MAKALAH SEMINAR

KOMPARASI IMPLEMENTASI KEMITRAAN DAN DAMPAK YANG DIBERIKAN PADA PENDAPATAN PETERNAK SAPI PERAH MITRA

Muhammad Farhan Thufail Muharam¹⁾, Nia Kurniawati Hidayat²⁾

¹⁾Mahasiswa Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan, H4401201103 ²⁾Dosen Pembimbing 1, Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan, Dr, SP, M.Si. (Disetujui untuk diseminarkan pada 24 April 2025)

ABSTRAK

Indonesia mengalami kekurangan pasokan susu dalam negeri sehingga sekitar 80% kebutuhan dipenuhi melalui impor. Kemitraan antara peternak dan lembaga produksi susu menjadi solusi tunggal untuk meningkatkan pasokan susu segar nasional. Jawa Barat sebagai produsen susu terbesar kedua di Indonesia menghadapi penurunan produksi dan jumlah peternak mitra pada salah satu lembaga peternak. Hal ini mendorong evaluasi terhadap kemitraan dan pendapatan peternak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persepsi peternak sapi perah mitra terhadap pola kemitraan di Jawa Barat, pendapatan peternak berdasarkan pola kemitraan, serta dampaknya terhadap pendapatan peternak. Metode yang digunakan mencakup skala *likert*, analisis pendapatan, ANOVA, dan regresi linear berganda, dengan 130 responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pola kemitraan inti-plasma dianggap paling baik, dan pendapatan peternak tetap menguntungkan di berbagai skala usaha, meskipun terdapat perbedaan rata-rata pendapatan antar pola kemitraan.

Kata kunci: ANOVA, Pola kemitraan, Pendapatan, Skala likert, Peternakan sapi perah

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Produksi susu sapi domestik di Indonesia belum mampu memenuhi kebutuhan dalam negeri. Pada tahun 2020 populasi sapi perah di Indonesia hanya mencapai 584.582 ekor dengan total produksi susu segar dalam negeri sebesar 997 ribu ton. Sedangkan kebutuhan susu di Indonesia saat ini mencapai 4,3 juta ton per tahun dan kontribusi susu dalam negeri terhadap kebutuhan susu nasional baru sekitar 22,7%, sisanya masih dipenuhi dari impor (Kementan 2022). Kemitraan diantara peternak dengan lembaga peternak merupakan jalan satu-satunya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pasokan susu segar dalam negeri. Hal ini terjadi karena sejak dikeluarkannya Keputusan Menteri Pertanian tahun 1991 para peternak sapi perah hanya dapat bermitra dengan lembaga peternak, tidak secara langsung dengan Industri Pengolahan Susu (IPS). Kemitraan antara peternak dengan kelembagaan peternak memberikan banyak manfaat, akan tetapi juga sering menghadapi berbagai macam masalah yang dapat mempengaruhi kesejahteraan maupun keberlanjutan usaha peternak.

1.2 Rumusan Masalah

Salah satu lembaga peternakan di Jawa Barat, yaitu Koperasi Produsen Giri Tani yang berlokasi di Kecamatan Cisarua, Kabupaten Bogor, Jawa Barat mengalami penurunan dalam hal jumlah produksi susu maupun jumlah peternak mitra. Jawa Barat merupakan provinsi

dengan kepadatan penduduk tertinggi di Indonesia yang secara positif berkorelasi dengan usaha peternakan karena tingginya kebutuhan pangan seiring meningkatnya jumlah penduduk. Namun di sisi lain kepadatan penduduk juga berdampak negatif terhadap ketersediaan lahan bagi kegiatan peternakan. Hal ini menciptakan situasi yang kompleks bagi peternak karena terdapat potensi besar sekaligus ancaman terhadap kelangsungan usaha ternak.

Jawa Barat sebagai provinsi dengan produksi susu terbesar kedua di Indonesia (BPS 2022) memiliki lebih dari 24 lembaga yang menjalin kemitraan dengan peternak sapi perah (GKSI 2022). KPGT yang berlokasi di daerah yang sangat aktif dalam bidang pariwisata, memiliki tantangan tambahan yaitu persaingan penggunaan lahan dengan sektor pariwisata. Oleh sebab itu, perbandingan kemitraan menjadi penting untuk mengevaluasi kemitraan dari perspektif peternak, khususnya terkait dampaknya terhadap pendapatan peternak yang menjadi pertimbangan utama dalam memilih pekerjaan (Rama 2021). Kemitraan yang menguntungkan akan mendorong peternak untuk bergabung sebagai mitra karena dianggap memberikan manfaat ekonomi (Schlecht & Spiller 2012). Sebagai pembanding, Koperasi Peternak Sapi Bandung Utara (KPSBU) dan PT. X yang berlokasi di Kecamatan Lembang dipilih karena memiliki kemiripan kondisi wilayah dengan KPGT yaitu sama-sama terletak di daerah dataran tinggi dan tergolong aktif secara pariwisata. Berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan No. 8634/Kpts/HK.160/F/08/2019, KPSBU menerapkan pola kemitraan inti-plasma yang di mana koperasi menyediakan seluruh kebutuhan peternak, termasuk pendampingan teknis dan permodalan. Sementara itu KPGT menerapkan pola kemitraan perdagangan umum yang di mana hubungan dengan peternak terbatas pada jual beli konsentrat dan susu tanpa pendampingan atau penyediaan input produksi lainnya. PT. X menerapkan pola kemitraan subkontrak, yang hampir serupa dengan KPSBU, tetapi tidak menyediakan lahan rumput maupun pendampingan secara menyeluruh, sehingga tidak memenuhi kriteria inti-plasma.

Berdasarkan permasalahan maka dihasilkan beberapa pertanyaan penelitian, yaitu:

- 1. Bagaimana persepsi peternak sapi perah mitra terhadap kemitraan yang dijalankan berdasarkan pola kemitraan di Jawa Barat?
- 2. Bagaimana pendapatan peternak sapi perah mitra berdasarkan pola kemitraan yang diterapkan di Jawa Barat?
- 3. Bagaimana perbedaan pendapatan peternak sapi mitra berdasarkan perbedaan pola kemitraan yang diterapkan di Jawa Barat?
- 4. Bagaimana dampak yang diberikan oleh pola kemitraan terhadap pendapatan peternak sapi perah mitra di Jawa Barat?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan dalam penelitian ini yang ingin dicapai, yaitu:

- 1. Menganalisis persepsi peternak sapi perah mitra terhadap kemitraan yang dijalankan berdasarkan pola kemitraan yang diterapkan di Jawa Barat.
- 2. Menganalisis pendapatan peternak sapi perah berdasarkan pola kemitraan yang diterapkan di Jawa Barat.

- 3. Menganalisis perbandingan pendapatan peternak mitra berdasarkan pola kemitraan yang diterapkan di Jawa Barat.
- 4. Menganalisis dampak yang diberikan oleh pola kemitraan yang dijalankan oleh peternak sapi perah mitra terhadap pendapatan peternak mitra di Jawa Barat.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat baik bagi penulis dalam mengimplementasikan ilmu yang telah didapatkan selama perkuliahan maupun pihak lain, yaitu:

- 1. Bagi koperasi, hasil penelitian ini diharapkan memiliki manfaat sebagai saran yang dapat diterapkan agar koperasi Giri Tani dapat jauh lebih berkembang ke depannya.
- 2. Bagi kelompok ternak mitra, hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk menambah jumlah produksi susu serta kebijakan yang berpihak pada peternak.
- 3. Bagi akademisi, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi pembanding serta inspirasi penelitian selanjutnya.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dan batasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1. Penelitian ini menganalisis pendapatan dan dampak yang diberikan oleh kemitraan terhadap pendapatan peternak dari tiga pola kemitraan direpresentasikan oleh peternak mitra KPSBU, KPGT, dan perusahaan X.
- 2. Penelitian melibatkan peternak mitra dua koperasi dan perusahaan sebagai studi kasus.
- 3. Sampel responden peternak mitra KPGT diambil dari seluruh wilayah kelompok ternak mitra sedangkan sampel responden peternak mitra KPSBU dan perusahaan X hanya diambil di Kecamatan Lembang karena populasi peternak mitra KPSBU sangat dominan pada kecamatan tersebut sehingga mampu menggambarkan keadaan seluruh populasi sedangkan peternak mitra PT. X hanya diambil pada wilayah penelitian.
- 4. Harga yang digunakan dalam penelitian adalah harga pada tahun 2024.
- 5. Persepsi kemitraan untuk peternak mitra PT. X dianalisis hanya dari 21 responden karena sembilan orang menolak diwawancarai sesuai prinsip PADIATAPA (pemberitahuan di awal tanpa paksaan).

BAB II KERANGKA PEMIKIRAN

Kerangka pemikiran untuk penelitian ini dapat dilihat pada lampiran I.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan secara sengaja (*purposive*) pada peternak mitra Koperasi Produsen Giri Tani, Koperasi Peternakan Sapi Bandung Utara (KPSBU), dan Perusahaan X di Kecamatan Parongpong. KUD Giri Tani dipilih karena baru mengalami pergantian kepengurusan yang ingin melakukan evaluasi kemitraan untuk meningkatkan produksi. KPSBU dan Perusahaan X dipilih karena memiliki karakteristik wilayah yang serupa dengan

KPGT, yakni sama-sama berada di kawasan wisata. Selain itu, ketiga lembaga memiliki pola kemitraan yang berbeda, sehingga menarik untuk dibandingkan. Pengambilan data dilakukan pada Juli hingga Oktober 2024.

3.2 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari pengamatan dan wawancara langsung kepada responden dengan menggunakan kuesioner. Responden dalam penelitian ini adalah peternak mitra KUD Giri Tani, KPSBU dan perusahaan X. Sedangkan data sekunder diperoleh dari berbagai pustaka dari publikasi lembaga resmi pemerintah, buku, dan jurnal penelitian yang relevan.

3.3 Metode Pengambilan Data

Metode pengambilan data yang digunakan untuk menjawab tujuan penelitian untuk peternak mitra koperasi adalah *probability sampling* dengan teknik *stratified random sampling*. Sedangkan metode pengambilan data yang digunakan untuk menjawab tujuan penelitian untuk peternak mitra perusahaan X adalah *non probability sampling* dengan teknik *snowball sampling*. Penentuan jumlah responden untuk mewakili populasi dilakukan dengan teori yang dikemukakan oleh Frank & Wallen (1993) serta Gay & Airasian (2000) mengenai jumlah responden pada penelitian kausal komparatif minimum sebanyak 30 orang perkelompok. Penentuan jumlah responden peternak mitra koperasi untuk mewakili populasi dilakukan dengan perhitungan rumus Slovin. Perhitungan dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N x e^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

e = Tingkat kesalahan

Peternak mitra KPGT dengan populasi sebanyak 87 orang dan tingkat kesalahan 10 persen, diperoleh 47 responden yang dibulatkan menjadi 50 orang. Sementara itu, dari total 3.993 peternak mitra aktif KPSBU pada tahun 2023, hanya peternak di Kecamatan Lembang yang dijadikan sampel karena populasinya yang dominan yaitu 3.409 orang. Dengan tingkat kesalahan 15 persen, diperoleh 44 responden yang dibulatkan menjadi 50 orang. Adapun jumlah sampel dari mitra PT. X adalah 30 orang. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *stratified random sampling*, dengan mengklasifikasi populasi ke dalam tiga strata berdasarkan skala usaha menurut Suryadi *et al* (1989) dalam Fajri *et al* (2016), yaitu: kepemilikan ternak produktif 1–3 ekor (skala kecil), 4–6 ekor (skala menengah), dan lebih dari 6 ekor (skala besar).

3.4 Metode Pengolahan dan Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Analisis data kualitatif dan kuantitatif akan disertai dengan penjelasan secara deskriptif. Pengolahan data kualitatif dilakukan dengan Microsoft word dan Pengolahan data kuantitatif

dilakukan menggunakan Microsoft Excel untuk analisis pendapatan dan skala *likert* serta SPSS 27 untuk analisis regresi dan ANOVA.

3.4.1 Analisis Skala Likert

Analisis Skala *likert* merupakan pernyataan tentang sikap maupun persepsi seorang individu terhadap sesuatu, seperti setuju maupun tidak setuju, senang dan tidak senang, baik maupun tidak baik, dan puas serta tidak puas. Sugiono (2016) menyatakan bahwa skala likert digunakan untuk mengukur persepsi, sikap, dan pendapat masyarakat terhadap fenomena sosial. Analisis persepsi peternak mitra terhadap kemitraan yang dilakukan dianalisis secara deskriptif dengan skala *likert*. Persepsi peternak yang diperoleh diukur dengan menggunakan skala *likert* pernyataan positif yang tersusun dari empat peringkat, yaitu:

```
1 = Sangat tidak baik (STB)
```

2 = Tidak baik (TB)

3 = B(B)

4 =Sangat baik (SB)

Nilai rataan skor pada penelitian ini dihitung untuk disesuaikan berdasarkan interval skor. Menurut Durianto *et al* (2013), nilai rataan skor dan interval skor tersebut dihitung dengan cara sebagai berikut:

$$Rataan \ skor = \frac{Total \ skor}{Jumlah \ keseluruhan \ responden}$$

Keterangan:

Total Skor =

 $n_1 \times 1 = \text{jumlah responden yang menyatakan STB x skala } likert$

 $n_2 \times 2 = \text{jumlah responden yang menyatakan TB x skala } likert$

n₃ x 3 = jumlah responden yang menyatakan B x skala *likert*

n₄ x 4 = jumlah responden yang menyatakan SB x skala *likert*

3.4.2 Analisis Pendapatan

Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan dengan semua biaya yang dikeluarkan selama melakukan aktivitas usahatani (Soekartawi 1995). Secara sistematis pendapatan peternak dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\Pi = TR - TC$$

Keterangan:

П : Pendapatan usahaternak sapi perah (Rp/bulan)

TR : Total penerimaan usahaternak sapi perah (Rp/bulan)

TC : Biaya total usahaternak sapi perah (Rp/bulan)

3.4.3 Analysis of Variance (ANOVA)

Analisis varians adalah metode statistik yang digunakan untuk menguji ada atau tidaknya perbedaan nyata antara variabel dari tiga kelompok atau lebih (Montgomery 2019). ANOVA yang digunakan pada penelitian ini untuk mengetahui perbedaan rata-rata tiga kelompok yang tidak berpasangan yaitu kelompok pendapatan peternak yang bermitra dengan KPSBU sebagai representasi dari pola kemitraan inti plasma, kelompok pendapatan peternak yang bermitra dengan KUD Giri Tani sebagai representasi dari pola kemitraan

perdagangan umum, dan kelompok pendapatan peternak yang bermitra dengan PT. X sebagai representasi dari pola kemitraan subkontrak.

Bentuk hipotesis yang dirumuskan pada penelitian ini yaitu:

Jika nilai f > 0,05, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya tidak terdapat perbedaan pendapatan secara signifikan antara peternak yang bermitra dengan KPSBU atau pola kemitraan inti plasma, peternak yang bermitra dengan KPGT atau pola kemitraan perdagangan umum, dan peternak mitra PT. X atau pola kemitraan subkontrak.

Jika nilai f < 0.05, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya Terdapat setidaknya satu perbedaan pendapatan secara signifikan antara peternak yang bermitra dengan KPSBU atau pola kemitraan inti plasma, peternak yang bermitra dengan KPGT atau pola kemitraan perdagangan umum, dan peternak mitra PT. X atau pola kemitraan subkontrak.

3.4.4 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda merupakan studi mengenai ketergantungan satu variabel tak bebas pada beberapa variabel bebas (Gujarati 1987). Metode analisis linear berganda yang digunakan pada penelitian ini adalah *Ordinary Least Square*. Rumusan model yang digunakan pada penelitian ini adalah model regresi linear berganda dengan variabel bebas yang digunakan adalah jumlah produksi susu, jumlah sapi laktasi dewasa, lama beternak, umur peternak, tingkat pendidikan, dan dummy kemitraan yaitu dummy inti plasma (0 "peternak kemitraan dagang umum" dan 1 "peternak kemitraan inti plasma"), dummy subkontrak (0 "peternak kemitraan dagang umum" dan 1 "peternak kemitraan subkontrak") dan variabel terikatnya adalah pendapatan usaha peternak sapi perah.

Model regresi dianggap baik jika terbebas dari asumsi klasik. Menurut Gujarati (1987) asumsi dari mode regresi linear adalah tidak adanya pelanggaran terhadap asumsi klasik yang meliputi multikolinearitas, normalitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Persepsi Peternak Mitra Terhadap Kemitraan

Analisis persepsi dilakukan untuk mengestimasi pandangan peternak mitra terhadap kemitraan yang dijalankan. Sebagai penelitian kualitatif, keberhasilan analisis ini diukur dari kualitas persepsi responden. Menurut Creswell (2010) jumlah partisipan dalam penelitian kualitatif idealnya antara 5 hingga 10 orang, namun bisa ditambah hingga tercapai saturasi data, yaitu ketika informasi yang diberikan mulai berulang. Perbandingan persepsi ini penting untuk menilai kemitraan seperti apa yang dianggap efektif oleh peternak. Berdasarkan hasil *skala likert*, KPSBU memperoleh kategori "sangat baik", PT. X mendapat kategori "baik", sedangkan KPGT dikategorikan "tidak baik" dalam hal kemitraan yang dijalankan (Lampiran 2).

4.2 Analisis Pendapatan Usaha Ternak Sapi Perah

Pendapatan peternak sapi perah diestimasi untuk mendapatkan gambaran terkait pendapatan peternak dalam satu siklus sapi perah yaitu satu tahun. Pendapatan peternak mitra akan sangat dipengaruhi oleh kemitraan yang dijalankan karena berkaitan dengan harga susu yang ditawarkan dan kebutuhan kandang yang diperlukan oleh peternak. Perbedaan pendapatan antar pola kemitraan diestimasi untuk melihat disparitas pendapatan peternak dari setiap pola kemitraan yang dijalankan.

Lampiran 3 menunjukkan Pendapatan peternak berdasarkan pola kemitraan dan skala usaha menunjukkan variasi yang signifikan. Pada skala usaha I, peternak dengan pola inti plasma memperoleh pendapatan atas biaya tunai sebesar Rp51.285.116,52 dan atas biaya total sebesar Rp30.043.550,21 per tahun. Peternak dengan pola dagang umum memiliki pendapatan tunai sebesar Rp36.898.098,93 dan pendapatan total hanya Rp1.853.278,85 per tahun. Sementara itu, peternak subkontrak memperoleh pendapatan tunai sebesar Rp52.336.846,42 dan total Rp35.549.963,49. Pada skala usaha II, peternak inti plasma mencatat pendapatan tunai sebesar Rp66.523.408,93 dan total Rp33.912.858,71. Peternak dagang umum mencatat pendapatan tunai Rp63.413.130,67 dan total Rp16.705.843,59, sedangkan subkontrak mencapai Rp70.490.110,78 tunai dan Rp45.343.731,63 total. Untuk skala usaha III, pendapatan peternak inti plasma sebesar Rp119.266.957,34 tunai dan Rp73.674.040,73 total, dagang umum Rp95.478.608,57 tunai dan Rp13.737.659,46 total, serta subkontrak Rp130.629.806,07 tunai dan Rp87.522.654,44 total per tahun.

4.3 Analysis of Variance (ANOVA)

Berdasarkan lampiran 4, pada ketiga skala usaha rata-rata pendapatan peternak pola kemitraan perdagangan umum memiliki perbedaan signifikan dengan pola kemitraan inti plasma dan pola kemitraan subkontrak, sementara itu pendapatan peternak dengan pola kemitraan inti plasma dan pola kemitraan subkontrak tidak berbeda secara signifikan.

4.4 Analisis Regresi Linear Berganda

Regresi linear berganda dengan peubah *dummy* tiga kategori memiliki lima variabel bebas yang mempengaruhi variabel pendapatan yaitu usia, pendidikan, pengalaman ternak, jumlah sapi laktasi dewasa, dan jumlah produksi susu per tahun. Berdasarkan hasil estimasi pada lampiran 5 pembahasan dari masing-masing variabel, yaitu sebagai berikut:

1. Usia

Berdasarkan hasil regresi, variabel usia berpengaruh nyata terhadap pendapatan hanya pada peternak skala usaha I, dengan nilai signifikansi 0,012 yang lebih kecil dari taraf nyata 5 persen. Koefisien regresi negatif sebesar -145804.532 menunjukkan bahwa setiap kenaikan usia satu tahun menyebabkan penurunan pendapatan rata-rata sebesar Rp145.804,532. Sementara itu, pada skala usaha II dan III, usia tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan karena nilai signifikansinya masing-masing sebesar 0,369 dan 0,392, yang lebih besar dari taraf nyata 10 persen. Koefisien regresi untuk skala usaha II dan III masing-masing positif sebesar 58377.420 dan 219410.926, yang mengindikasikan bahwa kenaikan usia cenderung diikuti dengan peningkatan pendapatan, meskipun pengaruhnya tidak signifikan.

2. Pendidikan

Berdasarkan hasil regresi, variabel pendidikan tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan pada ketiga skala usaha karena nilai signifikansinya masing-masing lebih besar dari taraf nyata 10 persen, yaitu 0,596 untuk skala usaha I, 0,650 untuk skala usaha II, dan 0,916 untuk skala usaha III. Meskipun demikian, pada skala usaha I dan II, pendidikan memiliki koefisien regresi positif masing-masing sebesar Rp135.386,07 dan Rp103.860,87, yang menunjukkan bahwa setiap tambahan satu tahun pendidikan cenderung diikuti peningkatan pendapatan. Sebaliknya, pada skala usaha III, koefisien regresinya negatif sebesar -62.428,85, yang mengindikasikan bahwa peningkatan lama

pendidikan justru cenderung diikuti penurunan pendapatan, meskipun pengaruhnya tidak signifikan.

3. Pengalaman ternak

Berdasarkan hasil regresi, variabel pengalaman ternak hanya berpengaruh nyata terhadap pendapatan pada skala usaha I, dengan nilai signifikansi 0,048 yang lebih kecil dari taraf nyata 5 persen. Koefisien regresi positif sebesar 117.867,61 menunjukkan bahwa setiap tambahan satu tahun pengalaman beternak meningkatkan pendapatan peternak skala usaha I secara signifikan. Sementara itu, pada skala usaha II dan III, pengalaman beternak tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan karena nilai signifikansinya masing-masing sebesar 0,231 dan 0,806, yang lebih besar dari taraf nyata 10 persen. Meskipun tidak signifikan, koefisien regresi pada skala usaha II bersifat negatif sebesar 88.123,29, menandakan adanya penurunan pendapatan dengan bertambahnya pengalaman. Sebaliknya, pada skala usaha III koefisiennya positif sebesar 51.141,98, menunjukkan kecenderungan peningkatan pendapatan seiring bertambahnya pengalaman, namun tidak signifikan secara statistik.

4. Jumlah Sapi Laktasi Dewasa

Berdasarkan hasil regresi, variabel jumlah kepemilikan sapi laktasi dewasa berpengaruh nyata terhadap pendapatan pada seluruh skala usaha. Pada skala usaha I, nilai signifikansi sebesar 0,012 lebih kecil dari taraf nyata 5 persen menunjukkan pengaruh yang signifikan, dengan koefisien positif sebesar 5.814.501,99. Artinya, penambahan satu ekor sapi laktasi dewasa meningkatkan pendapatan peternak sebesar nilai tersebut. Pada skala usaha II dan III, pengaruhnya lebih baik dengan nilai signifikansi 0,001 yang lebih kecil dari taraf nyata 1 persen. Koefisien pada skala usaha II sebesar 5.229.977,88 dan pada skala usaha III sebesar 3.545.564,44 yang menunjukkan bahwa peningkatan jumlah sapi laktasi dewasa berkontribusi pada peningkatan pendapatan peternak di ketiga skala usaha.

5. Jumlah Produksi Susu Pertahun

Berdasarkan hasil regresi, variabel jumlah produksi susu per tahun tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan peternak pada skala usaha I dan II, karena nilai signifikansinya masing-masing sebesar 0,935 dan 0,929, yang lebih besar dari taraf nyata 10 persen. namun, variabel ini tetap menunjukkan koefisien regresi positif, yaitu sebesar 41.468 pada skala usaha I dan 27.773 pada skala usaha II. Artinya setiap tambahan satu liter produksi susu per tahun cenderung meningkatkan pendapatan peternak, meskipun pengaruhnya tidak signifikan.

6. Dummy Inti Plasma

Berdasarkan hasil regresi, variabel *dummy* inti plasma berpengaruh sangat nyata terhadap pendapatan peternak pada seluruh skala usaha, dengan nilai signifikansi sebesar 0,001 yang lebih kecil dari taraf nyata 1 persen. Pada skala usaha I, peternak yang menjalankan pola kemitraan inti plasma memiliki pendapatan rata-rata Rp13.363.927,02 lebih tinggi dibandingkan dengan peternak pada pola kemitraan dagang umum. Hal serupa terjadi pada skala usaha II dengan selisih pendapatan sebesar Rp15.719.546,63, dan skala usaha III dengan selisih yang lebih besar, yaitu Rp47.965.566,62.

7. Dummy Subkontrak

Berdasarkan hasil regresi, variabel *dummy* subkontrak berpengaruh sangat nyata terhadap pendapatan peternak di ketiga skala usaha, dengan nilai signifikansi sebesar 0,001 yang lebih kecil dari taraf nyata 1 persen. Pada skala usaha I, peternak dengan pola kemitraan

subkontrak memperoleh pendapatan rata-rata Rp16.908.485,79 lebih tinggi dibandingkan dengan peternak yang menjalankan pola dagang umum. Pada skala usaha II, selisih pendapatan mencapai Rp15.158.744,80, dan pada skala usaha III meningkat menjadi Rp26.620.041,77. Hasil ini menunjukkan bahwa pola kemitraan subkontrak secara konsisten memberikan dampak positif dan signifikan terhadap pendapatan peternak dibandingkan dengan pola dagang umum.

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dijelaskan sebelumnya, simpulan dalam penelitian ini sebagai berikut :

- 1. Penilaian responden peternak mitra menunjukkan adanya perbedaan persepsi terhadap pola kemitraan yang dijalankan. Peternak dengan pola kemitraan inti plasma menilai kemitraan mereka sangat baik dengan total skor 3.091 dari skor maksimum 3.400. Sebaliknya, peternak dengan pola perdagangan umum menilai kemitraan tidak baik, dengan skor 2.193 dari 3.400. Sementara itu, peternak dalam pola subkontrak memberikan penilaian baik dengan skor 1.092 dari potensi maksimum 1.428.
- 2. Rata-rata pendapatan peternak dengan pola inti plasma memperoleh pendapatan atas biaya tunai dan total masing-masing sebesar Rp51,29 juta dan Rp30,04 juta pada skala usaha I, Rp66,52 juta dan Rp33,91 juta pada skala usaha II, serta Rp119,27 juta dan Rp73,67 juta pada skala usaha III. Peternak dengan pola perdagangan umum memperoleh pendapatan sebesar Rp36,90 juta dan Rp1,85 juta (skala I), Rp63,41 juta dan Rp16,71 juta (skala II), serta Rp95,48 juta dan Rp13,74 juta (skala III). Sementara itu peternak dengan pola subkontrak memperoleh pendapatan Rp52,34 juta dan Rp35,55 juta (skala I), Rp70,49 juta dan Rp45,34 juta (skala II), serta Rp130,63 juta dan Rp87,52 juta (skala III).
- 3. Hasil analisis ANOVA menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan rata-rata pendapatan antara peternak dengan pola kemitraan perdagangan umum dibandingkan dengan pola inti plasma dan subkontrak pada ketiga skala usaha. Namun, tidak ditemukan perbedaan signifikan antara pendapatan peternak yang menjalankan pola inti plasma dan subkontrak di ketiga skala usaha tersebut.
- 4. Hasil regresi linear berganda menunjukkan bahwa pola kemitraan berpengaruh nyata terhadap pendapatan peternak mitra. Pada ketiga skala usaha, peternak dengan pola kemitraan inti plasma dan subkontrak memperoleh pendapatan lebih tinggi dibandingkan peternak dengan pola kemitraan dagang umum. Selisih pendapatan terbesar ditemukan pada skala usaha III, di mana peternak inti plasma memperoleh Rp47.965.566,62 lebih tinggi dan peternak subkontrak Rp26.620.041,77 lebih tinggi dari peternak dagang umum.

5.2 Saran

- 1. Sebaiknya pemerintah memberikan dukungan berupa kebijakan penyewaan lahan rumput bagi wilayah peternak sapi perah yang kesulitan mencari pakan hijauan dengan mempermudah birokrasi antara lembaga yang menaungi peternak dengan pihak yang memiliki hak guna usaha pada lahan yang berpotensi untuk disewakan.
- 2. Harga jual susu merupakan aspek penting dalam kemitraan peternak dengan lembaga. Oleh karena itu, lembaga peternak perlu secara berkala mengkaji harga yang adil bagi

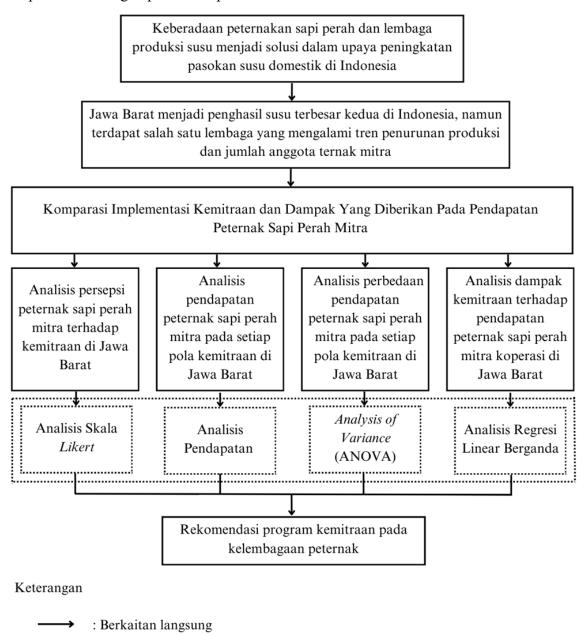
- peternak, karena harga yang rendah dapat menurunkan pendapatan dan mendorong peternak meninggalkan kemitraan.
- 3. Lembaga peternak seharusnya menyediakan obat-obatan hewan pada kantor agar harga obat-obatan dapat ditekan sehingga peternak mitra mendapatkan obat-obatan dengan harga yang lebih murah. Selain itu, opsi untuk melakukan subsidi pada obat-obatan sangat baik untuk dipertimbangkan karena dapat meringankan biaya peternak.
- 4. Lembaga peternak sebaiknya memberikan bimbingan teknis kepada peternak mitra setidaknya sekali setahun tanpa bergantung pada program pemerintah. Penyuluhan hendaknya fokus pada praktik pengelolaan usaha ternak, dilakukan secara merata antar kelompok, dan disesuaikan dengan kebutuhan di lapangan. Selain itu penting untuk memastikan keseimbangan antara jumlah peternak dan petugas medis agar penanganan ternak tetap optimal, terutama saat terjadi masalah mendadak.
- 5. Lembaga peternak perlu untuk mengkaji bunga yang diberikan pada pinjaman yang diambil oleh peternak, bunga yang melebihi 10 persen persen dianggap sangat berat bagi para peternak terutama untuk peternak skala usaha I.

DAFTAR PUSTAKA

- Airasian P, L. R. Gay. 2000. Educational Research: Competencies for Analysis and Application Sixth Edition. New Jersey: Prentice Hall Inc.
- Belia RTNS. 2023. Penerapan Metode Linear Programming Dalam Menentukan Laba Maksimum Di KPSBU Lembang. Bandung. Fakultas Ekonomi Universitas Pasundan.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2022. Jumlah Sapi di Indonesia (2015-2022). [diunduh 2023].
- Creswell JW. 2010. Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. 3rd ed. Thousand Oaks (CA): SAGE Publications.
- Durianto D, Sugiarto W, Widjaja W, Supraktino H. 2013. Invasi Pasar dengan Iklan yang Efektif: Strategi, Program, dan Teknik Pengukuran. Jakarta (ID): Gramedia Pustaka Utama.
- Fajri IN, Taslim, Hermawan. 2016. Pengaruh skala usaha sapi perah dan curahan tenaga kerja terhadap pendapatan peternak (Suatu Kasus pada Anggota Kelompok KPSP Manglayang Kabupaten Bandung).
- Frankel, Jack R, N. E. Wallen. 1993. How to design and Evaluate Research in Education. 2nd edition. New York: McGraw hill Inc.
- Gujarati D. 1978. Ekonometrika Dasar. Jakarta (ID): Erlangga.
- [Kementan]Kementerian Pertanian. 2022. Outlook komoditas peternakan susu. Jakarta. [diunduh 2024]
- Montgomery DC. 2019. Design and analysis of experiments. 10th ed.
- Rama R. 2021. Pendapatan sebagai faktor utama dalam pemilihan pekerjaan. [disertasi]. IAIN Palopo Schlecht S, Spiller A. 2012. A latent class cluster analysis of farmers' attitudes towards contract design in the dairy industry. Agribusiness, 28(2), 121–134.
- Soekartawi. 1995. Analisis Usahatani. Jakarta: UI Press.
- Sugiyono. 2016. Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kerangka pemikiran penelitian



: Metode analisis data

Lampiran 2. Persepsi peternak

No	Indikator –	KPSBU	KPGT	PT. X		
			Skor			
Dim	ensi <i>Reliability</i>					
1	Ketepatan waktu inseminasi	200	184	84		
2	**	(Sangat Baik)	(Sangat Baik)	(Sangat Baik)		
2	Harga jual susu	165	100 (Tidak Baik)	84 (Sangat Baik)		
Dim	nensi Responsiveness	(Sangat Baik)	(Tluak Daik)	(Saligat Daik)		
3	Kesigapan petugas dalam	198	177	83		
3	pengambilan susu	(Sangat Baik)	(Sangat Baik)	(Sangat Baik)		
4	Kesigapan lembaga dalam	199	162	77		
	melakukan pelayanan	(Sangat Baik)	(Baik)	(Sangat Baik)		
5	Kecepatan Pembayaran	200	110	83		
5	reception remoty trun	(Sangat Baik)	(Tidak Baik)	(Sangat Baik)		
Dim	ensi Assurance	(Sungui Buili)	(Traun Burn)	(Sungui Buni)		
6	Kualitas peranakan inseminasi	171	147	62		
	buatan	(Sangat Baik)	(Baik)	(Baik)		
7	Kualitas Konsentrat	165	128	75		
		(Sangat Baik)	(Tidak Baik)	(Sangat Baik)		
8	Menjamin pembelian hasil	199	197	84		
	produksi	(Sangat Baik)	(Sangat Baik)	(Sangat Baik)		
9	Keramahan karyawan lembaga					
	·	(Sangat Baik)	(Sangat Baik)	(Tidak Baik)		
10	Keterampilan inseminator dan	200	186	84		
	kesehatan hewan	(Sangat Baik)	(Sangat Baik)	(Sangat Baik)		
11	Pemberian kompensasi	183	50	21		
		(Sangat Baik)	(Sangat Tidak Baik)	(Sangat Tidak		
				Baik)		
	ensi Emphaty					
12	Kepedulian dalam penanganan	193	92	61		
	masalah	(Sangat Baik)	(Tidak Baik)	(Baik)		
13	Akses kredit pada anggota	185	143	84		
		(Sangat Baik)	(Baik)	(Sangat Baik)		
14	Prosedur Penerimaan menjadi	149	150	62		
	mitra lembaga	(Baik)	(Baik)	(Baik)		
15	Frekuensi bimbingan,	93	50	21		
	pelatihan, dan pendampingan	(Tidak Baik)	(Sangat Tidak Baik)	(Sangat Tidak Baik)		
Dim	nensi Tangibles			Daik)		
	Ketersediaan pakan dan	197	100	42		
10	konsentrat	(Sangat Baik)	(Tidak Baik)	(Tidak Baik)		
17	Ketersediaan obat-obatan	200	54	36		
1/	1200100010011 Oout Ooutuii	(Sangat Baik)	(Sangat Tidak Baik)	(Sangat Tidak		
		(Sangar Dain)	(Sangar Flour Bulk)	Baik)		
		3.091	2.193	1.092		
	Total	(Sangat Baik)	(Tidak Baik)	(Baik)		
•		· U /	,	` /		

Lampiran 3. Pendapatan peternak

	Skala Us	aha I	
Uraian	Inti Plasma	Perdagangan Umum	Subkontrak
Penerimaan (Rp/tahun)	106.640.352,94	74.322.500,00	96.422.470,59
Biaya tunai (Rp/tahun)	55.355.236,42	37.424.401,07	44.085.624,17
Biaya diperhitungkan			
(Rp/tahun)	21.241.566,32	35.044.820,09	16.786.882,93
Total biaya (Rp/tahun)	76.596.802,74	72.469.221,15	60.872.507,10
Pendapatan atas biaya tunai			
(Rp/tahun)	51.285.116,52	36.898.098,93	52.336.846,42
Pendapatan atas biaya total			
(Rp/tahun)	30.043.550,21	1.853.278,85	35.549.963,49
	Skala Usa	aha II	
Uraian	Inti Plasma	Perdagangan Umum	Subkontrak
Penerimaan (Rp/tahun)	181.651.078,95	145.126.736	176.220.400,00
Biaya tunai (Rp/tahun)	115.127.670,02	81.713.605,44	105.730.289,22
Biaya diperhitungkan			
(Rp/tahun)	32.610.550,21	46.707.287,08	25.146.379,15
Total biaya (Rp/tahun)	147.738.220,24	128.420.892,52	130.876.668,37
Pendapatan atas biaya tunai			
(Rp/tahun)	66.523.408,93	63.413.130,67	70.490.110,78
Pendapatan atas biaya total			
(Rp/tahun)	33.912.858,71	16.705.843,59	45.343.731,63
	Skala Usa	ha III	
Uraian	Inti Plasma	Perdagangan Umum	Subkontrak
Penerimaan (Rp/tahun)	335.860.857,14	298.276.785,71	352.322.666,67
Biaya tunai (Rp/tahun)	216.593.899,80	202.798.177,14	221.359.527,26
Biaya diperhitungkan			
(Rp/tahun)	45.592.916,61	81.740.949,11	43.107.151,63
Total biaya (Rp/tahun)	262.186.816,41	284.539.126,25	264.800.012,23
Pendapatan atas biaya tunai			
(Rp/tahun)	119.266.957,34	95.478.608,57	130.629.806,07
Pendapatan atas biaya total			
(Rp/tahun)	73.674.040,73	13.737.659,46	87.522.654,44

Lampiran 4. Hasil uji ANOVA

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Y_Log
Tukey HSD

		Mean Difference (I-			95% Confidence Interval		
(I) Dummy_Kemitraan	(J) Dummy_Kemitraan	J)	Std. Error	Sig.	Lower Bound	Upper Bound	
DagangUmum	IntiPlasma	13130°	.01468	<,001	1667	0959	
	Subkontrak	13082	.01442	<,001	1655	0961	
IntiPlasma	DagangUmum	.13130	.01468	<,001	.0959	.1667	
	Subkontrak	.00048	.01597	.999	0380	.0390	
Subkontrak	DagangUmum	.13082	.01442	<,001	.0961	.1655	
	IntiPlasma	00048	.01597	.999	0390	.0380	

^{*.} The mean difference is significant at the 0.05 level.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Pendapatan

Tukey HSD

		Mean Difference (I-			95% Confidence Interval		
(I) Dummy_Mitra	(J) Dummy_Mitra	J)	Std. Error	Sig.	Lower Bound	Upper Bound	
DagangUmum	Inti Plasma	-16802234.1	1805627.263	<,001	-21181750.56	-12422717.67	
	Subkontrak	-16113531.2	2165125.413	<,001	-21365003.91	-10862058.43	
Inti Plasma	DagangUmum	16802234.1	1805627.263	<,001	12422717.67	21181750.56	
	Subkontrak	688702.947	2144679.956	.945	-4513179.70	5890585.60	
Subkontrak	DagangUmum	16113531.2	2165125.413	<,001	10862058.43	21365003.91	
	Inti Plasma	-688702.947	2144679.956	.945	-5890585.60	4513179.70	

^{*.} The mean difference is significant at the 0.05 level.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Pendapatan

Tukey HSD

		Mean Difference (I-			95% Confidence Interval		
(I) Dummy_Mitra	(J) Dummy_Mitra	J)	Std. Error	Sig.	Lower Bound	Upper Bound	
DagangUmum	Inti Plasma	-44986743.3	5494985.211	<,001	-58837240.18	-31136246.39	
	Subkontrak	-26634774.0°	8191440.311	.010	-47281875.77	-5987672.33	
Inti Plasma	DagangUmum	44986743.3	5494985.211	<,001	31136246.39	58837240.18	
	Subkontrak	18351969.24	7552134.812	.060	-683717.98	37387656.46	
Subkontrak	DagangUmum	26634774.0"	8191440.311	.010	5987672.33	47281875.77	
	Inti Plasma	-18351969.2	7552134.812	.060	-37387656.46	683717.98	

^{*.} The mean difference is significant at the 0.05 level.

Lampiran 5. Hasil uji Regresi

Coefficients

		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			Collinearity Statistics	
Model		В	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
1	(Constant)	35934659.30	3971642.789		9.048	<,001		
	Usia	-157850.341	62415.305	216	-2.529	.015	.454	2.200
	Pendidikan	378512.269	276482.384	.089	1.369	.177	.794	1.260
	Pengalaman_Ternak	141770.147	65083.936	.181	2.178	.034	.483	2.069
	Sapi_Laktasi	4010917.879	2446605.388	.281	1.639	.107	.113	8.832
	Produksi_Susu_Pertahu n	390.705	561.165	.119	.696	.489	.114	8.749
	IntiPlasma	14171652.24	1494888.875	.625	9.480	<,001	.766	1.305
	Subkontrak	16704665.20	1568249.557	.736	10.652	<,001	.696	1.436

a. Dependent Variable: Pendapatan

$\mathsf{Coefficients}^a$

		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			Collinearity Statistics	
Model		В	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
1	(Constant)	45867716.74	4198118.786		10.926	<,001		
	Usia	58377.420	64248.847	.063	.909	.369	.537	1.861
	Pendidikan	-103860.874	226896.186	027	458	.650	.722	1.384
	Pengalaman_Ternak	-88123.292	72358.556	085	-1.218	.231	.526	1.903
	Sapi_Laktasi	5229977.883	1476772.210	.440	3.541	.001	.167	5.990
	Produksi_Susu_Pertahu n	27.773	311.710	.012	.089	.929	.135	7.399
	Inti_Plasma	15719546.63	1328865.852	.799	11.829	<,001	.563	1.775
	Subkontrak	15158744.80	1375496.672	.643	11.021	<,001	.756	1.322

a. Dependent Variable: Pendapatan

Coefficients a

		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			Collinearity Statistics	
Model		В	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
1	(Constant)	64672868.21	12490632.68		5.178	<,001		
	Usia	219410.926	249714.507	.098	.879	.392	.375	2.669
	Pendidikan	-62428.851	584333.548	009	107	.916	.675	1.482
	Pengalaman_Ternak	51141.976	204871.645	.025	.250	.806	.467	2.142
	Sapi_Laktasi	3545564.442	847032.032	.342	4.186	<,001	.702	1.424
	Inti_Plasma	47965566.62	3960638,263	1.039	12.111	<,001	.639	1.566
	Subkontrak	26620041.77	6190020.135	.387	4.300	<.001	.581	1.721

a. Dependent Variable: Pendapatan