

**PENGARUH PEMBERIAN MOL NASI BASI DAN LIMBAH TOMAT
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKTIVITAS TANAMAN
SAWI PAGODA (*Brassica narinosa* L.)**

SKRIPSI



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

Disusun Oleh:

**MELDA MASANING PREVIANTI
NIM: 09010121011**

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL
SURABAYA
2025**

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Melda Masaning Previanti

NIM : 09010121011

Program Studi : Biologi

Angkatan : 2021

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul: "PENGARUH PEMBERIAN MOL NASI BASI DAN LIMBAH TOMAT TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKTIVITAS TANAMAN SAWI PAGODA (*Brassica narinosa* L.)". Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian pernyataan keaslian ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 21 Juni 2025

Yang menyatakannya


Melda Masaning Previanti

NIM 09010121011

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi

Pengaruh Pemberian MOL Nasi Basi Dan Limbah Tomat Terhadap Pertumbuhan
Dan Produktivitas Tanaman Sawi Pagoda (*Brassica narinosa* L.)

Diajukan oleh:

Melda Masaning Previanti

NIM: 09010121011

Telah diperiksa dan disetujui

Di Surabaya, 20 Juni 2025

Dosen Pembimbing Utama

Dosen Pembimbing Pendamping



Esti Tyastirin, MKM
NIP. 1987062420140320001



Hanik Faizah, S.Si., M.Si.
NIP. 199008062023212045

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi Melda Masaning Previanti ini telah dipertahankan
di depan tim penguji skripsi
di Surabaya, 27 Juni 2025

Mengesahkan,
Dewan Penguji

Penguji I



Esti Tyastirin, M.KM

NIP. 1987062420140320001

Penguji II



Hanik Faizah, S.Si., M.Si.

NIP. 199008062023212045

Penguji III



Dr. Risa Purnamasari, S.Si., M.Si

NIP. 198907192023212031

Penguji IV



Saiful Bahri, S. Pd, M.Si

NIP. 198804202018011002

Mengetahui,
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Ampel Surabaya



Dr. A. Saepul Hamdani, M.Pd

NIP. 196507312000031002

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Melda Masaning Previanti
NIM : 09010121011
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi/ Biologi
E-mail address : meldaprevianti084@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Desertasi ☐ Lain-lain (.....)
yang berjudul:

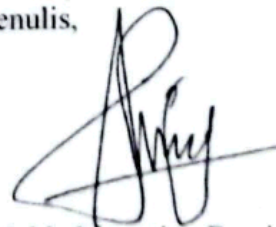
**PENGARUH PEMBERIAN MOL NASI BASI DAN LIMBAH TOMAT TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKTIVITAS TANAMAN SAWI PAGODA (*Brassica narinosa* L.)**

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 30 Juni 2025
Penulis,



(Melda Masaning Previanti)

ABSTRAK

PENGARUH PEMBERIAN MOL NASI BASI DAN LIMBAH TOMAT TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKTIVITAS TANAMAN SAWI PAGODA (*Brassica narinosa* L.)

Salah satu sayuran yang paling populer adalah sawi pagoda. MOL nasi basi dan MOL limbah tomat mengandung mikroorganisme yang bermanfaat dalam meningkatkan ketersediaan unsur hara. Produksi sawi pagoda masih terbatas dan salah satu upaya untuk meningkatkan produktivitas sawi pagoda yakni dengan cara pemupukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian MOL nasi basi dan limbah tomat terhadap pertumbuhan dan produktivitas tanaman sawi pagoda (*Brassica narinosa* L.). Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan dua faktor yaitu variasi konsentrasi MOL dan Blok penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa MOL nasi basi dan MOL limbah tomat memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan dan produktivitas tanaman sawi pagoda. Pemberian MOL limbah tomat tunggal dengan konsentrasi 30 ml/L air memberikan hasil terbaik terhadap parameter berat basah 74,83 g, perlakuan kombinasi MOL nasi basi dengan konsentrasi 30 ml/L air dan MOL limbah tomat 30 ml/L air memberikan hasil terbaik pada parameter tinggi tanaman 19,83 cm dan jumlah daun 45,17 helai, perlakuan MOL nasi basi 30 ml/L air + MOL limbah tomat 40ml/L air memberikan hasil terbaik secara visual pada lebar daun. Dengan demikian, pemberian MOL nasi basi dan limbah tomat dapat dijadikan alternatif pupuk hayati yang ramah lingkungan untuk meningkatkan hasil tanaman sawi pagoda.

Kata Kunci: MOL limbah tomat, MOL nasi basi, pertumbuhan tanaman, produktivitas tanaman, sawi pagoda.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

ABSTRACT

THE EFFECT OF APPLYING FERMENTED RICE MOL AND TOMATO WASTE MOL ON THE GROWTH AND PRODUCTIVITY OF PAGODA MUSTARD (*Brassica narinosa* L.)

*Vegetables are a healthy food source that is in growing demand. One of the most popular vegetables is pagoda mustard greens. Stale rice MOL and tomato waste MOL contain microorganisms that are beneficial in increasing nutrient availability. The production of pagoda mustard is still limited and one of the efforts to increase the productivity of pagoda mustard is by fertilizing. This study aims to determine the effect of giving MOL stale rice and tomato waste on the growth and productivity of pagoda mustard plants (*Brassica narinosa* L.). This study used Randomized Group Design (RAK) with two factors, namely variations in MOL concentration and research block. The results showed that stale rice MOL and tomato waste MOL influenced the growth and productivity of pagoda mustard plants. Giving a single tomato waste MOL with a concentration of 30 ml / L water gives the best results on the wet weight parameter of 74.83 g, the combination treatment of stale rice MOL with a concentration of 30 ml / L water and tomato waste MOL 30 ml / L water gives the best results on the parameters of plant height 19.83 cm and the number of leaves 45.17 strands, the treatment of stale rice MOL 30 ml / L water + tomato waste MOL 40ml / L water gives the best results visually on leaf width. Thus, the application of MOL stale rice and tomato waste can be used as an alternative environmentally friendly biofertilizer to increase the number of leaves.*

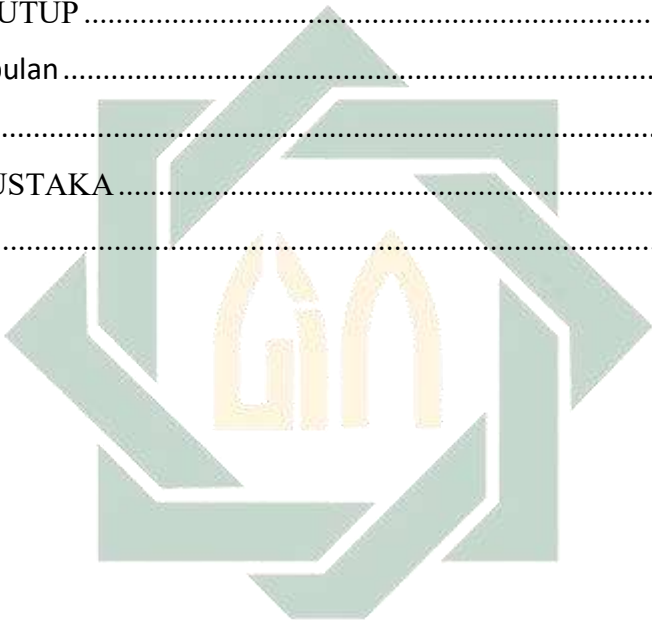
Keywords: Tomato waste MOL, Fermented rice MOL, plant growth, plant productivity, pagoda mustard.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI	iv
PERNYATAAN KEASLIAN	v
MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.5 Batasan Penelitian	7
1.6 Hipotesis Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Tanaman Sawi Pagoda	9
2.1.1 Kandungan dan Manfaat Tanaman Sawi Pagoda	10
2.1.2 Syarat Tumbuh Tanaman Sawi Pagoda	11
2.2 Pemupukan	12
2.3 Mikroorganisme Lokal (MOL)	13
2.4 Limbah Nasi Basi	16
2.5 Limbah Tomat	22
BAB III METODE PENELITIAN	29
3.1 Rancangan Penelitian	29
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	30

3.3 Alat dan Bahan Penelitian	31
3.4 Variabel Penelitian	31
3.5 Prosedur Penelitian	31
3.6 Analisis Data	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
4.1 Tinggi Tanaman	39
4.2 Jumlah Daun	50
4.3 Lebar Daun	58
4.4 Berat Basah	62
BAB V PENUTUP	68
5.1 Kesimpulan	68
5.2 Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN	81



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

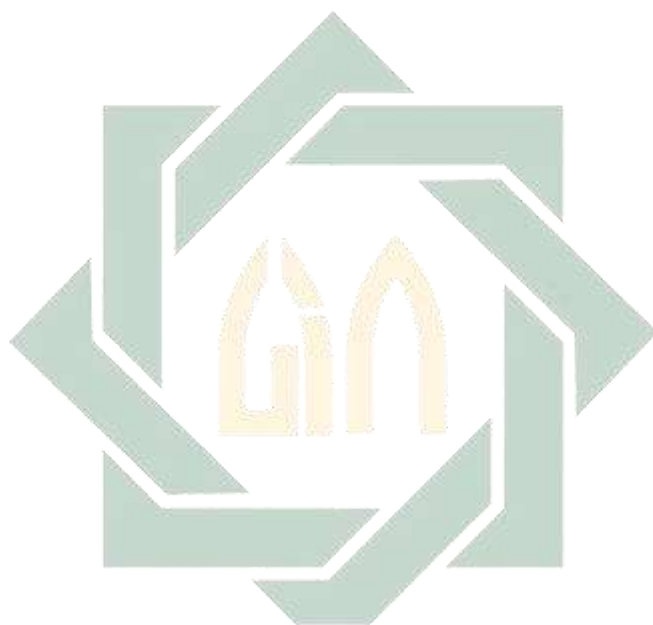
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 (A) Daun sawi pagoda, (B) Akar dan batang sawi pagoda	9
Gambar 2. 2 Limbah Nasi Basi	17
Gambar 2. 3 Limbah Tomat	23
Gambar 4. 1 Tanaman sawi pagoda setelah 50 HST	38
Gambar 4. 2 Grafik tinggi tanaman sawi pagoda setiap minggu	39
Gambar 4. 3 Grafik Rata-Rata Tinggi Tanaman	47
Gambar 4. 4 Grafik jumlah daun sawi pagoda setiap minggu	51
Gambar 4. 5 Grafik Rata-Rata Jumlah Daun	55
Gambar 4. 6 Lebar daun sawi pagoda	59



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Jenis mikroba MOL nasi basi.....	18
Tabel 2. 2 Jenis mikroba MOL limbah tomat.....	24
Tabel 3. 1 Rancangan Penelitian.....	29
Tabel 3. 2 Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	30
Tabel 4. 1 Rata-rata tinggi tanaman sawi pagoda.....	41
Tabel 4. 2 Rata-rata jumlah daun sawi pagoda.....	52
Tabel 4. 3 Hasil rata-rata berat basah tanaman sawi pagoda (gram).....	63



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Perhitunga SPSS	81
Lampiran 2 Dokumentasi	87



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, N. (Ed.). (2016). *Memproduksi kompos dan mikro organisme lokal (MOL)*. Bibit Publisher.
- Akbari, T., Khadijah, A., Nisa, N. A., & Pangesti, F. S. P. (2022). Peran Kombinasi Sampah Organik Rumah Tangga Dalam Meningkatkan Kadar Fosfor, Kalium dan Kalsium Pada Kompos. *Jurnal Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, 9(3), 82-90.
- Al Wafi, M., Islamiyanti, D. F., & Umamah, M. R. (2022). Pemanfaatan Kulit Buah dan Mikroorganisme Lokal sebagai Pupuk Cair Organik. *Bioma: Jurnal Biologi dan Pembelajaran Biologi*, 7(1), 1-15.
- Amir, M., Mariana, A., Jamal, A., & Karim, H. A. (2021). Pemberian Mol Nasi Basi dengan Mol Limbah Buah Pepaya Dengan Dosis Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terong (*Solanum Melogena* L.). *AGROVITAL: Jurnal Ilmu Pertanian*, 6(2), 94-98.
- Anggraeni, F. D., Hastuti, E. D., & Haryanti, S. (2019). Pengaruh Pupuk Organik Padat dan Cair dari Serasah Mangrove terhadap Pertumbuhan Tanaman Sorgum (*Sorghum bicolor* L. var. *Numbu*). *Jurnal Akademika Biologi*, 8(2), 18-23.
- Ani, E. D. (2016). Pemanfaatan Limbah Tomat Sebagai Agen Dekomposer Pembuatan Kompos Sampah Organik. *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah*, 4(1).
- Anif, S., Rahayu, T., & Faatih, M. (2007). Pemanfaatan Limbah Tomat Sebagai Pengganti EM4, *Jurnal Penelitian Sains dan Teknologi*, 8 (2): hal. 119-143.
- Arifan, F., Setyati, W. A., Broto, W., & Dewi, A. L. (2020). Pemanfaatan Nasi Basi Sebagai Mikro Organisme Lokal (MOL) Untuk Pembuatan Pupuk Cair Organik di Desa Mendongan Kecamatan Sumowono Kabupaten Semarang. *Jurnal Pengabdian Vokasi*, 1(4), 252-255.
- Arnada, A. (2021). *Respon Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Terung (Solanum melongena L.) Terhadap Pemberian Kompos Eceng Gondok Plus* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Sumatra Utara.)
- Asnur, P., Kurniasih, R., Arti, I. M., Ramdan, E. P., & Yulianti, F. (2023). Pemanfaatan Nasi Basi Dan Kulit Buah Nanas Menjadi Pupuk Organik Cair

- (POC). *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sapangambei Manoktok Hitei*, 3(1), 16-22.
- Artha, P. J., Guchi, H., Guchi, H., Marbun, P., & Marbun, P. (2013). Efektivitas *Aspergillus niger* dan *Penicillium* sp. dalam meningkatkan ketersediaan fosfat dan pertumbuhan tanaman jagung pada tanah andiso. *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 1(4), 96032.
- Asroh, A. (2010). Pengaruh Takaran Pupuk Kandang dan Interval Pemberian Pupuk Hayati Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays Saccharata* Linn). *J. Agronomi*, 2(4), 144-148.
- Astuti, Y., & Thaha, A. R. (2020). Pengamatan Pertumbuhan Tanaman Bayam (*Amaranthus tricolor* L.) Pasca Aplikasi Biofertilizer (bahan aktif *Aspergillus* sp.) sediaan cair. *Biocelbes*, 14(2), 199-209.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2021. *Produksi Tanaman Sawi di Indonesia*. Badan Pusat Statistik dan Direktorat Jenderal Hortikultura. Jakarta.
- Badih, B., Saleh, S., & Rahmayanti, F. D. (2021). Pengaruh Komposisi Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Pagoda (*Brassica narinosa* L.). *AGRISIA-Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 13(2).
- Baharudin, A., Suyanto, A., & Sudaryanto, S. (2016). Pemanfaatan Limbah Pepaya (*Carica papaya* L) dan Tomat (*Solanum lycopersicum* L) Untuk Mempercepat Pengomposan Sampah Organik. *Sanitasi: Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 8(2), 81-86.
- Bakti, P. S. (2012). *Pengaruh Beberapa Konsentrasi Dan Waktu Pemberian MOL (Mikro Organisme Lokal) Limbah Tomat Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Selada (Lactuca sativa L.) Varietas Grand Rapids*. (Doctoral dissertation, Universitas Borneo Tarakan).
- Batara, L. N., Anas, I., Santosa, D. A., & Lestari, Y. (2016). Aplikasi Mikroorganisme Lokal (MOL) Diperkaya Mikrob Berguna Pada Budidaya Padi *System of Rice Intensification* (SRI) Organik. *Jurnal Tanah dan Iklim*, 40(1), 71-78.
- Brown, B., Wilkins, M., & Saha, R. (2022). *Rhodopseudomonas palustris*: A biotechnology chassis. *Biotechnology Advances*, 60, 108001.
- Buana, Z., Candra, O., & Elfizon, E. (2019). Sistem Pemantauan Tanaman Sayur Dengan Media Tanam Hidroponik Menggunakan Arduino. *JTEV (Jurnal Teknik Elektro Dan Vokasional)*, 5(1), 74-80.
- Budiwansah, M. (2021). Pengaruh Air Ekstrak Limbah Udang dan Nutrisi AB Mix terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Pagoda (*Brassica*

- narinosa*) dengan Sistem Budidaya Hidroponik Sistem Sumbu (wick). *Jurnal Agroteknologi Agribisnis dan Akuakultur*, 1(1), 31-40.
- Buntoro, B. H., Rogomulyo, R., & Trisnowati, S. (2014). Pengaruh takaran pupuk kandang dan intensitas cahaya terhadap pertumbuhan dan hasil temu putih (*Curcuma zedoaria* L.). *Vegetalika*, 3(4), 29-39.
- Cahyono, B. (2003). *Teknik dan Strategi Budidaya Sawi*. Yayasan Pustaka Nusantara. Yogyakarta.
- Derasmareta, A. S., Darmawati, A., & Budiyo, S. (2021). Aplikasi berbagai pupuk kandang dengan mikroorganisme lokal nasi basi terhadap pertumbuhan dan produksi bayam merah (*Amaranthus tricolor*). *Jurnal Agro Complex*, 5, 23-31.
- Dewi, E. S. (2018). Isolasi Likopen Dari Buah Tomat (*Lycopersicum Esculentum*) Dengan Pelarut Heksana. *Jurnal Agrotek UMMat*, 5(2), 123-126.
- Dewi, K., H. Herastuti, & D. Haryanto. (2018). Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Pagoda (*Brassica narinosa* L.) Pada Berbagai Pupuk Organik Cair (poc) dan *Trichoderma* sp. Prosiding Seminar Nasional. 16-17 November: 293-300.
- Diana, R. (2011). Pengaruh kualitas dan intensitas cahaya terhadap karakteristik photomorfogenesis semai Shorea parvifolia Dyer. *Ecositrop*, 1(2), 106-113.
- Ede, S. G., Munir, A., & Juni, D. A. R. (2024). Pengaruh Pemberian Nasi Basi sebagai Pupuk Organik Cair terhadap Pertumbuhan Sawi (*Brassica juncea* L.). *AMPIBI: Jurnal Alumni Pendidikan Biologi*, 8(4), 288-298.
- Ekawandani, N., & Halimah, N. (2021). Pengaruh Penambahan Mikroorganisme Lokal (MOL) Dari Nasi Basi Terhadap Pupuk Organik Cair Cangkang Telur. *BIOSFER: Jurnal Biologi Dan Pendidikan Biologi*, 6(2), 79-86.
- Emawati, E. (2018). Analisis Kadar Oksalat Dari Teh Segar dan Teh Olahan Terhadap Lama Penyeduhan Menggunakan Metode Spektrofotometri UV. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu-ilmu Keperawatan, Analisis Kesehatan dan Farmasi*, 18(2).
- Erawan, D., Yani, W. O., & Bahrin, A. (2013). Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.) Pada Berbagai Dosis Pupuk Urea. *Jurnal Agroteknos*, 3(1), 19-25.
- Fahmi, A., Utami, S. N. H., & Radjagukguk, B. (2010). Pengaruh Interaksi Hara Nitrogen dan Fosfor Terhadap Pertumbuhan Tanaman Jagung (*Zea mays* L) Pada Tanah Regosol dan Latosol. *Berita Biologi*, 10(3), 297-304.

- Fajeriana, N., Ali, A., & Manda, P. D. (2021). Pemanfaatan Nasi Basi Menjadi Pupuk Cair untuk Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.) dengan Teknik Hidroponik Rakit Apung. *Jurnal Galung Tropika*, 10(3), 397-409.
- Fan, H., Zhang, Y., Li, J., Jiang, J., Waheed, A., Wang, S., ... & Zhang, R. (2023). *Effects of organic fertilizer supply on soil properties, tomato yield, and fruit quality: A global meta-analysis. Sustainability*, 15(3), 2556.
- Fathini, D. N., Waluyo, S., & Handayani, S. (2014). Pengaruh Masa Inkubasi *Vinasse* dan Takaran Pupuk Kalium Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Cabai Merah (*Capsicum annum* L.). *Vegetalika*, 3(2), 13-24.
- Fauziah, D. H. (2022). Pupuk Cair Dari Nasi Sisa Untuk Mengembangkan Budidaya Cabai Di Desa Gunung Putri. *Educivilia: Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*, 3(2), 157-162.
- Fitria, F., Resdiar, A., & Ariska, N. (2022). Pengaruh pupuk hijau kerinyuh dan poc nasi basi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bayam. *Jurnal Agrotek Lestari*, 8(1), 34-45.
- Ginandjar, S., Hakim, L. A., Subandi, M., Rahmadi, A., & Hakim, M. T. A. (2021, April). *The Effect of Dung and Local Microorganism of Banana Corm Application on The Growth and The Yield of Mung Beans (Vigna radiata L) Vima-2 Variety*. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 739, No. 1, p. 012078). IOP Publishing.
- Ginting, C. (2019). *Nutrisi Tanaman*. Instiper Press.
- Handayani, S. H., A. Yunus., & A. Susilowati. (2015). Uji Kualitas Pupuk Organik Cair Dari Berbagai Macam Mikroorganisme Lokal (MOL). *Jurnal El-Vivo*.3(1): 54-60.
- Handayanto, E., Muddarisna, N., & Fiqri, A. (2017). *Pengelolaan kesuburan tanah*. Universitas Brawijaya Press.
- Hariodamar, H., Santoso, M., & Nawawi, M. (2018). Pengaruh Pemberian Pupuk Nitrogen Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Dua Varietas Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.). *Jurnal Produksi Tanaman*, 6(9), 2133-2141.
- Hartati, S., Hapsari, M., & Widodo, E. (2020). Pemanfaatan limbah sayuran sebagai bahan aktif MOL. *Jurnal Agroteknologi*, 14(1), 22–29.
- Haryanto, E., T. Suhartini, E. Rahayu, & Sunarjo. (2006). Sawi dan Selada. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Hasin, A., & Zain, R. (2019). Analisis Kadar Kalsium Oksalat (CaC_2O_4) Pada Daun dan Batang Tanaman Bayam di Pasar Tradisional Kota Makassar. *Jurnal Media Laboran*, 9(1), 6-11.

- Hawayanti, E., Amir, N., & Exselen, M. E. (2015). Pemberian Jenis Pupuk Hayati dan Pengaruhnya Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt) di Tanah Lebak. *Klorofil: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Pertanian*, 10(1), 32-35.
- Helm, J. (1963). Die „Chinakohle “im Sortiment Gatersleben III: 3. *Brassica narinosa* LH Bailey. *Die Kulturpflanze*, 11, 416-421.
- Heriani, N., Zakaria, W. A., & Soelaiman, A. (2013). Analisis Keuntungan dan Risiko Usahatani Tomat di Kecamatan Sumberejo Kabupaten Tanggamus. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 1(2).
- Heru dan Yovita, (2003). *Budidaya Tanaman Hortikultura*. Bina Aksara.Jakarta.
- Huslina, F., & Harahap, D. (2019). Isolasi Bakteri Pengikat Nitrogen Dengan Menggunakan Media Jensen. *Jurnal Agrotek Ummat*, 6(2), 91-94.
- Illahi, A. K., & Sari, D. A. (2023). Analisis Kualitas *Eco Enzym* Dari Berbagai Bahan Dasar Kulit Buah Untuk Pertanian Berkelanjutan. *AGRISAINTEFIKA: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 7(1), 76-81.
- Intan, N., & Azis, A. (2024). Edukasi Pemanfaatan Rebung Dan Buah Maja Sebagai Bahan Dasar Mol (Mikroorganisme Lokal) Di Kel. Campaga, Kec. Tompobulu, Kab. Bantaeng. *Abdi Techno*, 55-61.
- Irsyad, Y. M. M. U., & Kastono, D. (2019). Pengaruh Macam Pupuk Organik Cair dan Dosis Pupuk Anorganik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jagung (*Zea mays* L.). *Vegetalika*, 8(4), 263-275.
- Jayati, R. D., & Susanti, I. (2019). Perbedaan Pertumbuhan dan Produktivitas Tanaman Sawi Pagoda Menggunakan Pupuk Organik Cair dari Eceng Gondok dan Limbah Sayur. *Jurnal Biosilampari: Jurnal Biologi*, 1(2), 73-77.
- Jeksen, J., & Mutiara, C. (2018). Pengaruh Sumber Bahan Organik Yang Berbeda Terhadap Kualitas Pembuatan Mikroorganisme Lokal (MOL). *Agrica*, 11(1), 60-72.
- Juanda, J., Irfan, I., & Nurdiana, N. (2011). Pegaruh Metode dan Lama Fermentasi Terhadap Mutu MOL (mikroorganisme lokal). *Jurnal Floratek*, 6(2), 140-143.
- Kurniawan, A. (2018). Produksi Mol (Mikroorganisme Lokal) Dengan Pemanfaatan Bahan-Bahan Organik Yang Ada di Sekitar. *Jurnal Hexagro*, 2(2).
- Lakitan, B. (2011). *Dasar-dasar fisiologi tumbuhan*.

Larkcom, J. (2007). *Oriental vegetables*. Frances Lincoln Ltd. UK London.

Latifa, I. C., & Anggarwulan, E. (2009). Kandungan Nitrogen Jaringan, Aktivitas Nitrat Reduktase dan Biomassa Tanaman Kimpul (*Xanthosoma sagittifolium*) Pada Variasi Naungan dan Pupuk Nitrogen. *Asian Journal of Tropical Biotechnology*, 6(2), 65-71.

Layla, F. N., Abdillah, I. Y., Yuningsih, Y., & Yusuf, Z. (2021). Pemanfaatan Limbah Nasi Basi Menjadi Pupuk Organik Cair Mikroorganisme Lokal (Mol) dalam Pemberdayaan Masyarakat Desa Padasari. *Proceedings UIN Sunan Gunung Djati Bandung*, 1(87), 21-28.

Lingga. (1991). *Nutrisi Organik Dari Hasil Fermentasi. Pupuk Buatan Mengandung Nutrisi Tinggi*. Yogyakarta

Maulimi, Z. (2020). Potensi *Azotobacter*, *Streptomyces*, dan *Bacillus* Sebagai Agens Pengendalian Hayati Layu Fusarium Pisang.

Mawarni, D., Rahmadina, R., & Idris, M. (2024). Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Dari Kombinasi Limbah Bonggol Pisang Dan Rebung Bambu Terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi Pagoda (*Brassica narinosa* L.) Secara Hidroponik Sumbu (*Wick System*). *Jurnal Biogenerasi*, 9(1), 1009-1013.

Mazaya, M., Susatyo, E. B. & Prasetya, A. T. (2013). Pemanfaatan Tulan Ikan Kakap Untuk Meningkatkan Kadar Fosfor Pupuk Cair Limbah Tempe. *Indonesian Journal of Chemical Science*, 2(1), 7-11.

Muliarta, I. N., Sukmadewi, D. K. T., Selangga, D. G. W., Kariasa, I. G., Prawerti, D. A. D., Parwata, I. K. A., & Landra, I. W. (2023). Perbaikan kesuburan tanah melalui pengolahan limbah pertanian di Subak Telun Ayah, Bali. *LOGISTA-Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(1), 7-15.

Munar, A., Bangun, I. H., & Lubis, E. (2018). Pertumbuhan Sawi Pakchoi (*Brassica rapa* L.) Pada Pemberian Pupuk Bokashi Kulit Buah Kakao Dan Poc Kulit Pisang Kepok. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, 21(3), 243-253.

Munir, M., & Swasono, M. A. H. (2012). Potensi Pupuk Hijau Organik (daun trembesi, daun paitan, daun lantoro) Sebagai Unsur Kestabilan Kesuburan Tanah. *Agromix*, 3(2).

Murniati, A., Tahir, D., & Tahir, R. (2022). Identifikasi Mikroba Rizosfer Penghasil Hormon Pertumbuhan pada Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.). *Agro Bali: Agricultural Journal*, 5(3), 608-615.

Muzadi, M., & Rastono, A. (2023). Efektivitas Pemberian BPF Dan FMA Terhadap Pertumbuhan Awal Tanaman Cabai Rawit Pada Tanah Alfiisol Pada Musim Kemarau. *Jurnal Agrium*, 20(4), 336-343.

- Natsir, M. F., Amqam, H., Purnama, D. R., Syamsurijal, V. A. D., & Amir, A. U. (2022). Analisis Kualitas Kompos Limbah Organik Rumah Tangga Berdasarkan Variasi Dosis Mol Tomat. *Promotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 12(2), 155-163.
- Nisa, K., Jannah, S. N., & Rukmi, I. (2020). Isolasi dan Aktivitas Antikapang Bakteri Asam Laktat dari Tape Ketan Kemasan Plastik terhadap *Fusarium* sp. *Jurnal Akademika Biologi*, 9(2), 1-7.
- Nugroho, W. S., & Handoko, Y. A. (2019). Pengaruh Berbagai Konsentrasi Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Pagoda (*Brassica narinosa* L.). In *Seminar Nasional Universitas Kristen Satya Wacana* (Vol. 3, No. 1, pp. 159-165).
- Nur, T., Noor, A. R., & Elma, M. (2016). Pembuatan Pupuk Organik Cair Dari Sampah Organik Rumah Tangga Dengan Bioaktivator EM4 (*Effective microorganisms*). *Konversi*, 5(2), 5-12.
- Octaviana, G. P., & Salbiah, K. (2022). Efektifitas Penggunaan MOL Tomat (*Solanumlycopercium*) Dengan MOL Kulit Pisang Kepok (*Musa Paradisiaca*) Sebagai Bioaktivator Terhadap Kecepatan Pematangan Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit. *Journal of Environmental Health and Sanitation Technology*, 1(2), 83-89.
- Oktavia, R., & Sumardi, S. (2022). Kemampuan *Bacillus* sp. Sebagai Bioremediasi Bahan Pencemar. *Jurnal Bioterdidik: Wahana Ekspresi Ilmiah*, 10(2), 110-125.
- Pakaya, Jefri S., Mohamad Ikbah B., & Marleni L. (2015). Respon Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Sawi Hijau (*Brassica juncea* L.) Berdasarkan Penggunaan Mulsa Plastik Dan Dosis Pupuk Urea (Online). *Jurnal Agroteknologi*. Volume 3, Nomor 3.
- Pakundari, I. (2013). *Uji Kualitas Pupuk Cair Dengan Menggunakan Mikroorganisme Lokal (MOL) Yang Terbuat Dari Limbah Tomat Dan Limbah Pisang* (Doctoral dissertation, Borneo University Library).
- Palupi, N. P. (2015). Karakter Kimia Kompos Dengan Dekomposer Mikroorganisme Lokal Asal Limbah Sayuran. *Ziraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian*, 40(1), 54-60.
- Panjaitan, F. J., Lele, O. K., Taopan, R. A., & Kurniawan, Y. (2020). Aplikasi Beberapa Jenis Dan Dosis Mikroorganisme Lokal Limbah Tomat Dan Sayuran Dalam Meningkatkan Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabai (*Capsicum Annum* L.). *Agrotekma: Jurnal Agroteknologi dan Ilmu Pertanian*, 5(1), 72-91.

- Parawansa, I. (2014). Mikroorganisme Lokal (MOL) Buah Pisang Dan Pepaya Terhadap Pertumbuhan Tanaman Ubi Jalar (*Ipomea batatas* L.). *Jurnal Agrisistem*, 10(1), 10-15.
- Prabawa, P. S., Parmila, I. P., & Suarsana, M. (2020). Invigorasi Benih Sawi Pagoda (*Brassica narinosa*) Kadaluarsa Dengan Berbagai Konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh Alami. *Agro Bali: Agricultural Journal*, 3(1), 91-97.
- Pranatami, D. A., & Arum, S. (2017). Pengaruh Pemberian Dosis dan Frekuensi Biofertilizer Terhadap Kadar Klorofil Daun Bibit Sengon (*Paraserianthes falcataria* (L.) Nielsen). *Indonesian Journal of Applied Sciences*, 7(3), 44-50.
- Pratiwi, Y. I., Nisak, F., & Gunawan, B. (2019). *Peningkatan Manfaat Pupuk Organik Cair Urine Sapi: Teknologi Tepat Guna Dalam Upaya Meningkatkan Produk Pertanian*. Uwais Inspirasi Indonesia.
- Pratomo, N. A. (2022). *Pengaruh Pupuk Kompos Dengan Dekomposer Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Sawi (Brassica juncea L.)* (Doctoral dissertation, Universitas Siliwangi).
- Purnomo, R., Santoso, M., & Heddy, S. (2013). Pengaruh Berbagai Macam Pupuk Organik dan Anorganik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.). *Jurnal produksi tanaman*, 1(3), 93-100.
- Purwaningrahyu, R. D. (2016). Karakter morfofisiologi dan agronomi kedelai toleran salinitas. *Iptek Tanaman Pangan*, 11(1), 35-48.
- Purwasasmita, M., & Kunia, K. (2009, October). Mikroorganisme Lokal Sebagai Pemicu Siklus Kehidupan Dalam Bioreaktor Tanaman. In *Seminar nasional teknik kimia Indonesia* (Vol. 19).
- Putri, R. E., Fathurrahman, F., & Hadi, A. (2024). Pengaruh Konsentrasi Asam Humat Dan Bakteri *Lactobacillus* Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays* L. *Saccharata*). *AGRORADIX: Jurnal Ilmu Pertanian*, 7(2), 29-40.
- Rahayu, S., & Tamtomo, F. (2016). Efektivitas Mikro Organisme Lokal (MOL) Dalam Meningkatkan Kualitas Kompos, Produksi dan Efisiensi Pemupukan N, P, K Pada Tanaman Ubi Jalar (*Ipomoea batatas* L.). *Jurnal Agrosains*, 13(02).
- Rahmawan, I. S., Arifin, A. Z., & Sulistyawati, S. (2019). Pengaruh pemupukan kalium (K) terhadap pertumbuhan dan hasil kubis (*Brassica oleraceae* var. *capitata*, L.). *Jurnal Agroteknologi Merdeka Pasuruan*, 3(1), 18-24.
- Rahmawati, T. I., & Asriany, A. (2020). Kandungan Kalium dan Rasio C/N Pupuk Organik Cair (POC) Berbahan Daun-Daunan dan Urine Kambing

dengan Penambahan Bioaktivator Ragi Tape (*Saccharomyces cerevisiae*). *Buletin Nutrisi dan Makanan Ternak*, 14(2).

- Rahmina, W., Nurlaelah, I., & Handayani, H. (2017). Pengaruh perbedaan komposisi limbah ampas tahu terhadap pertumbuhan tanaman pak choi (*Brassica rapa* L. ssp. *chinensis*). *Quagga: Jurnal Pendidikan dan Biologi*, 9(02), 32-38.
- Ramon, A., Wati, N., Husin, H., & Wulandari, W. (2019). Perbandingan Dekomposer Nasi Dan Dekomposer Bonggol Terhadap Lama Pembusukan Sampah Organik. *Avicenna: Jurnal Ilmiah*, 14(01).
- Rianda, N. E., Rahmi, R., & Puspita, L. (2021). Pengaruh Mikroorganisme Lokal (MOL) Nasi Basi terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi Caisim (*Brassica juncea* L.) pada Sistem Hidroponik. *SIMBIOSEA*, 10(1), 1-11.
- Roidah, I. S. (2013). Manfaat Penggunaan Pupuk Organik Untuk Kesuburan Tanah. *Jurnal Bonorowo*, 1(1), 30-43.
- Romadloni, M. Y., Wibowo, F. A. C., Wahidiah, T., & Pradipta, A. (2024). Isolasi Bakteri Pelarut Fosfat (BPF) pada Hutan Produksi di Kawasan Hutan dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Pujon Hill UMM, Kabupaten Malang. *Berita Biologi*, 23(1), 91-102.
- Rosa, E., Bustami, B., & Untari, Y. (2020). Potensi Pemberian EM4 Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kubis Bunga (*Brassica Oleracea* Var Bortytis L.). *Jurnal Agriflora*, 4(2), 114-119.
- Royaeni, R. (2014). Pengaruh Penggunaan Bioaktivator MOL Nasi dan MOL Tapai Terhadap Lama Waktu Pengomposan Sampah Organik Pada Tingkat Rumah Tangga. *VISI KES: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 13(1).
- Säde, E., & Björkroth, J. (2019). Introduction to the genera *Pediococcus*, *Leuconostoc*, *Weissella*, and *Carnobacterium*. In *Lactic acid bacteria* (pp. 65-85). CRC Press.
- Sagala, W. A., Elfiati, D., & Delvian, D. (2015). Keberadaan Fungi Pelarut Fosfat Pada Tanah Bekas Kebakaran Hutan di Kabupaten Samosir. *Peronema Forestry Science Journal*, 4(2), 121-127.
- Salsabila, V., Nurmayanti, D., & Warsito, D. (2024). Pemanfaatan Mol Limbah Tomat, Pepaya, Dan Nasi Basi Sebagai Starter Terhadap Waktu Dan Kualitas Kompos. *Jurnal Hygiene Sanitasi*, 4(1), 19-24.
- Sari, A. N., Rumi, A. A. K., Lingga, A., Aptriani, I., Syukur, M., & Gunawan, I. (2023). Pemanfaatan Limbah Nasi Basi Menjadi Pupuk Organik Cair Di Desa Pasir Agung Kecamatan Bangun Purba. *PAKDEMAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 187-190.

- Sari, V. N., Same, M., & Parapasan, Y. (2017). Pengaruh konsentrasi dan lama fermentasi urin sapi sebagai pupuk cair pada pertumbuhan bibit karet (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.). *Jurnal Agro Industri Perkebunan*, 57-71.
- Sejati, H. K., Astiningrum, M., & Tujiyanta, T. (2017). Pengaruh Macam Pupuk Kandang Dan Konsentrasi *Pseudomonas Fluorescens* Pada Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium cepa* fa. *Ascalonicum*, L.) Varitas Crok Kuning. *Vigor: Jurnal Ilmu Pertanian Tropika Dan Subtropika*, 2(2), 55-59.
- Selita, N., & Asnur, P. (2022). Nasi Basi Sebagai MOL (Mikroorganisme Lokal) Untuk Pembuatan Pupuk Organik Cair. *Jurnal Akar (Aspirasi Karya Anak Bangsa)*, 1(1), 34-40.
- Shihab, M. Quraish. 2013. Membumikan Al-Qur'an, Fungsi dan Peran Wahyu dalam Kehidupan Masyarakat. Bandung: PT Mizan Pustaka.
- Sianipar, E. M., Manalu, C. J. F., & Saragih, R. (2020). Efektivitas Penggunaan Pupuk Kandang Ayam Dan POC Terhadap Ph, C-Organik, N-Total Tanah Serta Produksi Tanaman Pakcoy (*Brassica Chinensis* L.). *Majalah Ilmiah Methoda*, 10(2), 74-80.
- Sianipar, G. W. S. (2019). *Isolasi dan Karakteristik Bakteri Endofit pada Akar Pepaya (Carica papaya L)* (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area).
- Sonbai, J. H. (2013). Pertumbuhan dan hasil jagung pada berbagai pemberian pupuk nitrogen di lahan kering regosol. *Partner*, 20(2), 154-164.
- Sulistiyowati, R., Setiani, O., & Nurjazuli, N. (2013). Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kristal Batu Saluran Kemih di Desa Mrisi Kecamatan Tanggunharjo Kabupaten Grobogan. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 12(2), 99-105.
- Sulistyowati, L., Sari, P., & Nugroho, R. A. (2017). Pengaruh MOL nasi basi terhadap pertumbuhan tanaman sawi (*Brassica juncea* L.). *Jurnal Pertanian*, 10(2), 45-52.
- Suresh, G., Sailaja, B., Ashif, A., Dave, B. P., Sasikala, C., & Ramana, C. V. (2017). Description of *Rhodobacter azollae* sp. nov. and *Rhodobacter lacus* sp. nov. *International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology*, 67(9), 3289-3295.
- Suryaminarsih, P., & Mujoko, T. (2020). Competition of biological agents of *Streptomyces* sp, *Gliocladium* sp, and *Trichoderma harzianum* to *Fusarium oxysporum* in Tomato Rhizosphere. *CROPSAVER-Journal of Plant Protection*, 3(1), 17-21.

- Suryaminarsih, P., Harijani, W. S., Syafriani, E., Rahmadhini, N., & Hidayat, R. (2019). Aplikasi *Streptomyces* sp. sebagai agen hayati pengendali lalat buah (*Bactrocera* sp.) dan plant growth promoting bacteria (PGPB) pada tanaman tomat dan cabai. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, 22(1), 62-69.
- Suwastika, A. A. N. G., Sutari, N. W. S., & Muriani, N. W. (2015). Analisis Kualitas Larutan Mikroorganisme Lokal Daun Gamal (*Gliricidia sepium*) Pada Beberapa Waktu Inkubasi. *Agrotrop*, 5(2), 206-215.
- Swandi, M. K., Jeniver, J., Milah, S. A. N., Safitri, M., Asyyifa, I., Irawati, I., ... & Suryani, P. A. I. (2023). Karakteristik Berbagai Formulasi Mikroorganisme Lokal (MOL) dan Pengaruhnya terhadap Pertumbuhan Tanaman Kangkung Darat (*Ipomoea reptans* (L.) Poir). *EKOTONIA: Jurnal Penelitian Biologi, Botani, Zoologi Dan Mikrobiologi*, 8(1), 22-29.
- Syarief, S.E. 1989. Kesuburan dan Pemupukan Tanah Pertanian. Pustaka Buana. Bandung.
- Syifa, Tia, S. Isnaeni & A. Rosmala. (2020). Pengaruh Jenis Pupuk Anorganik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Pagoda (*Brassica narinosa* L.). *Agroscip* 2(1): 21 – 33.
- Tambunan, E. P. (2018). Pengaruh Konsentrasi Mikroorganisme Lokal Dari Limbah Tomat dan Limbah Air Kelapa Terhadap Pertumbuhan Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.). *KLOROFIL: Jurnal Ilmu Biologi dan Terapan*, 1(2), 64-68.
- Tinendung, R. T., Puspita, F., & Yoseva, S. (2014). *Uji Formulasi Bacillus sp. Sebagai Pemacu Pertumbuhan Tanaman Padi Sawah (Oryza sativa L.)* (Doctoral dissertation, Riau University).
- Utami, M. S. (2018). Pengaruh Cahaya Terhadap Pertumbuhan Tanaman. *Jurnal Pertanian, Universitas Udayana*.
- Wahyuni, P. S., & Parmila, P. (2019). Peran bioteknologi dalam pembuatan pupuk hayati. *Agro Bali: Agricultural Journal*, 2(1), 46-57.
- Widawati, S., Suliasih, S., & Saefudin, S. (2015). Isolasi dan uji efektivitas Plant Growth Promoting *Rhizobacteria* di lahan marginal pada pertumbuhan tanaman kedelai (*Glycine max* L. Merr.) var. Wilis. In *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia* (Vol. 1, No. 1, pp. 59-65).
- Widiyaningrum, P. (2016). Penggunaan EM4 dan MOL limbah tomat sebagai bioaktivator pada pembuatan kompos. *Life Science*, 5(1), 18-24.
- Widowati, L., Nurhidayati, & Hasanudin. (2021). Peran mikroorganisme lokal dalam mendukung pertanian berkelanjutan. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 26(1), 15-22.

- Widyati, E. (2013). Memahami Interaksi Tanaman-Mikroba. *Tekno Hutan Tanaman*, 6(1), 13-20.
- Wiyatiningsih, S., Suryaminarsih, P., & Hasyidan, G. (2021). *Utilization of Fobio and Streptomyces sp. in Improving the Growth of Shallots*. *Nusantara Science and Technology Proceedings*, 39-45.
- Yama, D. I., & Kartiko, H. (2020). Pertumbuhan dan kandungan klorofil pakcoy (*Brassica rappa* L.) pada beberapa konsentrasi AB Mix dengan sistem wick. *Jurnal Teknologi*, 12(1), 21-30.
- Yani, Y., & Suhartini, S. (2018). Pengaruh Variasi Media dan Konsentrasi Poc Daun Kol dan Tomat terhadap Pertumbuhan dan Kerapatan Kristal CaOx *Altenanthera amoena*. *Kingdom (The Journal of Biological Studies)*, 7(7), 560-568.
- Yuli, A. H., Eulis, T. M., & Harlia, E. (2013). Pemanfaatan Feses Sapi Perah Menjadi Pupuk Cair dengan Penambahan *Saccharomyces cerevisiae* (*Dairy Cattle Feces Use To Be With The Addition Of Liquid Fertilizer Saccharomyces cerevisiae*). *Jurnal Ilmu Ternak*, 13(2).
- Yunizardi, Y. (2017). *Pemanfaatan MOL (Mikroorganisme Lokal) Dari Buah-Buahan Dan Sayur Untuk Peningkatan Kualitas Pupuk Organik* (Doctoral dissertation, Universitas Andalas).
- Zulfania, C., Candra, A. V., & Sholihah, S. M. (2023). Pemberian Pupuk Organik Cair Limbah Kulit Pisang Ambon Terhadap Tanaman Sawi Pagoda (*Brassica narinosa* L.). *Jurnal Ilmiah Respati*, 14(1), 31-42.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A