

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., & Sebayang, H. T. 2021. *Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Dan Dosis Pupuk Nitrogen Terhadap Hasil Tanaman Krisan (Chrysanthemum morifolium Ram.)*. J. Produksi Tanaman, 9 (7), 424–431.
- Ayu Hardiyanti, R., Andriani, A., & Hamzah. 2022. *Pengaruh Pemberian Pupuk Npk Terhadap Pertumbuhan Bibit Merbau Darat (Intsia palembanica) Di Pembibitan (The effect of NPK fertilizer on the growth of merbau land (Intsia palembanica) seedlings in nursery)*. Silva tropika, 6 (1), 15–22.
- Fathoni, M. Z., Ismiyah, E., & Sudirdjo, P. 2020. *Pelatihan Pembuatan dan Penggunaan Pupuk Pada Tanaman di SMA Muhammadiyah 3 Bungah Gresik*. Humanism : Jurnal Pengabdian Masyarakat, 1 (2), 127–133.
- Hasanuzzaman, M., Bhuyan, M. H. M. B., Nahar, K., Hossain, M. S., Al Mahmud, J., Hossen, M. S., Masud, A. A. C., Moumita, & Fujita, M. 2018. *Potassium: A vital regulator of plant responses and tolerance to abiotic stresses*. Agronomy, 8 (3).
- Indrajaya, Y. 2017. *Daur Optimal Hutan Tanaman Sengon Dalam Proyek Aforestasi : Review Hasil Penelitian Suharlan 1975*. Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea, 10, 25–37.
- Krisnawati, H., Varis, E., Kallio, M., & Kanninen, M. 2011. *Paraserianthes falcataria (L.) Nielsen: Ecology, silviculture and productivity. Paraserianthes falcataria (L.) Nielsen: Ecology, silviculture and productivity*, January.
- Milyana, R. A., Wahyuning, E., & Gagung, J. 2019. *Pengaruh Pupuk Guano Dan Trichodermsp. Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Cabai Rawit*. Jurnal Agriekstensi, 18(2), 117–124.
- Rahayu, Y. S., Yuliani, & Dewi, S. K. 2022. *Penyakit Tanaman Akibat Defisiensi Unsur Hara (Nomor January)*.
- Razaq, M., Zhang, P., Shen, H. L., & Salahuddin. 2017. *Influence of nitrogen and phosphorous on the growth and root morphology of Acer mono*. PLOS ONE, 12 (2), 1–13. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0171321>
- Russo, V. M. 2017. *The Editor's Field–Nitrogen*. International Journal of

Vegetable Science, 23 (1), 1–3.

- Saputro, T. B. 2016. *Pertumbuhan Tanaman Sengon (Paraserianthes falcataria L.) Bermikoriza Pada Lahan Tercemar PB*. Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Surabaya.
- Wang, M., Zheng, Q., Shen, Q., & Guo, S. 2013. *The critical role of potassium in plant stress response*. *International Journal of Molecular Sciences*, 14 (4), 7370–7390. <https://doi.org/10.3390/ijms14047370>
- Wasis, B., Siti, D., & Sa'idah, H. 2019. *Pertumbuhan Semai Sengon (Paraserianthes Falcataria (L.) Nielsen) Pada Media Tanah Bekas Tambang Kapur Dengan Penambahan Pupuk Kompos Dan NPK Growth of Paraserianthes falcataria (L.) Nielsen Seedling on Limestone Mining Site's Soil Added with Compost and . Jurnal Silvikultur Tropika*, 09 (01), 51–57.
- Wijayani, S. 2019. *Biologi*. Amara Books.
- Wijayanto, N., & Nurhayati, N. 2022. *Pertumbuhan Sengon Lokal (Paraserianthes falcataria (L.) Nielsen) dan Produktivitas Padi Gogo (Oryza sativa L.) Varietas Inpago LIPI Go2 dalam Sistem Agroforestri*. *Journal of Tropical Silviculture*, 13(02), 148–154.
- Yudohartono, T. P., & Fambayun, R. A. 2012. *Karakteristik Pertumbuhan Semai Binuang Asal Provenan Pasaman Sumatera Barat*. *Jurnal Pemuliaan Tanaman Hutan*, 6(3), 143–156.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Rekapitulasi data

Tabel a. Rekapitulasi tinggi semai sengan pada berbagai perlakuan perbandingan dosis pupuk NPK

Dosis Pupuk NPK (kg/m ³)	Ulangan	Minggu ke									
		4	5	7	8	9	10	11	12(1)	12(2)	13
0,00	1	3.20	7.10	12.20	12.90	18.20	22.10	31.50	43.20	44.50	46.10
	2	3.50	5.10	9.00	14.00	14.10	16.20	17.00	23.70	24.20	28.20
	3	3.00	7.70	7.00	12.80	18.30	26.20	36.20	45.50	45.50	54.90
	Rerata	3.23	6.63	9.40	13.23	16.87	21.50	28.23	37.47	38.07	43.07
1,25	1	3.60	5.90	8.50	13.80	19.10	27.20	30.00	38.10	38.40	42.50
	2	4.30	5.50	10.50	18.00	25.00	34.50	41.80	59.60	61.40	78.70
	3	3.50	7.40	8.70	10.00	21.90	26.60	46.40	51.80	52.10	53.50
	Rerata	3.80	6.27	9.23	13.93	22.00	29.43	39.40	49.83	50.63	58.23
2,50	1	4.30	5.50	8.20	9.80	17.00	19.60	26.50	38.50	39.20	32.10
	2	4.50	6.50	7.20	13.70	20.00	30.10	39.90	57.50	59.50	77.30
	3	2.80	4.50	7.30	7.30	15.20	22.00	28.20	30.20	30.50	33.70
	Rerata	3.87	5.50	7.57	10.27	17.40	23.90	31.53	42.07	43.07	47.70
3,75	1	5.20	5.00	7.00	8.80	11.30	12.70	16.60	19.20	19.50	20.00
	2	4.20	4.80	7.50	8.80	9.00	18.20	23.30	32.80	33.00	35.30
	3	3.50	5.60	7.20	11.00	15.50	23.00	35.20	52.10	53.40	60.50
	Rerata	4.30	5.13	7.23	9.53	11.93	17.97	25.03	34.70	35.30	38.60
5,00	1	4.00	4.20	5.50	7.80	12.40	15.50	22.10	23.00	24.00	35.30
	2	3.90	5.70	7.00	10.70	15.50	21.50	30.40	41.10	41.50	46.40
	3	4.70	4.90	6.10	6.30	8.10	11.30	20.40	21.20	21.40	24.90
	Rerata	4.20	4.93	6.20	8.27	12.00	16.10	24.30	28.43	28.97	35.53

Tabel b. Rekapitulasi jumlah daun semai sengon (*falcataria moluccana*) pada berbagai perlakuan perbandingan dosis pupuk NPK

Dosis Pupuk NPK (kg/m ³)	Ulangan	Minggu ke								
		4	5	7	8	9	10	11	12 (1)	12 (2)
0,00	1	4	4	6	7	8	8	9	9	9
	2	4	4	5	6	7	9	9	9	9
	3	4	4	5	6	7	7	7	7	7
	Rerata	4.00	4.00	5.33	6.33	7.33	8.00	8.33	8.33	8.33
1,25	1	4	4	6	7	7	8	9	10	10
	2	4	5	7	8	9	9	9	10	10
	3	5	6	8	9	10	11	11	11	11
	Rerata	4.33	5.00	7.00	8.00	8.67	9.33	9.67	10.33	10.33
2,50	1	4	5	7	8	8	8	9	9	9
	2	4	4	6	7	8	8	9	9	9
	3	5	6	8	9	9	9	9	10	10
	Rerata	4.33	5.00	7.00	8.00	8.33	8.33	9.00	9.33	9.33
3,75	1	4	5	5	7	7	9	8	9	9
	2	2	3	4	4	4	5	6	8	8
	3	6	7	9	9	10	10	11	11	11
	Rerata	4.00	5.00	6.00	6.67	7.00	8.00	8.33	9.33	9.33
5,00	1	2	3	5	6	7	7	7	8	8
	2	2	3	5	6	7	8	8	9	9
	3	4	4	5	5	5	6	7	8	8
	Rerata	2.67	3.33	5.00	5.67	6.33	7.00	7.33	8.33	8.33

Tabel c. Rekapitulasi diameter semai sengon (*Falcataria moluccana*) pada berbagai perlakuan perbandingan dosis pupuk NPK

Dosis pupuk NPK (Kg/m ³)	Ulangan			Jumlah	Rerata
	1	2	3		
0,00	5.50	3.50	5.40	14.40	4.80
1,25	4.60	7.80	4.70	17.10	5.70
2,50	2.50	6.80	2.50	11.80	3.93
3,75	1.80	3.10	4.20	9.10	3.03
5,00	2.90	4.10	1.90	8.90	2.97

Tabel d. Rekapitulasi Indeks kekokohan semai sengan (*Falcataria moluccana*) pada berbagai perlakuan perbandingan dosis pupuk NPK

Dosis pupuk NPK (Kg/m ³)	Ulangan			Jumlah	Rerata
	1	2	3		
0,00	8.38	8.06	10.17	26.61	8.87
1,25	9.24	10.09	11.38	30.71	10.24
2,50	12.84	11.37	13.48	37.69	12.56
3,75	11.11	11.39	14.40	36.90	12.30
5,00	12.17	11.32	13.11	36.59	12.20

Lampiran 2. Hasil Analisis

Tabel a. Anova tinggi semai sengan

Sumber keragaman	Db	JK	KT	F	Sig.
Perlakuan	4	948.089	237.022	0.689	0.616
Galat	10	3442.260	344.226		
Total	14	4390.349			

Tabel b. Anova diameter semai sengan

Sumber keragaman	Db	JK	KT	F	Sig.
Perlakuan	4	16.497	4.124	1.539	0.264
Galat	10	26.800	2.680		
Total	14	43.297			

Tabel c. Anova jumlah cabang semai sengan

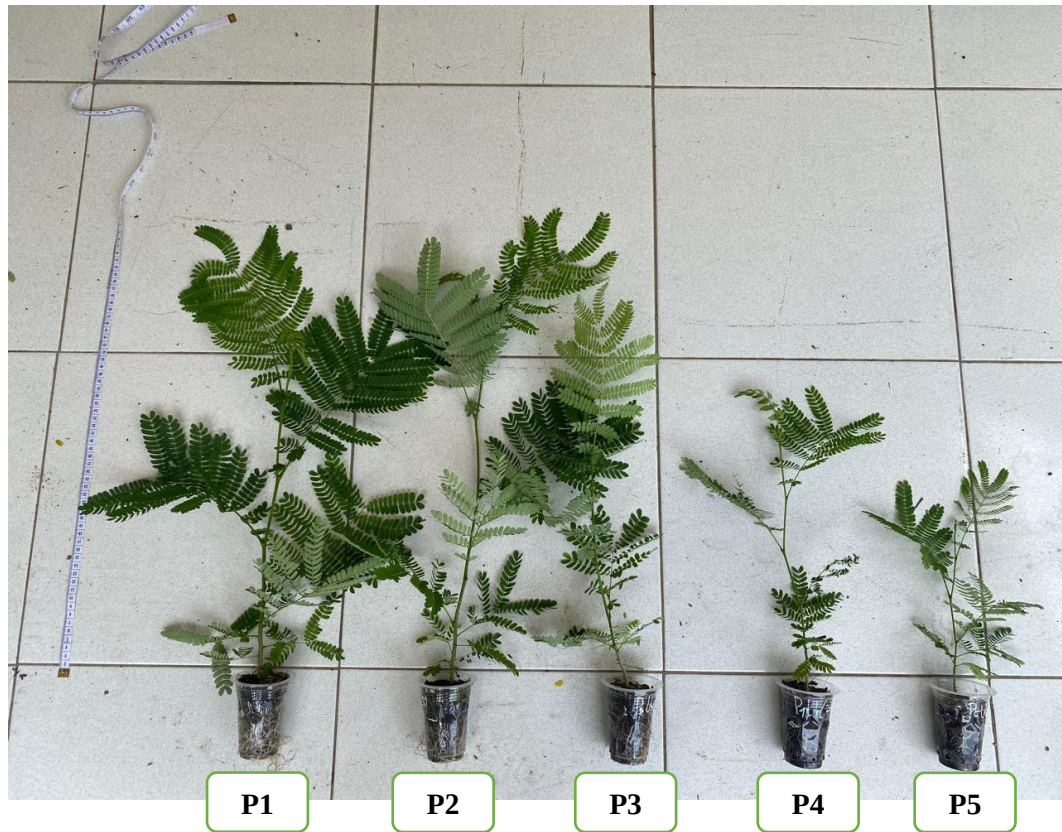
Sumber keragaman	Db	JK	KT	F	Sig.
Perlakuan	4	8,400	2,100	2,250	0,136
Galat	10	9,333	0,933		
Total	14	17,733			

Tabel d. Anova indeks kekokohan semai sengan

Sumber keragaman	Db	JK	KT	F	Sig.
Perlakuan	4	31.259	7.815	5.040	0.017
Galat	10	15.507	1.551		
Total	14	46.766			

Lampiran 3. Dokumentasi

Gambar a. Keadaan semai sengo pada usia 12 minggu

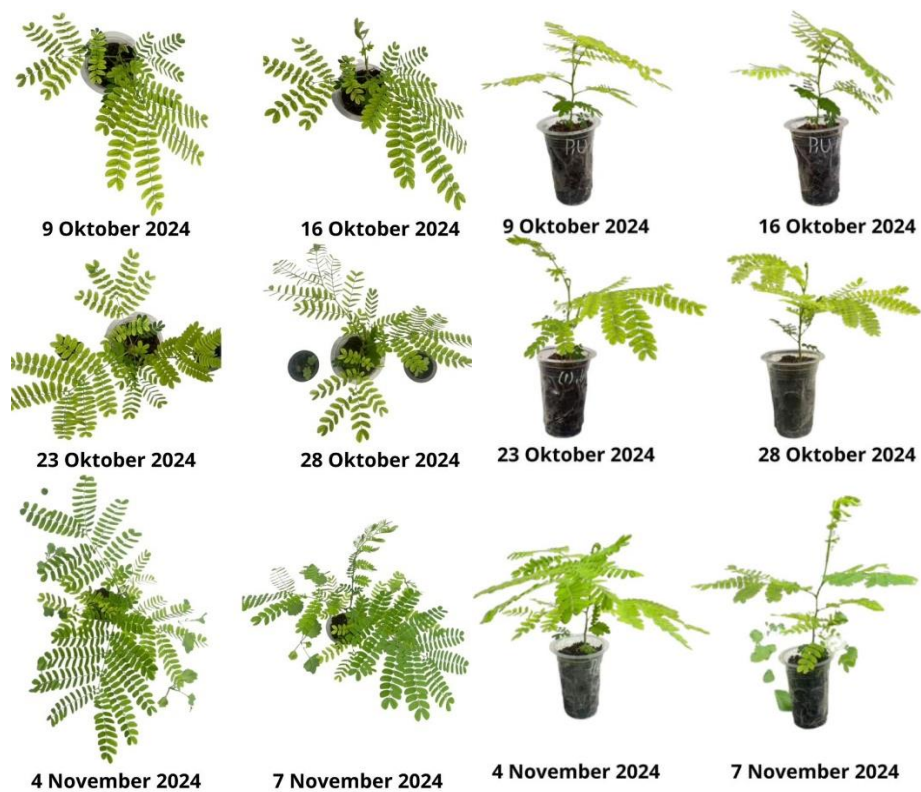


Keterangan : P1 = NPK 0,00 kg/
P2 = NPK 1,25 kg/
P3 = NPK 2,50 kg/
P4 = NPK 3,75 kg/
P5 = NPK 5,00 kg/

Gambar b. Keadaan akar semai sengon



Gambar c. Perubahan warna daun



Gambar d. Layout

P1	P1	P1	P2	P2	P2	P3	P3	P3	P4	P4	P4	P5	P5	P5
U1	U2	U3	U1	U2	U3	U1	U2	U3	U1	U2	U3	U1	U2	U3

Keterangan :

P = Perlakuan

U = Ulangan