

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, L., & Suharlina. (2010). Herbage yield and quality of two vegetative parts of indigofera at different times of first regrowth defoliation. *Media Peternakan*, 33(1), 44–49.
- Akbarillah, T. D., Kaharuddin, & Kususiyah. (2002). Kajian daun tepung Indigofera sebagai suplemen pakan produksi dan kualitas telur. In *Laporan Penelitian*.
- Akshatha, Chandrashekhar, K., Somashekharappa, H., & Souframanien, J. (2013). Effect of gamma irradiation on germination, growth, and biochemical parameters of Terminalia arjuna Roxb. *Radiation Protection and Environment*, 36(1), 38.
- Ali, A., Abdullah, L., Chozin, M. A., & Astuti, D. A. (2014). Production and Nutritive Value of Indigofera zollingeriana and Leucaena leucocephala in Peatland. *Animal Production*, 16(3), 156–164.
- Anugrah, M. P. (2021). *Pengaruh Iradiasi Sinar Gamma Terhadap Kasar Tanaman Indigofera zollingeriana*.
- Apriliani, W. (2017). *Degradabilitas In Sacco Jerami Sorgum ( Sorghum Bicolor ( L. ) Moench ) Hasil Iradiasi Gamma Program Studi Kimia 2017 M / 1438 H*.
- Arifiani, F. N., Kurniasih, B., Rohlan, R., Departemen, B., Pertanian, F., Pertanian, U., & Gadjah, M. (2018). *Pengaruh Bahan Organik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Padi (Oryza sativa L.) Tercekan Salinitas Effect of Organic Matter on the Growth and Yield of Rice (Oryza sativa L.) Under Salinity* (Vol. 7, Issue 3).
- Arniaty, S., Rizmi, A., & Ubaidatussalihat. (2015). Daya Tahan Tanaman Indigofera sp. yang Ditanam pada Lahan Kritis pada Musim Kering Sebagai Sumber Pakan Ternak Ruminansia. *Jurnal Ilmiah Peternakan*, 3(2), 44–47.
- Aulia, F., Erwanto, & Wijaya, A. K. (2017). Pengaruh Umur Pemotongan terhadap Kadar Air, Abu, dan Lemak Kasar (Indigofera zollingeriana). *Jurnal Riset Dan Inovasi Peternakan*, 1(3), 1–4.
- Djajanegara, I., Wahyudi, P., Tjokrokusumo, D., Widystuti, N., Harsoyo, dan, & Bioindustri BPPT, T. (2007). *Pengaruh Mutasi Dengan Radiasi Sinar Gamma (Co 60 ) Terhadap Produktivitas Jamur Tiram Abu-Abu (Pleurotus sajur-caju)* (Issue 13).
- Elly, F. H., Manese, M. A. V., Santa, N. M., Lumenta, D. R. (2013). *Analisis konsumsi pangan produk peternakan rumah tanggapesisir pantai di Kabupaten Minahasa Selatan*.

- Evitayani. (2023). Teknologi Pakan Ternak Berbasis Indigofera Zollingeriana Terhadap Nilai Gizi Pada Kambing Peranakan Etawah Secara In Vivo. (Vol. 4, Issue 1).
- Fanindia, A., Sutjahjoa, S. H., Aisyaha, S. I., & Purwantarib, N. D. (2019). *Karakteristik Morfologi dan Produktivitas Rumput Guinea (Panicum maximum CV Purple Guinea) yang Diiiradiasi Sinar Gamma*. 42(2), 97–105.
- Hameed, A., Atta, M., Ahsanul, M., And, H., & Sayed, H. (2008). Gamma Irradiation Effects On Seed Germination And Growth, Protein Content, Peroxidase And Protease Activity, Lipid Peroxidation In Desi And Kabuli Chickpea. In *Pak. J. Bot* (Vol. 40, Issue 3).
- Harmini, H., Sajimin, S., Fanindi, A., & Husni, A. (2021). Produktivitas rumput gajah (*Pennisetum purpureum* cv Taiwan) hasil irradiasi sinar gamma pada dosis 50 Gy. *Jurnal Ilmu Peternakan Terapan*, 5(1), 1–7.
- Herdiawan, I. (2013). The growth of tree legume fodder Indigofera zollingeriana at various levels of drought stress treatment. *Jurnal Ilmu Ternak Dan Veteriner*, 18(4).
- Hidayati, N., Sukamto, L. A., & Juhaeti, T. (2012). Pengujian Ketahanan Kekeringan pada Tanaman Garut (*Maranta arundinacea* L.) Hasil Mutasi Dengan Radiasi Sinar Gamma. In *Jurnal Biologi Indonesia* (Vol. 8, Issue 2).
- Hutabarat, J., Erwanto, & Wijaya, A. K. (2017). Pengaruh Umur Pemotongan terhadap Kadar Protein Kasar dan Serat Kasar Indigofera zollingeriana. *Riset Dan Inovasi Peternakan*, 1(3), 21–24.
- Hutasoit, R., Romjali, E., Tarigan, A., Sirait, J., Ginting, S. P., & Harahap, M. K. (2022). The effect of gamma ray irradiation on the growth, production and quality of Indigofera zollingeriana to support the development of forage crops. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 977(1).
- Ikram, N., Dawar, S., Abbas, Z., & Javed Zaki, M. (2010). Effect of (60Cobalt) gamma rays on growth and root rot diseases in mungbean (*Vigna Radiata* L.). *Pakistan Journal of Botany*, 42(3), 2165–2170.
- Jalil, M., Sakdiah, H., Deviana, E., & Akbar, I. (2016). Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Padi (*Oryza sativa* L) pada Berbagai Tingkat Salinitas. *Agrotek Lestari*, 2(2), 9–25.
- Larasati, T. R. D., Mulyana, N., Sudrajat, D., Hermanto, S., Haryati, S. R., Lebak, J., Raya, B., Ir, J. H., & No, J. (2019). Efektifitas Kapang Trichoderma viride dalam Menghidrolisis Substrat Jerami Padi dan Batang Rumput Gajah dengan Variasi Perlakuan NaOH dan Sinar Gamma. *A Scientific Journal for The Applications of Isotopes and Radiation*, 15(2), 107–116.

- Laynurak, Y., M. (2022). *Potensi Pengembangan Peternakan Di Wilayah Pesisir Solusi Dimasa Pandemi Covid-19. September.*
- Lisdyayanti, Anwar, D. (2019). *Pengaruh Irradiasi Sinar Gamma Terhadap Induksi Kalus dan Seleksi Tingkat Toleransi Padi (*Oryza sativa L.*) terhadap Cekaman Salinitas secara In-Vitro* Novita Dwi Lisdyayanti\*, Syaiful Anwar dan Adriani Darmawati (Vol. 2, Issue 2).
- Lisu, A. C., Nastiti, H. P., & Koten, B. B. (2022). Kandungan Acid Detergent Fiber, Neutral Detergent Fiber Dan Selulosa Hijauan Indigofera Zollingeriana Pada Jenis Tanah Yang Berbeda (The Content Of Acid Detergent Fiber, Neutral Detergent Fiber And Sellulose Indigofera Zollingeriana Forage In..... *Jurnal Nukleus Peternakan*, 9(1), 85–91.
- Mugiono, L. H., & Dewi A K. (2009). Perbaikan Padi Varietas Cisantana Denan Mutasi Induksi. *Ilmiah Aplikasi Isotop Dan Radiasi*, 5(2), 194–210.
- Musa, Y., Sjahril, R., Nadir, M., Khaerani, P. I., & Sakinah, A. I. (2021). Early growth of post-gamma irradiated Indigofera zollingeriana. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 807(3).
- Nadir, M., Anugrah, M. J., & Khaerani, P. I. (2018). Salt Salinity Tolerance on Nursery of Indigofera zollingeriana. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 156(1).
- Natalia, Y. C. (2018). *Pengaruh Pemupukan Nitrogen Terhadap Produksi Dan Kandungan Nutrisi Rumput *Pennisetum Purpureum* Cv. Mott Yang Di Tanam Di Galengan Sawah.*
- Ni'mah, G. K., dan Djaya, M. S. (2024). *Kandungan Acid Detergent Fiber (Adf) Dan Neutral Detergent Fiber (Ndf) Pada Rumput *Brachiaria Humidicola* Pada Umur Defoliasi Berbeda.* 20, 1–23.
- Perwana, P. (2021). *Pengaruh Berbagai Dosis Irradiasi Sinar Gamma Terhadap Kandungan ADF dan NDF.* Hasanuddin.
- Pharmawati, M., & Wistiani, N. L. A. J. (2015). Induksi Mutasi Kromosom dengan Kolkisin Pada Bawang Putih (*Allium sativum L.*) Kultivar 'Kesuna Bali' (Induced Chromosome Mutation Using Colchicine in Garlic (*Allium sativum Linn.*) Cultivar 'Kesuna Bali'). *Jurnal Bios Logos*, 5(1).
- Prasetyani, C. E., Nuraini, Y., & Sucahyono, D. (2020). Pengaruh Media Dengan Kriteria Salinitas Tanah Salin Dan Non Salin Terhadap Efektivitas Dan Infektivitas Isolat Bakteri *Rhizobium* Sp Toleran Salinitas Pada Tanaman Kedelai (*Glycine max L. Merril*). *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, 8(1), 281–292.
- Prayoga, I. K., Fathul, F., & Liman. (2018). Pengaruh Perbedaan Umur

- Panen Terhadap Produktivitas (produksi segar, produksi bahan kering, serta proporsi daun dan batang) HIJAUAN Indigofera zollingeriana. *Jurnal Riset Dan Inovasi Peternakan*, 2(1), 1–7.
- Rasyad, A., Fiarahman, B., Agroteknologi, P., & Pertanian, F. (2022). Keragaan Kedelai (Glycine Max.) Generasi M1 Hasil Mutasi Varietas Dega 1 Dengan Beberapa Konsentrasi Ethyl Methane Sulphonate The Performance of Soybean (Glycine max.) Generation M1 Mutation Result of Dega 1 Variety with Several Concentrations of Ethyl Methane Sulphonate. In *Jurnal Dinamika Pertanian Edisi XXXVIII Nomor* (Vol. 1).
- Retno, T., Mulyana, N., Nurhasni, N., & Hasanah, U. (2016). Pengaruh Radiasi Sinar Gamma Terhadap Kemampuan Degradasi Lignin Phanerochaete Chrysosporium Dan Ganoderma Lucidum. *Jurnal Sains Dan Teknologi Nuklir Indonesia*, 17(1), 21.
- Riswandi, . M., & Lehan, M. (2015). Evaluasi Nilai Kecernaan Secara In Vitro Ransum Ternak Sapi Bali yang Disuplementasi dengan Probiotik Bioplus. *Jurnal Peternakan Sriwijaya*, 4(1), 35–46.
- Sari, M. I., Noer, S., & Emilda, E. (2022). Respons Pertumbuhan Tanaman Labu Kuning (Cucurbita moschata) Pada Cekaman Salinitas. *EduBiologia: Biological Science and Education Journal*, 2(1), 72.
- Savitri, M. V., Sudarwati, H., & Hermanto. (2013). Pengaruh Umur Pemotongan Terhadap Produktivitas Gamal (Gliricidia sepium). *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*, 23(2), 25–35.
- Sawen, D., Lekitoo, M. N., Kayadoe, M., Yoku, O., & Djunaedi, M. (2020). Respon Produksi Rumput Gajah (Pennisetum Purpureum), Benggala (Panicum Maximum) dan Setaria (Setaria Spacelata) terhadap Perbedaan Salinitas. *Jurnal Riset Agribisnis Dan Peternakan*, 5(1), 20–29.
- Shawrang, P., Majdabadi, A., & Sadeghi, A. A. (2012). Changes in cell wall compositions and degradation kinetics of electron beam-irradiated sugarcane bagasse. *Turkish Journal of Veterinary and Animal Sciences*, 36(5), 527–532.
- Shehu, Y., Alhassan, C. S. J. P. (2006). Yield and chemical composition responses of Lablab purpureus to nitrogen, phosphorus and potassium fertilisers. *Tropical Grasslands*, 40, 45–59.
- Sirait, J., Simanihuruk, Hutasoit, R. (2009). *Potensi Indigofera Sp. Sebagai Pakan Kambing: Produksi, Nilai Nutrisi Dan Palatabilitas* (pp. 645–657).
- Sudrajat, D. J., & Bramasto, Y. (2015). Seed Briquette and Blocked Seedling Media View project Forest Tree Seed and Seedling Standardization View project. In *J. Sudrajat on* (Vol. 17).

- Suparjo. (2010). Analisis Bahan Pakan Secara Kimiawi: Analisis Proksimat & Analisis Serat. In *Laboratorium Makanan Ternak Fakultas Peternakan Universitas Jambi*.
- Sutaryono, Y. A., -, H., -, M., & Putra, R. A. (2021). Pertumbuhan Dan Produksi Hijauan Legum Pohon Indigofera Zollingeriana Sebagai Hijauan Pakan Strategis Di Pulau Lombok. *Pastura*, 11(1), 1.
- Tantalo, S., Liman, L., & Fathul, F. (2019). Efek Umur Pemangkasan Indigofera (Indigofera Zollingeriana) Pada Musim Kemarau Terhadap Kandungan Netral Detergen Fiber Dan Acid Detergen Fiber. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 7(2), 241.
- Tarigan, A., Abdullah, L., Ginting, S. P., & Permana, I. G. (2010). Produksi dan komposisi kimia serta kecernaan invitro Indigofera sp pada interval dan tinggi pemotongan berbeda. *Jitv*, 15(3), 188–195.
- Tjelele, J. T. (2006). *Dry matter production, intake and nutritive value of certain Indigofera species / High quality markets & value chains for small-scale & emerging cattle farmers in South Africa View project Improving the utilisation of forage legumes and fodder tree species in the mixed crop-livestock system in Africa View project*.
- Wahyono, T., Astuti, D. A., Jayanegara, A., Wiryawan, K. G., & Sugoro, I. (2019). Evaluasi Fraksi Serat untuk Mengestimasi Relative Feed Value pada Tanaman Sorgum Galur Mutan Fiber Fractions Evaluation and Relative Feed Value Estimation of Sorghum Mutant Lines. *Jurnal Ilmiah Aplikasi Isotop Dan Radiasi*, 15(2), 93–105.
- Wahyono, T., Lelananingtyas, N., & Sihono. (2017). Effects of gamma irradiation on ruminal degradation of Samurai 1 sweet sorghum bagasse. *Atom Indonesia*, 43(1), 35–39.
- Wahyono, T., Maharani, Y., Ansori, D., Hardani, S. N. W., Hermanto, S., Sasongko, W. T., & Faiqoh, F. N. (2020). Pengaruh iradiasi Gamma terhadap kandungan nutrien, fenol dan aktivitas biologis tanin daun nangka (*Artocarpus heterophyllus*). *Livestock and Animal Research*, 18(3), 289.
- Werdhiwati, P., Hadi Sutjahjo, S., & Wirnas, D. (2020). Induksi Mutasi Sinar Gamma dan Seleksi Tanaman Okra Merah untuk Perbaikan Daya Hasil Gamma Rays Induced Mutation and Selection on Red Okra for Yield Improvements. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 11(1), 72–80.
- Widiyanto, Sutarno, & Wahyuni, S. (2023). Kecernaan bahan kering dan bahan organik campuran rumput mulato (. *Jitro*, 1(1), 16–22.

## LAMPIRAN

**Lampiran 1.** Analisis Statistik Bahan Kering dan Bahan Organik *Indigofera zollingeriana* M2 yang Ditanam di Daerah Pesisir.

Tabel 5. Hasil Analisis Statistik Kandungan Bahan Kering dan Bahan Organik Daun *Indigofera zollingeriana* M2 yang ditanam di Daerah Pesisir.

BK		PERLAKUAN			KELOMPOK			TOTAL	TOTAL B
		1	2	3					
B1	A1	20,19	20,82	18,56	59,57			189,57	
	A2	22,14	22,72	19,41	64,27				
	A3	21,44	20,78	23,51	65,73				
B2	A1	25,08	27,17	28,80	81,05			249,27	
	A2	27,65	27,36	27,48	82,49				
	A3	28,50	29,1	28,13	85,73				
TOTAL		145,00	147,95	145,89	438,84			438,84	

PERLAKUAN	KELOMPOK			TOTAL
	1	2	3	
B1	63,77	64,32	61,48	189,57
B2	81,23	83,63	84,41	249,27

	B1	B2	TOTAL	Rata-Rata
A1	59,57	81,05	140,62	23,44
A2	64,27	82,49	146,76	24,46
A3	65,73	85,73	151,46	25,24

SK	Db	JK	KT	F Hit	F 5%	Ket
A	2	198,01	99,00	1,770	5,14	tn
GALAT (A)	6	3,34	0,56			
TOTAL	8	201,35				
B	1	9,85	9,85	3,44	5,99	tn
AB	2	0,89	0,44	0,16	5,14	tn
GALAT (B)	6	17,16	2,86			
TOTAL	17	27,90				

BK		PERLAKUAN			KELOMPOK		TOTAL	Rata-rata	STDEV
		1	2	3					
B1	A1	20,19	20,82	18,56	59,57	19,86	1,17		
	A2	22,14	22,72	19,41	64,27	21,42	1,77		
	A3	21,44	20,78	23,51	65,73	21,91	1,42		
B2	A1	25,08	27,17	28,80	81,05	27,02	1,86		
	A2	27,65	27,36	27,48	82,49	27,50	0,15		
	A3	28,50	29,1	28,13	85,73	28,58	0,49		
TOTAL		145,00	147,95	145,89	438,84				

	B1	B2
A1	19,86±1,17	27,02±1,86
A2	21,42±1,77	27,50±0,15
A3	21,91±1,42	28,58±0,49
Rata-rata	21,06±1,58	27,70±1,19

	1	2	3	Rata-rata	STDEV
B1	20,19	20,82	18,56	21,06	1,58
	22,14	22,72	19,41		
	21,44	20,78	23,51		
B2	25,08	27,17	28,80	27,70	1,19
	27,65	27,36	27,48		
	28,50	29,1	28,13		

A1	20,19	20,82	18,56	23,44	4,16
	25,08	27,17	28,80		
A2	22,14	22,72	19,41	24,46	3,51
	27,65	27,36	27,48		
A3	21,44	20,78	23,51	25,24	3,77
	28,50	29,1	28,13		

STDEV		Duncan	
A1	23,44±4,16	Perla kuan A	Subset
A2	24,46±3,51	N	1
A3	25,24±3,77	A1	6 2.2603E1
B1	21,06±1,58	A2	6 2.4460E1
B2	27,70±1,19	A3	6 2.5243E1
		Sig.	.077

BO	PERLAKUAN		KELOMPOK			TOTAL	TOTAL B
			1	2	3		
	B1	A1	86,94	86,32	84,74	258,000	777,4200
		A2	86,26	86,12	87,27	259,650	
		A3	86,41	86,72	86,64	259,770	
	B2	A1	85,93	85,65	85,89	257,470	775,4500
		A2	86,95	86,90	85,00	258,850	
		A3	86,57	85,39	87,17	259,130	
			519,0600	517,1000	516,7100	1552,8700	1552,8700

	KELOMPOK			TOTAL
	1	2	3	
B1	259,6100	259,1600	258,6500	777,4200
B2	259,4500	257,9400	258,0600	775,4500

	B1	B2	TOTAL
A1	258,000	257,470	515,4700
A2	259,650	258,850	518,5000
A3	259,770	259,130	518,9000
TOTAL	777,4200	775,4500	
RATA"	86,38	86,16111	

SK	Db	JK	KT	F Hit	F 5%	Ket
A	2	0,2156	0,1078	1,0375	5,14	tn
GALAT (A)	6	0,6234	0,1039			
TOTAL	8	0,8390				
B	1	1,1725	1,172544	1,0127	5,99	tn
AB	2	0,0061	0,0031	0,0027	5,14	tn
GALAT (B)	6	6,9472	1,1579			
TOTAL	17	8,1259				

BO	PERLAKUAN		KELOMPOK			TOTAL	RATA"	STDV
			1	2	3			
	B1	A1	86,94	86,32	84,74	258,0000	86	1,134372
		A2	86,26	86,12	87,27	259,6500	86,55	0,627455
		A3	86,41	86,72	86,64	259,7700	86,59	0,160935
	B2	A1	85,93	85,65	85,89	257,4700	85,8233	0,151438
		A2	86,95	86,90	85,00	258,8500	86,2833	1,11168
		A3	86,57	85,39	87,17	259,1300	86,37667	0,905612
	TOTAL		519,0600	517,1000	516,7100	1552,8700		

	B1	B2
A1	86,00±1,13	85,82±0,15
A2	86,55±0,62	86,28±1,11
A3	86,59±0,16	86,37±0,90

B1	86,94	86,32	84,74	86,38	0,712828871
	86,26	86,12	87,27		
	86,41	86,72	86,64		
B2	85,93	85,65	85,89	86,1611	0,765203314
	86,95	86,90	85,00		
	86,57	85,39	87,17		

A1	86,94	86,32	84,74	85,91167	0,730244251
	85,93	85,65	85,89		
A2	86,26	86,12	87,27	86,41667	0,820455158
	86,95	86,90	85,00		
A3	86,41	86,72	86,64	86,48333	0,59335206
	86,57	85,39	87,17		

A1	62,55±2,57
A2	63,16±2,12
A3	55,81±1,72

B1	60,10±4,42
B2	60,91±3,72

Perla kuan A	N	Subset	
		1	
A1	6	8.5911E1	
A2	6	8.6416E1	
A3	6	8.6483E1	
Sig.		.345	

**Lampiran 2.** Analisis Statistik Kandungan Nutrisi Daun *Indigofera zollingeriana* M2 yang Ditanam di Daerah Pesisir.

Tabel 6. Hasil Analisis Statistik Kandungan Nutrisi Daun *Indigofera zollingeriana* M2 yang ditanam di Daerah Pesisir.

ADF	PERLAKUAN		KELOMPOK			TOTAL	TOTAL B
			1	2	3		
B2	B2	A1	19,62	18,31	19,38	57,310	163,1600
		A2	17,35	18,38	19,78	55,510	
		A3	17,16	17,07	16,11	50,340	
B1	B1	A1	15,67	16,41	17,49	49,570	140,0800
		A2	16,18	15,13	15,31	46,620	
		A3	15,23	14,43	14,23	43,890	
			101,2100	99,7300	102,3000	303,2400	303,2400

	KELOMPOK			TOTAL
	1	2	3	
B2	54,1300	53,7600	55,2700	163,1600
B1	47,0800	45,9700	47,0300	140,0800

	B2	B1	TOTAL
A1	57,310	49,570	106,8800
A2	55,510	46,620	102,1300
A3	50,340	43,890	94,2300
TOTAL	163,1600	140,0800	
RATA"	18,12889	15,56444	

SK	Db	JK	KT	F Hit	F 5%	Ket
A	2	29,5937	14,7968	131,5318	5,14	*
GALAT (A)	6	0,6750	0,1125			
TOTAL	8	30,2687				
B	1	13,6108	13,61083	11,9803	5,99	*
AB	2	0,4967	0,2483	0,2186	5,14	tn
GALAT (B)	6	6,8166	1,1361			
TOTAL	17	20,9241				

ADF	PERLAKUAN	KELOMPOK			TOTAL	RATA"	STDV
		1	2	3			
B2	A1	19,62	18,31	19,38	57,3100	19,1033	0,697448
	A2	17,35	18,38	19,78	55,5100	18,5033	1,219686
	A3	17,16	17,07	16,11	50,3400	16,7800	0,581979
	B1	15,67	16,41	17,49	49,5700	16,5233	0,915278
	A2	16,18	15,13	15,31	46,6200	15,5400	0,561516
	A3	15,23	14,43	14,23	43,8900	14,6300	0,52915
	TOTAL	101,2100	99,7300	102,3000	303,2400		

	B2	B1
A1	19,10±0,69	16,52±0,91
A2	18,50±1,21	15,54±0,56
A3	16,78±0,58	14,63±0,52

B2	19,62	18,31	19,38	18,12889	1,291960182
	17,35	18,38	19,78		
	17,16	17,07	16,11		
B1	15,67	16,41	17,49	15,5644	1,015247644
	16,18	15,13	15,31		
	15,23	14,43	14,23		

A1	19,62	18,31	19,38	17,81333	1,589524038
	15,67	16,41	17,49		
A2	17,35	18,38	19,78	17,02167	1,831823318
	16,18	15,13	15,31		
A3	17,16	17,07	16,11	15,705	1,278370056
	15,23	14,43	14,23		

A1	17,81±1,58
A2	17,02±1,83
A3	15,70±1,27

B2	18,12±1,29
B1	15,56±1,01

**ADF**

Duncan		Subset	
Perla kuan A	N	1	2
A3	6	1.5705E1	
A2	6		1.7021E1
A1	6		1.7813E1
Sig.		1.000	.174

NDF	PERLAKUAN	KELOMPOK			TOTAL	TOTAL B
		1	2	3		
B2	A1	27,35	27,12	26,35	80,820	225,1800
	A2	25,34	25,74	26,26	77,340	
	A3	23,33	22,44	21,25	67,020	
	B1	22,64	22,14	21,73	66,510	193,8700
	A2	21,19	22,17	20,91	64,270	
	A3	20,78	21,36	20,95	63,090	
		140,6300	140,9700	137,4500	419,0500	419,0500

	KELOMPOK			TOTAL
	1	2	3	
B2	76,0200	75,3000	73,8600	225,1800
B1	64,6100	65,6700	63,5900	193,8700

	B2	B1	TOTAL
A1	80,820	66,510	147,3300
A2	77,340	64,270	141,6100
A3	67,020	63,090	130,1100
TOTAL	225,1800	193,8700	
RATA"	25,0200	21,5411	

SK	Db	JK	KT	F Hit	F 5%	Ket
A	2	54,4620	27,2310	106,9591	5,14	*
GALAT (A)	6	1,5276	0,2546			
TOTAL	8	55,9896				
B	1	25,63871	25,63871	49,7274	5,99	*
AB	2	10,7123	5,3562	10,3885	5,14	*
GALAT (B)	6	3,0935	0,5156			
TOTAL	17	39,44453				

NDF	PERLAKUAN	KELOMPOK			TOTAL	RATA"	STDV
		1	2	3			
B2	A1	27,35	27,12	26,35	80,8200	26,94	0,523737
	A2	25,34	25,74	26,26	77,3400	25,78	0,461303
	A3	23,33	22,44	21,25	67,0200	22,34	1,0436
	B1	22,64	22,14	21,73	66,5100	22,1700	0,455741
	A2	21,19	22,17	20,91	64,2700	21,4233	0,661614
	A3	20,78	21,36	20,95	63,0900	21,03	0,298161
	TOTAL	140,6300	140,9700	137,4500	419,0500		

	B2	B1
A1	26,94±0,52	22,17±0,45
A2	25,78±0,46	21,42±0,66
A3	22,34±1,04	21,03±0,29

B2	27,35	27,12	26,35	25,02	2,164821009
	25,34	25,74	26,26		
	23,33	22,44	21,25		
B1	22,64	22,14	21,73	21,5411	0,659591625
	21,19	22,17	20,91		
	20,78	21,36	20,95		

A1	27,35	27,12	26,35	24,555	2,64927726
	22,64	22,14	21,73		
A2	25,34	25,74	26,26	23,60167	2,440159148
	21,19	22,17	20,91		
A3	23,33	22,44	21,25	21,685	0,992990433
	20,78	21,36	20,95		

		NDF			
		Duncan			
		Perla kuan A	N	Subset	
				1	2
A1	24,55±2,64	A3	6	2.1685E1	
A2	23,60±2,44	A2	6	2.3601E1	2.3601E1
A3	21,68±0,99	A1	6	2.4555E1	
B2	25,02±2,16	Sig.		.062	.298
B1	21,54±0,65				

HEMI	PERLAKUAN	KELOMPOK			TOTAL	TOTAL B
			1	2		
B2	A1	7,73	8,81	6,98	23,520	62,0600
	A2	7,99	7,37	6,49	21,850	
	A3	6,18	5,37	5,14	16,690	
	A1	6,98	5,73	4,25	16,960	53,8000
	A2	5,01	7,04	5,60	17,650	
	A3	5,55	6,93	6,71	19,190	
		39,4400	41,2500	35,1700	115,8600	115,8600

	KELOMPOK			TOTAL
	1	2	3	
B2	21,9000	21,5500	18,6100	62,0600
B1	17,5400	19,7000	16,5600	53,8000

	B2	B1	TOTAL
A1	23,520	16,960	40,4800
A2	21,850	17,650	39,5000
A3	16,690	19,190	35,8800
TOTAL	62,0600	53,8000	
RATA"	6,895556	5,977778	

SK	Db	JK	KT	F Hit	F 5%	Ket
A	2	3,7904	1,8952	2,9177	5,14	tn
GALAT (A)	6	3,8973	0,6496			
TOTAL	8	7,6877				
B	1	1,9569	1,956933	1,7942	5,99	tn
AB	2	7,3635	3,6818	3,3757	5,14	tn
GALAT (B)	6	6,5440	1,0907			
TOTAL	17	15,8645				

HEMI	PERLAKUAN		KELOMPOK			TOTAL	RATA"	STDV
			1	2	3			
B2	B2	A1	7,73	8,81	6,98	23,5200	7,8400	0,919946
		A2	7,99	7,37	6,49	21,8500	7,2833	0,753746
		A3	6,18	5,37	5,14	16,6900	5,5633	0,546291
	B1	A1	6,98	5,73	4,25	16,9600	5,6533	1,366614
		A2	5,01	7,04	5,60	17,6500	5,8833	1,044238
		A3	5,55	6,93	6,71	19,1900	6,3967	0,74144
TOTAL			39,4400	41,2500	35,1700	115,8600		

	B2	B1
A1	7,84±0,91	5,65±1,36
A2	7,28±0,75	5,88±1,04
A3	5,56±0,54	6,39±0,74

B2	7,73	8,81	6,98	6,895556	1,218463285
	7,99	7,37	6,49		
	6,18	5,37	5,14		
B1	6,98	5,73	4,25	5,9778	0,992758503
	5,01	7,04	5,60		
	5,55	6,93	6,71		

A1	7,73	8,81	6,98	6,746667	1,587459186
	6,98	5,73	4,25		
A2	7,99	7,37	6,49	6,583333	1,118671832
	5,01	7,04	5,60		
A3	6,18	5,37	5,14	5,98000	0,74000000
	5,55	6,93	6,71		

A1	6,74±1,58
A2	6,58±1,11
A3	5,98±0,74
B2	6,89±1,21
B1	5,97±0,99

HEMISELULOSA			
Duncan			
Perla kuan A	N	Subset	1
A3	6	5.9800E0	
A2	6	6.5833E0	
A1	6	6.7466E0	
Sig.			.395

SELULOS A	PERLAKUAN	KELOMPOK			TOTAL	TOTAL B
		1	2	3		
	B2	A1	10,06	9,95	11,75	31,760
		A2	9,44	9,44	10,88	29,760
		A3	8,97	9,37	9,49	27,830
	B1	A1	8,93	10,34	10,84	30,110
		A2	10,34	9,62	10,83	30,790
		A3	10,22	9,73	9,31	29,260
			57,9600	58,4500	63,1000	179,5100
						179,5100

	KELOMPOK			TOTAL
	1	2	3	
B2	28,4700	28,7600	32,1200	89,3500
B1	29,4900	29,6900	30,9800	90,1600

	B2	B1	TOTAL
A1	31,760	30,110	61,8700
A2	29,760	30,790	60,5500
A3	27,830	29,260	57,0900
TOTAL	89,3500	90,1600	

SK	Db	JK	KT	F Hit	F 5%	Ket
A	2	0,0364	0,0182	0,0344	5,14	tn
GALAT (A)	6	3,1800	0,5300			
TOTAL	8	3,2165				
B	1	2,031244	2,031244	3,4777	5,99	tn
AB	2	0,9349	0,4675	0,8003	5,14	tn
GALAT (B)	6	3,5045	0,5841			
TOTAL	17	6,470667				

SELULOSA	PERLAKUAN		KELOMPOK			TOTAL	RATA"	STDV
			1	2	3			
B2	B2	A1	10,06	9,95	11,75	31,7600	10,5867	1,008976
		A2	9,44	9,44	10,88	29,7600	9,9200	0,831384
		A3	8,97	9,37	9,49	27,8300	9,2767	0,272274
	B1	A1	8,93	10,34	10,84	30,1100	10,0367	0,990471
		A2	10,34	9,62	10,83	30,7900	10,2633	0,608632
		A3	10,22	9,73	9,31	29,2600	9,7533	0,455448
	TOTAL		57,9600	58,4500	63,1000	179,5100		

	B2	B1
A1	10,58±1,00	10,03±0,99
A2	9,92±0,83	10,26±0,60
A3	9,27±0,27	9,75±0,45

B2	10,06	9,95	11,75	9,927778	0,876153208
	9,44	9,44	10,88		
	8,97	9,37	9,49		
B1	8,93	10,34	10,84	10,0178	0,662340127
	10,34	9,62	10,83		
	10,22	9,73	9,31		

A1	10,06	9,95	11,75	10,31167	0,943597725
	8,93	10,34	10,84		
A2	9,44	9,44	10,88	10,09167	0,678245285
	10,34	9,62	10,83		
A3	8,97	9,37	9,49	9,51500	0,42519407
	10,22	9,73	9,31		

## SELULOSA

A1	10,31±0,94
A2	10,09±0,67
A3	9,51±0,42

B2	9,92±0,87
B1	10,01±0,66

Duncan			
Perla kuan A	N	Subset	
		1	
A3	6	9.5150E0	
A2	6	1.0091E1	
A1	6	1.0311E1	
Sig.		.055	

LIGNIN	PERLAKUAN		KELOMPOK			TOTAL	TOTAL B
			1	2	3		
B2	B2	A1	9,33	8,06	7,43	24,820	70,7500
		A2	7,38	8,71	8,63	24,720	
		A3	7,75	7,30	6,16	21,210	
	B1	A1	6,60	5,81	6,35	18,760	48,0900
		A2	5,64	5,25	4,31	15,200	
		A3	4,88	4,53	4,72	14,130	
			41,5800	39,6600	37,6000	118,8400	118,8400

	KELOMPOK			TOTAL
	1	2	3	
B2	24,4600	24,0700	22,2200	70,7500
B1	17,1200	15,5900	15,3800	48,0900

	B2	B1	TOTAL
A1	24,820	18,760	43,5800
A2	24,720	15,200	39,9200
A3	21,210	14,130	35,3400
TOTAL	70,7500	48,0900	
RATA"	7,8611	5,3433	

SK	Db	JK	KT	F Hit	F 5%	Ket
A	2	28,5264	14,2632	54,9964	5,14	*
GALAT (A)	6	1,5561	0,2593			
TOTAL	8	30,0825				
B	1	5,681644	5,681644	8,3237	5,99	*
AB	2	1,0536	0,5268	0,7718	5,14	tn
GALAT (B)	6	4,0955	0,6826			
TOTAL	17	10,8308				

LIGNIN	PERLAKUAN	KELOMPOK			TOTAL	RATA"	STDV
		1	2	3			
B2	A1	9,33	8,06	7,43	24,8200	8,2733	0,967798
	A2	7,38	8,71	8,63	24,7200	8,2400	0,745855
	A3	7,75	7,30	6,16	21,2100	7,0700	0,819573
	B1	6,60	5,81	6,35	18,7600	6,2533	0,403774
	A2	5,64	5,25	4,31	15,2000	5,0667	0,683691
	A3	4,88	4,53	4,72	14,1300	4,7100	0,175214
TOTAL		41,5800	39,6600	37,6000	118,8400		

	B2	B1
A1	8,27±0,96	6,25±0,40
A2	8,24±0,74	5,06±0,68
A3	7,07±0,81	4,71±0,17

B2	9,33	8,06	7,43	7,861111	0,94520427
	7,38	8,71	8,63		
	7,75	7,30	6,16		
B1	6,60	5,81	6,35	5,3433	0,809289812
	5,64	5,25	4,31		
	4,88	4,53	4,72		

A1	9,33	8,06	7,43	7,263333	1,289956072
	6,60	5,81	6,35		
A2	7,38	8,71	8,63	6,653333	1,8521627
	5,64	5,25	4,31		
A3	7,75	7,30	6,16	5,89000	1,39708267
	4,88	4,53	4,72		

A1	7,26±1,28
A2	6,65±1,85
A3	5,89±1,39

## LIGNIN

Perlakuan A	N	Subset	
		1	2
A3	6	5.8900E0	
A2	6	6.6533E0	6.6533E0
A1	6		7.2633E0
Sig.		.152	.238

B2	7,86±0,94
B1	5,34±0,80

ATL	PERLAKUAN	KELOMPOK			TOTAL	TOTAL B
		1	2	3		
	B2	A1	0,23	0,30	0,20	0,730
		A2	0,53	0,23	0,26	1,020
		A3	0,43	0,39	0,46	1,280
	B1	A1	0,13	0,26	0,30	0,690
		A2	0,20	0,26	0,17	0,630
		A3	0,13	0,17	0,20	0,500
			1,6500	1,6100	1,5900	4,8500
						4,8500

	KELOMPOK			TOTAL
	1	2	3	
B2	1,1900	0,9200	0,9200	3,0300
B1	0,4600	0,6900	0,6700	1,8200

	B2	B1	TOTAL
A1	0,730	0,690	1,4200
A2	1,020	0,630	1,6500
A3	1,280	0,500	1,7800
TOTAL	3,0300	1,8200	
RATA"	0,3367	0,2022	

SK	Db	JK	KT	F Hit	F 5%	Ket
A	2	0,0813	0,0407	9,0302	5,14	*
GALAT (A)	6	0,0270	0,0045			
TOTAL	8	0,1084				
B	1	0,011078	0,011078	1,1504	5,99	tn
AB	2	0,0457	0,0228	2,3717	5,14	tn
GALAT (B)	6	0,0578	0,0096			
TOTAL	17	0,114533				

ATL	PERLAKUAN	KELOMPOK			TOTAL	RATA"	STDV	
		1	2	3				
	B2	A1	0,23	0,30	0,20	0,7300	0,2433	0,051316
		A2	0,53	0,23	0,26	1,0200	0,3400	0,165227
		A3	0,43	0,39	0,46	1,2800	0,4267	0,035119
	B1	A1	0,13	0,26	0,30	0,6900	0,2300	0,088882
		A2	0,20	0,26	0,17	0,6300	0,2100	0,045826
		A3	0,13	0,17	0,20	0,5000	0,1667	0,035119
	TOTAL		1,6500	1,6100	1,5900	4,8500		

	B2	B1
A1	0,24±0,05	0,23±0,08
A2	0,34±0,16	0,21±0,04
A3	0,42±0,03	0,16±0,03

B2	0,23	0,30	0,20	0,336667	0,118743421
	0,53	0,23	0,26		
	0,43	0,39	0,46		
B1	0,13	0,26	0,30	0,2022	0,059953686
	0,20	0,26	0,17		
	0,13	0,17	0,20		

A1	0,23	0,30	0,20	0,236667	0,065319726
	0,13	0,26	0,30		
A2	0,53	0,23	0,26	0,275	0,12973049
	0,20	0,26	0,17		
A3	0,43	0,39	0,46	0,29667	0,14583095
	0,13	0,17	0,20		

A1	0,23±0,06
A2	0,27±0,12
A3	0,29±0,14

B2	0,33±0,11
B1	0,20±0,05

**ATL**

Duncan

Perla kuan A	N	Subset
		1
A1	6	.236667
A2	6	.275000
A3	6	.296667
Sig.		.370

**Lampiran 3.** Analisis Statistik Kecernaan Bahan Kering dan Kecernaan Bahan Organik Daun *Indigofera zollingeriana* M2 yang Ditanam di Daerah Pesisir.

Tabel 7. Hasil Analisis Statistik Kecernaan Bahan Kering dan Kecernaan Bahan Organik Daun *Indigofera zollingeriana* M2 yang ditanam di Daerah Pesisir.

KCBK	PERLAKUAN		KELOMPOK			TOTAL	TOTAL B
			1	2	3		
	B1	A1	74,4089	74,3288	70,5012	219,2389	629,1458
		A2	72,2978	73,7572	70,2459	216,3009	
		A3	64,9739	63,8247	64,8074	193,6060	
	B2	A1	74,4710	72,5368	70,1970	217,2048	643,6904
		A2	76,4733	73,5014	73,4683	223,4430	
		A3	66,0246	68,5623	68,4557	203,0426	
			428,6495	426,5112	417,6755	1272,8362	1272,8362

	KELOMPOK			TOTAL
	1	2	3	
B1	211,6806	211,9107	205,5545	629,1458
B2	216,9689	214,6005	212,1210	643,6904

	B1	B2	TOTAL				
A1	219,2390	217,2050	436,4440				
A2	216,3010	223,4430	439,7440				
A3	193,6060	203,0430	396,6490				
TOTAL	629,1460	643,6910					
RATA"	69,90511	71,52122					
SK	Db	JK	KT	F Hit	F 5%	Ket	
A	2	11,7525	5,8763	2,8021	5,14	tn	
GALAT (A)	6	12,5825	2,0971				
TOTAL	8	24,3350					
B	1	191,8749	191,8749	48,9656	5,99	*	
AB	2	12,2812	6,1406	1,5671	5,14	tn	
GALAT (B)	6	23,5114	3,9186				
TOTAL	17	227,6675					

KCBK	PERLAKUAN		KELOMPOK			TOTAL	RATA"	STDV
			1	2	3			
B1	B1	A1	74,4089	74,3288	70,5012	219,2389	73,0796	2,233348
		A2	72,2978	73,7572	70,2459	216,3009	72,1003	1,763962
		A3	64,9739	63,8247	64,8074	193,6060	64,5353	0,621032
	B2	A1	74,4710	72,5368	70,1970	217,2048	72,4016	2,140205
		A2	76,4733	73,5014	73,4683	223,4430	74,4810	1,725462
		A3	66,0246	68,5623	68,4557	203,0426	67,6809	1,435359
	TOTAL		428,6495	426,5112	417,6755	1272,8362		

	B1	B2
A1	73,07±2,23	72,40±2,14
A2	72,10±1,76	74,48±1,72
A3	64,53±0,62	67,68±1,43

B1	74,4089	74,3288	70,5012	69,90509	4,303531204
	72,2978	73,7572	70,2459		
	64,9739	63,8247	64,8074		
B2	74,4710	72,5368	70,1970	71,5212	3,392767029
	76,4733	73,5014	73,4683		
	66,0246	68,5623	68,4557		
A1	74,4089	74,3288	70,5012	72,74062	1,991292849
	74,4710	72,5368	70,1970		
A2	72,2978	73,7572	70,2459	73,29065	2,033674443
	76,4733	73,5014	73,4683		
A3	64,9739	63,8247	64,8074	66,1081	1,98662736
	66,0246	68,5623	68,4557		

A1	72,74±1,99
A2	73,29±2,03
A3	66,10±1,98
B1	69,90±4,30
B2	71,52±3,39

KCBK				
Duncan		Subset		
Perla kuan A	N	1	2	
A3	6	6.6108E1		
A1	6		7.2740E1	
A2	6			7.3290E1
Sig.		1.000	.629	

KCBO	PERLAKUAN	KELOMPOK			TOTAL	TOTAL B	
		1	2	3			
	B1	A1	64,3852	65,3004	59,4695	189,1551	540,9756
		A2	62,4506	64,5640	60,1371	187,1517	
		A3	55,7829	53,2264	55,6595	164,6688	
	B2	A1	64,4640	62,1845	59,5426	186,1911	548,2273
		A2	66,4050	62,8400	62,5934	191,8384	
		A3	54,8379	57,3432	58,0167	170,1978	
			368,3256	365,4585	355,4188	1089,2029	1089,2029

	KELOMPOK			TOTAL
	1	2	3	
B1	182,6187	183,0908	175,2661	540,9756
B2	185,7069	182,3677	180,1527	548,2273

	B1	B2	TOTAL
A1	189,1551	186,1911	375,3462
A2	187,1517	191,8384	378,9901
A3	164,6688	170,1978	334,8666
TOTAL	540,9756	548,2273	
RATA"	60,1084	60,9141	

SK	Db	JK	KT	F Hit	F 5%	Ket
A	2	2,9215	1,4608	0,4857	5,14	tn
GALAT (A)	6	18,0461	3,0077			
TOTAL	8	20,9676				
B	1	199,9311	199,9311	28,2746	5,99*	
AB	2	7,2985	3,6493	0,5161	5,14	tn
GALAT (B)	6	42,4263	7,0711			
TOTAL	17	249,6559				

KCBO	PERLAKUAN		KELOMPOK			TOTAL	RATA"	STDV
			1	2	3			
B1	B1	A1	64,3852	65,3004	59,4695	189,1551	63,0517	3,135844
		A2	62,4506	64,5640	60,1371	187,1517	62,3839	2,214204
		A3	55,7829	53,2264	55,6595	164,6688	54,8896	1,441694
	B2	A1	64,4640	62,1845	59,5426	186,1911	62,0637	2,462923
		A2	66,4050	62,8400	62,5934	191,8384	63,9461	2,133008
		A3	54,8379	57,3432	58,0167	170,1978	56,7326	1,675057
	TOTAL		368,3256	365,4585	355,4188	1089,2029		

	B1	B2
A1	63,05±3,13	62,06±2,46
A2	62,38±2,21	63,94±2,13
A3	54,88±1,44	56,73±1,67

B1	64,3852	65,3004	59,4695	60,1084	4,428032249
	62,4506	64,5640	60,1371		
	55,7829	53,2264	55,6595		
B2	64,4640	62,1845	59,5426	60,9141	3,722269142
	66,4050	62,8400	62,5934		
	54,8379	57,3432	58,0167		

A1	64,3852	65,3004	59,4695	62,5577	2,579272173
	64,4640	62,1845	59,5426		
A2	62,4506	64,5640	60,1371	63,16502	2,124415135
	66,4050	62,8400	62,5934		

A3	55,7829	53,2264	55,6595	55,8111	1,724156136
	54,8379	57,3432	58,0167		

A1	62,55±2,57
A2	63,16±2,12
A3	55,81±1,72

B1	60,10±4,42
B2	60,91±3,72

### KCBO

Duncan		Subset		
		N	1	2
Perla kuan A				
A3	6	5.5811E1		
A1	6		6.2557E1	
A2	6			6.3165E1
Sig.		1.000		.612

**Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian Kandungan Nutrisi *Indigofera Zollingeriana* Mutan 2 Hasil Iradiasi Sinar Gamma Dan Cekaman Salinitas Yang Ditanam Pada Daerah Pesisir Dengan Waktu Defoliasi Yang Berbeda.**



**Gambar 1.** Lokasi penanaman



**Gambar 2.** Penyemprotan pupuk



**Gambar 3.** Pemangkasan



**Gambar 4.** Pengamatan Tanaman



**Gambar 5.** Analisis Van Soest



**Gambar 6.** Analisis kecernaan *In vitro*

## RIWAYAT HIDUP



**Muhammad Prawira Anugrah** lahir di Watampone pada tanggal 03 Februari 1999 sebagai anak pertama dari 3 bersaudara oleh pasangan Bapak Bachri dan Ibu Suhaeni. Memiliki saudara laki-laki bernama Muhammad Fadhel Anugrah, dan Muhammad Fachrul Anugrah. Penulis berdomisili di perumahan BTP Blok L/445, Kota Makassar. Jenjang pendidikan formal yang pernah ditempuh adalah SD Negeri 2 Manurunge Tahun 2006-2011, SMP Negeri 4 Watampone Tahun 2012-2014, kemudian SMA Negeri 2 Watampone Tahun 2015-2017, penulis diterima di Perguruan Tinggi Negeri (PTN) Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin tahun 2017 dan lulus pada tahun 2021. Penulis melanjutkan pendidikan Magister di Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin lulus pada tahun 2024 dengan predikat Cumlaude. Riwayat organisasi penulis diantaranya Kepala Bidang PTKP HMI Komisariat Peternakan Periode 2020-2021, Ketua Badan Pengurus Anggota PMB-UH Latenritatta Periode 2021, Unit Kegiatan Mahasiswa Seni Tari UNHAS, dan HIMSENA-UH. Impian penulis adalah membahagiakan kedua orang tua dan bermanfaat bagi semua orang. Motto Penulis yaitu “Man Jadda Wajadda”