

DAFTAR PUSTAKA

- Adinugraha, H. A., 2012, Pengaruh cara penyemaian dan pemupukan NPK terhadap pertumbuhan bibit mahoni daun lebar di pesemaian, *Jurnal Pemuliaan Tanaman Hutan*, Vol. 6, no. 1, pp 1–10
- Al-Jabar dan Arias Sena, 2017, Imbangan Npk Anorganik Dan Npk Organik Dalam Budidaya Jagung Manis (*Zea Mays Saccharata*) Di Tanah Regosol, Advance Access published 2017
- Amin, R. dan Djoyowasito, G., 2017, Produksi Bio-Listrik dengan Kompos dan Urea pada Sistem Plant Microbial Fuel Cell Menggunakan Tanaman Padi (*Oryza Sativa. L*), *Journal of Tropical Agricultural Engineering and Biosystems-Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem*, Vol. 5, no. 3, pp 218–229
- Buharman, D. D. F., Widyani, N., dan Sudrajat, S., 2004, Atlas benih tanaman hutan Indonesia, *BTP. Bogor*, Advance Access published 2004
- Cahyono, I. B., 2003, *Kacang Buncis: Teknik Budi Daya & Analis Usaha Tani*, Kanisius
- Effendi, K. J., Andayani, S. T., dan Wijayani, S., 2023, Pertumbuhan Semai Eucalyptus Pellita pada Berbagai Perlakuan Pemupukan, *Agroforetech*, Vol. 1, no. 1, pp 780–783
- Febriyani Wulandari, 2014, Pengaruh Pemberian Pupuk Npk Terhadap Pertumbuhan Semai *Acacia Mangium* Di Rumah Kaca, Advance Access published 2014
- Fitriani, H. P. dan Haryanti, S., 2016, Pengaruh penggunaan pupuk nanosilika terhadap pertumbuhan tanaman tomat (*Solanum lycopersicum*) var. Bulat, *Buletin Anatomi Dan Fisiologi dh Sellula*, Vol. 24, no. 1, pp 34–41
- Gomez, A. A. dan Gomez, K. A., 1995, Prosedur statistik untuk penelitian pertanian, Advance Access published 1995
- Gunawan, B., 2015, Analisa Kandungan Unsur Makro Dan Mikro Pupuk Organik Yang Terbuat Dari Blotong Limbah Pabrik Gula Yang Dipadukan Dengan Abu Ketel Dan Fermentasi Bioaktivator, Advance Access published 2015
- Handoko, P. dan Fajariyanti, Y., 2013, Pengaruh spektrum cahaya tampak terhadap laju fotosintesis tanaman air *Hydrilla verticillata*, hlm. 300–308, dalam *Proceeding Biology Education Conference: Biology, Science, Environmental, and Learning*

- Hanum, C., 2008, Teknik budidaya tanaman, *Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional*, Advance Access published 2008
- Hardjana, A. K., 2013, Model hubungan tinggi dan diameter tajuk dengan diameter setinggi dada pada tegakan Tengkawang Tungkul Putih (*Shorea macrophylla* (de Vriese) PS Ashton) dan Tungkul Merah (*Shorea stenoptera* Burck.) di Semboja, Kabupaten Sanggau, *Jurnal Penelitian Ekosistem Dipterokarpa*, Vol. 7, no. 1, pp 7–18
- Karsono, S. dan Sutiyoso, Y., 2002, Hidroponik Skala Rumah Tangga Memanfaatkan Rumah dan Pekarangan, *Depok: PT. Agromedia Pustaka*, Advance Access published 2002
- Kaya, E., 2013, Pengaruh kompos jerami dan pupuk NPK terhadap N-tersedia tanah, serapan-N, pertumbuhan, dan hasil padi sawah (*Oryza Sativa L*), *Agrologia*, Vol. 2, no. 1, pp 288785
- Maison, M., Samsidar, S., Angraini, R. M., Afrianto, M. F., Peslinof, M., Handayani, L., Rustan, R., Nurhidayah, N., dan Lestari, A. P., 2022, Analisis Nilai Konduktivitas Terhadap Perubahan Unsur Hara Pada Tanah Inseptisol, *Journal Online Of Physics*, Vol. 8, no. 1, pp 36–42
- Mansyur, N. I., Pudjiwati, E. H., dan Murtilaksono, A., 2021, *Pupuk dan pemupukan*, Syiah Kuala University Press
- MP, D. R. N., 2021, *Pengantar nutrisi tanaman*, UnisriPress
- Notohadiprawiro, T., Soekodarmojo, S., dan Sukana, E., 2006, Pengelolaan kesuburan tanah dan peningkatan efisiensi pemupukan, *Ilmu Tanah*, pp 1–19
- Novizan, 2007, *Petunjuk pemupukan yang efektif*, Jakarta
- Nurhidayati, T., Jadid, N., dan Meridian, S., 2011, Aplikasi Rhizobium dan Cendawan Mikoriza Arbuscula (CMA) terhadap Pertumbuhan Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogea*) di Desa Socah Kecamatan Socah Kabupaten Bangkalan Madura, *Berkala Penelitian Hayati*, Vol. 17, no. 1, pp 77–80
- Nursery Division PT. RAPP, 2024, Modul Competency Operational Nursery
- Palimbong, E., Ibrahim, I., Suba, R. B., Ruslim, Y., Kiswanto, K., dan Herlambang, H., 2023a, Respon pertumbuhan *Acacia crassicarpa* A. Cunn. Ex Benth. terhadap pemberian pupuk cair yang berbeda di persemaian PT Mayawana Persada, Pontianak, Kalimantan Barat, *ULIN: Jurnal Hutan Tropis*, Vol. 7, no. 1, pp 56–63
- Palimbong, E., Ibrahim, I., Suba, R. B., Ruslim, Y., Kiswanto, K., dan Herlambang, H., 2023b, Respon pertumbuhan *Acacia crassicarpa* A. Cunn. Ex Benth. terhadap pemberian pupuk cair yang berbeda di persemaian PT Mayawana

- Persada, Pontianak, Kalimantan Barat, *ULIN: Jurnal Hutan Tropis*, Vol. 7, no. 1, pp 56–63
- Permatasari, A. D. dan Nurhidayati, T., 2014, Pengaruh inokulan bakteri penambat nitrogen, bakteri pelarut fosfat dan mikoriza asal Desa Condro, Lumajang, Jawa Timur terhadap pertumbuhan tanaman cabai rawit, *Jurnal Sains dan Seni Pomits*, Vol. 3, no. 2, pp 44–48
- Prakoso, T., Alpandari, H., dan Sridjono, H. H. H., 2022a, Respon pemberian unsur hara makro essensial terhadap pertumbuhan tanaman jagung (*Zea mays*), *Muria Jurnal Agroteknologi (MJ-Agroteknologi)*, Vol. 1, no. 1, pp 8–13
- Prakoso, T., Alpandari, H., dan Sridjono, H. H. H., 2022b, Respon pemberian unsur hara makro essensial terhadap pertumbuhan tanaman jagung (*Zea mays*), *Muria Jurnal Agroteknologi (MJ-Agroteknologi)*, Vol. 1, no. 1, pp 8–13
- Prihastanti, E., 2010, Perkecambahan biji dan pertumbuhan semai tanaman jarak pagar (*Jatropha curcas L.*), *Anatomi Fisiologi*, Vol. 18, no. 1, pp 49–56
- Rezki Pranata, Ir.Surodjo Taat Andayani, M., dan Prof. Dr. Ir. M. Sambas Sabarnurdin, M. F. Sc., 2021, Pemupukan Npk Pada Semai *Acacia Crassicarpa* Mutu C Di Baserah Central Nursery Pt. Rapp, Advance Access published 2021
- Saputri, N. V. C., Surbakti, D. K. B., Tarmizi, A. D., Supriatno, B., dan Anggraeni, S., 2022, Desain eksperimen fotosintesis pengaruh suhu bermuatan literasi kuantitatif, *Jurnal Basicedu*, Vol. 6, no. 4, pp 7608–7618
- Sari, V. K., Damanhuri, D., Erdiansyah, I., Eliyatiningih, E., dan Pratama, A. W., 2020, Pelatihan enkapsulasi pupuk *Rhizobium* spp pada media cair dan granular untuk tanaman kedelai di Desa Sukorejo Kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember, *Journal of Innovation and Applied Technology*, Vol. 6, no. 2, pp 1025–1030
- Soemarno, 2013, Model Evaluasi Kesuburan Tanah dan Rekomendasi Pemupukan, Advance Access published 2013
- Song, A. N., 2012, Evolusi fotosintesis pada tumbuhan, *Jurnal Ilmiah Sains*, pp 28–34
- Utomo, B., 2007, Fotosintesis pada tumbuhan, Advance Access published 2007
- Wijiyanti, P., Hastuti, E. D., dan Haryanti, S., 2019, Pengaruh masa inkubasi pupuk dari air cucian beras terhadap pertumbuhan tanaman sawi hijau (*Brassica juncea L.*), *Buletin Anatomi dan Fisiologi*, Vol. 4, no. 1, pp 21–28

LAMPIRAN

Lampiran 1. Rekapitulasi data rerata tinggi dan pertambahan tinggi semai *Acacia crassicarpa*

Pengukuran	TINGGI (cm)								
	Pupuk NPK dengan kelarutan 360gr/L			Pupuk NPK dengan kelarutan 546gr/L			Pupuk campuran		
	U1	U2	U3	U1	U2	U3	U1	U2	U3
T0	5,95	5,50	5,82	6,13	5,46	5,99	5,28	6,27	5,96
T1	7,38	7,35	7,09	7,44	6,95	7,85	6,58	7,77	7,78
T2	8,33	8,46	7,98	8,38	8,41	9,28	7,64	8,93	9,46
T3	9,62	9,57	9,04	9,39	9,98	10,87	8,64	10,24	10,63
T4	10,92	10,71	9,83	10,27	11,01	12,19	9,46	11,23	11,94
T5	11,62	11,77	10,62	11,17	12,29	13,92	10,32	12,26	13,05
T6	12,56	12,80	11,44	11,93	13,36	15,20	11,22	13,07	14,33
T7	13,44	13,68	11,98	12,52	14,51	16,43	12,16	13,75	15,29
T8	14,24	14,29	12,44	13,03	15,52	17,59	13,22	14,29	16,17
Rerata Pertambahan	8,29	8,79	6,63	6,90	10,06	11,60	7,94	8,03	10,22
Rerata Pertambahan Tinggi Total	7,90			9,52			8,73		
Rerata Tinggi Akhir	13,66			15,38			14,56		

Lampiran 2. Rekapitulasi data rerata diameter dan pertambahan diameter semai *Acacia crassicarpa*

Pengukuran	DIAMETER (mm)								
	Pupuk NPK dengan kelarutan 360gr/L			Pupuk NPK dengan kelarutan 546gr/L			Pupuk campuran		
	U1	U2	U3	U1	U2	U3	U1	U2	U3
T0	1,25	1,28	1,24	1,31	1,20	1,29	1,21	1,25	1,27
T1	1,38	1,42	1,39	1,40	1,41	1,45	1,31	1,40	1,45
T2	1,46	1,50	1,49	1,46	1,53	1,56	1,41	1,53	1,57
T3	1,56	1,64	1,59	1,54	1,62	1,69	1,51	1,61	1,67
T4	1,69	1,72	1,66	1,63	1,70	1,79	1,59	1,70	1,77
T5	1,80	1,83	1,75	1,74	1,80	1,93	1,67	1,80	1,90
T6	1,89	1,93	1,82	1,85	1,92	2,02	1,78	1,89	2,05
T7	2,04	2,02	1,90	1,91	2,06	2,18	1,85	1,96	2,16
T8	2,16	2,10	1,98	1,99	2,18	2,34	1,94	2,08	2,27
Rerata Pertambahan	0,91	0,83	0,74	0,68	0,98	1,05	0,74	0,83	1,01
Rerata Pertambahan Diameter Total	0,83			0,90			0,86		
Rerata Diameter Akhir	2,08			2,17			2,10		

Lampiran 3. *Layout penyusunan berbagai perlakuan pada tray*



Lampiran 4. Alat yang digunakan dalam penelitian

Gembor



Gelas ukur



Stik aduk



Penggaris



Kaliper

Lampiran 5. Bahan yang digunakan dalam penelitian

Semai *Acacia crassicarpa*
umur 49 hari

Lampiran 6. Pembuatan larutan pupuk

Pengisian air ke dalam
gembor

Pencampuran pupuk
kedalam gembor berisi air



Pengadukan larutan pupuk

Lampiran 7. Penyiraman larutan pupuk



Penggabungan semai untuk
penyiraman pemupukan
sesuai perlakuan



Penyiraman larutan pupuk

Lampiran 8. Pengukuran tinggi dan diameter semai *Acacia crassicarpa*

Pengukuran tinggi
semai

Pengukuran diameter
semai

Lampiran 9. Semai *Acacia crassicarpa* pada pengamatan pertama dan terakhir pada perlakuan pupuk NPK dengan kelarutan 360gr/L



Pengamatan sebelum aplikasi pemupukan dengan pupuk NPK dengan kelarutan 360gr/L (T0)



Pengamatan terakhir aplikasi pemupukan dengan pupuk NPK dengan kelarutan 360gr/L (T8)

Lampiran 10. Semai *Acacia crassicarpa* pada pengamatan pertama dan terakhir pada perlakuan pupuk NPK dengan kelarutan 546gr/L



Pengamatan sebelum aplikasi pemupukan dengan pupuk NPK dengan kelarutan 546gr/L (T0)



Pengamatan terakhir aplikasi pemupukan dengan pupuk NPK dengan kelarutan 546gr/L (T8)

Lampiran 11. Semai *Acacia crassicarpa* pada pengamatan pertama dan terakhir pada perlakuan pupuk campurana



Pengamatan sebelum aplikasi pemupukan dengan pupuk NPK campuran (T0)



Pengamatan terakhir aplikasi pemupukan dengan pupuk NPK campuran (T8)