

POTENSI PENGEMBANGAN TERNAK RUMINANSIA BERDASARKAN KETERSEDIAAN HIJAUAN PAKAN DI KABUPATEN PENAJAM PASER UTARA

Cahya Shinta Septiyani^{1*}, Taufan Purwokusumaning², Apdila Safiitri³, Fandini Meilia Anjani³

¹Mahasiswa Program Studi Peternakan

^{2,3} Dosen Program Studi Peternakan

*¹Email: cahyashintass909@gmail.com

Abstrak

Pakan merupakan faktor terpenting yang mendukung kelancaran pada suatu usaha peternakan 60 –70% biaya produksi usaha peternakan berasal dari pengadaan pakan. Penunjang pengembangan usaha ternak ruminansia di Kabupaten Penajam Paser Utara di perlukan analisis potensi pakan hijauan ternak dan kapasitas jumlah ternak yang terdapat di Kabupaten Penajam Paser Utara. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan potensi pakan hijauan di Kabupaten Penajam Paser Utara. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu deskriptif dengan menggunakan data sekunder yang bersumber dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Penajam Paser Utara. Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa Kabupaten Penajam Paser Utara memiliki populasi ternak sebanyak 15.494,625 dari total ST. Potensi sumber hijauan pakan berdasarkan hasil sisa pertanian dengan jumlah keseluruhan 604,59 BK tahun⁻¹ sumber daya hijauan dengan total keseluruhan adalah 87.992,19 BK tahun⁻¹ . Wilayah basis pengembangan ternak ruminansia di Kabupaten Penajam Paser Utara berdasarkan perhitungan (KPPTTR) kapasitas populasi peningkatan ternak ruminansia dan analisis (LQ) Locotion Quotient wilayah yang berpotensi dalam pengembangan ternak ruminansia adalah Babulu, Penajam dan Sepaku.

Kata Kunci : Pakan, Penajam Paser Utara, Ruminansia

Abstract

Feed is the most important factor that supports the smooth running of a livestock business 60-70% production costs for livestock businesses come from the procurement of feed. To support the development of ruminant livestock businesses in Nort Penajam Paser Utara, an analysis of the potential for forage for livestock and the capacity of the number of livestock in North Penajam Paser Utara is needed. This research aims to describe the potential of forage in North Penajam Paser Utara. The method used in this research is descriptive using secondary data sourced from the Central Statistics Agency of North Penajam Paser Utara. The results of this research show that North Penajam Paser Utara has a livestock population of 15.494,625 of the total ST. Potential forage sources aare based on agricultural residues with a total of 604.59 BK year⁻¹ . The base areas for ruminant livestock development in North Penajam Paser Utara based on calculations (KPPTTR) of population capacity for increasing ruminant livestock and Locotion Quotient(LQ) analysis of areas with potential for ruminant livestock development are Babulu, Penajam and Sepaku.

Keywords: *Feed, Penajam Paser Utara, Ruminant*

1.Pendahuluan

Potensi pengembangan peternakan disuatu wilayah dapat dilihat dari sumberdaya manusia dan sumberdaya alam (iklim dan lahan) yang terdapat di wilayah tersebut. Hal ini terkait dengan ketersediaan hijauan pakan ternak sebagai sumber pakan ternak yang dapat berupa komoditas tanaman yang diusahakan maupun tanaman yang dapat dimanfaatkan oleh ternak ruminansia sebagai sumber pakan (Lidy dan Rosdiana. 2022). Hijauan pakan sangat berpengaruh sebagai input yang menentukan keberhasilan usaha secara kualitas maupun finansial. Karakteristik hijauan yang berasal dari jenis lahan ditandai dengan adanya fluktuasi yang besar, baik menyangkut ketersediaan maupun nilai gizi. Hijauan pakan ternak yang dapat berasal dari padang rumput, sawah, hasil sampingan produk pertanian, dan Perkebunan (Luluh dkk. 2023). Pakan merupakan faktor terpenting yang mendukung kelancaran suatu usaha peternakan, 60-70% biaya produksi usaha peternakan berasal dari pengadaan pakan. Penunjang pengembangan usaha peternakan ternak ruminansia, diperlukan analisis potensi ketersediaan pakan ternak. Selain itu, digunakan sebagai salah satu solusi dalam mengatasi kekurangan pakan hijauan pada musim kemarau dengan melihat ketersediaan pakan lokal yang disesuaikan dengan jumlah ternak. Inventarisasi lahan yang dapat digunakan sebagai pengembangan peternakan sangat perlu, hal ini untuk menentukan ketersediaan hijauan pakan ternak dan mengetahui berapa kapasitas ternak yang dapat ditempatkan pada wilayah tersebut (Maulina dkk. 2019). Penelitian ini dilakukan dengan cara menganalisis data yang diperoleh untuk melihat seberapa besar potensi pengembangan peternakan ternak ruminansia di Kabupaten Penajam Paser Utara, dan mengetahui sumber hijauan pakan ternak maupun sumber pakan lainnya yang terdapat di Kabupaten Penajam Paser Utara sebagai penunjang pengembangan ternak ruminansia

2.Metode

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November- desember 2023 bertempat di Kabupaten Penajam Paser Utara dengan pengambilan data sekunder di Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Penajam Paser Utara.

2.1.Analisis Data

Jenis Data yang dikumpulkan adalah data sekunder yang berasal dari instansi Badan Pusat Statistik (BPS) data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data populasi ternak, luas areal tanaman pangan, perkebunan, dan kehutanan, luas penggunaan lahan, kondisi wilayah Kabupaten Penajam Paser Utara sebanyak 4 kecamatan yaitu kecamatan Babulu, Kecamatan Penajam, Kecamatan Sepaku dan Kecamatan Waru. Pengumpulan data dilakukan pada wilayah kecamatan yang memiliki potensi besar untuk pengembangan ternak terutama ternak ruminansia, mengetahui potensi hijauan pakan ternak, limbah tanaman pangan, perkebunan dan kehutanan yang akan di amati.

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis sekunder. Analisis sekunder digunakan untuk menggambarkan keadaan umum peternakan ruminansia di Kabupaten Penajam Paser Utara, dengan analisis deskriptif maka penyajian data adalah berupa tabulasi. Tabulasi adalah membuat tabel – tabel yang bersikan data yang telah diberikan kode sesuai dengan analisis yang dibutuhkan. Sumber daya hijauan ternak terbagi menjadi dua yaitu SDH dan HHSP sumber hijauan tersebut berasal dari perkebunan, pertanian dan sawah, untuk hijauan hasil sisa pertanian berasal dari kegiatan pertanian dan tanaman pangan. Sumber daya hijauan makanan ternak berasal dari rumput lapangan dan rumput potongan, rumput lapangan diperoleh dari lahan yang tidak dikelola sedangkan untuk rumput potongan berasal dari perkebunan dan sawah bera sedangkan untuk mengukur penyediaan makanan ternak dapat menggunakan analisis kapasitas peningkatan populasi ternak ruminansia (KPPTR). Pengukuran potensi penyediaan hijauan pakan menggunakan metode Nell and Rollison (1974), yaitu komponen hijauan yang diukur produksinya, terdiri atas rumput alam dan limbah pertanian, sumber hijauan yang merupakan lahan dimana peruntukannya adalah untuk tanaman pangan dan laporan statistik, menggunakan rata-rata 15 ton bahan kering perhektar pertahun. Nilai asumsi limbah pertanian dan sumber hijauan pakan dengan nilai konversi kesetaraanya dapat dilihat pada tabel 1 dan 2. Selain itu, untuk beberapa jerami menggunakan hasil penelitian di rektorat Jendral peternakan Fakultas peternakan Universitas Gajah Mada(1982). Sumber hijauan berasal dari lahan bukan untuk peternakan meliputi padang rumput permanen,sawah bera,galengan sawah,hutan sejenis/ hutan produksi,hutan sekunder,tegalan /lahan kering/ladang,perkebunan dan dipinggir jalan (Tiwow,H.,PanelewenV.V., dan Mirah,.D.2016)

Nilai asumsi produksi hijauan hasil sisa pertanian (HHSP) dan sumber hijauan pakan dengan jumlah sumber hijauan pakan dengan nilai konversi kesetaraanya dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1. Nilai asumsi produksi hijauan hasil sisa pertanian (HHSP)

No	Bahan HHSP	Produksi (Mg)	% bahan kering
1	Jerami padi sawah	3,86	92,5
2	Jerami padi lading	2,76	92,5
3	Jerami jagung	10,00	80,3
4	Daun singkong	5,00	26,0
5	Daun ubi jalar	15,00	20,0
6	Jerami kedelai	3,00	88,9
7	Daun kacang tanah	4,00	90,0

Sumber : Dirjen Peternakan, Fapet UGM 1982 dan Nell dan Rollinson (1974)

1. Kapasitas peningkatan populasi ternak ruminansia (KPPTTR) di Kabupaten Penajam Paser Utara.

$$KT = \text{Total Hijauan (Mg x 1.000 : 2.281,25)}$$

KPPTTR = KT - Poprill, dan kemudian dilakukan pemeringkatan.

Keterangan :

KT (kapasitas tampung) = Total hijauan di setarakan menjadi kilogram dengan di kalikan 1.000 dan satuan ternak ruminansia (1ST) membutuhkan konsumsi bahan kering sebanyak 6,25 kg perhati (2.281,25 kg pertahun) (NRC, 1984) sehingga dibagi dengan 2.281,25 kg per tahun. KPPTTR = Kapasitas Tampung – Populasi rill ternak, dan kemudian dilakukan pemeringkatan. Produksi bahan kering pada sebuah hijauan memerlukan hitungan konversi kesetaraan, yang merupakan konversi kesetaraan adalah hitungan yang telah ditentukan dengan metode Neil and Rollinson. Pada konversi kesetaraan terdapat sumber hijauan, nilai kesetaraan pembaku, konversi sumber dan keterangan.

Tabel 2. Sumber hijauan pakan dan nilai konversi kesetaraan

No	Sumber hijauan	Nilai konversi kesetaraan sumber pembaku	Keterangan
1	Padang rumput permanen (Prp) sebagai sumber pembaku		Produksi 15 Mg BK $ha^{-1} th^{-1}$
2	Sawah bera (Sb)	10% luas Sb = Prp	Asumsi 20% luas sawah di berakan
3	Galengan sawah (Gs)	100% luas Bs = Prp	Luas galengan = 3% luas sawah
4	Hutan budidaya/ hutan sejenis (Hb)	5% luas Hb = Prp	
5	Hutan sekunder (Hs)	2% luas Hs = Prp	
6	Tegalan/ lahan kering (Tg)	1% luas Tg = Prp	
7	Perkebunan (Pk)	5% luas Pk = Prp	

Sumber : Nell dan Rollinson (1974)

1. Perhitungan produksi bahan kering yang berasal dari galengan padi sawah:

$$\text{Luas panen galengan sawah (Ha)} \times 92,5\% \times 3,86 \text{ Mg}$$

Keterangan :

luas panen didapat melalui data sekunder berasal dari BPS Kabupaten Penajam Paser Utara luas galengan = 92,5% luas sawah, dan produksi 3,86 Mg BK ha⁻¹ th⁻¹.

2. Perhitungan produksi bahan kering yang berasal dari galengan padi ladang:

$$\text{Luas panen galengan sawah (Ha)} \times 92,5\% \times 2,76 \text{ Mg}$$

Keterangan :

luas panen didapat melalui data sekunder berasal dari BPS Kabupaten Penajam Paser Utara luas galengan = 92,5% luas sawah, dan produksi 2,76 Mg BK ha⁻¹ th⁻¹.

3. Perhitungan produksi bahan kering yang berasal dari sawah bera dan ladang bera

$$\text{Luas panen padi sawah (Ha)} \times 20\% \times 15 \text{ Mg}$$

Keterangan :

luas panen didapat melalui data sekunder berasal dari BPS Kabupaten Penajam Paser Utara luas galengan = 20% luas sawah, dan produksi 15 Mg BK ha⁻¹ th⁻¹.

4. Perhitungan produksi bahan kering yang bersal dari perkebunan:

$$\text{Luas Produksi BK} = \text{luas lahan} \times 5\% \times 15 \text{ Mg}$$

Keterangan :

luas panen didapat melalui data sekunder berasal dari BPS Kabupaten Penajam Paser Utara luas perkebunan = 5% luas sawah, dan produksi 15 Mg BK ha⁻¹ th⁻¹.

Ternak ruminansia adalah sapi, kerbau, kambing, dan domba yang telah dikonversikan ke satuan ternak (ST) berdasarkan perhitungan Dirjen Peternakan (1998) sebagai berikut:

1 ekor sapi dewasa = 1 ST

1 ekor anak sapi = 0,25 ST

1 ekor kerbau dewasa = 1 ST

1 ekor anak kerbau = 0,25 ST

1 ekor kambing/domba = 0,14 ST

1 ekor anak kambing/domba = 0,035 ST

Metode analisis Location Quotients (LQ) analisis ini digunakan dalam wilayah Kabupaten Penajam Paser Utara untuk mengetahui apakah suatu lokasi / wilayah merupakan wilayah basis atau non basis dalam pengembangan ternak ruminansia. Analisis LQ digunakan untuk perhitungan terhadap perbandingan antara Si dan Ni. Si adalah melakukan perbandingan antara populasi ternak di daerah / wilayah Kabupaten dan Kecamatan dengan jumlah yang sama, sedangkan Ni merupakan perbandingan antara populasi ternak di wilayah Kabupaten Penajam Paser Utara. Adapun rumus LQ sebagai berikut:

$$LQ = \frac{X_{ij} / X_i}{X_j / X}$$

Keterangan :

X_{ij} : populasi jenis ternak ruminansia di suatu kecamatan

X : populasi seluruh ternak ruminansia di suatu kecamatan

X_i : populasi jenis ternak ruminansia di Kabupaten PPU

X_j : populasi seluruh ternak ruminansia di Kabupaten PPU

Perhitungan dari hasil LQ dikelompokkan dalam 3 kriteria yaitu :

- 1) LQ > 1 artinya komoditi ternak tersebut merupakan sektor basis. Potensi ternak tersebut hanya dapat dikembangkan untuk kebutuhan di daerah itu sendiri melainkan juga dapat memenuhi di daerah sekitarnya
- 2) LQ = 1 artinya komoditi ternak tersebut merupakan sektor non basis. Potensi ternak tersebut hanya dapat dikembangkan untuk kebutuhan di daerah itu sendiri melainkan juga dapat memenuhi di daerah sekitarnya
- 3) LQ < 1 artinya komoditi ternak tersebut merupakan sektor non basis. Daerah ini bukan merupakan potensi peternakan yang baik untuk dikembangkan.

3. Hasil dan Pembahasan

A. Nilai kontribusi hijauan pakan yang dapat mendukung potensi pengembangan ternak ruminansia di Kabupaten Penajam Paser Utara

1. Populasi Ternak Ruminansia di Kabupaten Penajam Paser Utara

Potensi ternak ruminansia merupakan kelompok ternak yang dapat memanfaatkan bahan pakan dengan kandungan serat yang tinggi, ternak ruminansia sendiri berperan penting dalam sistem pertanian yang berkelanjutan hal tersebut dapat menyebabkan sebagian besar petani membudidayakan ternak ruminansia dikarenakan biaya pemeliharaan yang terbilang murah terutama pada kecamatan PPU yang memiliki sumber daya hijauan pakan [Ghufron.M, DKK2022]. Ternak ruminansia yang ada di Kabupaten PPU pada setiap kecamatan berbeda-beda. Berikut merupakan tabel populasi ternak ruminansia pada setiap kecamatan di Kabupaten Penajam Paser Utara.

Tabel 3. Populasi ternak ruminansia di Kabupaten Penajam Paser Utara

Kecamatan	Populasi Ternak ruminansia						Total ST
	Sapi potong		Kerbau		Kambing		
	Ekor	ST	Ekor	ST	Ekor	ST	
Babulu	2.467	1	33	1	1.541	0,125	2.692,625
Waru	2.177	1	23	1	678	0,125	2.284,75
Penajam	5.805	1	152	1	1.562	0,125	6.152,25
Sepaku	4.063	1	171	1	1.048	0,125	4.365
Total PPU	14.512		379		4.829		15.494,625

Keterangan : 1 ekor sapi potong dan kerbau setara dengan 1 ST, sedangkan 8 ekor kambing setara dengan 1 ST.

2. Sumber Daya Hijauan

Sumber daya hijauan makanan ternak yang berada pada Kabupaten Penajam Paser Utara berasal dari padi sawah, galengan, perkebunan dan hasil sisa pertanian (HHSP) sumber hijauan yang berasal dari tanaman perkebunan dapat ditinjau pada Tabel 4.

Tabel 4. Luas panen tanaman perkebunan di Kabupaten Penajam Paser Utara

Kecamatan	Tanaman perkebunan				
	Luas Areal Perkebunan				
	Kelapa Sawit (ha)	Kelapa (ha)	Karet (ha)	Kopi (ha)	Kakao (ha)
babulu	10320.58	457.55	1256.81	3.25	1.15
waru	8479.13	220.03	950	0.25	0.25
penajam	20041.67	3197.88	1606.79	5.01	8.3
sepaku	7567.94	425.47	2826.5	5.25	1.15

Sumber : Kabupaten Penajam Paser Utara dalam angka 2024

Tabel 5. Produksi bahan kering hijauan hasil sisa pertanian (HHSP)

Produksi BK Hijauan					jumlah ton bk
kelapa sawit	Kelapa (ha)	Karet (ha)	Kopi (ha)	Kakao (ha)	
7740.435	343.1625	942.6075	2.4375	0.8625	9029.51
6359.3475	165.0225	712.5	0.1875	0.1875	7237.25
15031.2525	2398.41	1205.0925	3.7575	6.225	18644.7

5675.955	319.1025	2119.875	3.9375	0.8625	8119.73
----------	----------	----------	--------	--------	---------

Tabel 6. Sumber daya hijauan

Sumberdaya hijauan			
Kecamatan	Sawah	Kebun	total sumber daya hijauan
babulu	30363.45	9029.505	39392.955
waru	4069.8	7237.245	11307.045
penajam	7749.42	18644.7375	26394.1575
Sepaku	2778.3	8119.7325	10898.0325

B.Potensi kapasitas peningkatan ternak ruminansia di Kabupaten Penajam Paser Utara

Kapasitas peningkatan potensi ternak ruminansia berguna untuk melihat seberapa besar suatu wilayah berpotensi untuk menambah populasi ternak ruminansia pada Kabupaten Penajam Paser Utara berdasarkan ketersediaan hijauan di kecamatan tersebut, selain itu potensi ternak ruminansia yang berasal pada Kabupaten PPU sendiri dapat ditambahkan di suatu wilayah berdasarkan ketersediaan limbah tanaman pangan sebagai sumber hijauan pakan [Taufan.P.D,2024]. Berikut merupakan perhitungan data pada tabel 7. Kapasitas peningkatan populasi ternak ruminansia.

tabel 7. Kapasitas peningkatan populasi ternak ruminansia.

Kapasitas peningkatan populasi tenak ruminasia							
Kecamatan	SDH(ton/ BK/thn)	HHSP(ton/ BK/thn)	Total pakan (ton)	KT(ST)	Popril	KPPTR	Peringkat
Babulu	39392,96	330,39	39723,34	17412,97205	2692,625	14720,3470 5	1
Waru	11307,05	15,14	11322,18	4963,148493	2284,75	2678,39849 3	3
Penajam	26394,16	148,14	26542,30	11634,97995	6152,25	5482,72994 5	2
Sepaku	10898,03	110,92	11008,95	4825,843112	4365	460,843112 3	4
Total	87992,19	604,59	88596,78	38836,94			
Presesn tase	99,32	0,68	100,00				

Tabel 8. Hasil Analisis Location Quotient (LQ) Ternak Ruminansia di Kabupaten Penajam Paser Utara

Kecamatan	Populasi ternak (ekor)				LQ		
	Rum.	Sapi potong	Kerbau	Kambing	Sapi potong	Kerbau	Kambing
Babulu	4.041	2.467	33	1.541	0,83	0,42	1,56
Waru	2.878	2.177	23	678	1,03	0,42	0,96
Penajam	7.519	5.805	152	1.562	1,05	1,05	0,85
Sepaku	5.282	4.063	171	1.048	1,05	1,68	0,81

Berdasarkan dari hasil data yang telah dilakukan, pada pengukuran potensi pengembangan ternak ruminansia di Kabupaten Penajam Paser utara memiliki dua kategori yaitu berpotensi dan tidak berpotensi. Berikut penjelasan berdasarkan hasil penelitian potensi pengembangan ternak ruminansia berdasarkan ketersediaan hijauan pakan di Kabupaten Penajam Paser Utara antara lain:

1. Populasi ternak ruminansia Kabupaten Penajam Paser Utara
Kabupaten Penajam Paser Utara memiliki jumlah ternak ruminansia pada setiap kecamatan berbeda-beda seperti kecamatan Babulu memiliki jumlah ternak sapi potong per ekor berjumlah 2.467, waru 2.177, penajam 5.805 dan sepaku 4.063 per ekor. Total satuan ternak dari keseluruhan data yang diperoleh dapat kita ketahui bahwa Kabupaten Penajam utara memiliki satuan ternak dengan jumlah yang berbeda seperti kecamatan Babulu berjumlah 2.692,625, waru 2.284,75, penajam 6.152,25 dan sepaku 4.365 dari jumlah total satuan ternak.
2. Hasil produksi hijauan hasil sisa pertanian
Berdasarkan tabel 4,5 dan 6 untuk mendapatkan hasil produksi hijauan yang telah ditetapkan asumsinya, berdasarkan hasil produksi hijauan hasil sisa pertanian dapat kita lihat bahwa jerami padi untuk nilai BK di kecamatan penajam mendapatkan total sejumlah 18,50, untuk produksi jagung sendiri kecamatan babulu mendapatkan sejumlah 118.442, Waru 2.0075, Penajam 74.2775 dan Sepaku 60.7871 dengan total keseluruhan data jerami padi, jagung, ubi jalar, ubi kayu, kacang tanah. Total dari keseluruhan data tersebut didapat kan kecamatan Babulu mrndapatkan nilai sebanyak 30,39, Waru 15.14, Penajam 148.14, Sepaku 110.92.
3. Nilai produksi sumber daya hijauan
Berdasarkan Tabel 5, untuk mendapatkan nilai sumber daya hijauan maka harus ditetapkan nilai asumsinya. Berdasarkan asumsi produksi, rata-ratanya sekitar 15 Mg bahan kering per hektar per tahun. Nilai asumsi produksi hijauan hasil sisa pertanian dan sumber hijauan pakan dengan nilai konversi kesetaraanya telah dijelaskan sebagaimana pada Tabel 5 dan Tabel 6.
Nilai produksi yang dihitung berdasarkan rumus asumsinya yaitu produksi luas sawah per hektar, sawah bera dan galengan sawah yang dihitung berdasarkan produksi bahan kering (BK) sebagai pakan ternak. Sumber hijauan makanan ternak dari 87.992,19 Mg BK ha-1 th-1. Hasil perhitungan didapatkan melalui luas panen padi sawah dikalikan dengan 92,25 % yang merupakan nilai konversi kesetaraan untuk produksi hijauan bahan kering, kemudian dikalikan dengan 3,86 Mg konversi asumsi rata-rata untuk produksi hijauan bahan kering (BK) padi sawah dan 2,76 Mg, adalah nilai konversi asumsi rata-rata untuk produksi hijauan BK padi ladang. Sumber hijauan makanan ternak dari sawah bera dan galengan sawah di Kabupaten Penajam Paser Utara dari 4 Kecamatan merupakan hasil yang didapatkan dari perhitungan produksi hijauan sawah bera dan padi ladang di Kabupaten Penajam Paser Utara adalah 44960,97 Mg BK ha-1 th-1 perhitungan tersebut didapatkan berdasarkan rumus yang telah ditetapkan nilai asumsinya dimana rata-rata berat bahan kering hijauan kering yaitu konversi kesetaraan asumsi dikalikan dengan 15 Mg.
Berdasarkan perhitungan Tabel 6. yang dimana produksi hijauan bahan kering berasal dari sumber daya hijauan. Hasil perhitungan yang di dapat melalui rumus luas lahan perkebunan dikalikan dengan 5 % yang merupakan nilai konversi kesetaraan produksi bahan kering hijauan, lalu dikalikan 15 Mg adalah sebesar 87992,19 Mg BK ha-1 th-1. Hasil yang didapatkan merupakan luas panen dari 4 Kecamatan yang berada pada Kabupaten Penajam Paser Utara bahan kering yang tinggi berada pada Kecamatan Babulu 3939.2955 Mg BK ha-1 th-1 Kecamatan Babulu memiliki produksi BK yang tinggi dikarenakan luas panen perkebunan pada Kecamatan tersebut yang paling luas.
4. Hasil Analisis Location Quotient (LQ) Ternak Ruminansia di Kabupaten Penajam Paser Utara dapat dilihat pada tabel 8 berdasarkan dari keseluruhan populasi ternak ruminansia yang berada pada ke 4 kecamatan babulu, waru, penajam dan sepaku, layaknya potensi pengembangan ternak ruminansia ialah pada kecamatan Babulu dengan jumlah total 8.084,81 ST dan potensi rendah pada kecamatan Waru yang hanya memiliki jumlah 5.758,41 ST. Wilayah dikatakan basis terdapat pada kecamatan Babulu, Sepaku dan Penajam.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil data yang diperoleh pada potensi pengembangan ternak ruminansia berdasarkan ketersediaan hijauan pakan di Kabupaten PPU dapat disimpulkan bahwa :

- Nilai kontribusi KPPTTR pada hijauan pakan yang dapat mendukung potensi pengembangan ternak ruminansia di Kabupaten Penajam Paser Utara dapat dilihat pada jumlah populasi ternak ruminansia, yang dipelihara dimana jenis ternak sapi potong di kecamatan Babulu berjumlah 2.467 per ekor, Waru 2.177, Penajam 5.805 dan Sepaku 4.063 per ekor dengan dari keseluruhan jumlah ternak seperti sapi potong, kerbau dan kambing mendapatkan nilai satuan ternak sebanyak 38836,94361 ST.
- Potensi sumber hijauan pakan ternak ruminansia berasal dari hasil sisa pertanian (HHSP) yang terdiri dari jerami padi, jagung, ubi jalar, ubi kayu, kacang tanah dengan total jumlah keseluruhan 604,59 BK tahun-1. Sumber daya hijauan (SDH) yang berasal dari hijauan sawah bera dan galengan sawah dengan luas sawah Kecamatan Babulu mencapai 8801 ha, Waru 969 ha, Penajam 1845.1 ha dan Sepaku 661.5 ha dan sumber daya hijauan yang berasal dari sawah dan perkebunan dapat dilihat total sumber daya hijauan dari Kecamatan Babulu berjumlah 39392.955 BK tahun-1, Waru 11307.045 BK tahun-1, Penajam 26394.1575 BK tahun-1 dan Sepaku 10898.0325 BK tahun-1.
- Wilayah basis pengembangan ternak ruminansia di Kabupaten Penajam Paser Utara berdasarkan perhitungan KPPTTR dan analisis LQ berada di Kecamatan Babulu, Penajam, Waru dan Sepaku

Daftar Pustaka

- Lidy, K. dan Rosdina. N. 2022. Analisis Potensi Wilayah Pengembangan Ternak Ruminansia di Kecamatan Krayan Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara. *ISSN*. 2830 – 6686.
- Luluh, A. Badat, M. dan Sumartono. 2023. Analisis Potensi Pakan Hijauan untuk Pengembangan Ternak Ruminansia di Kabupaten Bima Provinsi Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Nutrisi Ternak Tropis*. Vol.6 (2). Hal. 104-112.
- Maulina, N. DKK. 2019. Analisis Potensi Pakan untuk Pengembangan Ternak Ruminansia di Kabupaten Kampar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*. Vol.3 (3). Hal. 1701 – 1707.
- BPS. 2023. Kabupaten Penajam Paser Utara Dalam angka 2023. *Badan Pusat Statistik Kabupaten Penajam Paser Utara*, PP 1- 368.
- Ibrahim, I., Supamri, S., & Zainal, Z. 2020. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan peternak rakyat sapi potong di Kecamatan Lampasio Kabupaten Tolitoli Provinsi Sulawesi Tengah. *JSEP (Journal of Social and Agricultural Economics)*, 13(3), 307-315.
- Syaiful, F. L. 2017. Pemberdayaan masyarakat melalui budidaya sapi potong terintegrasi sawit dan penanaman rumput gajah (*Pennisetum purpureum schaum*) sebagai bahan pakan ternak di Nagari Kinali Kabupaten Pasaman Barat. *Unes Journal of Community Service*, 2(2), 142-149.
- BPS. 2023. Kabupaten Penajam Paser Utara Dalam Angka 2023. *Badan Pusat Statistik Kabupaten Penajam Paser Utara* 18, 2024, pp. 1–168.
- Frizal, A., Sutrisna, R., dan Muhtarudin, M. 2014. Potensi Hijauan sebagai pakan ruminansia di kecamatan Bumi Agung Kabupaten Lampung Timur. *J. Ilm. Peternak. Terpadu*. vol. 2 (2), p. 233-366.
- Tiwow, H. A. L., Panelewen, V. V. J., dan Mirah, A. D. 2016. Analisis Potensi Daya Dukung Lahan Untuk Pengembangan Sapi Potong Di Kawasan Pakakaan Kabupaten Minahasa. *Zootec*, vol. 36 (2): 476-485.
- Komariah, K., Burhanuddin, B., & Permatasari, N. (2018). Analisis potensi dan pengembangan kerbau lumpur di Kabupaten Serang. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*, 6(3), 90-97.
- Mujiantoro, M., Ibrahim, I., & Mursidah, M. (2022). Analisis pendapatan peternakan sapi potong di desa sukaraja kecamatan sepaku kabupaten Penajam Paser Utara. *Jurnal Peternakan Lingkungan Tropis*, 5(1), 21.

- Taufan.P.D,Hamdi.M,Suhardi,Apdila.S,Ardiansyah.2023.Peningkatan Populasi Ternak Ruaminansia di Kabupaten Penajam Paser Utara Berdasarkan Potensi Hijauan Pakan 6(2).
- Fariani, A., & Susantina, S. (2014). Pengembangan Populasi Ternak Ruminansia Berdasarkan Ketersediaan Lahan Hijauan dan Tenaga Kerja di Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur Sumatera Selatan. *Jurnal Peternakan Sriwijaya*, 3(1).
- De Lima, D., & Patty, C. W. (2021). Potensi limbah pertanian tanaman pangan sebagai pakan ternak rominasia di Kecamatan Waelatakabupaten Buru. *Agrinimal Jurnal Ilmu Ternak dan Tanaman*, 9(1), 36-43.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. 1982. Inventarisasi Limbah Pertanian. Kerjasama Direktorat Jenderal Peternakan dan Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta
- Tiow, H. A., Panelewen, V. V., dan Mirah, A. D. 2016. Analisis Potensi Daya Dukung Lahan Untuk Pengembangan Sapi Potong Di Kawasan Pakakaan Kabupaten Minahasa, *Zootec*, Vol. 36, No. 2, p. 476-485, doi: 10.35792/zot.36.2.2016.13039.
- Nurhidayati, Nurhidayati, et al. Potensi Pengembangan Ternak Sapi Potong Berdasarkan Ketersediaan Hijauan Pakan di Kabupaten Berau. *Jurnal Peternakan Lingkungan Tropis*, 2023, 6.1: Direktorat Jenderal Peternakan dan Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. 1982. Inventarisasi Limbah Pertanian. Kerjasama Direktorat Jenderal Peternakan dan Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Daru, T. P., Yusuf, R., Wibowo A., dan Penny Pujowati. 2013. Analisis Potensi Pengembangan Ternak Ruminansia Di Wilayah Perbatasan Kabupaten Kutai Barat Potential Analysis of Ruminants Livestock Development in the Border Region of West Kutai Regency, *Diterima Nop*, Vol. 28, No. April, pp. 25–32.
- Ghufron.M, DKK.2022. Jenis Hijauan Pakan yang di Konsumsi Oleh Kambing Peranakan Etawa di Desa Lok Bahu Samarinda. *Jurnal Ilmiah Peternakan*. Vol.4 (2). Hal. 1-9.
- Taufan.P.D, DKK.2024. Peningkatan Populasi Ternak Ruminansia di Kabupaten Penajam Paser Utara. *Jurnal Peternakan Lingkungan Tropis*. Vol.6 (2). Hal.70-79

Lampiran



Gambar 1. Lahan hijauan Padi berasal dari Kecamatan Waru



Gambar2. lahan padang Pengembalaan berasal dari Kecamatan Penajam



Gambar 3. Hijauan berasal dari perkebunan kelapa sawit Kecamatan Waru



Gambar 4. Hijauan Perkebunan kelapa sawit Kecamatan Penajam