitas bibit dan pengelolaan lahan. Pembibitan tebu dilakukan melalui metode stek batang. Metode perbanyakan vegetatif ini bergantung pada kualitas bibit. Bibit berkualitas memastikan pertumbuhan yang baik dan peningkatan hasil panen. Menurut PT. Buma Cima Nusantara (2024), salah satu varietas tebu unggul adalah varietas bunga mayang 1677. Tanaman tebu yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari varietas terbaru dari PT. Buma Cima Nusantara, varietas ini memiliki sejumlah keunggulan di antaranya daya adaptasi yang tinggi terhadap kondisi lingkungan yang beragam serta ketahanan terhadap serangan hama utama seperti penggerek batang. Salah satu upaya meningkatkan keberhasilan pembibitan tebu adalah dengan cara penggunaan zat pengatur tumbuh (ZPT) dan penggunaan kompos ampas tebu. ZPT merupakan senyawa organik yang bukan nutrisi tetapi mempengaruhi fisiologi tanaman, seperti merangsang pembentukan akar dan tunas. Penggunaan ZPT terbukti meningkatkan persentase keberhasilan pembibitan dan mempercepat pertumbuhan vegetatif tanaman, penggunaan ZPT oleh petani sudah cukup umum, namun praktik penerapannya masih bervariasi dan belum sepenuhnya efisien (Amir, 2019).

Menurut Yong *et al.* (2009) air kelapa mengandung sejumlah zat yang berfungsi sebagai hormon pertumbuhan alami, seperti 0,35 mg/l sampai 3,1 mg/l Sitokinin, sejumlah kecil Auksin dan Giberelin, Kalium 250 mg/l sampai 300 mg/L, Kalsium 25 mg/l sampai 40 mg/l dan Nitrogen dalam bentuk senyawa organik sekitar 0,03 % sampai 0,06 %. Zat-zat ini berpotensi merangsang

pertumbuhan akar dan tunas ketika diberikan dalam durasi perendaman yang tepat. Durasi perendaman dalam larutan zat pengatur tumbuh dari air kelapa mempengaruhi efektivitas penyerapan zat dan keberhasilan pembibitan (Hidayati dan Nurvita, 2020).

Limbah pertanian yang dihasilkan dalam jumlah besar oleh pabrik gula setelah proses ekstraksi sari tebu antara lain molase, blotong dan ampas tebu. Bahan ini dapat diolah menjadi kompos yang berfungsi sebagai alternatif ramah lingkungan untuk meningkatkan kesuburan tanah dan produksi tanaman (Rahmawati, 2020). Bahan ini memiliki potensi dimanfaatkan menjadi berbagai produk yang bernilai tambah, seperti bahan baku pembuatan kertas, papan partikel, briket bioenergi, dan pakan ternak, sehingga pemanfaatannya dapat mendukung pengelolaan limbah yang berkelanjutan (Setyawati *et al.*, 2022).

Menurut data PT. Buma Cima Nusantara (2024), kompos dari ampas tebu memiliki keunggulan dalam meningkatkan kandungan unsur hara yang sangat penting bagi pertumbuhan tanaman. Ampas tebu memiliki kandungan Nitrogen 0.73 %, Fosfor 0.46 % dan Kalium 0.40 %. Penggunaan kompos ampas tebu dapat menjadi solusi efektif untuk mendukung pertumbuhan tanaman secara optimal.

Berdasarkan uraian di atas maka penelitian dengan judul “Respon Pertumbuhan Bibit Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum* L.) Varietas Bunga Mayang 1677 (BM 1677) akibat Lama Perendaman Zat Pengatur Tumbuh Alami Air Kelapa dan Dosis Kompos Ampas Tebu”, perlu dilaksanakan.

B. Rumusan Masalah

Bagaimanakah respon pertumbuhan bibit tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L.) varietas bunga mayang 1677 (BM 1677) akibat lama perendaman zat pengatur tumbuh alami air kelapa dan dosis kompos ampas tebu ?

C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon pertumbuhan bibit tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L.) varietas bunga mayang 1677 (BM 1677) akibat lama perendaman zat pengatur tumbuh alami air kelapa dan dosis kompos ampas tebu.

Kegunaan dari penelitian ini diharapkan dapat memanfaatkan air kelapa sebagai zat pengatur tumbuh dan limbah ampas tebu menjadi kompos ampas tebu.

DAFTAR PUSTAKA

- Adinugraha L., Nugroho, A. dan Wicaksono, KP. 2016. Pengaruh Asal Bibit Bud Chip terhadap Fase Vegetatif Tiga Varietas Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum* L.). Jurnal Produksi Tanaman, 4 (6) : 468-477. Jawa Timur. Diakses di : <https://www.neliti.com/publications/132164/pengaruh-asal-bibit-bud-chip-terhadap-fase-vegetatif-tiga-varietas-tanaman-tebu>.
- Amir, N. 2019. Respon Pertumbuhan Bibit Tebu (*Saccharum officinarum* L.) Terhadap Pupuk Kotoran Ayam dan Jenis Zat Pengatur Tumbuh. jurnal Klorofil XIV. 14 (2) : 90-93. Palembang, Sumatera Selatan. Diakses di : <http://jurnal.um-palembang.ac.id/klorofil/article/view/2366>.
- Apriscia, C.Y., Barunawati, N., dan Wicaksono, K.P. 2016. Pengaruh Pemberian Pupuk Kompos Limbah Domestik Terhadap Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum* L.) Asal Bibit Bud Chip. Plantropica. *Journal of Agricultural Science*, 1 (2) : 47–53. Jawa Timur. Diakses di : <https://jpt.ub.ac.id/index.php/jpt/article/view/111>.
- Badan Statistika Indonesia. 2023. Statistika Tebu Indonesia. 13 (2) : 9-15.
- Budi, A.M. 2008. Pengaruh Lama Penyimpanan Air Kelapa dan Jenis Kelapa Sebagai Zat Pengatur Tumbuh pada Pertumbuhan Stek Tanaman Tebu (*Saccharum Officinarum* L.) [Skripsi, Universitas Brawijaya]. Universitas Brawijaya Repository. Malang, Jawa Timur. Diakses di : <https://repository.ub.ac.id/id/eprint/127925/>.
- Cheng, X., Ruyter, S.C.P. dan Bouwmeester, H.J. 2013. *The Interaction Between Strigolactones and Other Plant Hormones In The Regulation of Plant Development. Frontiers in Plant Science*, 4, Article 199. Wageningen, Belanda. Diakses di : <https://research.wur.nl/en/publications/the-Interaction-between-strigolactones-and-other-plant-hormones-I>.
- Davies, P.J., 2010. *Plant Hormones: Biosynthesis, Signal Transduction, Action. Springer*. Dordrecht, Belanda. Diakses di : <https://link.springer.com/book/10.1007/978-1-4020-2686-7>.
- Deliana, A.S., Yummama, K., Dedeh, K., dan Ayu, K.I. 2024. Uji Efektivitas Air Kelapa sebagai ZPT Alami untuk Meningkatkan Pertumbuhan Bibit Tanaman (*Amorphophallus oncophyllus*). Jurnal Produksi Tanaman. 12 (4) : 240–246. Universitas Pertanian Negeri Payakumbuh, Sumatra Barat. Diakses di : <http://dx.doi.org/10.21776/ub.protan.2024.012.04.03>.
- Dorokhov, D., Shevyakova, N., Rusaleva, T., dan Lavrova, 2022. *Hyperhydricity in Plant Tissue Culture: Causes, Characteristics and Management. Plants*. 11(23) : 3313. Belanda. Diakses di : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3650>

- Feng, L., Raza, M.A., Li Z.C.Y., Khalid, M.H.B., dan Yang, F. 2018. *The Influence of Light Intensity and Leaf Movement on Photosynthesis Characteristics and Carbon Balance of Soybean*. *Frontiers in Plant Science*, 9, Article1952.Chendu, China. Diakses di : <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpls.2018.01952/full>.
- Hasibuan, S., Mawarni, R., dan Hendriandi, R. 2017. Respon Pemberian Pupuk Bokashi Ampas Tebu dan Pupuk Bokashi Eceng Gondok terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kedelai (*Glycine max* L.) Jurnal Penelitian Pertanian Bernas. 13 (2) : 59-64. Sumatera Utara. Diakses di : <https://jurnal.litbang.pertanian.go.id/index.php/bernas/article/view/4408/3882>.
- Hermanus, W., dan Abdurrahman, T. 2018. Pengaruh Pemberian Bokasi Ampas Tebu Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Ungu pada Tanah Aluvial. Jurnal Sains Pertanian dan Perkebunan (JSPP), 2(3) : 1–10. Universitas Tanjungpura.Pontianak. Diakses di :<https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jspp/article/download/31412/75676581719>.
- Hidayati, R., dan Nurvita, D. 2020. Pengaruh Lama Perendaman pada ZPT Alami terhadap Pertumbuhan Tanaman. Jurnal Agronomi. 12 (2) : 45-51. Universitas Pertanian Bogor. Bogor.
- Husin. 2007. Analisis Serat Bagas. Diakses di : <http://www.free.vlsm.org/>.
- Hossain, M.M., dan Rahman, M.S., 2020. *The Effects of Coconut Water on Seed Germination and Growth of Different Vegetable Seeds*. *Bangladesh Journal of Botany*. 49 (1) : 145-152.
- Indraswari, E., Alia, Y., dan Soverda, N. 2018. Respon Tanaman Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.) terhadap Pemberian Pupuk Organik. Jurnal Agrium 15 (2) : 70-74. Aceh. Diakses di : <https://ojs.unimal.ac.id/index.php/agrium/article/view/1074/579>.
- Kurniawati, D., Mulyani, H.R.A., dan Noor, R. 2020. Penambahan Larutan Bawang Merah (*Allium cepa* L.) dan Air Kelapa (*Cocos nusifera* L.) sebagai Fitohormon alami pada Pertumbuhan Tanaman Tebu (*Saccharu officinarum* L.) sebagai Sumber Belajar Biologi. Jurnal Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Metro. Bioedukasi, 11 (2) : 160-167. Diakses di : <https://ojs.fkip.ummetro.ac.id/index.php/biologi/article/view/3425/0>.
- Khabibatuzzakiyah. 2023. Pengaruh Konsentrasi dan Lama Perendaman Air Kelapa Terhadap Pertumbuhan Stek Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum*) [Skripsi, Universitas Tidar]. Repositori Universitas Tidar. Magelang. Diakses di : http://repositori.untidar.ac.id/index.php?id=12944&keywords=&p=show_detail.
- Khanna, K., Jha, S., dan Sinha, N. 2016. *Nutritional and Medicinal Properties of Coconut Water*.
- Leovici, H., Kastono, D., dan Putra, E.T.S. 2014. Pengaruh Macam dan Konsentra

si Bahan Organik Sumber Zat Pengatur Tumbuh Alami terhadap Pertumbuhan Awal Tebu (*Saccharum officinarum* L.). Jurnal Vegetalika, 3 (1) : 22-34. Diakses di : <https://jurnal.ugm.ac.id/jbp/article/view/40123> 283.

Lestari, C. 2023. Pemanfaatan Air Kelapa dan Aplikasi Pupuk Organik Untuk Merangsang Pertumbuhan Bibit Tebu G3. Makassar: Universitas Muslim Indonesia. Retrieved from <https://repository.umi.ac.id/3544/>. Diakses di : <https://ejournal.unipas.ac.id/index.php/Agro/article/view/548/447>.

Linnaeus, C. 1753. *Species Plantarum*. Penerbit Laurentii Salvii. Stockholm. 2 (1) : 1200-1242. Swedia

Liu, S., Lu, M., Zeng, Y., Zhang, Q., Tang, X., dan Wang, Y. 2023. *Effects of Straw and Straw-Derived Biochar on Soil Microbial Activity, Nutrient Availability and Rice Yield in a Double Cropping System*. *Agronomy*. 13 (12) : 3066.

Mardani, H., Mulyani, A. 2019. *The Potential of Sugarcane Bagasse for Organic Fertilizer Production*. *International Journal of Recycling of Organic Waste in Agriculture*. 8 (1) : 69-76.

Maruapey, A., dan Sangadji, Z. 2020. Aplikasi Berbagai ZPT Alami untuk Meningkatkan Pertumbuhan Stek Batang Tebu (*Saccharum officinarum* L.). Jurnal Agroteknologi dan Sains. 6 (2) : 92-105. Universitas Garut. Diakses di : <https://journal.uniga.ac.id/index.php/JPP/article/view/1966>.

Martinez, C.J., dan Silvertooth, J.C. 2021. *Compost Utilization for Crop Production. UF/IFAS Extension*.

Mastur., Syafarudin., dan Syakir. 2015. Peran dan Pengelolaan Hara Nitrogen pada Tanaman Tebu untuk Peningkatan Produktivitas Tebu. Balai Penelitian Tanaman Industri dan Penyegar. 14 (2) : 73-86. Diakses di : <https://www.neliti.com/publications/157916/peran-dan-pengelolaan-hara-nitrogen-pada-tanaman-tebu-untuk-peningkatan-produkti>.

Mawardi, M.H. 2019. Pengaruh Umur Mata Tunas Bud Set Tebu (*Saccharum Officinarum* L.) Varietas VMC 86-550 dan Perendaman Air Kelapa terhadap Pertumbuhan Bibit Tebu (Laporan akhir, Politeknik Negeri Jember, Program Studi Produksi Tanaman Perkebunan). Diakses di : <https://proceedings.polije.ac.id/index.php/agropross/article/view/87/pdf>.

Mawardi, MH. dan Harlianingtyas, I. 2023. Pengaruh Umur Mata Tunas Bud Set Tebu (*Saccharum officinarum* L.) Varietas VMC 86-550 dan Perendaman Air Kelapa Terhadap Pertumbuhan Bibit Tebu. Dalam *Agropross: National Conference Proceedings of Agriculture*. 55–63. Politeknik Negeri Jember. Diakses di : <https://proceedings.polije.ac.id/index.php/agropross/article/download/87/65>.

- Mudaningrat, A. dan Nada. 2021. Pengaruh Konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh Dalam Kandungan Air Kelapa terhadap Pertumbuhan Tanaman Jahe (*Zingiber officinale*) dan Tanaman Kencur (*Kaempferia galanga* L.). Universitas Negeri Semarang. 9 (1) : 1-9. Diakses di : <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/semnasbiologi/article/download/750/659>.
- Napitupulu, SB., Ratna RL. dan Asil, B. 2018. Pengaruh Konsentrasi Air Kelapa dan Lama Perendaman terhadap Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah Varietas Tuk Tuk (*Allium ascalonicum* L.) Asal Biji. Jurnal Agroekoteknologi FP USU. 6 (4) : 902 - 907. Diakses di : <https://talenta.usu.ac.id/joa/article/view/2464>.
- Nursani, M., Karo Karo, P. dan Yulianti, Y. 2020. Pengaruh Variasi Penambahan Abu Ampas Tebu dan Serat terhadap Sifat Fisis dan Mekanis pada Mortar. Fisika Indonesia. Yogyakarta. Diakses di : <https://journal.ugm.ac.id/jfi/Article/view/55989/30135>.
- Park, J., Lee, Y., Martinoia, E., dan Geisler, M. 2017. *Plant Hormone Transporters: What We Know and What We Would Like to Know*. BMC Biology, 15(1) : 93. Diakses di : <https://bmcbiol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12915-017-0443-x>
- PT. Buma Cima Nusantara. 2024. Dokumen Internal.
- Pradana, RE., Subroto, G., Arum, AP., dan Rosyadi, MG. 2024. Pengaruh Lama Perendaman Zat Pengatur Tumbuh Hormax Terhadap Pertumbuhan Bibit Single Bud dari Tiga Bagian Batang Tebu (*Saccharum officinarum* L.) Varietas Bululawang. Berkala Ilmiah Pertanian, 7 (3) : 143–153. Diakses di : <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/BIP/article/view/51008>.
- Pratama, HS. 2007. Petunjuk Praktis Menanam Tebu. Penerbit Nuansa Cendekia. Bandung. Diakses di : <https://opac.perpusnas.go.id/>.
- Puspitorini, P., Kurniastuti, T., 2019. Kajian Durasi Perendaman Auxin Natural pada Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). Jurnal Viabel Pertanian, 13 (1) : 1-10. Universitas Islam Blitar, Jawa Timur. Diakses di : <https://ejournal.unisbablitar.ac.id/index.php/viabel/article/view/691?ar>
- Rahman, N., Hani, F, Nurhaidar, R., dan Sri H. 2021. Pengaruh Beragam Zat Pengatur Tumbuh Terhadap Induksi Kalus Organogenik dari Ubi Kayu (*Manihot esculenta* Crantz) Genotipe Gajah dan Kuning. Jurnal Ilmu Dasar. 22 (2) : 119-126. Universitas Jember, Jawa Timur. Diakses di : <https://jid.jurnal.unej.ac.id/index.php/JID/article/view/9305>.
- Rahimah, M., Mardiansyah, DY. 2015. Pemanfaatan Kompos Berbahan Baku Ampas Tebu (*Saccharum* sp.) dengan Bioaktivator *Trichoderma* spp. Sebagai Media Tumbuh Semai *Acacia crassicaarpa*. Jom Faperta. Universitas Riau. 2 (1) : 1-17. Diakses di : <https://media.neliti.com/media/publications/183322%E2%80%91ID%E2%80%91none.pdf>.

- Rahmawati, S. 2020. Pemanfaatan Limbah Ampas Tebu sebagai Pupuk Organik dalam Budidaya Pertanian Berkelanjutan. *Jurnal Pertanian Organik*. 12 (2) : 55-62.
- Rukmana, R. 2015. Untung Selangit dari Agribisnis Tebu. Lily Publisher : Yogyakarta. Diakses di : <https://andipublisher.com/produk/detail/untung-selangit-dari-agribisnis-tebu>.
- Rosniawaty, S., Dewi, I. R., dan Sudirja, R. 2018. Aplikasi sitokinin untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman teh (*Camellia sinensis* L.) di dataran rendah. *Jurnal Kultivasi*, 5 (1) : 62–70. Diakses di : <https://doi.org/10.24198/kultivasi.v5i1.1297>
- Setyawati, D., Nurhaida, N., dan Susilawati, S. 2022. *Evaluation of particle board from sugarcane bagasse and corn cob*. *International Journal of Mechanical Engineering and Technology*. Univesitas Tangjungpura. 10 (1) : 1193 - 1200. Pontianak, Kalimantan Barat.
- Suminaring, P. 2012. Memupuk Uang dari Sampah. Bestari : Jakarta Timur.
- Siregar, AA., Lestari, W., Saragih, YHS., dan Rizal, K. 2022. Analisis Kompos Ampas Tebu (*Saccharum officinarum* L.) untuk dijadikan Pupuk Organik dengan menggunakan Bioaktivator EM4. *Jurnal Pertanian Agroteknologi*. 10 (3) : 109-115. Diakses di : <https://ejournal.iocscience.org/index.php/Fruitset/article/view/2564>.
- Syafriza, I H., Elfin, E., dan Riza, H. 2017. Respon Pertumbuhan serta Produksi Tanaman Kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) terhadap Pemberian Bokasi Ampas Tebu dan Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) Dekamon 22,43 L. *Jurnal Penelitian Pertanian Bernas*, 13 (1) : 58- 65. Universitas Asahan, Kisaran. Diakses di : extension://mjdgcandcagmikhblbjnilkmfnjeamfikk/https://core.ac.uk/download/pdf/268617864.pdf.
- Syaiful. 2021. Klasifikasi Morfologi dan Fakta Tumbuhan Tebu. Diakses di : <https://oentung.com/tumbuhan-tebu/>.
- Thoriq, C. 2021. Teknik Budidaya Tebu. Diva Press. Yogyakarta.
- Windiastrika, G. 2019. *Good Agriculture Practice* (Gap) Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum* L.). Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan Surabaya. Surabaya.
- Yong, JWH., Ge L., dan Tan, SN. 2009. *The Chemical Composition and Biological Properties of Coconut Water*. *Jurnal Molecules*. 14 (12) : 5144–5164. Diakses di : <https://doi.org/10.3390/molecules14125144>.
- Yulianto, A., Santoso, D. 2019. Pengaruh Kompos Ampas Tebu terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung. *Jurnal Agroindustri*. 7 (1) : 23-30. Bengkulu. Diakses di : <https://ejournal.unib.ac.id/agroindustri/issue/view/6>