

Pengaruh dosis pupuk kompos terhadap pertumbuhan dan produksi Rumput Odot (*Pennisetrum Purpureum* Cv. Mott) sebagai pakan ternak

Effect of compost fertilizer dosage on the growth and production of Odot Grass (*Pennisetrum purpureum* Cv. Mott) as animal feed

Junaidi*, Meriksa Sembiring

Program Studi Peternakan, Fakultas Sains & Teknologi, Universitas Pembangunan Panca Budi
Jl. Jendral Gatot Subroto KM. 4,5 Sei Sikambing, Medan, Sumatera Utara

*Corresponding author: junaidi110104@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to examine the effect of applying various doses of compost fertilizer on the growth and production of dwarf elephant grass (*Pennisetum purpureum* cv. Mott) as animal feed. This study used a non-factorial Completely Randomized Design (CRD) with five doses of compost treatments (0 kg, 0.5 kg, 1 kg, 1.5 kg, and 2 kg per plot) and five replications. Parameters observed included stem diameter, plant height, number of tillers, leaf length, and fresh and dry forage production. The data obtained was tested by Analysis of Variance (ANOVA), followed by the Smallest Real Difference (SRD) test at a confidence level of 95%. The results showed that compost application had a significant effect ($p < 0,05$) on all growth parameters of dwarf elephant grass. The compost dose of 2 kg/plot gave the best results with significant increases in stem diameter, plant height, number of tillers, leaf length, and fresh and dry forage production. In conclusion, the use of compost fertilizer is an effective alternative to increase the productivity of dwarf elephant grass in a sustainable manner.

Keywords : Odot Grass, Compost Fertilizer, Plant Growth, Forage Production, Animal Feed.

PENDAHULUAN

Hijauan merupakan komponen pakan yang berperan penting dalam mendukung keberhasilan peningkatan produktivitas ternak ruminansia (Kusuma, 2019). Ketersediaan hijauan berkualitas dalam jumlah cukup dan berkelanjutan berperan penting dalam menunjang kebutuhan nutrisi, pertumbuhan, dan produktivitas ternak. Seiring meningkatnya populasi ternak, kebutuhan hijauan pakan juga meningkat sehingga diperlukan upaya pengembangan sumber hijauan produktif dan berkualitas tinggi (Kaca dkk., 2019).

Salah satu jenis hijauan yang populer digunakan adalah rumput odot (*Pennisetum purpureum* cv. Mott). Rumput odot memiliki karakteristik berupa akar yang kuat, batang yang lunak, daun yang beruas banyak, serta tekstur daun yang mudah dikonsumsi, sehingga sangat digemari oleh ternak (Sudarma, 2022). Rumput ini dikenal memiliki keunggulan seperti pertumbuhan cepat, produksi anakan tinggi, batang lunak, dan palatabilitas tinggi bagi ternak (Dianti, 2017). Selain itu, rumput odot memiliki kandungan protein kasar berkisar 10–15% dan kandungan serat kasar yang relatif rendah, menjadikannya pilihan ideal untuk pakan ruminansia (Daryatmo dkk., 2019). Namun, untuk mendukung pertumbuhan hijauan seperti rumput odot, dibutuhkan ketersediaan unsur hara dan bahan organik yang cukup (Sulistyo dkk., 2020).

Keunggulan lainnya adalah kemampuannya tumbuh di lahan naungan serta kemudahan panen tanpa perlu mesin pencacah, karena struktur batangnya yang lunak (Fathul Qohar dkk.,

2023). Meskipun rumput odot dapat ditanam di lahan naungan, tetapi lebih baik ditanam di lahan yang subur. Untuk meningkatkan kesuburan tanah, diperlukan penambahan bahan organik yang memiliki kandungan nutrisi tinggi (Hae dkk., 2020).

Supaya produktivitas rumput odot tinggi maka dilakukan pemupukan untuk menyediakan unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman pada periode pertumbuhan (Sholikah dkk., 2021). Rumput odot membutuhkan unsur hara yang dapat diperoleh dari hasil pengolahan limbah peternakan, salah satunya melalui pemanfaatan pupuk organik (Sermalia dkk., 2020). Di antara jenis pupuk organik, pupuk kompos menawarkan banyak keuntungan, seperti meningkatkan kesuburan dan struktur tanah, menyediakan unsur hara makro dan mikro, serta mendukung aktivitas mikroorganisme tanah (Hariyadi dkk., 2021). Pupuk kompos diperoleh melalui proses pengomposan, yaitu suatu tahapan di mana bahan organik, termasuk limbah peternakan, mengalami penguraian oleh aktivitas mikroorganisme dekomposer (Indrarosa, 2021).

Pupuk kompos mengandung nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K) yang penting dalam proses fisiologis tanaman, termasuk pertumbuhan vegetatif dan pembentukan hasil. Selain itu, unsur mikro seperti Fe, Zn, Cu, dan Mn juga mendukung metabolisme tanaman yang sehat (Argarini dkk., 2023). Penggunaan pupuk kompos tidak hanya ramah lingkungan tetapi juga mendukung prinsip pertanian berkelanjutan. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh pemberian berbagai dosis pupuk kompos terhadap pertumbuhan rumput odot serta menentukan dosis optimal yang mampu meningkatkan produktivitas rumput odot secara signifikan.

MATERI DAN METODE

Lokasi dan waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan di lahan yang terletak di Desa Kepala Sungai, Kecamatan Secanggang, Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara. Pemilihan lokasi didasarkan pada kemudahan akses, kondisi lahan yang representatif, dan keterjangkauan dalam pemantauan harian. Penelitian berlangsung selama 60 hari, dimulai dari persiapan lahan hingga masa panen dan pengumpulan data terakhir.

Bahan dan alat penelitian

Bahan utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah stek rumput odot (*Pennisetum purpureum* cv. Mott), yang merupakan varietas unggul hijauan pakan ruminansia. Sebagai perlakuan, digunakan pupuk kompos yang berasal dari kotoran sapi. Kompos ini dipilih karena kandungan nutrisinya yang lengkap, termasuk unsur hara makro seperti nitrogen (N), fosfor (P), kalium (K), serta unsur mikro yang mendukung pertumbuhan tanaman secara alami (Darwis dkk., 2022a). Sementara itu, alat-alat yang digunakan antara lain cangkul untuk pengolahan tanah, arit untuk membersihkan gulma, meteran untuk pengukuran panjang, timbangan digital untuk menimbang hijauan segar, serta kamera untuk dokumentasi proses penelitian.

Metode dan rancangan penelitian

Penelitian ini dilakukan secara eksperimen dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) non faktorial yang terdiri dari lima perlakuan dosis pupuk kompos, masing-masing perlakuan diulang sebanyak lima kali, sehingga total terdapat 25 unit percobaan. Perlakuan dosis pupuk kompos adalah sebagai berikut:

P0 = Tanpa pemberian pupuk kompos (kontrol)

P1 = Pupuk kompos 0,5 kg per petak

P2 = Pupuk kompos 1,0 kg per petak

P3 = Pupuk kompos 1,5 kg per petak

P4 = Pupuk kompos 2,0 kg per petak

Setiap petak percobaan berukuran 1 meter persegi (1 x 1 m), dan masing-masing ditanami empat bibit rumput odot dengan jarak tanam antar stek 40 cm. Pupuk diaplikasikan langsung ke dalam lubang tanam sebelum stek ditanam, sehingga proses pemupukan berlangsung bersamaan dengan penanaman. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa nutrisi tersedia sejak awal pertumbuhan (Kurniastuti & Faustina, 2019).

Pengamatan variabel

Pengamatan dilakukan terhadap lima parameter utama, yang relevan untuk menilai pertumbuhan dan produktivitas rumput odot, yaitu:

1. Diameter batang (cm), diukur pada bagian tengah batang utama menggunakan jangka sorong untuk mengetahui ketebalan batang sebagai indikator kekuatan dan kesehatan tanaman.
2. Tinggi tanaman (cm), diukur dari permukaan tanah hingga ujung daun tertinggi untuk menilai perkembangan vertikal tanaman.
3. Jumlah anakan, dihitung dari jumlah tunas yang muncul dari pangkal batang sebagai indikator regenerasi dan produktivitas rumput.
4. Panjang daun (cm), diukur dari pangkal hingga ujung daun terpanjang untuk menggambarkan potensi luas permukaan fotosintesis.
5. Produksi hijauan segar (kg), diperoleh dengan menimbang seluruh hasil potongan rumput dari setiap petak pada saat panen (hari ke-60), untuk mengetahui total biomassa segar yang dihasilkan.
6. Produksi hijauan kering (kg), diperoleh dengan mengeringkan sebagian dari hasil panen pada suhu konstan ($\pm 70^{\circ}\text{C}$) dalam oven hingga bobot stabil, lalu ditimbang untuk menentukan total biomassa kering sebagai representasi kandungan nutrisi aktual yang tersedia (Hariyadi dkk., 2021)

Seluruh parameter diamati setiap 15 hari sekali, yaitu pada hari ke-15, 30, 45, dan 60 HST (Hari Setelah Tanam). Pengukuran dilakukan secara sistematis untuk memastikan akurasi dan konsistensi hasil penelitian.

Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis secara statistik menggunakan analisis ragam (ANOVA) untuk mengetahui pengaruh perlakuan. Jika hasil menunjukkan perbedaan yang nyata, maka dilakukan uji lanjut Beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf kepercayaan 5% guna membandingkan antarperlakuan (Kolo dan Sio 2020). Model statistik yang digunakan dalam ANOVA adalah:

$$Y_{ij} = \mu + T_i + \Sigma_{ij}$$

Keterangan:

Y_{ij} : Hasil pengamatan

U : Nilai tengah umum

T_i : Pengaruh perlakuan

Σ_{ij} : Galat percobaan Data dianalisis menggunakan anovadan diuji lanjut

Pendekatan statistik ini digunakan agar hasil penelitian dapat dianalisis secara objektif dan akurat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Komponen pertumbuhan Rumput Odot

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk kompos dengan dosis yang berbeda memberikan pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan dan produksi rumput odot (*Pennisetum purpureum* cv. Mott). Peningkatan dosis pupuk kompos umumnya diikuti dengan peningkatan diameter batang, tinggi tanaman, jumlah anakan, panjang daun, serta produksi hijauan segar dan kering.

Diameter Batang

Pemberian pupuk kompos memberikan pengaruh nyata terhadap diameter batang rumput odot. Semakin tinggi dosis pupuk kompos, semakin besar rata-rata diameter batang yang dihasilkan. Pada perlakuan P4 (2 kg/petak), rata-rata diameter batang mencapai 1,02 cm, meningkat signifikan dibanding kontrol P0 (0,75 cm).

Tabel 1. Rata-rata Diameter Batang Rumput Odot (cm) pada Berbagai Dosis Pupuk Kompos

Perlakuan	15 HST	30 HST	45 HST	60 HST
P0 (Kontrol)	0,34 ^a	0,48 ^a	0,62 ^a	0,75 ^a
P1 (0,5 kg)	0,37 ^{ab}	0,53 ^{ab}	0,68 ^{ab}	0,82 ^{ab}
P2 (1 kg)	0,41 ^{bc}	0,57 ^{bc}	0,74 ^{bc}	0,90 ^{bc}
P3 (1,5 kg)	0,45 ^{cd}	0,61 ^{cd}	0,79 ^{cd}	0,96 ^{cd}
P4 (2 Kg)	0,48 ^d	0,48 ^d	0,85 ^d	1,02 ^d

Keterangan: Superscript berbeda pada kolom yang sama menunjukkan perbedaan yang nyata ($p < 0,05$) pada uji BNT taraf 5%

Hal ini mencerminkan bahwa ketersediaan nitrogen (N) yang cukup sangat berperan dalam pembelahan dan pembesaran sel batang. Menurut (Hariyadi dkk., 2021), nitrogen dalam pupuk kompos mendukung sintesis protein struktural dan metabolik yang dibutuhkan selama pertumbuhan vegetatif. Penambahan bahan organik juga meningkatkan porositas dan aerasi tanah, yang secara tidak langsung memperbaiki perkembangan sistem akar dan distribusi hara tanaman (Darwis dkk., 2022b).

Tinggi Tanaman

Tinggi tanaman meningkat sejalan dengan peningkatan dosis pupuk kompos. Rata-rata tinggi tanaman pada P4 adalah 114,86 cm, berbeda signifikan dengan kontrol (82,14 cm). Pertumbuhan vertikal tanaman menunjukkan respons yang baik terhadap ketersediaan unsur hara makro seperti N, P, dan K, yang mendukung pembentukan jaringan baru dan pemanjangan sel.

Tabel 2. Rata-rata Tinggi Tanaman Rumput Odot (cm) pada Berbagai Dosis Pupuk Kompos

Perlakuan	15 HST	30 HST	45 HST	60 HST
P0 (Kontrol)	23,45 ^a	42,67 ^a	65,32 ^a	82,14 ^a
P1 (0,5 kg)	25,78 ^{ab}	47,54 ^{ab}	72,18 ^{ab}	90,76 ^{ab}
P2 (1 kg)	28,93 ^{bc}	53,26 ^{bc}	79,45 ^{bc}	98,33 ^{bc}
P3 (1,5 kg)	31,47 ^{cd}	58,39 ^{cd}	85,72 ^{cd}	107,21 ^{cd}
P4 (2 Kg)	33,81 ^d	62,95 ^d	91,14 ^d	114,86 ^d

Keterangan: Superscript berbeda pada kolom yang sama menunjukkan perbedaan yang nyata ($p < 0,05$) pada uji BNT taraf 5%

Fosfor dalam kompos mempercepat pembentukan akar muda dan memperkuat sistem perakaran, memungkinkan tanaman menyerap air dan nutrisi secara lebih efisien (Argarini dkk., 2023). Sementara itu, kalium berperan dalam regulasi osmotik dan transportasi gula hasil fotosintesis ke titik tumbuh (Kurniastuti & Faustina, 2019). Kombinasi unsur-unsur tersebut memungkinkan peningkatan pertumbuhan tanaman secara keseluruhan.

Jumlah Anakan

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa jumlah anakan meningkat dengan dosis pupuk kompos. Perlakuan P4 menghasilkan rata-rata 24,3 anakan per petak pada 60 HST, meningkat hampir dua kali lipat dibanding kontrol (12,6 anakan).

Peningkatan jumlah anakan berkaitan erat dengan kandungan fosfor yang mendorong pembentukan titik tumbuh baru (apikal dan lateral). Fosfor juga berperan dalam metabolisme energi (ATP) yang penting dalam pembentukan tunas baru. Selain itu, sifat fisik tanah yang membaik akibat pemberian kompos—seperti agregasi tanah yang lebih baik dan retensi air tinggi—mendukung kondisi optimal untuk regenerasi vegetatif rumput (Indrarosa, 2021).

Tabel 3. Rata-rata Jumlah Anakan Rumput Odot (batang) pada Berbagai Dosis Pupuk Kompos

Perlakuan	15 HST	30 HST	45 HST	60 HST
P0 (Kontrol)	2,4 ^a	6,2 ^a	9,8 ^a	12,6 ^a
P1 (0,5 kg)	3,1 ^{ab}	7,5 ^{ab}	11,4 ^{ab}	15,2 ^{ab}
P2 (1 kg)	3,8 ^{bc}	8,9 ^{bc}	13,7 ^{bc}	18,4 ^{bc}
P3 (1,5 kg)	4,5 ^{cd}	10,2 ^{cd}	15,9 ^{cd}	21,7 ^{cd}
P4 (2 Kg)	5,2 ^d	11,8 ^d	17,6 ^d	24,3 ^d

Keterangan: *Superscript berbeda pada kolom yang sama menunjukkan perbedaan yang nyata ($p < 0,05$) pada uji BNT taraf 5%*

Panjang Daun

Panjang daun meningkat secara signifikan pada semua dosis perlakuan dibandingkan kontrol. Perlakuan P4 memberikan hasil tertinggi dengan panjang daun 92,37 cm, berbeda nyata dengan kontrol 68,25 cm. Panjang daun menjadi indikator penting dari potensi fotosintetik tanaman.

Tabel 4. Rata-rata Panjang Daun Rumput Odot (cm) pada Berbagai Dosis Pupuk Kompos

Perlakuan	15 HST	30 HST	45 HST	60 HST
P0 (kontrol)	18,32 ^a	36,45 ^a	54,67 ^a	68,25 ^a
P1 (0,5 kg)	20,56 ^{ab}	40,34 ^{ab}	59,82 ^{ab}	74,18 ^{ab}
P2 (1 kg)	22,91 ^{bc}	44,56 ^{bc}	65,34 ^{bc}	80,72 ^{bc}
P3 (1,5 kg)	25,17 ^{cd}	48,93 ^{cd}	70,60 ^{cd}	86,45 ^{cd}
P4 (2 kg)	27,43 ^d	52,18 ^d	75,24 ^d	92,37 ^d

Keterangan: *Superscript berbeda pada kolom yang sama menunjukkan perbedaan yang nyata ($p < 0,05$) pada uji BNT taraf 5%*

Nitrogen berperan dalam pembentukan klorofil dan jaringan mesofil yang penting untuk fotosintesis (Hariyadi dkk., 2021). Kalium mendukung pengaturan bukaan stomata, mempercepat respirasi dan efisiensi penyerapan CO₂, yang mendukung pertumbuhan daun yang lebih panjang.

Komponen produksi Rumput Odot Produksi hijauan segar dan kering

Tabel 5. Rata-rata produksi hijauan segar Rumput Odot (kg/petak) pada berbagai dosis pupuk kompos

Perlakuan	Produksi Hijauan Segar 60 HST	Produksi Hijauan Kering 60 HST
P0 (kontrol)	2,34 ^a	0,51 ^a
P1 (0,5 kg)	2,87 ^{ab}	0,63 ^{ab}
P2 (1 kg)	3,46 ^{bc}	0,76 ^{bc}
P3 (1,5 kg)	4,12 ^{cd}	0,91 ^{cd}
P4 (2 kg)	4,75 ^d	1,05 ^d

Keterangan: *Superscript berbeda pada kolom yang sama menunjukkan perbedaan yang nyata ($p < 0,05$) pada uji BNT taraf 5%*

Perlakuan P4 menghasilkan produksi hijauan segar sebesar 4,75 kg/petak dan hijauan kering 1,05 kg/petak, meningkat signifikan dari kontrol yang hanya menghasilkan masing-masing 2,34 kg dan 0,51 kg/petak.

Pupuk kompos meningkatkan produktivitas biomassa karena menyediakan nutrisi yang seimbang dan memperbaiki struktur tanah yang mendukung aktivitas mikroba tanah (Darwis dkk., 2022b). Kehadiran mikroorganisme seperti bakteri pelarut fosfat dan pelarut kalium membantu meningkatkan ketersediaan unsur hara bagi tanaman. Selain itu, kandungan C-organik dalam pupuk kompos berkontribusi terhadap peningkatan aktivitas biologis tanah, yang berdampak pada hasil biomassa yang lebih tinggi (Argarini dkk., 2023).

Implikasi Praktis

Hasil penelitian ini mengonfirmasi bahwa penggunaan pupuk kompos dalam budidaya rumput odot memberikan manfaat ganda, yaitu peningkatan hasil produksi serta keberlanjutan sistem pertanian. Pupuk kompos juga mendukung aktivitas mikroorganisme tanah dan meningkatkan daya dukung lingkungan terhadap sistem agroekologi berkelanjutan (Argarini dkk., 2023).

Dengan demikian, dosis 2 kg/petak dapat direkomendasikan sebagai dosis optimal dalam budidaya rumput odot. Penggunaan pupuk kompos sebagai bagian dari manajemen pakan hijauan menawarkan solusi yang murah, ramah lingkungan, dan efisien dalam meningkatkan produktivitas lahan dan kualitas pakan ruminansia.

KESIMPULAN

Pemberian pupuk kompos berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan dan produksi rumput odot (*Pennisetum purpureum* cv. Mott). Semakin tinggi dosis pupuk kompos yang diberikan, semakin baik performa pertumbuhan tanaman, yang ditunjukkan melalui peningkatan diameter batang, tinggi tanaman, jumlah anakan, panjang daun, serta produksi hijauan segar dan kering. Perlakuan dengan dosis 2 kg/petak (P4) memberikan hasil terbaik pada seluruh parameter yang diamati. Dengan demikian, pupuk kompos berbasis limbah ternak terbukti efektif sebagai sumber hara organik yang mendukung pertumbuhan optimal rumput odot sekaligus ramah lingkungan. Penggunaan kompos ini tidak hanya meningkatkan kuantitas dan kualitas hijauan sebagai pakan ternak, tetapi juga mendukung prinsip pertanian berkelanjutan melalui perbaikan sifat fisik, kimia, dan biologi tanah.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan dalam penelitian ini, baik terkait dengan isi naskah, pendanaan, maupun perbedaan pendapat antar penulis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Pembangunan Panca Budi atas dukungan fasilitas dan pendampingan akademik, serta kepada semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Argarini, D. F., Rochsun, R., Sunuyeko, N., & Litik, B. S. Y. (2023). Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos Dari Daun Kering. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat*, 1(01), 14–21. https://doi.org/10.33503/prosiding_pengabmas.v1i01.3567
- Darwis, A. M., Manyullei, S., Muktadir, Muh. I. Al, Haq, C. A., Sari, A., & Tasrah, T. N. (2022a). Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos Dari Sampah Organik Sebagai Reintervensi Masalah Sampah Di Desa Kalukubodo Kabupaten Takalar. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(3), 135–141. <https://doi.org/10.55883/jipam.v1i3.22>

- Darwis, A. M., Manyullei, S., Muktadir, Muh. I. A., Haq, C. A., Sari, A., & Tasrah, T. N. (2022b). Pelatihan pembuatan pupuk kompos dari sampah organik sebagai reintervensi masalah sampah di desa kalukubodo kabupaten takalar. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(3), 135–141. <https://doi.org/10.55883/jipam.v1i3.22>
- Daryatmo, J., Mubarakah, W. W., & Budiyanto, B. (2019). Pengaruh Pupuk Urea terhadap Produksi dan Pertumbuhan Rumput Odot (*Pennisetum purpureum* cv Mott). *Jurnal Ilmu Peternakan dan Veteriner Tropis (Journal of Tropical Animal and Veterinary Science)*, 9(2), 62. <https://doi.org/10.30862/jipvet.v9i2.63>
- Dianti, Y. (2017). Pertumbuhan Rumput Odot (*Pennisetum purpureum* cv. Mott) dengan Pemberian Beberapa Jenis Kompos. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 5–24.
- Fathul Qohar, A., Tri Wahyu Utami, E., Dwi Chalisty, V., Nuraeni, N., Teguh, M., Sihotang, S., Studi Peternakan, P., & Kunci, K. (2023). Pengenalan Hijuan Pakan Ternak Rumput Odot di Desa Ambalkumolo Kecamatan Buluspesantren Pengenalan Hijuan Pakan Ternak Rumput Odot di Desa Ambalkumolo Kecamatan Bulus 2215–2220. <https://doi.org/10.55338/jpkmn.v4i3>
- Hae, V. H., Kleden, M. M., & Temu, S. T. (2020). Produksi, komposisi botani dan kapasitas tampung hijauan pada padang penggembalaan alam awal musim kemarau. *Jurnal Nukleus Peternakan*, 7(1), 14–22. <https://doi.org/10.35508/nukleus.v7i1.2299>
- Hariyadi, H., Sih Winarti, & Basuki, B. (2021). Kompos dan pupuk organik cair untuk pertumbuhan dan hasil cabai rawit (*Capsicum frutescens*) di tanah gambut. *Journal of Environment and Management*, 2(1), 61–70. <https://doi.org/10.37304/jem.v2i1.2660>
- Indrarosa, D. (2021). Aplikasi Pupuk Organik Berbahan Kotoran Sapi Dan Ayam Rumput Odot (*Pennisetum Purpureum* cv.Mott). *Jurnal AgroSainTa: Widyaiswara Mandiri Membangun Bangsa*, 5(2), 62–76. <https://doi.org/10.51589/ags.v5i2.71>
- Kaca, I. N., Suariani, L., Suwitari, N. K. E., & Sanjaya, I. G. A. M. P. (2019). Budidaya Rumput Odot di Desa Sulangai Kecamatan Petang Kabupaten Badung-Bali. *Community Services Journal (CSJ)*, 2(1), 29–33.
- Kurniastuti, T., & Faustina, D. R. (2019). Pengaruh Dosis Pupuk Kompos Jerami dan Jenis Mulsa Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.). *Jurnal Pertanian Terpadu*, 7(1), 79–88. <https://doi.org/10.36084/jpt.v7i1.174>
- Kusuma, M. E. (2019). Respon Rumput Odot (*Pennisetum purpureum*. Cv. Mott) Terhadap Pemberian Bokashi Kotoran Ayam pada Tanah Berpasir. *Ilmu Hewani Tropikal*, 8(2), 71–76.
- Sermalia, N. P., Ariyanto, B. F., & Rahayu, T. P. (2020). Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Sapi terhadap Pertumbuhan dan Kandungan Bahan Kering (BK) Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum*). *Fakultas Pertanian UNS*, 4(1), 404–412.
- Sholikah, N., Auliya, W., Ismayasari, D., Bachrul, A. S., & Sari, A. N. (2021). Pemanfaatan Rumput Odot sebagai Pakan Alternatif Ternak Ruminansia dengan High Nutrition Recommended Feed. *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (JP2M)*, 2(2), 96. <https://doi.org/10.33474/jp2m.v2i2.10450>
- Sudarma, D. D. W. kana; I. M. A. (2022). Pengaruh Pemberian Pupuk Bokashi Sludge Biogas Dengan Level O, 20 dan 40 Ton/Hektar Terhadap Pertumbuhan Kembali Rumput odot. *Jip*, 2(9), 2927–2932.
- Sulistyo, H. E., Subagiyo, I., & Yulinar, E. (2020). Quality Improvement of Elephant Grass Silage (*Pennisetum purpureum*) with Fermented Cassava Juice Addition. *Jurnal Nutrisi Ternak*. 3(2), 63–70. <https://doi.org/10.21776/ub.jnt.2020.003.02.3>