THE FAMILIY LABOUR PRODUCTIVITY OF DAIRY FARMING IN GETASAN DISTRICT, SEMARANG REGENCY

ABSTRACT

Most of dairy farming of small holders were executed by family labour. The objectives of this research were to know: family labour was required for activities within farming, family labour productivity, the factors influencing family labour productivity and contribution of dairy income to total of farm income. Farmers of dairy cattle in Getasan District, Regency of Semarang having one head of adult dairy cattle and two years experience, were taken as respondents. Six of 13 villages were drawn randomly, while respondents were drawn by proportional random sampling. Multiple linear regression was used to analyze factors affecting family labour productivity. The results indicated that: head of household mostly spent his work for 5.073 man-hours or 55.12% of his total man-hours, followed by wife 2.374 man-hours (25.80%), and son 0.903 man-hours (9.81%). The highest labour allocation was for forage cut and carry (45.75%). The family labour productivity was found to be Rp 38,230.93 per man-day, with the income of Rp 16,752.94 per man-day. Percent of family members finishing from high school, number of dairy cattle and other animals, participation of farmers to dairy training, were the factors positively affecting ($P< .01$), while experience ($P< .10$), land wide not used for forage ($P< .01$), number of family members ($P< .05$) negatively affecting family labour productivity. Contribution of dairy cattle income was 76.10% of total farm income.

(Key words : Family labour productivity, Small-holder dairy farm).

Pendahuluan

Subsektor peternakan merupakan bagian dari sektor pertanian yang memiliki prospek baik. Hal ini mengingat kesadaran masyarakat akan konsumsi protein hewani terus meningkat sehingga permintaan akan produksi peternakan seperti daging, telur dan susu juga terus meningkat. Namun walaupun demikian, efisiensi usahapun harus terus diupayakan agar dapat memiliki daya saing tinggi mengingat semakin banyak ternak dan produksi hasil ternak yang masuk dari negara lain dengan segala keistimewaannya.

Sistem pemeliharaan ternak yang dilakukan pada peternakan rakyat masih sangat sederhana sehingga seluruh anggota keluarga tani dapat ikut serta dalam pemeliharaan ternak ini untuk mengisi waktu luangnya. Waktu luang bagi petani di pedesaan cukup banyak mengingat kecilnya usaha tani yang dijalankan, adanya tenaga kerja keluarga tani yang berlebihan, adanya produksi musiman, serta kurangnya sumber penghidupan lain diluar pertanian secara luas (Tohir,1983).

Adiwilaga (1982), menyatakan persediaan tenaga kerja dalam perusahaan pertanian adalah tenaga dari pengusaha/petani ditambah anggota keluarga yang sudah dapat turut bekerja, perhitungan tenaga kerja setara pria (TKSP) yang berlaku dikalangan pertanian untuk petani, istri, anak laki-laki berumur 15 dan 10 tahun maka berturut-turut adalah sebesar: 1; 0,75; 1; 0,5 TKSP dan dapat bekerja penuh dalam 8 jam perhari.

Produktivitas tenaga kerja disektor pertanian ditentukan oleh kesediaan faktor-faktor sarana produksi, investasi atau penggunaan teknologi serta aktivitas yang dilakukan oleh tenaga kerja itu sendiri (Sinaga, 1978 yang disitasi Wiguna, 1995). Perhitungan produktivitas tenaga kerja menurut Sinungan (2000), adalah dengan membagi kuantitas hasil dengan kuantitas penggunaan masukan tenaga kerja, dimana masukan tenaga kerja dapat dihitung dalam jam kerja setara pria (JKSP), hari

ARMING
CY

ır. The objectives of this
farming, family labour
ution of dairy income to
of Semarang having one
s. Six of 13 villages were
ampling. Multiple linear
The results indicated that:
of his total man-hours,
31%). The highest labour
ivity was found to be Rp
rcent of family members
pation of farmers to dairy
.10), land wide not used
affecting family labour
come.

in diluar pertanian secara

1982), menyatakan
erja dalam perusahaan
a dari pengusaha/petani
uarga yang sudah dapat
gan tenaga kerja setara
aku dikalangan pertanian
laki-laki berumur 15 dan
t-turut adalah sebesar: 1;
apat bekerja penuh dalam

tenaga kerja disektor
oleh kesediaan faktor-
luksi, investasi atau
i serta aktivitas yang
kerja itu sendiri (Sinaga,
guna, 1995). Perhitungan
kerja menurut Sinungan
membagi kuantitas hasil
gunaan masukan tenaga
an tenaga kerja dapat
ja setara pria (JKSP), hari

orang kerja (HOK), ataupun dalam perhitungan waktu kerja satu tahun. Sementara itu Aroef (1983), mengatakan bahwa produktivitas tenaga kerja merupakan perbandingan dari jumlah hasil kerja dengan waktu yang diperlukan dari seorang tenaga kerja.

Sagir (1989) menyatakan bahwa produktivitas tenaga kerja sangat dipengaruhi oleh: (1) latar belakang pendidikan dan latihan yang telah diikuti (2) alat-alat produksi yang digunakan dan teknologi dalam proses produksi (3) nilai-nilai atau pranata sosial masyarakat dan juga faktor lingkungan hidup, kuat tidaknya ikatan keluarga, motivasi dan mobilitasnya (4) derajat kesehatan tenaga kerja, nilai gizi, sanitasi, tersedianya air bersih di lingkungan kerja (5) kondisi iklim dan lingkungan kerja sekitar, serta (6) tingkat upah yang diterima tenaga kerja. Menurut Simanjuntak (1985), faktor faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja adalah umur, pendidikan dan pengalaman dari tenaga kerja itu sendiri.

Seperti halnya ternak yang lain, sistem pemeliharaan sapi perah di Indonesia pada peternakan rakyat dilakukan secara tradisional. Ciri umum peternakan sapi perah rakyat adalah rendahnya ketrampilan peternak, kecilnya modal usaha, kecilnya jumlah ternak produktif dan cara pemberian ransum yang masih sederhana (Kusnadi, 1982).

Kecamatan Getasan di Kabupaten Semarang, Propinsi Jawa merupakan salah satu wilayah pensuplai susu di Jawa Tengah. Jumlah ternak yang dipelihara oleh petani peternak barvariasi, namun demikian rata-rata di bawah enam ekor yang pemeliharaannya dilakukan oleh tenaga kerja keluarga. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui (1) tenaga kerja keluarga dibutuhkan untuk setiap jenis kegiatan yang dilakukan dalam pemeliharaan sapi perah (2) produktivitas tenaga kerja keluarga dalam pemeliharaan sapi perah (3) faktor-faktor karakteristik keluarga dan karakteristik situasional yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja keluarga dalam pemeliharaan sapi perah, serta (4) kontribusi pendapatan usaha sapi perah terhadap pendapatan usahatani secara keseluruhan.

Materi dan Metode

Materi penelitian adalah peternak sapi perah yang berada di Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang, Propinsi Jawa Tengah yang memiliki jumlah sapi perah dewasa satu ekor atau lebih dan telah menekuni usahanya minimal dua tahun.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode survey terhadap 60 peternak. Penelitian dilaksanakan selama tiga bulan dari bulan Juli sampai September 2004. Didalam pemilihan desa sampel diambil secara acak 6 desa dari 13 desa di Kecamatan Getasan. Pengambilan responden secara *proportional random sampling* (Suryabrata, 1992).

Untuk menjawab tujuan penelitian yang pertama dan kedua akan dipaparkan secara deskriptif tenaga kerja keluarga yang dibutuhkan untuk setiap jenis kegiatan pemeliharaan sapi perah serta besarnya produktivitas tenaga kerja keluarga. Untuk menjawab tujuan yang ketiga dan membuktikan hipotesis digunakan analisis regresi linier berganda (Gujarati, 1995; Soekartawi 1994). Persamaan dari perhitungan produktivitas tenaga kerja keluarga dituliskan sebagai berikut:

$$Pr = a + b_1X1 + b_2X_2 + \ldots + b_8X_8 + b_9D + e$$

Keterangan:

- Pr = Produktivitas tenaga kerja keluarga (Rp/HOK)
- a = konstanta atau intersep
- b_1 b_9 = koefisien regresi masing-masing variabel
- X_1 = Proporsi anggota keluarga yang menyelesaikan pendidikan SLTA (%)
- X_2 = Lamanya usaha peternakan dilakukan (th)
- X_3 = Jumlah anggota keluarga (TKSP)
- X_4 = Proporsi tenaga kerja keluarga laki-laki (%)

X_5 = Luas lahan HMT (ha)
X_6 = Luas lahan selain untuk budidaya HMT(ha)
X_7 = Jumlah kepemilikan sapi perah (ST)
X_8 = Jumlah kepemilikan ternak selain sapi perah (ST)
D = Keikutsertaan anggota keluarga dalam mengikuti pendidikan non formal atau kursus pengelolaan sapi perah
1 : pernah ada yang mengikuti
0 : belum pernah ada yang mengikuti
e = Tingkat kesalahan

Di dalam mengestimasi koefisien regresi digunakan metode kuadrat terkecil atau *ordinary least square* (OLS), sedangkan untuk menguji ketepatan model digunakan uji tingkat ketepatan: nilai R^2, uji F dan uji t (Gujarati, 1995).

Menurut Soekartawi (1995), untuk mengetahui kontribusi pendapatan usaha sapi perah terhadap pendapatan usahatani secara keseluruhan dan agar dapat digunakan untuk menjawab tujuan yang keempat dapat dihitung dengan rumus:

$$Ksp = \frac{Ysp}{Yut} \times 100\ \%$$

Keterangan:
Ksp : Kontribusi usaha sapi perah terhadap usahatani keseluruhan
Ysp : Pendapatan usaha sapi perah
Yut : Pendapatan usahatani

Hasil dan Pembahasan

Keberadaan sapi perah dan karakteristik peternak

Populasi sapi perah di kecamatan Getasan sebanyak 20.983 ekor merupakan 69,09 % dari seluruh populasi yang ada di Kabupaten Semarang dengan produksi susu sebesar 14.740.695 liter atau 68,37 % (Anonimus, 2004). Tingkat pendidikan peternak sebagian besar lulus Sekolah Dasar (80%). Umur peternak berkisar antara 23 73 tahun atau rata-rata 46,22 tahun, lama usaha 9,4 tahun dengan jumlah anggota keluarga 4,27 jiwa dan tenaga kerja keluarga sebesar 3,37 jiwa (2,79 TKSP). Apabila kita lihat jumlah anggota keluarga yang lulus SLTA dengan seluruh jumlah anggota keluarga secara keseluruhan sebesar 10,16% dengan prosentase tenaga kerja keluarga laki-laki sebesar 52,97%. Peternak sapi perah di wilayah ini yang telah mengikuti kursus pengelolaan sapi perah baru 15%.

Jumlah kepemilikan sapi perah rata-rata 5,08 ekor (3,72 ST), sedangkan kepemilikan ternak selain sapi perah hanya sebesar 0,03 ST. Luas lahan untuk penanaman HMT rata-rata seluas 0,44 ha, yang berarti lebih luas dari pada lahan untuk tanaman lain seluas 0,29 ha. Kegiatan dalam pengelolaan sapi perah yang dilakukan oleh tenaga kerja luar keluarga hanya 0,356 JKSP atau 3,868% dari seluruh tenaga kerja yang dibutuhkan untuk pengelolaan sapi perah, sedangkan sisanya 8,847 JKSP atau 96,132% dilakukan oleh tenaga kerja keluarga. Tenaga kerja yang dibutuhkan untuk setiap jenis kegiatan dalam pemeliharaan sapi perah dapat dilihat pada Tabel 1.

Tenaga yang digunakan untuk mencari pakan hijauan merupakan yang terbesar dari kegiatan pemeliharaan ternak yaitu 4,21 JKSP atau 45,75% dari seluruh waktu yang dicurahkan untuk pemeliharaan sapi perah. Setelah itu secara berturut-turut adalah memberi pakan 1,154 JKSP (12,54%), membersihkan kandang 0,906 JKSP (9,84%), memerah sapi 0,84 JKSP (9,13%), memberi minum 0,810 JKSP (8,80%) dan seterusnya sampai yang paling sedikit waktu digunakan adalah memupuk HMT yaitu 0,05 JKSP (0,54%).

Pendapatan pemeliharaan sapi perah

Biaya yang diperhitungkan dalam pemeliharaan sapi perah dibedakan menjadi biaya tetap dan biaya tidak tetap. Besarnya biaya total rata-rata pertahun untuk setiap peternak dalam pemeliharaan sapi perah adalah Rp. 8.540.513,53 atau Rp. 2.295.839,65 /ST.

Penerimaan usaha sapi perah bagi peternak di Kecamatan Getasan berasal dari: produksi susu, nilai tambah ternak, dan pupuk kandang. Rata-rata setiap peternak memiliki sapi laktasi sebanyak 2,68 ekor atau 52,76% dari jumlah ternaknya. Penerimaan rata-rata pertahun

Tabel 1. Rata-rat
Dalam

Jenis kegiatan (*Activitie*
Mencari pakan (*Collecting forage*)
Memberi pakan (*Feeding*)
Memberi minum (*Preparing drinking water*)
Membersihkan kandang (*Washing stable*)
Membersihkan ternak (*Cleaning cattle*)
Memerah (*Milking*)
Memupuk HMT (*Fertilizing plantation*)
Membeli pakan (*Buying feed*)
Mencuci peralatan kandang (*Cleaning equipment*)
Menjual susu (*Selling milk*)
Lain-lain (*Others*)
Jumlah (*Total*)
Persentase (%) (*Percentage*)

[a] Jam kerja setara pria (
average dairy cattle 3,
Anak laki-laki (*Sons*); [f]
members); [h] Tenaga kerj

untuk setiap keluarga d
perah sebesar Rp.
Rp. 3.968.553,14 /ST.

Pendapatan rata-
pembiayaan dan pe
6.222.504,04 pertahu
17.047,96 perhari. Sehi
apabila dikonversik
keterlibatan anggota kel
pemeliharaan sapi perah
16.752,94 per HOK
kenyataannya tidak diter

,79 TKSP). Apabila
eluarga yang lulus
h anggota keluarga
r 10,16% dengan
keluarga laki-laki
pi perah di wilayah
kursus pengelolaan

sapi perah rata-rata
ngkan kepemilikan
ya sebesar 0,03 ST.
ıan HMT rata-rata
lebih luas dari pada
ı seluas 0,29 ha.
ın sapi perah yang
luar keluarga hanya
dari seluruh tenaga
k pengelolaan sapi
8,847 JKSP atau
naga kerja keluarga.
an untuk setiap jenis
an sapi perah dapat

kan untuk mencari
yang terbesar dari
ak yaitu 4,21 JKSP
ktu yang dicurahkan
ah. Setelah itu secara
ri pakan 1,154 JKSP
andang 0,906 JKSP
,84 JKSP (9,13%),
KSP (8,80%) dan
aling sedikit waktu
ık HMT yaitu 0,05

sapi perah
rhitungkan dalam
dibedakan menjadi
etap. Besarnya biaya
tuk setiap peternak
perah adalah Rp.
.839,65 /ST.
sapi perah bagi
etasan berasal dari:
ı ternak, dan pupuk
ternak memiliki sapi
r atau 52,76% dari
an rata-rata pertahun

Tabel 1. Rata-rata Tenaga kerja dibutuhkan untuk setiap jenis kegiatan yang dilakukan Dalam pemeliharaan sapi perah perhari (JKSP[a])[b] (*Time alocation of family members to conduct dairy farming perday*)

Jenis kegiatan (*Activities*)	KK[c]	IST[d]	AL[e]	AP[f]	AKL[g]	TKL[h]	Jumlah (*Total*)	%
Mencari pakan (*Collecting forage*)	2,258	1,165	0,341	0,075	0,104	0,267	4,210	45,75
Memberi pakan (*Feeding*)	0,661	0,280	0,129	0,038	0,029	0,017	1,154	12,54
Memberi minum (*Preparing drinking water*)	0,362	0,278	0,075	0,067	0,020	0,008	0,810	8,80
Membersihkan kandang (*Washing stable*)	0,586	0,108	0,124	0,030	0,025	0,033	0,906	9,84
Membersihkan ternak (*Cleaning cattle*)	0,266	0,022	0,029	0,001	0	0,009	0,327	3,55
Memerah (*Milking*)	0,51	0,183	0,095	0,040	0,008	0,004	0,840	9,13
Memupuk HMT (*Fertilizing plantation*)	0,042	0,002	0,002	0	0,001	0,003	0,054	0,54
Membeli pakan (*Buying feed*)	0,063	0,033	0,017	0,006	0,002	0	0,121	1,31
Mencuci peralatan kandang (*Cleaning equipment*)	0,184	0,117	0,031	0,027	0,002	0,008	0,369	4,01
Menjual susu (*Selling milk*)	0,098	0,186	0,047	0,012	0,009	0	0,352	3,82
Lain-lain (*Others*)	0,043	0	0,013	0,001	0	0,007	0,064	0,70
Jumlah (*Total*)	5,073	2,374	0,903	0,297	0,200	0,356	9,203	
Persentase (%) (*Percentage*)	55,12	25,80	9,81	3,22	2,17	3,87		100,0

[a] Jam kerja setara pria (*Man-hours*); [b]Jumlah sapi perah rata-rata 3,72 satuan ternak (*Amount of average dairy cattle 3,72 animal unit*); [c] Kepala keluarga (*Head of household*); [d] Istri (*Wife*); [e] Anak laki-laki (*Sons*); [f] Anak perempuan (*Doughters*); [g] Anggota keluarga yang lain (*Other family members*); [h] Tenaga kerja upah (*Payment labour*).

untuk setiap keluarga dalam pemeliharaan sapi perah sebesar Rp. 14.763.017,67 atau Rp. 3.968.553,14 /ST.

Pendapatan rata-rata peternak dari hasil pembiayaan dan penerimaan usaha Rp. 6.222.504,04 pertahun atau sebesar Rp. 17.047,96 perhari. Sehingga dengan demikian apabila dikonversikan dengan rata-rata keterlibatan anggota keluarga maka pendapatan pemeliharaan sapi perah ini adalah sebesar Rp. 16.752,94 per HOK, meskipun dalam kenyataannya tidak diterimakan secara langsung pada tenaga kerja keluarga, tetapi menjadi pendapatan keluarga. Pendapatan perHOK ini lebih besar dari upah minimum regional (UMR) di Kabupaten Semarang sebesar Rp. 15.543,33 per hari dan diatas rata-rata UMR propinsi Jawa tengah secara keseluruhan sebesar Rp. 14.085,87 perhari (Anonimus, 2005).

Produktivitas tenaga kerja keluarga

Produktivitas tenaga kerja keluarga dalam pemeliharaan sapi perah adalah total penerimaan usaha sapi perah oleh tenaga kerja keluarga untuk setiap HOK. Total penerimaan pemeliharaan sapi perah rata-rata sebesar Rp. 14.369.518 per tahun atau Rp.39.368,54 per hari, sementara itu perhitungan curahan waktu rata-rata tenaga kerja keluarga untuk pemeliharaan sapi perah adalah 8,847 JKSP atau sama dengan 1,105 HOK. Dengan demikian produktivitas tenaga kerja keluarga didalam pemeliharaan sapi perah ini adalah sebesar Rp.38.230,93 per HOK.

Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja keluarga dalam pemeliharaan sapi perah

Analisis regresi terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja dalam pemeliharaan sapi perah dapat dilihat pada Tabel 2. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai R^2 sebesar 0,843 yang berarti produktivitas tenaga kerja keluarga dapat dijelaskan oleh variabel-variabel dalam model sebesar 84,3%, sedangkan sisanya sebesar 15,7% dijelaskan oleh variabel-variabel lain diluar model (*unexplained variation*).

Nilai F hitung sebesar 29,906 (P<0,01), secara umum dapat dikatakan bahwa semua variabel bebas dalam model secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel tidak bebas. Berdasarkan uji t, variabel dari persentase anggota keluarga yang lulus SLTA, Jumlah kepemilikan sapi perah, jumlah kepemilikan ternak selain sapi perah, dan keikutsertaan anggota keluarga dalam kursus pengelolaan pemeliharaan sapi perah berpengaruh positif terhadap produktivitas tenaga kerja keluarga dalam pemeliharaan sapi perah (P<0,01). Faktor yang berpengaruh negatif terhadap produktivitas tenaga kerja adalah lama usaha pemeliharaan sapi perah dilakukan (P<0,10), jumlah anggota keluarga (P<0,05) dan luas lahan selain untuk HMT (P<0,01). Sementara itu faktor proporsi tenaga kerja laki-laki, dan luas lahan HMT tidak berpengaruh.

Persentase anggota keluarga yang telah menyelesaikan pendidikan formal SLTA berpengaruh positif terhadap produktivitas tenaga kerja keluarga (P<0,01), hal ini dapat dipahami mengingat semakin banyak anggota keluarga yang menyelesaikan pendidikan SLTA akan dapat memberikan pemikiran-pemikiran yang logis, pengelolaan usaha lebih rasional serta mengerjakan kegiatan pengelolaan sapi perah ini dengan lebih efisien. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Tjiptoherijanto (1996) yang menyatakan tingkat pendidikan seseorang akan dapat menentukan produktivitas kerja, karena pendidikan mampu meningkatkan kualitas kerja dengan teknik penyelesaian tugas secara tepat guna.

Jumlah sapi perah yang dimiliki oleh setiap peternak berpengaruh positif terhadap produktivitas tenaga kerja (P<0,01), karena semakin banyak sapi perah yang dipelihara maka penggunaan tenaga kerja keluarga akan semakin efisien. Hal ini sesuai dengan pernyataan Sudono (1984), bahwa semakin banyak sapi perah yang dipelihara maka tenaga kerja yang dibutuhkan menjadi lebih efisien. Yusuf dkk. (1998) menyatakan skala usaha pemeliharaan sapi perah merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi efisiensi ekonomi secara relatif, semakin besar skala usaha akan memberikan tingkat efisiensi yang lebih baik, demikian juga sebaliknya.

Ternak yang dimiliki oleh peternak selain sapi perah berpengaruh positif (P<0,01) terhadap produktivitas tenaga kerja keluarga dalam pemeliharaan sapi perah. Hal ini terjadi meskipun kepemilikan ternak selain sapi perah relatif kecil (0,03 ST) namun jenis ternak yang dipelihara peternak selain ayam buras adalah domba dan kambing, sehingga dengan demikian ada efisinsi waktu dan tenaga ketika mencari pakan sapi yaitu peternak sekaligus mencari pakan untuk kambing atau dombanya, dan begitu pula sebaliknya. Selain itu juga ada efisiensi dalam pembiayaan kandang.

Kursus pengelolaan sapi perah yang diikuti oleh tenaga kerja keluarga berpengaruh positif terhadap produktivitas tenaga kerja (P<0,01), hal ini terjadi karena ilmu yang diperoleh dari kegiatan kursus dengan materi yang antara lain: teknis budidaya sapi perah, pengelolaan HMT, penanganan susu dan lain-lain bisa segera diterapkan dan sesuai dengan kebutuhan peternak. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Mardikanto (1993), bahwa kecepatan adopsi dipengaruhi oleh sifat intrisik inovasi seperti: (1) keunggulan teknis,

Tabel 2. Analisi
pemel

Presentase angg
(*Percent of fami*
Lama usaha/pen
Jumlah. Anggot
(*Number of fam*
Proporsi tenaga
(*Percent of man*
Luas lahan HMT
Luas lahan selai
(*Land used besi*
Jumlah kepemili
(*Ownership of d*
Jml. Kepemilk s
(*Ownership of o*
Keikutsertaan d
(*Participation ir*
Konstanta (*Cons*
R^2
F hitung (F *coun*

*P<0,10
**P<0,05
***P<0,01.

ekonomis, sosial l
kerumitan inov
dikomunikasikan
diujicobakan dan
ekstinsiknya antai
dengan lingkunga
fisik, sosial bud
ekonomi masy
keunggulan relatif
Kursus akan m
ketrampilan kepa
sehingga memb
pengelolaan usah
Jackson, 2002).
Pada lama
di Kecamatan
negatif terhadap

ı usaha lebih rasional
atan pengelolaan sapi
efisien. Hal ini sesuai
an oleh Tjiptoherijanto
n tingkat pendidikan
nentukan produktivitas
mampu meningkatkan
nik penyelesaian tugas

h yang dimiliki oleh
garuh positif terhadap
erja (P<0,01), karena
h yang dipelihara maka
keluarga akan semakin
gan pernyataan Sudono
banyak sapi perah yang
kerja yang dibutuhkan
. Yusuf dkk. (1998)
pemeliharaan sapi perah
satu faktor yang
ekonomi secara relatif,
saha akan memberikan
bih baik, demikian juga

liki oleh peternak selain
positif (P<0,01) terhadap
kerja keluarga dalam
rah. Hal ini terjadi
ternak selain sapi perah
amun jenis ternak yang
ain ayam buras adalah
ingga dengan demikian
tenaga ketika mencari
nak sekaligus mencari
u dombanya, dan begitu
itu juga ada efisiensi
ang.
aan sapi perah yang
a keluarga berpengaruh
uktivitas tenaga kerja
adi karena ilmu yang
kursus dengan materi
s budidaya sapi perah,
anganan susu dan lain-
kan dan sesuai dengan
. ini sesuai dengan yang
dikanto (1993), bahwa
garuhi oleh sifat intrisik
keunggulan teknis,

Tabel 2. Analisis regresi faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja dalam pemeliharaan sapi perah (*Regression analysis of factors affecting the cattle labour productivity in dairy farming*)

Variabel (*Variable*)	Koefisien (*Coefficients*)	Signifikansi (*Significance*)
Presentase anggota keluarga lulus SLTA (X1) (*Percent of family members finishing from high school*)	201553,05***	0,000
Lama usaha/pengalaman usaha (X2) (*Experience*)	-332272,60*	0,090
Jumlah. Anggota keluarga (X3) (*Number of family members*)	-1604596**	0,023
Proporsi tenaga kerja laki-laki (X4) (*Percent of man labour*)	-5680215	0,380
Luas lahan HMT (X5) (*Land used for forage*)	3510713,3	0,314
Luas lahan selain untuk HMT (X6) (*Land used besides for forage*)	- 15457175***	0,000
Jumlah kepemilikan sapi perah (X7) (*Ownership of dairy cattle*)	2792188,6***	0,000
Jml. Kepemilk selain sapi perah (X8) (*Ownership of other dairy cattle*)	80625833***	0,000
Keikutsertaan dalam kursus pemeliharaan sapi perah (D) (*Participation in training of dairy cattle farming*)	8170438,0***	0,003
Konstanta (*Constant*)	13270816	
R^2	0,843	
F hitung (F *count*)	29,906***	0,000

*P<0,10
**P<0,05
***P<0,01.

ekonomis, sosial budaya dan politis (2) tingkat kerumitan inovasi dan mudah tidaknya dikomunikasikan (3) mudah tidaknya inovasi diujicobakan dan diamati, sedangkan sifat ekstinsiknya antara lain: (1) kesesuaian inovasi dengan lingkungan setempat seperti lingkungan fisik, sosial budaya, politik dan kemampuan ekonomi masyarakat serta (2) tingkat keunggulan relatif dari inovasi yang ditawarkan. Kursus akan memberikan pengetahuan dan ketrampilan kepada tenaga kerja secara spesifik sehingga memberikan kemampuan dalam pengelolaan usaha dan pekerjaannya (Mathis dan Jackson, 2002).

Pada lama usaha pemeliharaan sapi perah di Kecamatan Getasan justru berpengaruh negatif terhadap produktivitas tenaga kerja (P<0,1), karena semakin lama usahatani sapi perah dikelola bukan berarti manajemen yang diterapkan kemudian semakin baik, kecenderungan tenaga kerja keluarga menerapkan cara-cara pemeliharaan yang turun temurun atau statis. Kondisi yang sudah salah kadang kala berlanjut pada diri anggota keluarga, seperti dikatakan oleh Staton (1978), bahwa kecenderungan seseorang untuk berbuat tergantung pada pengalamannya, karena pengalaman itu menentukan minat dan kebutuhan yang dirasakannya. Sebagian masyarakat menanggapi penghasilan atau *rizki* dengan sikap *narimo* atau pasrah, seperti dikemukakan oleh Mardikanto (1993) bahwa ada sebagian masyarakat yang cukup puas dengan apa yang dapat dimikmati tanpa adanya cita-cita dan harapan untuk dapat hidup yang lebih baik. Pada masyarakat yang seperti ini inovasi yang ditawarkan akan sangat lambat diadopsi.

Produktivitas tenaga kerja keluarga dalam pemeliharaan sapi perah dipengaruhi pula secara negatif oleh Jumlah anggota keluarga ($P<0,05$). Hal ini bisa terjadi mengingat tenaga kerja keluarga yang semakin banyak tidak diikuti dengan jumlah kepemilikan ternak yang semakin banyak, serta pengelolaan yang lebih baik. Dikemukakan oleh Adiwilaga (1982), bahwa pada pertanian dan peternakan rakyat terdapat penggunan tenaga kerja yang berlebihan sehingga menyebabkan kurangnya efisiensi penggunaan tenaga kerja. Ditambahkan oleh Sudono (1984), bahwa untuk mencapai efisiensi tenaga kerja sebaiknya 6 sampai 7 ekor sapi dewasa dibutuhkan satu orang tenaga kerja, sementara di kecamatan getasan setiap tenaga kerja hanya menangani rata-rata 1,33 sapi perah dewasa.

Luas lahan yang digarap peternak selain untuk tanaman HMT berpengaruh negatif terhadap produktivitas tenaga kerja keluarga dalam pemeliharaan sapi perah ($P<0,01$), kondisi ini dapat dipahami mengingat hasil samping dan sisa hasil dari tanaman pertanian di Kecamatan Getasan seperti tembakau cabe, tanaman bunga tidak bisa dijadikan sebagai pakan sapi perah atau bila ada waktu yang dibutuhkan tidak tepat.

Kontribusi pendapatan sapi perah terhadap pendapatan usahatani keluarga

Hasil usaha tani tanaman dan ternak selain sapi perah, petani memperoleh pendapatan rata-rata sebesar Rp. 1.954.628,92 pertahun, sedangkan dari pendapatan pemeliharaan sapi perah diperoleh pendapatan sebesar Rp. 6.222.504,14 pertahun. Dengan demikian pendapatan usahatani keluarga secara keseluruhan sebesar Rp. 8.177.132,92, atau dapat dikatakan bahwa usaha sapi perah akan memberikan kontribusi terhadap usahatani keluarga rata-rata sebesar 76,10%.

Kontribusi pendapatan sapi perah terhadap pendapatan usahatani secara keseluruhan apabila dihitung dalam HOK akan mendapatkan hasil 37,28%. Kontribusi ini masih tergolong tinggi mengingat pendapatan dari kegiatan usahatani yang lain adalah gabungan dari beberapa cabang usahatani baik tanaman maupun ternak.

Kesimpulan

Hasil penelitian produktivitas tenaga kerja keluarga dalam pemeliharaan sapi perah di Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang dapat disimpulkan bahwa tenaga kerja keluarga yang dibutuhkan untuk setiap jenis kegiatan pemeliharaan sapi perah (JKSP) adalah: mencari pakan 3,943; memberi pakan 1,137; memberi minum 0,802; membersihkan kandang 0,873; membersihkan ternak 0,318; memerah 0,836; memupuk HMT 0,051; membeli pakan 0,121; mencuci peralatan kandang 0,361; menjual susu 0,352; dan kegiatan yang lain seperti mendeteksi birahi, melapor kondisi ternak ke pos IB dan POSKESWAN, dan lain-lain sebesar 0,057.

Produktivitas tenaga kerja keluarga dalam pemeliharaan sapi perah sebesar Rp. 38.230,93 per HOK, dengan pendapatan sebesar RP. 16.752,94 per HOK. Faktor yang berpengaruh positif terhadap produktivitas tenaga kerja keluarga dalam pemeliharaan sapi perah adalah: persentase anggota keluarga yang lulus SLTA, jumlah kepemilikan sapi perah dan kepemilikan ternak selain sapi perah, serta keikutsertaan anggota keluarga dalam kursus pengelolaan sapi perah ($P<0,01$), faktor yang berpengaruh negatif adalah: lama usaha pemeliharaan sapi perah dijalankan ($P<0,10$), jumlah anggota keluarga ($P<0,05$), dan luas lahan selain untuk HMT ($P<0,01$), sedangkan proporsi tenaga kerja laki-laki dan luas lahan untuk HMT tidak berpengaruh. Pendapatan usaha pemeliharaan sapi perah memberikan kontribusi sebesar 76,10% terhadap pendapatan usahatani keluarga secara keseluruhan.

Daftar Pustaka

Adiwilaga, A. 1982. Ilmu Usaha Tani. Penerbit Alumni, Bandung.

Anonimus, 2004. Profil Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Semarang Tahun 2003. Dinas Peternakan dan Perikanan

Kabupaten S
Anonimus, 2005. U
Puluh Lima
Jawa Tenga
Tengah No.
Aroef, M. 1983. Pe
Kerja. Dev
Jakarta.
Gujarati, D. N. 199
Mc Graw
Singapura.
Kusnadi, U. 1982
yang Terga
Daerah Ist
Fakultas Pas
Mada, Yogy
Mardikanto, T. 199
Pertanian.
Press, Surak
Mathis, R. L. d
Manajeme
(terjemahan
Jakarta.
Sagir. 1989. Kes
Nasional, d
Seutuhnya. I
Simanjuntak, J. P. 1
Indonesia.
Jakarta.
Sinungan, 2000.
Bagaimana.

pendapatan dari
adalah gabungan
ıni baik tanaman

uktivitas tenaga
raan sapi perah di
ı Semarang dapat
rja keluarga yang
jenis kegiatan
') adalah: mencari
1,137; memberi
ı kandang 0,873;
memerah 0,836;
oeli pakan 0,121;
361; menjual susu
eperti mendeteksi
k ke pos IB dan
ebesar 0,057.
rja keluarga dalam
esar Rp.
endapatan sebesar
. Faktor yang
ap produktivitas
pemeliharaan sapi
ota keluarga yang
an sapi perah dan
sapi perah, serta
ga dalam kursus
,01), faktor yang
ı: lama usaha
alankan (P<0,10),
<0,05), dan luas
<0,01), sedangkan
ki dan luas lahan
aruh. Pendapatan
erah memberikan
hadap pendapatan
luruhan.

ka

aha Tani. Penerbit

ıs Peternakan dan
Semarang Tahun
an dan Perikanan

Kabupaten Semarang, Ungaran.

Anonimus, 2005. Upah Minimum pada 35 (Tiga Puluh Lima) Kabupaten/Kota di Propinsi Jawa Tengah. Keputusan Gubernur Jawa Tengah No. 561/54/2004.

Aroef, M. 1983. Pengertian Produktivitas, Kertas Kerja. Dewan Produktivitas Nasional, Jakarta.

Gujarati, D. N. 1995. Basic Econometrics. 3rd ed. Mc Graw Hill International Editions, Singapura.

Kusnadi, U. 1982. Analisis Usaha Sapi Perah yang Tergabung dalam Koperasi di Daerah Istimewa Yogyakarta. Tesis Fakultas Pascasarjana Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Mardikanto, T. 1993. Penyuluhan Pembangunan Pertanian. Sebelas Maret University Press, Surakarta.

Mathis, R. L. dan J. H. Jackson, 2002. Manajemen Sumberdaya Manusia (terjemahan). Penerbit Salemba Empat, Jakarta.

Sagir. 1989. Kesempatan Kerja, Ketahanan Nasional, dan Pembangunan Manusia Seutuhnya. Penerbit Alumni, Bandung.

Simanjuntak, J. P. 1985. Masalah Tenaga Kerja di Indonesia. Departemen Tenaga Kerja, Jakarta.

Sinungan, 2000. Produktivitas, Apa dan Bagaimana. Bumi Aksara, Jakarta.

Soekartawi. 1994. Teori Ekonomi Produksi, Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb Douglas. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Staton, T. F. 1978. Cara Mengajar dan Hasil yang Baik (Terjemahan) CV. Diponegoro, Bandung.

Sudono, A. 1984. Produksi Sapi Perah. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Suryabrata, S. 1992. Metodologi Penelitian. Rajawali Pers, Jakarta.

Tjiptoherijanto, P. 1996. Ketimpangan Ekonomi dan Kecemburuan Sosial. Majalah Manajemen Pembangunan, No. 15/IV/1996, Jakarta.

Tohir, A. K. 1983. Seuntai Pengetahuan tentang Usahatani Indonesia. Bagian I edisi I. PT Bina Aksara, Jakarta.

Wiguna, M. A., 1995. Analisis Penyerapan Tenaga Kerja di Subsektor Peternakan. Pidato Pengukuhan Jabatan Lektor Kepala pada Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Yusuf, I. S., A. Thoyib, dan Kusnadi. 1998. Analisis efisiensi ekonomi relatif dan perolehan skala pada usahatani sapi perah. Studi kasus di kecamatan sendang, kabupaten temanggung. Wacana Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial. Vol 1, No 1/1988.