

Analisis Efisiensi Usaha Ternak Domba Potong Peternak Binaan Pesantren Al-Ittifaq Sebagai Model Pemberdayaan Ekonomi

Hajar Nur Asya Ulpah, Ahyar Ismail, Bahroin Idris Tampubolon

Department of Resource and Environmental Economics, Faculty of Economics and Management, IPB University, Indonesia

*Correspondence to: hajarnurasya@apps.ipb.ac.id, hajarnurasyao1@gmail.com

Abstrak: Peternak binaan pondok pesantren Al-Ittifaq merupakan salah satu peternak yang baru memulai usaha ternak domba dengan memperoleh dana bantuan dari program Balai Ternak BAZNAS. Peternak binaan dalam melakukan usaha ternaknya, alokasi input yang digunakan masih belum sesuai dengan input optimal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi produksi usaha ternak domba potong, menganalisis efisiensi produksi usaha ternak domba potong, dan menganalisis pendapatan usaha ternak domba potong peternak binaan pondok pesantren Al-Ittifaq di Kabupaten Bandung. Penelitian ini menggunakan fungsi produksi Cobb-Douglas dengan estimasi Ordinary Least Square (OLS) untuk menganalisis faktor produksi yang memengaruhi produksi domba potong, metode Nilai Produk Marginal (NPM) untuk mengetahui efisiensi ekonomi, dan R/C ratio untuk mengetahui keuntungan usaha ternak domba potong. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor yang berpengaruh signifikan terhadap produksi domba potong adalah bobot domba bakalan dan pakan hijauan ternak. Faktor produksi yang belum efisien pada usaha ternak domba potong yaitu bobot domba bakalan sehingga perlu untuk ditambah penggunaannya. Selanjutnya, faktor produksi yang tidak efisien yaitu pakan hijauan ternak sehingga perlu untuk dikurangi penggunaannya. Nilai R/C ratio usaha ternak domba potong pada seluruh kandang komunal peternak binaan masih menguntungkan meskipun penggunaan input optimal belum tercapai.

Kata Kunci: faktor produksi, input optimal, nilai produksi marginal, OLS, R/C ratio

Abstract: The farmers assisted by pondok pesantren Al-Ittifaq are one of the farmers who have just started a sheep business by receiving financial assistance from the Balai Ternak BAZNAS program. In conducting their livestock business, the allocation of inputs used is still not in accordance with the optimal input. This study aims to analyze the factors that influence the production of sheep fattening business, analyze the production efficiency of sheep fattening business, and analyze the income of sheep fattening business of farmers assisted by pondok pesantren Al-Ittifaq in Bandung Regency. This study used the Cobb-Douglas production function with OLS estimation to analyze production factors affecting the production of sheep, NPM method to determine economic efficiency, and the R/C ratio to determine the profitability of the sheep fattening business. The results showed that the factors that significantly influenced the production of sheep are the weight of feeder sheep and forage. Production factors that have not been efficient in the business of sheep are the weight of feeder sheep so it is necessary to increase their use. Furthermore, inefficient production factors are forage so it is necessary to reduce its use. The R/C ratio value of sheep business in all communal pens of assisted farmers is still profitable even though the optimal use of inputs has not been achieved.

Keywords: marginal product, optimal input, OLS, production factor, R/C ratio, NPM

Citation: Ulpah, H.N.A., Ismail, A., Tampubolon, B.I. (2025). Analisis Efisiensi Usaha Ternak Domba Potong Peternak Binaan Pesantren Al-Ittifaq Sebagai Model Pemberdayaan Ekonomi. *Indonesian Journal of Agricultural, Resource and Environmental Economics*, 4(1), 1-13.

DOI: <https://doi.org/10.29244/ijaree.v4i1.56865>

PENDAHULUAN

Domba merupakan salah satu jenis ternak ruminansia kecil yang dapat dimanfaatkan manusia untuk memenuhi kebutuhan protein hewani dan memiliki nilai ekonomi. Adapun nilai ekonomi yang dapat dihasilkan oleh domba diantaranya yaitu sumber perekonomian keluarga, tabungan, serta penambahan

dan pemenuhan kebutuhan finansial yang mendesak (Perwitasari *et al.* 2019). Domba banyak diternakkan karena memiliki beberapa keunggulan seperti mudah beradaptasi, cepat berkembang biak, beranak lebih dari satu ekor (prolifik), sumber protein hewani, limbah ternak yang dapat digunakan sebagai pupuk serta kulitnya yang dapat dijadikan sebagai hiasan (Wijaya *et al.* 2016).

Usaha ternak domba dibagi menjadi dua jenis usaha, pembibitan (*breeding*) dan penggemukan (*fattening*). Usaha pembibitan ternak dilakukan untuk memperoleh anakan dan bakalan (ternak muda) yang mewarisi sifat-sifat unggul melalui seleksi, persilangan atau kombinasinya. Sedangkan usaha penggemukan ternak adalah usaha pemeliharaan ternak dengan tujuan untuk meningkatkan bobot badan ternak dengan cara membeli bakalan dan menjualnya saat cukup umur. Potensi utama usaha penggemukan domba yaitu berupa penghasil daging, adapun turunannya seperti wol, kulit, dan kotorannya dapat menjadi tambahan bagi peternak domba.

Populasi domba tersebar di berbagai wilayah di Indonesia. Berdasarkan BPS (2023a), populasi domba nasional per tahun 2022 berjumlah 15.615.300 ekor. Jumlah ini menurun sekitar 0,13 persen dari tahun sebelumnya yang berjumlah 15.636.251 ekor. Provinsi Jawa Barat merupakan wilayah yang memiliki populasi domba terbesar, yaitu mencapai 9.987.870 ekor dari populasi domba nasional pada tahun 2022 (BPS 2023b). Populasi domba di Provinsi Jawa Barat mengalami peningkatan pada tahun 2018-2019 sebesar 2,75 persen. Namun pada tahun 2020-2022 memiliki tren yang menurun dengan rata-rata laju pertumbuhan -6,26 persen. Pertumbuhan populasi domba cenderung menurun baik di Indonesia maupun di Provinsi Jawa Barat, hal ini selaras dengan jumlah produksi daging domba yang dihasilkan. Berdasarkan BPS (2023c), produksi daging domba nasional dan Jawa Barat cenderung menurun dengan rata-rata laju pertumbuhan jumlah produksi daging domba sebesar -11,74 persen (nasional) dan sebesar -9,04 persen (Jawa Barat).

Populasi domba di Provinsi Jawa Barat tidak terpusat di satu wilayah saja, melainkan tersebar di berbagai wilayah baik di wilayah kota maupun kabupaten. Salah satu wilayah yang memiliki populasi domba cukup besar yaitu Kabupaten Bandung. Berdasarkan data dari Dinas Pertanian Kabupaten Bandung (2023), jumlah populasi domba di Kabupaten Bandung pada tahun 2022 mencapai 208.616 ekor yang terdiri dari 89.008 ekor domba jantan dan 119.608 ekor domba betina. Jumlah ini menurun sebanyak 19.844 ekor atau 9,51 persen dari tahun sebelumnya. Produksi daging domba di Kabupaten Bandung pada tahun 2022 mencapai 334 ton mengalami penurunan sebesar 225 ton dari tahun sebelumnya. Berdasarkan data rata-rata laju pertumbuhan populasi domba dan rata-rata laju pertumbuhan jumlah produksi daging domba di Indonesia, Jawa Barat, dan Kabupaten Bandung mengalami penurunan. Hal tersebut menunjukkan bahwa terjadinya penurunan produktivitas ternak domba yang diduga karena belum efisiennya penggunaan faktor-faktor produksi dalam budidaya ternak domba. Peningkatan produksi daging domba dapat dilakukan peternak dengan ternak domba.

Peternak binaan pondok pesantren Al-Ittifaq merupakan salah satu peternak yang baru memulai usaha ternak domba dengan memperoleh dana bantuan dari program Balai Ternak BAZNAS. Melihat tren penurunan populasi domba tersebut dapat menjadi tantangan untuk peternak binaan dalam mengembangkan usahanya. Peternak binaan ini tersebar di Kecamatan Rancabali, Kecamatan Ciwidey, dan Kecamatan Kutawaringin, Kabupaten Bandung. Keberadaan peternak binaan pondok pesantren Al-Ittifaq ikut berkontribusi dalam upaya pemenuhan daging domba khususnya di Kabupaten Bandung dan sekitarnya. Ternak domba yang dilakukan peternak binaan dengan cara memelihara domba bakalan dalam satu periode selama tiga bulan hingga bobot badan bertambah yang akan meningkatkan jumlah daging domba yang dihasilkan.

Peternak binaan memproduksi domba potong bangsa priangan dengan bobot badan akhir 22-31 kg per ekor (informasi peternak binaan). Bobot akhir domba potong peternak binaan ini belum optimal karena domba belum diberikan pakan komplit. Menurut Sudarmono dan Sugeng (2011), bobot rata-rata pada penggemukan ringan domba lokal berkisar 28-36 kg per ekor. Bobot akhir domba peternak binaan masih berada pada batas bawah, menunjukkan bahwa rataan pertambahan bobot badan harian (PBBH) rendah. Menurut Hasan *et al.* (2018) rataan PBBH domba lokal mencapai 118 g/ekor/hari. Faktor penting yang mempengaruhi nilai PBBH ternak dapat disebabkan oleh lingkungan dan pakan (Sholikhah *et al.* 2021). PBBH yang relatif rendah juga dapat disebabkan oleh penggunaan faktor-faktor produksi yang tidak

efisien. Hal tersebut menyebabkan perlu adanya perhitungan penggunaan input yang optimal untuk meningkatkan produksi dan memaksimalkan keuntungan yang didapatkan oleh usaha ternak domba potong. Berdasarkan uraian tersebut, maka tujuan dalam penelitian ini adalah: 1) Menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi produksi usaha ternak domba potong peternak binaan pondok pesantren Al-Ittifaq di Kabupaten Bandung, 2) Menganalisis efisiensi produksi usaha ternak domba potong peternak binaan pondok pesantren Al-Ittifaq di Kabupaten Bandung, 3) Menganalisis pendapatan usaha ternak domba potong peternak binaan pondok pesantren Al-Ittifaq di Kabupaten Bandung.

METODE

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di empat kandang komunal peternak binaan pondok pesantren Al-Ittifaq yang berada di Kecamatan Rancabali, Kecamatan Ciwidey, dan Kecamatan Kutawaringin, Kabupaten Bandung. Proses penelitian dilaksanakan pada bulan Desember 2022 hingga September 2023.

Jenis dan Sumber Data

Pada penelitian ini sumber data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer yang digunakan merupakan data *cross section* usaha ternak domba potong tahun 2022 yang diperoleh melalui wawancara kepada peternak binaan pondok pesantren Al-Ittifaq dengan menggunakan kuesioner. Data primer yang dibutuhkan meliputi gambaran umum usaha ternak, penggunaan input produksi, dan hasil produksi usaha ternak domba. Data sekunder yang digunakan diperoleh dari dokumen pondok pesantren Al-Ittifaq, data Badan Pusat Statistik (BPS), dan literatur pendukung yang relevan dengan topik penelitian yang berasal dari berbagai buku referensi, jurnal, skripsi, dan tesis.

Metode Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel ditentukan melalui pengambilan sampel tanpa peluang atau *non-probability sampling* dengan teknik *purposive sampling*. Responden merupakan peternak binaan pondok pesantren Al-Ittifaq yang dipilih secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan beberapa kriteria yaitu domba dari peternak binaan yang sudah terjual pada periode pertama serta jumlah peternak binaan tidak sama dengan data domba yang terjual. Berdasarkan hasil observasi kepada penanggung jawab sektor peternakan pondok pesantren Al-Ittifaq diperoleh 66 domba jantan yang terjual dari empat kandang komunal peternak binaan pada periode pertama.

Metode Pengolahan dan Analisis Data

Metode analisis data penelitian ini menggabungkan data yang bersifat kualitatif dan kuantitatif untuk menghasilkan kesimpulan yang komprehensif. Analisis kualitatif berupa deskripsi usaha ternak domba potong, sedangkan analisis kuantitatif berupa analisis fungsi produksi, analisis efisiensi, dan analisis pendapatan. Pengolahan data menggunakan *software IBM SPSS Statistics 25* dan *Microsoft Excel*.

Analisis Fungsi Produksi Cobb-Douglas

Analisis ini digunakan untuk menduga faktor-faktor yang memengaruhi produksi. Fungsi produksi yang digunakan dalam penelitian ini adalah fungsi produksi *Cobb-Douglas* dengan menggunakan metode kuadrat terkecil atau metode OLS (*Ordinary Least Square*). Secara matematis, model fungsi produksi *Cobb-Douglas* digambarkan sebagai berikut (Soekartawi 1990):

$$\ln PDP = \ln \beta_0 + \beta_1 \ln BDB + \beta_2 \ln PHT + u \quad (1)$$

Keterangan:

- PDP = Produksi domba potong (kg/ekor)
 BDB = Bobot domba bakalan (kg/ekor)
 PHT = Pakan hijauan ternak (kg/ekor/periode)
 β_0 = Intersep

- β_1, β_2 = Parameter yang diduga
 e = Bilangan natural ($e = 2,71828$)
 u = Residual term
 ln = Logaritma natural

Tanda dan besaran parameter yang diharapkan adalah $\beta_1, \beta_2 > 0$. Tanda positif pada koefisien setiap variabel independen menunjukkan bahwa semakin bertambahnya besaran koefisien faktor produksi maka dapat meningkatkan produksi usaha ternak domba. Model dikatakan baik jika memenuhi tiga kriteria yaitu kriteria ekonomi, statistik, dan ekonometrika. Uji statistik terdiri atas uji t, uji F, dan R^2 . Uji ekonometrika terdiri atas uji normalitas, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas.

Analisis Efisiensi Usaha Ternak Domba

Efisiensi ekonomi merupakan upaya penggunaan input atau faktor-faktor produksi yang optimal untuk mencapai keuntungan maksimal. Penggunaan input yang efisien dijelaskan dengan nilai produk marginal (NPM). NPM merupakan nilai yang meningkatkan nilai hasil output dari penambahan unit X, ketika Y dijual dengan harga pasar konstan (Debertin 2012). Efisiensi tercapai apabila nilai produk marginal suatu input (NPM_{x_i}) sama dengan harga inputnya (P_{x_i}), dapat dituliskan secara matematis sebagai berikut:

$$NPM_{x_i} = P_y MPP_{x_i} = P_y \frac{b \times Y}{x_i} \quad (2)$$

Keterangan:

- Y = Produksi domba potong (kg/ekor)
 b = Elastisitas produksi
 X_i = Jumlah faktor produksi
 P_y = Harga domba potong (Rp/kg)
 NPM_{x_i} = Nilai produk marginal (Rp)
 MPP_{x_i} = Nilai produk fisik marginal

Faktor produksi dikatakan telah digunakan secara efisien, apabila input tersebut menghasilkan keuntungan maksimum. Penggunaan input secara optimal jika: $NPM_{x_i} = P_{x_i}$. Pada kondisi di lapang NPM tidak selalu sama dengan P_{x_i} , namun yang sering terjadi adalah sebagai berikut (Soekartawi 2002):

1. Jika $(NPM_{x_i}/P_{x_i}) > 1$, maka penggunaan faktor produksi X_i belum (kurang) efisien sehingga perlu penambahan faktor produksi X_i .
2. Jika $(NPM_{x_i}/P_{x_i}) < 1$, maka penggunaan faktor produksi X_i tidak efisien sehingga perlu pengurangan faktor produksi X_i .

Selanjutnya dilakukan estimasi penggunaan input optimal dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Input Optimal} = \frac{b \times Y \times P_y}{P_{x_i}} \quad (3)$$

Analisis Pendapatan Usaha Ternak Domba

Penghitungan penerimaan, total biaya, dan pendapatan dapat dirumuskan dengan persamaan-persamaan berikut ini (Soekartawi 1995):

$$TR = Y \times P_y \quad (4)$$

$$TC = TFC + TVC \quad (5)$$

$$\pi = TR - TC \quad (6)$$

Keterangan:

- TR = Penerimaan total usaha ternak domba potong (Rp/kg/periode)
 P_y = Harga jual domba potong (Rp/kg)
 Y = Total hasil produksi domba potong (kg/periode)

- TC = Pengeluaran total usaha ternak domba potong (Rp/kg/periode)
 TFC = Biaya tetap usaha ternak domba potong (Rp/kg/periode)
 TVC = Biaya variabel usaha ternak domba potong (Rp/kg/periode)
 π = Pendapatan usaha ternak domba potong (Rp/kg/periode)

Jumlah HOK tenaga kerja dapat dihitung sebagai berikut:

$$Jktotal = JO \times HK \times JK \quad (7)$$

$$HOK = JK/JKS \quad (8)$$

Keterangan:

- $Jktotal$ = Jam kerja total (jam)
 HOK = Hari orang kerja (hari kerja)
 JO = Jumlah orang (orang)
 HK = Hari kerja (hari)
 JK = Jam kerja (jam)
 JKS = Jam kerja standar (jam)

Secara matematis, cara menghitung penyusutan dapat dihitung dengan rumus:

$$Bp = NB/n \quad (9)$$

Keterangan:

- Bp = Biaya penyusutan (Rp/periode)
 NB = Nilai pembelian (Rp)
 n = Umur teknis (tahun)

Secara matematis Analisis R/C ratio dapat dirumuskan pada Persamaan 10 dan 11:

$$R/C = \frac{TR (Rp)}{TC (Rp)} \quad (10)$$

$$R/C = \frac{Y \times P_y (Rp)}{FC + VC (Rp)} \quad (11)$$

kriteria keputusan yang digunakan untuk menilai hasil *analisis R/C ratio*, diantaranya:

- Jika nilai $R/C > 1$, maka usaha ternak domba potong menguntungkan dan layak untuk diusahakan
- Jika nilai $R/C = 1$, maka usaha ternak domba potong berada pada titik impas (*break event point*)
- Jika nilai $R/C < 1$, maka usaha ternak domba potong tidak memberikan keuntungan dan tidak layak untuk diusahakan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Produksi Usaha Ternak Domba Potong Peternak Binaan Pondok Pesantren Al-Ittifaq

Faktor-faktor produksi yang diestimasi ke dalam model meliputi bobot domba bakalan (X_1) yang dihitung berdasarkan bobot badan saat awal pemeliharaan dan pakan hijauan ternak (X_2) yang diharapkan dapat memberikan penjelasan terhadap hasil produksi yaitu domba potong (Y) yang dihitung berdasarkan bobot badan akhir. Setelah model dibentuk, selanjutnya dilakukan pengujian model menggunakan uji ekonomi, uji ekonometrika, dan uji statistik. Berdasarkan uji secara ekonomi hasil olah data menunjukkan bahwa terdapat dua variabel independen yang bertanda positif dan telah sesuai dengan hipotesis yaitu bobot domba bakalan (BDB) dan pakan hijauan ternak (PHT). Selanjutnya dilakukan uji ekonometrika terhadap data yang ada. Data yang digunakan adalah data cross-section tahun 2022 sehingga uji autokorelasi tidak diperlukan. Penjelasan mengenai hasil uji ekonometrika dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil uji ekonometrika terhadap fungsi produksi Cobb-Douglas usaha ternak domba potong peternak binaan pondok pesantren Al-Ittifaq, Kabupaten Bandung 2022

Uji Asumsi Klasik	Hasil Uji	Keterangan
Uji Normalitas	Uji normalitas menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov menghasilkan nilai signifikansi > taraf nyata ($\alpha = 0,05$)	Nilai signifikansi Kolmogorov-Smirnov sebesar 0,082 yang berarti data terdistribusi normal
Uji Multikolinearitas	Uji multikolinearitas menggunakan nilai korelasi (VIF) menghasilkan nilai VIF dari masing-masing variabel independen < 10	Nilai VIF masing-masing variabel independen < 10 yang berarti tidak terjadi masalah multikolinearitas
Uji Heteroskedastisitas	Uji heteroskedastisitas menggunakan uji White menghasilkan nilai chi squares hitung < chi squares tabel	Nilai chi squares hitung sebesar 2,300 ($N \cdot R^2$), chi squares tabel yaitu 5,991 ($Df = 2, \alpha = 0,05$) yang berarti tidak terjadi masalah heteroskedastisitas

Kemudian dilakukan uji secara statistic sekaligus untuk menduga model fungsi Cobb-Douglas diperoleh pada persamaan berikut:

$$\ln PDP = 0,853 + 0,659 \ln BDB + 0,075 \ln PHT + u \quad (12)$$

Keterangan:

PDP = Produksi domba potong (kg/ekor)

BDB = Bobot domba bakalan (kg/ekor)

PHT = Pakan hijauan ternak (kg/ekor/periode)

Berdasarkan hasil estimasi parameter fungsi produksi Cobb-Douglas (lihat Tabel 2) diperoleh nilai koefisien R-square sebesar 40,1 persen yang berarti bahwa sebesar 40,1 persen keragaman dari produksi domba potong dapat diterangkan oleh variabel independen di dalam model yaitu bobot domba bakalan dan pakan hijauan ternak, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model. Hasil estimasi F statistik sebesar 15,718 signifikan $\alpha = 1$ persen, artinya secara bersama-sama variabel independen dalam produksi mempunyai pengaruh nyata terhadap produksi domba potong. Hasil uji t parsial, variabel independen yang berpengaruh secara nyata terhadap $\alpha = 5$ persen adalah bobot domba bakalan dan pakan hijauan ternak.

Tabel 2. Hasil estimasi parameter fungsi produksi Cobb-Douglas usaha ternak domba potong peternak binaan pondok pesantren Al-Ittifaq, Kabupaten Bandung 2022.

Variabel	Koefisien Regresi	Standar Error	T	Sig.
Konstanta	0,853	0,435	1,960	0,056
Bobot domba bakalan (BDB)	0,659	0,127	5,179	0,000*
Pakan hijauan ternak (PHT)	0,075	0,032	2,379	0,021*

$R\text{-square} = 0,401$ $F\text{-value} = 15,718$ $\text{Prob}(F\text{-hit}) = 0,000$

Keterangan signifikansi parameter: *nyata pada $\alpha = 5\%$,

Pada usaha ternak domba potong peternak binaan diketahui jumlah nilai elastisitas variabel independen dalam model sebesar 0,734. Jumlah nilai elastisitas < 1 menunjukkan usaha ternak domba potong berada pada skala usaha menurun (*decreasing return to scale*) yang bermakna bahwa penambahan faktor produksi secara keseluruhan sudah tidak menguntungkan (Sundari dan Priyanto 2016). Berikut merupakan penjelasan pengaruh dari variabel independen terhadap masing-masing variabel independen:

a) Bobot Domba Bakalan

Nilai koefisien bobot domba bakalan (BDB) sebesar 0,659 dan berpengaruh positif terhadap produksi domba potong sehingga semakin tinggi penggunaan BDB (pada level bobot optimal bakalan), produksi domba potong akan meningkat. Nilai parameter sebesar 0,659 merupakan elastisitas input BDB yang memiliki pengertian jika BDB meningkat sebesar satu persen *ceteris paribus*, maka produksi domba potong meningkat sebesar 0,659 persen. Nilai elastisitas yang berada diantara 0 hingga 1 ($0 < Ep < 1$),

menunjukkan bahwa penggunaan BDB berada pada daerah rasional (daerah II). Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan BDB dengan jumlah tertentu dapat meningkatkan produksi domba potong hingga tercapai produksi maksimal. Berdasarkan uji t pada taraf nyata 5 persen, penggunaan BDB berpengaruh secara signifikan terhadap produksi domba potong. Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Maimunah *et al.* (2022) yang menyatakan bahwa variabel bobot bakalan berpengaruh positif signifikan terhadap produksi usaha ternak.

b) Pakan Hijauan

Nilai koefisien pakan hijauan ternak (PHT) sebesar 0,075 dan berpengaruh positif terhadap produksi domba potong yang artinya semakin banyak penggunaan PHT (hingga pada level optimal), produksi domba potong akan meningkat. Nilai parameter sebesar 0,075 merupakan elastisitas input PHT. Jika PHT meningkat sebesar satu persen *ceteris paribus*, maka produksi domba potong meningkat sebesar 0,075 persen. Nilai elastisitas PHT berada diantara 0 hingga 1 ($0 < EP < 1$), menunjukkan bahwa penggunaan PHT berada pada daerah rasional (daerah II). Daerah rasional memiliki arti jika PHT ditambah dalam jumlah tertentu yang sesuai anjuran teknis, maka produksi dapat ditingkatkan hingga mencapai maksimal. Berdasarkan hasil uji t pada taraf nyata 5 persen, penggunaan PHT berpengaruh secara signifikan terhadap produksi domba potong. Hasil ini sesuai dengan penelitian Mardiana *et al.* (2020), Salendu *et al.* (2021), dan Timisela *et al.* (2022) yang menyatakan bahwa faktor produksi jumlah pakan hijauan berpengaruh positif signifikan terhadap produksi usaha ternak.

Analisis Efisiensi Produksi Usaha Ternak Domba Potong Peternak Binaan Pondok Pesantren Al-Ittifaq

Proses produksi secara ekonomi dikatakan efisien apabila perbandingan Nilai Produk Marjinal (NPM) dan Biaya Korbanan Marjinal (BKM) nilainya sama dengan satu untuk semua faktor produksi yang digunakan (Alfarezy dan Hadianto 2022). Berdasarkan Tabel 3, produksi domba potong rata-rata sebesar 26,56 kg/ekor dengan harga domba potong sebesar Rp 100.000 per kilogram, namun pemakaian faktor-faktor produksi belum mencapai kondisi optimal karena rasio antara NPM dan BKM tidak sama dengan satu.

Tabel 3. Efisiensi produksi usaha ternak domba potong peternak binaan pondok pesantren Al-Ittifaq, Kabupaten Bandung 2022.

Faktor Produksi	Rata-rata Input	Koefisien	NPM	BKM	NPM/BKM
Bobot domba bakalan (kg/ekor)	18,67	0,659	93.750	80.343	1,167
Pakan hijauan ternak (kg/ekor/periode)	761,40	0,075	262	500	0,523
Produksi domba potong (kg/ekor)			26,56		
Harga domba potong (Rp/kg)			100.000		

Rata-rata input bobot domba bakalan sebesar 18,67 kg/ekor dengan koefisien sebesar 0,659 (lihat Tabel 3). Nilai NPM yang diperoleh adalah sebesar Rp 93.750 yang artinya setiap penambahan satu kg/ekor bobot domba bakalan akan memberikan tambahan sebesar Rp 93.750. Nilai tersebut lebih tinggi dari nilai BKM sebesar Rp 80.343 artinya tambahan penerimaan lebih besar dari tambahan biayanya. Setiap tambahan biaya bobot domba bakalan (kg/ekor) yang dikeluarkan peternak binaan akan menghasilkan tambahan penerimaan sebesar nilai rasio NPM/BKM yaitu 1,167. Hasil tersebut menunjukkan bahwa adanya potensi untuk menambah penggunaan bobot domba bakalan untuk meningkatkan keuntungan usaha ternak domba potong, akan tetapi perlu memperhatikan penggunaan bobot optimal domba bakalan.

Rata-rata input pakan hijauan ternak sebesar 761,40 kg/ekor/periode dengan koefisien sebesar 0,075. Nilai NPM yang diperoleh sebesar Rp 262 yang artinya setiap penambahan satu kilogram akan memberikan tambahan sebesar Rp 262. Nilai tersebut lebih rendah dari nilai BKM sebesar Rp 500 artinya tambahan penerimaan lebih rendah dari tambahan biayanya. Setiap tambahan biaya pakan hijauan ternak yang dikeluarkan peternak binaan akan menghasilkan tambahan penerimaan sebesar nilai rasio NPM/BKM yaitu 0,523. Hasil tersebut menunjukkan bahwa perlu mengurangi pakan hijauan ternak untuk meningkatkan produksi pada usaha domba potong, akan tetapi perlu memperhatikan anjuran teknis penggunaan pakan hijauan untuk domba potong dari lembaga terkait.

Tabel 4. Penggunaan input produksi optimal usaha ternak domba potong peternak binaan pondok pesantren Al-Ittifaq, Kabupaten Bandung 2022

Faktor Produksi	Rata-Rata Input	Penggunaan Input		Selisih
		Optimal	Rekomendasi	
Bobot domba bakalan (kg/ekor)	18,67	21,79	15-20 ^a	3,12
Pakan hijauan ternak (kg/ekor/periode)	761,40	398,40*	540 ^b	-363,00

Keterangan: *input optimal tidak dapat dijadikan rekomendasi

^aSumber: MT Farm dan Harianto (2010), Setiawan dan MT Farm (2011), ^bKementerian (2015)

Penggunaan bobot domba bakalan perlu ditambah menjadi 21,79 kg/ekor dari kondisi awal yaitu 18,67 kg/ekor dengan rataan pertambahan bobot badan harian (PBBH) mencapai 88 g/ekor/hari. Perhitungan input optimal yang didapat dihitung berdasarkan efisiensi secara ekonomi. Syarat bakalan diantaranya sehat, kurus, tidak cacat, umur < 1 tahun atau sejak lepas sapih hingga sebelum umur satu tahun serta secara teknis bobot ideal bakalan yaitu sekitar 15-20 kg (Setiawan dan MT Farm 2011). Menurut Hasan *et al.* (2018) pemilihan bakalan dengan bobot yang ideal dapat menghasilkan rataan PBBH domba lokal mencapai 118 g/ekor/hari.

Penggunaan pakan hijauan ternak perlu dikurangi menjadi 398,40 kg/ekor/periode atau 4,43 kg/ekor/hari dari kondisi awal sebanyak 761,40 kg/ekor/periode atau 8,46 kg/ekor/hari. Namun, perhitungan input optimal yang didapat tidak sesuai dengan input yang direkomendasikan Kementerian Pertanian. Berdasarkan petunjuk teknis manajemen pemeliharaan ternak domba yang dikeluarkan Kementerian Pertanian (2015), seekor domba dewasa membutuhkan kira-kira 6 kg hijauan segar sehari yang diberikan 2 kali, yaitu pagi dan sore hari atau sebanyak 540 kg/ekor/periode selama tiga bulan. Pemberian pakan hijauan pada domba juga dapat diberikan sebesar 10% dari bobot badannya (Aji *et al.* 2021). Menurut Supratman *et al.* (2016) pemberian pakan hijauan yang tinggi pada ransum domba menyebabkan pertambahan bobot badan domba kurang maksimal jika dibandingkan dengan domba yang diberi imbangan konsentrat yang lebih tinggi.

Analisis Pendapatan Usaha Ternak Domba Potong Peternak Binaan Pondok Pesantren Al-Ittifaq

Pendapatan diperoleh dari selisih antara total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi. Penelitian ini, menghitung pendapatan dari empat kandang komunal peternak binaan dengan domba yang sudah terjual pada periode pertama.

1. Penerimaan Usaha Ternak Domba Potong

Penerimaan usaha ternak domba pada penelitian ini diperoleh dengan menghitung penjualan domba potong peternak binaan pondok pesantren Al-Ittifaq yang dijual hidup dalam kilogram per ekor pada periode pertama selama tiga bulan. Nilai penerimaan yang diperoleh peternak binaan setiap kandang komunal merupakan nilai dari total bobot akhir domba potong dalam kilogram dikalikan dengan harga domba potong per kilogram. Komponen penerimaan peternak binaan pondok pesantren Al-Ittifaq dari empat kandang komunal dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Rata-rata penerimaan usaha ternak domba potong peternak binaan pondok pesantren Al-Ittifaq per kandang komunal per periode

Asal Kandang	Komponen Penerimaan	Domba Terjual (ekor)	Total Bobot Akhir (kg)	Harga Satuan (Rp/kg)	Total Penerimaan (Rp/periode)	(%)
Kandang Komunal 1		12	355,20	100.000	35.520.000	20
Kandang Komunal 2	Domba Potong (kg/ekor)	25	654,10	100.000	65.410.000	37
Kandang Komunal 3		12	301,90	100.000	30.190.000	17
Kandang Komunal 4		17	452,60	100.000	45.260.000	26
Total					176.380.000	100

Penerimaan dari hasil penjualan domba potong seluruhnya diterima oleh peternak binaan setiap kandang komunal. Sistem peternakan di peternak binaan pondok pesantren AL-Ittifaq tidak menggunakan sistem bagi hasil. Modal awal yang diberikan BAZNAS dari Program Balai Ternak merupakan dana hibah sehingga tidak ada kewajiban untuk mengembalikan modal.

2. Pengeluaran Usaha Ternak Domba Potong

a) Biaya Tetap

Biaya tetap merupakan biaya yang besarnya relatif tetap untuk beberapa periode produksi. Biaya tetap pada usaha ternak domba potong memberikan kontribusi sekitar 12-22 persen terhadap biaya total sebagaimana terlihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Rata-rata pengeluaran usaha ternak domba potong peternak binaan pondok pesantren Al-Ittifaq per kandang komunal per periode

Komponen Biaya	Kandang Komunal 1		Kandang Komunal 2		Kandang Komunal 3		Kandang Komunal 4	
	Total Biaya (Rp/kg/periode)	%						
A. Biaya tetap								
1) Sewa lahan	528	0,6	287	0,3	621	0,7	414	0,5
2) Penyusutan peralatan	1.023	1,2	526	0,6	1.089	1,1	823	1,0
3) Penyusutan kandang	456	0,5	516	0,6	537	0,6	507	0,6
4) TKDK	15.836	18,4	8.600	10,1	18.632	19,5	12.428	14,5
B. Biaya variabel								
1) Pembelian bakalan	68.117	79,2	74.866	88,3	74.468	78,1	71.438	83,4
2) Pakan hijauan	50.676	59,0	57.331	67,6	59.622	62,5	56.341	65,8
3) Pakan ampas tahu	16.723	19,5	17.199	20,3	14.309	15,0	10.141	11,8
4) Obat-obatan dan vitamin	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4.507	5,3
5) Listrik	507	0,6	245	0,3	338	0,4	283	0,3
Biaya Total	85.959	100	84.794	100	95.347	100	85.611	100

Berikut penjelasan dari masing-masing biaya tetap yang dikeluarkan pada usaha ternak domba potong peternak binaan pondok pesantren Al-Ittifaq.

1) Sewa lahan

Sewa lahan merupakan pajak lahan atas lahan milik pribadi atau sewa lahan atas lahan milik orang lain. Biaya untuk lahan yang dikeluarkan yaitu sebesar Rp 287/kg/periode – Rp 621/kg/periode

2) Penyusutan Peralatan

Peralatan peternakan memiliki umur teknis sehingga perlu adanya perhitungan biaya penyusutan agar dapat dilakukan reinvestasi. Biaya penyusutan termasuk dalam biaya yang diperhitungkan karena umumnya peternak tidak menghitungnya. Rata-rata biaya penyusutan yang digunakan dalam usaha ternak domba potong peternak binaan dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Rata-rata biaya penyusutan usaha ternak domba potong peternak binaan pondok pesantren Al-Ittifaq per kandang komunal per periode

Jenis Alat	Biaya Penyusutan (Rp/kg/periode)			
	Kandang Komunal 1	Kandang Komunal 2	Kandang Komunal 3	Kandang Komunal 4
A. Penyusutan peralatan				
1. Sabit rumput	117	64	138	110
2. Sepatu boot	774	382	828	608
3. Sekop	21	11	26	22
4. Ember	14	8	17	17
5. Sikat	21	8	17	11
Biaya Penyusutan (Rp/kg/periode)				
Jenis Alat	Kandang Komunal 1	Kandang Komunal 2	Kandang Komunal 3	Kandang Komunal 4
	1	2	3	4
6. Sapu lidi	21	11	25	17
7. Alat pikul	12	16	14	14
8. Gunting	19	11	21	19
9. Selang air	23	14	4	6
B. Penyusutan Kandang	456	516	537	507
Total penyusutan peralatan	1.023	526	1.089	823
Total penyusutan kandang	456	516	537	507

3) Penyusutan Kandang

Kandang yang digunakan pada penelitian ini adalah kandang komunal dengan tipe panggung untuk mempermudah dalam membersihkan kotoran. Kandang komunal merupakan model kandang yang dikembangkan secara bersama (kelompok ternak) dalam satu lokasi yang di dalamnya ditempatkan beberapa ekor ternak, secara bebas tanpa diikat, digunakan sebagai kandang pembesaran maupun penggemukan (Edwina 2019). Keempat kandang komunal terbuat dari kayu dengan luas tiap kandang komunal yaitu 70 m^2 dengan kapasitas 50 domba. Rata-rata ukuran kandang yang dibutuhkan untuk satu ekor domba jantan yaitu $1\text{ m} \times 1,2\text{ m} \times 0,7\text{ m}$. Biaya pembuatan satu kandang komunal di daerah penelitian sebesar Rp 21.000.000,00. Kandang komunal yang dimiliki peternak binaan memiliki umur ekonomis rata-rata 120 bulan atau 10 tahun.

4) Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK)

Seluruhnya pekerja laki-laki yang merupakan TKDK, yaitu peternak itu sendiri. Peternak binaan ini umumnya beternak selama 1-3 jam pada tahap pemberian pakan, pembersihan kandang, dan pemeliharaan ternak yang dilakukan pada pagi dan sore hari. Biaya TKDK menggunakan biaya bayangan dari upah buruh sektor peternakan di wilayah sekitar Desa Alamendah, Kecamatan Rancabali yakni Rp50.000,00/hari.

b) Biaya Variabel

Biaya variabel merupakan biaya yang besarnya berubah-ubah sejalan dengan jumlah produksi yang dihasilkan. Biaya variabel usaha ternak domba terdiri atas pembelian bakalan, pakan hijauan, ampas tahu, obat-obatan dan vitamin, serta listrik. Biaya variabel pada penelitian ini terbagi menjadi biaya tunai dan biaya yang diperhitungkan. Pembelian bakalan merupakan biaya yang diperhitungkan karena bakalan pada penelitian termasuk bantuan dari program Balai Ternak BAZNAS. Biaya tunai terdiri atas pakan hijauan, ampas tahu, obat-obatan dan vitamin, serta listrik. Biaya variabel pada usaha ternak domba potong memberikan kontribusi sekitar 78-88 persen terhadap biaya total (lihat Tabel 6). Berikut penjelasan dari masing-masing biaya variabel yang dikeluarkan pada usaha ternak domba potong peternak binaan pondok pesantren Al-Ittifaq.

1) Pembelian Bakalan

Bakalan domba yang dipelihara merupakan bangsa domba priangan. Peternak binaan memilih bakalan domba yang sudah berusia 8 – 10 bulan. Rata-rata domba yang dibudidayakan memiliki bobot awal 18 kg. Satu periode ternak domba yang dijalankan peternak binaan yaitu selama tiga bulan. Pembelian bakalan dilakukan oleh pihak pondok pesantren Al-Ittifaq dengan dana bantuan dari BAZNAS yang kemudian disalurkan kepada masing-masing kandang komunal. Setiap kandang komunal mendapatkan 35 bakalan jantan dengan 3-4 ekor bakalan per peternak binaan. Domba bakalan didatangkan dari wilayah sekitar Kabupaten Bandung dan Kabupaten Bogor. Harga pembelian bakalan adalah Rp80.000,00 – Rp85.000,00 tiap kilogram bobot hidupnya. Sehingga didapatkan rata-rata biaya pembelian bakalan senilai Rp1.500.000,00/ekor. Bantuan bakalan tidak dikembalikan lagi karena dihibahkan untuk modal pembelian bakalan pada periode berikutnya.

2) Pakan Ternak Domba

Peternak binaan pada empat kandang komunal menggunakan pakan hijauan sebagai pakan utamanya. Pakan hijauan pada penelitian ini diberikan dua kali sehari yaitu pagi dan sore sebanyak 6-11 kg/ekor (informasi dari peternak binaan). Pakan hijauan yang digunakan peternak binaan memiliki harga Rp500/kg. Selain itu peternak binaan memberikan bahan konsentrat yaitu pakan ampas tahu sebanyak 1 kg/ekor sebagai pakan tambahan agar pertumbuhan domba menjadi optimal. Namun penggunaan pakan tambahan ini hanya digunakan pada kandang komunal 4 saja. Tiga kandang komunal lain menggunakan 100% pakan hijauan yang terdiri dari rerumputan, kacang-kacangan (*leguminosa*), dan limbah sayuran.

3) Obat-obatan dan Vitamin

Persediaan obat bagi ternak terdiri dari obat cacing, obat kembung, obat diare, obat mata, dan minyak angin. Vitamin yang digunakan diantaranya jamu herbal, madu, dan telur. Persediaan obat-obatan dan vitamin tersebut menghabiskan biaya sebesar Rp245/kg/periode – Rp507/kg/periode. Penggunaan obat digunakan saat domba mengalami sakit. Penyakit yang sering menyerang domba di tempat kandang komunal adalah kembung dan diare. Pengecekan dokter hewan dilakukan rutin 1-2 bulan sekali pada empat kandang komunal peternak binaan dengan biaya penanganan ternak ditanggung oleh pondok pesantren Al-Ittifaq.

4) Listrik

Listrik digunakan peternak binaan sebagai penerangan pada kandang komunal di malam hari. Tegangan listrik yang biasa digunakan peternak binaan di dalam kandang komunal berkisar 450 kWh. Biaya yang dikeluarkan untuk listrik setiap periode sebesar Rp60.000,00 – Rp75.000,00 per 70 m²/3 bulan.

3. Pendapatan Usaha Ternak Domba Potong

Analisis pendapatan peternak binaan per kandang komunal terdiri atas pendapatan biaya total. Pendapatan yang didapatkan peternak binaan per kilogram domba hidup selama satu periode dari masing-masing kandang komunal (lihat Tabel 8) yaitu pada kandang komunal 1 sebesar Rp14.041; kandang komunal 2 sebesar Rp15.206; kandang komunal 3 sebesar Rp4.653; dan kandang komunal 4 sebesar Rp14.389. Nilai tersebut didapatkan peternak binaan dari usaha ternak domba potong yang dijalankannya dengan dana bantuan program Balai Ternak BAZNAS berupa pembelian bakalan dan pembuatan kandang komunal. Pendapatan usaha ternak domba potong pada seluruh kandang komunal menunjukkan hasil yang menguntungkan karena setiap biaya yang dikeluarkan akan menghasilkan penerimaan yang lebih besar daripada biaya yang dikeluarkan.

Tabel 8. Rata-rata pendapatan usaha ternak domba potong peternak binaan pondok pesantren Al-Ittifaq per kandang komunal per periode

No	Komponen	Kandang Komunal	Kandang Komunal	Kandang Komunal	Kandang Komunal
		1 (Rp/kg/periode)	2 (Rp/kg/periode)	3 (Rp/kg/periode)	4 (Rp/kg/periode)
1.	Penerimaan	100.000	100.000	100.000	100.000
2.	Biaya tetap	17.843	9.928	20.879	14.173
3.	Biaya variabel	68.117	74.866	74.468	71.438
4.	Biaya total	85.959	84.794	95.347	85.611
5.	Pendapatan atas biaya total	14.041	15.206	4.653	14.389
6.	R/C ratio atas biaya total	1,16	1,18	1,05	1,17

Berdasarkan Tabel 8, nilai R/C ratio atas biaya total pada kandang komunal 1 diperoleh sebesar 1,16 yang menandakan bahwa modal peternak binaan sebesar satu juta rupiah akan kembali dengan nilai yang lebih besar, yaitu 1,16 juta rupiah. Kandang komunal 2 memperoleh nilai R/C ratio atas biaya total sebesar 1,18 yang menandakan bahwa modal peternak binaan sebesar satu juta rupiah akan kembali dengan nilai yang lebih besar, yaitu 1,18 juta rupiah. Pada kandang komunal 3, nilai R/C ratio atas biaya total diperoleh sebesar 1,05 yang menandakan bahwa modal peternak binaan sebesar satu juta rupiah akan kembali dengan nilai yang lebih besar, yaitu 1,05 juta rupiah. Kandang komunal 4 memperoleh nilai R/C ratio atas biaya total sebesar 1,17 yang menandakan bahwa modal peternak binaan sebesar satu juta rupiah akan kembali dengan nilai yang lebih besar, yaitu 1,17 juta rupiah.

SIMPULAN

Hasil penelitian mengenai analisis efisiensi produksi dan pendapatan usaha ternak domba potong peternak binaan pondok pesantren Al-Ittifaq di Kabupaten Bandung, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Seluruh faktor produksi yang masuk dalam persamaan pada usaha ternak domba potong berpengaruh positif terhadap produksi domba potong. Bobot domba bakalan dan pakan hijauan ternak merupakan faktor produksi yang berpengaruh signifikan terhadap produksi domba potong peternak binaan pondok pesantren Al-Ittifaq di Kabupaten Bandung.
2. Hasil perhitungan NPM/BKM usaha ternak domba potong menunjukkan faktor produksi yang belum efisien yaitu bobot domba bakalan. Nilai NPM/BKM bobot domba bakalan yang dihasilkan lebih dari satu sehingga input tersebut perlu ditambah penggunaannya untuk mencapai kondisi efisien. Selanjutnya, faktor produksi yang tidak efisien yaitu pakan hijauan ternak. Nilai NPM/BKM pakan hijauan ternak kurang dari satu yang artinya input tersebut perlu dikurangi penggunaannya karena rata-rata input melebihi standar yang direkomendasikan.
3. Usaha ternak domba peternak binaan pondok pesantren Al-Ittifaq di Kabupaten Bandung menguntungkan dan layak untuk diusahakan karena nilai R/C ratio atas biaya total lebih dari satu.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, L. B., Kustiawan, E., Wulandari, S., & Hasanah, N. (2021, December). Studi performa Domba Sapudi pada berbagai umur di UPT Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak Jember–Jawa Timur. In Conference of Applied Animal Science Proceeding Series (Vol. 2).
- [BPS] Badan Pusat Statistik. (2023). Populasi Ternak Domba Nasional Tahun 2018-2022. Jawa Barat.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. (2023). Populasi Ternak Domba di Provinsi Jawa Barat Tahun 2018-2022. Jawa Barat.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. (2023). Produksi Daging Domba Nasional dan Jawa Barat Tahun 2018-2022. Jakarta.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. (2023). Produksi Daging Domba Provinsi Jawa Barat Tahun 2018-2022. Jawa Barat.

- Datuela, F., Salendu, A. H., Kalangi, L. S., & Wantasen, E. (2021). Analysis of production and profits of beef cattle farming business in Sidodadi Village, Sangkub District, North Bolaang Mongondow Regency (case study of the Beringin Jaya livestock group). *Zootec*, 41(2), 489-499.
- Debertin DL. (2012). *Agricultural Production Economics*. Ed ke-2. Upper Saddle River (NJ): Pearson Education.
- [DISTAN] Dinas Pertanian. (2023). Populasi Ternak Kabupaten Bandung: Dinas Pertanian. Tersedia pada: <https://satudata.bandungkab.go.id/dataset/jumlah-populasi-ternak-%28ekor%29>.
- Edwina, S., Maharani, E., Kusumawaty, Y., Yusri, J., & Yusmini, Y. (2019). Perception of Farmers of Communal and Individual Stalls Towards the Role of Extension on Integrated Farming in Pelalawan District. *Jurnal Penyuluhan*, 15(2), 217-229.
- Fahmi, T., Tedi, S., & Sujitno, E. (2015). Petunjuk Teknis Manajemen Pemeliharaan Ternak Domba. *Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Barat*.
- Farm, M.T., Harianto B. (2010). *Beternak dan Bisnis Domba*. Jakarta: PT AgroMedia Pustaka. Perwitasari FD, Bastoni, Arisandi. (2019). Kajian aspek sosial dan ekonomi usaha ternak domba secara intensif di KTT Haur Kuning Desa Ciawigadjah. *Jurnal Ilmu Ternak*. 19(1):1-9.
- Hasan, M. R. A., Yamin, M., & Rahayu, S. (2018). Model Evaluasi Penerapan Good Farming Practice pada Peternakan Domba di PT Tawakal Farm Bogor. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*, 6(2), 60-66.
- Maimunah, E., Sitorus, N. H., Emalia, Z., & Puspitasari, R. (2022, November). Penentuan Faktor Produksi Pada Usaha Penggemukan Ternak Kambing Di Tulang Bawang Barat. In Prosiding Seminar Teknologi, Akuntansi, Bisnis, Ekonomi, dan Komunitas (Vol. 2, pp. 69-79).
- Mardiana, E. (2020). Analisis Efisiensi Usaha Penggemukan Domba Dari Pola Kemitraan Antara Perusahaan Dengan Peternak Di Jawa Barat. *Agritech: Jurnal Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Purwokerto*, 22(2), 119-126.
- Setiawan, B. S., & Farm, M. T. (2011). *Beternak Domba & Kambing*. AgroMedia.
- Sholikhah, D., Hilmia, N., & Hidayat, R. (2021). Identifikasi sifat kuantitatif domba dorper jantan generasi pertama yang diberi pakan komplit di PT. Agro investama. *Jurnal Nutrisi Ternak Tropis dan Ilmu Pakan*, 3(2).
- Soekartawi. (1990). *Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Fungsi Cobb-Douglas*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Soekartawi. (1995). *Analisis Usahatani*. Jakarta: UI Press.
- Soekartawi. (2002). *Prinsip Dasar Ilmu Ekonomi Pertanian (Teori dan Aplikasi)*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sudarmono, A. S., & Sugeng, Y. B. (2011). *Beternak domba*. Penebar Swadaya Grup.
- Sundari, R. S., & Priyanto, Y. A. (2016). Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Pada Teknologi Pendederan Ikan Lele (Clarias sp) Sangkuriang. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*, 7(2), 199-206.
- Supratman, H., Setiyatwan, H., Budinuryanto, D. C., Fitriani, A., & Ramdani, D. (2016). Pengaruh Imbangan Hijauan Dan Konsentrat Pakan Komplit Terhadap Konsumsi, Pertambahan Bobot Badan dan Konversi Pakan Domba. *Jurnal Ilmu Ternak Universitas Padjadjaran*, 16(1).
- Talakua, E. W., Kakisina, L. O., & Timisela, N. R. (2022). Strategi pengembangan ternak kambing Lakor: Pendekatan produksi, pendapatan, dan analisis SWOT. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 15(1), 59-76.
- Wijaya, G. H., Yamin, M., Nuraini, H., & Esfandiari, A. (2016). Performans produksi dan profil metabolismik darah domba garut dan jonggol yang diberi limbah tauge dan omega-3. *Jurnal Veteriner*, 17(2), 246-256.