

**PRODUKSI KONSENTRAT MANDIRI SEBAGAI SOLUSI PENGHEMATAN
BIAYA PAKAN TERNAK SAPI PERAH
(Studi Kasus di KEP Mitra Amanah, Desa Guranteng, Kecamatan Pagerageung,
Kabupaten Tasikmalaya)**

***INDEPENDENT CONCENTRATE PRODUCTION AS A SOLUTION TO REDUCE
DAIRY CATTLE FEED COSTS
(Case Study at KEP Mitra Amanah, Guranteng Village, Pagerageung District,
Tasikmalaya Regency)***

**DEWI RAHAYU^{1*}, RESTI LARASATI¹, HANA RIANI NURFARIDAH¹,
FARID NURSOBA¹, ASEP MATIN¹, KIRANA NUR ILMIATI¹, R BUDIONO¹,
DEDI DJULIANSAH², ZULFIKAR NOORMANSYAH²**

¹Dinas Pertanian, Ketahanan Pangan dan Perikanan Kabupaten Tasikmalaya

²Universitas Siliwangi

*E-mail: dewirahayu1991@gmail.com

ABSTRAK

Sapi perah merupakan komoditas ternak yang berperan strategis dalam penyediaan protein hewani berupa susu untuk mendukung ketahanan pangan nasional. Produktivitas susu sapi perah, baik kualitas maupun kuantitasnya sangat dipengaruhi oleh pakan. Kenaikan harga pakan komersial berdampak langsung terhadap penurunan kualitas susu dan pendapatan peternak, mengingat pakan merupakan komponen biaya tertinggi dalam usaha peternakan. KEP Mitra Amanah di Desa Guranteng, Kecamatan Pagerageung, Kabupaten Tasikmalaya merupakan salah satu kelompok peternak yang memproduksi konsentrat mandiri, sehingga perlu diteliti apakah hal tersebut dapat menjadi solusi penghematan biaya pakan. Desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan metode studi kasus. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam dan observasi langsung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produksi konsentrat mandiri yang dilakukan setiap 7-8 hari sekali di KEP Mitra Amanah mampu menghasilkan sebanyak tiga ton konsentrat. Berdasarkan efisiensi biaya, produksi konsentrat mandiri mampu menurunkan biaya pakan sebesar 15,6% dengan biaya produksi per kilogram sebesar Rp4.220,53. Manfaat lain yang diperoleh, diantaranya pemanfaatan bahan baku lokal, peningkatan kualitas pakan, dan sebagai sumber penghasilan tambahan bagi kelompok. Namun fluktuasi harga dan ketersediaan bahan baku, kurangnya pelatihan teknis untuk peternak, serta keterbatasan sarana produksi masih menjadi hambatan. Studi ini menunjukkan bahwa produksi konsentrat mandiri merupakan strategi adaptif dan berkelanjutan dalam mendukung usaha peternakan sapi perah.

Kata Kunci: sapi perah, pakan, konsentrat, efisiensi biaya, KEP Mitra Amanah

ABSTRACT

Dairy cattle are livestock commodities that play a strategic role in providing animal protein in the form of milk to support national food security. Dairy cows milk productivity, both in quality and quantity, is strongly influenced by feed. The increase in commercial feed prices has a direct impact on reducing milk quality and farmer income, considering that feed is the highest cost component in the livestock farming. KEP Mitra Amanah in Guranteng Village, Pagerageung District, Tasikmalaya Regency is one of the farmer groups that produces concentrates independently, so it necessary to investigate whether this can be a solution to save feed costs. The research design used was qualitative descriptive with a case study method. Data collection was conducted through in-depth interviews and direct observation. The results showed that independent concentrate production carried out every 7-8 days at KEP Mitra Amanah was able to produce as much as three tons of concentrate. Based on cost efficiency, independent concentrate production can reduce feed costs by 15.6% with

a production cost per kilogram of Rp4,220.53. Other benefits obtained include the utilization of local raw materials, improved feed quality, and as a source of additional income for the group. However, fluctuations in raw material prices and availability, lack of technical training for farmers, and limited production facilities are still obstacles. This study shows that independent concentrate production is an adaptive and sustainable strategy in supporting dairy farming.

Keywords: *dairy cattle, feed, concentrate, cost efficiency, KEP Mitra Amanah*

PENDAHULUAN

Sektor peternakan di Indonesia memiliki peran yang strategis dalam sektor pertanian melalui penyediaan protein hewani seperti daging, telur dan susu terutama dalam mendukung ketahanan pangan nasional (Gustiani & Fahmi, 2022). Usaha peternakan yang banyak diminati salah satunya adalah pembudidayaan sapi perah (Nurchayanti, 2017). Budidaya sapi perah diarahkan pada peningkatan produksi susu, baik kualitas maupun kuantitasnya. Kemampuan produksi susu sapi perah dipengaruhi oleh faktor genetik sebesar 30% dan faktor lingkungan sebesar 70%, dimana salah satu yang paling berpengaruh adalah pakan (Rusadi *et al.*, 2015).

Pakan sapi perah terdiri dari dua golongan, yaitu makanan kasar (hijauan) dan makanan penguat (konsentrat). Dalam beberapa tahun terakhir, peternak menghadapi tantangan serius yang berpotensi mengganggu keberlanjutan usaha, terutama berkaitan dengan lonjakan harga pakan komersial. Padahal

konsentrat merupakan pakan pelengkap bagi sapi perah untuk memenuhi gizi dan meningkatkan produksi susu (Anggraeni *et al.*, 2014). Konsentrat adalah bahan makanan ternak berprotein tinggi dan mudah dicerna yang disusun sedemikian rupa dari bahan-bahan pakan seperti tepung ikan, bungkil kelapa, bungkil kedelai, tepung daging dan tulang, *pollard*, bungkil kacang tanah, *canola*, vitamin, kalsium, fosfat dan *trace* mineral (Utiah *et al.*, 2021). Kenaikan harga pakan konsentrat yang tidak sebanding dengan kenaikan harga jual susu berimbas pada pendapatan peternak karena akan menyebabkan biaya input menjadi meningkat (Malau & Winandi, 2017).

Pakan merupakan komponen biaya terbesar dalam usaha peternakan. Penyediaan pakan yang berkualitas tetapi murah dan bergizi tinggi akan menentukan tingkat keuntungan yang diperoleh peternak (Rusdiana & Praharani, 2018). Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS), pakan menempati porsi terbesar dalam struktur biaya riil produksi usaha sapi perah, yaitu

75,53%. Struktur biaya tersebut terdiri dari pakan ternak hijauan sebesar 6,35%, pakan buatan pabrik/konsentrat sebesar 31,65%, dan pakan lainnya seperti limbah ruta, limbah pertanian, ampas tahu, bungkil, sawit, dedak, garam, dll. sebesar 37,83% (Badan Pusat Statistik, 2024). Sulitnya mencari pakan hijauan serta harga pakan konsentrat yang mengalami kenaikan berdampak langsung pada penurunan kualitas susu dan berkurangnya pendapatan petani (Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, 2022). Di tengah tekanan biaya produksi yang kian tinggi, efisiensi dalam manajemen pakan menjadi prioritas utama. Dalam kondisi ini, sebagian peternak mulai mencari solusi alternatif melalui produksi konsentrat mandiri dengan memanfaatkan bahan baku lokal yang lebih terjangkau dan mudah diakses.

Priwardani & Sabardila (2023) melalui studi pemberdayaan masyarakat KJUB Puspetasari di Desa Klepu, Kecamatan Ceper, Kabupaten Klaten menunjukkan bahwa produksi pakan ternak olahan sendiri dapat menurunkan biaya produksi. Dalam kasus tersebut, peternak memanfaatkan bahan lokal seperti limbah pertanian, peternakan, dan perikanan serta limbah agroindustri dan tambang untuk memproduksi konsentrat

sebanyak 10.850 ton/tahun. Inisiatif peternak dalam meramu konsentrat mandiri membuka peluang desentralisasi produksi pakan, sekaligus meningkatkan kemandirian peternak dalam mengelola usahanya. Gerakan ini semakin relevan dalam konteks penguatan ekonomi lokal dan pengembangan sistem peternakan berkelanjutan. Senada dengan studi tersebut, penelitian yang dilakukan oleh Pramono *et al.* (2019) di Kelompok Tani Ternak (KTT) Sidomakmur, Desa Banyuanyar, Kecamatan Ampel, Kabupaten Boyolali juga memperkuat temuan bahwa penyediaan pakan konsentrat secara mandiri dengan bahan baku lokal oleh kelompok merupakan alternatif yang dapat mengurangi biaya pengeluaran. Minimal dapat diperoleh pakan konsentrat dengan harga yang sama tetapi memiliki kandungan nutrisi yang lebih baik. Langkah ini berhasil menekan ketergantungan terhadap pabrik pakan besar sekaligus memperkuat kelembagaan ekonomi lokal.

Berdasarkan hal tersebut, produksi konsentrat mandiri sebagai inisiatif swadaya peternak tidak hanya menjadi solusi penghematan biaya pakan tetapi juga cerminan dari kemampuan adaptif dan kreativitas peternak dalam menghadapi tekanan pasar. Banyak

peternak telah berupaya menerapkan hal tersebut dalam usaha peternakan sapi perah, diantaranya peternak yang tergabung dalam Kelembagaan Ekonomi Petani (KEP) Mitra Amanah di Desa Guranteng, Kecamatan Pagerageung, Kabupaten Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana produksi konsentrat mandiri di KEP Mitra Amanah dapat menjadi solusi penghematan biaya pakan sapi perah dinilai dari efisiensinya dalam menekan biaya, serta memahami tantangan dan potensi keberlanjutannya dalam konteks studi kasus.

METODE PENELITIAN

1. Rancangan Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Desain deskriptif kualitatif berarti melukiskan, mendeskripsikan, serta memaparkan apa adanya kejadian objek yang diteliti berdasarkan situasi dan kondisi ketika penelitian itu dilakukan (Sugiyono, 2017). Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus.

2. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif. Data kualitatif merupakan suatu bentuk data yang penyajiannya berbentuk keterangan

naratif (Prastowo, 2013). Data kualitatif bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan dan lain-lain secara holistik dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah (Moleong, 2019).

Sumber data merupakan sumber dimana data dapat diperoleh. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer yaitu data yang dikumpulkan secara mandiri oleh individu maupun kelompok secara langsung dari objek penelitian untuk kepentingan studi yang berkaitan (Situmorang & Lufti, 2014). Dalam penelitian ini data primer diperoleh langsung melalui wawancara kepada peternak yang tergabung dalam KEP Mitra Amanah. Sedangkan data sekunder yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara. Artinya, data ini tidak dikumpulkan langsung oleh peneliti melainkan berasal dari literatur, laporan, atau *database* yang sudah ada (Yuniarti *et al.*, 2023).

3. Bahan dan Alat Utama

Bahan utama dalam penelitian meliputi pedoman wawancara, lembar

observasi lapangan, serta dokumen keuangan peternak (seperti catatan biaya pakan sebelum dan sesudah produksi mandiri). Alat utama yang digunakan adalah alat tulis, perangkat perekam suara, kamera, serta perangkat lunak pengolahan data, yaitu *Microsoft Excel*.

4. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di KEP Mitra Amanah yang bertempat di Desa Guranteng, Kecamatan Pagerageung Kabupaten Tasikmalaya pada bulan Juli 2025. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive sampling* dengan pertimbangan bahwa KEP Mitra Amanah merupakan kelompok peternak dengan jumlah peternak sapi terbanyak di Kecamatan Pagerageung Kabupaten Tasikmalaya, yaitu sejumlah 81 ekor.

5. Teknik Pengumpulan Data

Data primer dikumpulkan melalui wawancara mendalam (*in-depth interview*) terhadap peternak pelaku produksi konsentrat mandiri, ketua kelompok ternak, serta penyuluh pertanian lapangan (PPL). Wawancara dilakukan untuk menghindari terjadinya salah paham dan untuk menginterpretasikan informasi yang diperoleh secara tepat (Holt, 2010). Observasi langsung dilakukan untuk mendokumentasikan proses produksi

pakan, peralatan yang digunakan, serta kondisi lapangan. Data sekunder diperoleh dari laporan kegiatan kelompok dan literatur relevan.

HASIL DAN DISKUSI

Dalam budidaya peternakan salah satunya peternakan sapi perah, biaya yang dikeluarkan untuk pakan ternak merupakan biaya yang paling besar sehingga harus ditekan untuk memaksimalkan pendapatan dengan memperhatikan pula nutrisi yang dibutuhkan sapi perah (Fakhiroh *et al.*, 2017). Konsumsi pakan pada ternak sapi perah merupakan faktor yang paling penting untuk mendukung produktifitas susu dan kesehatan ternak (Muwakhid *et al.*, 2024). KEP Mitra Amanah yang berlokasi di Desa Guranteng Kecamatan Pagerageung telah mengembangkan inovasi pembuatan konsentrat secara mandiri sebagai upaya untuk mendapatkan kualitas pakan yang baik dengan menekan biaya pembelian pakan yang selama ini menjadi komponen biaya terbesar dalam usaha peternakan sapi perah.

Pemberian pakan yang biasa diberikan berupa hijauan dan konsentrat dan jumlah pemberiannya disesuaikan dengan umur, berat badan dan produksi

susu. Hijauan merupakan sumber serat yang biasanya mengandung serat kasar diatas 18% (Kurnianto *et al.*, 2023). Hijauan yang diberikan seperti rumput gajah, rumput pakcong, dan odot. Konsentrat sapi perah merupakan pakan yang kaya akan protein dan atau sumber energi serta dapat mengandung pelengkap pakan atau imbuhan pakan (Badan Standardisasi Nasional, 2024). Konsentrat yang diberikan biasanya hasil pembelian dari KUD atau produk yang ada di pasaran dengan harga Rp5.000. Penggunaan pakan konsentrat dari pasaran kurang memberikan hasil yang optimal karena dirasa kualitas konsentrat tidak konsisten baik dari segi kandungan nutrisi maupun kondisi fisik konsentrat tersebut. Palatabilitas atau daya kesukaan ternak terhadap pakan konsentrat kurang

sehingga mengakibatkan produksi susu menurun dan performa sapi menjadi kurang baik. Maka dari itu peternak melakukan inovasi untuk membuat formulasi pakan konsentrat secara mandiri dengan memanfaatkan bahan baku pakan yang mudah didapatkan namun tetap memenuhi kebutuhan nutrisi sapi perah tersebut.

Pembuatan konsentrat secara mandiri rutin diproduksi setiap 7-8 hari sekali dengan kapasitas produksi sebanyak tiga ton dan diolah secara manual menggunakan tenaga manusia tanpa bantuan mesin. Berdasarkan hasil wawancara, observasi langsung, dan pencatatan produksi, komposisi dari konsentrat yang diproduksi secara mandiri oleh KEP Mitra Amanah disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Formulasi Konsentrat Sapi Perah di KEP Mitra Amanah

No.	Bahan Pakan	Proporsi (%)	Jumlah (Kg)	Harga/Kg (Rp)	Subtotal (Rp)
1.	SBM	4,3	129	10.000	1.290.000
2.	DDGS	4,3	129	7.500	967.500
3.	Copra	21,7	651	4.300	2.799.300
4.	Pollard	21,7	651	4.000	2.604.000
5.	Onggok	8,7	261	3.000	783.000
6.	Bungkil Sawit	4,3	129	2.700	348.300
7.	Dedak	13	390	3.000	1.170.000
8.	Jagung giling	8,7	261	3.000	783.000
9.	Molases	4,3	129	3.500	451.500
10.	BS Roti	1	30	2.000	60.000
11.	Cangkang + Kulit Ari Kacang tanah	1	30	2.000	60.000
12.	Gaplek	7	210	4.500	945.000
Total		100	3000		12.261.600

Sumber : Wawancara dengan KEP Mitra Amanah, 2025

Berdasarkan perhitungan tabel pembuatan pakan konsentrat mandiri

diketahui total biaya yang dibutuhkan untuk bahan baku konsentrat sebanyak

tiga ton adalah Rp12.261.600. Sebagian besar jenis bahan pakan diperoleh dari perusahaan penyedia bahan pakan seperti SBM, DDGS, copra, *pollard*, onggok, bungkil sawit dan molases. Bahan baku pakan berupa dedak, jagung giling, BS roti, cangkang kulit kacang tanah, serta gaplek memanfaatkan dari petani lokal di wilayah lokasi peternakan sapi perah. Biaya tenaga kerja yang digunakan setiap pembuatan adalah Rp100.000/orang dengan jumlah tenaga kerja sebanyak empat orang sehingga biaya tambahan setiap memproduksi pakan konsentrat adalah Rp400.000. Pembuatan pakan konsentrat secara mandiri tersebut tidak menggunakan alat dan mesin sehingga tidak ada biaya penyusutan. Total biaya yang dibutuhkan untuk pembuatan konsentrat secara mandiri adalah

$$\text{Rp12.261.600} + \text{Rp400.000} =$$

Rp12.661.600 untuk tiga ton konsentrat. Biaya produksi per kg konsentrat mandiri adalah $\frac{\text{Rp.12.661.600}}{3.000 \text{ Kg}} = \text{Rp4.220,53/Kg}$.

Selisih biaya pembelian konsentrat jadi dengan konsentrat yang diproduksi mandiri adalah $\text{Rp5000-Rp4.220,53} = \text{Rp779,47}$. Konsentrat yang diproduksi selain untuk memenuhi kebutuhan populasi ternak di KEP Mitra Amanah juga kadang dijual apabila ada peternak yang membutuhkan dengan harga Rp5.000. Formulasi pakan konsentrat tersebut sudah dianalisis proksimat di Laboratorium Nutrisi Ternak Ruminansia dan Kimia Makanan Ternak Universitas Padjadjaran dengan hasil mendekati RSNI3 3148-1:2024 (Rancangan Standar Nasional Indonesia 3) pakan konsentrat sapi perah pada Tabel 2.

Tabel 2. Persyaratan Mutu Keamanan Pakan Konsentrat Sapi Perah RSNI3 3148-1:2024

No	Jenis Pakan Konsentrat	Kadar air (maks)	Kadar abu (maks)	Kadar protein kasar (min)	Kadar lemak kasar (maks)	Kadar serat kasar (maks)	Kadar kalsium (Ca)	Kadar fosfor (P)	Kadar aflatoksin total (maks)	TDN*) (min)	Kadar Urea (maks)
		%	%	%	%	%	%	%	µg/kg	%	%
1.	Pemula-1										
	Mutu 1	14,00	10,00	19,00	12,00	12,00	0,7-1	0,4-0,8	50	75	ND ^{b)}
	Mutu 2	14,00	10,00	17,00	12,00	14,00	0,7-1	0,4-0,8	50	70	ND ^{b)}
2	Pemula-2										
	Mutu 1	14,00	10,00	16,00	7,00	14,00	0,6-1	0,4-0,7	100	70	ND ^{b)}
	Mutu 2	14,00	10,00	14,00	7,00	16,00	0,6-1	0,4-0,7	100	65	ND ^{b)}
3	Dara										
	Mutu 1	14,00	10,00	15,00	7,00	16,00	0,6-1	0,4-0,7	100	70	2,00
	Mutu 2	14,00	10,00	13,00	7,00	18,00	0,6-1	0,4-0,7	100	65	2,00
4	Laktasi										
	Mutu 1	14,00	11,00	18,00	7,00	16,00	0,6-1,2	0,4-0,7	50	70	2,00
	Mutu 2	14,00	12,50	15,00	7,00	18,00	0,6-1,2	0,4-0,7	75	64	2,00
	Mutu 3	14,00	13,50	13,00	7,00	22,00	0,6-1,2	0,4-0,7	100	58	2,00

No	Jenis Pakan Konsentrat	Kadar air (maks) %	Kadar abu (maks) %	Kadar protein kasar (min) %	Kadar lemak kasar (maks) %	Kadar serat kasar (maks) %	Kadar kalsium (Ca) %	Kadar fosfor (P) %	Kadar aflatoksin total (maks) µg/kg	TDN*) (min) %	Kadar Urea (maks) %
5	Kering Bunting										
	Mutu 1	14,00	10,00	12,00	7,00	18,00	0,8-1,2	0,4-0,8	75	68	2,00
	Mutu 2	14,00	10,00	10,00	7,00	20,00	0,8-1,2	0,4-0,8	100	65	2,00
6	Sapi Perah Pejantan	14,00	12,00	12,00	7,00	22,00	0,6-1	0,3-0,4	100	64	2,00

*)TDN : Total Digestible Nutrient

ND^{b)} *Not Detectable* : Tidak terdeteksi

Sumber : Badan Standardisasi Nasional, 2024

Hasil analisis proksimat konsentrat mandiri yaitu mengandung kadar Air 16,67%, abu 6,58%, protein 18,9%, serat kasar 14,89%, lemak kasar 7,79%, BETN 51,84%, TDN 73,06%, energi bruto 4328 Kkal/Kg. Apabila dibandingkan antara kandungan nutrisi konsentrat mandiri dengan standar konsentrat sapi perah RSNi3 3148-1:2024 dapat dikatakan sudah mendekati standar pakan konsentrat bagi sapi laktasi dengan mutu 1 bila dilihat dari persentasi proteinnya walaupun pada bagian persentase yang lain ada yang belum memenuhi standar. Kebutuhan nutrisi sapi laktasi menjadi acuan karena sebagian besar populasi merupakan sapi laktasi yang memproduksi susu. Diperlukan peningkatan keterampilan dan pengetahuan serta pembinaan bagi KEP Mitra Amanah sehingga kedepannya diharapkan mampu untuk memproduksi konsentrat sesuai standar kebutuhan sapi perah di setiap fase yang berbeda.

Analisis Efisiensi Biaya

Keberhasilan inisiatif produksi konsentrat mandiri dalam menekan beban biaya operasional, diukur dengan menggunakan pendekatan perhitungan efisiensi biaya. Dalam penelitian ini efisiensi biaya merupakan indikator yang menunjukkan seberapa besar penghematan yang dapat dicapai oleh peternak dengan memproduksi konsentrat sendiri dibandingkan dengan membeli pakan jadi dari pabrik. Semakin besar nilai efisiensi yang diperoleh, semakin efektif strategi tersebut dalam mengurangi beban biaya tanpa mengorbankan produktivitas. Efisiensi biaya dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

Efisiensi Biaya (%)

$$= \left(\frac{\text{Harga Konsentrat beli jadi} - \text{harga konsentrat mandiri}}{\text{Harga Konsentrat beli jadi}} \right) \times 100\%$$

$$= \left(\frac{\text{Rp5.000} - \text{Rp4.220,53}}{\text{Rp5.000}} \right) \times 100\%$$

$$= 15,6\%$$

Artinya KEP Mitra Amanah berhasil menghemat sebesar 15,6% dari total biaya pakan konsentrat dengan memproduksi konsentrat secara mandiri. Sejalan dengan pendapat Syaiful & Agustin (2019), yang menyatakan bahwa penggunaan bahan baku pakan lokal dalam pembuatan konsentrat sapi dapat menekan biaya pakan sehingga usaha peternakan memberi keuntungan.

Nilai efisiensi masih bisa dioptimalkan dengan melakukan reformulasi konsentrat dan percobaan. Keuntungan lain dari pembuatan pakan konsentrat secara mandiri selain dari menghemat biaya pakan juga kualitas pakan lebih terkontrol, dapat memanfaatkan bahan baku pakan lokal yang mudah didapat serta peningkatan pengetahuan dan keterampilan peternak dalam formulasi pakan. Pakan yang diproduksi secara mandiri juga seringkali dijual kepada peternak lainnya dengan harga Rp5000 sehingga memberikan keuntungan bagi KEP Mitra Amanah. Tantangan yang dihadapi dalam pembuatan konsentrat secara mandiri yaitu ketersediaan dan fluktuasi harga bahan baku pakan, perlunya pelatihan rutin formulasi pakan seimbang dan kurang tersedianya sarana prasarana peralatan dalam pembuatan konsentrat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Studi kasus yang dilakukan di KEP Mitra Amanah, Desa Guranteng, Kecamatan Pagerageung, Kabupaten Tasikmalaya menunjukan bahwa produksi konsentrat secara mandiri terbukti menjadi solusi penghematan biaya pakan ternak sapi perah dengan selisih biaya produksi sebesar Rp779,47. KEP Mitra Amanah berhasil melakukan penghematan biaya konsentrat sebesar 15,6%. Selain efisiensi biaya, manfaat lain yang diperoleh dari pembuatan konsentrat secara mandiri adalah kualitas konsentrat lebih terjaga, peningkatan pemanfaatan bahan baku pakan lokal, sumber pendapatan tambahan bagi kelompok, serta peningkatan keterampilan dan pengetahuan peternak. Langkah KEP Mitra Amanah dalam memproduksi konsentrat secara mandiri menjadi potensi besar untuk mendukung keberlanjutan usaha peternakan sapi perah.

Tantangan berupa fluktuasi harga bahan baku, keterbatasan sarana produksi dan minimnya pelatihan teknis yang berkelanjutan diharapkan mampu didukung oleh kebijakan dan fasilitasi dari pemerintah dan lembaga terkait seperti koperasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, F., Suryadi, D., & Fitriani, A. (2014). Analisis Harga Pokok Produksi dalam Penetapan Harga Jual Konsentrat (Studi Kasus di Unit Pengolahan Pakan (UPP) Koperasi Peternakan Bandung Selatan (KPBS) Pangalengan Jawa Barat). *Jurnal Universitas Padjadjaran*. <https://jurnal.unpad.ac.id/ejournal/article/download/4946/2519>
- Badan Pusat Statistik. (2024). *Peternakan dalam Angka 2024* (P. dan K. Direktorat Statistik Peternakan, Ed.; Vol. 9). Badan Pusat Statistik. <https://www.bps.go.id/id/publication/2024/12/20/522e07b24c7bbeb1c19b0a4e/peternakan-dalam-angka-2024.html>
- Badan Standardisasi Nasional. (2024). *Rancangan Standar Nasional Indonesia 3 (Pakan Konsentrat - Bagian 1: Sapi Perah)*. Badan Standardisasi Nasional. https://bsn.go.id/uploads/attachment/rsni3_3148-1-2024_siap_jp.pdf
- Fakhriroh, D., Mahmudy, F. W., & Indriati. (2017). Optimasi Komposisi Pakan Sapi Perah Menggunakan Algoritma Genetika. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 1(1), 69–74. <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/download/18/20>
- Gustiani, E., & Fahmi, T. (2022). Peran Sektor Peternakan Mendukung Ketahanan Pangan di Era New Normal melalui Penerapan Teknologi Reproduksi pada Sapi Potong di Kabupaten Majalengka. *Prosiding Seminar Hasil Penelitian Agribisnis VI Volume 6, Nomor 1*, 70–76. <https://jurnal.unigal.ac.id/prosiding/article/view/7398/4914>
- Holt, A. (2010). Using the telephone for narrative interviewing: A research note. *Sage Journals Qualitative Research*, 10(1), 113–121. <https://doi.org/10.1177/1468794109348686>
- Kurnianto, E., Muktiani, A., Haryo, A., & Samsudewa, D. (2023). *Ilmu Sapi Perah* (1st ed.). CV. Eureka Media Aksara. <https://doc-pak.undip.ac.id/id/eprint/25249/1/O-K-Lengkap%20buku%20Ilmu%20Sapi%20Perah.pdf>
- Malau, L. R. E., & Winandi, R. (2017). Pendapatan Usahaternak Sapi Perah Anggota KPS Bogor (Kasus : Kunak Cibungbulang dan Kelurahan Kebon Pedes). *Forum Agribisnis*, 7(1), 67–84. <https://doi.org/10.29244/fagb.7.1.67-84>
- Moleong, L. J. (2019). *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Revisi). Remaja Rosdakarya.
- Muwakhid, B., Rifa'i, & Kalsum, U. (2024). Literature Review: Faktor - faktor yang Mempengaruhi Konsumsi Pakan (Feed Intake) Sapi Perah. *Indonesian Research Journal on Education*, 4(2), 912–916. <https://doi.org/10.31004/irje.v4i2.779>
- Nurcahyanti, C. (2017). Peternakan Sapi Perah Kecamatan Pujon Tahun 1990-2010. *AVATARA, e-Journal Pendidikan Sejarah*, 5(Volume 5, No.1), 1495–1509. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/avatara/article/view/18027>
- Pramono, D., Herianti, I., & Sejati, G. (2019). Penyediaan Pakan Konsentrat Berbahan Baku Lokal sebagai Pengungkit Sistem Pertanian Bioindustri Berbasis Sapi Perah. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pertanian Kesiapan Sumber Daya Pertanian Dan Inovasi Spesifik Lokasi Memasuki Era Industri* 4.0, 135–141.

- <https://repository.pertanian.go.id/handle/123456789/9279>
- Prastowo, A. (2013). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif* (5th ed.). Diva Press.
- Priwardani, N., & Sabardila, A. (2023). Pemberdayaan Masyarakat KJUB Puspetasari dengan Pembuatan Pakan Ternak Olahan Sendiri. *Jurnal Peternakan (Jurnal of Animal Science) Fakultas Peternakan Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan*, 7(2), 11–17. <https://jurnal.um-tapsel.ac.id/index.php/peternakan/article/view/1659>
- Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. (2022). *Outlook Komoditas Peternakan Susu*. <https://satudata.pertanian.go.id/details/publikasi/363>
- Rusadi, R. P., Hartono, M., & Siswanto. (2015). Service per Conception pada Sapi Perah Laktasi di Balai Besar Pembibitan Ternak Unggul dan Hijauan Pakan Ternak (BPPTU-HPT) Baturraden Purwokerto Jawa Tengah. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 3(1), 29–37. <https://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIPT/article/view/683/625>
- Rusdiana, S., & Praharani, L. (2018). Pengembangan Peternakan Rakyat Sapi Potong: Kebijakan Swasembada Daging Sapi dan Kelayakan Usaha Ternak. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 36(2), 97–116. <https://doi.org/10.21082/fae.v36n2.2018.97-116>
- Situmorang, S. H., & Lufti, M. (2014). *Analisis Data untuk Riset Manajemen dan Bisnis* (3rd ed.). USU Press. <https://www.researchgate.net/publication/353072388>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. CV Alfabeta.
- Syaiful, F. L., & Agustin, F. (2019). Diseminasi Teknologi Pakan Komplit Berbasis Bahan Baku Lokal pada Sapi Potong di Daerah Kinali, Pasaman Barat. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS*, 2(1), 79–87. <https://doi.org/10.25077/jhi.v2i1.366>
- Utiah, W., Paputungan, U., & Tangkau, L. M. S. (2021). Analisis Faktor Konsentrat Pakan Komersil Berbeda terhadap Sifat-sifat Produksi Ayam Ras Petelur. *Zootec*, 41(2), 852–2626. <https://doi.org/10.35792/zot.41.2.2021.36928>
- Yuniarti, P., Wianti, W., Rini, R. S., & Zahra. (2023). *Metode Penelitian Sosial* (Moh. Nasrudin, Ed.; 1st ed.). Penerbit NEM. https://books.google.co.id/books/about/Metode_Penelitian_Sosial.html?id=cW7KEAAQBAJ&redir_esc=y