

DAFTAR PUSTAKA

- Ansar, A., Murad, M., Sukmawaty, S., & Wati, S. 2020. Pengaruh Jenis Kemasan dan Suhu Penyimpanan terhadap Karakteristik Fisik Jagung Manis Segar (*Zea mays* L.). *Jurnal Ilmiah Rekayasa Pertanian dan Biosistem*, 8(2), 147-154.
- Ayesha, C., Advinda, L., Violita, Handayani, D., & Putri, D. H. 2023. Potensi *Pseudomonas Fluorescens* sebagai Bakteri Pemacu Pertumbuhan Tanaman. *Jurnal Serambi Biologi*, 8(1), 98–103.
- Badan Pusat Statistik. (2024). *Produksi Jagung Manis Indonesia Tahun 2020, 2023, dan Estimasi 2024*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Budiman. H. 2015. *Sukses Bertanam Jagung Komoditas Pertanian yang Menjanjikan*. Pustaka Baru Press: Yogyakarta. 206 hal.
- Dewi, R.K. 2017. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt.) terhadap Aplikasi Limbah Kubis-Kubisan (*Brassicaceae*) dan Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit. *Skripsi*. Agroteknologi. Universitas Medan Area. Medan.
- Hanifah, N. F., & Ruswandi, D. 2018. Variabilitas Fenotipik Komponen Hasil Galur Jagung Manis Padjadjaran SR Generasi S3 di Arjasari Phenotypic Variability of Yield Components on Padjadjaran-SR S3 Sweetcorn at Arjasari. *Jurnal Agrotek Indonesia*, 3(1), 39-43.
- Hapsani, A., & Basri, H. 2018. Kajian Peranan Mikoriza dalam Bidang Pertanian. *Agrica Ekstensi*, 12(2), 74–78.
- Hariani, M., Halim, A., & Mahdianoor. 2024. Aplikasi Photosynthetic Bacteria terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Stroberi di Dataran Rendah Photosynthetic Bacteria Application on the Growth and Results of Strawberry Crops in Lowlands. *Jurnal Daun*, 11(1), 1–11.
- 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.
- Herdianto, D. & A. Setiawan, 2015. Upaya Peningkatan Kualitas Tanah Melalui Sosialisasi Pupuk Hayati, Pupuk Organik, dan Olah Tanah Konservasi di Desa Sukamanah dan Desa Nanggerang Kecamatan Cigalontang Kabupaten Tasikmalaya. *Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat*, 4(1), 47-53

- Herdiyantoro, D., Simarmata, T., Setiawati, M. R., Nurlaeny, N., Joy, B., Hamdani, J. S., & Handayani, I. 2018. Eksplorasi dan Identifikasi Morfologi Koloni Isolat Rhizo-bakteri Pelarut Kalium dari Rhizosfer Tanaman Jagung yang Berpotensi sebagai Pupuk Hayati Pelarut Kalium. *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia* (PSNMBI), 4(i), 178–183.
- Kartika, T. 2019. Potensi Hasil Jagung Manis (*Zea Mays Saccharata* Sturt.) Hibrida Varietas Bonanza F1 pada Jarak Tanam Berbeda. *Sainmatika: Jurnal Ilmiah Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 16(1), 55.
- Kartikawati, A., Trisilawati, O., & Darwati, I. 2017. Pemanfaatan Pupuk Hayati (*Biofertilizer*) pada Tanaman Rempah dan Obat. *Perspektif*, 16(1): 33-43.
- Kalay, A. M., R. Hindersah, I. A. Ngabalin. & M. Jamlean. 2020. Pemanfaatan Pupuk Hayati dan Bahan Organik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata*). *Jurnal Agric.* 32(1): 129- 138.
- Kementerian Pertanian. 2018. Analisis Perkembangan Harga Bahan Pangan Pokok di Pasar Domestik dan Internasional. Jakarta. *Badan Pengkajian dan Pengembangan Perdagangan Kementerian Perdagangan Republik Indonesia*. p.52.
- Kementrian Pertanian Badan Litbang Pertanian. 2019. *Prosek dan Arah Pengembangan Agribisnis : Jagung*.
- Kesarwani, S., Panwar, D., Mal, J., Pradhan, N., & Rani, R. 2023. Constructed Wetland Coupled Microbial Fuel Cell: A Clean Technology for Sustainable Treatment of Wastewater and Bioelectricity Generation. *Fermentation*, 9(1). <https://doi.org/10.3390/fermentation9010006>
- Kumar, R., Kumawat, N. &, Sahu, Y.K. 2017. *Role of Biofertilizers in Agriculture*. *Popular Kheti* 5 (4): 63-66.
- Kurniawati, H., Y. Ratri, & W. Listi. 2021. Upaya Perbaikan Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis dengan Pemberian POC *Azolla microphylla*. *Jurnal Piper*. 17(1): 1-7.
- Liem, J. L., Arianita, B. A., Sugiarti, S., & Handoko, Y. A. (2019). Optimalisasi bakteri *Rhizobium japonicum* sebagai penambat nitrogen dalam upaya peningkatan produksi jagung. *Jurnal Galung Tropika*, 8(1), 64.
- Mariani, K., Subaedah, S., & Nuhung, E. 2019. Analisis Regresi dan Korelasi Kandungan Gula Jagung Manis pada Berbagai Varietas dan Waktu Panen. *AGROTEK: Jurnal Ilmiah Ilmu Pertanian*, 3(1), 55–62.

- Mezuan M, Handayani IP, & Inorlah E. 2002. Penerapan Formulasi Pupuk Hayati untuk Budidaya: Studi rumah kaca. *J Ilmu-Ilmu Pertan Indones*. 4(1):27- 34.
- Muthiah, A., Advinda, L., Anhar, A., Leilani Eka Putri, I., & Alicia Farma, S. 2023. *Pseudomonas fluorescens* sebagai Plant Growth Promoting Rhizobacteria (PGPR). *Sesrambi Biologi*, 8(1), 67–73.
- Obid SA, Idris AE, & Ahmed BEAM. 2016. Effect Of Bio-Fertilizer On Growth And Yield Of Two Maize (*Zea mays* L.) Cultivars at Shambat, Sudan. *Sch J Agric Vet Sci*. 3(4):313–317.
- Paeru, R. H. & T. Q. Dewi. 2017. *Panduan Praktis Budidaya Jagung*. Penebar Swadaya. Bogor.84 hal.
- Prasetyo, R., & Sari, M. K. 2024. Penguatan Ekosistem Jagung: Isu, Tantangan, dan Kebijakan. *Policy Brief Pertanian, Kelautan, Dan Biosains Tropika*, 6(1), 749-753.
- Pratama, H., Islami, T., Rifianto, A. 2022. Uji Hasil dan Kualitas Dua Varietas Jagung Manis (*Zea mays* L. var. Saccharata) pada Pemberian Pupuk Tunggal dan Majemuk. *Jurnal Produksi Tanaman*, 10(5), 297-306.
- Pratiwi E, Saraswati R, & Nursyamsi D. 2016. The Current Status And Development Of Biofertilizers In Indonesia: A Brief Overview. In: 1st International Conference on Biofertilizers and Biopesticides; August 23rd-26th, 2016; Taichung, Taiwan ROC. Taichung (ROC): ICCB. hal. 31–39.
- Putra, R. Y. A., Sarmo, Wiharso, D. dan Niswati, A., 2017. Pengaruh Pengolahan Tanah Dan Aplikasi Herbisida Terhadap Kandungan Asam Humat Pada Tanah Ultisol Gedung Meneng Bandar Lampung, *Jurnal Agrotek Tropika*, 5(1), 51–56.
- Puspitasari, Y. D., Cahyanti, T. W., & Nugroho, P. A. 2022. *Production Revitalization And Community Based Knowledge Improvement In Plant Breeding Using Abadi Luck Mushroom (Jakaba) To Increase Family Welfare*. *Prosiding Seminar Nasional UNIMUS*, 5(3), 1994–2004.
- Putri,A.N.Z.2021. *Peran Mikroorganisme pada Tanaman*. Elementa Agrolestari
- Ridwan, H. M., Nurdin, M., & D, S. R. 2015. Pengaruh *Paenibacillus Polymyxa* dan *Pseudomonas Fluorescens* dalam Molase terhadap Keterjadian Penyakit Bulai (*Peronosclerospora Maydis* L.) pada Tanaman Jagung Manis. *Jurnal Agrotek Tropika*, 3(1), 144–147.

- Riswan, M.H.D. 2018. Inventarisasi Hama dan Penyakit pada Pertanaman Jagung (*Zea mays* L.) di Desa Tumpatan Nibung Kecamatan Batang Kuis Kabupaten Deli Serdang. *Skripsi*. Universitas Medan Area. Medan.
- Rusydi. 2020. Aplikasi Kompos Limbah Organik Pasar dengan Dekomposer yang Berbeda terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays sacaratha* L.). *Skripsi*. Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim. Pekanbaru.
- Safridar, B. Palmasari, & R. Purnomo. 2020. Pemanfaatan Amp budimaas Sagu dan Pupuk Herbaform untuk Meningkatkan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt.). *Jurnal Agroristek*. 4(2): 53-61.
- Saputro, A. S., & Hadiyanti, N. 2023. Pembuatan Nitrobacter untuk Pertanian Berkelanjutan. *JATIMAS : Jurnal Pertanian dan Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 84–98. <https://doi.org/10.30737/jatimas.v3i2.5098>
- Siagian, M. dan Skywalker, A. L. 2018. Morfologi dan Fase Pertumbuhan Jagung. (1).
- Suarni, & Widowati. 2016. Struktur, Komposisi, & Nutrisi Jagung. Balai Penelitian Tanaman Serealia, Maros dan Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian Bogor.
- Waskito, H., Purwanti, E. W., Sa'diyyah, I & Budianto. 2022. Pengaruh Interval Pemberian Konsorsium Bakteri Endofit dan Jenis Pupuk Kandang terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis. *Jurnal Triton*, 13(1), 37–42. <https://doi.org/10.47687/jt.v13i1.226>
- Supriyadi, Rahayu, & Rohmaani, A. R. 2016. Kajian Penambahan Bakteri Asam Laktat dan Kompos Tithonia diversifolia terhadap Penurunan Toksisitas Al pada Berbagai Waktu Inkubasi di Ultisol Jumantono. *Jurnal Ilmu Tanah Dan Agroklimatologi*, 9(1), 1–23.
- Susilowati, L. E., Mahrup, Arifin, Z., & Sukartono. 2022. Pemanfaatan Pupuk Hayati- fosfat untuk Meningkatkan Pertumbuhan Tanaman Jagung (*Zea mays* L.) di Entisol Utilization of Biofertilizer-Phosphate to Increase Growth of maize. *Jurnal Sains Teknologi & Lingkungan*, 8(1), 25–37.
- Syafrullah, N., S. Handayani, dan Nurwahyuni. 2021. Peningkatan Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt.) melalui Pemberian Jenis Pupuk Organik dan Dosis Pupuk Anorganik. *Jurnal Klorofil*. 15(1): 5-10.
- Syavitri, D. A., Prayogo, C., & Gunawan, S. (2019). Pengaruh Pupuk Hayati Terhadap Pertumbuhan Tanaman, Dan Populasi Bakteri Pelarut Kalium

Pada Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum* L.). *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 6(2), 1341-1352.

- Szymanek, M., Tanaś, W., & Kassar, F. H. (2015). Kernel Carbohydrates Concentration in Sugary-1, Sugary Enhanced and Shrunken Sweet Corn Kernels. *Agriculture and Agricultural Science Procedia*, 7, 260–264.
- Trianziani, S. 2020. Pengaruh *Bacillus Subtilis* dan Bahan Organik terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kedelai (*Glycine Max* L.) 274–282.
- Utomo, W., Astiningrum, M., & Susilowati, Y. E. 2017. Pengaruh Mikoriza dan Jarak Tanam terhadap Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea Mays* Var. *Saccharata* Sturt). *Jurnal Ilmu Pertanian Tropika Dan Subtropika*, 2(1), 28-33.
- Yanti, F., Hariyono, K., & Sadiman, I. 2015. Aplikasi Konsorsium Bakteri terhadap Pertumbuhan dan Hasil pada Beberapa Varietas Padi Application of Bacterial Consortium on Growth and Yields of Several Rice Varieties. *Jurnal Berkala Ilmiah Pertanian*, x, 1–5.
- Yusdian, Y., J. Santosos, dan E. G. Rudiana. 2021. Pengaruh Takaran Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Kalium terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt.) Varietas Talenta. *Jurnal Agro Tataneni*. 3(2): 13-19.
- Wie, R. S. L. 2021. Kajian Hara Tanah, Pertumbuhan, dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt.) Akibat Aplikasi Biochar dan Mikoriza Periode Siram yang Berbeda pada Tanah Alfisol. *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Cendana, Kupang.
- Zebua, T., Lase, N. K., & Telaumbanua, P. H. 2025. Pengaruh Mikroorganisme terhadap Ketersediaan Nutrisi pada Tanaman Jagung : Kajian Literatur. Hidroponik : *Jurnal Ilmu Pertanian dan Teknologi dalam Ilmu Tanaman*, 2(1), 115–123. <https://doi.org/10.62951/hidroponik.v2i1.232>
- Zoelmy, R. U., & Maghfoer, M. D. 2024. Peningkatan Kadar Kemanisan Jagung Manis (*Zea mays saccharata* L.) melalui Pemberian Kalium dan Kadar Air. *Agro Bali: Agricultural Journal*, 7(1), 146-154.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Petak Percobaan

1. Ulangan I

H1	H3	H8	H3	H5
----	----	----	----	----

H7	H6	H4	H9	H0
----	----	----	----	----

2. Ulangan II

H7	H9	H4	H8	H0
----	----	----	----	----

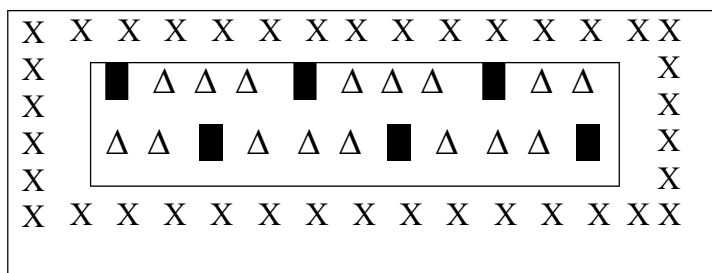
H2	H6	H3	H1	H5
----	----	----	----	----

3. Ulangan III

H2	H9	H1	H5	H0
----	----	----	----	----

H6	H8	H4	H3	H7
----	----	----	----	----

Lampiran 2. Penentuan Sampel



Keterangan :

■ = Tanaman Sampel

X = Tanaman Border

△ = Tanaman dalam petak efektif



Lampiran 3. Deskripsi Varietas

Varietas Bonanza F1

1. Potensi Hasil : Memiliki potensi panen 14-18 ton/ha.
2. Golongan varietas : Hibrida
3. Bentuk tanaman : Tegak
4. Umur : 70 - 85 hari setelah tanam
5. Batang : Tinggi dan tegap
6. Warna batang : Hijau
7. Tinggi tanaman : 157,7 – 264,0 cm
8. Daun : Bangun pita
9. Ukuran daun : Panjang 75,0 – 89,4 cm, lebar 7,0 – 9,7 cm
10. Warna daun : Hijau
11. Tepi daun : Rata
12. Bentuk ujung daun : Runcing
13. Keragaman tanaman : Seragam
14. Perakaran : Kuat
15. Kerebahan : Tahan
16. Tongkol : Kerucut, panjang 19,7 – 23,5 cm, diameter 4,5 – 5,4 cm
17. Kedudukan tongkol : Di tengah batang
18. Kelobot : Menutup tongkol dengan baik
19. Tekstur biji : Lembut Warna biji : Kuning tua
20. Rasa biji : Manis
21. Potensi hasil : 14 - 18 ton/ha
22. Bobot per buah : 270 – 400 g
23. Tingkat Kemanisa : 12 – 15 brix

Lampiran 4. Perhitungan Pupuk

1. Pupuk Kimia

Urea = 250 kg/ha : Populas

Phonska = 350 kg/ha : Populasi

Populasi = 1 ha : (Jarak tanam)
= 10.000 m² : (20 cm x 70 cm)
= 10.000 m² : (0,2 m² x 0,7 m²)
= 10.000 m² : 0,14 m²
= 71.428 tanaman/ha

Urea/tanaman = 250 kg/ha : 71.428 tanaman/ha
= 250.000 g/ha : 71.428 tanaman/ha
= 3,5 g/tanaman

Phonska/tanaman = 350 kg/ha : 71.428 tanaman/ha
= 350.000 g/ha : 71.428 tanaman/ha
= 4,9 g/tanaman

2. Pupuk Hayati

20 ml pupuk / 200 ml air
= 200 ml / 2000 ml air
= 100 ml / 1000 ml air
= 100 ml / L air

Pengaplikasian pupuk hayati dengan melarutkan 100 ml pupuk kedalam 1 liter air kemudian disiramkan ke setiap tanaman 200 ml larutan, sehingga pertanaman diperoleh dosis 20 ml pupuk hayati.

Lampiran 5. Dokumentasi pembuatan pupuk hayati



Lampiran 6. Dokumentasi pupuk hayati



Lampiran 7. Dokumentasi penelitian



