

**PENGARUH KOMBINASI PUPUK ORGANIK CAIR BONGGOL PISANG  
DAN AIR CUCIAN BERAS TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN  
SELEDRI BATANG (*Apium graveolens L.*)**

**SKRIPSI**



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

**Disusun Oleh:**

**PUTRI NISRINA AMBARWATI**

**09040120060**

**PROGRAM STUDI BIOLOGI  
JURUSAN SAINS  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL  
SURABAYA  
2024**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Putri Nisrina Ambarwati

NIM : 09040120060

Program Studi : Biologi

Angkatan : 2020

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul “PENGARUH KOMBINASI PUPUK ORGANIK CAIR BONGGOL PISANG DAN AIR CUCIAN BERAS TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN SELEDRI BATANG (*APIUM GRAVEOLENS L.*)”. Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagita, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian pernyataan keaslian ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 7 Juni 2024

Yang menyatakan,



Putri Nisrina Ambarwati

NIM 09040120060

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi

Pengaruh Kombinasi Pupuk Organik Cair Bonggol Pisang dan Air Cucian Beras  
Terhadap Pertumbuhan Tanaman Seledri Batang  
(*Apium Graveolens* L.)

Diajukan oleh:  
Putri Nisrina Ambarwati  
NIM: 09040120060

Telah diperiksa dan disetujui  
Di Surabaya, 07 Juni 2024

Dosen Pembimbing Utama

Dosen Pembimbing Pendamping



Irul Hidayati, M. Kes  
NIP 198102282014032001



Atiqoh Zummah, S.Si., M.Sc  
NIP 199111112019032026

## PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi Putri Nisrina Ambarwati ini telah dipertahankan  
di depan tim penguji skripsi  
di Surabaya, 13 Juni 2024

Mengesahkan,  
Dewan Penguji

Penguji I




Irul Hidayati, M. Kes  
NIP 198102282014032001

Penguji II



Atiqoh Zummah, S.Si., M.Sc  
NIP 199111112019032026

Penguji III



Esti Tyastirin, M.KM  
NIP 198706242014032001

Penguji IV



Dr. Romyun Alvy Khoiriyah, M.Si  
NIP 198306272014032001

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 : Putri Nisrina Ambarwati  
NIM : 09090120060  
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi / Biologi  
E-mail address : Putrinisrina705@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 Kombinasi Pupuk Organik Cair Bonggol Pisang dan  
Air Cucian Berat Terhadap Pertumbuhan Tanaman Seledri  
Batang (*Apium graveolens* 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, 1 Juli 2024

Penulis



(Putri Nisrina Ambarwati)  
nama terang dan tanda tangan

## ABSTRAK

### **PENGARUH KOMBINASI PUPUK ORGANIK CAIR BONGGOL PISANG DAN AIR CUCIAN BERAS TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN SELEDRI BATANG (*Apium graveolens L. var dulce Alef*)**

Seledri batang (*Apium graveolens L. var dulce Alef*) merupakan salah satu tanaman hortikultur yang memiliki banyak manfaat tetapi di Indonesia masih belum banyak petani yang membudidayakan. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan produksi seledri batang salah satunya dengan pemberian pupuk organik cair. Pupuk organik cair yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari limbah bonggol pisang dan air cucian beras. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian kombinasi pupuk organik cair bonggol pisang dan air cucian beras terhadap pertumbuhan dan kadar flavonoid total pada tanaman seledri batang. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 7 perlakuan dan 4 ulangan menggunakan konsentrasi kombinasi pupuk organik cair bonggol pisang dan air cucian beras 15%, 35%, 50%, 75% dan 90%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan pada parameter tinggi tanaman dan jumlah daun dengan nilai  $p\text{-value} < (0,05)$ . Sedangkan pada parameter panjang akar tidak terdapat pengaruh yang signifikan. Selain itu, perlakuan kombinasi pupuk organik cair bonggol pisang dan air cucian beras dapat meningkatkan kadar flavonoid total pada ekstrak seledri batang dengan nilai sebesar 20,1 mg EQ/g.

**Kata kunci :** Pupuk organik cair, bonggol pisang, seledri (*Apium graveolens L.*)

## ABSTRACT

### THE EFFECT OF A COMBINATION OF LIQUID ORGANIC FERTILIZER FROM BANANA HUMPS AND RICE WASHING WATER ON THE GROWTH OF STICK celery plants (*Apium graveolens L. var dulce Alef*)

Stalk celery (*Apium graveolens L. var dulce Alef*) is a horticultural plant that has many benefits but in Indonesia there are still not many farmers who cultivate it. Therefore, efforts are needed to increase stem celery production, one of which is by providing liquid organic fertilizer. The liquid organic fertilizer used in this research came from banana tuber waste and washed rice water. This research aims to determine the effect of giving a combination of liquid organic fertilizer from banana hump and washed rice water on the growth and total flavonoid levels in stem celery plants. The design used in this research was a Completely Randomized Design (CRD) with 7 treatments and 4 replications using a combined concentration of banana hump liquid organic fertilizer and washed rice water of 15%, 35%, 50%, 75% and 90%. The research results that there was a significant influence on the parameters of plant height and number of leaves with a p-value < (0.05). Meanwhile, there was no significant influence on the root length parameter. In addition, the combination treatment of banana hump liquid organic fertilizer and rice washing water can increase total flavonoid levels in stem celery extract with a value of 20.1 mg EQ/g.

**Keywords** : Liquid organic fertilizer, banana hump, celery (*Apium graveolens L.*)

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH .....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN .....	v
MOTTO .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
ABSTRAK .....	x
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvii
BAB I .....	1
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 .....	9
TINJAUAN PUSTAKA .....	9
2.1 Tanaman Seledri Batang ( <i>Apium graveolens</i> L. var. <i>dulce Alef</i> ) .....	9
2.1.1 Kandungan Tanaman Seledri Batang ( <i>Apium graveolens</i> L. var. <i>dulce Alef</i> ) .....	11
2.1.2 Syarat Tumbuh Tanaman Seledri Batang .....	14
2.2 Pisang Kepok ( <i>Musa paradisiaca</i> L.) .....	17
2.3 Bonggol Pisang Kepok .....	19
2.4 Air Cucian Beras .....	21
2.5 Pupuk Organik .....	22



2.6	Zat Pengatur Tumbuh .....	25
2.6.1	Sitokinin.....	26
2.6.2	Giberelin .....	27
BAB III	.....	30
METODE PENELITIAN	.....	30
3.1	Rancangan Penelitian.....	30
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian.....	31
3.3	Alat dan Bahan Penelitian.....	31
3.4	Variabel Penelitian.....	32
3.5	Prosedur Penelitian .....	32
3.5.1	Pembuatan <i>Green House</i> .....	32
3.5.2	Persiapan Media Tanam.....	32
3.5.3	Pembuatan Air Cucian Beras .....	33
3.5.4	Pembuatan Pupuk Organik Cair Bonggol Pisang .....	33
3.5.5	Pembuatan Konsentrasi Pupuk Organik Cair .....	34
3.5.6	Penyemaian.....	34
3.5.7	Penanaman Bibit Seledri.....	35
3.5.8	Penyiraman .....	35
3.5.9	Pengamatan dan Pemanenan.....	35
3.5.10	Uji Flavonoid Tanaman Seledri.....	36
3.6	Analisis Data Penelitian.....	38
BAB IV	.....	39
HASIL DAN PEMBAHASAN	.....	39
4.1	Karakteristik Kombinasi Pupuk Organik Cair Bonggol Pisang dan Air Cucian Beras .....	39
4.2	Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Bonggol Pisang Terhadap Parameter Pertumbuhan Tanaman Seledri Batang ( <i>Apium graveolens L. var dulce Alef</i> ).....	43
4.2.1	Tinggi Tanaman.....	43
4.2.2	Jumlah Daun .....	51
4.2.3	Panjang Akar.....	57
4.3	Pengaruh Kombinasi POC Terhadap Kadar Flavonoid Pada Tanaman Seledri ( <i>Apium graveolens L. var dulce Alef</i> ).....	61
BAB V	.....	67
PENUTUP	.....	67

5.1	Simpulan .....	67
5.2	Saran .....	67
DAFTAR PUSTAKA .....		68
LAMPIRAN .....		80



UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A

## DAFTAR TABEL

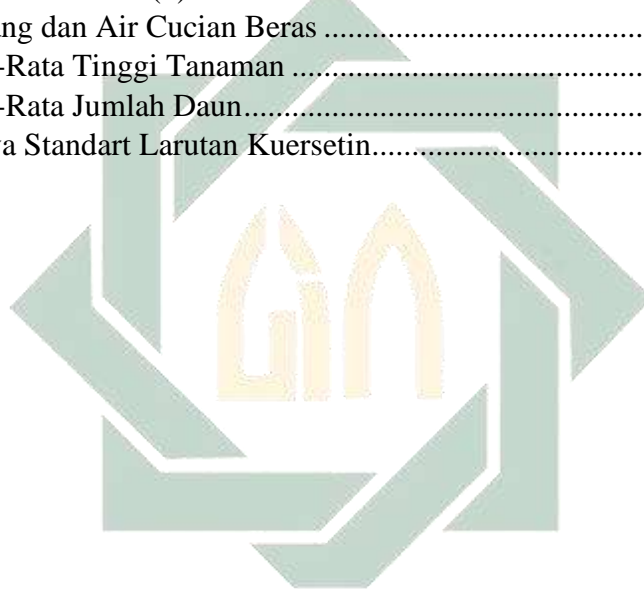
Tabel 3.1 Pemberian Perlakuan.....	30
Tabel 3.2 Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	31
Tabel 4.1 Hasil Uji Normalitas, Homogenitas, dan Anova .....	45
Tabel 4.2 Hasil Uji <i>Post Hoc</i> Parameter Tinggi Tanaman.....	46
Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas, Homogenitas dan Anova .....	53
Tabel 4.4 Hasil <i>Post Hoc</i> Parameter Jumlah Daun .....	54
Tabel 4.5 Hasil Rata-Rata Panjang Akar .....	57
Tabel 4.6 Hasil Uji Normalitas, Homogenitas, dan Anova .....	58
Tabel 4.7 Hasil Pengukuran Kuersetin.....	62
Tabel 4.8 Hasil Kadar Flavonoid Total.....	64



UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A

## DAFTAR GAMBAR

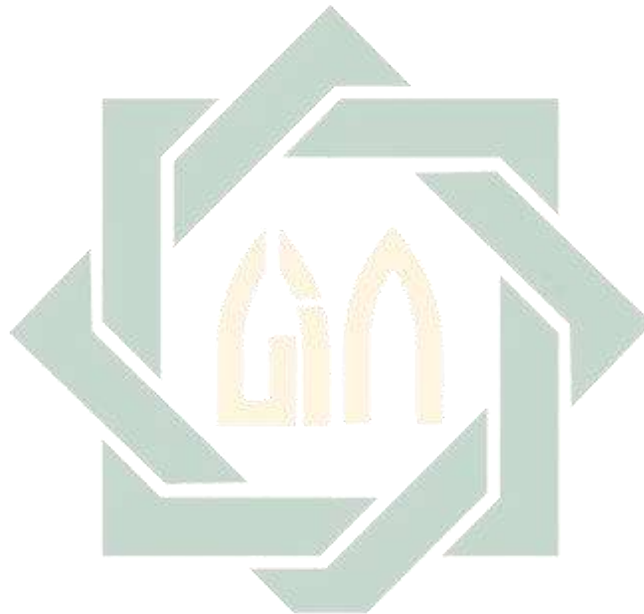
Gambar 2.1 Tanaman Seledri Batang ( <i>Apium graveolens L. var. dulce Alef</i> ) .....	9
Gambar 2.2 Biosintesis Flavonoid .....	14
Gambar 2.3 Pisang Kepok ( <i>Musa paradisiaca L.</i> ).....	17
Gambar 2.4 Bonggol Pisang .....	19
Gambar 2.5 Air Cucian Beras .....	21
Gambar 2.6 Struktur Sitokinin .....	26
Gambar 2.7 Struktur Giberelin (GA) .....	28
Gambar 4.1 (a) Sebelum Fermentasi Kombinasi POC Bonggol Pisang dan Air Cucian Beras (b) Setelah Fermentasi Kombinasi POC Bonggol Pisang dan Air Cucian Beras .....	40
Gambar 4.2 Rata-Rata Tinggi Tanaman .....	44
Gambar 4.3 Rata-Rata Jumlah Daun.....	52
Gambar 4.4 Kurva Standart Larutan Kuersetin.....	63



UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1 Uji Statistika .....	80
Lampiran 1.2 Prosedur Penelitian .....	86



UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A



## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., Cahyani, D. N. A., Pratiwi, A. H., Paramitha, A. I., Saepuddin, A., & Ishak, M. (2022). Persepsi Petani terhadap Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) (Studi Kasus; Dusun Nanasan, Desa Balesari, Kecamatan Ngajum, Kabupaten Malang). *Indonesian Community Journal*, 2(1), 24–30.
- Agustini, N. P., & Mataram, I. K. A. (2017). Effect Induction Bio Hormone on Production and Content of Nutritional Substances on Tomato Fruit Variety Cherry Small Fry and Cherry Japan. *International Research Journal of Engineering, IT and Scientific Research*, 3(3), 87–96. <https://doi.org/10.21744/irjeis.v3i3.474>
- Ahmad, F., Junaedi, & Kahar. (2022). Pengaruh Pemberian MOL Bonggol Pisang Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabe Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Prosiding Seminar Nasional PERHORTI*, 2022(1), 181–190.
- Ai, N. S. (2012). Evolusi Fotosintesis Pada Tumbuhan. *Jurnal Ilmiah Sains*, 12(1), 28–34.
- Aisyah, S., Mardhiansyah, M., & Arlita, T. (2016). Aplikasi Berbagai Jenis Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) Terhadap Pertumbuhan Semai Gaharu (*Aquilaria malaccensis* Lamk.). *Jurnal Online Mahasiswa Faperta*, 3(1), 1–8.
- Ajis, & Harso, W. (2020). Pengaruh Intensitas Cahaya Matahari dan Ketersediaan Air Terhadap Pertumbuhan Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Biocelebes*, 14(1), 31–36. <https://doi.org/10.22487/bioceb.v14i1.15084>
- Alfaridz, F., & Amalia, R. (2018). Klasifikasi dan Aktivitas Farmakologi Dari Senyawa Aktif Flavonoid. *Jurnal Farmaka*, 16(3), 1–9.
- Anggraeni, I. (2018). *Pemberian Pupuk Organik Cair Padat Terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi (*Brassica juncea*)*. Universitas Islam Negeri Raden Intan.
- Anzila, S. M., & Asngad, A. (2022). Efektivitas Kombinasi POC Bonggol Pisang dan Daun Kelor Terhadap Pertumbuhan dan Produktivitas Tanaman Sawi Pakcoy (*Brassica rapa* L.) Dengan Metode Hidroponik. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 9(2), 168–178. <https://journal.unilak.ac.id/index.php/BL>
- Ardiansyah, R. (2019). *Budidaya Pisang*. JP Books (Nova, Ed.).
- Arie, N. N. M., Muntamah, U., & Trimawati. (2014). Pengaruh Pemberian Air Rebusan Seledri Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Dusun Gogodalem Barat. *Jurnal Keperawatan Komunitas*, 2(1), 46–51.
- Arinda, S. (2023). *Pengaruh Zat Pengatur Tumbuh Ekstrak Bawang Merah (*Allium cepa* L), Air Kelapa, dan Kombinasinya Terhadap Pertumbuhan*

*Tanaman Peppermint (Mentha piperita L).* Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.

Ariska, E., Harahap, F. S., Dalimunthe, B. A., & Septyani, I. A. P. (2022). Pelatihan Pemanfaatan Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) untuk Dijadikan Pupuk Organik di Desa Tebing Tinggi Pangkatan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 13(1), 201–208. <http://journal.upgris.ac.id/index.php/e-dimas>

Arwan, Maharia, D., Ahmad, S., & Hafari, S. (2022). Pengaruh Pupuk Organik Cair (POC) Bonggol Pisang Kepok Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Melon (*Cucumis melo L.*). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Pertanian (JIMFP)*, 2(1), 169–175. <https://doi.org/10.52045/jimfp.v2i1.271>

Aryandhita, M. I., & Kastono, D. (2021). Pengaruh Pupuk Kalsium dan Kalium terhadap Pertumbuhan dan Kualitas Hasil Sawi Hijau (*Brassica rapa L.*). *Jurnal Vegetalika*, 10(2), 107. <https://doi.org/10.22146/veg.55473>

Aryani, H. W. (2022). *Perbanyakkan Temu Ireng (Curcuma aeruginosa Roxb.) Dengan Penambahan Sitokinin dan Konsentrasi Kalium Nitrat (KNO3) Secara In Vitro. Skripsi.* Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.

Asra, R., Samarlina, R. A., & Silalahi, M. (2020). *Hormon Tumbuhan* (I. Jatmoko, Ed.). UKI Press.

Azmi, E. F., & Hartini. (2021). Pengaruh Lama Perendaman Zat Pengatur Tumbuh (ZPT Alami Ekstrak Daun Kelor Terhadap Pertumbuhan Bibit Tebu (*Saccharum officinarum L.*) Bud Set. *Jurnal Ilmiah Media Agrosains*, 7(1), 8–15.

Banu, H., Taolin, R. I. C. O., & Lelang, M. A. (2016). Pengaruh Dosis Pupuk Mitra Flora dan Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera*) Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassica juncea, L.*). *Jurnal Pertanian Konservasi Lahan Kering*, 1(1), 8–12.

Bendon, G. R., & Haryati, B. Z. (2018). Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Bonggol Pisang terhadap Pertumbuhan Tanaman Terung (*Solanum melongena L.*). *Jurnal Ilmiah Agrosaint*, 9(2), 77–81.

Botahala, L., Sukarti, Aridufin, W., Arif, A. R., Ischaidar, Arafah, M., Kartina, D., Armah, Z., Yasser, M., Prataman, I., Patarru, O., & Hamsah, H. (2020). *Deteksi Dini Metabolit Sekunder Pada Tanaman (Early Detection Of Secondary Metabolites in Plants).* (L. Botahala & W. Afrida, Eds.). Mitra Cendekia Media.

Chudasama, R. S., & Thanker, V. S. (2007). Relationship Between Gibberellic Acid and Growth Parameters In Developing Seed and Pod of Pigeon Pea. *Brazilian Journal of Plant Physiology*, 19(1), 43–51.

- Dahlia, L., & Setiono. (2020). Pengaruh Pemberian Kombinasi Dolomit +SP-36 Dengan Dosis Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine max L. Merrill*) Di Ultisol. *Jurnal Sains Agro*, 5(1), 1–9.
- Dedin, F., Fardiaz, D., Apriyantono, A., & Andarwulan, N. (2006). Isolasi dan Karakterisasi Melanoidin Kecap Manis dan Peranannya Sebagai Antioksidan. *Jurnal Teknologi Dan Industri Pangan*, XVII(3), 204–213.
- Dewi S, F. M., & Kusnoputranto, H. (2022). Analisis Kualitas Kompos dengan Penambahan Bioaktivator EM4 dan Molase dengan Metode Takakura. *Poltekita: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 16(1), 67–73. <https://doi.org/10.33860/jik.v16i1.1039>
- Dhalika, T., Budiman, A., & Tarmidi, A. R. (2021). Pengaruh Penambahan Molases Pada Proses Ensilase Terhadap Kualitas Silase Jerami Ubi Jalar (*Ipomoea batatas*). *Jurnal Ilmu Ternak Universitas Padjadjaran*, 21(1), 33–39. <https://doi.org/10.24198/jit.v21i1.33105>
- Ekawandani, N., & Halimah, N. (2021). Pengaruh Penambahan Mikroorganisme Lokal (MOL) Dari Nasi Basi Terhadap Pupuk Organik Cair Cangkang Telur. *Jurnal Biologi Dan Pendidikan Biologi*, 6(2), 78–85.
- Elidar, Y. (2018). Budidaya Tanaman Seledri Di Dalam Pot Dan Manfaatnya Untuk Kesehatan. *Jurnal Abdimas Mahakam*, 2(1), 43–46. <https://journal.uwgm.ac.id/index.php/abdimasmahakam>
- Embarsari, R. P., Taofik, A., & Qurrohman, B. F. T. (2015). Pertumbuhan dan Hasil Seledri (*Apium graveolens L.*) Pada Sistem Hidroponik Sumbu Dengan Jenis Sumbu dan Media Tanam Berbeda. *Jurnal Agro*, 2(2), 41–48.
- Fahri, R., & Khairani, S. (2023). Pengaruh Pemberian Kalium Terhadap Fisiologis dan Morfologis Kedelai Pada Cekaman Kekeringan. *Jurnal Agroradix*, 6(2), 45–49.
- Fawaidah, I. (2020). *Optimasi Pertumbuhan dan Kadar Flavonoid Tanaman Sambung Nyawa (Gynura procumbens {LOUR.} MERR.) Hidroponik Sistem DFT (Deep Flow Technique)*. Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.
- Fiqa, A. P., Nursafitri, T. H., Fauziah, F., & Masudah, S. (2021). Pengaruh faktor lingkungan terhadap pertumbuhan beberapa aksesori *Dioscorea alata L* terpilih koleksi kebun raya purwodadi. *Jurnal AGRO*, 8(1), 25–39. <https://doi.org/10.15575/10594>
- Firgiyanto, R., Antika, H., Elfina, V., Kusparwanti, T. R., Rohman, H. F., Siswadi, E., & Sukri, M. Z. (2023). Respons Pertumbuhan dan Hasil Produksi Pegagan pada Pemberian Pupuk Organik Cair dan Pupuk Kandang Sapi. *Jurnal Vegetalika*, 12(3), 243. <https://doi.org/10.22146/veg.82789>

- Fitrah, A., & Amir, N. (2015). Pengaruh Jenis Pupuk Organik Padat dan Cair Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Seledri (*Apium graveolens* L.) Di Polybag. *Jurnal Klorofil*, 10(1), 43–48.
- Gunawan, A., Cornelia, A., Nugroho, B. M. B., Hastiawan, I. F., Tolanda, I., Leunupun, M. S., Budisusanto, P. K., Christy, R. T. A., Asri, T. A. M., Johana, W., Adipratama, Y. W. P., & Andika, I. P. (2022). Pemanfaatan Limbah Ternak Sebagai Pupuk Organik untuk Mendukung Pengembangan Sektor Pertanian dan Perkebunan Desa Segoroyoso. *Jurnal Atma Inovasia (JAI)*, 2(4), 382–384.
- Gupta, R., & Chakrabarty, S. K. (2013). Gibberellic acid in plant: Still a mystery unresolved. In *Plant Signaling and Behavior* (Vol. 8, Issue 9). <https://doi.org/10.4161/psb.25504>
- Gustiana, S., Mustariani, B. A. A., & Suryani, N. (2022). Skrining Fitokimia Dan Uji Aktivitas Antibakteri Kombinasi Ekstrak Etanol Daun Seledri (*Apium graveolens* L.) dan Kelor (*Moringa oleifera* L. *Jurnal Kimia & Pendidikan Kimia*, 4(1), 95–107. <https://doi.org/10.20414/spin.v4i1.5150>
- Handayani, F., Adelina, F., Tojang, D., & Syadiah, E. A. (2023). Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Seledri (*Apium graveolens* L.) dengan Aplikasi Nutrisi Organik Melalui Sistem Hidroponik. *Jurnal Sumberdaya HAYATI*, 9(4), 134–137. <https://journal.ipb.ac.id/index.php/sumberdayahayati>
- Harahap, M. R. (2020). *Pengaruh Media Pupuk Cair (Starter) Rumput Laut Hijau (Gracillaria sp) Terhadap Tumbuh Kembang Bakteri Pembusuk (Effective Microorganisme) Sampah Sebagai Kemampuan Pengubah Komposisi Struktur Tanah Di Indonesia*. Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh.
- Hartanto, A., Haris, A., & Widodo, D. S. (2009). Pengaruh Kalsium, Hormon Auksin, Giberellin dan Sitokinin terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman Jagung. *Jurnal Kimia Sains Dan Aplikasi*, 12(3), 72–75.
- Hartatik, W., Husnain, & Widowati, L. R. (2015). Peranan Pupuk Organik dalam Peningkatan Produktivitas Tanah dan Tanaman. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 9(2), 107–120.
- Harvianto, A. F., Sutari, N. W. S., & Atmaja, I. W. D. (2022). Identifikasi Jamur Pada Pupuk Organik Cair (POC) Limbah Dapur Di Desa Sanur Kauh. *Agrotrop: Journal on Agriculture Science*, 12(1), 141. <https://doi.org/10.24843/ajoas.2022.v12.i01.p12>
- Haryadi, D., Yetti, H., & Yoseva, S. (2015). Pengaruh Pemberian Beberapa Jenis Pupuk Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kailan (*Brassica alboglabra* L.). *Jom Faperta*, 2(2), 1–10.



- Hayati, E., Mahmud, T., & Fazil, R. (2012). Pengaruh Jenis Pupuk Organik Dan Varietas Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman cabai (*Capsicum annum* L.). *Jurnal Floratek*, 7(2), 173–181.
- Hidayati, Y. (2014). Kadar Hormon Sitokinin Pada Tanaman Kenaf (*Hibiscus cannabinus* L.) Bercabang dan Tidak Bercabang. *Jurnal Pena Sains*, 1(1), 40–48.
- Hodijah, S., Rusmiyanto, E. P., & Mukarlina. (2023). Pertumbuhan Kedelai (*Glicine max* (L.) Merrill ) Varietas Anjasmoro Dengan Pemberian Pupuk Organik Cair Bonggol Pisang Kepok (*Musa acuminata* L.). *Jurnal Ziraa'ah*, 48(3), 449–456.
- Humairah, A., Yuniart, & Thamrin, G. A. R. (2022). Identifikasi Senyawa Metabolit Sekunder Pada Tumbuhan Belaran Tapah (*Merremia peltata*). *Jurnal Sylva Scientiae*, 05(1), 86–91.
- Irfan, A., Febria, D., Miftah, D., Indrawati, I., & Rahmi, F. (2021). Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik pada Kelompok Masyarakat Kepenghuluan Bagan Sinembah Timur. *COMSEP: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 311–316.
- Irwanda, R. F. (2019). *Kombinasi Kompos Kotoran Sapi dan POC Air Cucian Beras Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Pakchoy (Brassica rapa L.)*. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Jannah, H. (2016). Pengaruh Paranet Pada Suhu dan Kelembaban Terhadap Pertumbuhan Tanaman Seledri (*Apium graveolens* L.). *Jurnal Pendidikan Mandala*, 1(1), 56–60.
- Juarni. (2017). *Pengaruh Pupuk Cair Eceng Gondok (Eichornia crassipess) Terhadap Pertumbuhan Tanaman Seledri (Apium graveolens) Sebagai Penunjang Praktikum Fisiologi Tumbuhan*. Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.
- Kawa, A. R. S. (2001). *Studi Kandungan Utama Daun Seledri (Apium graveolens L.)*. Universitas Sanata Dharma.
- Khalil, A., Nawaz, H., Ghania, J. Ben, Rehman, R., & Nadeem, F. (2015a). Value Added Products, Chemical Constituents and Medicinal Uses of Celery (*Apium graveolens* L.)- A Review. *International Journal of Chemical and Biochemical Sciences*, 8, 40–48. [www.iscientific.org/Journal.html](http://www.iscientific.org/Journal.html)
- Khalil, A., Nawaz, H., Ghania, J. Ben, Rehman, R., & Nadeem, F. (2015b). Value Added Products, Chemical Constituents and Medicinal Uses of Celery (*Apium graveolens* L.)--A review. *International Journal of Chemical and Biochemical Sciences*, 8, 40–48.



- Kupai, K., Mandey, J. S., Kowel, Y. H. S., Mursye, D., & Regar, N. (2020). Pemanfaatan Bonggol Pisang (*Musa paradisiaca* L.) Dalam Ransum Terhadap Performa Ayam Broiler. *Zootec*, *41*(2), 636–645.
- Laila, M. (2018). Potensi Air Cucian Beras Sebagai Pupuk Organik Pada Tanaman Seledri (*Apium graveolens* L.). *Jurnal Agropolitan*, *5*(1), 38–43.
- Lathifah, A., & Jazilah, S. (2018). Pengaruh Intensitas Cahaya dan Macam Pupuk Kandang terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sawi Putih (*Brassica pekinensis* L.). *Jurnal Ilmiah Pertanian*, *14*(1), 1–8.
- Latifa, A., & Indriyatmoko, T. (2022). Pengaruh Giberelin dan Zat Retardan Terhadap Pemanjangan Batang Jagung (*Zea Mays* L.). *Jurnal Sains Dasar*, *11*(2), 58–62.
- Liana, N. F. M., Anwar, S., & Kusmiyati, F. (2022). Pengaruh hormon alami dan lama perendaman benih cabai merah (*Capsicum annum* L.) kedaluwarsa terhadap perkecambahan, pertumbuhan, dan produksinya. *Jurnal Ilmiah Pertanian*, *19*(3), 155–162. <https://doi.org/10.31849/jip.v19i3.10569>
- Lubena, Imelda, D., Elvistia, F., Putra, A. H., & Syafitrianto, T. (2014). Pemanfaatan Air Cucian Beras untuk Pembuatan Biethanol melalui Proses Hidrolisis dan Fermentasi. *Jurnal Ilmiah Program Studi Magister Teknik Mesin*, *11*(3), 206–209.
- Luthfiyani, A. (2019). Daya Antibakteri Ekstrak Daun Seledri (*Apium graveolens* L.) Terhadap *Porphyromonas gingivalis*. Universitas Jember.
- Luthfiyani, A., Pujiastuti, P., & W, M. A. (2019). Daya Antibakteri Ekstrak Daun Seledri (*Apium graveolens* L.) terhadap *Porphyromonas gingivalis* (Antibacterial Activity of Celery Leaves (*Apium graveolens* L.) against *Porphyromonas gingivalis*). *Jurnal Stomatognathic*, *16*(2), 53–58.
- Maharia, D., Ahmad, S., & Hafari, S. (2022). Pengaruh Pupuk Organik Cair (POC) Bonggol Pisang Kepok Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Pertanian (JIMFP)*, *2*(1), 169–175. <https://doi.org/10.52045/jimfp.v2i1.271>
- Mahmudah, Z. (2021). Pengaruh Kombinasi Zat Pengatur Tumbuh Auksin (IAA dan 2,4 D) dan Sitokinin (BAP) Terhadap Induksi Kalus dan Kandungan Flavonoid Tanaman Iler (*Plectranthus scutellarioides*) Secara In Vitro. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.
- Mahrta, I., Sari, M. M., & Sauqina. (2023). Pemanfaatan Kombinasi Air Cucian Beras, Cangkang Telur Ayam, dan Kulit Pisang Kepok sebagai Pupuk Organik Cair untuk Pertumbuhan Tanaman Sawi Hijau (*Brassica juncea* L.). *Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, *2*(3), 700–706.

- Mamondol, M. R., & Tungka, R. E. (2016). Respon Beberapa Komoditas Sayuran (Tomat, Cabai Rawit, dan Ketimun) Terhadap Kombinasi Pemberian Bokashi dan Air Limbah Cucian Beras. *Jurnal Envira*, 1(1), 1–13.
- Mawarni, P., & Sari, I. J. (2023). Pengaruh Pupuk Organik Cair (POC) Bonggol Pisang Terhadap Pertumbuhan Tanaman Cabai Hidroponik Dengan Sistem Sumbu (*Wick System*). *JURNAL BIOSHELL*, 12(1), 77–84. <https://doi.org/10.56013/bio.v12i1.2080>
- Mehmood, N., Saeed, M., Zafarullah, S., Hyder, S., Rizvi, Z. F., Gondal, A. S., Jamil, N., Iqbal, R., Ali, B., Ercisli, S., & Kupe, M. (2023). Multifaceted Impacts of Plant-Beneficial *Pseudomonas* spp. in Managing Various Plant Diseases and Crop Yield Improvement. *Journal ACS Omega*, 8(25), 22296–22315.
- Meriatna, Suryanti, & Fahri, A. (2018). Pengaruh Waktu Fermentasi dan Volume Bio Aktivator EM4 (*Effective Microorganism*) pada Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) dari Limbah Buah-Buahan. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 7(1), 13–29. <http://ojs.unimal.ac.id/index.php/jtk>
- Mezeyová, I., Hegedúsová, A., Mezey, J., Šlosár, M., & Farkaš, J. (2018). Evaluation of Quantitative and Qualitative Characteristics of Selected Celery (*Apium graveolens* var. *Dulce*) Varieties in The Context of Juices Production. *Journal of Food Sciences*, 12(1), 173–179.
- Mujdalipah, S., Dohong, S., Suryani, A., Fitria, A., Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri, P., Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, F., Penelitian Surfaktan dan Bioenergi, P., Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, L., Pertanian Bogor, I., IPB Baranangsiang, K., & Raya Pajajaran No, J. (2014). Pengaruh Waktu Fermentasi Terhadap Produksi Biogas Menggunakan Digester Dua Tahap Pada Berbagai Konsentrasi Palm Oil-Mill Effluent dan Lumpur Aktif. *Jurnal AGRITECH*, 34(1), 56–64.
- Muslimah, A., Rizal, S., & Marmaini. (2023). Pemanfaatan Air Cucian Beras Sebagai Pupuk Untuk Pertumbuhan Tanaman Sawi Hijau (*Brassica juncea* L.). *Jurnal Indobiosains*, 5(2), 81–85.
- Ni'ma, A., & Lindawati, N. Y. (2022). Analisis Kadar Total Flavonoid Ekstrak Etanol Daun ADAS (*Foeniculum vulgare*) Secara Spektrofotometri Visibel. *Jurnal Farmasi Sains Dan Praktis*, 8(1), 1–12. <https://doi.org/10.31603/pharmacy.v8i1.4972>
- Ni'mah, Y. M. (2020). *Penentuan Kadar Senyawa Flavonoid Ekstrak Kombinasi Buah Anggur, Tin, Delima dan Zaitun Menggunakan Analisis Spektrofotometer UV-Vis. Skripsi*. Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang.

- Ningsih, I. S., Chatri, M., Advinda, L., & Violita. (2023). Senyawa Aktif Flavonoid yang Terdapat Pada Tumbuhan. *Jurnal Serambi Biologi*, 8(2), 126–132.
- Nurfadilah, Alibasyah, L. M., Isnainar, & Shamdas, G. B. (2021). Efek Pemberian Pupuk Organik Cair Limbah Kulit Pisang Terhadap Pertumbuhan Tanaman Seledri (*Apium graveolens* L.) dan Pemanfaatannya Sebagai Media Pembelajaran. *Journal of Biology Science and Educatin (JBSE)*, 9(1), 755–762. <http://jurnal.fkip.untad.ac.id>
- Nurita, F. D., & Yuliani. (2023). Pengaruh Kombinasi Auksin dan Giberelin Terhadap Pertumbuhan dan Partenokarpi Pada Tanaman Terung (*Solanum melongena* var. Gelatik). *Jurnal Lentera Bio*, 12(3), 457–465.
- Nurlaeni, Y., & Surya, M. I. (2015). Respon stek pucuk *Camelia japonica* terhadap pemberian Zat Pengatur Tumbuh organik. *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversifikasi Indonesia*, 1(5), 1211–1215. <https://doi.org/10.13057/psnmbi/m010543>
- Nurwahidah. (2023). *Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Partisi Larut n-Heksan, Tidak Larut n-Heksan dan Ekstrak Metanol Daun Seledri (Apium graveolens L.) Terhadap Bakteri Propionibacterium acnes*. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Nuryani, E., & Haryono, G. (2019). Pengaruh Dosis dan Pemberian Pupuk P Terhadap Hasil Tanaman Buncis (*Phaseolus vulgaris* L.) Tipe Tegak. *Jurnal Ilmu Pertanian Tropika Dan Subtropika*, 4(1), 14–17.
- Palgunadi, S., & Almandatya, Y. (2014). *Klasifikasi Kualitas Kesehatan Daun Mangga Berdasarkan Warna Citra Daun* (Prosiding SNST).
- Pande, N. M. V. D. S., Dewi, R. K., & Dewi, I. A. L. (2020). Pendapatan Usahatani Seledri (*Apium Graviolens* L) di Desa Pancasari Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng. *Jurnal Agribisnis Dan Agrowisata E*, 9(3), 375–383. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/JAA375>
- Parman, S. (2007). Protein dan Abu Tanaman Alfalfa (*Medicago sativa* L) setelah Pemupukan Biorisa. *Jurnal BIOMA*, 9(2), 38–44.
- Payung, Y., & Lempang, P. (2018). Pengaruh Pupuk Organik Cair Bonggol Pisang Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris* L). *Jurnal Ilmiah Agrosaint*, 9(2), 82–86.
- Permanasari, Y. (2015). *Pengaruh Asam Salisilat dan Fenilalanin Terhadap Kandungan Total Asam Fenol Pada Kultur Suspensi Sel Moringa oleifera Lam*. Institut Teknologi Sepuluh November Surabaya.
- Persada, C., Nopsagiarti, T., & Seprido. (2021). Pengaruh POC Bonggol Pisang Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata*. L). *Jurnal Green Swarnadwipa*, 10(1), 46–55.

- Pratiwi, A. (2017). Peningkatan pertumbuhan dan kadar flavonoid total tanaman bayam merah (*Amaranthus gangeticus* L.) dengan pemberian pupuk nitrogen. *Jurnal Pharmacia*, 7(1), 87. <https://doi.org/10.12928/pharmacia.v7i1.4213>
- Priono, H. (2021). *Uji Konsentrasi Growsone dan POC Bonggol Pisang Pada Bibit Tanaman Pisang Kepok (Musa paradisiaca) Dengan Teknik Belahan Bonggol*. Universitas Islam Riau.
- Purwosetyoko, N. S., Nasruddin, N., Rafli, M., Faisal, F., & Yusuf N, M. (2022). Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) Fase Pre Nursery Menggunakan Ekstraks Daun *Muccuna Bracteata*. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroekoteknologi*, 1(2), 34. <https://doi.org/10.29103/jimatek.v1i2.8463>
- Putra, R. P., Sukainah, A., Rahmah, N., Rivai, A. A., Lestari, N., & Rauf, R. F. (2023). Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Berbahan Baku Limbah Pertanian dan Limbah Organik Rumah Tangga Di Desa Batulaya Kabupaten Tinambung Sulawesi Barat. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 81–92. <https://jurnal.uniraya.ac.id/index.php/HAGA>
- Putriana, Gusmiaty, M, R., Musriati, & N, A. (2019). Respon Kinetin dan Tipe Eksplan Jabon Merah (*Antecephalus macrophyllus* (Roxb.) Havil) On Tissue Culture. *Jurnal Biologi Makassar*, 4(1), 48–57.
- Rahmadani, Mukarlina, & Wardoyo, E. R. P. (2017). Pertumbuhan Stek Batang Melati Putih (*Jasminum sambac* (L) W.Ait) setelah Direndam dengan Pupuk Organik Cair (POC) Tauge dan Bonggol Pisang. *Jurnal Protobiont*, 6(1), 72–78.
- Rajak, O., Patty, J. R., & Nendissa, J. I. (2016). Pengaruh Dosis dan Interval Waktu Pemberian Pupuk Organik Cair BMW Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.). *Jurnal Budidaya Pertanian*, 12(2), 66–73.
- Ramdani, D., Habiyyah, U., Hidayat, R., Novita, M., Peternakan, P., Pahlawan, U., & Tambusai, T. (2023). Pengaruh Substitusi Urin Sapi Menggunakan Air Beras sebagai Media Penyiraman dan Pupuk Organik Terhadap Produktivitas Fodder Jagung. *JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY MANAGEMENT*, 3(1), 2828–7886. <https://jestm.org/index.php/jestm/index>
- Rani, K., & Mahfur. (2023). Analisis Kadar Flavonoid Total Ekstrak Bonggol Pisang Kepok Kuning (*Musa acuminata* Colla) Secara Spektrofotometri UV-Vis. *BENZENA Pharmaceutical Scientific Journal*, 2(1), 1–13.
- Rifai, M., & Wulandari, R. (2020). Pengaruh Ekstrak Bawang Merah Terhadap Pertumbuhan Stump Tanjung (*Mimusops elengi*. L). *Jurnal Warta Rimba*, 8(1), 28–33.



- Rosenblueth, M., & Martínez-Romero, E. (2006). Bacterial Endophytes and Their Interactions with Hosts. *Journal MPMI*, 19(8), 827–837. <https://doi.org/10.1094/MPMI>
- Rosmawaty, T., Baharuddin, R., & Priono, H. (2021). Efektivitas NPK Grower dan POC Bonggol Pisang Pada Pertumbuhan Bibit Tanaman Pisang Kepok (*Musa paradisiaca*) Dengan Teknik Belahan Bonggol. *Jurnal Dinamika Pertanian*, 37(3), 189–198.
- Rustiana, R., Suwardji, & Suriadi, A. (2021). Pengelolaan Unsur Hara Terpadu Dalam Budidaya Tanaman Porang. *Jurnal Agrotek*, 8(2), 99–109.
- Sahetapy, M., & Liworngawan, G. A. (2013). Respon Tanaman Seledri (*Apium Graveolens* L.) Pada Dosis Pupuk Growmore. *Jurnal Ilmiah UNKLAB*, 17(1), 33–43.
- Sahubauwa, L., Soulisa, S., & Abdollah, A. (2021). Pengaruh Pemberian Pupuk Berbahan Dasar Bonggol Pisang Kepok (*Musa aciminate* L.) Terhadap Pertumbuhan Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* L.). *Jurnal Biology Science & Education*, 10(1), 175–181.
- Samiaty, Bolu, L. O. H., Aka, L. O., Sifa, M., & Sinaini, L. (2020). Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Seledri (*Apium graveolens* L.) pada Berbagai Konsentrasi Pupuk Green Tonik. *Jurnal Agrokompleks*, 9(2), 25–31. <http://journal.ildikti9.id/Agrokompleks>
- Setiawan, A. K., Hastuti, P. B., & Rahayu, E. (2017). Pengaruh Konsentrasi dan Frekuensi Pemberian Mol Bonggol Pisang Terhadap Pertumbuhan Kacangan *Mucuna bracteata*. *Jurnal Agromast*, 2(2), 1–12.
- Setiyanto, A. E. R., Abdullah, Sakti, M. W. W., Ranti, A. P., Cahyani, S. N., & Zulfatim, H. S. (2021). *Buah-Buahan Indonesia: Tinjauan Biologi dan Kesehatan*. Media Nusa Creative.
- Setyawati, H., Anjarsari, S., Sulistiyono, L. T., & Wisnurusnadia, J. V. (2022). Pengaruh Variasi Konsentrasi EM4 dan Jenis Limbah Kulit Buah Pada Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC). *Jurnal ATMOSPHERE*, 3(1), 14–20.
- Simanjuntak, M., Payung, D., & Naemah, D. (2021). Pengaruh Pemberian Ekstrak Bawang Merah terhadap Pertumbuhan Bibit Gaharu (*Aquilaria malaccensis* Lamk.). *Jurnal Sylva Scientiae*, 04(5), 918–927.
- Sinta, D., & Hasibuan, R. (2023). Analisis Morfologi Tanaman Pisang Kepok (*Musa paradisiaca* Var. *Balbisiana colla*) di Desa Tanjung Selamat Kabupaten Labuhanbatu Selatan. *Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi*, 11(1), 86. <https://doi.org/10.33394/bioscientist.v11i1.7115>
- Sudirman, Nurdalila, & Sumiahadi, A. (2022). Pengaruh Pemberian Berbagai Pupuk Organik Padat Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kembang Kol (*Brassica oleracea* var. *botrytis* L.). *Jurnal Pertanian Presisi*



(*Journal of Precision Agriculture*), 6(2), 161–174.  
<https://doi.org/10.35760/jpp.2022.v6i2.7232>

- Sulistiyani, M., Huda, N., Prasetyo, R., & Alauhdin, M. (2023). Calibration of Microplate Uv-Vis Spectrophotometer for Quality Assurance Testing of Vitamin C using Calibration Curve Method. *Indonesian Journal of Chemical Science*, 12(2), 208–215. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ijcs>
- Suryani, N. C., Permana, D. G. M., & Jambe, A. A. G. N. A. (2016). Pengaruh Jenis Pelarut Terhadap Kandungan Total Flavonoid dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Matoa (*Pometia pinnata*). *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan*, 5(1), 1–10.
- Syam, M. (2017). *Kandungan Nitrogen Pupuk Organik Cair (POC) Asal Urin Sapi Dengan Penambahan PGPR (Plant Grow Promotting Rhizobacteria) Akar Serai Melalui Fermentasi*. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Tim Prima Tani. (2011). *Petunjuk Teknik Budidaya Seledri*.
- Triana, F., Kastam, & Pribadi, T. (2022). Perbaikan Karakter Agronomi Tanaman Seledri (*Apium graveolens* L.) Melalui Aplikasi POC Pada Budidaya Tanpa Tanah. *Prosiding Seminar Nasional*, 1, 74–85.
- Triani, N., Permatasari, V. P., & Guniarti, G. (2020). Pengaruh Konsentrasi dan Frekuensi Pemberian Zat Pengatur Tumbuh Giberelin (GA3) Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena* L. ev. *Antaboga-1*). *Agro Bali: Agricultural Journal*, 3(2), 144–155. <https://doi.org/10.37637/ab.v3i2.575>
- Uluputty, M. R. (2015). Pertumbuhan dan Hasil Seledri (*Apium graveolens* L.) pada Media Pasir Setelah Diberikan Gandasil dan Atonik. *Jurnal Ilmu Budidaya Tanaman*, 4(1), 28–33.
- Ulya, N., & Jannah, M. (2021). *SELEDRI Pengobatan Hipertensi*. NEM.
- Viloga, N., Gultom, H., & Sabli, T. E. (2013). Pemberian Pupuk Kandang Sapi dan Growmore 12-45-10 Pada Pertumbuhan Tanaman Buah Naga (*Hylocereus costaricensis*). *Jurnal Dinamika Pertanian*, XXVIII(2), 91–96.
- Wahyudi, A. A. (2018). *Respon Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) Terhadap Pemberian Pupuk Kandang Kambing dan Pupuk Organik Cair Bonggol Pisang*. Universitas Medan Area.
- Wardana, Purnamasari, W. O. D., & Muzuna. (2021). Pengenalan dan Pengendalian Hama Penyakit Pada Tanaman Tomat dan Semangka Di Desa Sribatara Kecamatan Lasalimu Kabupaten Buton. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 464–476.

- Wardiah, Linda, & Rahmatan, H. (2014). Potensi Limbah Air Cucian Beras Sebagai Pupuk Organik Cair Pda Pertumbuhan Pakchoy (*Brassica rapa* L.). *Jurnal Biologi Edukasi*, 6(1), 34–38.
- Widiyastuti, Y., Widowati, L., Bahar, Y., & Siswanto, U. (2021). Seledri (*Apium graveolens* L.). In *Tanaman Aromatik Melawan Hipertensi* (2021st ed., pp. 1–154). LIPI Press.
- Widodo, A., Sujarwanta, A., & Widowati, H. (2021). "Pengaruh Variasi Dosis Pupuk Organik Cair (POC) " Bonggol Pisang dan Arang Sekang Terhadap Pertumbuhan Selada (*Lactuca sativa* L). *Jurnal Biolova*, 2(1), 44–53. <http://scholar.ummetro.ac.id/index.php/biolova/>
- Wulandari, C. G. M., Muhartini, S., & Trisnowati, S. (2012). Pengaruh Air Cucian Beras Merah dan Beras Putih Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Selada (*Lactuca sativa* L.). *Jurnal Vegetalika*, 1(2), 1–12.
- Wulandari, D. C., Rahayu, Y. S., & Ratnasari, E. (2014). Pengaruh Pemberian Hormon Giberelin terhadap Pembentukan Buah secara Partenokarpi pada Tanaman Mentimun Varietas Mercy. *Jurnal Lentera Bio*, 3(1), 27–32. <http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/lenterabio>
- Yulia, F. G., & Zuhry, E. (2022). Respon Berbagai Konsentrasi dan Interval Pupuk Daun Growmore Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kangkung Darat (*Ipomea reptans* Poir). *JOM FAPERTA*, 9(1), 1–14.
- Zannah, H., Zahroh, S. A., R. E., Sudarti, & P, T. (2023). Peran Cahaya Matahari Dalam Proses Fotosintesis Tumbuhan. *Rnal Penelitian : CERMIN*, 7(1), 204–214.

UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A