

DAFTAR PUSTAKA

- Afrizon. (2017). Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) dengan Pemberian Pupuk Organik Dan Anorganik. *AGRITEPA*, 3(2), 97.
- Andri, R. K., & Wawan, W. (2017). Pengaruh Pemberian Beberapa Dosis Pupuk Kompos (Greenbotane) Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Pembibitan Utama. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Pertanian*, 4(2), 2.
- Anonim. (2019). Peran Dan Fungsi PGPR Bagi Tanaman. Sulawesi. *BPPSDMP*.
- Anonim. (2021). Jamur Jakaba. *BPPSDMP*.
- Antari, R., & Manurung, G. M. (2012). Pengaruh Pemberian Mulsa Organik Terhadap Sifat Fisik Dan Kimia Tanah Serta Pertumbuhan Akar Kelapa Sawit. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Pertanian*, 1–2.
- Aryani, I., Aminah, R. I. S., & Priangan, D. B. (2020). Respon Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) Main Nursery Terhadap Penambahan Dosis Pupuk Hayati Cair Di Polybag. Klorofil: *Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Pertanian*, 2(1), 101.
- Bintoro, S., Sampurno, & Khoiri, M. A. (2014). Pemberian Urea Dan Urin Sapi Pada Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) Di Pembibitan Utama. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Pertanian*, 1(2), 1.
- Budiyani, N. K., Sukasana, I. W., & Lana, I. W. (2021). Penggunaan “*Plant Growth Promoting Rhizobakteri*” Pada Benih Padi Sawah Varietas Cigelis Dan Situbagendit Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil. *Agrica: Journal of Sustainable Dryland Agriculture*, 14(2), 96.
- Darmosarkoro, W., Sutarta, E. ., & Winarna. (2001). Penggunaan Kompos Tandan Kosong Sawit pada Tanaman Semusim dan Hortikultura. Lokakarya Pengelolaan Lingkungan Pabrik Kelapa Sawit. Medan.
- Fauzi, Y., Yustina, E. W., Iman, S., & Rudi, H. P. (2012). Kelapa Sawit. *Penebar Swadaya*.
- Firmansyah, I, Liferdi, Khaririyatun, N, & Yufdy. (2015). Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah dengan Aplikasi Pupuk Organik dan Pupuk Hayati pada Tanah Alluvial. *J. Hort*, 25(2), 140.
- Fitri, N. F. M., Okalia, D., & Nopsagiarti, T. (2020). Uji Konsentrasi PGPR (*Plant Growth Promoting Rhizobakteri*) Asal Akar Bambu Dalam Meningkatkan Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Jagung (*Zea mays* L) Pada Tanah Ultisol. 9(2), 292.

- Glick, B. R. (2012). *Plant Growth-Promoting Bacteria: Mechanisms and Applications*. Hindawai Publishing Corporation, 2.
- Gupta, G., Parihar, S. S., Ahirwar, N. K., Snehi, S. K., & Singh, V. (2015). *Plant Growth Promoting Rhizobacteria (PGPR): Current and Future Prospects for Development of Sustainable Agriculture*. *Journal of Microbial & Biochemical Technology*, 07(02), 96.
- Hamdayanty, Asman, Sari, K. W., & Attahira, S. S. (2022). Pengaruh Pemberian *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) Asal Akar Tanaman Bambu Terhadap Pertumbuhan Kecambah Padi. *Jurnal Ecosolum*, 11(1), 31.
- Hidayat, K. A. T., Busri, S., & Hermansyah, H. (2017). Pengaruh Pupuk Organik Limbah Kelapa Sawit dan Pupuk Anorganik Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) pada Pembibitan Utama. *Akta Agrosia*, 20(1), 2.
- Iswati, R. (2012). Pengaruh Dosis Formula PGPR Asal Perakaran Bambu terhadap Pertumbuhan Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* syn). *Jurnal Agroteknotropika*, 1(1), 12.
- Kurniawan, T., Susanto, A., Assrorudin, & Ruhibnur, R. (2020). Sumberdaya Manusia Berkualitas Dalam Upaya Peningkatan Daya Saing Industri Kelapa Sawit Di Kabupaten Ketapang. *Jurnal Sainatika Unpam*, 2(2), 176.
- Lehar, L., Wardiyati, T., & Maghfoer, M. D. (2016). Selection of potato varieties (*Solanum tuberosum* L.) in midlands and the effect of using biological agents. *International Journal of Biosciences (IJB)*, 9(3), 646.
- Rahni, N. M. (2012). Efek Fitohormon PGPR Terhadap Pertumbuhan Tanaman Jagung (*Zea mays*). *CEFARS: Jurnal Agribisnis Dan Pengembangan Wilayah*, 3(2), 27.
- Rainiyati, Akmal, Hanibal, Muksin, & Fitriani, M. S. (2014). Strategi Pengembangan Budidaya Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) Secara Organik Di Pembibitan. 1, 526.
- Setiawan, D., Sulistiani, W. S., Noor, R., & Santoso, H. (2022). Perbandingan Air Cucian Beras Dengan Penambahan Purnakal, Em4, Dan Urea Terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi Sebagai *Prosiding Seminar*, 63–64.
- Setyawati, E. R., & Witjaksono, G. (2021). Respon Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Pre Nursery Terhadap Komposisi Bahan Organik Dan Konsentrasi *Plant Growth Promoting Rhizobacteria*. *AGROISTA: Journal Agrotechnology*, 5(2), 29.
- Silalahi, F. R., & Krisnawati, E. (2017). *Buku Ajar Teknologi Produksi Tanaman Keras*. Pusat Pendidikan Pertanian. *BPPSDMP*.

- Sinaga, E. I. (2012). Pengaruh Frekuensi Pemberian dan Dosis Pemupukan NPK Mutiara Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Pembibitan Awal (Pre Nursery). Siantar,. hlm 2.
- Ulfah, Ulfiah, K., Hakim, L. Al, Ilham, D., Mulyanto, M., & Julianti, S. (2018). Nilai Ekonomi Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) Untuk Rakyat Indonesia. In *Munich Personal RePec Archive* (Issue 90215).
- Waruwu, F., Simanihuruk, B. W., Prasetyo, & Hermansyah. (2018). Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit Di Pre-Nursery Dengan Komposisi Media Tanam Dan Konsentrasi Pupuk Cair Azolla pinnata Berbeda. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia*, 20(1), 8.
- Wei, G., Kloepper, J. W., & Tuzun, S. (1996). Induced Systemic Resistance To Cucumber Diseases And Increased *Plant Growth By Plant Growth-Promoting Rhizobacteria* Under Field Conditions. In *Phytopathology* (Vol. 86, Issue 2, pp. 221–224).
- Yulistiana, E., Widowati, H., & Sutanto, A. (2020). *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) Dari Akar Bambu Apus (*Gigantochola apus*) Meningkatkan Pertumbuhan Tanaman. *Biolova*, 1(1), 2.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Sidik Ragam Tinggi Tanaman

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	Sig.
Jenis PGPR	2	2.752	1.376	.248	.781
Dosis PGPR	3	14.471	4.824	.871	.465
Jenis PGPR * Dosis PGPR	6	22.015	3.669	.662	.680
Error	36	199.418	5.539		
Total	47	238.655			

Keterangan : Jika sig < 0,05% berarti S (signifikan)

Jika sig > 0,05% berarti Ns (Non signifikan)

Lampiran 2. Sidik Ragam Jumlah Daun

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	Sig.
Jenis PGPR	2	.292	.146	.583	.563
Dosis PGPR	3	.833	.278	1.111	.357
Jenis PGPR * Dosis PGPR	6	.542	.090	.361	.899
Error	36	9.000	.250		
Total	47	10.667			

Keterangan : Jika sig < 0,05% berarti S (signifikan)

Jika sig > 0,05% berarti Ns (Non signifikan)

Lampiran 3. Sidik Ragam Diameter Batang

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	Sig.
Jenis PGPR	2	.302	.151	.337	.716
Dosis PGPR	3	1.665	.555	1.238	.310
Jenis PGPR * Dosis PGPR	6	1.875	.313	.697	.653
Error	36	16.135	.448		
Total	47	19.977			

Keterangan : Jika sig < 0,05% berarti S (signifikan)

Jika sig > 0,05% berarti Ns (Non signifikan)

Lampiran 4. Sidik Ragam Berat Segar Seluruh Tanaman

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	Sig.
Jenis PGPR	2	.668	.334	.163	.850
Dosis PGPR	3	5.008	1.669	.815	.494
Jenis PGPR * Dosis PGPR	6	7.380	1.230	.601	.728
Error	36	73.731	2.048		
Total	47	86.787			

Keterangan : Jika sig < 0,05% berarti S (signifikan)

Jika sig > 0,05% berarti Ns (Non signifikan)

Lampiran 5. Sidik Ragam Berat Kering Seluruh Tanaman

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	Sig.
Jenis PGPR	2	.023	.011	.120	.887
Dosis PGPR	3	.255	.085	.907	.447
Jenis PGPR * Dosis PGPR	6	.330	.055	.586	.739
Error	36	3.379	.094		
Total	47	3.987			

Keterangan : Jika sig < 0,05% berarti S (signifikan)

Jika sig > 0,05% berarti Ns (Non signifikan)

Lampiran 6. Sidik Ragam Berat Segar Tajuk

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	Sig.
Jenis PGPR	2	.498	.249	.299	.743
Dosis PGPR	3	2.916	.972	1.167	.336
Jenis PGPR * Dosis PGPR	6	3.313	.552	.663	.680
Error	36	29.984	.833		
Total	47	36.711			

Keterangan : Jika sig < 0,05% berarti S (signifikan)

Jika sig > 0,05% berarti Ns (Non signifikan)

Lampiran 7. Sidik Ragam Berat Kering Tajuk

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	Sig.
Jenis PGPR	2	.002	.001	.021	.979
Dosis PGPR	3	.130	.043	.834	.484
Jenis PGPR * Dosis PGPR	6	.193	.032	.620	.713
Error	36	1.864	.052		
Total	47	2.189			

Keterangan : Jika sig < 0,05% berarti S (signifikan)

Jika sig > 0,05% berarti Ns (Non signifikan)

Lampiran 8. Sidik Ragam Berat Segar Akar

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	Sig.
Jenis PGPR	2	.278	.139	.364	.698
Dosis PGPR	3	.446	.149	.388	.762
Jenis PGPR * Dosis PGPR	6	1.202	.200	.523	.787
Error	36	13.787	.383		
Total	47	15.713			

Keterangan : Jika sig < 0,05% berarti S (signifikan)

Jika sig > 0,05% berarti Ns (Non signifikan)

Lampiran 9. Sidik Ragam Berat Kering Akar

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	Sig.
Jenis PGPR	2	.029	.014	1.265	.295
Dosis PGPR	3	.024	.008	.720	.547
Jenis PGPR * Dosis PGPR	6	.051	.009	.754	.610
Error	36	.408	.011		
Total	47	.513			

Keterangan : Jika sig < 0,05% berarti S (signifikan)

Jika sig > 0,05% berarti Ns (Non signifikan)

Lampiran 10. Sidik Ragam Panjang Akar Primer

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	Sig.
Jenis PGPR	2	20.971	10.486	.398	.674
Dosis PGPR	3	120.034	40.011	1.520	.226
Jenis PGPR * Dosis PGPR	6	37.612	6.269	.238	.961
Error	36	947.395	26.317		
Total	47	1126.012			

Keterangan : Jika sig < 0,05% berarti S (signifikan)

Jika sig > 0,05% berarti Ns (Non signifikan)

Dokumentasi Penelitian

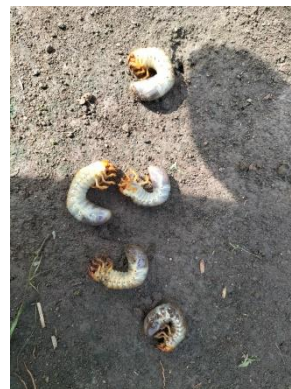


Gambar pembuatan PGPR Jakaba





Pembuatan PGPR Akar Bambu dan Akar Putri Malu





Gambar pelaksanaan penelitian



Minggu Ke 1



Minggu Ke 6



Minggu ke 12



Rata-rata macam PGPR tanaman kelapa sawit



Rata-rata konsentrasi PGPR tanaman kelapa sawit