

DAFTAR PUSTAKA

- Agusti, S.S. 2021. Produktivitas hijauan pakan dan kapasitas tampung di bawah perkebunan karet Nagari Manganti Kecamatan Sumpar Kudus Kabupaten Sijunjung Provinsi Sumatera Barat. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas.
- Armin, M dan M. A. Asriany. 2020. Kandungan NDF dan ADF Silase Pakan Komplit yang Berbahan Dasar Eceng Gondok (*Eichorania crassipes*) dengan Lama Fermentasi Berbeda. Buletin Makanan Ternak. 15 (1) : 21-29.
- Ashadi. 2021. Kandungan Fraksi Serat *Pellet* Konsentrat Hijau Berbasis Leguminosa dan Limbah Pertanian dengan Formulasi Berbeda Sebagai Pakan Kambing. Skripsi. Fakultas Pertanian dan Peternakan. Universitas Islam Negeri Sultas Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Barru. 2015. Kabupaten Barru Dalam Angka 2015. Barru : Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Barru. 2021. Populasi Ternak Menurut Jenis Ternak 2021. Barru : Badan Pusat Statistik.
- Berutu, R., P. Sardilla, Evitayani, Irfadi dan Khalil. 2016. Analisis potensi dan kualitas pakan hijauan yang tumbuh liar di lahan kampus Limau Manis Universitas Andalas Padang. Jurnal Pastura. 5 (2) : 121-127.
- Darmawati. 2021. Potensi Padang Penggembalaan Alam di Desa Lamata Kecamatan Gilireng Kabupaten Wajo. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Hawolambani., Y. U, H. P. Nastiti dan Y. H. Manggol. 2015. Produksi hijauan makanan ternak dan komposisi botani padang penggembalaan alam pada musim hujan di Kecamatan Amarasi Barat Kabupaten Kupang. Jurnal Nukleus Peternakan. 2 (1) : 59-65.
- Ibrahim. 2017. Kandungan Neutral Detergent Fiber (NDF) dan Acid Detergent Fiber (ADF) Silase Berbahab Dasar Rumput Benggala (*Panicum maximum*) dan Daun Gamal (*Gliricidia sepium*). Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Infitria dan Khalil. 2014. Studi produksi dan kualitas hijauan di lahan padang rumput UPT Peternakan Universitas Andalas Padang. Buletin Makanan Ternak. 101 (1) : 25-33.
- Islamiyanti, R., B. Nohong, Indrawirawan dan F. Wakano. 2022. Fraksi serat berbagai legum pohon terpilih sebagai bahan pakan ternak. Jurnal Ilmu dan Industri Peternakan. 8 (2) : 150-160.
- Junaidi, M dan D. Sawen. 2010. Keragaman botanis dan kapasitas tampung padang penggembalaan alami di Kabupaten Yapen. Jurnal Ilmu Peternakan. 5 (2) : 92-97.

- Lestari, U. I. 2018. Komposisi Botanis dan Kapasitas Tampung Padang Penggembalaan di Desa Mendatte Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang. Skripsi. Program Studi Peternakan. Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Malaikal, L.E. 2020. Kandungan ADF, NDF dan Selulosa Hijauan Pakan Padang Rumput Alam di Desa Pailalang Kecamatan Alor Barat Daya Kabupaten Alor. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Nusa Cendana.
- Mangiring, W., N. Kurniawati dan Priyadi. 2017. Produksi dan mutu hijauan rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) pada kondisi naungan dan pemupukan nitrogen berbeda. Jurnal Penelitian Pertanian Terapan. 17 (1) : 58-65.
- Manu, A.E. 2013. Produktivitas padang penggembalaan Sabana Timur Barat. Jurnal Pastura. 3 (1) : 25-29.
- Marta, Y. 2015. Sistem penggembalaan sebagai alternatif peternakan sapi potong yang efektif dan efisien. Jurnal Pasutra. 5 (1) : 51-55.
- Marta, Y. 2017. Studi Produksi dan Kualitas Pastura di Balai Pembibitan Ternak Unggul Hijauan Pakan Ternak (BPTUHP) Padang Mengatas. Tesis. Program Pascasarjana. Universitas Andalas. Padang.
- Mattjik, A.A dan Sumertajaya, M. 2000. Perancangan Percobaan. Jilid I. Bogor : IPB Press.
- Muhajirin, M., Despal dan Khalil. 2017. Pemenuhan kebutuhan nutrien sapi potong bibit yang digembalakan di Padang Mengatas. Jurnal Buletin Makanan Ternak. Vol 15 (1) : 9-20.
- Muhakka, Riswandi dan A. Irawan. 2014. Pengaruh pemberian pupuk cair terhadap kandungan NDF, ADF, kalium dan magnesium pada rumput gajah Taiwan. Jurnal Peternakan Indonesia. 3 (1) : 47-54.
- Novika, D. 2013. Degradasi Fraksi Serat (NDF, ADF, Selulosa dan Hemiselulosa) Ransum yang Menggunakan Daun Coklat secara *In-vitro*. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Nurhayu, A dan A. Saenab. 2019. Pertumbuhan, produksi dan kandungan nutrisi hijauan unggul pada tingkat naungan yang berbeda. Jurnal Agripet. 19 (1) : 40-50.
- Nurlaha., A. Setiana dan N. S. Asminaya. 2014. Identifikasi jenis hijauan makanan ternak di lahan persawahan Desa Babakan Kecamatan Dramaga Kabupaten Bogor. JITRO. 1 (1) : 54-62.
- Nursing. 2017. Kandungan NDF dan ADF Pada Pakan Komplit Berbahan Dasar Jerami Jagung (*Zea mays L*). Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Pangestu, H. R., Liman, A. K. Wijaya dan Muhtarudin. 2019. Produksi hijauan dan kapasitas tampung ternak di Rawa Kecamatan Menggala Kabupaten Tulang Bawang. Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan. 3 (2) : 12-16.

- Pertiwi, E. 2007. Upaya Pelestarian Alam Sebagai Padang Penggembalaan Bersama Peternak Tradisional yang Berwawasan Lingkungan di Kabupaten Sumbawa. Tesis. Program Magister Ilmu Lingkungan. Program Pasca Sarjana. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Rostini, T. 2014. Produktivitas dan Pemanfaatan Tumbuhan Rawa di Kalimantan Selatan Sebagai Hijauan Pakan Berkelanjutan. Disertasi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Savitri, M.V., H. Sudarwati dan Hermanto. 2012. Pengaruh umur pemotongan terhadap produktivitas gamal (*Gliricidia sepium*). Jurnal Ilmu-ilmu Peternakan. 23 (2) : 25-35.
- Solatief. M. S. 2009. Kajian Kawasan Sapi Potong di Kabupaten Raja Ampat Provinsi Papua Barat. Thesis. Sekolah Pasca Sarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sondakh, E.H.B., M.R. Warni, J.A.D. Kalele dan S.C. Rimbang. 2018. Evaluation of dry matter digestibility and organic matter of *in vitro* unsaturated fatty acid based ration of ruminant. International Journal of Current Advanced Research. 7 (6) : 13582-13584.
- Surahman. 2018. Produksi Biomassa dan Identifikasi Jenis Hijauan Pada Padang Penggembalaan Alam Di Desa Tarumpakkae Kecamatan Majauleng Kabupaten Wajo Sulawesi Selatan. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Suyitman, S., Jalaludin., M.H.D. Abudinar., N. Muis., H.R. Ifradi., N. Jamarun., M. Peto dan Tanamasni. 2003. Agrostologi. Padang : Fakultas Peternakan Universitas Andalas.
- Tana, D.N., H.P. Nastiti dan S. T. Temu. 2015. Komposisi botani dan produksi hijauan makanan ternak musim hujan pada padang penggembalaan alam Desa Oesao Kecamatan Kupang Timur Kabupaten Kupang. Jurnal Nukleus Peternakan. 2 (2) : 144-151.
- Usman, N., E. J. Saleh dan M. Nusi. 2019. Kandungan acid detergent fiber dan neutral detergent fiber jerami jagung fermentasi dengan menggunakan jamur *Trichoderma viride* dengan lama inkubasi berbeda. 1 (2) : 57-61.
- Van Soest, P.J. 1990. Use of detergents in the analysis of fibrous feeds. II. A rapid method for the determination of fiber and lignin. Journal of the Association of Official Analytical Chemists. 73 (4) : 491-497.
- Wahyudi, I. 2010. Inventarisasi dan Identifikasi Hijauan Pakan di Desa Sei Simpang Dua Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar. Skripsi. Fakultas Pertanian dan Peternakan. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.
- Watuwaya, B. K dan H. Mooy. 2020. Penerapan teknologi pengindraan jauh untuk identifikasi padang penggembalaan alam di Kecamatan Pandawai, Kabupaten Sumba Timur. Prosiding Seminar Nasional Pembangunan dan

Pendidikan Vokasi Pertanian. Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari. 14 November 2020. Hlm 49-60.

Yeni, N. 2011. Kandungan Fraksi Serat Ransum Berbahan Limbah Kelapa Sawit, Ampas Tahu Dan Dedak Yang Difermentasi Dengan Feses Sapi pada Lama Pemeraman Yang Berbeda. Skripsi. Fakultas Pertanian dan Peternakan. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitungan produksi hijauan

a. Areal Ternaungi

Berat Segar

$$\begin{aligned} \text{Rumput} &= 118,9 \text{ gr/m}^2 \\ &= 118,9 \times 10.000 \\ &= 1.189.000 \text{ gr/ha} \\ &= 1.189.000 : 1.000.000 \\ &= 1,19 \text{ ton/ha} \end{aligned}$$

Bahan Kering

$$\begin{aligned} \text{Rumput} &= 43 \text{ gr/m}^2 \\ &= 43 \times 10.000 \\ &= 430.000 \text{ gr/ha} \\ &= 430.000 : 1.000.000 \\ &= 0,43 \text{ ton/ha} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Legum} &= 90 \text{ gr/m}^2 \\ &= 90 \times 10.000 \\ &= 900.000 \text{ gr/ha} \\ &= 900.000 : 1.000.000 \\ &= 0,90 \text{ ton/ha} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Legum} &= 19,5 \text{ gr/m}^2 \\ &= 19,5 \times 10.000 \\ &= 195.000 \text{ gr/ha} \\ &= 195.000 : 1.000.000 \\ &= 0,20 \text{ ton/ha} \end{aligned}$$

b. Areal Tanpa Naungan

Berat Segar

$$\begin{aligned} \text{Rumput} &= 241,8 \text{ gr/m}^2 \\ &= 241,8 \times 10.000 \\ &= 2.418.000 \text{ gr/ha} \\ &= 2.418.000 : 1.000.000 \\ &= 2,42 \text{ ton/ha} \end{aligned}$$

Bahan Kering

$$\begin{aligned} \text{Rumput} &= 64,1 \text{ gr/m}^2 \\ &= 64,1 \times 10.000 \\ &= 641.000 \text{ gr/ha} \\ &= 641.000 : 1.000.000 \\ &= 0,64 \text{ ton/ha} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Legum} &= 200,8 \text{ gr/m}^2 \\ &= 200,8 \times 10.000 \\ &= 2.008.000 \text{ gr/ha} \\ &= 2.008.000 : 1.000.000 \\ &= 2,01 \text{ ton/ ha}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Legum} &= 34,5 \text{ gr/m}^2 \\ &= 34,5 \times 10.000 \\ &= 345.000 \text{ gr/ha} \\ &= 345.000 : 1.000.000 \\ &= 0,35 \text{ ton/ha}\end{aligned}$$

Lampiran 2. Hasil analisis kandungan ADF dan NDF bahan kering hijauan



LABORATORIUM KIMIA PAKAN
JURUSAN NUTRISI DAN MAKANAN TERNAK
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN

HASIL ANALISIS BAHAN

No	Kode Sampel	ADF (%)	NDF (%)
1	Amaranthus	43,94	67,82
2	Kalopo	57,64	62,37
3	Lepidendrum	44,15	60,26
4	Digitaria	40,89	65,60
5	Stelaria	49,10	71,31
6	NSD	40,34	51,24
7	NCR	39,55	72,49
8	LPDC	48,58	71,28
9	NPC	44,50	74,31
10	LPNC	57,05	60,07
11	NCD	35,03	74,21
12	NIC	49,26	81,87
13	TNSD	43,73	53,41
14	NAH	48,98	63,91
15	TNLTPC	39,73	69,73
16	TNMP	46,21	53,73
17	TNAF	37,46	74,74
18	TNCR	38,18	71,60
19	TNCD	37,42	73,78
20	TNCC	42,28	54,76

Makassar, 28 Maret 2023

Analisis

Muhammad Syahrul

Nip. 19790603 2001 12 1 001

Lampiran 3. Analisis uji independent sample T-Test produksi hijauan

Group Statistics

Areal		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Rumput	Ternaungi	8	118.88	72.826	25.748
	Tanpa Naungan	15	241.87	354.628	91.565
Legum	Ternaungi	4	90.00	108.410	54.205
	Tanpa Naungan	4	200.75	312.920	156.460

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Rumput	Equal variances assumed	2.978	.099	-.960	21	.348	-122.992	128.095	-389.380	143.396
	Equal variances not assumed			-1.293	16.100	.214	-122.992	95.116	-324.526	78.543
Legum	Equal variances assumed	3.430	.113	-.669	6	.528	-110.750	165.584	-515.918	294.418
	Equal variances not assumed			-.669	3.710	.543	-110.750	165.584	-585.013	363.513

Group Statistics

Areal		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Rumput	Ternaungi	8	43.00	33.815	11.955
	Tanpa Naungan	15	64.13	104.083	26.874
Legum	Ternaungi	4	19.50	15.969	7.984
	Tanpa Naungan	4	34.50	44.351	22.175

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Rumput	Equal variances assumed	1.844	.189	-.554	21	.586	-21.133	38.175	-100.522	58.255
	Equal variances not assumed			-.718	18.630	.481	-21.133	29.413	-82.779	40.512
Legum	Equal variances assumed	3.001	.134	-.636	6	.548	-15.000	23.569	-72.671	42.671
	Equal variances not assumed			-.636	3.765	.561	-15.000	23.569	-82.081	52.081

Lampiran 4. Analisis uji independent sample T-Test kandungan ADF

Group Statistics

PERLAKUAN		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
KADAR ADF	Tanpa Naungan	12	42.2992	3.65977	1.05648
	Ternaungi	11	45.8918	7.22905	2.17964

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
	Sig.	Sig.	F	df1	df2	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
KADAR ADF	Equal variances assumed	.161	.034	1.524	21	.142	-3.59265	2.35766	-8.49567	1.31036
	Equal variances not assumed			1.483	14.522	.159	-3.59265	2.42219	-8.77026	1.58496

Lampiran 5. Analisis uji independent sample T-Test kandungan NDF

Group Statistics

PERLAKUAN		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
KADAR NDF	Tanpa Naungan	12	65.9208	8.26375	2.38554
	Ternaungi	11	67.4309	8.67883	2.61677

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
KADAR NDF	.010	.921	-.427	21	.673	-1.51008	3.53305	-8.85746	5.83730
Equal variances assumed									
Equal variances not assumed			-.426	20.596	.674	-1.51008	3.54094	-8.88267	5.86251

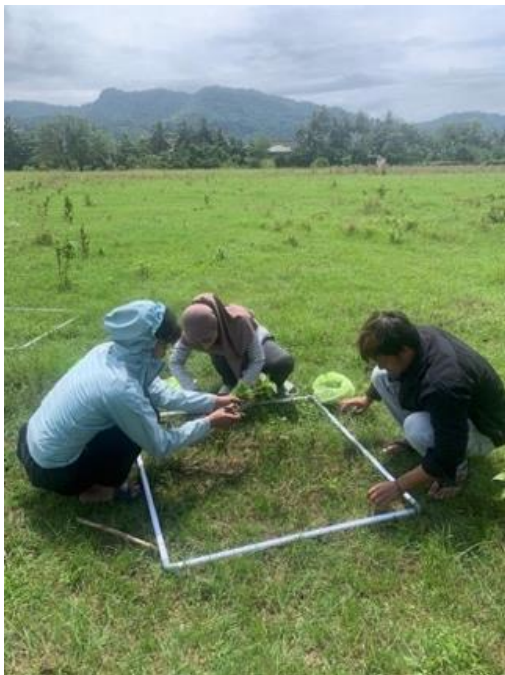
Lampiran 6. Dokumentasi kegiatan penelitian



Ket : Penentuan titik sampling



Ket : Pelemparan kuadran



Ket : Pengambilan sampel di areal tanpa naungan



Ket : Pengambilan sampel di areal ternaungi



Ket : Pemotongan hijauan didalam kuadran



Ket : Penimbangan berat segar hijauan



Ket : Penyiapan sampel untuk dianalisis di laboratorium



Ket : Pengeringan sampel dengan oven



Ket : Sampel dihaluskan



Ket : Sampel untuk analisis fraksi serat

BIODATA PENELITI



Adhitya Febriansyah Purwanto yang akrab disapa Adit lahir di Salokaraja pada 2 Mei 2000 dari pasangan bapak Drs. H. Ismail Hari Purwanto dan ibu Hj. Dariani. Tahun 2004 penulis memulai jenjang pendidikan di TK Bhayangkari Majene dan tahun 2005 di TK Kemala Bhayangkari 19 Kota Pare-pare. Tahun 2006 penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Dasar Negeri 17 Pare-pare lalu di tahun 2009 pindah ke Sekolah Dasar Negeri 100 Salokaraja dan lulus pada tahun 2012. Penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Maiwa, kemudian tahun 2013 pindah ke SMP Negeri 1 Enrekang. Tahun 2014 penulis kembali ke SMP Negeri 1 Maiwa dan lulus pada tahun 2015. Penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 2 Enrekang lalu di tahun 2016 pindah ke SMA Negeri 1 Pinrang. Tahun 2017 penulis pindah ke SMA Negeri 4 Enrekang dan lulus pada tahun 2018. Penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Hasanuddin pada program studi Peternakan melalui jalur SBMPTN tahun 2018. Selama kuliah penulis aktif pada beberapa organisasi internal dan eksternal kampus. Penulis merupakan anggota Himpunan Mahasiswa Nutrisi dan Makanan Ternak (HUMANIKA UNHAS) yang dinaungi oleh Senat Mahasiswa Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin. Penulis juga bergabung pada Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) yaitu Mahasiswa Peternakan Pencinta Alam (MATERPALA FAPET UNHAS) dan Komunitas Olahraga Mahasiswa Peternakan Universitas Hasanuddin (KOMPAS UH). Penulis juga bergabung dalam Organisasi eksternal kampus yaitu organisasi daerah (Organda) Himpunan Pelajar Mahasiswa Massenrempulu Cabang Maiwa (HPMM CAB. MAIWA).