



## **Pengaruh Level Pupuk Organik Cair Top G2 Terhadap Produksi Bahan Segar dan Bahan Kering Serta Bahan Organik Rumput Gajah Mini (*Pennisetum Purpureum* Cv. Mott) Panen Kedua**

**Anggi Natalia C. Tjadu Hina<sup>1✉</sup>, Herayanti P. Nastiti<sup>2</sup>, Dominggus B. Osa<sup>3</sup>, Edi D. Sulistijo<sup>4</sup>**

<sup>(1-4)</sup>Fakultas Peternakan, Kelautan, dan Perikanan, Universitas Nusa Cendana

✉ **Corresponding author**  
([anggintacrish20@gmail.com](mailto:anggintacrish20@gmail.com))

### **Article info:**

Received 9 June 2025 ; Accepted 19 July 2025; Published 31 October 2025

### **Abstract**

This study was carried out with the aim of determining the effect of applying TOP G2 organic liquid fertilizer (OLF) level on the production of fresh and dry matter, as well as organic matter of mini elephant grass (*Pennisetum purpureum* cv. Mott) in the second harvest. This research used a Completely Randomized Design (CRD) which consisted of 4 treatments and 4 replications to obtain 16 experimental units. The treatments were M0: without TOP G2 organic liquid fertilizer (OLF), M1: 10 ml TOP G2 OLF /1 water liter, M2: 20 ml TOP G2 OLF/1 water liter, M3: 30 ml TOP G2 OLF/1. The variables measured in this research are the production of fresh matter, dry matter and organic matter. The results of the analysis of variance showed that the treatment had no significant effect ( $P>0.05$ ) on the production of fresh matter, dry matter and organic matter of mini elephant grass (*Pennisetum purpureum* cv. Mott) for the second harvest. The conclusion of this research is application of TOP G2 OLF at different level has relative same effect on the production of fresh matter, dry matter and organic matter of Mini Elephant Grass. M3 treatment (30ml / 1 liter of water) tends to provide the highest production of fresh matter, dry matter and organic matter.

**Keyword:** *Fresh matter, dry matter and organic matter, TOP G2 organic liquid fertilizer, mini elephant grass*

### **Abstrak**

Penelitian dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh level pupuk organik cair (POC) TOP G2 terhadap produksi bahan segar dan bahan kering, serta bahan organik rumput gajah mini (*Pennisetum purpureum* cv. Mott) pada panen kedua. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dimana terdiri dari 4 perlakuan dan 4 ulangan sehingga diperoleh 16 unit percobaan. Perlakuannya yaitu M0 : tanpa POC TOP G2, M1 : 10 ml POC TOP G2/1 liter air, M2 : 20 ml POC TOP G2/1 liter air, M3 : 30 ml POC TOP G2/1 liter air. Variabel yang diukur pada penelitian ini adalah produksi bahan segar, bahan kering dan bahan organik. Data yang diperoleh dianalisis dengan analisis ragam (ANOVA). Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh tidak nyata ( $P>0,05$ ) terhadap Produksi bahan segar, bahan kering dan bahan organik rumput gajah mini (*Pennisetum purpureum* cv.Mott) panen kedua. Kesimpulan dari penelitian ini adalah pemberian POC TOP G2 dengan level yang berbeda memberikan pengaruh yang relatif sama terhadap Produksi Bahan Segar, Bahan Kering dan Bahan Organik Rumput Gajah Mini. Perlakuan M3 (30ml/1 liter air) cenderung memberikan Produksi Bahan Segar, Bahan Kering dan Bahan Organik Tertinggi.

**Kata kunci:** *Bahan segar, bahan kering dan bahan organik, produksi, pupuk cair organik TOP G2, rumput gajah mini.*

## PENDAHULUAN

Pakan menjadi salah satu elemen kunci dalam menentukan kesuksesan usaha peternakan. Hijauan berperan sebagai sumber pakan utama yang sangat vital bagi kelangsungan hidup dan reproduksi ternak. Ketersediaan pakan hijauan, baik dari segi kualitas, kuantitas, dan kontinuitasnya, adalah hal krusial dalam berhasilnya usaha peternakan.

Secara keseluruhan, pakan hijauan umumnya bersumber dari rumput dan tanaman leguminosa. Salah satu rumput yang biasanya digunakan sebagai pakan ternak ruminansia adalah Rumput Gajah Mini. Jenis rumput ini akarnya kokoh, batang fleksibel, banyak daun, serta daun yang memiliki tekstur lunak sehingga mudah dikonsumsi oleh ternak. Menurut Urribarrí, Ferrer, dan Colina (2005), kandungan protein Rumput Gajah Mini berkisar antara 10-15%, tergantung pada umur saat dipanen, dan mengandung serat kasar dalam jumlah yang rendah.

Rumput gajah mini termasuk rumput dengan produktivitas tinggi dan nilai gizi cukup baik. Rumput ini dapat tumbuh di berbagai jenis tanah. Keunggulannya meliputi batang yang pendek dan lunak, pertumbuhan yang cepat, daun yang lembut tanpa bulu, serta jumlah batang per rumpun yang berkisar antara 50-80 batang. Rumput ini sangat digemari oleh ternak ruminansia dibandingkan dengan jenis rumput lainnya (Widodo, 2015). Sebagai salah satu varietas rumput gajah (*Pennisetum purpureum*), rumput gajah mini mampu bertahan tumbuh selama musim kemarau di tanah dengan kesuburan rendah.

Penelitian ini dilakukan di tanah yang kurang subur, sehingga diperlukan penambahan pupuk untuk meningkatkan produktivitas tanah. Penggunaan Pupuk Organik Cair (POC) TOP G2 terbukti bisa meningkatkan produksi bahan segar, bahan kering, dan bahan organik pada Rumput Gajah Mini, sebagaimana dibuktikan dalam penelitian pertama oleh Reku dkk. (2024)

yang menggunakan perlakuan dosis POC TOP G2. Oleh karena itu, penelitian kedua dilakukan untuk menguji apakah penggunaan POC TOP G2 masih berpengaruh terhadap produksi bahan segar, bahan kering, dan bahan organik di tanah yang rendah unsur haranya.

Pupuk organik cair TOP G2 merupakan pupuk yang dibuat melalui proses fermentasi bioteknologi, dari bahan organik melalui penelitian dan uji efektivitas alami serta uji lapangan. Pupuk organik cair ini umumnya diterapkan pada daun dan mampu memenuhi kebutuhan nutrisi tanaman, salah satunya dengan kandungan C-organik yang tinggi. TOP G2 bisa merangsang pertumbuhan dan meningkatkan aktivitas akar lebih optimal, mendukung pertumbuhan tanaman secara seimbang, serta meningkatkan kualitas fisik akar. Selain itu, pupuk ini berperan dalam merehabilitasi tanah yang rusak dan menjaga tersedianya unsur hara lahan yang ditanami dan dipanen terus menerus (Health Wealth Internasional, 2015).

## METODE PENELITIAN

### Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Kebun Belarasa PSE Keuskupan Agung Ende di Jl. Udayana, Kelurahan Onekore, Kecamatan Ende Tengah, Kabupaten Ende. Penelitian dilakukan selama 45 hari setelah panen pertama (20 Mei – 3 Juli 2023).

Penelitian ini merupakan lanjutan dari penelitian panen pertama, alat-alat terdiri dari: sekop, ember, timbangan, plastik untuk pengambilan sampel tanah, gayung, kamera, pita ukur/meteran, alat pemotong, alat tulis, oven dan tanur.

### Bahan

1. Tanaman rumput gajah mini yang merupakan anakan yang sudah tumbuh dari penelitian pertama
2. Tanah dari penelitian pertama yang berasal dari daerah Bukit Cinta, Kecamatan Nangapanda, Kabupaten Ende.

3. *Polybag*, pada penelitian menggunakan *polybag* yang berasal dari penelitian panen pertama yang berukuran 50 x 40 cm, berwarna hitam berkapasitas 10kg. dan 16 *polybag*.
4. Pupuk organik cair TOP G2, dimana pupuk dilarutkan dengan air kemudian disiram pada tanaman sesuai dengan takaran pada penelitian panen pertama.
5. Air, air digunakan untuk menyiram tanaman.

### Metode Penelitian

Metodenya yaitu eksperimental dengan Rancangan Acak Lengkap, terdapat empat perlakuan dan empat ulangan. Perlakuannya adalah M0 (Tanpa pupuk - kontrol), M1 (10 ml POC TOP G2/1 liter air), M2 (20 ml POC TOP G2/1 liter air), dan M3 (30 ml POC TOP G2/1 liter air).

### Prosedur Pengambilan Sampel Tanah

Analisis sampel tanah pada penelitian kedua bertujuan untuk melakukan evaluasi tanah setelah panen pertama. Proses analisis sampel tanah adalah:

1. Pengambilan sampel tanah dimulai dari pengambilan sampel tanah dari 16 *polybag* pada bagian samping tanaman agar tidak merusak akar tanaman.
2. Kemudian tanah yang sudah diambil lalu digabungkan semuanya di dalam ember kemudian sampel-sampel tersebut dicampur sampai homogen untuk memastikan semua sampel dicampur secara merata.
3. Tanah yang sudah dicampur kemudian disaring menggunakan ayakan kemudian disimpan pada plastik. Lalu sampel tersebut kemudian dibawa ke Laboratorium Kimia Tanah FAPERTA Undana untuk diuji sebagai parameter kualitas tanah.

### Prosedur Pengambilan Sampel Tanah

1. Setelah pemanenan pertama dilakukan, tanaman kembali dirawat dengan melakukan penyiraman dengan

menggunakan 575 ml air, pada pukul 06.00 dan pukul 17.00 dan saat hujan tidak perlu disiram

2. Penyiangan dilakukan setiap minggu, tujuan dilakukan penyiangan adalah untuk membersihkan rumput dari tanaman pengganggu (gulma)
3. Pemanenan, dilakukan dalam 45 hari setelah panen pertama
4. Setelah dipanen selanjutnya rumput ditimbang per unit untuk mendapatkan berat segarnya
5. Setelah mendapatkan berat segar, selanjutnya rumput dikering udarkan selama 21 hari lalu ditimbang

Setelah itu, rumput dihaluskan menggunakan mesin penggiling di Jurusan Peternakan bagian Industri Pakan Politeknik Pertanian Negeri Kupang. Selanjutnya, masing-masing sampel sebanyak 100 gram dibawa ke Lab Kimia Pakan FPKP Undana untuk dianalisis.

### Variabel Penelitian

1. Produksi bahan segar  
Produksi bahan segar adalah hasil timbang batang dan daun pasca panen.
2. Produksi bahan kering  
Rumput dikering udarkan selama 21 hari. Lalu rumput yang sudah kering kemudian ditimbang untuk diketahui berat keringnya dan kemudian rumput tersebut dicincang kemudian digiling sampai halus.

$$\%BK \text{ Oven} = \frac{\text{Berat sampel setelah oven}}{\text{Berat sampel awal}} \times 100\%$$

Setelah diketahui, selanjutnya menghitung presentase BK sebenarnya dengan rumus:

$$\% BK \text{ Sebenarnya} = \% \text{ Kering Udara} \times \% BK \text{ Oven } 105^{\circ}\text{C} \times 100\%$$

$$\text{Produksi BK} = \text{produksi BS} \times \% BK \text{ yang sebenarnya}$$

3. Produksi bahan organik

$$\% \text{ Abu} = \frac{\text{Berat Abu}}{\text{Berat Sampel Awal}} \times 100\%$$

Selanjutnya dihitung kandungan bahan organiknya dengan rumus:

$$\% BO = 100\% - \% \text{ Abu}$$

Produksi bahan organik dihitung dengan rumus:

Produksi BO = % BO x produksi bahan kering

### Analisis Data

Data dianalisis dengan analisis ragam (*analysis of variance*/ANOVA) sesuai dengan rancangan acak lengkap sesuai petunjuk (Nugroho, 2008).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Keadaan Iklim Lokasi Penelitian

Berdasarkan data BMKG Sikka (2023) terlihat curah hujan selama masa penelitian tertinggi berada pada bulan Juli yaitu 111,8 dan curah hujan terendah yaitu pada bulan Mei 56,6 mm. curah hujan ini dapat dikatakan relatif baik karena tanaman mendapatkan air dari hujan yang cukup. Suhu udara tertinggi terdapat pada bulan Juni yaitu 30,4°C dan suhu udara terendah berada pada bulan Juli yaitu 25,72°C, Mannetje dan Jones (1992) menyatakan bahwa suhu terbaik untuk pertumbuhan rumput gajah mini antara 28,7°C. Curah hujan juga erat kaitannya dengan intensitas cahaya, dimana cahaya merupakan suatu energi yang sangat diperlukan tanaman agar dapat melakukan fotosintesis, jika curah hujan tinggi dapat menyebabkan intensitas cahaya rendah. Pertumbuhan tanaman meningkat sejalan dengan bertambahnya intensitas cahaya hingga mencapai titik kejenuhan cahaya pada daun yang menerima sinar matahari (Zainuddin, 2015). Penyinaran matahari tertinggi berada pada bulan Juli yaitu 51,54% dan terendah pada bulan Mei yaitu 19,83%. Kelembaban udara paling tinggi berada pada bulan Juli yaitu 93,45% dan terendah pada bulan Mei yaitu 86,93%. Jumlah hari hujan tertinggi terjadi pada bulan Juli dengan 17 hari, sedangkan terendah pada bulan Juni dengan 7 hari.

### Keadaan Tanaman Selama Penelitian

Selama periode panen kedua pertumbuhan rumput gajah mini relatif baik. Pertumbuhannya diamati dari pertambahan tinggi, jumlah daun dan pertumbuhan anakan

dari tanaman. Rumput gajah mini mulai tumbuh dengan baik pada saat memasuki minggu kedua dan ketiga, dan setiap perlakuan rumput gajah mini mencapai puncak pertumbuhan pada minggu keempat dan kelima. Namun pada perlakuan M2 mengalami keterlambatan pertumbuhan, hal ini ditandai dengan tanaman yang tumbuh kurang subur dan warna daun yang agak menguning. Sebagai perbandingan, perlakuan M3 merupakan perlakuan yang tumbuh dengan optimal menghasilkan warna daun yang hijau, jumlah anakan dan daun yang paling banyak.

### Kandungan Unsur Hara Tanah serta Kandungan Pupuk Cair Organik TOP G2

Tanah bisa menghasilkan tanaman berkualitas dan menguntungkan jika tanah tersebut adalah tanah produktif. Jenis tanah yang dipakai merupakan tanah Litosol yang mempunyai tekstur lempung berpasir. Hasil analisis kandungan unsur hara tanah tertera pada Tabel 1.

Tabel 1. Kandungan N, P, K, Ca, pH dan Tekstur Tanah

No	Kode Sampel	N		P	K	Ca	KTK	pH	Komposisi Fraksi (%)			Kelas Tekstur
		C-org.	Total						Pasir	Debu	Liat	
		(%)	(%)	(ppm)		me/100g						
1	Panen pertama	1,09	0,10	15,76	0,34	28,5	30,11	7,31	60	21,33	18,76	Lempung berpasir
2	Panen kedua	0,15	0,10	5,20	0,30	25,29	30,11	7,43	91,98	3,24	4,78	Berpasir

Tabel 2. Kandungan N, P, K, Ca dan pH Pupuk Cair Organik TOP G2

Kode Sampel	N	P	K	Ca	pH
	(%)	(ppm)	Me/100g		
TOP G2	5	5	5,8	0,4	4,02

Sumber: Health Weath Internasional

Pada Tabel 1 dan 2 menunjukkan kandungan unsur hara pada tanah penelitian dan pupuk cair organik TOP G2. Dimana pada Tabel 1 terlihat bahwa unsur hara N tanah sebesar 0,15% dan tergolong pada kategori rendah (0,10-0,20%) dan pada pupuk cair organik TOP G2 adalah sebesar 5% yang mana dikategorikan sangat tinggi (>0,70), unsur P tanah sebesar 5,20 ppm tergolong dalam kategori rendah (5-10 ppm) dan pada pupuk cair organik TOP G2 sebesar 5 ppm tergolong dalam kategori rendah (5-10 ppm), unsur K tanah 0,30 me/100g tergolong sangat rendah

(<10 me/100g) dan pada pupuk cair organik TOP G2 sebesar 5,8 me/100g, Ca tanah 25,29 me/100g tergolong sangat tinggi (>20 me/100g) dan pada pupuk cair organik TOP G2 sebesar 0,4 me/100g. Derajat keasaman (pH) tanah pada penelitian ini yaitu 7,43 maka dapat digolongkan salam kriteria netral dan pada pupuk cair organik TOP G2 sebesar 4,02. Rumput tolerans terhadap pH tanah 4,5 hingga 8, yang berarti rumput bisa tumbuh pada tanah bersifat asam hingga sedikit basa (Nastiti, 1984).

Pada Tabel 1 terlihat kandungan N pada tanah tidak mengalami perubahan sedangkan pada kandungan unsur P, K dan Ca mengalami perubahan, hal ini disebabkan karena terjadinya pencucian akibat penyiraman dan hujan, sehingga terjadi perubahan komposisi tanah dari lembung berpasir menjadi berpasir, hal ini terjadi juga karena unsur hara yang sudah terpakai sehingga menyebabkan penurunan terhadap kandungan tanah.

### Produksi Rumput Gajah Mini (*Pennisetum purpureum cv.Mott*)

Tabel 3. Rataan produksi bahan segar, bahan kering dan bahan organik rumput gajah pada panen kedua

Parameter	Perlakuan				Rata-Rata	P-Value
	M0	M1	M2	M3		
Produksi BS gr/polybag	237,5	1187,5	337,5	1837,5	900	0,164
Produksi BK gr/polybag	85,35	112,72	96,65	135,02	107,4	0,446
Produksi BO gr/polybag	63,82	101,42	79,32	128,70	93,31	0,289

### Produksi Bahan Segar

Tabel 3 menunjukan produksi bahan segar panen kedua ini tertinggi pada M3 (30 ml POC TOP G2) dengan rata-rata 1837,5 gram/polybag diikuti perlakuan M1 (10 ml POC TOP G2) sebesar 1187,5 gram/polybag dan perlakuan M2 (20 ml POC TOP G2) sebesar 337, 5 gram/polybag dan terendah pada perlakuan M0 (tanpa POC TOP G2) sebesar 237,5 gram/polybag perlakuan M2 (20 ml POC TOP G2) sebesar 337, 5 gram/polybag dengan rata-rata produksi bahan segar yaitu 900 gram/polybag. Hal ini berarti bahwa pada dosis 30 ml produksi bahan segarnya lebih tinggi dari perlakuan lainnya.

Analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan tidak berpengaruh nyata ( $P>0,05$ ) terhadap produksi bahan segar. Unsur hara berperan dalam metabolisme dan menentukan nutrisi tanaman (Schnug, 1990). Produksi bahan segar yang tinggi pada perlakuan M3 diduga akibat peningkatan tersedianya unsur hara bagi tanaman. Lakitan (1996) menyatakan pupuk cair berdampak langsung pada fisiologi tanaman dalam hal pertumbuhan dan produksi. Dilihat dari hasil penelitian pertama menunjukkan bahwa perlakuan M3 merupakan perlakuan tertinggi dengan rata-rata 511,25 gram/polybag, hal ini menunjukkan bahwa pada panen kedua mengalami peningkatan produksi bahan segar pada perlakuan M3.

### Produksi Bahan Kering

Tabel 3 menunjukkan produksi bahan kering tertinggi pada perlakuan M3 (30 ml POC TOP G2) yaitu 135,02 gram/polybag, kemudian M1 (10 ml pupuk TOP G2) 112,72 gram/polybag, M2 (20 ml pupuk TOP G2) 96,65 gram/polybag dan terendah pada perlakuan M0 yaitu 85,35 gram/polybag rata-rata produksi bahan kering yaitu 107,4 gram/polybag. Hal ini berarti bahwa pada dosis 30 ml produksi bahan keringnya lebih tinggi dari perlakuan lainnya.

Analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan tidak berpengaruh nyata ( $P>0,05$ ) terhadap produksi bahan kering. Produksi bahan kering berbanding lurus dengan produksi bahan segar. Hal ini diakibatkan oleh produksi bahan kering yang merupakan cerminan hasil fotosintesis yang tersimpan pada tanaman pasca kadar airnya berkurang. Bahan kering panen kedua ini lebih tinggi dari panen pertama. Harjadi (1984) mengungkapkan bahwa berat kering memiliki hubungan yang kuat dengan peningkatan pertumbuhan dan perkembangan vegetatif suatu tanaman. Apabila pertumbuhan vegetatifnya, seperti jumlah daun, berkembang dengan baik, maka produksi tanaman juga berpotensi lebih tinggi (Djunaedi, 2009).

Tabel 3 menunjukkan bahwa meningkatnya dosis POC TOP G2 maka produksi bahan kering akan semakin meningkat. Tanaman yang pertumbuhannya baik umumnya memiliki hampir 90% air dalam jaringannya. Diserapnya air oleh tanaman membantu dalam penyerapan unsur hara, yang pada akhirnya memengaruhi perkembangan vegetatif dan meningkatkan berat tanaman (Dwijoseputro, 1992). Pada penelitian pertama menunjukkan bahwa pada perlakuan M3 merupakan perlakuan tertinggi dengan rata-rata 66,37 gram/*polybag*, hal ini menunjukkan bahwa pada perlakuan M3 merupakan perlakuan tertinggi pada panen pertama dan kedua tetapi pada panen kedua mengalami peningkatan.

### Produksi Bahan Organik

Tabel 3 menunjukkan produksi bahan organik tertinggi terdapat pada perlakuan M3 (30 ml TOP G2) 128,70 gram/*polybag*, diikuti dengan perlakuan M1 (10 ml pupuk TOP G2) 101,42 gram/*polybag*, M2 (20ml POC TOP G2) dengan 79,32 gram/*polybag* dan yang terendah yaitu M0 (tanpa POC TOP G2) sebesar 63,82 gram/*polybag* rata-rata produksi bahan organik yaitu 93,31 gram/*polybag*. Hal ini berarti bahwa pada dosis 30 ml produksi bahan organiknya lebih tinggi dari perlakuan lainnya.

Analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh tidak nyata ( $P>0,05$ ) terhadap produksi bahan organik. Menurut Ora et al. (2016), tingkat produksi BK dan BO dipengaruhi kondisi tanah, jenis tanaman, serta unsur hara yang terkandung di dalam tanah. Pada panen pertama menunjukkan bahwa pada perlakuan M3 merupakan perlakuan tertinggi dengan rata-rata 11,476 gram/*polybag*, hal ini menunjukkan bahwa pada perlakuan M3 merupakan perlakuan tertinggi pada panen pertama dan kedua tetapi pada panen kedua mengalami peningkatan.

### SIMPULAN

Pemberian POC TOP G2 dengan tingkat yang berbeda menunjukkan pengaruh yang

relatif serupa terhadap produksi bahan segar, bahan kering, dan bahan organik pada Rumput Gajah Mini. Perlakuan M3 (30 ml/1 liter air) cenderung menghasilkan produksi bahan segar, bahan kering, dan bahan organik tertinggi.

### SARAN

Perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan menggunakan dosis pupuk cair organik TOP G2 yang lebih tinggi dari 30 ml/1 liter air di tanah yang sama

### DAFTAR PUSTAKA

- Djunaedi, A. 2009, Pengaruh jenis dan dosis pupuk bokashi terhadap pertumbuhan dan hasil kacang panjang. *Agrovigor: Jurnal Agroteknologi*, 2(1): 42-46.
- Dwijoseputro, D. 1992. *Pengantar Fisiologi Tumbuhan*. Gramedia. Jakarta. Hal. 232.
- Harjadi, S.S.1984. *Pola Pertumbuhan Tanaman*. Penerbit PT. Gramedia, Jakarta.
- Health Wealth Internasional.2015. *Panduan Penggunaan Pupuk TOP G2. Era Agro Organik Indonesia*. Bandung.
- Lakitan, B. 1996. *Fisiologi Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman*. Cetakan I PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Mannetje, L. and R.M. Jones. 1992. *Plant Resources of South-East Asia No 4. Forages*. Prosea, Bogor.
- Nastiti. H. P. 1984. *Pengaruh Pemupukan N dan P Terhadap Produksi Rumput Setaria sphacelata*, Skripsi FAPET. Kupang.
- Nugroho, S. 2008. *Dasar-dasar Rancangan Percobaan*. Edisi Pertama.UNIB Press.Bengkulu.
- Ora, I jelantik, and Jalaludin. 2016. "Kualitas Silase Hijauan Clitoria Ternatea Yang Ditanam Monokultur Dan Terintegrasi Dengan Jagung." *Jurnal Nukleus Peternakan* 3 (1): 24-33
- Reku, P.B., S.T. Temu dan D.B. Osa. 2024. *Pengaruh Pemberian Pupuk Cair Organik TOP G2 Terhadap Produksi Bahan Segar dan Bahan Kering Serta Bahan Organik Rumput Gajah Mini (Pennisetum purpureum cv.Mott)*. COMSERVA: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Vol.3 (12)

- Schnug, E. 1990. Sulphur nutrition and quality of vegetable. *Sulphur in Arg.* 14:3-6
- Urribarrí L, Ferrer A, Colina A. 2005. Leaf protein from ammonia-treated dwarf elephant grass (*Pennisetum purpureum* Schum cv. Mott). *Appl Biochem Biotechnol.* 121-124:721-730.
- Widodo, K. 2015. Rumput Gajah Mini (*Pennisetum purpureum* cv.Mott). [serialonline].  
[www.facebook.com/paguyubanpeter.naksapinusantara](http://www.facebook.com/paguyubanpeter.naksapinusantara).
- Zainuddin. A. 2015. Pengaruh Pemberian Bokashi Kotoran Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Rumput Gajah Mini (*Pennisetum purpureum* cv.Mott). Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin, Makasar (*Areca catechu*) yang berbeda sebagai feed additive terhadap kinerja ekonomi ayam broiler. Kupang: *Rrepository* UPT Perpustakaan Undana.
- Yaman, M.A. 2013. *Ayam Kampung Pedaging Unggul*. Penebar Swadaya Grup.