

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul SW. 2003. Peningkatan efisiensi pupuk nitrogen pada Padi sawah dengan Metode Bagan warna daun. *J Litbang Pertan* 22 (4): 156-161.
- Adawiah, Rita Azqia Robiatul. 2018. Potensi ekstrak daun lamtoro (*Leucaena leucocephala*) sebagai bioherbisida terhadap pertumbuhan beberapa jenis gulma. Skripsi. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim. Malang.
- Amisnaipa A.D., Susila, R. Situmorang dan D. W. Purnomo. 2009. Penentuan kebutuhan pupuk kalium untuk budidaya tomat menggunakan irigasi tetes dan mulsa polyethylene. *J. Agron. Indonesia* 37 (2) : 115 – 122.
- Anggorodi. 1994. Ilmu Makanan Ternak Umum. Penerbit PT Gramedia, Jakarta.
- Bahri S., A. Natsir, S. Hasan, S. N. Sirajuddin. 2018. Combination urea and compost fertilizer with different defoliation affected corn and peanut production based on integrated farming system. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2 (1).
- Balai Penelitian Tanah. 2005. Petunjuk Teknis Analisa Kimia Tanah, Tanaman, Air Dan Pupuk. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian, Bogor.
- Cahyono, B. 2009. Usaha Tani dan Penanganan Pascapanen. Yogyakarta. Kanisius. 51-52.
- Duan Y.H., Y.L. Zhang, L.Y. Ye, X.R. Fan, G.H. Xu and Q.R. Shen. 2007. Responses of rice cultivars with different nitrogen use efficiency to partial nitrate nutrition. *Ann Bot* 99: 1153–1160.
- Dwidjoseputra D. 1985. Pengantar Fisiologi Tumbuhan. PT Gramedia. Jakarta.
- Faizin N, M. Mardhiansyah dan D. Yoza. 2015. Respon pemberian beberapa dosis pupuk fosfor terhadap pertumbuhan semai akasia (*Acacia mangium willd.*) dan ketersediaan fosfor di tanah. *JOM Faperta*. 2 (2).
- Gaspersz, V. 1991. Metode Perancangan Percobaan. Armico. Bandung.
- Hadisunarso. 2013. Morfologi Tumbuhan. In: Morfologi Daun. Universitas Terbuka, Jakarta.
- Hakim N., Nyakpa, M. Y., Lubis, A. M., Nugroho, S. G., Soul, M. R., Diha, M., Go Bang Hong, Bailey, H. H. 1986. Dasar- dasar Ilmu Tanah. Universitas Lampung. Lampung. 490 hal.
- Heyne K. 1987. Tumbuhan Berguna Indonesia, Jilid II. Badan Penelitian dan Pengembangan, Departemen Kehutanan.p.885-887.
- Imas P. 1999. Integrated Nutrition Management in Potato. Paper Presented at the Global Conference on Potato, December 1999, New Delhi, India.

- Immawatitari, 2014. Analisis Proksimat Bahan Kering. <http://immawatitari.wordpress.com>. Diakses pada tanggal 20 Oktober 2020.
- Munawar, A. 2011. Kesuburan Tanah dan Nutrisi Tanaman. IPB Pers. Bogor.
- National Academy Press. 1977. *Leucaena: Promising Forage and Tree Crop for The Tropic*. Second Ed., Washington, D.C. p.41-51
- Noortasiah. 2005. Pemanfaatan Bakteri *Rhizobium* pada Tanaman Kedelai di Lahan Lebak. *Buletin Teknik Pertanian*. 10 (2):57-60.
- Novizan. 2007. *Petunjuk Pemupukan yang Efektif*. Jakarta: Agro Media Pustaka.
- Pestarini S., Wahyuningsih, S.M dan Hariningsih, P.S. 2009. Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Lamtoro (*Leucaena leucocephala*) Dengan Berbagai Jenis Pupuk Kandang. Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Merdeka Pasuruan.
- Prabowo, H. 2006. *Pengaruh Imbangan Rumput Lapangan dengan Daun Lamtoro (Leucaena leucocephala) terhadap Performan Domba Lokal Jantan*. Skripsi S1 Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret. Surakarta
- Putri dan Devy Rahmawati. 2012. Kandungan Bahan kering, serat kasar dan protein Kasar Pada daun Lamtoro (*Leucaena glauca*) Yang diFermentasi dengan Probiotik Sebagai Bahan Pakan Ikan. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan kelautan*. 4 (2).
- Rukmana. 1997. *Tanaman Lamtoro dan Budi Daya Pasca Panen*, Penerbit Kanisius, Yogyakarta
- Rusdy, M. 2017. *Pengawetan Hijauan Pakan*. CV. Sosial Politik Genus. Makassar
- Sarief, S. 1986. *Kesuburan dan Pemupukan Tanah Pertanian*. Pustaka Buana. 181 hal.
- Schulze ED, MM Caldwell. 1995. *Ecophysiology of Photosynthesis*. New York: Springer-Verlag.
- Setyamidjaya, D. J. 1986. *Pupuk dan Pemupukan*. Simplex. Jakarta
- Siahaan, M.S. 1982. *Lamtoro*. Direktorat Jendral Peternakan, Jakarta. 22-38
- Singh, R., S. Chaurasia., A. D. Gupta., A. Mishra and P. Soni. 2014. Comparative Study of Transpiration Rate in *Mangifera indica* and *Psidium guajava* Affect by *Lantana camara* Aqueous Extract. *Journal of Environmental Science, Computer Science and Engineering & Technology*. 3 (3): 1228 – 1234.
- Siregar, B. 1994. *Ransum Ternak Ruminansia*. Penebar Surabaya. Jakarta hal 16.
- Sitompul, S.M dan B. Guritno. 1995. *Analisis Pertumbuhan Tanaman*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

- Steel, R.G.D and J.H. Torrie. 1993. Prinsip dan Prosedur statistika suatu Pendekatan Biometrik, Jakarta. Terjemahan PT Gramedia.
- Suminarti, N. Edy. 2019. Dampak Pemupukan N dan Zeolit Pada Pertumbuhan Serta Hasil Tanaman Lamtoro (*Leucaena leucocephala* .) Val.Super 1.Jurnal Argo.6 (1) : 1-2
- Suryaman, M. 2002. Peningkatan resistensi kekeringan pada kedelai dengan rekayasa lingkungan tumbuh secara biologis. Jurnal Agrivita. 13 (2) : 109-115.
- Sutarto, Ig. V. 1988. Pengaruh Pengapuran dan Pupuk Fosfat Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Tanah. Penelitian Pertanian Balittan. Bogor. 8(1).
- Winarso S. 2005. Kesuburan Tanah: Dasar Kesehatan dan Kualitas Tanah. Gava media. Jogjakarta.
- Zheng YM, YF Ding, QS Wang, GH Li, H Wu, Q Yuan, HZ Wang, SH Wang. 2007. Effect of nitrogen applied before transplanting on nutrient use efficiency in rice. Agric Sc Chn 6 (7).



LABORATORIUM KIMIA DAN KESUBURAN TANAH
 DEPARTEMEN ILMU TANAH FAKULTAS PERTANIAN
 UNIVERSITAS HASANUDDIN
 Kampus Tamalenta Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10, Makassar
 Telp. (0411) 587 076, Fax (0411) 587 076

HASIL ANALISIS CONTOH TANAH

Nomor : 075.T.LKKT/2020
 Permintaan : Prof. Rusdi
 Asal Contoh/Lokasi :
 O b j e k : Penelitian
 Tgl. Penerimaan : 23 Oktober 2020
 Tgl. Pengujian : 23 Oktober 2020
 J u m l a h : 1 Contoh Tanah Terganggu

Urut	Laboratorium	Pengirim	Tekstur (pipet)			Ekstrak 1:2,5		Terhadap Contoh Kering 105 °C										
			Pasir	Debu	Liat	Kelas Tekstur	H ₂ O	KCl	Bahan Organik Walkley & Black / Kejadian C N		Olsen P ₂ O ₅	Nilai Tukar Kation (NH ₄ -Acetat 1N, pH7)						
			%					%		- ppm -			(cmol (+)/kg-1)			%		
1	-	-	-	-	-	-	6,04	-	-	0,14	-	14,68	-	-	0,35	-	-	-

Catatan :

Hasil pengujian ini hanya berlaku bagi contoh yang diuji dan tidak untuk diperbanyak

Makassar, 9 November 2020
 Kepala Laboratorium

 Dr. Ir. H. Muhi Jayadi, MP
 NIP. 19590926 198601 1 001



LAMPIRAN

Lampiran 1. Analisis Tanah

Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian



Gambar 1. Pengambilan Tanah



Gambar 2. Persiapan Media



Gambar 3. Pemasangan kode polybag



Gambar 4. Penyemaian bibit lamtoro



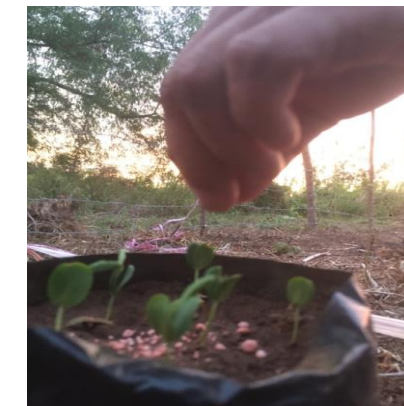
Gambar 5. Penanaman bibit lamtoro



Gambar 6. Pemberian pupuk



Gambar 7. Mulai tumbuh bibit lamtoro



Gambar 8. Melakukan Pemupukan



Gambar 9. Dilakukan pengukur umur 30 hari



Gambar 10. Umur lamtoro 60 hari



Gambar 11. Mengukur tinggi tanaman



Gambar 12. Menghitung jumlah tangkai



Gambar 13. Sampel dimasukan dalam amplop



Gambar 14. Menimbang Sampel

Lampiran 3. Hasil Analisis Statistik untuk tinggi tanaman lamtoro (*Leucaena leucocephala*)

TinggiTanaman		Descriptives							
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
P0		4	17.0000	8.08290	4.04145	4.1383	29.8617	10.00	24.00
P1		4	33.2500	19.51709	9.75854	2.1940	64.3060	4.00	44.00
P2		4	44.2500	3.86221	1.93111	38.1044	50.3956	42.00	50.00
P3		4	27.5000	5.44671	2.72336	18.8331	36.1669	20.00	33.00
P4		4	35.0000	14.14214	7.07107	12.4967	57.5033	21.00	53.00
Total		20	31.4000	13.93368	3.11567	24.8788	37.9212	4.00	53.00
Model	Fixed Effects			11.75443	2.62837	25.7978	37.0022		
	Random Effects				4.49486	18.9203	43.8797		

ANOVA					
TinggiTanaman	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1616.300	4	404.075	2.925	.057
Within Groups	2072.500	15	138.167		
Total	3688.800	19			

TinggiTanaman

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
		P0	4
P3	4	27.5000	27.5000
P1	4	33.2500	33.2500
P4	4	35.0000	35.0000
P2	4		44.2500
Sig.		.063	.082

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Lampiran 4. Hasil Analisis Statistik untuk jumlah tangkai daun tanaman lamtoro(*Leucaena leucocephala*)

JumlahTangkai									
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
P0		4	7.0000	1.41421	.70711	4.7497	9.2503	5.00	8.00
P1		4	12.5000	.57735	.28868	11.5813	13.4187	12.00	13.00
P2		4	10.7500	.95743	.47871	9.2265	12.2735	10.00	12.00
P3		4	9.2500	.95743	.47871	7.7265	10.7735	8.00	10.00
P4		4	10.7500	1.25831	.62915	8.7478	12.7522	9.00	12.00
Total		20	10.0500	2.11449	.47281	9.0604	11.0396	5.00	13.00
Model	Fixed Effects			1.07238	.23979	9.5389	10.5611		
	Random Effects				.91992	7.4959	12.6041		

ANOVA

JumlahTangkai					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	67.700	4	16.925	14.717	.000
Within Groups	17.250	15	1.150		
Total	84.950	19			

JumlahTangkai

Duncan

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
P0	4	7.0000		
P3	4		9.2500	
P2	4		10.7500	
P4	4		10.7500	
P1	4			12.5000
Sig.		1.000	.079	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Lampiran 5. Hasil Analisis Statistik untuk Produksi Bahan Kering Tanaman Lamtoro (*Leucaena leucocephala*)

BahanKering									
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
P0		4	9.2500	.50000	.25000	8.4544	10.0456	9.00	10.00
P1		4	12.7500	.50000	.25000	11.9544	13.5456	12.00	13.00
P2		4	12.7500	.50000	.25000	11.9544	13.5456	12.00	13.00
P3		4	10.2500	.50000	.25000	9.4544	11.0456	10.00	11.00
P4		4	11.5000	1.91485	.95743	8.4530	14.5470	10.00	14.00
Total		20	11.3000	1.65752	.37063	10.5243	12.0757	9.00	14.00
Model	Fixed Effects			.96609	.21602	10.8396	11.7604		
	Random Effects				.69101	9.3814	13.2186		

ANOVA

BahanKering					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	38.200	4	9.550	10.232	.000
Within Groups	14.000	15	.933		
Total	52.200	19			

BahanKering

Duncan

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05		
		1a	2b	3c
P0	4	9.2500		
P3	4	10.2500	10.2500	
P4	4		11.5000	11.5000
P1	4			12.7500
P2	4			12.7500
Sig.		.164	.087	.102

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama lengkap Baso Faisal lahir di Sengkang Provinsi Sulawesi Selatan pada tanggal 6 Mei 1999 merupakan anak pertama dari dua bersaudara. Penulis lahir dari pasangan suami istri Bapak Baso Tenri Wawo dan Ibu Besse Tantu. Penulis berasal dari Kabupaten Wajo.

Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di Sekolah Dasar Negeri 231 Liu dan lulus pada tahun 2011, lalu melanjutkan sekolah menengah pertama di SMP Negeri 5 Sajoanging dan lulus pada tahun 2014, dan kemudian melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Majauleng. Saat SMA penulis masuk di beberapa organisasi yaitu paskibra sekolah dan ROHIS. Penulis lulus di SMA pada tahun 2017. Setelah lulus di SMAN 1 majauleng penulis melanjutkan pendidikan di PTN favoritnya yaitu Universitas Hasanuddin. Dengan lolosnya penulis di Universitas Hasanuddin Fakultas Peternakan tentu menjadi kebanggaan tersendiri bagi penulis dan orang tuanya karena Universitas Hasanuddin ini merupakan salah satu perguruan tinggi terbaik di Indonesia. Di Universitas Hasanuddin penulis masuk dalam beberapa organisasi yaitu Forum Study Ilmiah (FOSIL), Lembaga Dakwah An-Nahl dan Himpunan Mahasiswa Nutrisi dan Makanan Ternak (HUMANIKA UNHAS). Pada tahun 2019 penulis lolos tahap pendanaan pada program kretifitas mahasiswa di bidang karsa cipta dan juga meraih pendanaan pada program mahasiswa wirausaha pada tahun 2020.