

RESEARCH ARTICLE

Potensi Rumput *Brachiaria decumbens* sebagai Hijauan Sapi Perah di Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta

Zuhrotul Latifah¹

Prodi Agribisnis, Fakultas Industri
Halal, Universitas Nahdlatul
Ulama Yogyakarta
zuhrotullatifah17@gmail.com

Devina Suwarni²

Prodi Agribisnis, Fakultas Industri
Halal, Universitas Nahdlatul
Ulama Yogyakarta
suwarnidevina@gmail.com

Panji Umbara³

Prodi Agribisnis, Fakultas Industri
Halal, Universitas Nahdlatul
Ulama Yogyakarta
panjiumbara135@gmail.com

Khoirul Wahidin⁴

Prodi Agribisnis, Fakultas Industri
Halal, Universitas Nahdlatul
Ulama Yogyakarta
choirulwachidin02@gmail.com

Meita Puspa Dewi^{5*}

Prodi Agribisnis, Fakultas Industri
Halal, Universitas Nahdlatul
Ulama Yogyakarta
Meita.puspa.d@unu-jogja.ac.id

Artikel Info

Diterima 22/07/2025
Diterima dan disetujui 29/09/2025

Diterima dalam bentuk revisi 26/09/2025
Tersedia online 30/09/2025

Abstrak

Latar belakang: Sebaran ternak sapi perah di Sleman cukup merata di beberapa kecamatan, namun konsentrasi tertinggi berada di kawasan lereng Gunung Merapi. Kebutuhan akan pakan hijauan yang berkualitas dan berkelanjutan menjadi salah satu faktor kunci dalam peningkatan produktivitas susu sapi perah di Kabupaten Sleman. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis potensi pengembangan pakan hijauan rumput *Brachiaria* bagi ternak sapi perah di Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Metode: Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan memanfaatkan data sekunder dari jurnal ilmiah, penelitian terdahulu, dan Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2018–2022. Data dianalisis secara kuantitatif dengan melakukan estimasi produktivitas hijauan berdasarkan luas lahan hutan dan semak, serta perhitungan kebutuhan pakan ternak. Data populasi sapi perah, luas lahan hijauan, dan jenis pakan juga dikompilasi untuk mendukung analisis potensi pengembangan *Brachiaria decumbens*.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa produktivitas rumput *Brachiaria decumbens* pada lahan hutan dan semak di Kabupaten Sleman, dengan total produksi hijauan segar yang diperkirakan mencapai antara 335.240 hingga 391.244 ton per tahun, menunjukkan potensi yang sangat besar untuk dikembangkan sebagai sumber pakan hijauan.

Kesimpulan: Pakan hijauan rumput *Brachiaria decumbens* memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai pakan ternak sapi perah di Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta.

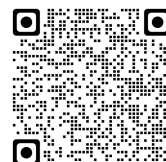
Kata kunci: Pakan Hijauan, Potensi, Sapi Perah

*Penulis Korespondensi: *Meita Puspa Dewi, Universitas Nahdlatul Ulama Yogyakarta, meita.puspa.d@unu-jogja.ac.id*

Sitasi: Latifah, Z., Suwarni, D., Umbara, P., Wahidin, K., & Dewi, M. P. (2025). Potensi Rumput *Brachiaria decumbens* sebagai Hijauan Sapi Perah di Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. *Journal of Sustainable Agriculture Science*, 3(2):120-129.



© 2025 Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari



Abstract

Background: Dairy cattle in Sleman are fairly evenly distributed across several districts, but the highest concentration is on the slopes of Mount Merapi. The need for high-quality, sustainable forage is a key factor in increasing dairy cattle milk productivity in Sleman Regency. This study aims to analyze the potential for developing *Brachiaria* grass forage for dairy cattle in Sleman Regency, Yogyakarta Special Region.

Methods: This study employed a descriptive approach, utilizing secondary data from scientific journals, previous research, and the Central Statistics Agency (BPS) for 2018–2022. The data were analyzed quantitatively by estimating forage productivity based on forest and shrubland area, as well as calculating livestock feed requirements. Data on dairy cattle population, forage area, and feed types were also compiled to support the analysis of the potential for *Brachiaria decumbens* development.

Results: The results of the study showed that the productivity of *Brachiaria decumbens* grass in forest and shrub lands in Sleman Regency, with a total fresh forage production estimated at between 335,240 and 391,244 tons per year, shows enormous potential to be developed as a source of green fodder.

Conclusion: *Brachiaria decumbens* grass forage has the potential to be developed as feed for dairy cattle in Sleman Regency, Yogyakarta Special Region.

Keywords: Dairy Cattle, Green Forage, Potential

PENDAHULUAN

Subsektor peternakan sapi perah memiliki peran strategis dalam mendorong pertumbuhan ekonomi nasional (Mazwan *et al.*, 2021). Pada tahun 2022 populasi sapi perah di Indonesia tercatat sebanyak 507.075 ekor (BPS, 2024). Badan Pusat Statistik (2022) mencatat bahwa populasi sapi perah di Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2022 sebanyak 3.265 ekor. Kabupaten Sleman menjadi kabupaten pusat utama peternakan sapi perah di D.I Yogyakarta, hal tersebut dibuktikan dengan adanya jumlah populasi sapi perah tertinggi pada tahun 2022 sebanyak 3.220 ekor (BPS, 2022). Data tersebut mendominasi total populasi sapi perah di D.I Yogyakarta. Sebaran ternak sapi perah di Sleman cukup merata di beberapa kecamatan, namun konsentrasi tertinggi berada di kawasan lereng Gunung Merapi. Berdasarkan laporan akhir, data BPS tahun 2022, dari total sapi perah di Sleman, Kecamatan Cangkringan menjadi wilayah dengan populasi sapi perah terbanyak yaitu sebanyak 2.047 ekor. Hal ini menunjukkan bahwa Kabupaten Sleman, khususnya daerah lereng Merapi merupakan sentra utama pengembangan sapi perah di Daerah Istimewa Yogyakarta. Usaha sapi perah berada di daerah dataran tinggi karena daerah dataran tinggi memiliki suhu dan kelembaban optimal untuk produktivitas sapi perah pada umumnya (Pamungkasih, 2021).

Sapi perah merupakan komponen penting dalam industri peternakan karena kontribusinya dalam produksi susu yang menciptakan sumber pangan utama bagi masyarakat. Untuk mencapai produktivitas yang optimal, konsumsi pakan menjadi faktor krusial yang harus diperhatikan (Muwahhid, *et al.* 2024). Salah satu faktor utama yang mempengaruhi rendahnya produktivitas ini adalah aspek pakan, baik dari segi kuantitas maupun kualitas. Pakan yang berkualitas dan mencukupi sangat penting untuk mendukung peningkatan produksi dan kualitas susu. Pengembangan pakan sapi perah menjadi salah satu kunci strategis dalam mendukung keberlanjutan dan peningkatan usaha peternakan sapi perah di Sleman. Selain itu, dengan tingginya permintaan susu dari industri pengolahan dan belum tercukupinya kebutuhan nasional, penguatan aspek pakan juga menjadi peluang besar untuk meningkatkan daya saing peternak lokal serta mendorong regenerasi peternak di Kabupaten Sleman.

Pakan hijauan mendominasi ransum ternak, mencapai sekitar 70% dari total kebutuhan pakan sementara sisanya adalah konsentrat. Dengan menganalisis potensi hijauan di lokasi yang tepat sangat krusial untuk meningkatkan produktivitas ternak (Anggriani *et al.*, 2023). Hijauan pakan ternak seperti rumput *Brachiaria* menjadi bahan pakan ternak yang sangat diperlukan dan memiliki manfaat bagi kehidupan dan keberlangsungan populasi ternak (Abadi *et al.*, 2019). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis potensi pengembangan pakan hijauan rumput *Brachiaria* bagi ternak sapi perah di Kabupaten Sleman melalui tiga tujuan terukur memetakan sebaran spasial dan perkembangan populasi sapi perah periode 2018-2022. Mengestimasi potensi produksi hijauan segar *Brachiaria decumbens* pada lahan hutan dan semak serta mengevaluasi kecukupan antara potensi hijauan yang dihasilkan dengan kebutuhan pakan berdasarkan populasi sapi perah *existing*. Selain itu musim kemarau juga dapat mempengaruhi pertumbuhan pakan hijauan. Pakan tersebut menjadi kunci strategis untuk meningkatkan produksi dan kualitas susu, guna mendukung keberlanjutan usaha peternakan, meningkatkan daya saing peternak lokal, serta memenuhi kebutuhan susu nasional.

METODE

Lokasi penelitian dilaksanakan di Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif yang bertujuan untuk memberikan gambaran terkait pengembangan pakan yang menjadi kunci strategis dalam peningkatan produktivitas susu sapi perah.

Tabel 1. Analisis Potensi Pengembangan Pakan Hijauan

Sumber Data	Jenis Data	Rentang Tahun	Keterangan
Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta	Populasi sapi perah per kabupaten/kota Data penggunaan lahan	2018-2022	Data utama untuk analisis populasi ternak dan dinamika lahan
Badan Pusat Statistik (BPS) Nasional	Populasi sapi perah Nasional	2022	Data pembanding dan konteks nasional
Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Sleman	Data penggunaan lahan Data administrasi wilayah Rencana pembangunan daerah	2018-2024	Data pendukung untuk analisis spasial dan kebijakan
Pemerintah Kabupaten Sleman	Data administrasi pemerintahan Kondisi geografis wilayah	2025	Data dasar karakteristik wilayah studi
Dinas Pertanian Kabupaten Sleman	Kebutuhan pakan ternak Produksi susu	2024	Data Teknis Peternakan
Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Sleman	Pembagian kawasan berdasarkan karakteristik	2025	Data Zonifikasi wilayah

sumberdaya

Analisis potensi pengembangan pakan hijauan dilakukan melalui pendekatan kuantitatif deskriptif. Metode ini menggabungkan estimasi produktivitas lahan dengan analisis kebutuhan ternak. Potensi produksi hijauan dihitung berdasarkan luas lahan hutan dan semak dikalikan dengan produktivitas *Brachiaria decumbens* yang telah disesuaikan dengan faktor koreksi untuk kondisi lahan non-optimal. Selanjutnya, dilakukan analisis kecukupan dengan membandingkan hasil estimasi produksi terhadap kebutuhan pakan yang dihitung dari populasi sapi perah *existing*. Hasil perbandingan numerik ini dilengkapi dengan tinjauan spasial sederhana untuk melihat kesesuaian antara daerah potensi pengembangan dan konsentrasi populasi ternak.

Berdasarkan naskah jurnal, penelitian ini mengkaji fenomena kesenjangan antara tingginya kebutuhan pakan hijauan sapi perah dengan menyempitnya lahan pakan akibat alih fungsi lahan dan dampak musim kemarau di Kabupaten Sleman. Fenomena ini tampak pada konsentrasi populasi sapi perah terbesar di Daerah Istimewa Yogyakarta yang berada di Kecamatan Cangkringan (2.501 ekor), sementara lahan hijauan terus berkurang. Untuk menganalisis potensi solusi, penelitian menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan tiga langkah utama: (1) mengestimasi potensi produksi *Brachiaria decumbens* pada lahan hutan dan semak yang tersisa, (2) menghitung kebutuhan pakan berdasarkan populasi sapi perah, dan (3) membandingkan hasil estimasi produksi dengan kebutuhan aktual. Analisis menunjukkan potensi produksi hijauan (335.240-391.244 ton/tahun) jauh melampaui kebutuhan *existing* (41.838 ton/tahun), mengindikasikan peluang pengembangan yang signifikan. Metode ini dilengkapi dengan tinjauan spasial sederhana untuk melihat kesesuaian lokasi pengembangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambar Umum Kabupaten Sleman

Kabupaten Sleman memiliki luas wilayah 567,82 km² (sekitar 18% dari luas DIY) yang membentang sejauh 32 km dari utara ke selatan dan 35 km dari timur ke barat. Secara administratif terbagi menjadi 17 wilayah Kecamatan, 86 Desa, dan 1.212 Dusun, data tersaji pada Tabel 1. Sedangkan secara geografis Kabupaten Sleman terletak di koordinat 110° 33' 00" dan 110° 13' 00" Bujur Timur, 7° 34' 51" dan 7° 47' 30" Lintang Selatan. Berbatasan dengan Kabupaten Boyolali dan Klaten Provinsi Jawa Tengah di Utara dan Timur, di sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Kulon Progo Provinsi DIY dan Kabupaten Magelang Provinsi Jawa Tengah dan bagian selatan berbatasan dengan Kota Yogyakarta, Kabupaten Bantul, dan Kabupaten Gunung Kidul.

Tabel 2. Pembagian Wilayah Administrasi Kabupaten Sleman

Kecamatan	Banyaknya		Luas (Ha)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan (Km ²)
	Desa	Dusun			
Moyudan	4	65	2.762	33.595	1,216
Godean	7	57	2.684	57.245	2,133
Minggir	5	68	2.727	34.562	1,267
Gamping	5	59	2.925	65.789	2,249

Seyegan	5	67	2.663	42.151	hlm. 124 dari 129 1,583
Sleman	5	83	3.132	55.549	1,774
Ngaglik	6	87	3.852	65.927	1,712
Mlati	5	74	2.852	67.037	2,351
Tempel	8	98	3.249	46.386	1,428
Turi	4	54	4.309	32.544	0,755
Prambanan	6	68	4.135	44.003	1,06
Kalasan	4	80	3.584	54.621	1,524
Berbah	4	58	2.299	40.226	1,750
Ngemplak	5	82	3.571	44.382	1,243
Pakem	5	61	4.384	30.713	0,701
Depok	3	58	3.555	109.092	3,069
Cangkringan	5	73	4.799	26.354	0,549
	86	1212	57.482	850.176	1.479

Sumber: Pemerintah Kabupaten Sleman, 2025

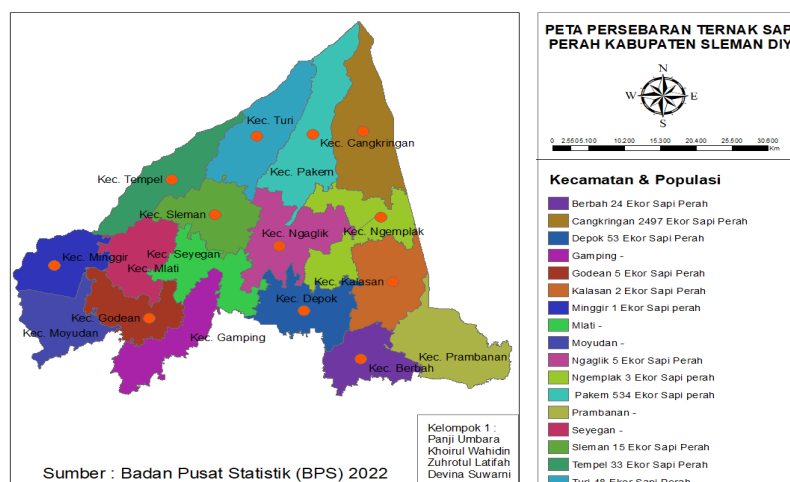
Menurut Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Sleman (2025), berdasarkan karakteristik sumberdaya yang ada, wilayah Kabupaten Sleman terbagi menjadi 4 kawasan, yaitu: a) Area lereng gunung Merapi dimulai dari jalan yang menghubungkan kota Tempel, Pakem, dan Cangkringan (ringbelt) sampai dengan puncak gunung Merapi. Wilayah ini merupakan sumberdaya air dan ekowisata yang berorientasi pada kegiatan gunung Merapi dan ekosistemnya. b) Wilayah timur meliputi Kecamatan Prambanan, sebagian Kecamatan Kalasan, dan Kecamatan Berbah. Wilayah ini merupakan tempat peninggalan purbakala (candi) yang merupakan pusat wisata budaya dan daerah lahan kering serta sumber bahan batu putih. c) Bagian tengah yaitu wilayah aglomerasi kota Yogyakarta yang meliputi Kecamatan Mlati, Sleman, Ngaglik, Ngemplak, Depok, dan Gamping. Wilayah ini merupakan pusat pendidikan, perdagangan dan jasa. d) Wilayah barat meliputi Kecamatan Godean, Minggir, Seyegan, dan Moyudan, merupakan daerah pertanian lahan basah yang tersedia cukup air dan sumber bahan baku kegiatan industri kerajinan mendong, bambu, serta gerabah.

Kabupaten Sleman dilalui jalur ekonomi utama yang menghubungkan ke kota-kota pelabuhan utama seperti Semarang, Surabaya, dan Jakarta yang melewati beberapa kecamatan seperti Kecamatan Prambanan, Kalasan, Depok, Mlati, Tempel, dan Gamping. Selain itu kecamatan tersebut dilalui jalan lingkar utama sehingga mengalami perkembangan dari sektor pertanian menjadi industri, perdagangan, dan jasa. Secara keseluruhan Kabupaten Sleman berperan sebagai wilayah penyangga (hulu) bagi Kota Yogyakarta. Sedangkan berdasar letak kota dan mobilitas kegiatan masyarakat, dapat dibedakan fungsi kota sebagai berikut: 1) Wilayah aglomerasi (perkembangan kota dalam kawasan tertentu) merupakan perkembangan kota Yogyakarta, maka kota-kota yang berbatasan dengan kota Yogyakarta yaitu Kecamatan Depok, Gamping serta sebagian wilayah Kecamatan Ngaglik dan Mlati

merupakan wilayah aglomerasi kota Yogyakarta. 2) Wilayah sub-urban (wilayah perbatasan antara desa dan kota) meliputi kota Kecamatan Godean, Sleman, dan Ngaglik terletak agak jauh dari kota Yogyakarta dan berkembang menjadi tujuan kegiatan masyarakat di wilayah kecamatan sekitarnya, sehingga menjadi pusat pertumbuhan. 3) Wilayah fungsi khusus/ wilayah penyangga (buffer zone) meliputi Kecamatan Tempel, Pakem, dan Prambanan yang merupakan pusat pertumbuhan bagi wilayah sekitarnya.

Populasi Sapi Perah

Pada data BPS (Badan Pusat Statistik) Kabupaten Sleman tahun 2022 populasi ternak sapi perah paling banyak di Daerah Istimewa Yogyakarta berada pada Kabupaten Sleman dengan total 3.275 ekor.



Gambar 1. Peta persebaran ternak sapi perah Kabupaten Sleman

Peta yang terdapat pada gambar 1. menunjukkan bahwa Kabupaten Sleman memiliki 17 Kecamatan, di mana 17 Kecamatan ini menjadi tempat persebaran populasi ternak sapi perah. Kelompok petani sapi perah tersebar luas di Kecamatan Cangkringan yang memiliki ketinggian 600 meter di atas permukaan laut dan dekat dengan mata air sungai. Kecamatan tersebut memiliki populasi sapi perah paling banyak di Kabupaten Sleman dengan jumlah sapi perah sebanyak 2.501 ekor, sedangkan populasi ternak sapi perah paling sedikit berada di Kecamatan Minggir dengan jumlah 1 ekor. Kecamatan Cangkringan terletak di daerah dataran tinggi, peternakan sapi perah pada umumnya ditanamkan di daerah dataran tinggi, karena daerah dataran tinggi memiliki kesesuaian suhu dan kelembaban yang optimal untuk produktivitas sapi perah. Ketinggian dan temperatur akan mempengaruhi pola makan sapi perah sehingga berpengaruh terhadap produktivitas sapi perah (Pamungkasih & Febriato, (2021).

Penggunaan Lahan

Luasan lahan yang tersedia di Kabupaten mengalami perubahan setiap tahunnya, pada periode tahun 2018-2022 penggunaan lahan didominasi oleh pekarangan dan penggunaan lahan sawah.

Penggunaan lahan sawah terjadi penurunan dari tahun 2018 sebanyak 18.764,78 Ha hingga 18.560,11 Ha tahun 2022. Sedangkan pada tahun 2018 seluas 23.628,43 Ha digunakan untuk pekarangan dan mengalami peningkatan di tahun 2022 seluas 24.649,95 Ha. Meskipun demikian, penggunaan lahan hutan tidak mengalami perubahan baik itu penurunan maupun peningkatan penggunaan lahan. Tren penggunaan lahan di Kabupaten Sleman tertera pada Tabel 1.

Tabel 3. Penggunaan Lahan Kabupaten Sleman (Ha)

Penggunaan Lahan	Tahun				
	2018	2019	2020	2021	2022
Hutan	1.742,23	1.742,23	1.742,23	1.742,23	1.742,23
Pekarangan	23.628,43	24.335,42	24.472,13	24.527,66	24.649,95
Sawah	18.764,78	18.645,98	18.595,75	18.569,97	18.560,11
Semak	1.323,30	1.212,99	1.182,53	1.444,47	1.525,80
Perkebunan	7.869,35	7.439,02	7.387,03	7.298,51	7.217,18
Ladang	4.153,91	4.106,36	4.102,32	3.899,56	3.787,13
Jumlah	57.482	57.482	57.481,99	57.482,4	57.482,4

Sumber: Bappeda Sleman, 2024

Perubahan penggunaan lahan di Kabupaten Sleman disebabkan oleh beberapa faktor, mulai dari faktor ekonomi, sosial, aksesibilitas, penduduk, serta kebijakan. Menurut Setyoko (2025) faktor-faktor tersebut memiliki kaitan antara satu sama lain dan dapat memberikan dampak yang ditimbulkan dari perubahan penggunaan lahan di Kabupaten Sleman. Urbanisasi didorong oleh pertumbuhan penduduk yang pesat di Kabupaten Sleman sebagai wilayah penyangga kota Yogyakarta, menyebabkan perubahan penggunaan lahan, terutama pada peningkatan kebutuhan lahan permukiman (Bappeda Sleman, 2024). Astuti & Herwin (2020) menyatakan bahwa tingginya angka migrasi ke Kabupaten Sleman menunjukkan urbanisasi yang pesat, sehingga berdampak pada peralihan lahan pertanian menjadi lahan terbangun dan penggunaan lahan lainnya. Selain itu urbanisasi sulit dihindari karena Kabupaten Sleman memiliki daya tarik sebagai pusat pendidikan, permukiman, wisata, dan budaya.

Jenis Pakan

Pakan merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan pada peternakan, pada peternakan sapi perah ketersediaan pakan hijauan menjadi komponen utama pakan yang dibutuhkan untuk keberlangsungan hidup dan peningkatan produktivitasnya (Yanuartono, *et al.*2024). Pakan sapi perah terdiri dari hijauan, konsentrat, dan pakan imbuhan. Hijauan merupakan sumber serat, yaitu bahan pakan yang mempunyai serat kasar diatas 18% (Edy Kurnianto *et al.*, 2023). Pakan hijauan yang dapat diberikan pada sapi perah adalah rumput, daun-daun serta limbah pertanian. Edy Kurnianto, *et al.* (2023) menyatakan bahwa rumput hijauan merupakan sumber energi utama bagi ternak sapi perah, semakin tinggi pemberian hijauan kadar lemak susu akan semakin meningkat. Yanuartono *et al.*, (2023)

menyatakan bahwa salah satu rumput yang sampai saat ini dimanfaatkan dalam jumlah besar di banyak negara adalah rumput *Brachiaria decumbens*. Chung *et al.* (2018) dalam Yanuarto *et al.* (2024) menyatakan bahwa *Brachiaria decumbens* sebagai spesies yang paling disukai, spesies ini dapat memenuhi hampir seluruh kebutuhan hijauan di daerah tropis dan dengan adanya hal ini dapat membantu meningkatkan kinerja produksi ternak. Rumput *Brachiaria decumbens* memiliki keunggulan berupa ketahanan terhadap kekeringan dan kemampuan tumbuh yang baik di berbagai jenis lahan. Kandungan nutrisi rumput ini cukup tinggi, dengan kadar protein kasar berkisar antara 6 hingga 10 persen dan serat kasar sekitar 30 hingga 35 persen, sehingga sangat mendukung kesehatan sapi perah dan produksi susunya (Muhajirin, 2017; Rusdiana & Sutedi, 2014).

Setiap ekor sapi perah dewasa membutuhkan pakan hijauan segar sekitar 30-40 kilogram per hari untuk memenuhi kebutuhan energi dan nutrisinya. Dengan asumsi kebutuhan rata-rata sebesar 35 kilogram per hari, maka kebutuhan rumput *Brachiaria* per ekor sapi perah selama satu bulan mencapai sekitar 1.050 kilogram. Jumlah ini menjadi pertimbangan penting dalam pengelolaan lahan pakan hijauan di Kabupaten Sleman, mengingat populasi sapi perah yang cukup besar di daerah ini (Dinas Pertanian Kabupaten Sleman, 2024). Pakan ini diberikan secara proporsional baik pada sapi perlakuan maupun kontrol. Pemberian pakan hijauan pada dasarnya tidak terbatas, namun tidak dianggap berlebihan sehingga tidak banyak yang terbuang. Proses penimbangan pakan hijauan dilakukan dua hari sekali, kemudian bobot pakan hijauan yang diberikan ditimbang kembali pada hari berikutnya. Selisih bobot pakan hijauan yang diberikan dengan sisa pakan hijauan merupakan jumlah total pakan hijauan yang dikonsumsi oleh ternak.

Potensi Pakan Hijauan

Rumput *Brachiaria decumbens* dapat menghasilkan produksi segar sekitar 171 ton/ha/tahun dengan pengelolaan yang baik (pemupukan, interval potong) (BPTU-HPT, 2024; Siregar, 1987). Produksi ini berlaku untuk kondisi optimal, namun di lahan hutan dan semak produktivitas biasanya lebih rendah karena naungan dan kondisi tanah yang kurang ideal, sehingga diasumsikan produktivitas efektif sekitar 60-70% dari produksi optimal, yakni sekitar 102,6 – 119,7 ton/ha/tahun.

Lahan Hutan (1.742,23 ha ; 2022): 60% produktivitas: $1.742,23 \text{ ha} \times 102,6 \text{ ton/ha/tahun} = 178.780 \text{ ton/tahun}$; 70% produktivitas: $1.742,23 \text{ ha} \times 119,7 \text{ ton/ha/tahun} = 208.629 \text{ ton/tahun}$. Lahan Semak (1.525,80 ha ; 2022) 60% produktivitas = $1.525,80 \text{ ha} \times 102,6 \text{ ton/ha/tahun} = 156.480 \text{ ton/tahun}$; 70% produktivitas = $1.525,80 \text{ ha} \times 119,7 \text{ ton/ha/tahun} = 182.615 \text{ ton/tahun}$.

Produktivitas rumput *Brachiaria decumbens* pada lahan hutan dan semak di Kabupaten Sleman, dengan total produksi hijauan segar yang diperkirakan mencapai antara 335.240 hingga 391.244 ton per tahun, rumput ini menunjukkan potensi yang sangat besar untuk dikembangkan sebagai sumber pakan hijauan. Karakteristik adaptif rumput *Brachiaria* yang tahan terhadap kondisi lingkungan marginal, termasuk toleransi terhadap naungan dan kesuburan tanah yang rendah, menjadikannya pilihan yang tepat untuk dimanfaatkan pada lahan hutan dan semak (Rusdiana & Sutedi, 2014; BPTU-HPT, 2024).

Luas lahan yang tersedia di Kabupaten Sleman memungkinkan pengembangan rumput *Brachiaria* secara signifikan untuk memenuhi kebutuhan pakan ternak sapi perah dan kambing potong secara berkelanjutan (Dinas Pertanian Kabupaten Sleman, 2024). Pengelolaan dan pengembangan

rumpun *Brachiaria decumbens* di wilayah tersebut sangat layak dilakukan guna mendukung peningkatan produktivitas ternak dan keberlanjutan usaha peternakan (Chung et al., 2018).

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rumput *Brachiaria decumbens* memiliki potensi produksi hijauan segar sebesar 335.240 hingga 391.244 ton per tahun pada lahan hutan dan semak di Kabupaten Sleman. Potensi ini jauh melampaui kebutuhan pakan hijauan populasi sapi perah *existing* yang hanya berkisar 41.838 ton/tahun. Dengan pengembangan *Brachiaria decumbens* tidak hanya dapat memenuhi kebutuhan pakan lokal, tetapi juga berpeluang untuk mendukung pengembangan peternakan sapi perah yang lebih luas di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta. Karakteristik rumput yang adaptif terhadap lahan marginal menjadikannya pilihan yang layak dikembangkan di kawasan lereng Merapi.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan meliputi, data sekunder yang digunakan bergantung pada akurasi dan konsistensi data dari BPS dan instansi terkait. Estimasi produktivitas *Brachiaria decumbens* masih berdasarkan literatur dan asumsi faktor koreksi, belum divalidasi dengan pengukuran lapangan. Analisis belum mencakup aspek sosial-ekonomi peternak dan kebijakan kelembagaan yang dapat mempengaruhi adopsi teknologi. Variabel iklim dan kesuburan tanah spesifik tidak dipertimbangkan secara mendetail dalam perhitungan produktivitas.

PERNYATAAN KONTRIBUSI

Dalam artikel ini Zuhrotul Latifah, Devina Suwarni, Panji Umbara dan Khoirul Wahidin merupakan kontributor utama sedangkan Meita Puspa Dewi sebagai kontributor anggota dan kontributor koresponding.

DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, M., La Ode N., & Jufri K. (2019). Pemetaan Potensi Sumberdaya Lahan Hijauan Pakan Ternak Sapi Bali di Kecamatan Tinanggea Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal Ilmu Teknologi Peternakan Tropis*, 6(1). 124-137. <http://ojs.uho.ac.id/index.php/peternakan-tropis>
- Anggriani, L., Badat M., & Sumartono. (2023). Analisis Potensi Pakan Hijauan untuk Pengembangan Ternak Ruminansia di Kabupaten Bima Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Nutrisi Ternak Tropis*, 6(2). 104-112.
- Astuti, F. A., & Herwin, L. (2020). Perubahan Penggunaan Lahan di Kawasan Keamanan dan Ketahanan Pangan di Kabupaten Sleman. *Jurnal Geografi*, 17(2). 1-6. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/JG>
- Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Sleman. (2025). Kondisi Geografis Wilayah. Diakses tanggal 1 Juni 2025 pada <https://kesbangpol.slemankab.go.id/data-dan-informasi/kondisi-geografis-wilayah/>
- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah. (2024). Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) Tahun 2025-2045 Kabupaten Sleman. Pemerintah Kabupaten Sleman, Sleman. 212 hal.
- Badan Pusat Statistik. (2022). Populasi Sapi Perah menurut Provinsi (Ekor) 2022. BPS Nasional.
- Badan Pusat Statistik. (2022). Populasi Sapi Perah menurut Kabupaten/Kota Jenis Ternak di Provinsi DI Yogyakarta (Ekor), 2022. BPS Provinsi DI Yogyakarta.

- Chung, Y. S., et al. (2018). Brachiaria sp. sebagai pakan hijauan ruminansia tropis. *Jurnal PETERPAN*, 6 (2), 92-102 him. 129 dari 129
- Dinas Pertanian Kabupaten Sleman. (2024). Produksi Susu Sapi Sleman. Kabupaten Sleman: Dinas Pertanian Kabupaten Sleman.
- Kurnianto, E., Muktiani, A., Haryo, A., & Samsudewa, D. (2023). Ilmu Sapi Perah. Purbalingga: Eureka Media Aksara.
- Mazwan, M. Z., Windiana, L., & Mandasari, M. (2021). Financial Analysis of Dairy Cattle Farming (Case Study in Pujon District, Malang Regency, Indonesia). *International Journal of Managerial Studies and Research*, 9(2), 11–17. <https://doi.org/10.20431/2349-0349.0902002>
- Muhajirin. (2017). Analisis Keragaman Kualitas Nutrien Berbagai Pakan Ruminansia. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner IPB*.
- Muwakhid, B., Rifa'i., & Kalsum, M. (2024). Literature Review: Faktor - faktor yang Mempengaruhi Konsumsi Pakan (Feed Intake) Sapi Perah. *Indonesian Research Journal on Education*, 4(2), 912-916.
- Pamungkasih, Estri., & Nanang, F. (2021). Profil Peternakan Sapi Perah di Dataran Rendah Kabupaten Malang. *Jurnal Pembangunan dan Inovasi*, 3(2). <https://ejurnal.malangkab.go.id/index.php/kr/article/view/50>
- Pemerintah Kabupaten Sleman. (2025). Letak dan Luas Wilayah. Sleman: Pemerintah Kabupaten Sleman. Diakses tanggal 1 Juni 2025 pada <https://slemankab.go.id/profil-kabupaten-sleman/geografi/letak-dan-luas-wilayah/>
- Rianzani, C., Kasymir, E., & Irfan Affandi, M. (2018). Strategi Pengembangan Usaha Ternak Sapi Perah Kelompok Tani Neang Mukti Di Kecamatan Air Naningan Kabupaten Tanggamus. *Jia*, 6(2), 179–186.
- Rusdiana, & Sutedi. (2014). Rumput Brachiaria decumbens: antara Manfaat dan Risiko. *Jurnal PETERPAN Politeknik Negeri Lampung.BPTU-HPT*. (2024). Rumput Bede. Kementerian Pertanian.
- Setyoko, A. (2025). Menilik Sebab Perubahan Penggunaan Lahan di Kabupaten Sleman. *Jurnal Kajian Ruang*, 5(1), 18-40. <http://jurnal.unissula.ac.id/index.php/kr>
- Yanuartono., Prayuni, AD., & Soedarmanto, I. (2024). Rumput *Brachiaria decumbens*: antara Manfaat dan Risiko untuk Pakan Ruminansia. *Jurnal Peternakan Terapan*, 6(2), 92-109.