

**KONTRIBUSI USAHATERNAK SAPI PERAH DAN PENGARUH FAKTOR SOSIAL
EKONOMI TERHADAP KETAHANAN PANGAN RUMAH TANGGA PETERNAK
(STUDI KASUS DI TPK CIBEDUG KPSBU LEMBANG, KABUPATEN BANDUNG BARAT)**

Nadira Nurul Izza^{1*}, Linda Herlina², Cecep Firmansyah²

¹)Program Studi Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Padjadjaran
Jl. Raya Bandung Sumedang KM. 21, Jatinangor, Sumedang 45363, Indonesia

²)Departemen Sosial Ekonomi Pembangunan Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Padjadjaran
Jl. Raya Bandung Sumedang KM. 21, Jatinangor, Sumedang 45363, Indonesia

* Email: nadiranurul10@gmail.com

(Submitted: 26-03-2025; Revised: 16-04-2025; Accepted: 18-04-2025)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi ketahanan pangan rumah tangga peternak, kontribusi pendapatan usahaternak sapi perah terhadap belanja pangan serta faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga peternak di TPK Cibedug KPSBU Lembang. Daerah sampel ditentukan secara *purposive* dan sampel 60 peternak ditentukan secara *proposional alocation sampling*. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis data berupa persentase kontribusi pendapatan usahaternak sapi perah terhadap belanja pangan rumah tangga peternak dan analisis regresi logistik ordinal. Hasil penelitian menunjukkan rumah tangga peternak di TPK Cibedug berada dalam kategori “tahan pangan”. Pendapatan dari usahaternak sapi perah berkontribusi sebesar 194,47% terhadap belanja pangan rumah tangga, artinya pendapatan dari usaha ternak sapi perah tidak hanya mampu mencukupi kebutuhan pangan rumah tangga, tetapi juga memberikan sisa pendapatan yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan non-pangan. Faktor sosial ekonomi yang paling dominan mempengaruhi tingkat ketahanan pangan yaitu pendapatan, jumlah tanggungan keluarga, dan pengeluaran rumah tangga yang memiliki peluang lebih besar dibandingkan pendidikan dan usia kepala rumah tangga.

Kata kunci: Ketahanan pangan, rumah tangga peternak, kontribusi pendapatan

**CONTRIBUTION OF DAIRY CATTLE BUSINESS AND THE INFLUENCE OF SOCIOECONOMIC
FACTORS ON FOOD SECURITY OF FARMER HOUSEHOLDS
(CASE STUDY AT TPK CIBEDUG KPSBU LEMBANG, WEST BANDUNG REGENCY)**

ABSTRACT

This study aims to determine the condition of food security of farmer households, the contribution of dairy farming income to food expenditure and socio-economic factors that affect the food security of farmer households in TPK Cibedug KPSBU Lembang. The sample area was determined purposive and a sample of 60 farmers was determined by proportional alocation sampling. This study used a quantitative approach with data analysis in the form of percentage contribution of income to food expenditure of farmer households and ordinal logistic regression analysis. The results showed that farmer households in TPK Cibedug were in the Food Security category. Income from dairy cattle farming contributes 194.47% to household food expenditure, meaning that income from dairy cattle business is not only able to meet household food needs, but also provides residual income that can be used to meet non-food needs. The most dominant socioeconomic factors affecting the level of food security are income, number of family dependents, and household expenditure which have a greater chance than education and age of the head of the family.

Key words: Food security, farmer households, income contribution

PENDAHULUAN

Ketahanan pangan merupakan isu yang penting serta erat kaitannya dengan permasalahan kelaparan

dan kemiskinan yang tidak dapat diabaikan, karena dalam pembangunan suatu negara tidak dapat tercapai dengan baik apabila negara tersebut belum bisa mewujudkan ketahanan pangan terlebih dahulu. Hal ini

ditegaskan pada Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 68 Tahun 2002 yang membahas mengenai ketahanan pangan. Ketersediaan, aksesibilitas, dan penyerapan terhadap pangan adalah faktor penting dalam menjaga stabilitas ketahanan pangan di tingkat rumah tangga. Ketahanan pangan di beberapa wilayah di Indonesia masih menjadi masalah kompleks, terutama di daerah pedesaan yang memiliki ketergantungan tinggi pada sektor pertanian dan peternakan.

Lembang merupakan daerah yang terletak di Kabupaten Bandung Barat, Provinsi Jawa Barat dikenal sebagai daerah yang subur dengan kegiatan utama masyarakat pada sektor pertanian dan peternakan, terutama peternakan sapi perah yang berkontribusi sebagai salah satu wilayah utama penghasil susu sapi. Populasi sapi perah di Provinsi Jawa Barat pada tahun 2023 sekitar 111.191 ekor dan sebanyak 38.491 ekor terdapat di daerah Bandung Barat, atau sekitar 34,6% dari total populasi di Provinsi tersebut (BPS, 2023). Jumlah ini menunjukkan tingginya kontribusi sektor peternakan sapi perah di Bandung Barat yang selama bertahun-tahun telah menjadi mata pencaharian utama masyarakat setempat sehingga mendukung ekonomi lokal, khususnya di wilayah Lembang. Adanya lahan pertanian dan peternakan di daerah ini tidak hanya mendukung ekonomi lokal, tetapi juga menjadi bagian ketahanan pangan masyarakat setempat.

Tempat Pelayanan Koperasi (TPK) Cibedug merupakan bagian dari KPSBU Lembang di Kabupaten Bandung Barat, memiliki potensi besar dalam usahaternak sapi perah. Daerah ini dikenal dengan kondisi geografis yang mendukung serta tradisi peternakan yang telah ada sejak lama. Beberapa tahun terakhir, daerah ini mulai tergerus karena mengalami alih fungsi lahan akibat perkembangan sektor pariwisata yang mengurangi sumber daya untuk mendukung usahaternak sapi perah, seperti lahan untuk pakan ternak (Faziah & Warlina, 2022). Kondisi ini berpotensi mempengaruhi kemampuan peternak dalam memenuhi kebutuhan pangan rumah tangga.

Kabupaten Bandung Barat merupakan wilayah yang masih menghadapi sejumlah tantangan ketahanan pangan, termasuk angka kemiskinan yang perlu mendapat perhatian, berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2023), tingkat kemiskinan tertinggi di Bandung raya adalah Kabupaten Bandung Barat yaitu 10,49% atau 179.700 jiwa dan TPK Cibedug di Desa Cikole masih termasuk dalam wilayah tersebut. Tingkat kemiskinan yang tinggi dapat membatasi akses masyarakat terhadap sumber daya yang diperlukan untuk meningkatkan ketahanan pangan, seperti pendidikan, kesehatan, dan pendapatan. Upaya mencapai ketahanan pangan perlu diketahui sejauh mana usaha peternakan sapi perah mampu berkontribusi dalam pemenuhan kebutuhan pangan rumah tangga peternak di tengah perubahan ekonomi lokal. Ekonomi lokal dalam hal ini mencakup biaya

pakan dan dampak alih fungsi lahan karena perkembangan sektor pariwisata terhadap sumber daya peternakan. Pendapatan dari usaha ini memiliki peran penting, untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari khususnya untuk memenuhi kebutuhan pangan yang stabil sehingga dapat berperan dalam menjaga ketahanan pangan rumah tangga peternak (Wijayanti et al., 2023).

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan pada rumah tangga, dan di antaranya yang signifikan berpengaruh yaitu pendapatan, jumlah tanggungan, dan pengeluaran. Dana yang cukup menjadi salah satu faktor yang penting untuk memperoleh pangan sehingga dapat mendukung ketahanan pangan rumah tangga (Halil et al., 2023). Jumlah anggota keluarga yang menjadi tanggungan merupakan faktor penting yang memengaruhi ketahanan pangan rumah tangga. Jumlah anggota keluarga yang lebih besar, akan meningkatkan kebutuhan pangan yang harus dipenuhi (Damayanti & Khoirudin, 2016). Faktor pengeluaran rumah tangga juga berpengaruh terhadap ketahanan pangan rumah tangga, karena apabila rumah tangga dapat mengelola pengeluarannya dengan baik maka tingkat ketahanan pangan semakin tinggi (Aliciafahlia et al., 2019). Faktor usia kepala rumah tangga memiliki pengaruh terhadap ketahanan pangan, yang mengimplikasikan bahwa kepala rumah tangga yang lebih tua memiliki probabilitas lebih tinggi untuk menjadi tahan pangan. Faktor tingkat pendidikan yang lebih tinggi dapat meningkatkan pengetahuan peternak tentang praktik peternakan yang baik, sehingga dapat meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil ternak. Pendidikan juga berperan dalam meningkatkan kesadaran peternak tentang pentingnya gizi dan pola makan yang sehat bagi rumah tangga (Hidayat & Utami, 2019).

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor apa saja yang mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga peternak di TPK Cibedug, yaitu pendapatan, jumlah tanggungan keluarga, pendidikan, usia kepala rumah tangga, dan pengeluaran. Penelitian diharapkan dapat diperoleh gambaran yang lebih jelas tentang peran usahaternak sapi perah dalam mendukung ketahanan pangan, serta faktor-faktor yang mempengaruhinya.

BAHAN DAN METODE

Materi dan Metode

Penelitian ini dilaksanakan di TPK Cibedug KPSBU Lembang, Kabupaten Bandung Barat. Sampel dalam penelitian ini adalah peternak sapi perah. Sampel peternak diambil secara *proposional alocation sampling* dengan jumlah sampel ditentukan berdasarkan rumus slovin, dari keseluruhan peternak di TPK Cibedug KPSBU Lembang yang terdiri dari Kelompok Nyalindung dan Kelompok Cibedug memiliki jumlah 153 peternak aktif, didapat jumlah sampel sebanyak 60 orang. Kelompok Nyalindung 23

peternak dan 37 peternak dari Kelompok Cibedug. Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah metode survei. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh dari peternak melalui wawancara dan kuesioner sebagai alat bantu. Sumber data sekunder dari koperasi terkait. Variabel-variabel yang diukur dalam penelitian adalah Pendapatan usahaternak sapi perah, total pendapatan rumah tangga, pangsa pengeluaran pangan, tingkat ketahanan pangan, kontribusi usahaternak sapi perah terhadap belanja pangan dan faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan.

Analisis Data

Pengolahan dan analisis data menggunakan teknik analisis kuantitatif dan analisis regresi logistik ordinal menggunakan bantuan program *Microsoft Excel* dan *Statistical Product and Service Solution (SPSS)* v 30. Untuk mengetahui pendapatan usahaternak sapi perah dapat dihitung menggunakan rumus berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Dimana:

π : Pendapatan usahaternak sapi perah (Rp/tahun)

TR : Total Penerimaan peternak (Rp/tahun)

TC : Total Biaya Produksi (Rp/tahun)

Metode analisis data untuk mengetahui status ketahanan pangan rumah tangga peternak sapi perah melalui perhitungan nilai Pangsa Pengeluaran Pangan (PPP) dan konsumsi gizi rumah tangga menggunakan pendekatan Angka Kecukupan Energi (AKE). Pangsa Pengeluaran Pangan dihitung dengan persamaan:

$$PPP = \frac{FE}{TE} \times 100\%$$

Dimana:

PPP : Pangsa Pengeluaran Pangan (%)

FE : *Food Expenditure* / Pengeluaran belanja pangan (Rp/ bulan)

TE : *Total Expenditure* / Pengeluaran rumah tangga (Rp/ bulan)

Konsumsi energi rumah tangga dihitung dengan metode *food recall* 3x24 jam. Energi dihitung dengan satuan kkal sedangkan protein dihitung dengan satuan gram (Permenkes, 2019). Persentase kecukupan gizi dihitung dengan membandingkan konsumsi gizi dan angka kecukupan gizi berdasarkan usia dan jenis kelamin. Persentase kecukupan gizi dapat diukur dengan rumus sebagai berikut: (Perdana & Hardinsyah, 2013).

$$PKE = \frac{KED}{AKE \text{ yang dianjurkan}} \times 100\%$$

$$PKE = \frac{KPD}{AKP \text{ yang dianjurkan}} \times 100\%$$

Dimana:

PKE : Persentase kecukupan energi (%)

PKP : Persentase kecukupan protein (%)

KED : Jumlah konsumsi energi (kkal/kapita/hari)

KPD : Jumlah konsumsi protein (gram/kapita/hari)

Setelah mengetahui PPP dan persentase kecukupan energi, nilai-nilai tersebut digunakan untuk mengetahui tingkat ketahanan pangan rumah tangga dengan menggunakan instrumen tabel klasifikasi silang (Maxwell *et al.*, 2000) seperti pada Tabel 1.

Kontribusi usaha ternak sapi perah terhadap pemenuhan pangan rumah tangga dapat dihitung menggunakan rumus kontribusi menurut (Effendi *et al.*, 2023):

$$K_{TP} = \frac{P_{TD}}{FE} \times 100\%$$

Dimana:

K_{TP} : Kontribusi pendapatan usahaternak sapi perah terhadap belanja pangan rumah tangga (%)

P_{TP} : Pendapatan dari usahaternak sapi perah (Rp)

FE : *Food Expenditure*/Total belanja pangan rumah tangga (Rp)

Tabel 1. Klasifikasi tingkat ketahanan pangan rumah tangga peternak

Kecukupan Energi Per Unit Ekuivalen Dewasa	Pangsa Pengeluaran Pangan	
	Rendah (<60% pengeluaran total)	Tinggi (≥60% pengeluaran total)
Cukup (>80% kecukupan energi)	(I) Tahan Pangan	(II) Rentan Pangan
Kurang (≤80% kecukupan energi)	(III) Kurang Pangan	(IV) Rawan Pangan

Faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga peternak, dilakukan dengan cara melihat probabilitas faktor-faktor yang dianggap memengaruhi yaitu pendapatan, jumlah tanggungan keluarga, total pengeluaran, usia, dan pendidikan dan dianalisis dengan menggunakan analisis regresi logistik ordinal. Regresi logistik adalah teknik statistik yang tepat ketika variabel dependen berbentuk diskret atau kategorial (non-metrik) dan variabel independennya dapat berbentuk metrik atau non-metrik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Usaha Sapi Perah

Analisis usaha sapi perah dilakukan terhadap biaya produksi dan penerimaan yang diperoleh untuk selanjutnya dapat diketahui pendapatan yang diterima oleh peternak. Biaya usaha yang dianalisis adalah biaya riil, yaitu biaya langsung yang nyata dikeluarkan tanpa memperhatikan biaya tersamar lainnya. Analisis usahaternak sapi perah dengan rata-rata kepemilikan

sapi betina produktif 3 ekor per rumah tangga di TPK Cibedug dapat dilihat pada Tabel 2.

Pendapatan usahaternak sapi perah di TPK Cibedug dengan rata-rata skala kepemilikan 3 ekor sapi laktasi dapat dilihat pada Tabel 5. Rata-rata pendapatan yang diperoleh peternak selama satu tahun analisis adalah sebesar Rp 47.502.648/tahun/unit usaha atau Rp 3.958.554/bulan/unit usaha. Tingginya nilai finansial yang diterima menunjukkan bahwa usahaternak sapi perah layak untuk dikembangkan sebagai usaha dalam menopang pendapatan rumah tangga, sehingga dapat dijadikan sumber penghidupan rumah tangga peternak. Usahaternak sapi perah dikatakan layak dan menguntungkan untuk dijalankan apabila penerimaan lebih tinggi dibandingkan dengan biaya produksi (Utama et al., 2024). Jumlah pendapatan yang diterima dipengaruhi oleh kepemilikan sapi betina produktif. Semakin banyak induk sapi perah yang dipelihara maka keuntungan yang diperoleh akan semakin banyak (Ernawan et al., 2016).

Tabel 2. Analisis usahaternak sapi perah

No.	Uraian	Rata – Rata	
		Rp/Tahun/ Unit Usaha	Persentase (%)
1	Biaya Produksi		
	Biaya Tetap		
	- Biaya Listrik	573.733	32,56
	- Penyusutan	885.108	50,23
	Kandang		
	- Penyusutan	245.962	13,19
	Peralatan		
	- PBB	53.217	3,02
	Total Biaya Tetap	1.758.020	3,32
	Biaya Variabel		
	- Bensin	2.765.167	5,39
	- Tenaga Kerja	847.000	1,65
	- Kesehatan	247.400	0,48
	- Pakan	45.322.350	88,40
	- Pengadaan	2.088.333	4,07
	Ternak		
	Total Biaya Variabel	51.270.250	96,68
	Total Biaya Produksi	53.028.270	100,00
2	Penerimaan		
	Penjualan Ternak	9.606.667	9,56
	Penerimaan Susu	90.924.252	90,44
	Total Penerimaan	100.530.918	100,00
3	Pendapatan		
	Total Pendapatan	47.502.648	
	Total Pendapatan per ekor	150.789	

Sumber: Data Primer diolah, 2025

Pendapatan Rumah Tangga Peternak

Pendapatan rumah tangga adalah total dari keseluruhan pendapatan yang diperoleh suatu rumah tangga baik itu dalam bidang peternak maupun selain peternakan. Sumber pendapatan rumah tangga peternak pada penelitian ini berasal dari usahaternak sapi perah dan selain usaha ternak terbagi menjadi 3 kategori yaitu *on farm*, *off farm*, dan *non farm*. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata pendapatan rumah tangga peternak Rp 61.603.573/tahun. Pendapatan dari usahaternak sapi perah menjadi pendapatan terbesar dari keseluruhan pendapatan rumah tangga Rp 47.498.574/tahun. Pendapatan yang diperoleh dari usaha atau pekerjaan di bidang *on farm*, *off farm*, dan *non farm* memiliki persentase yang lebih kecil yaitu sebesar Rp 14.105.000/tahun (Tabel 3). Terdapat pekerjaan sampingan peternak yang beragam dalam sumber pendapatan bidang ini, di antaranya yaitu usaha tani, buruh tani, ASN, penjahit, satpam, dan pedagang.

Lebih tingginya kontribusi usaha sapi perah terhadap total pendapatan rumah tangga karena jumlah produksi susu yang lebih tinggi, secara langsung berdampak pada peningkatan pendapatan peternak. Produksi susu yang tinggi secara langsung akan mempengaruhi penerimaan peternak, sehingga pendapatan yang diterima oleh peternak dapat memberi gambaran seberapa besar peran usahaternak sapi perah dalam memberikan kontribusi terhadap pendapatan rumah tangga (Rahayu et al., 2014). Peternak di TPK Cibedug KPSBU Lembang mengandalkan usahaternak sapi perah sebagai usaha yang utama untuk memenuhi kebutuhan sehari-harinya.

Tabel 3. Rata-Rata pendapatan rumah tangga peternak

No.	Uraian	Rp/Tahun	Persentase (%)
1	Usaha ternak	47.498.574	77,10
2	Selain Usaha ternak		
	- On Farm	6.841.000	
	- Off Farm dan Non-Farm	7.264.000	
	Total Selain Usaha ternak	14.105.000	22,90
	Total Pendapatan	61.603.573	100,00
	Rata – Rata per Bulan	5.133.631	

Sumber: Data Primer diolah, 2025

Pengeluaran Rumah Tangga Peternak Sapi Perah

Pengeluaran rumah tangga terbagi menjadi dua yaitu pengeluaran untuk konsumsi pangan dan pengeluaran non-pangan. Rata-rata pengeluaran rumah tangga peternak sapi perah dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rata-Rata pengeluaran rumah tangga peternak

No.	Komponen Pengeluaran	Rata – Rata Pengeluaran	
		Rp/Bulan	Persentase (%)
1	Pengeluaran Pangan	2.035.367	41,76
2	Pengeluaran Non-Pangan	2.839.149	58,24
	Total Pengeluaran	4.874.515	100,00

Sumber: Data Primer diolah, 2025

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata pengeluaran pangan rumah tangga peternak sapi perah adalah Rp 2.035.367/bulan. Nilai tersebut lebih rendah dibandingkan rata-rata pengeluaran non pangan yang nilainya adalah Rp 2.839.149/bulan. Lebih besarnya total pengeluaran non pangan menandakan tingkat kesejahteraan rumah tangga peternak tinggi. Tingkat kesejahteraan rumah tangga yang tinggi menandakan peternak mampu mencukupi kebutuhannya tidak hanya untuk pangan, tetapi juga untuk non pangan (Praza & Shamadiyah, 2020). Proporsi dari total pengeluaran yang dialokasikan untuk pangan akan berkurang dengan meningkatnya pendapatan.

Pangsa Pengeluaran Pangan

Pangsa pengeluaran pangan adalah nilai yang menggambarkan proporsi pengeluaran pangan dari keseluruhan pengeluaran rumah tangga. Nilai pangsa pengeluaran pangan terbagi menjadi dua kategori yaitu kategori rendah untuk nilai pangsa pengeluaran pangan <60% dari pengeluaran total dan tinggi untuk nilai pangsa pengeluaran pangan ≥60% dari pengeluaran total. Pangsa pengeluaran ini bervariasi antara 16,91% – 89,34% dengan rata-rata 44,24%.

Tabel 5. Distribusi pangsa pengeluaran rumah tangga peternak

Pangsa Pengeluaran Pangan	Jumlah Peternak	Proporsi (%)
Rendah	43	71,67
Tinggi	17	28,33
Total	60	100

Sumber: Data Primer diolah, 2025

Berdasarkan Tabel 5, pangsa pengeluaran pangan sebagian besar rumah tangga peternak di bawah 60% dengan kategori rendah, sebagian kecil memiliki pangsa pengeluaran pangan di atas 60% dengan kategori tinggi. Pangsa pengeluaran pangan yang semakin besar mengindikasikan bahwa tingkat ketahanan pangan semakin rendah (Hasanuddin & Azizi, 2023). Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa mayoritas peternak dapat mengalokasikan sebagian besar anggaran mereka untuk kebutuhan non pangan, sehingga dapat diartikan sebagai indikasi ketahanan pangan yang lebih baik. Hal ini dapat

disebabkan oleh keberhasilan dalam produksi susu dan hasil pekerjaan lainnya, sehingga peternak mampu memenuhi kebutuhan pangan dengan lebih efisien karena meningkatnya pendapatan (Praza & Shamadiyah, 2020). Peternak yang memiliki pangsa pengeluaran pangan tinggi, menunjukkan bahwa mereka menghabiskan lebih dari 60% dari total pengeluarannya untuk kebutuhan pangan. Harga bahan pokok yang semakin tinggi akan berpengaruh terhadap pengeluaran pangan yang semakin tinggi pula sehingga pangsa pengeluaran pangan akan meningkat (Rachmah *et al.*, 2017).

Konsumsi Energi dan Protein

Konsumsi energi dan protein dapat digunakan untuk mengukur kuantitas pangan yang diketahui nilainya dengan perhitungan nilai gizi dari bahan makanan yang di konsumsi. Setiap individu akan memiliki Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang berbeda sesuai dengan jenis kelamin dan umurnya. Tingkat Konsumsi Gizi (TKG) dapat diketahui dengan cara membandingkan energi maupun protein yang dikonsumsi dengan AKG yang dianjurkan.

Tabel 6. Rata-rata konsumsi energi dan protein rumah tangga peternak

Keterangan	Energi (kkal)		Protein (gram)	
	Rumah tangga	Per orang per hari	Rumah Tangga a	Per orang per hari
Konsumsi	5.834,70	1.885,3	339,60	108,25
AKG yang dianjurkan	7.025,83	3	193,12	60,49
		2.177,5		1
TKG (%)	83,05	86,58	175,85	178,95

Sumber: Data Primer diolah, 2025

Berdasarkan Tabel 6, besarnya tingkat konsumsi energi rumah tangga peternak sebesar 86,58% persentase ini lebih rendah dari tingkat konsumsi protein sebesar 178,95%. Tingkat konsumsi energi ini tergolong sedang karena rumah tangga peternak mengonsumsi cukup banyak nasi untuk penambahan energi. Tingkat konsumsi protein dalam kategori baik karena tingkat konsumsi protein melebihi angka kecukupan gizi yang dianjurkan. Rumah tangga peternak di TPK Cibedug KPSBU Lembang mengonsumsi nasi sebagai makanan pokok dan hampir setiap hari mengonsumsi tempe, tahu, dan telur. Konsumsi nasi yang banyak dan sering dapat memberikan sumbangan yang besar terhadap konsumsi protein sehari-hari meskipun kandungan proteinnya rendah (Arida *et al.*, 2015).

Status Ketahanan Pangan Rumah Tangga Peternak

Ketahanan pangan adalah status ketika setiap rumah tangga memiliki akses terhadap pangan dalam

jumlah yang cukup dan kualitasnya baik. Status ketahanan pangan pada penelitian ini dapat diketahui dengan menggunakan indikator silang antara pangsa pengeluaran pangan dengan kecukupan energi rumah tangga. Kriteria ketahanan pangan kemudian dikelompokkan menjadi 4 kategori, yaitu tahan pangan, rentan pangan, kurang pangan, dan rawan pangan.

Kondisi ketahanan pangan rumah tangga peternak yang paling banyak termasuk ke dalam klasifikasi tahan pangan memiliki sebaran dengan jumlah 28 atau setara dengan 46,67% dari keseluruhan peternak. Rumah tangga peternak dengan klasifikasi kurang pangan memiliki sebaran terbesar kedua dengan jumlah 15 atau setara dengan 25%. Klasifikasi rentan pangan berada pada urutan ketiga dengan jumlah sebaran 12 atau setara dengan 20% dan urutan terakhir adalah rumah tangga dengan klasifikasi rawan pangan dengan jumlah 5 atau setara dengan 8,33%.

Tabel 7. Status ketahanan pangan rumah tangga peternak

Kategori Ketahanan Pangan	Jumlah RT	Persentase (%)
Tahan Pangan PPP rendah (<60%), konsumsi energi cukup (>80%)	28	46,67
Rentan Pangan PPP tinggi (≥60%), konsumsi energi cukup (>80%)	12	20,00
Kurang Pangan PPP rendah (<60%), konsumsi energi kurang (≤80%)	15	25,00
Rawan Pangan PPP tinggi (≥60%), konsumsi energi kurang (≤80%)	5	8,33
Total	60	100

Sumber: Data Primer diolah, 2025

Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa sebagian besar rumah tangga peternak di TPK Cibedug termasuk dalam kategori tahan pangan. Kondisi ini dikarenakan pendapatan rumah tangga peternak sudah cukup untuk memenuhi kebutuhan pangan dan akses pangan yang mudah, sehingga peternak dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari. Kemampuan rumah tangga untuk memenuhi kebutuhan pangannya tidak hanya didasarkan pada kuantitas pangan tetapi juga pada kualitas pangan yang dikonsumsi (Heryanah, 2016).

Kontribusi Usaha Sapi Perah

Usaha sapi perah dilakukan oleh para peternak untuk menghasilkan pendapatan. Pendapatan yang telah diperoleh nantinya akan digunakan untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga baik itu pangan maupun non pangan. Kontribusi pendapatan

usahaternak sapi perah terhadap total pengeluaran rumah tangga dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Kontribusi usaha sapi perah terhadap belanja pangan

Keterangan	Total (Rp/bulan)
Pendapatan Usaha Sapi Perah	3.958.214
Pengeluaran Untuk Pangan	2.035.367
Kontribusi (%)	194,47

Sumber: Data Primer diolah, 2025

Berdasarkan Tabel 8, dapat diketahui bahwa pendapatan usahatanak sapi perah memiliki kontribusi sebesar 194,47% terhadap pemenuhan kebutuhan pangan rumah tangga peternak. Nilai kontribusi yang lebih dari 100% ini menunjukkan bahwa pendapatan dari usaha ternak sapi perah tidak hanya mampu mencukupi kebutuhan pangan rumah tangga, tetapi juga memberikan sisa pendapatan yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan non-pangan. Rata-rata pendapatan usahatanak sapi perah adalah sebesar Rp 3.958.214/bulan, melebihi rata-rata pengeluaran untuk pangan rumah tangga yang besarnya Rp 2.035.367/bulan. Pendapatan dari usahatanak sapi perah memiliki kontribusi yang besar yaitu 82,94% melebihi pendapatan dari selain usahatanak sapi perah (Agusta et al., 2014). Hal tersebut menunjukkan bahwa usahatanak sapi perah merupakan sumber pendapatan yang mampu memenuhi kebutuhan rumah tangga khususnya kebutuhan pangan. Terpenuhinya kebutuhan pangan dapat merujuk pada terciptanya kondisi ketahanan pangan dalam rumah tangga. Usahatanak sapi perah tentunya jika terus dikembangkan dapat memenuhi kebutuhan lainnya juga sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan rumah tangga. Usahatanak sapi perah apabila dikelola dengan baik akan memberikan kontribusi bagi pendapatan peternak (Rahayu, 2013).

Uji Kesesuaian Model (*Goodness of Fit Test*)

Uji kesesuaian model (*Goodness of Fit*) dilakukan untuk memberikan informasi apakah model regresi logistik ordinal cocok dengan data observasi. Dasar pengambilan keputusan yaitu dengan melihat nilai signifikan dari *Chi-square*, di mana jika nilai sig. lebih besar dari alpha (sig. > 0,05) maka model regresi logistik ordinal sesuai dengan data observasi. Tabel 9, menunjukkan nilai signifikan sebesar 0,060 > 0,05 artinya model regresi logistik ordinal cocok dengan data observasi dengan kata lain model dinyatakan layak atau fit untuk digunakan analisis selanjutnya.

Tabel 9. *Hosmer and Lemeshow Test*

Step	Chi-square	Df	Sig.
1	201,780	172	0,060

Sumber: Hasil Output SPSS 30

Tabel 10. Pengujian koefisien determinasi (*Negelkerke R Square*)

Step	-2 Log likelihood	Negelkerke R Square
1	127.163	.356

Sumber: Hasil Output SPSS 30

Pengujian Koefisien Determinasi (*Negelkerke R Square*)

Hasil *output* estimasi dapat dilihat pada Tabel 10, dan untuk melihat kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependennya, digunakan nilai *Negelkerke R Square*. Nilai tersebut disebut juga dengan *Pseudo R Square*. Nilai *Negelkerke R Square* sebesar 0,356 yang menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen adalah sebesar 0,356 atau 35,6% dan terdapat 100% - 35,6% = 64,4% faktor lain di luar

model yang menjelaskan variabel dependen. Variabel pendapatan, jumlah tanggungan keluarga, pendidikan, usia, dan pengeluaran rumah tangga dapat menjelaskan ketahanan pangan sebesar 35,6% sisanya dijelaskan di luar model.

Uji Parsial (Uji Wald)

Uji parsial memberikan informasi variabel mana yang berpengaruh secara signifikan dengan menggunakan uji *wald*. Hasil penelitian menunjukkan nilai uji *wald* untuk variabel pendapatan, jumlah tanggungan keluarga, pendidikan, usia kepala rumah tangga, dan pengeluaran secara berturut turut adalah 6,922; 10,005; 0,000; 0,030 dan 4.124 (Tabel 11). Nilai signifikansi pendapatan, jumlah tanggungan keluarga, pendidikan, usia kepala keluarga, dan pengeluaran secara berturut turut adalah 0,009; 0,002; 0,987; 0,867 dan 0,042. Kriteria pengujian adalah tolak H_0 jika nilai signifikan $< \alpha$ (0,05).

Tabel 11. Uji Wald

	Estimate	Std. Error	Wald	df	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
Pendapatan	3.505E-7	1.332E-7	6.922	1	.009	8.938E-8	6.115E-7
Jumlah Tanggungan	-.913	.289	10.005	1	.002	-1.478	-.347
Pendidikan	-.002	.144	.000	1	.987	-.285	.280
Usia KRT	.005	.028	.030	1	.867	-.050	.059
Pengeluaran	4.096E-7	2.017E-7	4.124	1	.042	1.429E-8	8.049E-7

Sumber: Hasil Output SPSS 30

Nilai signifikan pendapatan, jumlah tanggungan keluarga, dan pengeluaran $< \alpha$ (0,05) yang mengindikasikan bahwa variabel pendapatan, jumlah tanggungan keluarga, dan pengeluaran memengaruhi tingkat ketahanan pangan. Nilai signifikan pendidikan dan usia kepala rumah tangga $> \alpha$ (0,05) yang mengindikasikan bahwa variabel pendidikan dan usia kepala rumah tangga tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat ketahanan pangan rumah tangga.

Faktor-Faktor Dominan yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan

Model regresi logistik ordinal dalam analisis ini bertujuan untuk melihat pengaruh variabel pendapatan, jumlah tanggungan keluarga, pengeluaran, usia dan pendidikan terhadap tingkat ketahanan pangan.

Tabel 12 Interpretasi model regresi logistik ordinal

Variabel	Koefisien	Odd Rasio	Hasil Interpretasi
Pendapatan	0,0000003505	1,000	0,066
Jumlah Tanggungan Keluarga	-0,913	0,401	-8,424
Pengeluaran	0,0000004096	1,000	0,066

Sumber: Data Primer diolah, 2025

1. Pendapatan

Berdasarkan hasil analisis regresi logistik ordinal variabel pendapatan memiliki hubungan positif dengan tingkat ketahanan pangan, dengan odd rasio sebesar 1 (satu). Odd rasio untuk variabel pendapatan $e^{0,0000003505} = 1,00$ mengandung arti bahwa pendapatan memiliki peluang satu kali lebih besar daripada variabel lainnya dalam memengaruhi tingkat ketahanan pangan. Hasil ini menunjukkan bahwa semakin tinggi pendapatan, maka akan semakin baik ketahanan pangan yang dicapai. Pendapatan berpengaruh terhadap ketahanan pangan yang menunjukkan bahwa pendapatan yang lebih tinggi memungkinkan rumah tangga untuk mengalokasikan lebih banyak dana untuk kebutuhan pangan (Halil *et al.*, 2023). Pendapatan rumah tangga yang rendah cenderung tidak dapat memenuhi kebutuhan rumah tangganya sehingga dapat memengaruhi tingkat ketahanan pangan.

2. Jumlah Tanggungan Keluarga

Berdasarkan hasil analisis regresi logistik ordinal variabel jumlah tanggungan keluarga memiliki hubungan negatif dengan tingkat ketahanan pangan, dengan odd rasio sebesar 0,40. Odd Rasio untuk jumlah tanggungan keluarga $e^{-0,913} = 0,40$ artinya bahwa jumlah tanggungan keluarga memiliki peluang 0,40 kali lebih besar daripada variabel lainnya dalam memengaruhi tingkat ketahanan pangan. Semakin

tinggi jumlah tanggungan keluarga maka cenderung mengurangi ketahanan pangan. Rumah tangga dengan jumlah tanggungan yang lebih banyak dianggap akan menambah beban dalam memenuhi kebutuhan pangan, sehingga memengaruhi ketahanan pangan secara keseluruhan (Pratiwi, 2016). Jumlah anggota keluarga yang semakin banyak akan meningkatkan kebutuhan pangan yang harus dipenuhi, sehingga dapat mengurangi ketahanan pangan jika tidak dikelola dengan baik (Damayanti & Khoirudin, 2016).

3. Pengeluaran Rumah Tangga

Berdasarkan hasil analisis regresi logistik ordinal variabel pengeluaran rumah tangga memiliki hubungan positif dengan tingkat ketahanan pangan, dengan odd rasio sebesar 1 (satu). Odd rasio untuk pengeluaran rumah tangga $e^{0,0000004096} = 1,00$ artinya bahwa pengeluaran rumah tangga memiliki peluang 1,00 kali lebih besar daripada variabel lainnya dalam memengaruhi tingkat ketahanan pangan. Hasil ini menunjukkan bahwa semakin tinggi total pengeluaran rumah tangga, maka akan semakin tinggi ketahanan pangan yang dicapai. Berbeda dengan penelitian Aliciafahlia et al., (2019) yang menemukan hubungan negatif antara total pengeluaran rumah tangga dengan ketahanan pangan, di mana peningkatan pengeluaran dihubungkan dengan tekanan ekonomi yang lebih besar sehingga dengan pengeluaran rumah tangga yang semakin kecil, maka tingkat ketahanan pangan akan semakin tinggi. Pada penelitian ini, karakteristik ekonomi peternak sapi perah di TPK Cibedug KPSBU Lembang memiliki sumber pendapatan utama yang cukup dari usahaternak sapi perah serta akses pangan yang baik. Total pengeluaran yang lebih tinggi menunjukkan kondisi ekonomi rumah tangga yang lebih baik secara keseluruhan, sehingga alokasi untuk pangan dan non pangan tetap tercukupi, berkontribusi pada ketahanan pangan yang lebih stabil. Hasil ini mengindikasikan bahwa total pengeluaran peternak yang tinggi dengan pendapatan yang stabil dapat menunjukkan tingkat ketahanan pangan yang tinggi, sehingga tingkat kesejahteraannya lebih baik. Peningkatan pendapatan menunjukkan bahwa penggunaan pendapatan tidak seluruhnya digunakan untuk pengeluaran pangan, tetapi pengeluarannya dialokasikan untuk memenuhi kebutuhan non pangan, sehingga tingkat ketahanan pangannya tinggi (Sianipar et al., 2012).

4. Pendidikan

Hasil analisis variabel pendidikan peternak nilai signifikansi sebesar $0,9847 > 0,05$ sehingga menerima H_0 , artinya tidak ada pengaruh tingkat pendidikan peternak terhadap tingkat ketahanan pangan rumah tangga peternak di TPK Cibedug KPSBU Lembang. Meskipun pendidikan peternak yang semakin tinggi dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam pengelolaan makanan yang lebih baik sehingga dapat memastikan asupan makanan yang tercukupi dan

bergizi untuk rumah tangganya, pada penelitian ini variabel pendidikan tidak berkontribusi secara langsung terhadap ketahanan pangan.

Karakteristik peternak di TPK Cibedug mayoritas memiliki tingkat pendidikan SD, tetapi tetap mampu memenuhi kebutuhan pangan rumah tangganya dari hasil ternak, sehingga dalam konteks tertentu pengalaman dan akses terhadap sumber daya ekonomi dari usaha peternakan dapat lebih berperan dalam menentukan ketahanan pangan dibandingkan dengan tingkat pendidikan formal. Pendidikan kepala rumah tangga tidak memiliki pengaruh terhadap peluang rumah tangga untuk tahan pangan, karena pendidikan kepala rumah tangga SMA ke atas juga memiliki peluang yang sama untuk tidak tahan pangan (Sudiansyah et al., 2023). Berbeda dengan hasil yang diperoleh oleh Damayanti & Khoirudin, (2016) yang menyatakan pendidikan memiliki pengaruh positif terhadap ketahanan pangan, semakin tinggi tingkatan pendidikan kepala rumah tangga, maka ketahanan pangan juga cenderung meningkat.

5. Usia Kepala Rumah Tangga

Hasil analisis variabel usia kepala keluarga nilai signifikansi sebesar $0,862 > 0,05$ sehingga menerima H_0 , artinya tidak ada pengaruh usia kepala keluarga terhadap tingkat ketahanan pangan rumah tangga peternak di TPK Cibedug KPSBU Lembang. Karakteristik peternak di TPK Cibedug mayoritas berada pada kelompok produktif sementara kelompok terbesar kedua yaitu peternak berusia 51-64 tahun yang meskipun termasuk usia produktif, sering kali dianggap mendekati usia tidak produktif lagi, tetapi masih aktif melakukan pekerjaan. Kondisi ini menunjukkan bahwa usia tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap ketahanan pangan, karena peternak usia produktif maupun yang lebih tua tetap bisa berkontribusi dalam aktivitas peternakan. Hasil penelitian ini sejalan dengan Damayanti & Khoirudin, (2016) yang menunjukkan bahwa usia kepala rumah tangga tidak memiliki pengaruh terhadap peluang rumah tangga peternak untuk tahan pangan.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut: (1) rata-rata pendapatan total yang diperoleh peternak adalah Rp 61.603.573/tahun atau Rp 5.133.631/bulan; pendapatan tersebut terdiri dari rata-rata pendapatan usahaternak sapi perah adalah Rp 47.498.574/tahun atau Rp 3.958.214/bulan; serta rata-rata pendapatan dari selain usahaternak adalah Rp 14.105.000/tahun atau Rp 1.175.416/bulan; (2) rumah tangga peternak sapi perah di TPK Cibedug KPSBU Lembang ketahanan pangannya berada pada status tahan pangan. Status tersebut didapatkan dari nilai rata-rata pangsa pengeluaran pangan rumah tangga sebesar 44,34% dan tingkat konsumsi energi sebesar 87,26%; (3)

usahaternak sapi perah berperan serta memiliki kontribusi yang besar dalam belanja pangan rumah tangga peternak. Pendapatan usaha ternak sapi perah berkontribusi sebesar 194,47% terhadap pemenuhan kebutuhan pangan; dan (4) faktor-faktor yang dominan memengaruhi tingkat ketahanan pangan yaitu pendapat, jumlah tanggungan keluarga, dan pengeluaran rumah tangga yang berpeluang lebih besar memengaruhi tingkat ketahanan pangan rumah tangga dibandingkan dengan pendidikan dan usia kepala rumah tangga.

Pemerintah disarankan untuk mengembangkan usaha ternak sapi perah di wilayah yang masyarakatnya menggantungkan hidup dari sektor ini, karena terbukti mampu menjadi sumber pendapatan andalan dan mendukung pemenuhan kebutuhan rumah tangga. Selain itu penelitian lebih lanjut dapat dilakukan dengan meneliti wilayah yang lebih luas atau dengan mempertimbangkan variabel lain, yaitu akses terhadap fasilitas kesehatan dan peran perempuan dalam pengelolaan pendapatan. Mengkaji lebih dalam mengenai pola pengeluaran rumah tangga, khususnya proporsi pengeluaran untuk pangan dengan non pangan, guna memahami secara lebih komprehensif bagaimana alokasi keuangan rumah tangga berpengaruh terhadap ketahanan pangan. Tujuannya adalah untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang faktor-faktor yang memengaruhi ketahanan pangan rumah tangga peternak.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusta, Q. T. M., Lestari, D. A. H., & Situmorang, S. (2014). Analisis Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Peternak Sapi Perah Anggota Koperasi Peternakan Bandung Selatan (KPBS Pangalengan). *Jiia*, 2(2), 109–117. <http://dx.doi.org/10.23960/jiia.v2i2.734>.
- Aliciafahlia, C., Maleha, & Yuripin, A. D. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan Rumah Tangga Di Kelurahan Habaring Hurung Kecamatan Bukit Batu Kota Palangka Raya the Factors That Affecting Household Food Security in the Habaring Hurung Village Bukit Batu Subdistrict Palangka Raya City. *Journal Socio Economics Agricultural*, 14(2), 40–47. <https://doi.org/10.52850/jsea.v14i2.479>.
- Arida, A., Sofyan, & Fadhiela, K. (2015). Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga Berdasarkan Pengeluaran Pangan dan Konsumsi Energi. *Jurnal Agriseip Unsyiah*, 16(1), 20–34. <https://media.neliti.com/media/publications/13198-ID-analisis-ketahanan-pangan-rumah-tangga-berdasarkan-proporsi-pengeluaran-pangan-d.pdf>.
- Damayanti, V. L., & Khoirudin, R. (2016). Analisis Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani (Studi Kasus : Desa Timbulharjo, Sewon, Bantul). *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 17(2), 89–96. <https://doi.org/10.18196/jesp.17.2.3735>.
- Effendi, M., Galingging, H., & Putra, G. A. (2023). Kontribusi Usahatani Bayam Terhadap Pengeluaran Rumah Tangga Petani: Sebuah Analisis Ekonomi. *JSEP (Journal of Social and Agricultural Economics)*, 16(1), 1–12. <https://doi.org/10.19184/jsep.v16i1.38006>.
- Ernawan, M., Trijana, E., & Ghozali, R. (2016). Analisis Pendapatan Usaha Peternakan Sapi Perah Laktasi (Studi Kasus di Desa Minggirsari Kecamatan Kanigoro Kabupaten Blitar). *AVES: Jurnal Ilmu Peternakan*, 10(2), 25–40. <https://doi.org/10.35457/aves.v10i2.223>.
- Faziah, S. N., & Warlina, L. (2022). Identifikasi Potensi Pengembangan Agrowisata di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. *Jurnal Pembangunan Wilayah Dan Kota*, 18(1), 45–53. <https://doi.org/10.14710/pwk.v18i1.35473>.
- Halil, H., Hidayati, A., Husni, S., Supartiningsih, S., & Suherman, J. (2023). Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Lahan Kering Di Kawasan Ekonomi Masyarakat (Kem) Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara. *Agroteksos*, 33(2), 401–415. <https://doi.org/10.29303/agroteksos.v33i1.862>.
- Hasanuddin, S., & Azizi, M. (2023). Analisis ketahanan pangan rumah tangga petani berdasarkan proporsi pengeluaran pangan di desa Kalukku Barat kecamatan Kalukku kabupaten Mamuju. *MANOR : Jurnal Manajemen Dan Organisasi Review*, 5(2), 111–123. <https://doi.org/10.47354/mjo.v5i1>.
- Heryanah, H. (2016). Ketahanan Pangan Rumah Tangga Di Jawa Barat: Analisis Data Susenas 2012. *Populasi*, 24(2), 80–99. <https://doi.org/10.22146/jp.27231>.
- Hidayat, M. A., & Utami, E. D. (2019). Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Ketahanan Pangan Rumah Tangga di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2017. *Seminar Nasional Official Statistics*, 1–9. Maxwell, D., Levin, C., Armar-Klemesu, M., Ruel, M., & ... (2000). *Urban livelihoods and food and nutrition security in Greater Accra, Ghana*. IFPRI. Washington, DC, US.
- Perdana, F., & Hardinsyah, H. (2013). Analisis jenis, jumlah, dan mutu gizi konsumsi sarapan anak Indonesia. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 8(2), 39–46. <https://doi.org/10.25182/jgp.2013.8.1.39-46>.
- Pratiwi, R. (2016). Analisis Tingkat Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani DI Desa Kenongorejo Kecamatan Bringun Kabupaten Ngawi. *Swara Bhumi*, 4(2), 72–77. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/swara-bhumi/article/view/18278>.

- Praza, R., & Shamadiyah, N. (2020). Analisis Hubungan Pengeluaran Dengan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Di Kabupaten Aceh Utara. *AgriFo: Jurnal Agribisnis Universitas Malikussaleh*, 5(1), 23–34. <https://doi.org/10.29103/ag.v5i1.2735>.
- Rachmah, M., Mukson, & Marzuki, S. (2017). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pangsa Pengeluaran Pangan Rumah Tangga Petani Di Kecamatan Suruh Kabupaten Semarang. *Pangan Dan Gizi*, 7(1), 17–27. <https://www.neliti.com/id/publications/116006/analisis-faktor-faktor-yang-mempengaruhi-pangsa-pengeluaran-pangan-rumah-tangga>.
- Rahayu, E. T. (2013). Analisis Pendapatan Usaha Ternak Sapi Perah Di Kecamatan Cepogo Kabupaten Boyolali. *Sains Peternakan*, 11(2), 99–105. <https://doi.org/10.20961/sainspet.v11i2.4852>.
- Rahayu, R. S., Roessali, W., Setiadi, A., & Mukson. (2014). Kontribusi Usaha Sapi Perah Terhadap Pendapatan Keluarga Peternak di Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang. *Agriekonomika*, 3(1), 45–54. <https://doi.org/10.21107/agriekonomika.v3i1.439>.
- Sianipar, J. E., Hartono, S., & Hutapea, R. T. (2012). Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga Tani Di Kabupaten Manokwari. *Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 8(2), 68–74. <https://doi.org/10.20961/sepa.v8i2.48850>.
- Sudiansyah, K., Asriani, P. S., & Sriyoto, S. (2023). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Padi Kelurahan Panorama Kota Bengkulu. *Jurnal Agristan*, 5(2), 228–240. <https://doi.org/10.37058/agristan.v5i2.7749>.
- Utama, R. A., Rohmah, A. N., & Rahman, R. Y. (2024). Analisis Biaya dan Pendapatan Peternakan Sapi Perah Rembangan Dairy Farm. *Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 7(2), 98–106. <https://doi.org/10.33096/wiratani.v7i2.464>.
- Wijayanti, N. R., Gayatri, S., & Mariyono, J. (2023). Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga Peternak Sapi Perah di Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*, 21(1), 1–12. <http://dx.doi.org/10.36762/jurnaljateng.v21i1.979>.

Available online at journal homepage: <http://ojs3.unpatti.ac.id/index.php/agrinimal>