
PENINGKATAN PRODUKTIVITAS RUMPUT ODOT (*Pennisetum purpureum cv. Mott*) DENGAN PENYEDIAAN PUPUK ORGANIK KASGOT

Oleh

Ahmad Fauzi¹, Warisman²

^{1,2}Program Studi Peternakan, Fakultas Sains Dan Teknologi,

Universitas Pembangunan Panca Budi

E-mail: ²warisman@dosen.pancabudi.ac.id

Article History:

Received: 18-07-2024

Revised: 22-07-2024

Accepted: 24-08-2024

Keywords:

Odot, Produksi Segar,
Tinggi Tanaman,
Diameter Batang, Lebar
Daun, Panjang Daun,
Jumlah Anakan

Abstract: Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk organik kasgot (limbah kotoran maggot) terhadap produktivitas rumput odot (*Pennisetum purpureum cv. mott*). Yang meliputi: produksi segar, tinggi tanaman, diameter batang, lebar daun, panjang daun, dan jumlah anakan. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) non faktorial yang terdiri dari 4 perlakuan dan 5 ulangan. Perlakuan yang diberikan adalah sebagai berikut: P0 = Tanpa kasgot (control), P1 = 10gr kasgot/ batang tanaman, P2 = 20gr kasgot/ batang tanaman, P3 = 30gr kasgot/ batang tanaman. Parameter penelitian yang diamati meliputi produksi segar, tinggi tanaman, diameter batang, lebar daun, panjang daun, dan jumlah anakan. Data penelitian diolah menggunakan analisis varian dengan uji F untuk mengetahui pengaruh keempat perlakuan (P0, P1, P2 dan P3). Hasil penelitian yang diuji dengan analisis varian menunjukkan bahwa pemberian pupuk organik kasgot (bekas maggot) terhadap produktivitas rumput odot (*Pennisetum purpureum cv. mott*) memberikan pengaruh yang sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap panjang rumput odot, daun dan helai daun, kemudian berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap produksi segar, dan berpengaruh tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap tinggi tanaman, diameter batang, dan lebar daun yang diukur. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa perlakuan pemberian pupuk organik kasgot (bekas maggot) lebih baik dan dapat meningkatkan produksi segar produktivitas rumput odot (*Pennisetum purpureum cv. mott*) dibandingkan tanpa pemberian kasgot (pengobatan P0).

PENDAHULUAN

Rumput odot (*Pennisetum purpureum Cv. Mott*) merupakan jenis rumput unggul yang mempunyai produktivitas dan kandungan nutrisi cukup tinggi serta mempunyai palatabilitas tinggi untuk ternak ruminansia. Tanaman ini merupakan jenis hijauan yang berkualitas dan disukai oleh hewan ternak. Jenis rumput gajah ini berbeda dengan rumput gajah yang biasa dibudidayakan oleh para petani atau peternak saat ini. Rumput gajah biasa tingginya sekitar

4,5 meter, sedangkan rumput odot hanya bisa mencapai tinggi 1 meter dengan rumpun yang sangat lebat mirip pandan. Tumbuh menggumpal, mudah beradaptasi baik pada lingkungan lembab maupun kering, serta tidak dapat tumbuh dengan baik pada kondisi lahan tergenang air (Kusuma, 2014). Hampir seluruh bagian rumput odot dapat dimakan oleh sapi, kambing, domba dan kerbau.

Rumput odot akan baik jika ditanam pada lahan yang cukup mengandung unsur hara/hara yang tersedia terus menerus. Faktor-faktor yang mempengaruhi kuantitas dan kelangsungan rumput odot antara lain kondisi tanah, iklim dan perlakuan manusia. Dari ketiga faktor tersebut, dampak terbesar adalah perlakuan manusia seperti pemberian pupuk. Pemupukan dilakukan untuk menyediakan unsur hara yang dibutuhkan tanaman pada setiap masa pertumbuhan. Pemupukan dapat menjaga bahkan meningkatkan kesuburan lahan sehingga dapat meningkatkan produktivitas tanaman rumput yang dibudidayakan (Riyanto et al., 2023).

Pemupukan dapat menggunakan dua jenis pupuk kimia, yaitu pupuk organik dan pupuk anorganik/kimia. Pupuk organik adalah pupuk yang berasal dari pembusukan sisa-sisa makhluk hidup, seperti tumbuhan, hewan, dan sampah organik. Pupuk ini umumnya merupakan pupuk lengkap, artinya mengandung unsur hara makro dan mikro dalam jumlah tertentu (Lingga, 2001). Menurutnya (Sutanto, 2002) pupuk organik merupakan pembenah tanah yang lebih baik dibandingkan dengan pupuk buatan, walaupun secara umum pupuk organik mempunyai kandungan unsur hara makro N, P, K yang rendah namun mengandung unsur hara mikro dalam jumlah yang cukup yang sangat diperlukan untuk pertumbuhan tanaman. (Indriani, 2011) menambahkan bahwa penggunaan pupuk organik lebih menguntungkan dibandingkan pupuk anorganik karena tidak menimbulkan sisa asam organik dalam tanah dan tidak merusak tanah bila diaplikasikan secara berlebihan.

Pupuk organik dapat digunakan oleh para pemulia dan sangat bermanfaat untuk meningkatkan produktivitas rumput odot dari segi kontinuitas, kualitas dan kuantitas, serta membantu mengurangi pencemaran lingkungan dan meningkatkan kualitas lahan secara berkelanjutan. Salah satu pupuk organik yang dapat digunakan untuk meningkatkan produktivitas rumput odot adalah kasgot (limbah kotoran belatung).

Pupuk organik Kasgot dapat menjadi salah satu solusi untuk menjawab permasalahan tersebut. Kasgot merupakan produk sisa pencernaan yang dihasilkan oleh larva lalat solder hitam magot. Maggot merupakan salah satu pakan alternatif unggas yang mempunyai kandungan protein cukup tinggi yaitu sekitar 42% (Siregar & Warisman, 2023).

Maggot juga dapat meningkatkan kualitas kompos yang dicampur dengan kotoran sapi dan ditambah biokomposer komersial (Hutapea & Siregar, n.d.). Hasil pencernaan tersebut dijadikan pupuk organik yang dapat meningkatkan kesuburan tanah atau media tanah, ketersediaan pupuk kasgot cukup melimpah dan proses pembuatannya juga lebih cepat dibandingkan dengan pupuk organik lainnya.

Pupuk organik kasgot masih terbilang baru di kalangan peternak sehingga masih banyak yang belum menggunakan pupuk organik kasgot. Kandungan pupuk organik kasgot adalah: 42% karbon organik (C-organik), 2,16% nitrogen total dalam tanah (N-total), 2,73% difosfor. pentaoksida (P_2O_5), 2,68% kalium oksida (K_2O), 0,32% kapur tohor (CaO), dan 1,59% belerang (S). Hasil penelitian mendukung penelitian (Hutapea & Siregar, n.d.) bahwa nilai rata-rata fermentasi kotoran sapi menggunakan mikroorganisme efektif (EM_4) dan

larva lalat black prajurit (BSF) menjadi pupuk organik dapat meningkatkan nilai N-Total, P_2O_3 , K_2O dan warna yang dihasilkan dominan coklat, bau kompos seperti bau tanah, dan tekstur kompos halus. Kompos yang baik adalah kompos yang telah cukup mengalami pelapukan dan mempunyai ciri warna yang berbeda dengan warna bahan pembuatnya, tidak berbau, kadar airnya rendah dan sesuai pada suhu ruangan (Siregar, 2019).

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti terkait melakukan penelitian mengenai pemanfaatan kasgot dalam meningkatkan produktivitas rumput odot (*Pennisetum purpureum* Cv. *Mott*).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Pulau Gambar, Kecamatan Serbajadi, Kabupaten Serdang Bedagai, Provinsi Sumatera Utara. Penelitian dilaksanakan selama 3 bulan, dimulai pada bulan Januari sampai Maret 2024.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah potongan rumput odot, pupuk organik kasgot (limbah kotoran maggot). Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah cangkul, sekop, arit, tali, timbangan, ember, terpal, gerobak dorong, pita ukur, sekop, kalkulator, alat tulis dan jangka sorong.

Metode penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) non faktorial yang terdiri dari 4 perlakuan dan 5 ulangan. Perawatan yang diberikan adalah sebagai berikut:

- P0 = Tanpa kasgot (kontrol)
- P1 = 10gr kasgot/ batang tanaman
- P2 = 20gr kasgot/ batang tanaman
- P3 = 30gr kasgot/ batang tanaman

Pelaksanaan Penelitian

Persiapan Lahan

Persiapan lahan diawali dengan membersihkan lahan dari gulma dan sampah dengan menggunakan cangkul digaru dan dibuat 20 bidang tanah dengan ukuran 100 cm x 100 cm untuk setiap bidang tanah.

Penanaman

Rumput odot berbentuk stek sebanyak 5 ruas, dimana 3 ruas ditanam di dalam tanah dan 2 ruas di luar, dengan jarak tanam 50cm x 50 cm setiap perlakuan dan ulangan masing-masing serta ditanam 1 stek odot.

Pemeliharaan Tanaman

Pada tahap awal pertumbuhan, rumput odot perlu mendapatkan air yang cukup. Oleh karena itu, penyiraman dilakukan secara rutin satu sampai dua kali sehari, atau tergantung cuaca dan keadaan tanah. Sewaktu melakukan penyiraman, keadaan tanah tidak boleh terlalu basah (becak), karena dapat menyebabkan busuknya akar tanaman. Kegiatan penyiraman dilakukan pada pagi hari dan sore hari.

Selama pertumbuhan tanaman rumput odot, perlu dilakukan penyiangan terhadap rumput-rumput liar pada setiap kelompok. Penyiangan dilakukan dengan cara mencabut rumput-rumput liar dengan menggunakan tangan secara hati-hati agar tidak merusak perakaran tanaman rumput odot itu sendiri. Sambil menyiangi dilakukan pengemburan tanah secara hati-hati.

Perawatan dan Pengumpulan Data

Perlakuan pupuk kandang organik kasgot (bekas maggot) diawali dengan pemberian pupuk dasar terlebih dahulu dan disesuaikan pada setiap perlakuan yaitu setelah tanam pertama dengan jangka waktu pemberian setiap 20 hari setelah tanam. Perlakuan P0 tidak menggunakan pupuk organik kasgot, perlakuan P1, P2 dan P3 menggunakan pupuk organik kasgot (bekas maggot).

Parameter yang Diamati

1. Produksi Hijauan Segar Setelah Pertumbuhan Pertama (kg)
Produksi hijauan diukur dengan memotong dan menimbang seluruh rumput yang ada di petak.
2. Tinggi Tanaman Setelah Pertumbuhan Pertama (cm)
Tinggi tanaman diukur dari batas setelah tunas pertama tumbuh sampai ujung daun yang paling tinggi dengan menggunakan satuan cm.
3. Diameter Batang Setelah Penanaman Pertama
Diameter batang diukur dari seluruh keliling batang sebelum dipotong pertama kali dengan menggunakan slider
4. Lebar Daun Setelah Tanam Pertama
Pengukuran luas daun setiap 7 hari setelah tanam. Untuk menentukan luas daun diukur dengan mengukur luas daun pada daun tanaman sampel, mengukur tiga helai daun dan mungkin dirata-ratakan hasilnya, yaitu panjang daun tanaman sampel, lebar daun.
5. Panjang daun setelah pertumbuhan pertama (cm)
Pengukuran daun dilakukan setiap 7 hari sekali setelah tanam untuk mengetahui panjang daun setelah pertumbuhan pertama dari ujung daun atas dan bawah dalam cm.
6. Jumlah Anakan Setelah Penanaman Pertama
Pengukuran anakan dilakukan dengan melihat jumlah anakan dari awal tanam hingga panen.

Analisis Data

Data penelitian dianalisis menggunakan analisis varian ANOVA dan apabila terdapat perbedaan nyata maka menggunakan uji lanjutan DUNCAN.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penanaman rumput odot (*Pennisetum purpureum* Cv. *Mott*) dengan pemberian pupuk kasgot organik (bekas maggot) secara teoritis dapat meningkatkan produktivitasnya dengan meningkatkan ketersediaan unsur hara, memperbaiki struktur tanah, dan merangsang pertumbuhan akar. Namun efektivitas pupuk organik kasgot bisa berbeda-beda tergantung kondisi tanah, dosis yang diberikan, dan faktor lingkungan lainnya. Setelah dilakukan penelitian pengaruh pupuk organik kasgot terhadap produktivitas rumput odot (*Pennisetum purpureum* Cv. *Mott*), diperoleh data rekapitulasi produksi segar, tinggi tanaman, diameter batang, lebar daun, panjang daun dan jumlah anakan dari rumput odot. yang disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi nilai rata-rata pemberian pupuk organik kasgot terhadap produktivitas (produksi segar, tinggi tanaman, diameter batang, lebar daun, panjang daun dan jumlah anakan) rumput odot (*Pennisetum purpureum* Cv. *Mott*).

Perlakuan	Parameter					
	Produksi Segar (kg)	Tinggi Tanaman (cm)	Diameter Batang (cm)	Lebar Daun (cm)	Panjang Daun (cm)	Jumlah Anakan (batang)
P0	1,41 ^a	82,90 ^{tn}	2,02 ^{tn}	3,80 ^{tn}	59,10 ^A	19 ^A
P1	1,60 ^b	86,00 ^{tn}	2,12 ^{tn}	3,95 ^{tn}	60,08 ^A	26 ^B
P2	1,84 ^c	86,50 ^{tn}	2,17 ^{tn}	3,95 ^{tn}	60,13 ^A	27 ^{BC}
P3	1,96 ^c	90,53 ^{tn}	2,36 ^{tn}	4,09 ^{tn}	67,07 ^B	29 ^C

Catatan: Superskrip notasi huruf besar yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan hasil yang berbeda sangat nyata ($p < 0,01$); Superskrip notasi huruf kecil yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan hasil yang berbeda signifikan ($p < 0,05$); tn = menunjukkan hasil tidak berbeda nyata ($p > 0,05$).

Analisis varians digunakan untuk menguji hasil penelitian yang menunjukkan bahwa produktivitas rumput odot (*Pennisetum purpureum* cv. *mott*) dipengaruhi nyata oleh pemberian pupuk organik kasgot (bekas maggot). Hasil penelitian ini memberikan pengaruh yang berbeda sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap panjang daun dan jumlah anakan (batang), diikuti produksi segar berbeda nyata ($P < 0,05$), dan berbeda tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap tinggi tanaman, diameter batang, dan pengukuran lebar daun.

Produksi Segar (kg)

Besarnya produksi segar atau hasil rumput odot juga dapat berbeda-beda tergantung dari beberapa faktor seperti varietas tanaman, kondisi pertumbuhan, pemupukan, pengairan, dan pengelolaan umum lainnya. Produk segar biasanya diukur dalam satuan berat, misalnya ton per hektar. Produksi rumput odot segar yang optimal bisa mencapai beberapa ton per hektar dalam satu musim tanam. Selain itu, perlu diingat bahwa produksi segar rumput odot juga dapat berfluktuasi seiring dengan siklus pertumbuhan tanaman. Pada awal musim, pertumbuhan mungkin lambat dan produksi segar mungkin belum mencapai puncaknya. Pada masa pertumbuhan aktif, produksi segar cenderung meningkat dan kemudian menurun seiring tanaman memasuki tahap kematangan atau pada kondisi lingkungan yang kurang ideal. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa pemberian kasgot berbeda nyata terhadap produksi segar tanaman rumput odot.

Hasil berbeda nyata tersebut dapat dilihat pada Tabel 1 di atas beserta notasi hasil uji lanjut Duncan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa setelah dilakukan pengujian lebih lanjut dengan menggunakan uji Duncan, rata-rata produksi segar rumput odot pada perlakuan P0 berbeda nyata ($P < 0,05$) dengan rata-rata produksi segar rumput odot pada perlakuan P1, P2 dan P3. Namun rata-rata produksi rumput odot segar pada perlakuan P1 berbeda nyata ($P < 0,05$) dengan perlakuan P2 dan P3, kemudian perlakuan P2 dan P3 berbeda nyata ($P > 0,05$). Dimana rerata tertinggi terdapat pada perlakuan P3 sebesar 1,96 kg dan rerata terendah terdapat pada perlakuan P0 sebesar 1,41 kg. Hasil penelitian ini jauh lebih tinggi dan berbeda dengan hasil penelitian yang dilaporkan dimana (Zahroh, 2016) produksi rumput gajah segar berkisar antara 86,11-219,44g dengan umur pemotongan 60 hari. Begitu pula dengan hasil penelitian yang dilaporkan (Sawula et al., 2021) menunjukkan bahwa

penggunaan pupuk biogas lumpur bokashi pada umur 8 minggu tanaman odot dapat menghasilkan bobot segar hingga 1.134,25 g/rumpun pada tanaman rumput gajah yang ditanam pada bedengan. Hal ini tentu saja disebabkan oleh pertumbuhan pada bedengan yang membuat tanaman lebih mungkin menghasilkan lebih banyak tunas dan mempengaruhi produksi bobot segar.

Tinggi Tanaman (cm)

Tinggi tanaman pada tanaman rumput odot dapat berbeda-beda tergantung beberapa faktor antara lain varietas tanaman, kondisi lingkungan, pemeliharaan, dan ketersediaan unsur hara. Tanaman rumput odot dikenal sebagai tanaman yang dapat tumbuh tinggi hingga mencapai beberapa meter dalam kondisi baik.

Berdasarkan tabel 1 diatas menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang berbeda tidak nyata ($P>0,05$) antara rata-rata perlakuan yang diberi kasgot dengan yang tidak diberi kasgot, perbedaan tersebut tidak berbeda pada variabel tinggi tanaman. Rata-rata tinggi tanaman meningkat dengan pemberian kasgot sampai dengan 30g kasgot/batang tanaman sebesar 90,53 cm. Hasil penelitian ini jauh lebih tinggi dibandingkan hasil penelitian sebelumnya. Hasil penelitian ini lebih tinggi dibandingkan dengan hasil penelitian yang (Daryatmo et al., 2019) menunjukkan bahwa rata-rata tinggi tanaman rumput odot yang diberi pupuk urea 100-200kg/ha adalah 52,83-53,49cm. Hal serupa juga ditunjukkan (Putra, 2019) bahwa pertumbuhan tinggi tanaman rumput gajah dengan pemberian pupuk kandang kambing dosis 7,5-30 ton /ha hanya berkisar 58,51-59,62cm pada umur 30 hari. Berdasarkan hasil penelitian (GRASS, 2021), tinggi tanaman lebih tinggi dibandingkan pada penelitian ini yang diperoleh pada umur 8 minggu rumput odot pada media polibag sebesar 94,33 cm pada pemberian pupuk bokashi 30% berbeda nyata dengan tanpa pupuk yaitu 82,00 cm.

Lebar Daun (cm)

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan pemberian kasgot pada tanaman rumput odot memberikan hasil yang berbeda tidak nyata ($P>0,05$) terhadap lebar daun. Lebar daun tertinggi berturut-turut pada perlakuan P3 sebesar 4,09 cm, P2 sebesar 3,95 cm, P1 sebesar 3,95 cm dan lebar daun terendah pada perlakuan P0 sebesar 3,80 cm. Lebar daun pada penelitian ini lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian dengan (Sirait et al., 2015) rata-rata lebar daun 1,6 cm pada umur pematangan 60 hari di daerah dataran tinggi Siborong-Borong. Begitu pula dengan penelitian dengan (Sarwanto & Tuswati, 2017) rata-rata lebar daun RGK (Rumput Gajah Kerdil + Kacang Tanah) sebesar 25 mm atau 2,5 cm.

Panjang Daun (cm)

Tabel 1 menunjukkan rata-rata panjang daun tanaman rumput odot berkisar antara 59,10 hingga 67,07cm. Pemberian kasgot mampu memberikan pertambahan panjang daun yang signifikan dibandingkan dengan tidak memberikan kasgot pada tanaman rumput odot. Hasil penelitian memiliki rata-rata panjang daun tertinggi pada perlakuan P3 (30 gram kasgot/batang tanaman) yaitu 67,07cm, sedangkan terendah pada perlakuan P0/tanpa kasgot dengan rata-rata 59,10cm. Penelitian ini masih jauh lebih baik dibandingkan penelitian dari (Langga et al., 2022) menyatakan bahwa dengan pemberian kotoran sapi sebanyak 3 kali pemupukan, panjang daun rumput odot mencapai 57,04 cm dengan umur pematangan 60 hari. Menurut (Winata et al., 2012) bahwa unsur hara yang dibutuhkan tanaman diperoleh dari hasil penguraian bahan organik yang dapat meningkatkan kesuburan tanah termasuk pertumbuhan dan produksi tanaman. Pemberian kasgot cukup

mampu menyediakan unsur hara yang dapat dimanfaatkan langsung oleh tanaman sehingga mampu menunjukkan kinerja panjang daun yang berbeda dibandingkan tanpa pemberian kasgot. Pemberian kasgot dapat membantu meningkatkan ketersediaan unsur hara bagi tanaman secara langsung sehingga berpotensi mempengaruhi kinerja pertumbuhan tanaman, termasuk panjang daun. Pada kondisi tanah yang baik, dengan ketersediaan unsur hara yang cukup, tanaman rumput odot cenderung menunjukkan pertumbuhan yang baik, termasuk panjang daun yang optimal. Pemberian odot dapat memberikan tambahan nutrisi dan meningkatkan ketersediaan unsur hara yang dapat dimanfaatkan langsung oleh tanaman. Namun pengaruh aplikasi kasgot terhadap kinerja panjang daun dapat bervariasi tergantung pada beberapa faktor, seperti varietas tanaman, dosis dan frekuensi pemupukan, kondisi lingkungan, dan pemeliharaan lainnya. Selain itu, respon setiap tanaman terhadap pupuk organik kasgot juga berbeda-beda.

Jumlah Anakan (batang)

Jumlah anakan yang dihasilkan rumput odot bisa berbeda-beda tergantung faktor seperti kondisi tumbuh, perawatan, dan varietas tanaman. Dalam kondisi yang baik, rumput odot dapat menghasilkan anakan dalam jumlah banyak. Jumlah anakan juga dapat berbeda pada setiap fase pertumbuhan dan kondisi lingkungan yang berbeda. Untuk memperbanyak bibit tanaman rumput gajah dengan cara pemupukan.

Pemupukan dengan pupuk organik dapat menjadi salah satu cara memperbanyak bibit rumput odot. Jumlah anakan pada penelitian ini dengan pemberian pupuk ubi kayu dari 19 batang menjadi 29 batang dan hasil penelitian ini jauh lebih tinggi dibandingkan dengan (Langga et al., 2022) penelitian pemberian pupuk kotoran sapi sebanyak 3 kali, rata-rata jumlah pedet sebanyak 3,75 ekor pada umur potong 60 hari.

Menurutnya (AAP et al., 2014) sinar matahari yang masuk ke dalam tanah sangat mempengaruhi anakan/anakan tanaman, yaitu semakin tinggi sinar matahari maka jumlah anakan akan semakin banyak. Ditambah lagi dengan (Hidayah, n.d.) pemberian pupuk pada lahan akan memperbaiki struktur tanah dengan meningkatkan pertumbuhan akar tanaman dari pori-pori tanah sehingga memudahkan tumbuhnya tunas-tunas baru melalui permukaan tanah.

KESIMPULAN

Hasil penelitian yang diuji dengan analisis varian menunjukkan bahwa pemberian pupuk organik kasgot (bekas maggot) terhadap produktivitas rumput odot (*Pennisetum purpureum cv. mott*) memberikan pengaruh yang berbeda sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap panjang rumput odot. daun dan helai daun, kemudian berpengaruh berbeda nyata ($P < 0,05$) terhadap produksi segar, dan berpengaruh berbeda tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap tinggi tanaman, diameter batang, dan lebar daun yang diukur.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, disarankan untuk melakukan penelitian selanjutnya dengan meningkatkan konsentrasi pupuk organik dan varietas rumput lainnya serta memvariasikan umur panen, sehingga diperoleh banyak data mengenai pengaruh umur panen terhadap pertumbuhan produksi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] AAP, PW, IGB, AP, Wirawan, IW, Sumardani , NLG, & Suberata , IW (2014). Tanggapan Rumput Gajah (Pennisetum Purpureum Schumach) Terhadap Aplikasi Pupuk Urea, Kotoran Ayam, dan Kotoran Sapi Sebagai Sumber Nitrogen (N). *Majalah Ilmiah Peternakan , 17* (2), 164349.
- [2] Daryatmo ,J., Mubarakah ,WW, & Budiyanto , B. (2019). Pengaruh Pupuk Urea terhadap Produksi dan Pertumbuhan Rumput Odot (Pennisetum purpureum cv Mott): Pengaruh Pupuk Urea terhadap Produksi dan Pertumbuhan Rumput Odot (Pennisetum purpureum cv Mott). *Jurnal Ilmu Peternakan Dan Dokter Hewan Tropis (Jurnal Ilmu Hewan dan Kedokteran Hewan Tropis) , 9* (2), 62–66.
- [3] RUMPUT, OFO (2021). *Pengaruh Memberikan Pupuk Bokasi Feses Ayam Dengan Level Yang Berbeda Terhadap Produktivitas Rumput Odot (Pennisetum purpureum cv.Mott) .*
- [4] Hidayah, MN (nd). *Pengaruh pemberian pupuk phonska terhadap pertumbuhan dan produksi rumput raja (Raja rumput) .*
- [5] Hutapea , AR, & Siregar , DJS (nd). *Kualitas Kompos Kotoran Sapi Menggunakan Mikroorganisme Efektif (EM4) dan Larva Lalat Black Soldier Fly (BSF) (Maggot) .*
- [6] Indriani , YH (2011). *Membuat kompos secara kilat .* Penebar Swadaya Grup .
- [7] Kusuma , SAYA (2014). Tanggapan rumput gajah (Pennisetum purpureum) terhadap pemberian pupuk majemuk . *Jurnal Ilmu Hewani Tropika (Jurnal Ilmu Hewan Tropis) , 3* (1), 6–11.
- [8] Langga , HK, Sudarma , IMA, & Pati, DU (2022). Pengaruh Perbandingan Komposisi Bokashi Feses Sapi dan Semak Bunga Putih (Chromolaena odorata) terhadap Status Vegetatif Rumput Odot . *Jurnal Peternakan Sabana , 1* (1), 1–10.
- [9] Lingga , P. (2001). *Petunjuk penggunaan pupuk .* Niaga Swadaya .
- [10] Putra , B. (2019). Peranan pupuk kotoran kambing terhadap tinggi tanaman , jumlah daun , lebar dan luas daun pennisitum total purpureum cv . Mot. *Stok Peternakan , 1* (2).
- [11] Riyanto, FA, Herijanto , S., & Rahardjo, S. (2023). Pengaruh Jarak Tanam Terhadap Produktivitas Rumput Odot (Pennisetum Purperium Cvmoot) Di Padang Penggembalaan Maribaya Kecamatan Bumiayu . *Media Peternakan , 24* (2).
- [12] Sarwanto , D., & Tuswati , SE (2017). Pertumbuhan rumput Gajah kerdil (Pennisetum purpureum 'Mott') di lahan terbuka bekas penambangan batu kapur kawasan karst Gombang Jawa Tengah. *Majalah Ilmiah Biologi BIOSFERA: Jurnal Ilmiah , 34* (3), 131–137.
- [13] Sawula , AYB, Sudarma , IMA, & Pati, DU (2021). Pengaruh Memberikan Biogas Lumpur Pupuk Dengan Level 0, 20 dan 40 ton/ hektar Terhadap Pertumbuhan Rumput Odot di Kabupaten Sumba Timur. *Prosiding Seminar Nasional Hasil-Hasil Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat (SEMNAS HPPM), Malang , 23* , 152–165.
- [14] Sirait, J., Tarigan , A., & Simanihuruk , K. (2015). Karakteristik morfologi rumput gajah kerdil (Pennisetum purpureum cv Mott) pada jarak tanam berbeda di dua agroekosistem di Sumatera Utara. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan Dan Dokter Hewan , 643–649.*
- [15] Siregar , DJS (2019). PEMANFAATAN LIMBAH ORGANIK DAN LIMBAH PETERNAKAN DESA CINTADAME KECAMATAN SIMANINDO KABUPATEN SAMOSIR. *JASA PADI , 3* (2), 14–20.

- [16] Siregar, DJS, & Warisman, W. (2023). PENGARUH TEPUNG MAGGOT (*Hermetia Illucens*) DARI PRODUKSI AYAM LELUR SEBAGAI PENGGANTI TEPUNG IKAN DALAM RATUS PRODUKSI TELUR PUYUH. *Jurnal Penelitian dan Pengetahuan Inovasi* , 3 (6), 1303–1312.
- [17] Sutanto, R. (2002). *Penerapan pertanian organik : pemsyarakatan & pengembangannya* .
- [18] Winata , NASH, Karno , K., & Sutarno , S. (2012). Pertumbuhan dan produksi hijauan gamal (*gliricidia sepium*) dengan berbagai dosis pupuk cair organik . *Peternakan Hewan Jurnal* , 1 (1), 797–807.
- [19] Zahroh , F. (2016). *Pengaruh Jenis dan Dosis Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan Rumput Gajah Odot (*Pennisetum purpureum cv . Mott*) sebagai Sumber Belajar* [Skripsi]. Universitas Muhammadiyah Malang.

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN