

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK UREA DAN EKSKRETA
AYAM *BROILER* TERHADAP PERTUMBUHAN RUMPUT
ODOT (*Pennisetum purpureum* cv. *Mott*)**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Peternakan (S.Pt.)
Pada Prodi Peternakan



OLEH :

ZERA RAFLI ADITYA SYAHPUTRA

NPM: 2215040007

FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN SAINS
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2026

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi oleh:

ZERA RAFLI ADITYA SYAHPUTRA

NPM: 2215040007

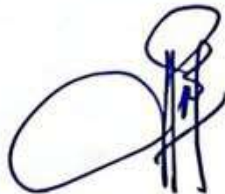
Judul:

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK UREA DAN EKSKRETA AYAM
BROILER TERHADAP PERTUMBUHAN RUMPUT ODOT (*Pennisetum
purpureum* cv. *Mott*)**

Telah disetujui untuk diajukan Kepada Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Prodi Peternakan FIKS UN PGRI Kediri

Tanggal: **29 JUNI 2026**

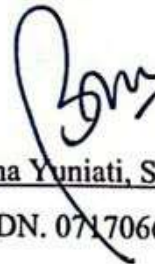
Pembimbing I



Anifiatiningrum, S.Pt., M.Pt.

NIDN. 0719059403

Pembimbing II



Erna Yuniati, S.Pt., M.P.

NIDN. 0717066904

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi oleh:

ZERA RAFLI ADITYA SYAHPUTRA

NPM: 2215040007

Judul:

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK UREA DAN EKSKRETA AYAM
BROILER TERHADAP PERTUMBUHAN RUMPUT ODOT (*Pennisetum
purpureum* cv. *Mott*)**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Prodi Peternakan FIKS UN PGRI Kediri

Pada Tanggal: 13 Juli 2026

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

- | | |
|---------------|---------------------------------|
| 1. Ketua | : Anifiatiningrum, S.Pt., M.Pt. |
| 2. Penguji I | : Dr. Sapta Andaruisworo, M.MA. |
| 3. Penguji II | : Erna Yuniati, S.Pt., M.P. |



Mengetahui,

Dekan FIKS



Dr. Nur Ahmad Muharram, M.Or.

NIDN: 0703098802

LEMBAR MOTTO

Motto :

“ Mama adalah alasan terbesar saya untuk memulai dan doa mama yang tidak pernah putus saya berada disini, *this offering is for the greatest love. Thank you Mom.*”

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Zera Rafli Aditya Syahputra
Jenis Kelamin : Laki-laki
Tempat/tgl. Lahir : Malang/ 29 September 2001
NPM : 2215040007
Fak/Jur./Prodi. : FIKS/ S1 Peternakan

menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 13 JULY 2026

Yang Menyatakan

A handwritten signature in black ink is written over a yellow and red 10,000 Rupiah postage stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text '10000', 'METAL', 'PEL', and 'BBA72AOX127244520'.

Zera Rafli Aditya Syah Putra

NPM: 2215040017

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul “Pengaruh Pemberian Pupuk Urea Dan Ekskreta Ayam *Broiler* Terhadap Pertumbuhan Rumput Odot (*Pennisetum Purpureum* cv. *Mott*)”.

Skripsi ini disusun guna memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Peternakan (S.Pt.) di Universitas Nusantara PGRI Kediri. Penulis mengucapkan terima kasih yang tulus kepada:

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri.
2. Dr. Nur Ahmad Muharram, M.Or selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains.
3. Dr. Sapta Andaruisworo, M.MA selaku Ketua Program Studi Peternakan.
4. Anifiatiningrum, S.Pt., M.Pt. selaku Dosen Pembimbing I skripsi saya yang telah banyak memberikan arahan dan masukan.
5. Erna Yuniati, S.Pt., M.P. selaku Dosen Pembimbing II skripsi saya yang telah banyak memberikan arahan dan masukan.
6. Kedua orang tua dan keluarga tercinta yang selalu memberikan doa dan dukungan moril maupun materil.
7. Seluruh rekan-rekan seperjuangan yang telah memberikan semangat dan bantuan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dikarenakan keterbatasan kemampuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang teknologi peternakan.

Kediri, 13.....JULY..... 2026

Penulis,



Zera Rafli Aditya Syah Putra

ABSTRAK

Zera Rafli Aditya Syahputra Pengaruh Pemberian Pupuk Urea dan Ekskreta Ayam *Broiler* terhadap Pertumbuhan Rumput Odor (*Pennisetum purpureum* cv. *Mott*), Skripsi, S1 Peternakan, FIKS UN PGRI Kediri, 2026.

Kata kunci: rumput odor, pupuk urea, ekskreta ayam *broiler*, pertumbuhan vegetatif, DMRT.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk urea, ekskreta ayam *broiler*, serta interaksi keduanya terhadap pertumbuhan dan produksi rumput odor (*Pennisetum purpureum* cv. *Mott*) guna mengatasi rendahnya unsur hara pada tanah tropis. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen Rancangan Acak Kelompok (RAK) Non-Faktorial yang dilaksanakan di Desa Sukosari, Kecamatan Kasembon, Kabupaten Malang. Percobaan terdiri atas 4 perlakuan dan 3 ulangan dengan parameter pengamatan meliputi tinggi tanaman, lebar daun, dan jumlah anakan. Data hasil pengamatan dianalisis menggunakan Analysis of Variance (ANOVA) dan dilanjutkan dengan uji *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT) taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk urea dan ekskreta ayam *broiler* berpengaruh sangat nyata terhadap seluruh parameter pertumbuhan rumput odor. Penggunaan dosis pupuk urea tunggal 60 g/petak menghasilkan pertumbuhan yang secara nyata lebih baik dibandingkan ekskreta tunggal. Selain itu, terdapat pengaruh interaksi yang sangat nyata pada perlakuan kombinasi P3 (ekskreta ayam *broiler* 6 kg/petak dan urea 60 g/petak) yang menjadikannya sebagai formulasi pemupukan terbaik. Berdasarkan hasil tersebut, peternak disarankan untuk menerapkan formulasi kombinasi P3 guna memperoleh produktivitas dan kualitas hijauan yang optimal. Untuk penelitian lanjutan, disarankan menggunakan variasi dosis yang lebih luas serta menambahkan parameter produksi biomassa seperti bobot segar dan bobot kering agar diperoleh rekomendasi yang lebih komprehensif.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR MOTTO.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
PRAKATA.....	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian.....	2
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	4
A. Teori dan Penelitan	4
B. Kerangka Berpikir	11
C. Hipotesis.....	13
BAB III METODE PENELITIAN	15
A. Desain Penelitian.....	15
B. Definisi Operasional.....	16
C. Teknik Pengumpulan Data	17
D. Instrumen Penelitian	19
E. Tempat dan Jadwal Penelitian	20
F. Populasi dan Sampel.....	21
G. Prosedur Penelitian	22
H. Teknis Analisis Data	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
A. Hasil Penelitian	25

B. Pembahasan.....	27
BAB V PENUTUP.....	33
A. Simpulan	33
B. Implikasi.....	33
C. Keterbatasan	34
D. Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA.....	36
LAMPIRAN.....	39

DAFTAR TABEL

Tabel	halaman
3.1 Kondisi Awal Lahan Penelitian	20
3.2 Pelaksanaan Penelitian.....	21
4.2 Rata-rata Pertumbuhan Vegetatif Rumput Odot (<i>Pennisetum purpureum</i> cv. <i>Mott</i>) pada Umur 60 HST Berdasarkan Uji DMRT 5%	25
4.2 Rata-rata Pertumbuhan Vegetatif Rumput Odot (<i>Pennisetum purpureum</i> cv. <i>Mott</i>) pada Umur 60 HST Berdasarkan Uji DMRT 5%	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar	halaman
2.1 : Kerangka Berpikir.....	13
3.1 : Denah Perlakuan Dan Ulangan Penelitian.....	16

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	halaman
Lampiran 1. Surat Izin Penelitian	39
Lampiran 2. Hasil Analisis Laboratorium Tanah Tanpa Perlakuan 1	40
Lampiran 3. Hasil Analisis Laboratorium Tanah Tanpa Perlakuan 2	41
Lampiran 4. Hasil Analisis Laboratorium Tanah, Urea, Ekskreta 1	42
Lampiran 5. Hasil Analisis Laboratorium Tanah, Urea, Ekskreta 2	43
Lampiran 6. Berita Acara	44
Lampiran 7. Berita Acara Draf Bimbingan	45
Lampiran 8. Data Tinggi Tanaman	46
Lampiran 9. Data Lebar Daun	48
Lampiran 10. Data Jumlah Anakan	50
Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian	52
Lampiran 12. Surat Keterangan Bebas Similarity	54
Lampiran 13. Berita Acara Ujian Skripsi	56
Lampiran 14. Lembar Revisi Ujian Skripsi	57

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pakan hijauan merupakan sumber utama makanan bagi ternak ruminansia, yang berperan penting dalam mendukung kebutuhan hidup pokok, pertumbuhan, produksi, dan reproduksi ternak. Upaya untuk mencapai produktivitas ternak yang optimal, usaha peternakan ruminansia harus didukung oleh penyediaan hijauan pakan yang memadai, baik dari segi kualitas, kuantitas, maupun keberlanjutan penyediaannya. Salah satu solusi strategis untuk menjamin ketersediaan pakan berkualitas adalah dengan membudidayakan rumput unggul, yaitu rumput odot. Rumput odot memiliki keunggulan nutrisi yang baik dan tingkat produksi yang tinggi (Sada et al., 2018). Kandungan protein kasar rumput odot dapat mencapai 12–14%, menjadikannya pakan yang bernilai (Watu & Nahakh, 2021). Keunggulan lainnya meliputi pertumbuhannya yang cepat, batang lunak, dan responsif terhadap pemupukan, serta mampu beradaptasi pada lahan kering (Sada et al., 2018).

Produksi dan kualitas nutrisi yang tinggi, keberhasilan budidaya rumput odot sangat bergantung pada pengelolaan unsur hara dalam media tanam. Tanah di daerah tropis umumnya memiliki keterbatasan ketersediaan unsur hara makro, seperti nitrogen, fosfor, dan sulfur, yang dapat menghambat pertumbuhan tanaman (Temu et al., 2020). Upaya meningkatkan kesuburan tanah melalui pemupukan menjadi krusial untuk mencegah defisiensi hara dan mengoptimalkan produksi hijauan.

Kombinasi pemupukan, antara pupuk anorganik dan organik menjadi penting untuk memaksimalkan hasil sekaligus menjaga kualitas tanah. Pupuk urea berperan sebagai sumber Nitrogen (N) anorganik yang esensial untuk memacu pertumbuhan vegetatif (daun dan batang) dan mempercepat pemulihan atau *regrowth* rumput odot (Ginting et al., 2022). Ekskreta ayam *broiler* merupakan pupuk organik yang berfungsi ganda, yaitu sebagai sumber unsur hara makro dan mikro, sekaligus sebagai agen perbaikan sifat

fisik, kimia, dan biologi tanah (Siregar & Nugroho, 2021). Penelitian menunjukkan bahwa aplikasi ekskreta ayam *broiler* memberikan dampak positif signifikan terhadap peningkatan biomassa segar dan kering rumput odot (Sutikno et al., 2020).

Penelitian mengenai pengaruh pupuk organik ekskreta ayam *broiler* (kompos) secara tunggal terhadap pertumbuhan rumput odot (Suri, 2021), data mengenai pengaruh interaksi dan dosis optimal dari kombinasi pupuk urea dan ekskreta ayam *broiler* secara faktorial masih terbatas. Berdasarkan latar belakang di atas, penelitian ini bertujuan untuk menguji dan mengetahui pengaruh dosis tunggal pupuk urea dan ekskreta ayam *broiler*, serta interaksi dari kombinasi keduanya, terhadap pertumbuhan vegetatif dan produksi biomassa rumput odot (*Pennisetum purpureum* cv. *Mott*). Penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi dosis pemupukan terbaik untuk budidaya hijauan pakan unggul di Desa Sukosari, Kecamatan Kasembon, Kabupaten Malang.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh pemberian dosis tunggal ekskreta ayam *broiler* terhadap pertumbuhan vegetatif rumput odot (*Pennisetum purpureum* cv. *Mott*)?
2. Bagaimana pengaruh pemberian dosis tunggal pupuk urea terhadap pertumbuhan vegetatif rumput odot (*Pennisetum purpureum* cv. *Mott*)?
3. Bagaimana pengaruh kombinasi pemberian pupuk urea dan ekskreta ayam *broiler* terhadap pertumbuhan vegetatif rumput odot (*Pennisetum purpureum* cv. *Mott*)?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh pemberian dosis tunggal ekskreta ayam *broiler* terhadap pertumbuhan vegetatif rumput odot (*Pennisetum purpureum* cv. *Mott*).
2. Mengetahui pengaruh pemberian dosis tunggal pupuk urea terhadap pertumbuhan vegetatif rumput odot (*Pennisetum purpureum* cv. *Mott*).

3. Mengetahui pengaruh kombinasi pemberian pupuk urea dan ekskreta ayam *broiler* terhadap pertumbuhan vegetatif rumput odot (*Pennisetum purpureum* cv. *Mott*).

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Menghasilkan data empiris mengenai pengaruh tunggal dan interaksi antara pupuk urea (anorganik) dan ekskreta ayam *broiler* (organik) terhadap parameter pertumbuhan vegetatif dan produksi biomassa rumput odot (*Pennisetum purpureum* cv. *Mott*)
2. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi akademis dalam menentukan rekomendasi pemupukan terbaik untuk budidaya rumput unggul serta sebagai basis studi lanjutan terkait optimalisasi pemanfaatan limbah organik dan anorganik dalam budidaya hijauan pakan.
3. Memberikan rekomendasi dosis optimal kombinasi pupuk urea dan ekskreta ayam *broiler* yang efisien dan efektif untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas hijauan rumput odot di wilayah Desa Sukosari, Kec. Kasembon, Kab. Malang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, E., Amrul Khoiri, M., & Agroteknologi, J. (n.d.). The Effect of Giving Chicken Manure and Various Doses Of Urea Fertilizer To The Growth Of Palm Oil (*Elaeis guineensis* Jacq.) SEEDSAT MAIN NURSERY.
- Bangkit Lutfiaji Syaefullah, Susan Carolina Labatar, & Siska Ardita Putri. (2024). Respon Pertumbuhan Rumput odot (*Pennisetum purpureum* cv. *Mott*) yang di Beri Pupuk Bokashi Kotoran Ayam *Broiler* dengan Dosis yang Berbeda. Prosiding Seminar Nasional Pembangunan Dan Pendidikan Vokasi Pertanian, 5(1), 437–443. <https://doi.org/10.47687/snppvp.v5i1.1126>
- Daru, T. P., Kurniadinata, O. F., & Patandean, Y. N. (2019). Pengaruh Dosis Pupuk Kandang dan Jarak Tanam Terhadap Produksi Rumput Gajah Mini (*Pennisetum purpureum* cv. *Mott*). Jurnal Pertanian Terpadu, 7(1), 38–46. <https://doi.org/10.36084/jpt.v7i1.181>
- Daru, T. P., Kurniadinata, O. F., Yabel Noberto Patandean, dan, Peternakan, J., Pertanian Universitas Mulawarman, F., & Agroteknologi, J. (n.d.). Pengaruh Dosis Pupuk Kandang dan Jarak Tanam Terhadap Produksi Rumput Gajah Mini (*Pennisetum purpureum* cv. *Mott*). <http://ojs.stiperkutim.ac.id/index.php/jpt>
- 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, 9(2), 62–66. <https://doi.org/10.30862/jipvet.v9i2.63>
- Daryatmo, J., Mubarakah, W. W., & 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. <https://doi.org/10.30862/jipvet.v9i2.63>
- Feronika, C., Sinaga, N., Saragih, H., Hutapea, P. M. H., Kunci, K., Odot, R., Mott, C., Sapi, B., Tanaman, T., Anakan, J., Segar, B., & Berat, K. (n.d.). The Effect Of Giving Cow Bokashi On The Growth And Production Of Odot Grass (*Pennisetum purpureum* cv. *Mott*).
- Ginting, J. (2022). Pemanfaatan Pupuk Urea dalam Meningkatkan Produksi Rumput Hijauan Pakan Ternak. Jurnal Ilmu Peternakan Terapan, 5(1), 18–25. <https://doi.org/10.25047/jipt.v5i1.3209>
- Khairul, O., Marpaung, B., & Sinaga, K. (2024). Optimalisasi Pertumbuhan Rumput Odot (*Pennisetum purpureum* cv. *Mott*) Melalui Pemberian Pupuk Kandang Dengan Media Tanah Yang Ditambahkan MOL. Journal of Innovation Research and Knowledge, 4(3), 921–928. <https://doi.org/10.53625/jirk.v4i3.8284>
- Khairul, O., Marpaung, B., & Sinaga, K. (n.d.). Optimalisasi Pertumbuhan Rumput Odot (*Pennisetum Purpureum* cv. *Mott*) Melalui Pemberian

- Pupuk Kandang Dengan Media Tanah Yang Ditambahkan (Mol). Cetak) Journal Of Innovation Research And Knowledge, 4(3).
- Nastiti, H. P., & Pangestuti, H. T. (2022). Pengaruh Pupuk Cair Mikroorganisme Lokal (MOL) terhadap Pertumbuhan dan Produksi Rumput *Pennisetum purpureum* cv. *Mott*. Jurnal Nukleus Peternakan, 9(2), 168–175. <https://doi.org/10.35508/nukleus.v9i2.7422>
- Sada, S. M., Koten, B. B., Ndoen, B., Paga, A., Toe, P., Wea, R., & Ariyanto. (2018). Pengaruh interval waktu pemberian pupuk organik cair berbahan baku keong mas terhadap pertumbuhan dan produksi hijauan *Pennisetum purpureum* cv. *Mott*. Jurnal Ilmiah Inovasi, 18(1), 42–47. <https://doi.org/10.25047/jii.v18i1.846>
- Sada, S. M., Koten, B. B., Ndoen, B., Paga, A., Toe, P., Wea, R., & Ariyanto. (2018). Pengaruh Interval Waktu Pemberian Pupuk Organik Cair Berbahan Baku Keong Mas terhadap Pertumbuhan dan Produksi Hijauan *Pennisetum purpureum* cv. *Mott*. Jurnal Ilmiah Inovasi, 18(1), 42–47. <https://doi.org/10.25047/jii.v18i1.846>
- Sandiah, N., Zulkarnain, D., Arnawan, P. A., Asminaya, N. S., & Sani, L. O. A. (2023). Kualitas *Pennisetum purpureum* cv. *Mott* Diberi Pupuk Kandang Berbeda. Jurnal Peternakan Lokal, 5(1), 24–32. <https://doi.org/10.33772/jpl.v5i1.34711>
- Sandiah, N., Zulkarnain, D., Arya Arnawan, P., Santy Asminaya, N., Ode Arsad Sani, L., Ode Muh Munadi Fakultas Peternakan, L., Halu Oleo, U., Tenggara Jl HEA Mokodompit, S., & Hijau Bumi Tridharma, K. (2023). Kualitas *Pennisetum Purperium* cv. *Mott* Diberi Pupuk Kandang Berbeda Quality *Pennisetum Purperium* cv. *Mott* Given Different Manure. Jurnal Peternakan Lokal, 5(1).24
- Saragih, D. S., Hutapea, P. M. H., & Sitorus, H. (n.d.). The Effec Of Gaving Fermented Rabbit Urine On The Growth And Production Of Elephant Grass Odot (*Pennisetum purpureum* cv. *Mott*).
- Studi Peternakan, P., Negeri Jember, P., Mastrip, J., Timur, J., Utomo, B., Amalia Nurfitriani, R., Setiawan, D., Ningsih, N., Putri Yulinarsari, A., Pertanian, F., Tanjungpura, U., Hadari Nawawi, J. H., Pontianak, K., & Barat, K. (n.d.). Growth and Nutrient Content of Odot Grass (*Pennisetum purpureum* cv. *Mott*) under Different Organic Fertilizer Applications. Jurnal Nutrisi Ternak Tropis (JNT). <https://doi.org/10.21776/ub.jnt.2025.008.02.5>
- Suri, Y. (2021). Pengaruh kombinasi teh kompos berbahan dasar ekskreta ayam dan biochar berbahan dasar sufmuti (*Chromolaena odorata* L.) terhadap pertumbuhan dan produksi rumput Odot (*Pennisetum purpureum* cv. *Mott*). Journal of Animal Science, 6(2), 26–31. <https://doi.org/10.32938/ja.v6i2.1359>
- Syaefullah, B. L., Labatar, S. C., & Putri, S. A. (2024). Respon Pertumbuhan Rumput Odot (*Pennisetum purpureum* cv. *Mott*) yang Diberi Pupuk Bokashi Kotoran Ayam *Broiler* dengan Dosis yang Berbeda. Prosiding

Seminar Nasional Pembangunan dan Pendidikan Vokasi Pertanian, 5(1), 437–443. <https://doi.org/10.47687/snppvp.v5i1.1126>

M., Hijauan Pakan, D., Arisya, W., Karjunita, N., Nikmah, A., Nurmeiliasari, H., Agung Kurnia, M., Sulendre, W., Neli, M., Salvia, D., & Fitriastuti, R. (n.d.). CV. HEI PUBLISHING INDONESIA. www.HeiPublishing.id

Utomo, B., Nurfitriani, R. A., Setiawan, D., Ningsih, N., & Yulinarsari, A. P. (2025). Growth and Nutrient Content of Odot Grass (*Pennisetum purpureum* cv. *Mott*) under Different Organic Fertilizer Applications. *Jurnal Nutrisi Ternak Tropis*, 8(2), 85–95. <https://doi.org/10.21776/ub.jnt.2025.008.02.5>