

DAFTAR PUSTAKA

- Adinugraha, H. A. 2012. "Pengaruh Cara Penyemaian dan Pemupukan NPK terhadap Pertumbuhan Bibit Mahoni Daun Lebar di Persemaian". Jurnal Pemuliaan Tanaman Hutan, 6(1), 1–10.
- Agzarida, I., Baskara, M., dan Sebayang, H. T. 2021. "Pengaruh Dosis Pupuk Kandang dan Dosis Pupuk Nitrogen terhadap Hasil Tanaman Krisan (*Chrysanthemum morifolium* Ram.)". Jurnal Produksi Tanaman, 9(7), 424–431.
- Ali, M., Nurlina, dan Pratiwi, Y. I. 2021. "Pengaruh NPK terhadap Pertumbuhan Bayam Hijau (*Amaranthus tricolor*)". Jurnal Ilmiah Agrineca, 21(2), 119–124.
- Aulia, N., Nugroho, Y., dan Payung, D. 2020. "Evaluasi Pertumbuhan Tanaman Sengon Laut (*Paraserianthes falcataria* (L) Nielsen) pada Tanah Rawa". Nor Aulia , Yusanto Nugroho , Dan Damaris Payung Pro, 03(6), 1072–1077.
- Ezperanza, P., Suryadi, E., dan Amaru, K. 2023. "Penggunaan Komposisi Media Tanam Arang Sekam, Cocopeat dan Zeolit pada Sistem Irigasi Tetes terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Melon." Journal of Integrated Agricultural Socio-Economics and Entrepreneurial Research (JIASEE), 1(2), 19.
- Felisia, Radian, dan Sasli, I. 2023. "Pengaruh Pemberian Pupuk Kotoran Ayam Dan Pupuk". Jurnal Sains Pertanian Equator, 1108–1115.
- Gusta. 2017. *Pengantar Ilmu Tanah*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Irawan, A. 2015. "Pemanfaatan cocopeat dan arang sekam padi sebagai media tanam bibit cempaka wasian (*Elmerrilia ovalis*).". 1, 805–808. <https://doi.org/10.13057/psnmbi/m010423>
- Istikorini, Y., dan Sari, O. Y. 2020. "Survey dan Identifikasi Penyebab Penyakit Damping-Off pada Sengon (*Paraserianthes falcataria*) di Persemaian Permanen IPB." Jurnal Sylva Lestari, 8(1), 32–41.
- Krisnawati, H., Varis, E., Kallio, M., dan Kanninen, M. 2011. "*Paraserianthes Falcataria* (L.) Nielsen: Ekologi, Silvikultur Dan Produktivitas." <https://doi.org/10.17528/cifor/003482>
- Nurmin, N., dan Sudrajat, D. J. 2019. "Kriteria Tanaman Hutan Siap Tanam: untuk pembangunan hutan." Bogor. IPB Press.
- Purba, T., Situmeang, R., dan Rohman, H. F. 2021. "Pemupukan dan Teknologi Pemupukan." In Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951–952.

- Ramadhan, D., Riniarti, M., dan Santoso, T. 2018. "*Pemanfaatan Cocopeat sebagai Media Tumbuh Sengon Laut (Paraserianthes falcataria) dan Merbau Darat (Intsia palembanica)*." Jurnal Sylva Lestari, 6(2), 22–31.
- Sasmita, E. R., dan Haryanto, D. 2018. "*Ragam Media Tanam Tanah dan Non Tanah*." In Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951–952. (Vol. 3, Issue 1).
- Susilawati. 2019. *Dasar-Dasar Bertanam Secara Hidroponik*. Universitas Sriwijaya. Palembang.
- Tabri, F., Aqil, M., dan Efendi, R. 2018. "*Uji Aplikasi Berbagai Tingkat Dosis Pupuk ZA Terhadap Produktivitas dan Mutu Jagung*". Indonesian Journal of Fundamental Sciences, 4(1), 24. <https://doi.org/10.26858/ijfs.v4i1.6012>
- Wahyudin, A., dan Irwan, A. W. 2019. "*Pengaruh Dosis Kascing Dan Bioaktivator Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi (Brassica Juncea L.) yang Dibudidayakan Secara Organik*". Jurnal Kultivasi, 18(2), 899–893.
- Wasis, B., Siti, D., dan Sa'idah, H. 2019. "*Pertumbuhan Semai Sengon (Paraserianthes falcataria (L.) Nielsen) pada Media Tanah Bekas Tambang Kapur dengan Penambahan Pupuk Kompos dan NPK*." Jurnal Silvikultur Tropika, 09(01), 51–57.
- Widowati, L. R., Hartatik, W., Setyorini, D., dan Yani Trisnawati. 2022. *Pupuk Organik Dibuatnya Mudah, Hasil Tanam Melimpah*. Pusat Perpustakaan Dan Penyebaran Teknologi Pertanian, 58.
- Wijayani, S. 2019. *Biologi*. Amara Books. Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
- Yudohartono, T. P., dan Fambayun, R. A. 2012. "*Karakteristik Pertumbuhan Semai Binuang Asal Provenan Pasaman Sumatera Barat*." Jurnal Pemuliaan Tanaman Hutan, 6(3), 143–156. <https://doi.org/10.20886/jpth.2012.6.3.143-156>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Rekapitulasi Data

Tabel 1.1. Rekapitulasi tinggi semai sengan

Dosis Pupuk (kg/m ³)	Ulangan	Minggu ke-							
		4	7	8	9	10	11	12 (1)	12 (2)
0,00	U1	3.9	6.5	6.8	8.9	14.1	20	24.8	25.2
	U2	4.1	5.9	6.4	8.3	11.9	15.8	17.5	18.4
	U3	3.2	5	6.7	8.8	15.7	20.5	22.8	23.1
	Rerata	3.73	5.80	6.63	8.67	13.90	18.77	21.70	22.23
1,25	U1	5.2	9.7	10.5	16.9	28.2	38.8	48.2	48.9
	U2	5.7	10.1	10.8	21.9	29.8	39.3	48.5	49.6
	U3	5.3	9.4	10	17.5	22.4	29.5	26.3	28.5
	Rerata	5.40	9.73	10.43	18.77	26.80	35.87	41.00	42.33
2,50	U1	6.1	10.7	11.2	20.5	30.4	43.5	55.6	57.7
	U2	5.8	13	13.6	24.5	36.9	46.4	56.4	61.3
	U3	5.2	10.7	11.2	14	26.7	36.2	45.6	52.3
	Rerata	5.70	11.47	12	19.67	31.33	42.03	52.53	57.10
3,75	U1	4.8	7.2	7.8	14.9	29.6	35.6	46.1	48.9
	U2	4.5	6	6.5	11.2	21.1	28.7	41.6	42.1
	U3	3.8	5.7	6	7.8	12.2	12.3	13.5	14
	Rerata	4.37	6.30	6.77	11.30	20.97	25.53	33.73	35.00
5,00	U1	4.2	6.3	7	16.4	22.1	33.9	32.5	33.8
	U2	4.6	6.7	8.3	13.1	27.5	36.8	43.5	45.4
	U3	3.9	5	6.6	10.1	16.6	17.8	18.6	20.8
	Rerata	4.23	6.00	7.30	13.20	22.07	29.50	31.53	33.33

Tabel 1.2. Rekapitulasi jumlah daun semai sengon

Dosis Pupuk (kg/m ³)	Ulangan	Minggu ke-							
		4	7	8	9	10	11	12 (1)	12 (2)
0,00	U1	3	4	4	5	6	7	9	9
	U2	3	4	4	5	6	7	9	9
	U3	3	4	4	5	6	7	8	8
	Rerata	3.00	4.00	4.00	5.00	6.00	7.00	8.67	8.67
1,25	U1	4	5	6	7	8	9	6	6
	U2	4	5	6	7	8	9	10	10
	U3	3	4	5	6	7	8	9	9
	Rerata	3.67	4.67	5.67	6.67	7.67	8.67	8.33	8.33
2,50	U1	4	5	6	7	8	9	7	7
	U2	4	5	6	7	7	8	6	7
	U3	3	4	5	6	7	8	9	8
	Rerata	3.67	4.67	5.67	6.67	7.33	8.33	7.33	7.33
3,75	U1	3	4	5	6	7	8	7	7
	U2	3	4	5	6	7	8	9	9
	U3	3	4	5	6	7	7	7	8
	Rerata	3.00	4.00	5.00	6.00	7.00	7.67	7.67	8.00
5,00	U1	4	5	5	6	7	8	10	10
	U2	4	5	5	6	6	7	7	7
	U3	3	4	4	5	6	7	10	10
	Rerata	3.67	4.67	4.67	5.67	6.33	7.33	9.00	9.00

Tabel 1.3. Rekapitulasi diameter semai sengan

Dosis Pupuk (Kg/M ³)	Ulangan			Jumlah	Rerata
	1	2	3		
0.00	3.6	2.7	2.7	9	3.00
1.25	4.5	4.2	3.2	11.9	3.97
2.50	5.1	6.6	5.2	16.9	5.63
3.75	5.1	3.6	1.4	10.1	3.37
5.00	3.3	3.4	2.2	8.9	2.97
Jumlah	21.6	20.5	14.7	56.8	18.93
Rerata	4.32	4.1	2.94	11.36	3.79

Lampiran 2. Hasil Analisis dan Uji lanjut DMRT

Table 2.1 Hasil analisis sidik ragam tinggi semai sengan dan Uji lanjut DMRT

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F.hitung	F.Tabel (0,05)	Sig.
Perlakuan	4	3095.444	773.861	3.580	3.48	0.046
Galat	10	2162.600	216.160			
Total	14	5257.044				
Tinggi_tanaman						
Duncan ^a						
Perlakuan_pupuk	N	Subset for alpha = 0.05				
		1	2			
0 kg/m3	3	22.2333				
5 kg/m3	3	33.3333				
3,75 kg/m3	3	35.0000				
1,25 kg/m3	3	42.3333	42.3333			
2,50 kg/m3	3		57.1000			
Sig.			0.075	0.149		

Tabel 2.2 Hasil analisis sidik ragam tinggi semai sengan

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F.hitung	F.Tabel (0,05)	Sig.
Perlakuan	4	14.731	3.683	3.446	3.48	0.051
Galat	10	10.687	1.069			
Total	14	25.417				

Tabel 2.3 Hasil sidik ragam jumlah daun semai sengon

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F.hitung	F.Tabel (0,05)	Sig.
Perlakuan	4	3095.444	773.861	3.580	3.48	0.046
Galat	10	2162.600	216.160			
Total	14	5257.044				

Tabel 2.4 Hasil sidik ragam kekokohan semai sengon

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F.hitung	F.Tabel (0,05)	Sig.
Perlakuan	4	31.080	7.770	2.242	3.48	0.137
Galat	10	34.661	3.466			
Total	14	65.742				

Lampiran 3. Gambar dokumentasi

Gambar 1.1 Instalasi hidroponik



Gambar 2.2. Pengecambahan benih sengon



Gambar 2.3. TDS meter



Gambar 2.4. Pupuk ZA



Gambar 2.5 Penyemprotan insektisida



Gambar 2.6 Semai sengan pada umur 12 minggu

