

PERBEDAAN WAKTU PERAH SUSU SAPI USAHA TERNAK DAIRY FARM DESA SLAMPAREJO KECAMATAN JABUNG KABUPATEN MALANG

Sodik^{1*}, Yuni Agung Nugroho², Wahyu Wulandari³, Adelia Kurniawati⁴, Laily Maulidatus⁵

¹Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Widyagama

²Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Widyagama

^{3,4,5}Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Widyagama Malang

*Email Korespondensi: hmsodik4@gmail.com

Submitted : 18 Oktober 2024; Revision : 25 Oktober 2024; Accepted : 26 Oktober 2024

ABSTRAK

Desa Slamparejo sebagian besar penduduknya sebagai peternak sapi perah. Pekerjaan ini sudah turun-temurun, sehingga menjadi mata pencaharian utama bagi peternak sapi perah. Proses pengambilan susu sapi dilakukan pada pagi hari dan sore hari. Perolehan susu sapi antara pagi dan sore terjadi perbedaan yang relatif tinggi, sehingga akan berdampak pada penghasilan peternak. Peternak selama ini tidak pernah memperhatikan penghasilan yang diperoleh dari susu sapi, peternak lebih berpikir positif setiap kali melakukan penyeteroran susu ke pengepul, tidak ada penghitungan berapa pendapatan yang di terima dari hasil susu sapi. Tujuan pengabdian ini adalah untuk memberikan informasi bahwa sebenarnya peternak bisa menghitung pendapatan bersih dari hasil pemerahan susu sapi, sehingga usaha yang selama ini diketahui bahwa hasil yang diperoleh dalam satu bulan menjadi meningkat atau turun. Metode pelaksanaannya adalah pendampingan dengan memanfaatkan hasil perhitungan dengan cara manual dapat memberikan informasi keuntungan bersih. Hasil pengabdian memberikan gambaran bahwa selama satu bulan peternak mendapatkan penghasilan bersih dari tiga ekor sapi adalah sebesar Rp. 4.080.500,- pemerahan susu sapi antara pagi dan sore menjadi ukuran yang dapat membantu dalam mengkalkulasi penghasilan susu sapi.

Kata kunci : sapi perah; susu sapi; peternak; perhitungan usaha; penghasilan.

ABSTRACT

The majority of the population of Slamparejo Village are dairy farmers. This work has been passed down from generation to generation, so it has become the main livelihood for dairy farmers. Collecting cow's milk is carried out in the morning and evening. The difference in the amount of cow's milk between morning and evening is relatively high, so it will have an impact on the income of farmers. Farmers have never paid attention to the income obtained from cow's milk, farmers think more positively every time they deposit milk to collectors, there is no calculation of how much income is received from the results of cow's milk. The purpose of this service is to provide information that farmers can actually calculate the net income from milking cows, so that the business that has been engaged in so far can increase or decrease. The implementation method is to utilize the results of calculations with manual to provide information on net profit. The results of the service provide an illustration that for one month farmers get a net income from three cows of Rp. 4.080.500, - milking cows between morning and evening is a measure that can help in calculating the income from cow's milk.

Keywords : dairy cows; cow's milk; farmers; business calculations; income.

PENDAHULUAN

Peternak sapi ibu Iin mitra pengabdian desa Slamparejo, Kecamatan Jabung, Kabupaten Malang merupakan peternak sapi perah yang bertujuan untuk diambil susunya. Memelihara sapi perah dengan harapan dapat meningkatkan penghasilan dan produksi susu sapi yang berkualitas, serta peningkatan dalam kuantitasnya. Kualitas dan kuantitas susu

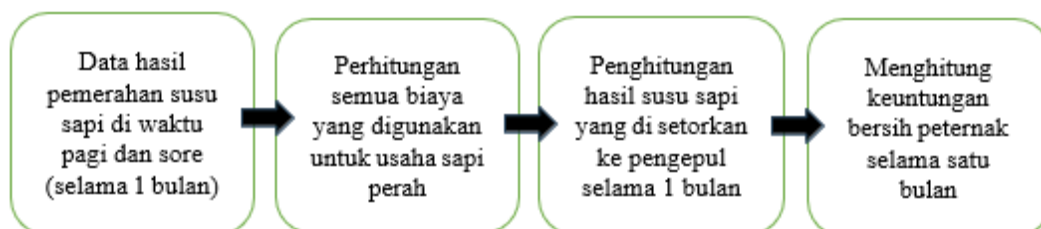
sapi dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu fisiologis dan lingkungan, (Tribudi, Mahmud and Rinanti, 2020). Faktor fisiologis misalnya dari tingkat laktasi, kebuntingan, jarak sapi beranak dan umur sapi. Faktor lingkungan seperti sumber makanan, masa kering, kondisi waktu beranak, frekuensi pemerahan, jarak pemerahan, temperatur atau suhu lingkungan kandang, penyakit dan obat-obatan. Produktivitas sapi perah dipengaruhi oleh masa laktasi, masa kering, masa kosong dan selang beranak, (Tribudi, Mahmud and Rinanti, 2020; Surjowardojo, Susilorini and Rifa'i, 2021); (Jaenudin *et al.*, 2018); (Budi Utami *et al.*, 2022).

Peternak sapi perah umumnya melakukan pemerahan susu sapi sebanyak dua kali dalam sehari yaitu di pagi hari sekitar pukul 05.00 dan sore hari sekitar pukul 15.00, (Christi, Tanuwiria and Edianingsih, 2020). Waktu yang dipilih pagi dan sore mempunyai interval waktu untuk mendapatkan hasil susu sapi yang berkualitas baik dilihat pada produksi dan kualitas susu sapi, (Pramono, Indriarta and Cahyadi, 2023). Pemerahan susu sapi harus sesuai dengan prosedur yaitu kandang sapi dibersihkan, sapi sebelum di perah harus dibersihkan dahulu, terutama di ambingnya dengan air hangat dan di lap dengan kain yang lembut setelah itu ambing sapi di berikan pelumas agas ketika di perah ambing menjadi lebih lentur dan tidak kaku. Kain yang dipakai untuk sapi yang satu dengan yang lain sebaiknya berbeda, hal ini dimaksudkan jika sapi terkena sakit mastitis maka tidak akan menular ke sapi yang lainnya. Kebiasaan peternak sapi jika terburu-buru maka standar operasional prosedur tersebut di langgar dengan alasan terburu-buru ada aktivitas lain, (Christi, Salman and Sudrajat, 2022).

Peternak sapi perah mendapatkan susu sapi kemudian di setor ke pengepul dengan cara di timbang hasil timbangan kemudian diakumulasi setiap minggu untuk mendapatkan hasil berupa uang. Susu sapi dinilai Rp. 7.000,- per liter. Selama ini peternak tidak menghitung keuntungan berdasarkan pendapatan yang diperoleh hanya dengan hasil pengalihan jumlah susu setiap kali penyeteroran baik pagi maupun sore kemudian dikalikan dengan harga per liternya. Peternak tidak menghitung biaya yang dikeluarkan setiap minggu baik pakan, tenaga kerja, tempat ternak, listrik, oleh karena itu penghasilan yang diterima masih kotor. Pengabdian ini berusaha untuk menghitung keuntungan sebenarnya yang diterima peternak setiap bulan.

METODE

Penghitungan keuntungan dapat dilakukan dengan metode melalui pendampingan dan tahapan dalam menghitung keuntungan dapat dilakukan sebagai berikut: 1) Data hasil pemerahan susu sapi sapi selama satu bulan; 2). tahapan menghitung biaya; 3) penghitungan hasil usaha susu sapi perah; 4). menghitung keuntungan bersih. Metode berdasarkan pentahapan akan memberikan kemudahan bagi mitra peternak sapi perah untuk mengikuti petunjuk, lihat gambar 1.



Gambar 1: Tahapan penghitungan keuntungan

Gambar 1 diatas memberikan kemudahan dalam pencapaian tahapan yang dapat dilakukan oleh peternak untuk dapat melaksanakan dengan lebih baik, (Angreini, 2018). Metode pelaksanaan pengabdian ini akan mengarahkan pada peternak sapi sejumlah 10

orang untuk dapat memahami apa saja yang harus dilakukan dengan cara diwawancarai dan di pandu untuk menghitung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peternak sapi Dairy Farm, gambar 2 dalam melakukan kegiatan pendampingan yang dilakukan oleh tim dosen dari Universitas Widyagama Malang, mendapatkan tanggapan yang baik dan bahkan bersemangat, hal ini terbukti dari 10 orang yang diundang yang datang 13 orang atau 130%, banyak pertanyaan dari peserta terkait dengan cara menghitung laba usaha dari hasil perah susu. Biaya apa saja yang harus dihitung dan yang dimaksud dengan tenaga kerja itu siapa saja. Pertanyaan tersebut sederhana tetapi mempunyai dampak besar bagi peternak dalam memahami pembebanan biaya, (Ningsih and Widjayanti, 2024).



Gambar 2: Peternakan Sapi Dairy Farm Desa Slamperejo Kecamatan Jabung Kabupaten Malang

Berikut adalah perhitungan keuntungan peternak sapi perah:

Rumus Total Biaya adalah : $TC = TVC + TFC$

Keterangan:

$TC = Total Cost$ (Rp/th)

$TFC = Total Fixed Cost$ (Rp/th)

$TVC = Total Variable Cost$ (Rp/th)

Penerimaan diperoleh dari hasil perkalian antara jumlah liter susu yang di jual ke pengepul di kalikan dengan harga per liter susu yaitu Rp. 7.000,-. Peternak akan menerima hasil penjualan susu sapi dengan rumus

$TR = P \times Q$

Keterangan :

$TR = Total Revenue$ (Rp/th)

$P = Price of Quantity$ atau harga produk per satuan (Rp/th).

$Q = Quantity$ atau produksi per liter susu sapi

Keuntungan diperoleh dari hasil pengurangan antara penerimaan dikurangi dengan biaya yang telah di keluarkan oleh peternak.

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

π = Keuntungan (Rp/th)

TR = *Total Revenue* (Rp/th)

TC = *Total Cost* (Rp/th)

Biaya untuk pemeliharaan sapi perah yang dikeluarkan oleh peternak setiap bulan sesuai dengan tabel 1 berikut ini:

Tabel 1: Perhitungan Biaya Usaha Ternak Sapi Perah Dairy Farm

No	Keterangan	Jumlah	Jumlah Biaya
A	Biaya Pakan		
	1. Konsentrat : Rp. 220.000/sak (50 kg, untuk 3 hari, untuk 3 ekor sapi perah) x 10 takar	Rp. 2.200.000	
	2. Roti Selep : Rp. 150.000/sak (50 kg, untuk 3 hari, untuk 3 ekor sapi perah) x 10 takar	Rp. 1.500.000	
	3. Roti Glondongan : Rp. 120.000 (30 kg, untuk 7 hari, untuk 3 ekor sapi perah) x 4 takar	Rp. 480.000	
	4. Pakan Rumput Australi : Rp. 150.000 per bulan	Rp. 150.000	
	Total biaya pakan	Rp. 4.330.000	
	Biaya Listrik :	Rp. 200.000	
	Total Biaya Variabel (TVC)	Rp. 4.530.000	Rp. 4.530.000
B	Biaya Tenaga Kerja : Rp. 500.000 x 1 orang	Rp. 500.000	
C	Biaya Sewa Kandang: Rp. 350.000 per bulan	Rp. 350.000	
	Total Biaya Tetap (TFC)	Rp. 850.000	Rp. 850.000
D	Total Biaya (TC = TVC + TFC)	Rp. 5.380.000	Rp. 5.380.000

Jadi total biaya usaha ternak sapi perah adalah sebesar Rp. 5.380.000, sedangkan hasil penjualan dapat dilihat pada tabel 2, yaitu penjualan hasil susu sapi perah berjumlah 3 ekor sapi, padahal dalam kandang sapi ada 11 ekor sapi milik bapaknya.

Hasil pemerahan susu sapi baik di pagi hari dan sore hari dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini:

Tabel 2. Hasil pemerahan susu sapi bulan Agustus 2024

Tanggal	Waktu		Jumlah (liter)
	Pagi (liter)	Sore (liter)	
1 Agustus 2024	23,5	16,5	40
2 Agustus 2024	23	18,5	41,5
3 Agustus 2024	25,5	15	40,5
4 Agustus 2024	23	17,5	40,5
5 Agustus 2024	24,5	16	40,5
6 Agustus 2024	24,5	16	40,5
7 Agustus 2024	23	17	40
8 Agustus 2024	24,5	17	41,5
9 Agustus 2024	27	17,5	44,5
10 Agustus 2024	26	17,5	43,5
11 Agustus 2024	26	18,5	44,5
12 Agustus 2024	25,5	17,5	43
13 Agustus 2024	26	18,5	44,5
14 Agustus 2024	25,5	20	45,5
15 Agustus 2024	27,5	19	46,5
16 Agustus 2024	27	20	47
17 Agustus 2024	28	21	49
18 Agustus 2024	26,5	19,5	46
19 Agustus 2024	26	18	44
20 Agustus 2024	28	19	47
21 Agustus 2024	28	19	47
22 Agustus 2024	27	18,5	45,5
23 Agustus 2024	26	18,5	44,5
24 Agustus 2024	24,5	17,5	42
25 Agustus 2024	23,5	17,5	41
26 Agustus 2024	24,5	17,5	42
27 Agustus 2024	24	17	41
28 Agustus 2024	26	18,5	44,5
29 Agustus 2024	29	15,5	44,5
30 Agustus 2024	26,5	18,5	45
31 Agustus 2024	24,5	20	44,5
Total	794	557,5	1.351,5

Hasil pemerahan susu sapi di bulan Agustus sebanyak 1.351,5 liter, sedangkan harga per liter sebesar Rp. 7.000, jadi penghasilan susu sapi per bulan adalah sebesar 1.351,5 x Rp. 7.000 = Rp. 9.460.000,-

$$\begin{aligned}
 TR &= P \times Q \\
 &= \text{harga} \times \text{jumlah susu per liter per bulan} \\
 &= \text{Rp. } 7.000 \times 1.351,5 \text{ liter} \\
 &= \text{Rp. } 9.460.500
 \end{aligned}$$

Keuntungan bersih yang diterima peternak adalah sebesar :

$$\begin{aligned}\pi &= TR - TC \\ &= \text{Rp. } 9.460.000 - \text{Rp. } 5.380.000 \\ &= \text{Rp. } 4.080.500 \text{ per bulan}\end{aligned}$$

Peternak akan mendapatkan keuntungan bersih per bulan sebesar Rp. 4.080.500, kondisi ini sangat menguntungkan bagi peternak sapi perah yang dimiliki hanya sebanyak 3 ekor sapi, namun jika sapi yang dimiliki sebanyak 7 ekor sapi maka penghasilan sebulan bisa mencapai kurang lebih Rp. 9.521.050. diperoleh dari Rp. 4.080.500 dibagi 3 ekor sapi, sehingga per ekor sapi akan mendapatkan keuntungan per bulan kurang lebih sebesar Rp. 1.360.150,- jika memiliki sapi 7 ekor berarti Rp. 1.360.150 x 7 ekor sapi = Rp. 9.521.050 sebagai pendapatan bersih peternak sapi sebanyak 7 ekor per bulan.

Pendampingan bisa dilihat pada gambar 3, dilakukan untuk memberikan kemudahan bagi peternak sapi perah untuk bisa menghitung keuntungan sendiri, (Musriawati, Badriah and Kadarwati, 2020). Oleh karena itu, masih diperlukan terus untuk melakukan komunikasi agar peternak merasa mengerti untuk bisa melakukan bisnis atau usaha ternak sapi secara mandiri dan benar. Keuntungan yang diterima betul-betul sebagai hasil dari usaha dan tidak tercampur dengan keuangan keluarga.



Gambar 3: pendampingan dalam manajemen usaha sapi perah

Hasil yang diperoleh oleh peternak sapi rata-rata menghasilkan keuntungan atau laba, sehingga usaha ternak sapi perah otomatis dapat membantu keuangan keluarga dan mampu menghidupi keluarga serta memenuhi kebutuhan keluarga. Peternak sapi desa Slamparejo Kecamatan Jabung Kota Malang merasa senang dengan pelatihan yang dilaksanakan karena dapat menghitung keuntungan secara benar dan tidak akan mencampur lagi dengan keuangan keluarga, atau ada pemisahan dalam mengelola keuangan keluarga dan usaha.

DAMPAK DAN MANFAAT

Dampak dari pendampingan pada peternak sapi perah adalah kemudahan dalam menghitung hasil usaha sapi perah yang sebenarnya, sehingga penghasilan yang selama ini di peroleh itu masih semu karena belum dikurangi dengan biaya yang telah dikeluarkan dan tidak terhitung. Perubahan mitra pengabdian setelah dilakukan pendampingan menjadi lebih mengetahui dalam melaksanakan manajemen usaha.

Manfaat dari pelaksanaan pendampingan manajemen usaha adalah: (1). peternak sapi mampu menghitung keuntungan dengan formulasi matematis; (2). Mampu memperkirakan biaya tetap dan biaya variabel; (3). tenaga kerja menjadi dihitung sebagai

biaya, selama ini tidak pernah dihargai tenaganya dalam usaha sapi perah; (4). Mulai bisa memisahkan keuangan usaha dan keuangan pribadi; (5). perubahan dalam penanganan usaha sapi perah dengan manajemen usaha menjadi lebih tertata rapi. Berikut ini gambar 4 memberikan gambaran terjadinya peningkatan kemampuan dalam memanfaatkan manajemen usaha sebagai bagian administrasi yang harus dijalankan dalam usaha ternak sapi perah. Keuntungan per bulan dapat dilihat pada gambar 5, dan keberhasilan pendampingan dari peserta yang melebihi kapasitas, serta hasil pre tes dan post test dapat dilihat pada gambar 6.

**HASIL PERAH SUSU SAPI PER LITER
 BULAN AGUSTUS 2024**



Gambar 4: Penghasilan susu sapi selama satu bulan dalam liter

**PENGHASILAN KOTOR
 PER BULAN**



Gambar 5: Penghasilan kotor mitra peternak sapi perah per bulan

**PENDAMPINGAN MANAJEMEN
 USAHA TERNAK SAPI PERAH**



Gambar 6: Pendampingan manajemen usaha ternak sapi perah yang hadir

KESIMPULAN

Keberhasilan pengabdian kepada masyarakat melalui pendampingan kepada para peternak sapi terutama adalah para ibu-ibu memberikan pengetahuan dalam mengelola keuangan usaha. Peternak sapi perah selama ini, belum pernah melakukan perhitungan secara jelas bahwa keuntungan murni yang diperoleh dari usaha ternak itu berapa. Keuangan yang diterima dari hasil penjualan susu sapi langsung dipakai untuk konsumsi kebutuhan keluarga tanpa mengetahui apakah usaha ternak ini ada laba atau rugi. Pendampingan yang dilakukan untuk 10 orang peternak saja, namun yang hadir 13 orang atau 130%. Kondisi ini menunjukkan bahwa masyarakat antusias untuk mengetahui kegiatan tersebut. Target yang diharapkan dari kehadiran peserta pendampingan melampaui target yaitu 130% dari 10 undangan yang hadir 13 orang.

Program pendampingan dimaksudkan untuk memudahkan bagi para peternak sapi perah untuk menghitung keuntungan usahanya dengan benar. Pre test dilakukan dengan cara wawancara dari beberapa pertanyaan terkait dengan menghitung keuntungan dari 13 orang nilainya rata-rata sebesar 30 dan post test dilakukan untuk memberikan tingkat pemahaman setelah mendengarkan dan melaksanakan untuk menghitung sendiri, nilainya sebesar 64. Hal ini sudah lumayan untuk paham secara keseluruhan pasti sulit sehingga masih perlu pendampingan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRTPM) yang telah memberikan pendaan hibah Program Kemitraan Masyarakat (PKM) tahun 2024. Universitas Widyagama Malang yang telah mendorong dosen untuk terus berpartisipasi dalam hibah kementerian DRTPM untuk pengabdian masyarakat, dan memberikan kemudahan dalam pelaksanaan hibah tersebut, termasuk pemanfaatan sarana dan prasarana dan pengurusan administrasi.

REFERENSI

- Angreini, D. (2018) 'Program Pendampingan Pencatatan Laporan Keuangan Dan Perhitungan Modal Kerja Bagi Pengusaha Ternak Sapi Perah', *J-ADIMAS (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 3(1), pp. 29–33.
- Budi Utami, K. *et al.* (2022) 'Kajian kualitas susu sapi perah PFH (studi kasus pada anggota Kope- rasi Agro Niaga di Kecamatan Jabung Kabupaten Malang)', *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*, 24(2), pp. 58–66. Available at: <http://jiip.ub.ac.id/>.
- Christi, R.F., Salman, L.B. and Sudrajat, A. (2022) 'Pelatihan Manajemen Penerapan Konsep Biosecurity Di Peternakan Sapi Perah Kecamatan Sukalarang Kabupaten Sukabumi Jawa Barat', *Farmers : Journal of Community Services*, 3(2), p. 19. Available at: <https://doi.org/10.24198/fjcs.v3i2.40471>.
- Christi, R.F., Tanuwiria, U.H. and Edianingsih, P. (2020) 'Application of Health Knowledge in Dairy Cows at Pamegatan Village Cikajang Sub-district Garut District West Java Province', *Jurnal PengaMAS*, 3(1), pp. 68–73. Available at: <https://doi.org/10.33387/pengamas.v3i1.1736>.
- Jaenudin, D. *et al.* (2018) 'Hubungan Temperatur, Kelembaban, dan Manajemen Pemeliharaan terhadap Efisiensi Reproduksi Sapi Perah di Kabupaten Bogor', *Acta VETERINARIA Indonesiana*, 6(1), pp. 16–23. Available at: <https://doi.org/10.29244/avi.6.1.16-23>.
- Musriawati, D.R., Badriah, L.S. and Kadarwati, N. (2020) 'Perbandingan Keuntungan Dan Efisiensi Ekonomi Usaha Ternak Sapi Perah Dan Sapi Potong (Studi Kasus Di Desa

Limpakuwus Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas)', in *Prosiding Seminar Teknologi dan Agribisnis Peternakan VII- Webinar: Prospek Peternakan di Era Normal Baru Pasca Pandemi COVID-19*. academia.edu, pp. 129–137.

- Ningsih, Y. purwati and Widjayanti, H.P. dan F.N. (2024) 'Peran Kud Argopuro Terhadap Peternak Sapi Perah Di Desa Krucil, Kabupaten Probolinggo', *Agri Analytics Journal*, 2(1), pp. 48–57. Available at: <https://doi.org/10.59407/jismdb.v1i4.1036>.
- Pramono, A., Indriarta, A.C. and Cahyadi, M. (2023) 'Pengaruh Waktu Pemerahan terhadap Kualitas Fisik dan Komposisi Kimia Susu Sapi di PT. UPBS', *Journal of Livestock and Animal Health*, 6(2), pp. 112–116. Available at: <https://jlah.org/index.php/jlah/article/view/33>.
- Surjowardojo, P., Susilorini, T.E. and Rifa'i, R. (2021) 'Produksi Kolostrum Sapi Perah Friesian Holstein (Fh) Pada Periode Laktasi Yang Berbeda', *Jurnal Agriovet*, 4(1), pp. 31–36. Available at: <https://doi.org/10.51158/agriovet.v4i1.574>.
- Tribudi, Y.A., Mahmud, A. and Rinanti, R.F. (2020) 'Hubungan lama masa kering terhadap produksi susu dan puncak laktasi pada sapi perah', *Jurnal Sains Peternakan*, 8(1), pp. 30–37. Available at: <https://doi.org/10.21067/jsp.v8i01.4554>.