

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, M. 2021. Pengaruh Pemberian Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Rumput Gajah Mini (*Pennisetum purpureum cv. Mott*) pada Pemotongan Kedua. Skripsi. Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Anindyawati, T. 2010. Potensi Selulase dalam Mendegradasi Lignoselulosa limbah Pertanian Untuk Pupuk Organik. Jurnal Berita Selulosa. 45(2): 70-77.
- Assiddiqi, M. H. 2018. Pengaruh Dosis Pupuk Nitrogen Terhadap Kandungan NDF dan ADF Rumput Gajah Mini (*Pennisetum purpureum cv. Mott*) pada Usia Pemotongan 30 Hari. Skripsi. Universitas Mataram. Nusa Tenggara Barat.
- Budiman, Nurjaya. 2022. Pengaruh level pemberian pupuk eco farming (ef) terhadap pertumbuhan dan produksi rumput gajah (*Pennisetum purpureum* Cv. Pakchong). Buletin Nutrisi dan Makanan Ternak, 16 (1): 24-33
- Chemisquy, A. M., L. M. Giussani., M. A. Scataglini., E. A. Kellogg, and O. Morrone. 2010. Phylogenetic studies favour the unification of *Pennisetum*, *cenchrus* and *Odontelytrum* (*Poaceae*): a combined nuclear, plastid and morphological analysis, and nomenclatural combinations in cenchrus. Annals of Botany. 106(1): 107-130.
- Cherdthong, A., D. Rakwongrit., C. Wachirapakorn., T. Haitook., S. Khantharin., G. T. Tangmutthapattharakun, dan Saising. 2015. Effect of leucaena silage and napier Pakchong 1 silage supplementation on feed intake, rumen ecology and growth performance in Thai native cattle. Khon Kaen Agriculture Journal. 43(1): 484-490.
- Daniel, Y., Seseray., E.W. Saragih, dan Y. katiop. Pertumbuhan dan produksi rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) pada interval defoliasi yang berbeda. Jurnal Ilmu Peternakan. 7(1): 31-36.
- Daryatmo, J., W. W. Mubarokah, dan Budiyanto. 2019. Pengaruh pupuk urea terhadap produksi dan pertumbuhan rumput odot (*Pennisetum purpureum cv Mott*). Jurnal Ilmu Peternakan dan Veteriner Tropis. 9(2): 62 – 66.
- Dongoran, N. 2009. Respons Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis (*Zeamays saccharataSturt.*) terhadap Pemberian Pupuk Cair TNF dan Pupuk Kandang Ayam. Skripsi. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Gaspers, Z. 1991. Teknik Analisis dalam Penelitian Percobaan. Penerbit Tarsito, Bandung.
- Hidayah, U., P. Puspitorini, dan W.A. Setya. 2016. Pengaruh pemberian pupuk urea dan pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis. Journal Variabel Pertanian. 10: 1-19.

- Ifradi, M. Peto, Elsifitriana. 2003. Pengaruh pemberian pupuk kandang dan mulsajerami padi terhadap produksi dan nilai gizi rumput raja (*Pennisetum purpuphooides*) pada tanah Podzolik Merah Kuning. J. Peternakan dan Lingkungan. 10: 31- 40.
- Kastalani, M., E. Kusuma, dan S. Melati. 2017. Pengaruh Pemberian Pupuk Bokashi Terhadap Pertumbuhan Vegetatif Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum*). Ziraa'ah. 42(2): 123-127.
- Khota, W., S. Pholsen, D. Higgs, dan Y. Cai. 2016. Natural lactic acid bacteria population of tropical grasses and their fermentation factor analysis of silage prepared with cellulase and aoculant. Journal Of Dairy Science. 99(2): 9768-9781.
- Kogoya, D. 2008. Pertumbuhan Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum*) Setelah Pemotongan Pertama yang Diberikan Pupuk Urea dengan Dosis Berbeda. Skripsi. FPPK UNIPA, Monokwari.
- Kustyorini, T. I. W., A. T. N. Krisnaningsih, dan W. B. Ria. 2019. Pengaruh konsentrasi larutan urin kambing sebagai media penyiraman dan pupuk organik terhadap persentase perkecambahan, persentase kecambah normal dan produksi hijauan segar pada fodder jagung (*Zae mays*) dengan sistem hidroponik. Jurnal Sains Peternakan. 7(2): 135-140.
- Kusuma, M. E. 2013. Pengaruh pemberian bokashi terhadap pertumbuhan vegetatif dan produksi rumput gajah (*Pennisetum Purpureum*). Jurnal Ilmu Hewani Tropika. 2(2): 40-45.
- Kusuma, M. E. 2014. Respon rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) terhadap pemberian pupuk majemuk. Jurnal Ilmu Hewani Tropika. 3(1): 6-11.
- Latief, M. F., B. Nohong, dan S. Nompo. 2020. The effect of phosphorus fertilizer on growth characteristics and dry matter production of *Stylosanthes guianensis*. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 492(1): 1-6.
- Liman, Muhtarudin, A. K. Wijaya, dan K. Adhianto. 2021. Interaksi budidaya dan fermentasi rumput pakchong 1 sebagai pakan ternak di desa rantau fajar kecamatan ramon utara kabupaten lampung timur. Jurnal Sinergi. 40(2): 25-30.
- Megi, S., 2011. Pengaruh beberapa dosis kompos jerami padi dan pupuk nitrogen terhadap pertumbuhan dan hasil jagung manis. Universitas Andalas. Fakultas pertanian. Padang.
- Mufarihin, A., D. R. Lukiwati dan Sutarno. 2012. Pertumbuhan dan bobot bahan kering rumput gajah dan rumput raja pada perlakuan aras auksin yang berbeda. *Animal Agriculture Journal*. 1(2): 1 – 15.

- Napitupulu, D. dan L. Winarto. 2010. Pengaruh pemberian pupuk n dan k terhadap pertumbuhan dan produksi bawang merah. Jurnal Hort. 20(1): 27-35.
- Nursyamsi. 2022. Pengaruh Pemberian Level Pupuk Nitrogen Terhadap Pertumbuhan dan Produksi pada Rumput Pakchong (*Pennisetum purpureum* cv. thailand). skripsi. Universitas hasanuddin. makassar.
- Pratiwi, R. S. 2008. Uji Efektivitas Pupuk Anorganik pada Sawi (*Brasiica juncea* L.). Skripsi. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Prasetya, M., E. 2014. Pengaruh pupuk npk mutiara dan pupuk kandang sapiterhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabaimerah keriting varietas arimbi (*Capsicum annuum L.*). Jurnal AGRIFOR. 8(2):191-198.
- Purbajanti, E. D. 2013. Rumput dan Legum Sebagai Hijauan Makanan Ternak. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Rachmadhani, N. W., Koesiharti, dan M. Santoso. 2014. Pengaruh pupuk organik dan pupuk anorganik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman buncis tegak (*Phaseolus vulgaris L.*). Jurnal Produksi Tanaman. 2(6): 443-452.
- Ressie, M.L., M. L. Mullik, dan T. D. Dato. 2018. Pengaruh pemupukan dan interval penyiraman terhadap pertumbuhan dan produksi rumput gajah odot (*Pennisetum purpureum* cv Mott). Jurnal Sains Peternakan Indonesia. 13(2):182-188.
- Rina, D. 2015. Manfaat Unsur N, P dan K bagi Tanaman. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Timur.
- Rostini, T., G. K. Ni'mah, dan Sosilawati. 2016. Pengaruh pemberian pupuk bokashi yang berbeda terhadap kandungan protein dan serat kasar rumput gajah (*Pennisetum purpureum*). Jurnal Ziraa'ah. 41(1):118-126.
- Sathees dan Santhiralingam.2022. Evaluasi of growth and yield performance of napier grass cultivar pakchong-1 under different spacial patterns in the kilinochchi district, Sri Lanka. Journal of Agro-Technology and Rural Sciences, Volume 1 Issue 2
- Sirait, J., A. Tarigan dan K. Simanihuruk. 2015. Karakteristik Morfologi Rumput Gajah Kerdil (*Pennisetum purpureum* cv. Mott) pada Jarak Tanam Berbeda di Dua Agroekosistem di Sumatera Utara. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan: 643 – 649.
- Soepardi, G. 1983. Sifat dan Ciri Tanah. Saduran The Nature and Propertis of Soils. by Brady. 1975. IPB, Bogor.
- Steel dan Torrie. 1993. Prinsip dan Prosedur Statistika Suatu Pendekatan Biometrik. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

- Suherman, D, dan I. Herdiawan. 2021. Karakteristik, produktivitas dan pemanfaatan rumput gajah hibrida (*Pennisetum purpureum* cv. Thailand) Sebagai Hijauan Pakan Ternak. Maduranch. 6(1): 37-45.
- Tando, E. 2018. Upaya efisiensi dan peningkatan ketersediaan nitrogen dalam tanah serta serapan nitrogen pada tanaman padi sawah (*Oriza sativa L.*) Buana Sains. 18(2): 171-180.
- Tarigan, K. (2009). Pengaruh Pupuk Terhadap Optimasi Produksi Tanaman. Skripsi Universitas Sumatra Utara, Medan.

Lampiran 1. Prinsip perhitungan Dosis Pupuk Berdasarkan Berat Tanah

$$\frac{\text{Berat Tanah (Polybag)}}{\text{Skala Berat Tanah pada 1 Ha (}2 \times 10^6\text{)}} = \frac{\text{Pupuk Nitrogen (Polybag)}}{\text{Pemakaian Pupuk per Ha}}$$

1. Dosis Pemakaian Pupuk Nitrogen Perpolybag Dengan Pemakaian 260 kg/polybag

$$\frac{30 \text{ kg}}{2 \times 10^6} = \frac{\text{Nitrogen}}{300 \text{ kg/Ha}}$$

$$\text{Nitrogen} = \frac{30 \times 260}{2 \times 10^6}$$

$$\text{Nitrogen} = 0,0039 \text{ kg/polybag}$$

$$\text{Nitrogen} = 3,9 \text{ gr/polybag}$$

2. Dosis Pemakaian Pupuk Nitrogen Perpolybag Dengan Pemakaian 280 kg/polybag

$$\frac{30 \text{ kg}}{2 \times 10^6} = \frac{\text{Nitrogen}}{300 \text{ kg/Ha}}$$

$$\text{Nitrogen} = \frac{30 \times 280}{2 \times 10^6}$$

$$\text{Nitrogen} = 0,0042 \text{ kg/polybag}$$

$$\text{Nitrogen} = 4,2 \text{ gr/polybag}$$

3. Dosis Pemakaian Pupuk Nitrogen Perpolybag Dengan Pemakaian 300 kg/polybag

$$\frac{30 \text{ kg}}{2 \times 10^6} = \frac{\text{Nitrogen}}{300 \text{ kg/Ha}}$$

$$\text{Nitrogen} = \frac{30 \times 300}{2 \times 10^6}$$

$$\text{Nitrogen} = 0,0045 \text{ kg/polybag}$$

$$\text{Nitrogen} = 4,5 \text{ gr/polybag}$$

Lampiran 2. Analisis Tanah



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

HASIL ANALISIS CONTOH TANAH

Nomor : 074.T.LKKT/2023
Permintaan : Furqan - Yusri - Ismail
Asal Contoh/Lokasi : Extarm
Objek : Penelitian
Tgl.Penerimaan : 14 Maret 2023
Tgl.Pengujian : 18 Maret 2023
Jumlah : 1 Contoh Tanah Terganggu

Nomor Contoh	Tekstur (piaget)			Ekstrak 1:2,5 pH	Bahan Organik			Terhadap Contoh Kering 105°C						Nilai Tukar Kation (NH ₄ -acetat 1N, pH7)									
	Untuk	Laboratorium	Pengirim		Pasir	Debu	Liat	Klas Tekstur	H ₂ O	KCl	Waikley & Black	C	Kjeldahl	Olsen	P ₂ O ₅	Ca	Mg	K	Na	Jumlah	KTK	KB	
												%				- ppm -					(cmol (+)/kg ⁻¹)		%
1	-	-	-	10	47	44	Liat berdebu	6.25	0	1.78	0.11	16	10.60	3.99	0.91	0.23	0.17	5	20.00	27			

Catatan :

Hasil pengujian ini hanya berlaku bagi contoh yang diuji dan tidak untuk diperpanjang dimana pengambilan contoh tanah tersebut tidak dilakukan oleh pihak Laboratorium Kimia dan Kesuburan Tanah

Makassar, 29 Maret 2023

Kepala Laboratorium

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
Dr. Ir. H. Mufti Jayadi, MP
Nip. 19590906 199601 1 001

Lampiran 3. Hasil Uji Laboratorium

NO	Kode Sampel	Parameter				
		Berat Amplop	Berat Sampel (gr)	Berat Setelah Dioven	BK (%)	Kadar Air (%)
1	P.0-1	17,02	100	34,46	17,44	82,56
2	P.0-2	17,79	100	35,37	17,58	82,42
3	P.0-3	18,16	100	36,38	18,22	81,78
4	P.0-4	17,21	100	35,44	18,23	81,77
5	P.1-1	17,48	100	33,47	15,99	84,01
6	P.1-2	17,34	100	32,71	15,37	84,63
7	P.1-3	16,68	100	33,4	16,72	83,28
8	P.1-4	16,48	100	32,67	16,19	83,81
9	P.2-1	17,03	100	34	16,97	83,03
10	P.2-2	17,5	100	35,34	17,84	82,16
11	P.2-3	17,75	100	31,49	13,74	86,26
12	P.2-4	17,04	100	37,36	20,32	79,68
13	P.3-1	16,91	100	33,04	16,13	83,87
14	P.3-2	18,06	100	34,34	16,28	83,72
15	P.3-3	17,08	100	34,56	17,48	82,52
16	P.3-4	18,28	100	32,97	14,69	85,31

*Berat sampel diambil berdasarkan sampel yang telah dianginkan

*Rumus :

$$\text{Bahan Kering} = ((\text{Berat setelah dioven}-\text{Berat amplop})/\text{Berat Sampel} \times 100\%)$$

$$\text{Kadar Air} = 100\% - \text{Bahan Kering}$$

Lampiran 4. Hasil Analisis Statistik Untuk Tinggi Tanaman Rumput Pakchong (*Penisetum purpureum* cv. Thailand)

TINGGI_TANAMAN

Duncan^a

PERLAKUAN	N	Subset for alpha	
		= 0.05	1
P0	4	191,7500	
P2	4	199,5000	
P3	4	202,2500	
P1	4	205,2500	
Sig.			,165

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

**Lampiran 5. Hasil Analisis Statistik Untuk Panjang Daun Rumput Pakchong
(*Penisetum purpureum* cv. Thailand)**

Descriptives

PANJANG_DAUN

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean			
					Lower Bound	Upper Bound		
P0	4	59,6000	5,90875	2,95438	50,1979	69,0021		
P1	4	85,3250	4,26800	2,13400	78,5337	92,1163		
P2	4	80,8250	2,88372	1,44186	76,2364	85,4136		
P3	4	86,0250	5,34377	2,67188	77,5219	94,5281		
Total	16	77,9438	11,91173	2,97793	71,5964	84,2911		

ANOVA

PANJANG_DAUN

	Sum of Squares	df	Mean Square
Between Groups	1858,337	3	
Within Groups	270,		
Total			

PANJANG_DAUN

Duncan^a

PERLAKUAN	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
P0	4	59,6000	
P2	4		
P1	4		
P3			
Sig.			

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

**Lampiran 6. Hasil Analisis Statistik Untuk Jumlah Daun Rumput Pakchong
(*Penisetum purpureum* cv. Thailand)**

Descriptives

JUMLAH_DAUN

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean	
					Lower	Upper
P0	4	8,5750	,76322	,3816		
P1	4	15,4250	2,9067			
P2	4	15,0750				
P3	4	13				
Total						

JUMLAH_DAUN

Duncan^a

PERLAKUAN	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
P0	4	8,5750	
P3	4		13,5750
P2	4		15,0750
P1	4		15,4250
Sig.		1,000	,349

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Lampiran 7. Hasil Analisis Statistik Untuk Jumlah Anakan Rumput Pakchong (*Penisetum purpureum* cv. Thailand)

Descriptives

JUMLAH_ANAKAN

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean	
					Lower	Upper
P0	4	,0000	,00000	,0000		
P1	4	3,5000	1,2909			
P2	4	2,7500				
P3	4	2				
<u>Total</u>						

JUMLAH_ANAKAN

Duncan^a

PERLAKUAN	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
P0	4	,0000	
P3	4	2,2500	2,2500
P2	4		2,7500
P1	4		3,5000
Sig.		,077	,327

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Lampiran 8. Hasil Analisis Statistik Untuk Produksi Bahan Segar Rumput Pakchong (*Penisetum purpureum cv. Thailand*)

ANOVA

BAHAN SEGAR

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	139919,505	3	46639,835	4,602	,023
Within Groups	121625,765	12	10135,480		
Total	261545,271	15			

BAHAN SEGAR

Duncan^a

PERLAKUAN	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
P0	4	247,2750	
P3	4		441,1325
P2	4		455,3400
P1	4		484,2400
Sig.		1,000	,576

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

**Lampiran 9. Hasil Analisis Statistik Untuk Bahan Kering Rumput Pakchong
(*Penisetum purpureum* cv. Thailand)**

Descriptives

BAHAN_KERING

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean			
					Lower Bound	Upper Bound		
P0	4	17,8675	,41676	,20838	17,2043	18,5307		
P1	4	16,0675	,55776	,27888	15,1800	16,9550		
P2	4	17,2175	2,71829	1,35914	12,8921	21,5429		
P3	4	16,1450	1,14276	,57138	14,3266	17,9634		
Total	16	16,8244	1,56307	,39077	15,9915	17,6573		

BAHAN_KERING

Duncan^a

PERLAKUAN	N	Subset for alpha	
		= 0.05	
P1	4	16,0675	
P3	4	16,1	
P2	4		
P0			
Sig.			

Lampiran 10. Hasil Analisis Statistik Untuk Produksi Bahan Kering Rumput Pakchong (*Penisetum purpureum* cv. Thailand)

PRODUKSI_BAHAN_KERING

PERLAKUAN	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
P0	4	44,2613	
P3	4		71,2204
p1	4		77,8052
P2	4		78,3947
Sig.		,057	,094

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian



Tahap persiapan media tanam



Proses penanaman stek



Tahap penyeragaman tanaman



Proses penimbangan pupuk



Proses pemupukan



Pemeliharaan umur 63 hari



Pengukuran tinggi tanaman



Pengukuran Panjang daun



Proses pencacahan



Penimbangan bahan segar



Proses pengovenan sample



Penimbangan berat kering

RIWAYAT HIDUP



MUH. YUSRIL LATIF dengan nama panggilan Yusril lahir pada tanggal 14 Maret 2000 di Kabupaten Sidenreng Rappang, Provinsi Sulawesi Selatan. Penulis lahir dari pasangan ayah yang Bernama Abd. Latif Saad dan ibu Sahlariah. Penulis merupakan anak keempat dari 4 bersaudara. Anak pertama bernama Ahmad Dahlan, yang kedua bernama Rahmat Hidayat dan yang ketiga bernama Irma Fitriani. Penulis mulai bersekolah di SD Negeri 1 Rappang pada tahun 2006 hingga 2012. Kemudian, penulis melanjutkan ke jenjang sekolah menengah pertama di MTs YMPI Rappang hingga tahun 2015. Penulis melanjutkan sekolah menengah kejuruan di SMK Negeri 4 Sidrap hingga tahun 2018. Penulis merasa bahwa Pendidikan belum cukup sampai disini, sehingga melanjutkan Pendidikan yang lebih tinggi yaitu tingkat strata 1 (S1). Penulis memilih Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin sebagai tempat untuk melanjutkan Pendidikan dan diterima melalui jalur MANDIRI. Selama menjadi mahasiswa, penulis aktif mengikuti organisasi daerah dan organisasi fakultas. Organisasi daerah yaitu IPMI SIDRAP BKPT UNHAS dan organisasi fakultas yaitu HUMANIKA UNHAS. Penulis menjadi pengurus di IPMI SIDRAP BKPT UNHAS di tahun 2019.