

DAFTAR PUSTAKA

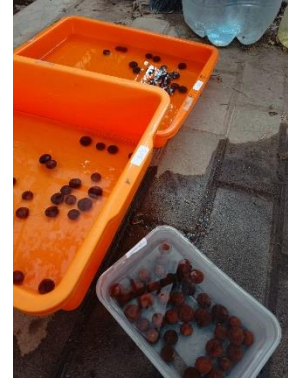
- Amartani, K. (2019). Respon Perkecambahan Benih Jagung (*Zea mays*. L) Pada Kondisi Cekaman Garam. *AGROSAINSTEK: Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pertanian*, 3(1), 9–14. <https://doi.org/10.33019/agrosainstek.v3i1.32>
- Binton Harianto purba, Evi Sri Budiani, M. M. (2017). Revenue Contribution The Community Forests of *Styrax* spp. on Farmers Household Income. *Jurnal Ilmu-Ilmu Kehutanan*, 1(2), 10–17. <https://jiik.ejournal.unri.ac.id/index.php/JIIK/article/view/4559>
- Hanafiah, K. A. (1997). *Rancangan Percobaan Teori dan Aplikasi*. Raja Grafindo Persada.
- Jayusman. (2014). *Mengenal Pohon Kemenyan (Styrax spp.) Jenis dengan Spektrum Pemanfaatan Luas yang Belum Dioptimalkan*. IPB Press.
- Kurniaty, R., Putri, K. P., & Rostiwati, T. (2013). *Pedoman Teknis Pembibitan Jenis-Jenis Tanaman Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK)* (Issue September). Balai Penelitian Teknologi Perbenihan Tanaman Hutan.
- Marjenah. (2018). *Manajemen Pembibitan Edisi Revisi 2*. 1–258.
- Panggabean, E. (2016). *Diktat Dasar-Dasar Teknologi Benih*. Universitas Medan Area. <https://repositori.uma.ac.id/handle/123456789/13291>
- Sianipar, E. A. (2023). Review: Potensi Resin Kemenyan (*Styrax benzoin*) dan Senyawa Aktifnya Dalam Pengobatan Penyakit. *Pharmaceutical and Biomedical Sciences Journal (PBSJ)*, 5(1), 17–22. <https://doi.org/10.15408/pbsj.v5i1.30202>
- Siregar, T. E., & Martial, T. (2023). Analisis Kontribusi Usahatani kemenyan (*Styrax* Spp) Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Petani Di Desa Sipituhuta Kecamatan Pollung Kabupaten Humbang Hasundutan Timaris. *Jurnal Agrisep*, 24(2), 21–29. http://doi.org/10.34354/ohpfjrnl.46.3_77
- Sudrajat, D. J., & Megawati, M. (2009). Perkecambahan Benih Kemenyan (*Styrax benzoin* Dryander) pada Beberapa Media Tabur dan Perlakuan Pendahuluan. *Jurnal Penelitian Hutan Tanaman*, 6(3), 135–144. <https://doi.org/10.20886/jpht.2009.6.3.135-144>
- Sutopo, L. (2002). *Teknologi Benih* (Edisi Revi). Rajawali.
- Syaranamual, S., Muyan, Y., Sarungallo, A. S., & Person, K. (2024). Seeds Viability and Vigor Test of Several Food Crops: an Approach Towards Sustainable Yield. *Jurnal AGRI PEAT*, 25(1), 2620–6935.
- Wahyuni, A., Simarmata, M. M., Junairiah, P. L. I., Koryati, T., Zakia, A., Andini, S. N., Sulistyowati, D., Purwaningsih, Purwanti, S., Kurniasari, I. L., & Herawati, J. (2021). *Teknologi dan Produksi Benih* (R. Wariantos (ed.)). Yayasan Kita Menulis. <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Pemberian perlakuan pada benih kemenyan



1. Memanaskan dan mengukur suhu air menjadi 30°C, 50°C dan 70°C.



2. Merendam benih kemenyan kedalam bak rendam yang sudah ditandai dengan stiker label.



3. Menanam benih kemenyan kedalam polybag setelah direndam selama 2, 4 dan 6 jam

Lampiran 2. Layout Penelitian



K U4	T3S3 U2	T2S2 U9	K U6	T2S1 U5	T3S3 U7	K U8	T3S3 U10	T3S1 U5	T3S1 U9
T3S3 U1	T3S2 U8	T1S3 U3	T3S1 U4	T2S1 U1	T2S1 U3	T1S1 U6	T3S2 U1	T1S2 U2	T2S2 U8
T1S2 U8	T1S2 U9	T1S3 U5	T3S1 U3	T2S3 U6	T1S2 U4	T2S1 U4	T2S2 U6	T2S1 U7	T1S1 U8
T1S1 U10	T3S2 U5	T2S2 U4	T3S2 U6	T3S3 U3	T3S1 U2	T3S2 U7	T1S1 U7	T1S3 U9	T1S3 U4
T3S3 U4	T2S3 U10	T1S1 U5	T1S2 U7	T3S1 U7	K U5	T1S1 U9	T3S1 U1	T2S2 U7	T2S2 U3

K U10	T2S3 U5	T3S1 U10	T3S3 U6	T1S3 U2	K U1	T2S1 U8	T2S2 U2	K U3	T1S1 U1
T2S3 U2	T1S3 U8	T3S2 U4	T2S2 U5	T3S3 U5	T1S2 U5	T1S2 U10	K U7	T3S3 U8	T1S3 U1
K U9	T1S1 U4	T3S1 U8	T3S2 U10	T1S3 U6	T3S1 U8	T3S1 U3	T2S1 U10	T1S3 U7	T2S2 U1
T2S1 U2	T3S2 U9	T3S3 U9	T2S1 U9	T3S2 U2	T2S3 U3	T1S1 U2	T3S1 U6	T1S2 U3	T2S3 U1
T2S3 U7	T2S3 U4	T2S1 U6	K U2	T1S2 U6	T1S3 U10	T1S2 U1	T1S1 U3	T2S2 U10	T2S2 U9

**Lampiran 3. Analisis Sidik Ragam dan Uji Lanjut pada Persentase Kecambah
Kemenyan**

Tabel analisis varians

Sumber Variasi	dB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					5%	1%
Lama Perendaman (T)	2	0,600	0,300	1,328 ^{ns}	3,11	4,88
Suhu (S)	2	2,467	1,233	5,459**	3,11	4,88
Interaksi (T*S)	4	0,733	0,183	0,811 ^{ns}	2,48	3,56
Error	81	18,300	0,226			
Total	89	22,1				

Keterangan :

** = Berbeda sangat nyata

^{ns} = *Non significant*

Perhitungan Uji Lanjutan Beda Nyata Terkecil (LSD) taraf 1%:

$$\begin{aligned}
 \text{LSD} &= t \text{ tab } (\infty/2; \text{dbe}) * \frac{\sqrt{2 * KTE}}{r} \\
 &= t \text{ tab } (0,01/2; 81) * \frac{\sqrt{2 * 0,226}}{10} \\
 &= 1,99 * 1,93 \\
 &= 3,84
 \end{aligned}$$

Lampiran 4. Rekapitulasi Hari Berkecambah Kemenyan

Perlakuan	Hari berkecambah										Rerata hari berkecambah (WB)
	Ulangan										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Kontrol	28	28	24	-	-	-	-	-	36	11	25,4
T1S1	-	62	23	43	25	-	-	7	33	-	32,2
T1S2	-	42	-	21	21	28	20	38	-	57	32,4
T1S3	-	-	-	-	-	-	-	36	21	28	28,3
T2S1	23	52	-	28	-	7	-	-	14	21	24,2
T2S2	-	28	-	-	-	21	-	-	17	14	20
T2S3	21	-	-	-	-	-	-	35	-	64	40
T3S1	-	-	-	-	28	-	36	-	14	36	28,5
T3S2	36	-	36	30	33	-	-	-	35	31	33,5
T3S3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0

Lampiran 5. Analisis Sidik Ragam Waktu Berkecambah Kemenyan

Sumber Variasi	dB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					5%	1%
Lama Perendaman (T)	2	657,222	328,611	1,204 ^{ns}	3,11	4,88
Suhu (S)	2	1693,489	846,744	3,103 ^{ns}	3,11	4,88
Interaksi (T*S)	4	1596,178	399,044	1,463 ^{ns}	2,48	3,56
Error	81	22100,000	272,840			
Total	89	26046,889				

Keterangan :

** = Berbeda sangat nyata

^{ns} = *Non significant*

Lampiran 6. Hasil Analisa Sidik Ragam Daya Berkecambah Kemenyan

Sumber Variasi	dB	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					5%	1%
Lama Perendaman (T)	2	0,267	0,133	0,745 ^{ns}	3,11	4,88
Suhu (S)	2	0,467	0,233	1,303 ^{ns}	3,11	4,88
Interaksi (T*S)	4	0,867	0,217	1,21 ^{ns}	2,48	3,56
Error	81	14,500	0,179			
Total	89	16,101				

Keterangan :

** = Berbeda sangat nyata

^{ns} = *Non significant*

Lampiran 7. Tahapan Perkecambahan Benih



Lampiran 8. Organisme Yang Menyerang Kecambah Kemenyan



1. Jamur



2. Ulat