

ANALISIS PERMINTAAN FAKTOR PRODUKSI PADA USAHATERNAK SAPI POTONG RAKYAT DENGAN POLA PEMELIHARAAN INTENSIF

Oleh :

Sondi Kuswaryan, Cecep Firmansyah dan Anita Fitriani
Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran

ABSTRAK

Penelitian survey yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh harga faktor produksi dan harga output terhadap permintaan faktor produksi pada usahaternak sapi potong rakyat telah dilakukan di Kecamatan Cijulang dan Cimerak Kabupaten Ciamis serta Kecamatan Pancatengah, Parungponteng dan Cipatujah di Kabupaten Tasikmalaya. Responden sebanyak 72 orang peternak sapi potong rakyat dengan pemeliharaan secara intensif dipilih dengan menggunakan teknik acak sederhana.

Pada usahaternak sapi potong pola pemeliharaan intensif, rata-rata skala pemilikan sebesar 0,99 UT/unit usaha, menggunakan faktor produksi hijauan sebanyak 1.289,58 Kg/UU/bulan, dedak sebanyak 10,54 Kg/UU/bulan dan singkong sebanyak 7,50 Kg/UU/bulan serta untuk mengelola usaha tersebut menggunakan tenaga kerja sebanyak 2,71 HKP/UU/bulan. Pertambahan bobot badan sapi mencapai 22,20 Kg/UU/bulan. Keuntungan usaha yang dapat diraih sebesar Rp 160 520.07/UT/ bulan.

Pada usahaternak sapi potong yang dipelihara secara intensif faktor produksi variabel yang terdiri dari hijauan, singkong dan dedak, serta tenaga kerja penggunaannya sangat berpengaruh terhadap keuntungan usaha. Kenaikan harga hijauan, singkong dan dedak sebesar sepuluh persen akan menurunkan keuntungan usaha sebesar 7,555 persen, 0,054 persen dan 1,541 persen, sedangkan kenaikan sepuluh persen upah tenaga kerja akan menurunkan keuntungan sebesar 3,552 persen.

Penggunaan hijauan, dedak, singkong dan tenaga kerja akan lebih banyak, bila harganya turun dan sebaliknya bila harganya naik penggunaannya akan berkurang. Peternak sangat responsif untuk menambah penggunaan hijauan, singkong, dedak, dan tenaga kerja bila harga jual sapi mengalami kenaikan.

Peningkatan produktivitas dan keuntungan usahaternak sapi potong rakyat dengan pola pemeliharaan intensif dapat meningkat bila ada insentif harga jual sapi yang lebih baik bagi peternak. Insentif harga jual akan diikuti oleh peningkatan penggunaan faktor produksi variabel (pakan hijauan, penguat dan cara pemeliharaan yang lebih baik, kemudian akan direspon oleh ternak dengan pertambahan bobot badan sapi yang lebih tinggi.

Kata Kunci : **Faktor Produksi Variabel, Keuntungan, Harga Input dan Output**

INPUT DEMAND ANALYSIS ON INTENSIVE SMALLHOLDER BEEF CATTLE FARMER

By :

Sondi Kuswaryan, Cecep Firmansyah dan Anita Fitriani
Faculty of Animal Husbandry Padjadjaran University

ABSTRACT

The survey research had been held in smallholder beef cattle farmer with an intensive farming at Cijulang and Cimerak Sub District of Ciamis Regency and Pancatengah, Parungponteng and Cipatujah Sub District of Tasikmalaya Regency. The research aim to know the profit and the influence of each input price and output price to input demand at smallholder beef cattle farmer. The sample consist of 72 respondents that choosed by simple random technique.

On an intensive farming of beef cattle farm enterprise, 0,99 animal unit/business unit is the average amount of holding cattle, 1.289,58 kg/business unit/month of forage utilization, 10,54 kg/business unit/month of bran, 7,50 kg/business unit/month of cassava and 2,71 man-working-hour/business unit/month of labor. Marginal weight gain of cattle reach to 22,20 kg/business unit/month and reachable profit earned about Rp. 160 520,07 per farm unit per month.

The intensive smallholder beef cattle farmer has variable production inputs which contents of forage, cassava, bran and labour that influences a lot of business profit. Increasing price of forage, cassava and rice bran for ten percent, the profit was lower one of each for about 7.55; 0.054 and 1.541 percent. While a ten-percent labour cost increasing, the profit was lower as about 3.552 percent.

The uses of variable production inputs would be higher if the prices were lower. Opposite, if the prices were higher, then the use would be less. Farmer has been very responsive to put a large use of them if the selling price of cattle were rising.

Productivity and profitability toward beef cattle farmer by intensive farming pattern are able to increase whenever there is a better selling price incentive for the farmer. It will followed by a rise used of variable production inputs (forage, cassava, rice bran, a better way of farming), and then will respond it with a higher beef weight.

Key words : **Variable Input Production, Profit, Input and Output Price**

PENDAHULUAN

Secara nasional, kebutuhan sapi potong untuk memenuhi konsumsi daging sapi di Indonesia setiap tahun selalu meningkat, sejalan dengan bertambahnya jumlah penduduk, peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat serta semakin tingginya tingkat kesadaran masyarakat akan pentingnya protein hewani. Di pihak lain, kemampuan penyediaannya tumbuh lebih rendah dari pada pertumbuhan permintaannya. Akibatnya impor bakalan dan daging terus menunjukkan jumlah yang makin meningkat. Untuk mengurangi kesenjangan ini, diperlukan berbagai upaya yang mampu meningkatkan produktivitas, khususnya pada peternakan sapi potong rakyat.

Peternakan sapi potong rakyat sejauh ini harus tetap menjadi fokus pembinaan, sehubungan dengan kontribusinya dalam penyediaan daging yang masih sangat dominan (memenuhi sekitar 90% dari seluruh kebutuhan daging nasional), penyediaan tenaga kerja, penyerapan lapangan kerja, perolehan manfaat finansial dan manfaat ekonomi serta penghematan devisa yang cukup besar (Kuswaryan, dkk., 2004). Faktor penting yang harus diperhatikan dalam struktur peternakan sapi potong rakyat adalah produktivitas dan kualitas bibit yang rendah, kualitas pakan harus diperkaya untuk mendukung kecukupan nutrisi ternak, serta keterjaminan tersedianya faktor produksi sepanjang tahun.

Upaya penyediaan bibit yang lebih baik, telah menunjukkan hasil yang positif, melalui adopsi inovasi inseminasi buatan dihasilkan bakalan dengan potensi produktivitas tinggi serta terbukti mampu memberikan pendapatan finansial yang lebih besar bagi peternaknya (Kuswaryan, dkk., 2003). Terkait dengan potensi genetik tersebut, serta adanya tekanan lingkungan, pola pemeliharaan sapi potong harus bergeser dari pola ekstensif, semi intensif ke pola pemeliharaan intensif dan komersial.

Peluang menjadikan usahaternak sapi potong rakyat sebagai usaha intensif dan komersial sangat terbuka, karena adanya dorongan dari konsumen daging di perkotaan (*demand side*), terus ke sistem distribusi, selanjutnya pada sistem perdagangan produk pertanian/peternakan di pedesaan, baru ke petani/peternak (*supply side*), kemudian memberikan imbas terhadap permintaan input / *input demand function* (Scheper, 1992). Oleh karena itu, permintaan daging yang terus meningkat, disertai dengan harganya yang makin mahal, harus menjadi peluang bagi peternakan sapi potong rakyat untuk terus mengembangkan usahanya.

Sejauh ini, kaitan antara penggunaan input, harga input, harga output dan keuntungan usaha, pada usahaternak sapi potong rakyat yang dipelihara dengan pola intensif banyak belum banyak diketahui, untuk tujuan menungkap masalah tersebut, penelitian ini dilakukan.

METODE PENELITIAN

Objek penelitian survey ini adalah usahaternak sapi potong rakyat pada pola pemeliharaan secara intensif, yang berada di Kecamatan Cimerak dan Kecamatan Cijulang Kabupaten Ciamis, dan Kecamatan Cipatujah, Pancatengah dan Parungponteng di Kabupaten Tasikmalaya. Jumlah sampel penelitian sebanyak 72 unit usahaternak sapi potong rakyat dengan pola pemeliharaan intensif.

Metode Analisis

Fungsi Keuntungan dan Permintaan Faktor Produksi

Fungsi keuntungan *UOP (Unit Output Price Profit Function)*, menyatakan bahwa faktor produksi tidak tetap digunakan secara optimal diperoleh dengan membagi keuntungan dengan harga satuan hasil produksi, sebagai berikut:

$$(1) \quad \pi^* = A * \prod_1^m w_i * \alpha_i * \prod_1^n Z_i^{\beta_i}$$

Model fungsi keuntungan yang digunakan sebagai penduga diubah ke dalam bentuk logaritma menjadi:

$$(2) \quad \begin{aligned} \ln \pi^* = & \ln A * + \alpha_1 * \ln w_1 * + \alpha_2 * \ln w_2 * + \alpha_3 * \ln w_3 * + \alpha_4 * \ln w_4 * \\ & + \beta_1 * \ln Z_1 + \beta_2 * \ln Z_2 \end{aligned}$$

Fungsi *factor share* dari faktor produksi tidak tetap terhadap keuntungan adalah:

$$(3) \quad - \frac{w_1 * X_1}{\pi^*} = S_1, \text{ untuk pakan hijauan}$$

$$(4) \quad - \frac{w_2 * X_2}{\pi^*} = S_2, \text{ untuk pakan tambahan singkong}$$

$$(5) \quad - \frac{w_3 * X_3}{\pi^*} = S_3, \text{ untuk pakan tambahan dedak}$$

$$(6) \quad - \frac{w_4 * X_4}{\pi^*} = S_4, \text{ untuk tenaga kerja}$$

Dimana:

- Π^* = Keuntungan yang telah dinormalkan
- X_1 = Permintaan faktor produksi hijauan
- X_2 = Permintaan faktor produksi singkong
- X_3 = Permintaan faktor produksi dedak
- X_4 = Permintaan faktor produksi tenaga kerja
- w_1^* = Harga faktor produksi hijauan yang telah dinormalkan
- w_2^* = Harga faktor produksi singkong yang telah dinormalkan
- w_3^* = Harga faktor produksi dedak yang telah dinormalkan
- w_4^* = Harga faktor produksi tenaga kerja yang telah dinormalkan
- Z_1 = Kandang dan peralatan
- Z_2 = Jumlah pemilikan ternak sapi potong
- $\ln A$ = Intersep
- α_i = Koefisien fungsi keuntungan untuk harga faktor produksi tidak tetap
- β_i = Koefisien fungsi keuntungan untuk harga faktor produksi tetap

Fungsi Permintaan Faktor Produksi

Fungsi permintaan faktor produksi diturunkan dari fungsi keuntungan (Hartono, 1999). Berdasarkan maka turunan pertama fungsi keuntungan (1) dari harga faktor produksi tidak tetap adalah:

$$(7) \quad \frac{\partial \pi^*}{\partial w_1^*} = \frac{\alpha_1^*}{w_1^*} \pi^*, \text{ atau}$$

$$(8) \quad X_i^* = -\frac{\alpha_i^*}{w_i^*} \pi^*$$

$$(9) \quad \ln X_1^* = \ln(\alpha_1^*) + \ln \pi^* - \ln w_1^*$$

$$(10) \quad \ln X_2^* = \ln(\alpha_2^*) + \ln \pi^* - \ln w_2^*$$

$$(11) \quad \ln X_3^* = \ln(\alpha_3^*) + \ln \pi^* - \ln w_3^*$$

$$(12) \quad \ln X_4^* = \ln(\alpha_4^*) + \ln \pi^* - \ln w_4^*$$

Ukuran besarnya permintaan faktor produksi didasarkan pada nilai elastisitas permintaan masing-masing faktor produksi, yang diturunkan dari fungsi permintaan. Elastisitas harga faktor produksi terhadap permintaan faktor produksi variabel (X_i) ditentukan oleh:

$$(13) \quad \varepsilon_1 = \alpha_1^* - 1$$

$$(14) \quad \varepsilon_2 = \alpha_2^* - 1$$

$$(15) \quad \varepsilon_3 = \alpha_3^* - 1$$

$$(16) \quad \varepsilon_4 = \alpha_4^* - 1$$

Sedangkan elastisitas harga output terhadap permintaan faktor produksi variabelnya adalah:

$$(17) \quad \epsilon_p = -\sum \alpha_i^* + 1$$

Elastisitas faktor produksi tetap terhadap permintaan faktor produksi variabel adalah:

$$(18) \quad \frac{\partial \ln X_i}{\partial \ln Z_i} = \beta_i$$

Dimana:

- Π = Laba
- p = Harga Produk
- X_1 = Permintaan faktor produksi hijauan
- X_2 = Permintaan faktor produksi singkong
- X_3 = Permintaan faktor produksi dedak
- X_4 = Permintaan faktor produksi tenaga kerja
- Z_i = Permintaan faktor produksi tetap ke-i
- w_1^* = Harga faktor produksi hijauan yang dinormalkan
- w_2^* = Harga faktor produksi singkong yang dinormalkan
- w_3^* = Harga faktor produksi dedak yang dinormalkan
- w_4^* = Harga faktor produksi tenaga kerja yang dinormalkan
- α_i^* = Koefisien fungsi keuntungan untuk harga faktor produksi tidak tetap yang dinormalkan
- β_i^* = Koefisien fungsi keuntungan untuk faktor produksi tetap
- ϵ_p = Elastisitas harga output terhadap permintaan faktor produksi
- ϵ_1 = Elastisitas harga pakan hijauan terhadap permintaan hijauan
- ϵ_2 = Elastisitas harga singkong terhadap permintaan singkong
- ϵ_3 = Elastisitas harga dedak terhadap permintaan dedak
- ϵ_4 = Elastisitas harga tenaga kerja terhadap permintaan tenaga kerja

Pengujian Hipotesis

Kondisi maksimisasi keuntungan dicapai apabila dapat membuktikan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : S_i = \alpha_i \quad \text{untuk } X_i = X_1, X_2, X_3, X_4$$

$$H_1 : S_i \neq \alpha_i$$

Uji-F digunakan untuk menguji signifikansi dari seluruh variabel bebas sebagai satu kesatuan atau mengukur pengaruh variabel secara simultan terhadap variabel bebasnya. Uji-t digunakan untuk menguji masing-masing variabel bebas secara parsial atau faktor-faktor yang diduga berpengaruh terhadap variabel tidak bebasnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pola pemeliharaan sapi potong secara intensif membawa konsekuensi terhadap kebutuhan dan penggunaan faktor produksi dalam jumlah dan kualitas yang lebih baik, karena eksistensi sapi sepenuhnya tergantung pada kesungguhan manusia dalam menyediakan faktor produksi tersebut. Pada skala pemilikan ternak sebanyak 0,99 UT per unit usaha, kuantitas pemberian pakan sebanyak 9,04 Kg BK/unit ternak/hari (terdiri dari hijauan, singkong dan dedak), dapat dinilai cukup, karena menurut Santosa (2000) kebutuhannya sebanyak 9,1 Kg BK/unit ternak/hari. Namun pada kondisi khusus, misalnya saat kebuntingan sampai masa sapih, jumlah tersebut menjadi kekurangan khususnya menyangkut kualitasnya.

Fenomena ini terlihat dari kondisi sapi yang kurang memuaskan pada saat pasca melahirkan, terutama pada induk-induk lokal yang dikawinkan dengan IB, dimana anak persilangannya (Simmental atau Limousin) membutuhkan nutrisi yang relative besar dari induknya. Pada pemberian pakan yang terbatas, kondisi induk menjadi sangat kurus, mengalami kelambatan berahi pasca melahirkan, sulit terjadinya kebuntingan, serta pertumbuhan anak sapi yang kurang memuaskan.

Analisis Fungsi Keuntungan

Pendugaan koefisien fungsi keuntungan pada usahaternak sapi potong rakyat digunakan model pendekatan regresi berganda dinormalkan, dan kemudian direstriksikan dengan tujuan supaya keuntungan mencapai maksimum yaitu dengan memaksakan model persamaan sehingga setiap koefisien harga faktor produksi tidak tetap sama dengan *share*-nya ($\alpha_i^* = S_i$). Variabel-variabel hasil perhitungan untuk pendekatan regresi dengan restriksi maksimisasi keuntungan disajikan pada Tabel 1.

Berdasarkan model analisis regresi berganda dinormalkan dengan restriksi maksimisasi keuntungan, terlihat bahwa koefisien regresi harga faktor produksi tidak tetap (w_i) bertanda negatif. Hal ini menerangkan suatu hubungan terbalik antara keuntungan dan harga faktor produksi tidak tetap. Jika harga faktor produksi tidak tetap meningkat, maka keuntungan akan menurun, dan sebaliknya keuntungan akan meningkat dengan menurunnya harga faktor produksi tidak tetap.

Tabel 1. Variabel-variabel Statistik Model Regresi Berganda Dinormalkan dengan Restriksi Maksimisasi Keuntungan

Peubah Bebas	Koefisien Penduga	Simpangan Baku	t-hitung	Keterangan
Intersep	1,1639**	0,3019	3,856	α 1% = 2,384
Hijauan (α_1)	-0,7555**	0,1501	-5,035	α 5% = 1,669
Singkong (α_2)	-0,0054**	0,0017	-3,082	$F_{Hitung} = 48,014$
Dedak (α_3)	-0,1514**	0,0414	-3,657	$F_{Tabel} (1\%) = 3,043$
Tenaga Kerja (α_4)	-0,3552**	0,0917	-3,875	$R^2 = 78,44\%$
Kandang (β_1)	0,0164**	0,0038	4,269	Jumlah
Skala Usaha (β_2)	0,9836**	0,0961	10,231	Sampel = 72
<i>Factor Share</i>				** = signifikan
Hijauan (S_1)	-0,7555**	0,1501	-5,035	pada $\alpha = 1\%$
Singkong (S_2)	-0,0054**	0,0017	-3,082	* = signifikan
Dedak (S_3)	-0,1514**	0,0414	-3,657	pada $\alpha = 5\%$
Tenaga Kerja (S_4)	-0,3552**	0,0917	-3,875	

Keterangan : Skala pemilikan ternak rata-rata adalah 0,99 UT

Koefisien regresi pakan hijauan adalah 0,7555, artinya bahwa setiap kenaikan harga faktor produksi hijauan sebesar sepuluh persen akan menurunkan keuntungan usahaternak sapi potong rakyat sebesar 7,555 persen. Harga singkong dan harga dedak juga berpengaruh negatif dengan koefisien regresi sebesar 0,0054. Artinya bahwa setiap kenaikan atau penurunan harga faktor produksi singkong sebesar sepuluh persen, maka keuntungan akan menurun atau meningkat sebesar 0,054 persen. Sedangkan koefisien regresi untuk dedak adalah 0,1541 yang berarti kenaikan harga dedak sebesar sepuluh persen akan berpengaruh pada penurunan keuntungan, sebesar 1,541 persen.

Upah tenaga kerja berpengaruh negatif berarti setiap peningkatan upah tenaga kerja akan menurunkan tingkat keuntungan. Setiap penambahan sepuluh persen upah tenaga kerja akan menurunkan keuntungan sebesar 3,552 persen. Kondisi demikian menjelaskan bahwa pada usahaternak sapi potong rakyat tenaga kerja yang digunakan terlampaui berlebihan.

Skala usaha (jumlah pemilikan ternak) berpengaruh positif terhadap keuntungan. Koefisien regresi jumlah pemilikan ternak adalah 0,9836, artinya setiap penambahan jumlah pemilikan ternak sapi sebesar sepuluh persen maka akan meningkatkan keuntungan sebesar 9,836 persen. Hal ini menunjukkan bahwa skala usahaternak sapi potong yang ada jumlahnya masih harus ditingkatkan.

Analisis Permintaan Faktor Produksi

Nilai koefisien elastisitas permintaan faktor produksi terhadap harganya bertanda negatif yang menjelaskan adanya suatu hubungan terbalik antara permintaan faktor produksi variabel dengan harganya. Koefisien elastisitas permintaan hijauan terhadap harganya adalah 1,7555, artinya suatu penurunan harga hijauan sebesar satu persen akan diikuti dengan kenaikan permintaan sebesar 1,7555 persen. Elastisitas permintaan faktor produksi hijauan berturut-turut diikuti oleh elastisitas permintaan tenaga kerja (1,3552), elastisitas permintaan dedak sebesar 1,1541, dan elastisitas yang paling kecil adalah elastisitas permintaan singkong sebesar 1,0054. Apabila terjadi penurunan harga faktor produksi sebesar satu persen (*ceteris paribus*), maka rata-rata penggunaan faktor produksi hijauan, singkong, dedak, dan tenaga kerja per bulan berturut-turut akan naik menjadi 1.312,22 kg, 7,58 kg, 10,66 kg, dan 2,75 HKP.

Respon permintaan peternak dalam menggunakan faktor produksi hijauan merupakan yang paling tinggi diantara faktor produksi variabel lainnya, mengingat besarnya *share* (sumbangan) faktor produksi tersebut terhadap biaya produksi total. Bagi produsen yang memaksimalkan keuntungan, faktor produksi yang mempunyai sumbangan terbesar terhadap biaya produksi total akan mempunyai elastisitas harga akan permintaan (*price elasticity of demand*) yang besar pula (Hadiana dan Kuswaryan, 1991)

Berdasarkan teori produksi dengan pendekatan fungsi produksi sebagaimana yang telah dikembangkan oleh Lou dan Yotopoulos, faktor yang sangat menentukan besarnya elastisitas permintaan faktor produksi adalah koefisien fungsi keuntungan dari masing-masing faktor produksi yang digunakan (α_i) (Hadiana dan Kuswaryan, 1991). Dalam kondisi maksimisasi keuntungan, koefisien keuntungan tersebut tidak lain adalah *share* dari masing-masing faktor produksi tersebut terhadap keuntungan jarak pendek.

Permintaan faktor produksi variabel dari perubahan harga output sangat elastis. Berarti peternak sangat responsif untuk menambah penggunaan faktor produksi variabel, yaitu hijauan, singkong, dedak, dan tenaga kerja bila terjadi kenaikan harga output (harga jual sapi). Koefisien elastisitas sebesar 6,2675 menjelaskan bahwa satu persen kenaikan harga jual sapi akan mendorong peternak untuk menambah penggunaan faktor produksi sebesar 6,2675 persen

dengan asumsi bahwa harga faktor produksi dan teknologi tidak mengalami perubahan atau konstan (*ceteris paribus*). Apabila terjadi kenaikan harga jual sapi sebesar satu persen (*ceteris paribus*), maka peternak akan cenderung meningkatkan penggunaan faktor produksi hijauan sebesar 33,94 kg, 0,20 kg singkong, 0,30 kg dedak dan akan menambah penggunaan tenaga kerja sebesar 0,065 HKP per bulan. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peluang bagi peningkatan produktivitas sapi potong, dengan cara penggunaan faktor produksi variabel yang lebih baik, dengan catatan adanya insentif dari harga output (harga jual sapi yang lebih baik).

Elastisitas permintaan masing-masing faktor produksi terhadap perubahan skala usaha (jumlah pemilikan ternak) adalah sebesar 0,9836, yang berarti bahwa setiap kenaikan skala usaha ternak sebesar sepuluh persen akan mendorong permintaan faktor produksi variabel sebesar 9,836 persen. Apabila terjadi pertambahan jumlah pemilikan ternak sebesar sepuluh persen, maka penggunaan faktor produksi variabel per bulan akan bertambah sebesar 12,68 kg hijauan, 0,074 kg singkong, 0,104 kg dedak, dan 0,027 HKP tenaga kerja.

Dengan demikian koefisien permintaan faktor produksi variabel (hijauan, singkong, dedak dan tenaga kerja) dari perubahan harganya adalah negatif dan lebih dari satu. Jika harga faktor produksi turun sebesar satu persen, maka permintaan faktor produksi variabel akan naik sebesar koefisien elastisitasnya. Sedangkan koefisien permintaan faktor produksi variabel (hijauan, singkong, dedak dan tenaga kerja) dari perubahan harga output adalah positif dan lebih dari satu. Jika harga output turun sebesar satu persen, maka permintaan faktor produksi variabel akan ikut turun sebesar koefisien elastisitasnya. Turunnya harga output atau naiknya harga faktor produksi variabel (*ceteris paribus*) dapat menyebabkan turunnya produktivitas ternak yang pada akhirnya akan mengakibatkan turunnya keuntungan peternak.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dan analisis data, dapat disimpulkan bahwa :

1. Pada usahaternak sapi potong pola pemeliharaan intensif, pertambahan bobot badan sapi rata-rata mencapai sebesar 21,98 kg/UU/bulan, setara dengan 22,20 Kg/UT/bulan atau 0,55 kg/ekor/hari. Keuntungan yang

diperoleh peternak sebesar Rp. 158.914,87/UU/bulan atau Rp. 160.520,07/UT/bulan.

2. Harga hijauan, singkong dan dedak berpengaruh negatif terhadap keuntungan usaha. Setiap kenaikan harga hijauan, singkong dan dedak sebesar sepuluh persen akan menurunkan keuntungan sebesar 7,555 persen, 0,054 persen dan 1,541 persen. Demikian pula pengaruh upah tenaga kerja, kenaikan sepuluh persen upah tenaga kerja akan menurunkan keuntungan sebesar 3,552 persen.
3. Pada skala usahaternak sapi potong pola pemeliharaan intensif, makin besar skala usaha, keuntungan yang diperoleh akan lebih tinggi.
4. Jumlah faktor produksi variabel yang digunakan akan lebih banyak, bila harganya lebih murah dan sebaliknya.
5. Peternak sangat responsif untuk menambah penggunaan faktor produksi variabel (hijauan, singkong, dedak, dan tenaga kerja) bila harga jual sapi mengalami kenaikan.

Saran

1. Perbaikan keuntungan melalui pengelolaan faktor produksi variabel dapat dilakukan dengan cara perbaikan penyediaan pakan sepanjang tahun dengan pengelolaan kebun rumput, pemanfaatan dedak, penanaman singkong untuk ternak serta peningkatan kualitas tenaga kerja dalam pemeliharaan ternak.
2. Upaya peningkatan produktivitas sapi potong dapat dilakukan dengan cara memberikan insentif harga jual sapi pada peternak berupa penggunaan faktor produksi variabel yang lebih baik, karena akan direspon dengan penambahan bobot badan sapi yang lebih tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Hadiana, M.H. dan S. Kuswaryan. 1991. *Analisis Permintaan Faktor Produksi pada Peternakan Sapi Perah di KPSBU Lembang dan KUD Ciwidey*. Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran.
- Hartono, J. 1999. *Teori Ekonomi Mikro: Analisis Matematis*. Andi Yogyakarta. Yogyakarta.
- Kuswaryan, S; A. Firman; C. Firmansyah dan S. Rahayu. 2003. Nilai Tambah Finansial Adopsi Teknologi Inseminasi Buatan pada Usahaternak Pembibitan Sapi Potong Rakyat. *Jurnal Ilmu Ternak* Vol. 3 Nomor 1.

- Kuwaryan, S; S. Rahayu; C. Firmansyah dan A. Firman. 2004. Manfaat Ekonomi dan Penghematan Devisa Impor dari Pengembangan Peternakan Sapi Potong Rakyat. *Jurnal Ilmu Ternak*. Vol. 4. No. 1.
- Scheper, W,. 1992. *Economics Framework Condition for Animal Production in Depeloping Countries*. Paper on Training Course. Ruminant Production in The Tropics. German Foundation for International Development-Feldafing.
- Santosa, U. 2000. *Tata Laksana Pemeliharaan Ternak Sapi*. Cetakan ke-2. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Soekartawi, 1994. *Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.