

Buletin Teknologi dan Informasi Pertanian

Bulletin of Technology and Information on Agriculture

Vol. 9. Tahun 2006



FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS BRAWIJAYA MALANG

BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN (BPTP)
JAWA TIMUR



Buletin Teknologi dan Informasi Pertanian adalah jurnal ilmiah yang isinya menekankan pada teknologi dan informasi yang bersifat terapan di bidang pertanian.

Sasarannya adalah pengambil kebijakan pertanian, peneliti, penyuluh, pengusaha dan masyarakat ilmiah pertanian secara umum di wilayah Jawa Timur.

Penanggung Jawab	: Kepala Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Timur (Dr. Ir. Sudarmadi Purnomo)
Ketua Dewan Redaksi	: Prof. Dr. Ir. Gatot Kartono (Entomologi)
Anggota	: Dr. Ir. Q. Dadang Ernawanto (Pengembangan Wilayah) Dr. Ir. Suhardjo (Pasca Panen) Dr. Ir. M. Cholil Mahfud (PHT) Ir. Pudji Santoso, MS (Sosek dan Kebijakan) Ir. Sukarno Roesmarkam, MS (Perbenihan) Dr. Ir. Muchamad Soleh (Budidaya Tanaman) Ir. Nugroho Pangarso, MS (Penyuluh)
Penelaah (Mitra Bestari)	: Prof. Dr. Ir. Sjekhfani (Ilmu Tanah) Prof. Dr. Ir. Sumeru Asyhari (Pemuliaan) Prof. Dr. Ir. Siti Rasminah Ch. (Phytopatologi)
Redaksi Pelaksana	: Dra. Endang Widajati Prayitno Surip
ISSN : 1410-8976	

Buletin Teknologi dan Informasi Pertanian

Vol. 9. Tahun 2006

DAFTAR ISI

	Halaman
PENGANTAR	i
PENINGKATAN PRODUKTIVITAS PADI LAHAN SAWAH TADAH HUJAN MELALUI TEKNIK TANAM GOGORANCAH <i>Zainal Arifin</i>	1
PENGARUH KARAKTERISTIK SOSIAL BUDAYA PETANI TERHADAP PENERAPAN TEKNOLOGI PERTANIAN (Studi Petani Sayuran Dataran Tinggi Kota Batu Propinsi Jawa Timur) <i>Kasmiyati</i>	7
PERAN ZAE (<i>Zona Agroekologi</i>) DAN LQ (<i>Loqation Quotient</i>) DALAM PENGEMBANGAN HORTIKULTURA DI JAWA TIMUR <i>G. Kartono, Q. D. Ernawanto, dan D.P. Saraswati,</i>	25
PERBENIHAN KENTANG DI JAWA TIMUR <i>P.E.R. Prahardini</i>	34
PENGUATAN KELEMBAGAAN KELOMPOK TANI MENDUKUNG PEMBANGUNAN PERTANIAN DI JAWA TIMUR <i>Purwanto, Mat Syukur dan Puji Santoso</i>	43
STUDI POTENSI PENGEMBANGAN DAN PENUMBUHAN USAHA PENGOLAHAN JAGUNG DAN UBIKAYU DI KABUPATEN TUBAN <i>Ruly Hardianto, Suhardjo, Suhardi dan Soni Kurniawan</i>	53
PEMANTAUAN TINGKAT EROSI TANAH DI DAERAH PENAMBANGAN BATU KAPUR DI TUBAN *) <i>Ruly Hardianto, Q.D. Ernawanto, Gaguk Sudaryanto dan Soetrisno</i>	69
PERANAN CENDAWAN ANTAGONIS (<i>Trichoderma</i> spp.) SEBAGAI AGENS PENGENDALIAN HAYATI DAN DEKOMPOSER <i>Eli Korlina</i>	80
APLIKASI KULTUR JARINGAN PADA PERBANYAKAN BUNGA POTONG <i>P.E.R. Prahardini</i>	87
HUBUNGAN ANTARA BESAR USAHA PETERNAKAN SAPI RAKYAT TERHADAP BIAYA, PENDAPATAN DAN EFISIENSI EKONOMI DI DAERAH TRANSMIGRASI DATARAN WAYAPO KECAMATAN BURU UTARA TIMUR KABUPATEN BURU <i>Elizabeth.R.Kotadiny</i>	95
PENENTUAN KOMODITAS UNGGULAN DI PROPINSI JAWA TIMUR <i>Q. D. Ernawanto, G. Kartono dan B. Irianto</i>	103
KAJIAN STATUS HARA TANAH DAN KOMODITI KABUPATEN LUMAJANG (Studi kasus Kecamatan Pasirian dan Pasrujambe) <i>G. Kartono, D P Saraswati, Suwono, Harwanto, B. Irianto, Q..D.Ernawanto</i>	123

HUBUNGAN ANTARA SKALA USAHA PETERNAKAN SAPI RAKYAT DENGAN BIAYA, PENDAPATAN, DAN EFISIENSI EKONOMI DI DAERAH TRANSMIGRASI KABUPATEN BURU

(The relation between farmers livestock to the costs income and it's efficiently in the transmigration region Kabupaten Buru)

Elizabeth. R. Kotadiny

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Maluku

ABSTRAK

Dalam usaha peternakan sapi rakyat dapat diperoleh keuntungan dari modal yang disumbangkan . Analisa biaya merupakan faktor penting dalam pengambilan keputusan agar petani peternak dapat melihat kelanjutan usaha berikutnya. Pengkajian ini dilaksanakan di dataran Wayapo, Kecamatan Buru Utara Timur, Kabupaten Buru, mulai bulan September sampai dengan bulan Oktober 2005, bertujuan untuk mengetahui hubungan antara besar kecilnya usaha peternakan sapi rakyat dengan biaya produksi, mengetahui hubungan antara besar kecilnya usaha peternakan sapi rakyat dengan pendapatan total dari usahanya, mengetahui nilai ekonomis dari ternak sapi yang diusahakan. Pengkajian ini menggunakan metode survei dengan mengambil 5 desa sampel yang ditentukan secara purposive serta mengambil 78 responden di tiap-tiap desa dengan cara stratified random sampling yang dibagi dalam 3 strata, pemilikan ternak rendah, pemilikan ternak sedang, pemilikan ternak tinggi dengan metode analisa statistik regresi dan korelasi. Hasil pengkajian menunjukkan pengaruh antara besar usaha dengan biaya, penerimaan dan pendapatan dalam tiga tingkat pemilikan berpengaruh positif sangat nyata. Sedangkan nilai korelasi memperlihatkan hubungan yang sangat nyata antara besar usaha dengan biaya, penerimaan dan pendapatan, tetapi nilai R/C ratio tidak berpengaruh terhadap besar usaha. Dari ketiga tingkat pemilikan belum memperlihatkan nilai ekonomis yang maksimal. Semakin besar usaha semakin besar pula biaya yang dikeluarkan dan semakin besar pula penerimaan dan pendapatan yang diterima.

Kata kunci : *Usaha peternakan sapi rakyat, korelasi biaya, pendapatan.*

ABSTRACT

Farming system of catlte needs relatively big capital and cost analysis in the main factor in making dicision to the continuity of farming system. Assessment was conducted at Wayapo land, Kecamatan Buru Utara Timur, Kabupaten Buru, from September to October 2005, aimed to know the relationship between the scala of livestock culture comparet to production costs, farming system return and it's economic value. Asssessmeny used a survey method, taking 5 villages purposively 78 respondets of each village using a stratified random sampling which divided nitto 3 strata, small, moderate and high holder. Result showed that there was a significant correlation between farming system scala with production costs return and income among the three scale, but not R/C ratio value. The three farming system scale did not show maximak economic value for higher production costs and gave higher return and income

Key words :

I. PENDAHULUAN

Pembangunan peternakan merupakan bagian integral pembangunan pertanian khususnya dan pembangunan nasional umumnya. Pembangunan peternakan terus dilanjutkan melalui peningkatan usaha diversifikasi, intensifikasi dan ekstensifikasi ternak didukung oleh usaha pengembangan dan pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pengembangan peternakan rakyat dengan meningkatkan peranan koperasi serta keikutsertaan swasta. Pembangunan peternakan diharapkan untuk meningkatkan pendapatan petani peternak, perbaikan mutu gizi masyarakat serta pengembangan ekspor.

Pembangunan sub sektor peternakan merupakan suatu keinginan yang kuat dari pemerintah daerah Maluku yang merupakan daerah pengembangan peternakan yang baru, dan diperkirakan mempunyai potensi yang cukup besar untuk menuju lumbung ternak di Indonesia Bagian Timur.

Pembangunan peternakan di daerah Maluku, menurut kebijaksanaan pemerintah akan dijadikan salah satu daerah produsen ternak ruminansia karena memiliki sumber daya alam yang memungkinkan untuk pengembangan ternak tersebut dimasa yang akan datang. Salah satu ternak ruminansia yang dapat dikembangkan adalah ternak sapi potong. Hal ini ditandai dengan luas daratan dari Kepulauan Maluku adalah 85.728 km² dengan tanah potensial sekitar 55 persen atau 47.150,40 km²; tanah yang baru diusahakan untuk pertanian sekitar 22 % atau 10.373088 km² sedangkan lebihnya sekitar 78 % atau sekitar 36.777,312 km² belum diusahakan. Untuk Maluku Tengah luas daratan sekitar 2.921.800 Ha, tanah pertanian potensial 1.753.100 Ha dan tanah pertanian yang sudah diusahakan 350.500 Ha (Dinas Pertanian Tk I Maluku).

Untuk memperoleh dan meningkatkan produksi ternak berupa daging, telur dan susu serta hasil ikutan lainnya sebagai faktor produksi diperlukan. Faktor produksi yang dimaksud adalah tenaga kerja, modal, teknologi, skill, lahan terutama padang penggembalaan, pakan hijauan dan konsentrat, vaksin dan obat-obatan, serta bibit

Daerah transmigrasi di Kecamatan Buru Utara Timur merupakan daerah yang sangat potensial guna pengembangan ternak sapi rakyat dan merupakan daerah dengan populasi ternak sapi Bali yang cukup banyak sistem pemeliharaan yang masih bersifat tradisional dan masih merupakan usaha sampingan.

Berdasarkan uraian diatas, maka diadakan pengkajian untuk mengetahui pengaruh besar usaha ternak terhadap biaya yang harus dikeluarkan peternakan dengan pendapatan yang diterimanya serta efisiensi ekonomi pada usaha sapi rakyat di lahan – lahan transmigrasi di Kecamatan Buru Utara Timur.

METODE PENGKAJIAN

1. Lokasi Pengkajian.

Lokasi Pengkajian ini dilaksanakan di daerah Transmigrasi dataran Wayapo, Kecamatan Buru Utara Timur, Kabupaten Buru dari tanggal 20 September sampai dengan 20 Oktober 2005.

2. Materi Pengkajian.

Sampel pada pengkajian ini diambil sebanyak 5 desa di daerah transmigrasi Kecamatan Buru Utara Timur yang ditentukan secara purposive, responden yang diambil sebanyak 78 responden dengan membagi setiap desa dengan jumlah yang sama, penentuan responden dilakukan dengan menggunakan metode stratified random sampling, yang dibagi dalam tiga strata yaitu :

- | | | |
|------------|---|--------------------------------------|
| Strata I | : | Jumlah pemilikan ternak sapi rendah. |
| Strata II | : | Jumlah pemilikan ternak sapi sedang |
| Strata III | : | Jumlah pemilikan ternak sapi tinggi |

Alat yang digunakan adalah kuesioner / daftar pertanyaan yang ditanyakan kepada responden di lapangan.

2. Pelaksanaan

Pengkajian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode survei. Obyek dalam pengkajian ini adalah petani ternak di

daerah transmigrasi dataran Wayapo Kecamatan Buru Utara Timur.

Secara umum data yang dikumpulkan berupa data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari hasil wawancara dengan responden, maupun hasil pengamatan di lapangan. Data sekunder diperoleh dari instansi-instansi terkait dan literatur-literatur yang ada hubungannya dengan pengkajian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengkajian menunjukkan bahwa sebesar 57,69% responden mempunyai tingkat pemilikan ternak antara 1 – 10 unit, 33,33 % dan 8,98 % mempunyai tingkat pemilikan antara 10 – 17 unit (Tabel 1.).

Dilihat dari persentase pemilikan dapat diketahui bahwa sebagian besar petani peternak di lokasi pengkajian tergolong mempunyai tingkat pemilikan yang rendah. Hal ini disebabkan sebagian besar petani di daerah pengkajian masih menghadapi berbagai kendala yaitu keterbatasan faktor produksi terutama modal, kurangnya kemampuan petani untuk mengelola usahatani ternak serta usahatani ternak masih dianggap sebagai usaha sampingan disamping usaha tani tanaman pangan.

Tabel 1. Tingkat pemilikan sapi responden petani peternak daerah transmigrasi dataran Wayapo.

Tingkat Pemilikan (Ternak)	Banyaknya Responden Orang Persentase	
1 - 10	45	57,69
10 - 17	26	33,33
17 - 29	7	8,97
J u m l a h	78	100,00

1. Sumber Bibit.

Hasil pengkajian menunjukkan bahwa awal mula ternak sapi yang dimiliki para peternak responden di daerah transmigrasi di dataran Wayapo berasal dari bantuan pemerintah berdasarkan perjanjian kontrak (gaduhan pemerintah), selama 5 tahun dengan perjanjian 2 : 1, 2 anak dikembalikan kepada pemerintah umur 1½ tahun kemudian induk dan satu anak dimiliki

peternak. Dari hasil gaduhan sebagian dijual ke peternak lain sedangkan lainnya dikembangkan sendiri.

2. Besar Usaha.

Dalam menghitung besar usaha ternak sapi dari masing-masing peternak, digunakan satuan unit ternak yakni sapi dewasa 1,00 unit, sapi dara 0,50 unit dan untuk anak sapi 0,25 unit (Anonim, 1980). Rata-rata besar usaha ternak sapi yang dimiliki peternak di daerah transmigrasi Dataran Wayapo Kecamatan Buru Utara Timur masing-masing dalam tiga tingkatan pemilikan rendah, sedang dan tinggi adalah 5,822 unit, 12,827 unit dan 23,714 unit ternak.

A. Hubungan antara besar usaha dengan biaya produksi.

Hasil analisa membuktikan bahwa besar usaha berpengaruh positif terhadap biaya produksi dari usaha ternak yang diusahakan. Pengaruh positif tersebut disebabkan dalam tiap peningkatan unit usaha dalam hal ini sapi rakyat akan mengakibatkan naiknya biaya produksi yang meliputi peningkatan biaya dari input-input yang digunakan yaitu penyusutan kandang, peralatan, biaya tenaga kerja, biaya makanan, dan biaya bibit ternak

1. Tingkat pemilikan rendah

Hubungan antara besar usaha dalam tingkat pemilikan rendah (X_1) dengan biaya produksi (Y_1) dalam regresi sederhana adalah $Y = 328,402 + 172,728 X_1$. Hubungan tersebut sangat nyata. Koefisien determinasi juga menunjukkan bahwa besar usaha ditentukan oleh biaya produksi dalam usaha ternak yang diusahakan di daerah transmigrasi dataran Wayapo dengan koefisien determinasi ($R^2 = 0,921$). Berarti bahwa 92,1 persen besar usaha disebabkan oleh biaya produksi (Tabel 2).

2. Tingkat pemilikan sedang.

Hubungan antara besar usaha (X_2) terhadap biaya produksi (Y_1) dalam regresi sederhana $Y = 1.873,457 + 375,152 X_2$, hubungan tersebut sangat nyata. Koefisien

determinasi $R^2 = (0,646)$ berarti 64,60 persen besar usaha disebabkan oleh biaya produksi yang terpakai dalam proses pemeliharaan.

Hasil korelasi ($r = 0,960$) menggambarkan bahwa antara besar usaha dan biaya produksi terdapat hubungan yang positif, disamping itu uji t – statistik juga menunjukkan bahwa antara kedua variabel tersebut ada hubungan yang erat. Korelasi positif menunjukkan bahwa setiap peningkatan besar usaha akan diikuti oleh kenaikan biaya produksi (Tabel 2.)

3. Tingkat pemilikan tinggi

Pengaruh antara besar usaha (X_3) terhadap biaya produksi (Y_1) dalam regresi sederhana $Y = (-688,043) + 217,065 X_3$ pengaruh tersebut sangat nyata membuktikan bahwa besar usaha berpengaruh sangat nyata dengan kenaikan biaya produksi. Koefisien determinasi ($R^2 = 0,922$) membuktikan bahwa 92,20 persen besar usaha (X_3) mempengaruhi kenaikan biaya produksi. Tabel. 4.

Tabel 2. Analisis regresi untuk melihat pengaruh antara peubah yang digunakan untuk deskriptif hasil pengkajian dan pembahasan

Peubah	Tingkat Pemilikan					
	Rendah (N=45)		Sedang (N=26)		Tinggi (N=7)	
	Koefisien Regresi	t hitung	Koefisien Regresi	t hitung	Koefisien Regresi	t hitung
1. Besar Usaha Dengan Biaya Produksi.	172,729	22,441 ^{ss}	155,551	6,615 ^{ss}	217,065	7,709 ^{ss}
2. Besar Usaha Dengan Penerimaan Peternak	483,148	13,069 ^{ss}	375,152	4,352 ^{ss}	547,264	13,813 ^{ss}
3. Besar Usaha Dengan Pendapatan Peternak	310,420	8,589 ^{ss}	219,601	2,595 ^{ss}	330,200	7,264 ^{ss}
4. Besar Usaha Dengan R/C ratio	0,096	2,667 ^{ss}	0,012	0,375 ^{tn}	0,006	-0,300 ^{tn}
	t _{tabel} (0,05)= 2,021 (0,01)=2,704		t _{tabel} (0,05)= 2,064 (0,01)=2,792		t _{tabel} (0,05)=2,571 (0,01)=4,032	

Tabel 3. Analisis korelasi untuk melihat pengaruh antara berbagai peubah yang digunakan untuk deskriptif hasil pengkajian dan pembahasan

Peubah	Tingkat Pemilikan					
	Rendah (N=45)		Sedang (N=26)		Tinggi (N=7)	
	Korelasi	t hitung	Korelasi	t hitung	Korelasi	t hitung
1. Besar Usaha dengan Biaya Produksi.	0,9547	21,07 ^{ss}	0,8087	6,674 ^{ss}	0,960	7,670 ^{ss}
2. Besar Usaha dengan Penerimaan Peternak	0,8940	13,08 ^{ss}	0,6230	3,900 ^{ss}	0,987	13,710 ^{ss}
3. Besar Usaha dengan Pendapatan Peternak	0,7950	8,589 ^{ss}	0,4540	2,500 ^{ss}	0,956	7,296 ^{ss}
4. Besar Usaha dengan R/C ratio	0,3740	2,64 ^s	0,0780	0,383 ^{tr}	0,127	0,286 ^{tn}
	t _{tabel} (0,05)= 2,021 (0,01)=2,704		t _{tabel} (0,05)= 2,064 (0,01)=2,792		t _{tabel} (0,05)=2,571 (0,01)=4,032	

Koefisien korelasi ($r = 0,9597$) (t hitung = 16,73) t tabel (0,01) (42) = 2,704 membuktikan bahwa besar usaha dan biaya produksi memiliki hubungan yang sangat erat ini berarti bahwa semakin besar usaha peternakan sapi rakyat yang diusahakan akan semakin besar pula biaya yang dikeluarkan dalam proses pemeliharaan petani peternak di daerah transmigrasi.

B. Hubungan antara besar usaha terhadap penerimaan.

1. Tingkat Pemilikan Rendah.

Dari hasil analisa regresi sederhana diketahui, bahwa besar usaha (X_1) berpengaruh sangat nyata terhadap penerimaan. Pengaruh tersebut mengakibatkan setiap penambahan unit usaha dalam hal ini unit ternak, maka akan meningkatkan jumlah penerimaan petani peternak sebesar Rp. 483.148 tahun⁻¹ unit ternak⁻¹.

Hasil analisis korelasi membuktikan bahwa besar usaha ternak mempunyai hubungan yang sangat erat ($r = 0,894$), (Tabel 3) dengan pengertian bahwa semakin besar usaha maka semakin besar pula penerimaan yang akan diterima dalam setahun.

2. Tingkat Pemilikan Sedang.

Dari hasil analisis regresi sederhana diketahui bahwa besar usaha (X_2) berpengaruh sangat nyata terhadap

penerimaan. (Tabel 2). Hasil pengkajian menunjukkan bahwa setiap penambahan satu unit usaha, maka akan mengakibatkan kenaikan penerimaan sebesar Rp.375.152 unit⁻¹.tahun⁻¹

Hasil analisis korelasi membuktikan bahwa besar usaha berpengaruh sangat nyata dengan koefisien korelasi sebesar $r = 0,623$ (Tabel 3). Dengan pengertian bahwa semakin besar usaha yang diusahakan peternak, maka akan semakin besar pula penerimaan yang akan diperoleh peternak dalam satu produksi pertahun.

3. Tingkat pemilikan tinggi.

Dari analisis regresi sederhana bahwa besar usaha (X_3) berpengaruh sangat nyata terhadap penerimaan. Ini berarti bahwa tiap penambahan unit ternak akan menaikkan jumlah penerimaan sebesar Rp. 547.264 unit¹.tahun⁻¹.

Dari analisis korelasi membuktikan bahwa besar usaha mempunyai hubungan yang sangat nyata dengan koefisien korelasi sebesar $r = 0,987$ (Tabel 3) dengan pengertian bahwa semakin besar usaha yang diusahakan maka semakin besar pula penerimaan yang akan diterima petani peternak di daerah transmigrasi dataran Wayapo.

Dari ketiga tingkat pemilikan dapat disimpulkan bahwa pada tingkat pemilikan tinggi merupakan unit usaha yang memperoleh penerimaan yang lebih tinggi dari tingkat pemilikan yang lainnya.

C. Hubungan antara besar usaha dengan pendapatan.

1. Tingkat Pemilikan Rendah.

Dari hasil analisis regresi sederhana diketahui bahwa besar usaha (X_1) berpengaruh sangat nyata terhadap pendapatan yang diperoleh petani peternak. Pengaruh positif tersebut disebabkan dalam tiap penambahan unit usaha dalam hal ini ternak sapi maka akan mengakibatkan kenaikan jumlah pendapatan yang diterima dari usaha ternak sapi yang diusahakan. Jadi setiap peningkatan satu unit usaha maka akan mengakibatkan kenaikan pendapatan sebesar Rp. 310.420 tahun⁻¹ (Tabel 2).

Hasil analisa korelasi membuktikan bahwa besar usaha memiliki hubungan positif

yang sangat nyata ($r = 0,797$) (Tabel 3). Koefisien determinasi ($r^2 = 0,6352$) menunjukkan bahwa sebesar 63,52 persen besar usaha memberikan kontribusi terhadap pendapatan petani peternak.

2. Tingkat Pemilikan Sedang

Pada tingkat pemilikan sedang hasil analisis regresi sederhana menunjukkan bahwa besar usaha (X_2) berpengaruh sangat nyata pada tingkat kepercayaan 99 persen, dengan pengertian bahwa dalam tiap penambahan unit usaha akan mengakibatkan kenaikan jumlah pendapatan. Jadi setiap peningkatan unit usaha yang diusahakan maka akan menaikkan pendapatan sebesar Rp. 219.601 tahun⁻¹.unit ternak⁻¹.

Hasil analisa korelasi ($r = 0,454$) membuktikan bahwa besar usaha mempunyai hubungan yang nyata terhadap pendapatan yang diterima pada tingkat kepercayaan 95 persen. (tabel 3). Koefisien determinasi ($r^2 = 0,2061$). Yang berarti bahwa kontribusi besar usaha terhadap pendapatan petani sebesar 20,61 persen.

3. Tingkat Pemilikan tinggi.

Hasil analisa regresi pada (Tabel 2) diketahui bahwa besar usaha (X_3) berpengaruh positif terhadap pendapatan yang diterima peternak di daerah transmigrasi. Dalam tiap penambahan satu unit ternak akan menaikkan pendapatan yang diterima sebesar Rp 330.200 unit tahun⁻¹. Peningkatan pendapatan dalam tingkat pemilikan tinggi adalah merupakan peningkatan pendapatan yang terbesar dari ketiga tingkat pemilikan. Peningkatan pendapatan tersebut diakibatkan karena penggunaan faktor produksi yang semakin dapat dihemat.

Hasil analisa korelasi membuktikan bahwa besar usaha mempunyai hubungan yang sangat nyata sebesar (Tabel 3) dengan pengertian bahwa semakin besar usaha yang diusahakan maka semakin besar pula pendapatan yang diterima dalam usaha ternaknya, pengaruh tersebut berasal dari faktor produksi yang digunakan, sedangkan 0,1 persen dipengaruhi oleh faktor luar.

Dari pembahasan tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa dari ketiga tingkat pemilikan yang diusahakan maka tingkat pemilikan tinggi (X_3) adalah skala usaha yang memberikan tingkat pendapatan yang tertinggi dan pengaruh yang lebih besar dari tingkat pemilikan yang lain.

Dari ketiga tingkat pemilikan dapat disimpulkan juga bahwa semakin besar usaha yang diusahakan maka akan semakin besar pula pendapatan yang diterima petani peternak. Hal ini sesuai dengan pendapat Bishop (1979 dalam Uspitany, 1990) yang mengatakan bahwa semakin besar pula pendapatan yang diperolehnya dan sebaliknya semakin kecil pula pendapatan yang diterima akibat penggunaan faktor produksi yang tidak efisien.

2. Tingkat Pemilikan Sedang

Hasil analisa regresi sederhana membuktikan bahwa antara besar usaha (X_2) terhadap nilai R / C Ratio memperlihatkan pengaruh yang bernilai negatif ($b = - 0,012$) semakin besar usaha maka nilai R / C Ratio akan menurun sebesar 0,012 persen.

Hasil analisa korelasi ($r = 0,078$) ($t_{hitung} < t_{tabel}$ (lihat tabel 4) sehingga dikatakan bahwa antara besar usaha tidak ada korelasi yang nyata antara kedua peubah tersebut.

Rata-rata nilai R / C Ratio perunit ternak sebesar 0,205 atau 2,624 per responden Tabel 4. Dengan pengertian bahwa setiap Rp.100 yang dikeluarkan dalam awal kegiatan usaha akan diperoleh penerimaan sebesar Rp.20,5 per unit atau Rp. 262,4 per responden. Berarti dengan hanya memelihara 1 unit akan mengalami kerugian namun sebaliknya bila memelihara 12,872 unit akan diperoleh keuntungan dalam usaha tani ternaknya.

3. Tingkat Pemilikan Tinggi

Hasil analisa regresi sederhana membuktikan bahwa antara besar usaha (X_3) terhadap nilai R / C Ratio memperlihatkan pengaruh yang bernilai negatif ($b = - 0,006$) semakin besar usaha maka nilai R / C Ratio akan menurun sebesar 0,006 persen.

Dari hasil analisa korelasi membuktikan bahwa antara besar usaha (X_3)

dengan nilai R / C Ratio dengan koefisien korelasi ($r = 0,0778$) membuktikan adanya hubungan tidak nyata antara besar usaha dengan nilai R / C Ratio.

Rata – rata nilai R / C Ratio perunit ternak sebesar 0,113 atau 2,669 per responden (Tabel 4) dengan pengertian bahwa setiap Rp. 100 yang dikeluarkan dalam awal kegiatan usaha akan diperoleh penerimaan sebesar 11,3 per unit atau Rp.266,9 per responden. Berarti dengan hanya memelihara 1 unit akan mengalami kerugian namun sebaliknya bila memelihara 23,714 unit akan diperoleh keuntungan dalam usaha tani ternaknya. Dari ketiga tingkat pemilikan tersebut dapat dikatakan bahwa petani ternak di daerah transmigrasi telah memperoleh keuntungan dalam melaksanakan usaha tani ternaknya. Hal ini dapat dicapai bila petani mengalokasikan faktor produksi yang lebih efisien.

Bila dilihat dari tiga tingkat pemilikan yang ada peternak yang memiliki jumlah unit terbanyaklah yang akan memperoleh keuntungan yang terbanyak, nilai dari ketiga tingkat pemilikan rendah, sedang, dan tinggi masing-masing nilai R / C ratio (tingkat pemilikan tinggi > tingkat pemilikan sedang > tingkat pemilikan rendah) selengkapnya disajikan pada Tabel 4. Jika nilai R / C Ratio > 1 maka peternak tersebut akan mengalami keuntungan sebab biaya yang akan dikeluarkan peternak dalam proses produksi lebih kecil dari penerimaan yang diperoleh.

Tabel 4. Besar usaha penerimaan, biaya produksi, pendapatan dan R/C ratio peternakan sapi bali di daerah transmigrasi dataran Wayapo Kecamatan Buru Utara Timur.

No	Besar Usaha (unit ternak)	Penerimaan	Biaya Tetap	Biaya Variabel	Produksi	Total Biaya Pendapatan	R/C Ratio
1.	28.500	14.250.000	930.761	4.578.500	5.509.512	8.740.488	5.8644
2.	26.000	13.280.000	772.904	4.097.500	4.097.500	8.409.596	2.726.67
3.	24.250	12.125.000	907.519	3.871.495	4.779.014	7.345.986	2.537.13
4.	24.250	12.625.000	909.518	3.662.500	4.691.279	7.933.721	2.691.16
5.	22.250	10.710.000	479.595	3.520.000	3.999.596	6.710.404	2.677.77
6.	21.500	10.750.000	43.847	3.371.000	3.669.447	7.080.553	2.929.60
7.	19.250	9.375.000	517.636	3.180.000	397.137	5.677.863	2.535.75
8.	16.500	8.250.000	324.658	2.621.000	2.945.658	5.304.342	2.800.73
9.	16.000	8.265.000	484.962	2.621.962	2.957.962	5.037.038	2.794.15
10	15.500	7.700.000	1.036.02	2.507.500	3.543.562	4.156.438	2.172.95
11	14.750	7.470.000	374.406	2.285.500	2.659.906	4.810.094	2.808.37
12.	14.500	7.250.000	469.200	2.335.908	2.805.198	4.444.802	2.584.49
13.	14.000	8.850.000	502.981	2.491.250	2.994.232	5.855.768	2.955.68
14.	14.000	7.025.000	389.843	2.353.000	2.742.844	4.282.156	2.561.21
15.	14.000	6.520.000	299.913	2.173.000	2.472.914	4.047.086	2.63657
16.	13.750	6.878.000	545.462	2.245.000	2.699.462	4.178.538	2.547.92
17.	13.500	6.970.000	398.415	2.207.500	2.605.912	4.364.088	2.67.469
18.	13.500	6.625.000	454.062	2.171.000	2.625.062	3.999.938	2.523.75
19.	13.000	6.350.000	469.806	2.041.250	2.511.057	3.838.943	2.528.82
20	13.000	6.570.000	452.362	2.041.250	2.493.612	4.076.388	2.634.73
21.	12.750	6.275.000	445.651	448.000	2.431.510	3.843.490	2.580.70
22.	12.500	6.340.000	380.710	1.948.000	2.328.710	4.011.290	2.722.54
23.	12.250	6.200.000	732.637	2.036.000	2.768.637	3.431.363	2.239.37
24	12.250	6.075.000	531.703	1.910.500	2.442.203	3.632.797	2.487.51
25.	11.500	5.725.000	388.909	1.881.000	2.690.910	3.034.090	2.127.53
26.	11.500	5.650.000	470.962	1.907.500	2.378.462	3.271.538	2.375.48
27.	11.250	5.625.000	436.740	1.778.750	2.215.490	3.409.510	2.538.94
28.	10.750	5.680.000	390.181	1.700.500	2.090.681	3.589.319	2.71682
29.	10.750	5.475.000	381.368	1.758.750	2.139.869	3.335.131	2.558.57
30.	10.750	5.605.000	408.403	1.685.500	2.093.903	3.511.097	2.676.82
31.	10.500	9.300.000	953.562	1.648.000	2.601.562	6.698.438	3.57478
32.	10.500	5.250.000	470.441	1.684.500	2.154.941	3.095.059	2.43626
33.	10.250	5.900.000	376.265	1.610.500	1.986.766	3.913.234	2.96965
34.	9.750	4.925.000	373.672	1.563.750	1.927.422	3.127.422	2.55523
35.	9.500	4.800.000	378.943	1.571.000	1.949.944	2.850.056	2.46161
36.	9.500	4.650.000	379.543	1.559.500	1.939.044	2.710.956	2.39809
37.	9.250	4.675.000	748.081	1.460.500	2.208.582	2.466.418	2.11674
38.	9.250	4.735.000	377.641	1.608.500	1.968.142	2.748.858	2.38402
39.	9.250	4.570.000	321.369	1.548.000	1.859.869	2.700.131	2.44402
40.	8.750	4.325.000	444.918	1.385.500	1.830.418	2.494.582	2.35285
41.	8.500	4.200.000	373.927	1.348.000	1.734.078	2.465.922	2.42204
42.	8.000	4.000.000	315.225	1.434.000	1.749.225	2.250.775	2.28673
43.	7.750	5.375.000	399.132	1.758.500	2.157.633	3.217.367	2.49116
44.	7.500	3.750.000	372.777	1.316.000	1.689.277	2.060.723	2.21988
45.	7.000	3.500.000	230.739	1.211.000	1.441.740	2.058.260	2.42762
46.	7.000	3.500.000	302.608	1.123.000	1.425.608	2.074.392	2.45509
47.	7.000	3.450.000	297.258	1.211.000	1.508.258	1.941.742	2.28741
48.	7.000	3.400.000	383.265	1.159.496	1.542.762	1.542.238	2.20384
49.	6.750	3.385.000	374.100	1.603.750	1.477.851	1.907.149	2.29049
50.	6.500	3.200.000	294.225	996.900	1.291.125	1.908.875	2.47846
51.	6.500	4.050.000	386.593	1.048.000	1.434.594	2.615.406	2.82330
52.	6.500	2.700.000	296.558	1.048.000	1.344.558	1.355.442	2.00809
53.	6.250	2.625.000	299.858	1.091.000	1.390.858	1.234.142	1.88732
54.	6.250	3.125.000	303.425	1.098.500	1.401.925	1.723.075	2.22908
55.	6.250	3.100.000	303.330	1.098.500	1.400.830	1.699.170	2.21297
56.	6.250	3.375.000	385.565	1.028.250	1.413.816	1.961.184	2.38716
57.	6.000	3.120.000	383.643	991.250	1.374.894	1.745.106	2.26927
58.	5.750	2.925.000	304.150	947.750	1.251.900	1.673.100	2.33645
59.	5.500	2.425.000	364.743	916.250	1.280.993	1.144.007	1.89306
60.	5.250	2.625.000	444.651	810.312	1.254.964	1.370.036	2.09169
61.	5.000	2.525.000	319.658	568.400	888.058	1.636.942	2.84328
62.	5.000	2.200.000	302.947	823.000	1.125.947	1.074.053	1.95391
63.	5.000	2.700.000	308.372	750.000	1.058.373	1.641.627	2.551092
64.	4.750	2.470.000	304.025	785.500	1.089.525	1.380.475	2.6704
65.	4.500	5.300.000	312.525	748.000	1.060.525	4.239.475	4.99752
66.	4.250	2.125.000	391.677	798.500	1.190.177	934.823	1.78545
67.	4.250	2.215.000	296.369	798.500	1.094.869	1.030.131	1.94087
68.	4.000	2.950.000	209.225	673.000	972.225	1.977.775	3.03428
69.	3.500	1.750.000	295.975	616.250	912.225	837.775	1.91839
70.	3.250	2.195.000	294.258	575.500	859.758	1.325.242	2.52369
71.	3.250	1.575.000	449.562	578.750	1.028.312	546.688	1.53164
72.	3.000	2.500.000	306.280	596.000	902.280	597.720	1.66246
73.	3.000	1.400.000	378.865	523.003	901.869	498.131	1.55233
74.	2.750	1.375.000	316.925	573.500	890.425	484.575	1.54421
75.	2.250	1.125.000	303.491	448.000	751.492	373.508	1.49702
76.	2.000	1.000.000	323.513	405.500	733.014	266.986	1.36423
77.	2.000	1.000.000	309.147	373.000	682.147	317.853	1.46596
78.	1.500	750.000	305.175	298.000	503.175	146.825	1.24342
Total Rata-rata per unit	761.500	393.513.000	32.607372	123.072.764	157.630.120	235.882.880	286.014
	42.363	21.594.071	7.511.381	5.747.621	8.346.650	13.247.411	6.517
		1543.180	124.314	485.230	616.227	916.953	0.700

Ket. No. 1 – 7. Skala Usaha Tinggi, no. 8 – 33. Skala Usaha sedang, no. 34 – 78. Skala Usaha Rendah.

E. Analisa besar usaha dengan efisiensi ekonomi.

Hasil analisa efisiensi ekonomi untuk masing-masing tingkat pemilikan yaitu rendah = 2,109, sedang = 1,885 dan tinggi = 2,922.

Dari hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa penggunaan faktor produksi oleh responden petani di lokasi pengkajian belum efisien, karena nilai efisien ekonomi yang diperoleh lebih besar dari 1. Berdasarkan ketentuan bahwa apabila nilai efisiensi ekonomi lebih besar dari 1, maka tidak efisien dan faktor produksi harus ditambah. Hal ini sejalan dengan Soekartawi *at al*, (1991) yang mengemukakan bahwa tingkat efisiensi ekonomi akan tercapai apabila perbandingan antara Nilai Produksi Marginal dengan harga rata-rata dari faktor produksi sama dengan 1 (satu) maka faktor produksi harus dikurangi.

Ketidakefisiennya penggunaan faktor produksi oleh responden petani di lokasi pengkajian disebabkan karena :

- Terbatasnya kemampuan petani dalam mengalokasikan faktor produksi.
- Kesulitan memperoleh faktor produksi yang tepat waktu.
- Usaha peternakan merupakan usaha sambilan yang tujuan pemeliharaan bukan untuk dikomersilkan, melainkan dipergunakan sebagai tenaga kerja ternak untuk menggarap lahan pertanian yang merupakan usaha pokok dari petani itu sendiri.

Dari analisa menunjukkan bahwa ketiga pemilikan yang ada ternyata penggunaan faktor produksi tidak efisien, masih perlu ditambah sampai mencapai nilai = 1 (satu). Jadi penggunaan faktor produksi belum digunakan secara maksimal.

KESIMPULAN.

1. Besar kecilnya tingkat usaha ternak berpengaruh sangat nyata terhadap biaya usaha ternak, pendapatan dan efisiensi usaha ternak di daerah transmigrasi dataran Wayapo Kecamatan Buru Utara Timur.
2. Semakin besar tingkat usaha ternak semakin besar pula biaya usaha ternak dan tingkat pendapatan.

3. Usaha peternakan sapi rakyat di dataran Wayapo Kecamatan Buru Utara Timur merupakan usaha sambilan dari pertanian yang diusahakannya guna menambah pendapatan sebagai tabungan dan sebagai ternak pengolah lahan.

DAFTAR PUSTAKA.

- Anonymous, 1980. Pedoman Beternak Sapi Potong, Inspektorat Dinas Peternakan Daerah Tingkat I Maluku.
- Anonymous, 1986. Kawan Beternak, Aksi Agraris Kanisius, Yogyakarta. Bambang
- Berawi Hadi, 1990. Perkembangan Ternak Sapi Potong di Maluku Menuju Lumbung Ternak di Indonesia Bagian Timur. BPLPP – Ciawi, Bogor
- Darmono, 1993. Tata Laksana Usaha Sapi Kereman, Kanisius, Yogyakarta.
- Soekartawi, Soeharjo, A., Dillon, J.L. Hardaker J.B. 1986. Ilmu Usahatani dan Penelitian Untuk Pengembangan Petani Kecil. UI.Press. Jakarta.
- Sugeng, Y, 1992. Sapi Potong. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Soekartawi, 1993. Agribisnis Teori dan Aplikasinya, CV. Rajawali Jakarta.
- Uspitany, M, 1990. Analisa Biaya Produksi dan Pendapatan Peternak Sapi Potong di Daerah Transmigrasi Kabupaten Buru Kecamatan Buru Utara Timur.