

DAFTAR PUSTAKA

- Adewiyah, R., H. Umar dan Muslimin. 2017. Pengaruh konsentrasi Rootone-F terhadap pertumbuhan stek bambu kuning (*Bambusa vulgaris* Schrad). *Warta Rimba*. 5 (1): 107 – 112.
- Altayani, A., I.N. Suaria dan I.M. Arjana. 2018. Panjang stek dan rootone-f pada pertumbuhan dan stek pucuk tanaman krisan (*Chrysanthemum*, sp). *Gema Agro*. 23(2): 139 – 145.
- Anwar, C., H.R. Indro., B. Triyantoro dan G.M. Wibowo. 2019. Pembuatan pupuk kompos dengan komposter dalam pemanfaatan sampah di desa bringin kecamatan bringin kabupaten semarang. *J. LINK*. 15(1): 46-49.
- Arinasa dan IBK. 2015. Pengaruh konsentrasi Rootone-F dan panjang setek pada pertumbuhan *Begonia tuberosa* Lmk. *J. Hort*. 25(2): 142-149.
- Bachtiar, B dan R. Ura. 2017. Pengaruh tegakan lamtoro gung *Leucaena leucocephala* L. terhadap kesuburan tanah Di Kawasan Hutan Ko'mara Kabupaten Takalar. *J. Ilmu Alam dan Lingkungan*. 8 (15): 1 – 6
- Boleu, L. F. I., R. Simanjuntak., A. Keno., M. B. Beslar., V. Djole., J. R. Manik. 2019. The Effect of Honey-Cinnamon Paste on the Rooting of Calamansi (*Citrus microcarpa*). *J. Agroland*. 26 (3) : 287 – 293.
- Caceres, R., N. Coromina., K. Malin'ska., and O. Marfà. 2015. Evolution of process control parameters during extended co-compost of green waste and solid fraction of cattle slurry to obtain growing media. *Bioresource Technology*. 179: 398-406.
- Charitsabita, R., E.D. Purbajanti., dan D.W. Widjajanto. 2019. Respon pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L.) secara hidroponik dengan berbagai jenis media tanam dan aerasi berbeda. *J. Pertanian Tropik*. 6 (2): 270-278
- Duaja, M. D., E. Kartika., Gusniwati. 2020. *Pembiakan Tanaman Secara Vegetatif*. Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Jambi. Jambi.
- Habibi, F., T. Liu., K. Folta., dan A. Sarkhosh. 2021. Physiological, biochemical, and molecular aspects of grafting in fruit trees. *Horticulture Research*. 9:1-18.

- Hadianto, A. K. 2012. Pengaruh pemberian macam media dan zpt terhadap pertumbuhan cangkok tanaman salak lokal (*Salacca zalacca* (Geartner) Voss) Kecandran Salatiga. [Skripsi]. Surakarta: Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret.
- Hamdani, J.S., T.P. Dewi dan W. Sutari. 2019. Pengaruh media tanam dan waktu aplikasi terhadap pertumbuhan dan hasil benih kentang (*Solanum tuberosum* L.) G2 kultivar medians Di Daratan Medium Jatinangor. *J. Kultivasi*. 8 (2) : 875-881.
- Hayati, E., M. Hayati., dan H. Yulis. 2009. Pengaruh bahan setek dan bentuk Rootone-F terhadap pertumbuhan mawar (*Rosa* sp). *J. Agrista*. 13 (2): 119-123
- Islam, M., T. N. Nahar., dan M. R. Islam. 1995. Productivity and nutritive value of *leucaena leucocephala* for ruminant nutrition. *J. Ajas*. 8 (3):213-217
- Lawalata, Imelda Jeanette. 2011. Pemberian Beberapa Kombinasi ZPT Terhadap Regenerasi Tanaman Gloxinia (*Sinningia speciosa*) dari Eksplan Batang dan Daun Secara In Vitro. *J.Exp. Life Sci*. 1 (2): 56-110.
- Lestari, E.G. 2011. Peranan zat pengatur tumbuh dalam perbanyak tanaman melalui kultur jaringan. *J. AgroBiogen*. 7(1):63-68.
- Manuputty, M.C., A. Jacob dan J.P. Haumahu, 2012. Pengaruh effective inoculant promi dan em4 terhadap laju dekomposisi dan kualitas kompos dari sampah Kota Ambon. *Agrologia J. Ilmu Budidaya Tanaman*. 1 (2): 143-151
- Megre, D., U. Kondratovics., dan K. Dokane. 2007. Simultaneous graft union and adventitious root formation during vegetative propagation in elepidote rhododendrons. *Acta Universitatis Latviensis*. 723 : 155–162
- Mulyani, C., dan J. Ismail. 2015. Pengaruh konsentrasi dan lama perendaman Rootone-F terhadap pertumbuhan stek pucuk jambu air (*Syzygium semaragense*) pada media oasis. *Agrosamudra*. 2(2): 1-9.
- Nasaruddin dan Nurfaida. 2013. *Mencangkok (Air Layerage), Okulasi (Budding) dan Menyambung (Grafting)*. Makassar: Masagena Press.
- Nowakowska, K., dan A. Pacholczak. 2015. The effect on the rooting of cutting in several species of Fabaceae. *J. Horticulture and Landscape Architecture*. 36 : 13-20.

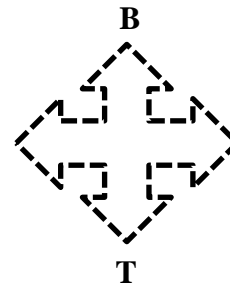
- Nurul, Q., & Deny, U. 2016. Pengaruh penambahan biji lamtoro gung (*leucaena leucocephala*) pada proses fermentasi tempe. *J. Teknologi Pangan*. 7(1): 46-56.
- Pakpahan, T.E. 2015. Kajian teknik mencangkok perbanyak jambu kristal (*Psidium guava*). *Agrica Ekstensia*. 9 (2): 27-30.
- Pereira, da S.A., B.L. Carlos., F.J. Cezar., R. Ralisch., M. Hungria., and G.M. De Fatima, 2014. Soil structure and its influence on microbial biomass in different soil and crop management systems. *soil & tillage. Research*, 142: 42– 53.
- Prameswari, Z.K., S. Trisnowati., dan S. Waluyo. 2014. Pengaruh macam media dan zat pengatur tumbuh terhadap keberhasilan cangkok sawo (*Manilkara zapota* (L.) van Royen) pada musim penghujan. *J. Vegetalika*. 3 (4): 107 – 118.
- Pratiwi, N.E., B.H. Simanjuntak., dan Dina Banjarnahor. 2017. Pengaruh Campuran Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Tanaman Stroberi (*Fragaria vesca* L.) Sebagai Tanaman Hias Taman Vertikal. *J. Agric*. 29 (1): 11-20
- Prihantoro, M.S.J., dan Karti PDMH. 2017. Karakteristik pertumbuhan *Leucaena leucocephala* cv. Tarramba tercekam alumunium pada sistem kultur Jaringan. *Pastura*. 7 (1): 10 – 13.
- Putri, D.M.S. 2017. Pengaruh konsentrasi Rootone-f dan panjang setek pada pertumbuhan *Rhododendron mucronatum* G. Don. var. *phoeniceum*. *J. Biologi Udayana*. 21 (1): 35-39.
- Putri, K. P., F. D. Dharmawati., dan M. Suartana. 2007. Pengaruh media dan hormon tumbuh akar terhadap keberhasilan cangkok ulin. *J. Penelitian Hutan Tanaman*. 4(2) : 069 - 118
- Ramadhan, D., M. Riniarti dan T. Santoso. 2018. Pemanfaatan *cocopeat* sebagai media tumbuh sengon laut (*Paraserianthes falcataria*) dan merbau darat (*Intsia palembanica*). *J. Sylva Lestari*. 6 (2): 22-31.
- Rosida, D. F. 2018. *Lamtoro Gung sebagai Produk Industri Pangan Masa Kini*. Surabaya: CV. Pandumedia.
- Santoso, B.B. 2012. *Pembiakan Vegetatif dalam Hortikultura*. Universitas Mataram: UNRAM Press.

- Sari, D.R. 2015. Aplikasi Konsentrasi Paklobutrazol Pada Beberapa Komposisi Media Tanam Berbahan *Cocopeat* Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascolonicum*). [Skripsi]. Jember: Fakultas Pertanian Universitas Jember.
- Sari, P., Y.I. Intara., dan A.P.D. Nazari. 2019. Pengaruh jumlah daun dan konsentrasi Rootone-F terhadap pertumbuhan bibit jeruk nipis lemon (*Citrus limon* L.) asal stek pucuk. *Ziraa'ah*. 44 (3): 365-376.
- Satria, M. 2012. Pengaruh Pemberian Macam Media Dan ZPT Terhadap Pertumbuhan Cangkok Tanaman Salak Lokal Tawangmangu (*Salacca zalacca* (Geartner) Voss). [Skripsi]. Surakarta: Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret.
- Sayudi, S., N. Herawati, dan A. Ali. 2015. Potensi biji lamtoro gung dan biji kedelai sebagai bahan baku pembuatan tempe komplementasi. *Jom Faperta*. 2 (1): 1-9.
- Shafira, W., A. A. Akbar., dan O. Saziati. 2021. Penggunaan *cocopeat* sebagai pengganti topsoil dalam upaya perbaikan kualitas lingkungan di lahan pascatambang di Desa Toba, Kabupaten Sanggau. *J. Ilmu Lingkungan*. 19 (2): 432- 443
- Siregar, N. 2010. Pengaruh bagian tunas terhadap pertumbuhan stek kranji (*Pongamia pinnata* Merrill). Balai Penelitian Teknologi Perbenihan.
- Sudomo, A., A. Rohandi dan N. Mindawati. 2013. Penggunaan zat pengatur tumbuh Rootone-F pada stek pucuk manglid bi (*Manglietia glauca*). *J. Penelitian Hutan Tanaman*. 10 (2): 57-63
- Supriyanto dan Prakarsa, K. E. 2011. Pengaruh zat pengatur tumbuh Rootone-F terhadap pertumbuhan stek dua bangsa mollucana. *Blume Silvicultura Tropika*. 3 (1): 59-65
- Suryani, R. 2015. *Hidroponik: Budidaya Tanaman Tanpa Tanah*. Yogyakarta: Arcitra.
- Virgiansyah, R. 2018. Uji Kandungan Protein Dan Organoleptik Susu Biji Lamtoro Gung (*Leucaena leucocephala*). [Skripsi]. Lampung: Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan.
- Yushar, N. Q. 2020. Efektivitas pemanfaatan Tricoderma dan Mikroba Penambat Nitrogen Terhadap pertumbuhan Tanaman Kakao (*Theobroma cacao* L.). [Skripsi]. Makassar: Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin.

Zayed, M. Z., S. M. A. Sallam., D. Shetta. 2018. Review article on *Leucaena leucocephala* as one of the miracle timber trees. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, 10 (1) : 1-7

LAMPIRAN

Kelompok		
I	II	III
M2R1	M2R3	M3R1
M3R1	M1R1	M1R2
M1R3	M1R2	M2R3
M3R2	M2R1	M1R3
M3R0	M3R1	M3R3
M1R1	M3R3	M2R0
M1R0	M3R0	M1R1
M1R2	M3R2	M2R2
M2R0	M1R0	M3R2
M3R3	M1R3	M1R0
M2R3	M2R0	M2R1
M2R2	M2R2	M3R0



Gambar Lampiran 1. Denah Percobaan

Tabel Lampiran 1a. Rata-rata Waktu Muncul Akar Cangkok Lamtoro (hari)

Perlakuan		Ulangan			Total	Rata-rata
		I	II	III		
M1	R0	6,67	6,67	8,00	21,34	7,11
	R1	8,67	8,00	6,67	23,34	7,78
	R2	4,67	6,00	6,67	17,34	5,78
	R3	7,33	6,67	8,67	22,67	7,56
Sub Total		27,34	27,34	30,01	84,69	
M2	R0	8,00	6,67	6,67	21,34	7,11
	R1	6,00	7,33	6,67	20,00	6,67
	R2	6,67	5,00	8,00	19,67	6,56
	R3	6,67	6,67	4,67	18,01	6,00
Sub Total		27,34	25,67	26,01	79,02	
M3	R0	7,33	8,00	6,67	22,00	7,33
	R1	6,67	6,67	7,33	20,67	6,89
	R2	5,00	5,00	6,67	16,67	5,56
	R3	6,67	6,00	8,00	20,67	6,89
Sub Total		25,67	25,67	28,67	80,01	
Total		80,35	78,68	84,69	243,72	6,77

Tabel Lampiran 1b. Sidik Ragam Rata-rata Waktu Muncul Akar Cangkok Lamtoro

SK	Db	JK	KT	Fhit		Ftabel	
						0,05	0,01
Kelompok	2	1,6040	0,8020	0,88	tn	3,4	5,7
Perlakuan	11	15,9513	1,4501	1,58	tn	2,3	3,2
Faktor M	2	1,5287	0,7643	0,83	tn	3,4	5,7
Faktor R	3	8,4764	2,8255	3,08	*	3,0	4,8
M*R	6	5,9462	0,9910	1,08	tn	2,5	3,8
Galat	22	20,1539	0,91609				
Total	35	37,7092					
KK	14%						

Keterangan tn : tidak berpengaruh nyata

* : berpengaruh nyata

** : berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 2a. Rata-rata Panjang Akar Cangkok Lamtoro (cm)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata	
	I	II	III			
M1	R0	11,00	7,40	8,30	26,70	8,90
	R1	10,50	7,20	11,20	28,90	9,63
	R2	9,80	6,70	9,60	26,10	8,70
	R3	5,70	8,60	10,30	24,60	8,20
Sub Total		37,00	29,90	39,40	106,30	
M2	R0	8,50	9,10	7,90	25,50	8,50
	R1	5,80	8,50	8,30	22,60	7,53
	R2	10,20	9,50	6,10	25,80	8,60
	R3	10,20	6,00	6,60	22,80	7,60
Sub Total		34,70	33,10	28,90	96,70	
M3	R0	10,40	6,60	7,60	24,60	8,20
	R1	4,10	3,60	5,00	12,70	4,23
	R2	10,00	6,30	9,40	25,70	8,57
	R3	9,60	5,20	4,10	18,90	6,30
Sub Total		34,10	21,70	26,10	81,90	
Total		105,80	84,70	94,40	284,90	7,91

Tabel Lampiran 2b. Sidik Ragam Rata-rata Panjang Akar Cangkok Lamtoro

SK	Db	JK	KT	Fhit		Ftabel	
						0,05	0,01
Kelompok	2	18,5906	9,2953	2,79	tn	3,4	5,7
Perlakuan	11	67,0364	6,0942	1,83	tn	2,3	3,2
Faktor M	2	25,1822	12,5911	3,79	*	3,4	5,7
Faktor R	3	16,1475	5,3825	1,62	tn	3,0	4,8
M*R	6	25,7067	4,2844	1,29	tn	2,5	3,8
Galat	22	73,1761	3,32619				
Total	35	158,8031					
KK	23%						

Keterangan tn : tidak berpengaruh nyata

* : berpengaruh nyata

** : berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 3a. Rata-rata Diameter Akar Cangkok Lamtoro (mm)

Perlakuan		Ulangan			Total	Rata-rata
		I	II	III		
M1	R0	0,85	0,55	0,61	2,01	0,67
	R1	0,79	0,88	0,61	2,28	0,76
	R2	0,49	0,53	0,53	1,55	0,52
	R3	0,90	0,81	0,77	2,48	0,83
Sub Total		3,03	2,77	2,52	8,32	
M2	R0	0,70	0,87	0,45	2,02	0,67
	R1	0,22	0,73	0,65	1,60	0,53
	R2	0,50	0,48	0,61	1,59	0,53
	R3	0,64	0,33	0,49	1,46	0,49
Sub Total		2,06	2,41	2,20	6,67	
M3	R0	0,34	0,40	0,60	1,34	0,45
	R1	0,50	0,20	0,56	1,26	0,42
	R2	0,69	0,49	0,43	1,61	0,54
	R3	0,47	0,31	0,13	0,91	0,30
Sub Total		2,00	1,40	1,72	5,12	
Total		7,09	6,58	6,44	20,11	0,56

Tabel Lampiran 3b. Sidik Ragam Rata-rata Diameter Akar Cangkok Lamtoro

SK	Db	JK	KT	Fhit		Ftabel	
						0,05	0,01
Kelompok	2	0,0195	0,0098	0,37	tn	3,4	5,7
Perlakuan	11	0,7313	0,0665	2,51	*	2,3	3,2
Faktor M	2	0,4268	0,2134	8,06	**	3,4	5,7
Faktor R	3	0,0265	0,0088	0,33	tn	3,0	4,8
M*R	6	0,2780	0,0463	1,75	tn	2,5	3,8
Galat	22	0,5826	0,02648				
Total	35	1,3334					
KK	29%						

Keterangan tn : tidak berpengaruh nyata

* : berpengaruh nyata

** : berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 4a. Rata-rata Waktu Muncul Tunas Cangkok Lamtoro (hari)

Perlakuan		Ulangan			Total	Rata-rata
		I	II	III		
M1	R0	11,00	10,67	12,00	33,67	11,22
	R1	10,67	11,00	11,67	33,34	11,11
	R2	9,33	10,67	11,00	31,00	10,33
	R3	11,33	11,67	11,00	34,00	11,33
Sub Total		42,33	44,01	45,67	132,01	
M2	R0	11,67	10,33	12,00	34,00	11,33
	R1	10,67	11,33	10,67	32,67	10,89
	R2	11,00	10,33	9,00	30,33	10,11
	R3	12,00	10,33	8,67	31,00	10,33
Sub Total		45,34	42,32	40,34	128,00	
M3	R0	11,67	11,00	11,33	34,00	11,33
	R1	11,00	11,00	10,33	32,33	10,78
	R2	9,00	9,00	11,00	29,00	9,67
	R3	12,00	10,33	12,00	34,33	11,44
Sub Total		43,67	41,33	44,66	129,66	
Total		131,34	127,66	130,67	389,67	10,82

Tabel Lampiran 4b. Sidik Ragam Rata-rata Waktu Muncul Tunas Cangkok Lamtoro

SK	Db	JK	KT	Fhit		Ftabel	
						0,05	0,01
Kelompok	2	0,6403	0,3202	0,41	tn	3,4	5,7
Perlakuan	11	11,2270	1,0206	1,31	tn	2,3	3,2
Faktor M	2	0,6766	0,3383	0,43	tn	3,4	5,7
Faktor R	3	8,0917	2,6972	3,46	*	3,0	4,8
M*R	6	2,4587	0,4098	0,53	tn	2,5	3,8
Galat	22	17,1487	0,77949				
Total	35	29,0161					
KK	8%						

Keterangan tn : tidak berpengaruh nyata

* : berpengaruh nyata

** : berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 5a. Rata-rata Jumlah Tunas Cangkok Lamtoro

Perlakuan		Ulangan			Total	Rata-rata
		I	II	III		
M1	R0	6,67	7,00	6,33	20,00	6,67
	R1	5,33	7,67	6,67	19,67	6,56
	R2	6,33	7,33	7,00	20,66	6,89
	R3	4,33	6,00	8,00	18,33	6,11
Sub Total		22,66	28,00	28,00	78,66	
M2	R0	6,33	6,00	7,33	19,66	6,55
	R1	5,33	5,67	7,00	18,00	6,00
	R2	7,00	6,67	7,67	21,34	7,11
	R3	6,33	5,33	6,00	17,66	5,89
Sub Total		24,99	23,67	28,00	76,66	
M3	R0	6,33	5,33	5,33	16,99	5,66
	R1	7,00	5,67	6,67	19,34	6,45
	R2	6,67	5,67	7,00	19,34	6,45
	R3	7,33	6,33	6,67	20,33	6,78
Sub Total		27,33	23,00	25,67	76,00	
Total		74,98	74,67	81,67	231,32	6,43

Tabel Lampiran 5b. Sidik Ragam Rata-rata Jumlah Tunas Cangkok Lamtoro

SK	Db	JK	KT	Fhit		Ftabel	
						0,05	0,01
Kelompok	2	2,6070	1,3035	2,00	tn	3,4	5,7
Perlakuan	11	6,1606	0,5601	0,86	tn	2,3	3,2
Faktor M	2	0,3198	0,1599	0,25	tn	3,4	5,7
Faktor R	3	1,8517	0,6172	0,95	tn	3,0	4,8
M*R	6	3,9892	0,6649	1,02	tn	2,5	3,8
Galat	22	14,3043	0,65019				
Total	35	23,0719					
KK	13%						

Keterangan tn : tidak berpengaruh nyata

* : berpengaruh nyata

** : berpengaruh sangat nyata

Tabel Lampiran 6a. Rata-rata Persentase Keberhasilan Cangkok Lamtoro (%)

Perlakuan		Ulangan			Total	Rata-rata
		I	II	III		
M1	R0	100,00	66,67	66,67	233,34	77,78
	R1	100,00	100,00	66,67	266,67	88,89
	R2	66,67	66,67	100,00	233,34	77,78
	R3	66,67	100,00	66,67	233,34	77,78
Sub Total		333,34	333,34	300,01	966,69	
M2	R0	66,67	100,00	100,00	266,67	88,89
	R1	100,00	66,67	33,33	200,00	66,67
	R2	66,67	100,00	66,67	233,34	77,78
	R3	66,67	100,00	66,67	233,34	77,78
Sub Total		300,01	366,67	266,67	933,35	
M3	R0	100,00	66,67	33,33	200,00	66,67
	R1	66,67	100,00	66,67	233,34	77,78
	R2	66,67	33,33	100,00	200,00	66,67
	R3	33,33	66,70	66,67	166,70	55,57
Sub Total		266,67	266,70	266,67	800,04	
Total		900,02	966,71	833,35	2700,08	75,00

Tabel Lampiran 6b. Sidik Ragam Rata-rata Persentase Keberhasilan Cangkok Lamtoro

SK	Db	JK	KT	Fhit		Ftabel	
						0,05	0,01
Kelompok	2	741,037	370,519	0,65	tn	3,4	5,7
Perlakuan	11	3054,667	277,697	0,49	tn	2,3	3,2
Faktor M	2	1295,982	647,991	1,13	tn	3,4	5,7
Faktor R	3	339,161	113,054	0,20	tn	3,0	4,8
M*R	6	1419,525	236,587	0,41	tn	2,5	3,8
Galat	22	12592,742	572,397				
Total	35	16388,446					
KK	32%						

Keterangan tn : tidak berpengaruh nyata

* : berpengaruh nyata

** : berpengaruh sangat nyata

Dokumentasi Penelitian



Gambar Lampiran 2.
Penimbangan Rootone-F



Gambar Lampiran 3.a
Pembuatan Konsentrasi
Rootone F-5 g/ML



Gambar Lampiran 3.b
Pembuatan Konsentrasi
Rootone-F 10 g/ML



Gambar Lampiran 3.c
Pembuatan Konsentrasi
Rootone-F 15 g/ML



Gambar Lampiran 4.
Pencampuran Media
Tumbuh



Gambar Lampiran 5.
Pengaplikasian Rootone F



Gambar Lampiran 6.
Pemberian Tanda Perlakuan



Gambar Lampiran 7.
Pembungkusan Cangkokan



Gambar Lampiran 8. Awal Muncul Akar Cangkokan



Gambar Lampiran 9.
Penampakan Akar Cangkokan



Gambar Lampiran 10 Tunas
Cangkokan



Gambar Lampiran 11.
Pemisahan Cangkokan Dari
Tanaman Induk



Gambar Lampiran 12.
Pengukuran Diameter Akar
Cangkokan



Gambar Lampiran 13.
Pengukuran Panjang Akar
Cangkokan