

LAPORAN PENELITIAN

PEMANFAATAN LAHAN PERKEBUNAN KELAPA SAWIT  
UNTUK TERNAK DOMBA DAN KAMBING

A. Purba, P. Girsang, Z. Poeloengan dan A.U. Lubis

ABSTRAK

Tulisan ini menguraikan upaya pemanfaatan gulma yang ada di lahan perkebunan kelapa sawit sebagai pakan domba dan kambing. Pendekatan yang ditempuh adalah pola pengusahaan secara semi intensif dan konvensional. Pengusahaan ternak domba garut pada perkebunan kelapa sawit dengan pola semi intensif belum memberikan hasil yang memuaskan, seperti mortalitas induk mencapai 31,5% dan pertambahan anak rendah. Sedangkan pengusahaan ternak domba lokal dengan pola konvensional selama 8 bulan pertama menunjukkan hasil cukup baik, jumlah anak lahir 65 ekor dari 50 induk, mortalitas induk 5,0% dan mortalitas anak 1,5%. Pada pengusahaan ternak kambing lokal dengan pola konvensional selama 6 bulan pertama menunjukkan hasil cukup baik, jumlah anak lahir 23 ekor dari 27 induk, mortalitas induk 3,3% dan mortalitas anak 13,0%.

Kata kunci : domba, kambing, kelapa sawit

PENDAHULUAN

Tanaman kelapa sawit merupakan salah satu komoditi utama perkebunan di Indonesia, menyebar pada 16 propinsi. Luas perkebunan kelapa sawit di Indonesia pada tahun 1994 telah mencapai 1.777.272 ha yang terdiri dari 564.597 ha perkebunan rakyat, 393.898 ha perkebunan besar negara dan 818.979 ha perkebunan besar swasta (4)

Sebagian besar perkebunan kelapa sawit di Indonesia diusahakan secara monokultur. Hanya sebagian kecil perkebunan kelapa sawit rakyat yang telah melakukan budidaya diversifikasi horizontal dengan tanaman semusim ataupun ternak. Umumnya sampai saat ini gulma di perkebunan kelapa sawit masih dikendalikan secara kimiawi maupun mekanis.

Biaya yang diperlukan untuk pengendalian gulma cukup besar. Sebagai gambaran umum biaya pengendalian gulma di perkebunan kelapa sawit pada periode tanaman menghasilkan sekitar Rp 99.000/ha/tahun. Di sisi lain adanya berbagai jenis gulma di perkebunan tersebut dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak.

Pemanfaatan lahan perkebunan kelapa sawit untuk peternakan domba ataupun kambing sangat memungkinkan. Hal ini ditinjau dari ketersediaan gulma yang dapat digunakan sebagai pakan ternak. Manfaat lain yang bisa diperoleh pada budidaya kelapa sawit dengan ternak ini adalah dapat mengurangi biaya pengendalian gulma dan memperbaiki struktur serta meningkatkan kesuburan tanah melalui penambahan bahan organik yang berasal dari kotoran ternak.

Di Indonesia budidaya kelapa sawit dengan ternak belum banyak dilakukan. Demikian juga penelitian tentang teknik pemeliharaan dan ekonomi pengusahaan ternak pada lahan kelapa sawit sedikit.

Hasil penelitian lain menggambarkan bahwa pengusahaan ternak yang menggunakan fasilitas kredit bank dengan bunga yang tinggi (24% per tahun) hanya memberikan nilai B/C sebesar 0,962 (7).

Mengingat luasnya areal kelapa sawit di Indonesia yang pada dasarnya dapat dimanfaatkan untuk peternakan domba maupun kambing, serta informasi teknis dan ekonomis yang masih terbatas; maka dirasa perlu dilakukan penelitian yang dapat mendukung keberhasilan pengusahaan ternak tersebut.

Dalam tulisan ini dikemukakan tiga pola pendekatan pengusahaan ternak domba maupun kambing pada perkebunan kelapa sawit. Pola pertama berupa demplot yang dilakukan PT. Perkebunan Negara A Wilayah Sumatera Utara, pola kedua dan ketiga merupakan hasil penelitian Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) Medan.

## 2. USAHA TERNAK DOMBA DAN KAMBING DI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT

Pemanfaatan lahan perkebunan kelapa sawit untuk peternakan domba sangat memungkinkan ditinjau dari segi ketersediaan pakan. Akan tetapi untuk mendukung keberhasilannya masih sangat perlu diketahui potensi yang ada dan pola pengusahaan yang tepat.

### 2.1. Gulma di perkebunan kelapa sawit

Jenis dan tingkat pertumbuhan gulma di bawah pohon kelapa sawit ber-

variasi dari satu tempat ke tempat lainnya. Variasi ini sangat bergantung kepada kondisi tanah dan iklim setempat serta tingkat pengendalian gulma yang dilakukan dan pertumbuhan kelapa sawit. Pada perkebunan kelapa sawit yang menggunakan tanaman kacang sebagai penutup tanah, tingkat pertumbuhan gulma relatif terbatas selama tahun pertama setelah tanam. Kemudian pertumbuhan gulma tersebut meningkat sampai tahun ketujuh, setelah tanam (8).

Pada perkebunan kelapa sawit rakyat jarang sekali kacang digunakan sebagai penutup tanah. Hal ini menyebabkan mulai tahun pertama banyak jenis gulma yang tumbuh.

Jenis gulma yang umum dijumpai pada perkebunan kelapa sawit, antara lain : *Axonopus compressus*, *Paspalum conjugatum*, *Ottochloa nodosa*, *Imperata cylindrica*, *Brachiaria milliformis*, *Brachiaria mutica*, *Ischaemum muticum*, *Panicum repens*, *Asystasia coromandeliana*, *Calo-pogonium mucunoides* dan *Centrosema pubescens*. Semua jenis gulma ini pada umumnya disukai ternak (8).

Pada perkebunan kelapa sawit di Malaysia gulma yang diperoleh dapat mencapai 10,3 - 14,3 ton bobot kering/ha selama 5 tahun pertama (6). Sedangkan penelitian lain di Malaysia menunjukkan bahwa gulma sebagai pakan ternak yang dapat diperoleh dari areal perkebunan kelapa sawit dapat mencapai 7 - 8 ton bobot kering/ha selama 3 tahun pertama setelah tanam, 0,8 - 1,0 ton bobot kering/ha selama 6 - 7 tahun berikutnya (8).

### 2.2. Pola pengusahaan

Sebagaimana telah dikemukakan pada bagian sebelumnya, terlihat bahwa pengusahaan ternak pada era yang akan

datang menunjukkan peluang yang cukup besar. Ditinjau dari sisi pemasokan dan permintaan, peran sub-sektor peternakan dalam mengantisipasi laju kenaikan konsumsi daging akan memberikan kesempatan yang luas untuk pengembangan usaha ternak.

Pengusahaan ternak pada umumnya telah berkembang ke seluruh pelosok pedesaan, terutama pada petani tanaman pangan maupun hortikultura. Dengan perkataan lain, di daerah pedesaan pengusahaan ternak merupakan suatu pola usaha yang terintegrasi dengan kehidupan petani. Namun, untuk petani yang mengelola tanaman perkebunan, pola usaha sampingan di bidang peternakan masih relatif kecil.

Dalam 2 dasawarsa terakhir pemerintah telah melakukan pembangunan dan pengembangan areal perkebunan. Program pengembangan tanaman perkebunan di antaranya kelapa sawit, lebih ditekankan pada pengembangan perkebunan rakyat. Pada tahun 1994, perkebunan kelapa sawit rakyat seluas 564.597 ha merupakan yang terluas kedua setelah perkebunan besar swasta.

Mengingat ketersediaan lahan yang cukup luas dan dalam upaya mengoptimalkan pendayagunaan lahan, terutama bagi petani perkebunan inti rakyat (PIR), maka program pengusahaan ternak domba maupun kambing merupakan salah satu alternatif yang dapat ditempuh. Untuk melihat sejauh mana pengusahaan ternak tersebut telah memberikan manfaat kepada petani, berikut ini disajikan beberapa hasil pengusahaan ternak domba dan kambing di perkebunan kelapa sawit Tabel 1.

### 2.2.1. Pola A

Pola semi intensif dimaksud yaitu ternak digembalakan setiap hari di areal perkebunan kelapa sawit. Waktu penggembalaan pukul 14.<sup>00</sup> sampai 18.<sup>00</sup>. Pakan tambahan berupa rumput hijauan dan ransum ternak yang diberikan di kandang. Pola ini dilakukan di kebun A, PT. Perkebunan di Sumatera Utara. Jenis ternak yang digunakan adalah domba Garut, jumlah ternak awal 100 ekor betina dan 11 ekor jantan. Pengusahaan dimulai pada Nopember 1992.

Tabel 1. Pengelola dan pola pengusahaan ternak di perkebunan kelapa sawit

Pengelola	Pola pengusahaan	Jumlah ternak (ekor)	Peserta (orang)	Keterangan
1. Kebun X, PTP A	Semi intensif (A)	111	4	Domba Garut
2. Koperasi PPKS	Konvensional (B)	60	10	Domba lokal
3. Peneliti PPKS	Konvensional (C)	60	6	Domba lokal dan kambing lokal

- Pengelola Kebun X PTP A, selanjutnya disebut pola A
- Pengelola Koperasi PPKS, selanjutnya disebut pola B
- Pengelola Peneliti PPKS, selanjutnya disebut pola C

### 2.2.2. Pola B

Pola konvensional dimaksud disini yaitu ternak digembalakan setiap hari di areal perkebunan kelapa sawit mulai pukul 14.<sup>00</sup> sampai 18.<sup>00</sup>. Pakan tambahan yang diberikan di kandang hanya rumput. Pola ini dilakukan oleh Koperasi PPKS yang berlokasi di kebun Aek Pancur. Percobaan dimulai Desember 1994. Pelaksanaan pemeliharaannya dilakukan oleh karyawan kebun sebagai peternak peserta. Setiap peserta diberi ternak domba lokal 5 ekor betina dan 1 ekor pejantan yang telah dewasa. Jumlah peternak peserta 10 orang. Jangka waktu pengusahaan ditetapkan 3 tahun.

Modal untuk pembelian ternak, pembuatan kandang, obat-obatan diberikan oleh PPKS sebagai pinjaman tanpa bunga. Modal pinjaman dikembalikan pada akhir tahun ketiga kepada PPKS sebagai bapak angkat. Pembayaran pinjaman tersebut dengan cara menjual ternaknya yang ada setelah 3 tahun. Dengan pola ini diharapkan peternak tersebut masih mempunyai modal dari sisa penjualan ternak setelah pinjaman dibayar.

### 2.2.3. Pola C

Pengembalaan ternak dan pakan tambahan pada pola C ini serupa dengan pola B. Pola ini dilakukan oleh PPKS dengan lokasi percobaan di kebun Aek Pancur. Pelaksanaan pemeliharaannya dilakukan oleh karyawan kebun sebagai peternak peserta. Setiap peserta diberi ternak domba lokal atau kambing lokal sejumlah 9 ekor betina dan 1 ekor pejantan yang telah dewasa. Jumlah peternak peserta 6 orang. Jangka waktu pengusahaan ditetapkan 2 tahun.

Modal untuk pembuatan kandang dan obat-obatan ditanggung oleh peternak, sedangkan biaya pembelian ternak diberikan oleh PPKS sebagai pinjaman. Pinjaman ternak dikembalikan sejumlah 12 ekor ternak dewasa pada akhir tahun kedua. Dengan pola ini diharapkan peternak peserta masih mempunyai sejumlah ternak sebagai modal usaha selanjutnya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara umum hasil percobaan menunjukkan adanya variasi tingkat perkembangan ternak pada tiga pola pengusahaan. Hasil percobaan dengan pola konvensional (Pola B dan C) belum sepenuhnya dapat dijadikan sebagai dasar perhitungan. Hal ini mengingat percobaan B dan C berturut-turut baru berlangsung selama 8 dan 6 bulan. Namun demikian dapat digunakan sebagai gambaran kasar untuk memprediksi perkembangan selanjutnya.

### 1. Pola A

Berdasarkan data yang diperoleh dari pengusahaan ternak pada pola semi intensif dapat dinyatakan bahwa perkembangan domba Garut tidak menunjukkan hasil yang baik. Hal ini terutama karena mortalitas induk pada tahun pertama sangat tinggi mencapai 35 ekor (31.5%) dari jumlah awal 111 ekor. Tingginya mortalitas induk ini tidak diketahui penyebab yang pasti, tetapi diduga penanganan yang belum tepat dalam hal adaptasi dan transportasi dari Garut ke kebun kelapa sawit.

Selama 30 bulan jumlah anak lahir dari 66 ekor induk betina yang tersisa hanya 135 ekor. Tingkat kelahiran ini

sangat rendah bila dibandingkan dengan kemampuan secara normal yang perkembangannya mampu mencapai 200 ekor anak. Hal ini didasarkan atas perkiraan bahwa selama 30 bulan induk betina melahirkan tiga kali.

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari pengusaha ternak domba Garut pada perkebunan kelapa sawit dengan pola semi intensif ini masih belum memuaskan. Mengingat permasalahan yang muncul, perlu dikaji faktor-faktor penyebab tersebut di atas.

## 2. Pola B

Berdasarkan hasil percobaan yang diperoleh selama 8 bulan dapat dinyatakan bahwa perkembangan ternak domba lokal cukup baik. Hal ini dapat dilihat dari 50 ekor induk betina sudah menghasilkan 65 ekor anak. Sedangkan tingkat mortalitas induk 5,0%, tingkat mortalitas anak hanya 1,5%. Atas dasar hasil yang diperoleh selama 8 bulan tersebut maka pengembalian pinjaman modal setelah 3 tahun dapat dilunasi oleh peternak peserta.

## 3. Pola C

Hasil yang diperoleh dari percobaan ternak kambing lokal cukup memuaskan. Selama 6 bulan pertama mortalitas induk 3,3%. Jumlah anak yang dihasilkan dari 27 ekor induk mencapai 23 ekor, tingkat mortalitas anak 13,0%. Sedangkan hasil percobaan ternak domba lokal belum menunjukkan hasil yang memuaskan pada periode 6 bulan pertama. Hal ini karena jumlah anak yang lahir dari 27 induk betina hanya 3 ekor. Disisi lain, mortalitas induk mencapai 23,3% dan mortalitas anak 33,3%.

Hasil penelitian BPP Sei Putih menunjukkan mortalitas anak domba bisa mencapai 9 - 36% (5). Sedangkan penelitian di Malaysia menunjukkan mortalitas anak domba hanya 10% (1). Tentunya hal ini bergantung kepada banyak faktor antara lain kebersihan kandang, pemberian makanan dan perawatan lainnya (2, 3).

## 4. Analisis biaya-manfaat

### 4.1. Pola A

Pengusahaan dilakukan bersifat semi intensif dengan mengikuti kaidah-kaidah pengelolaan peternakan domba yang baik. Lokasi kandang dipusatkan pada satu areal, penggembalaan dilakukan secara rutin dengan mengerahkan empat tenaga setiap harinya, pemberian ransum dan obat-obatan dilakukan secara teratur.

Hasil pengamatan dan survei yang dilakukan menunjukkan bahwa pertumbuhan domba Garut tidak memberikan hasil yang optimal. Di samping itu tingkat mortalitas juga cukup tinggi. Ditinjau dari jumlah ternak awal sebanyak 111 ekor, setelah berjalan 1 tahun jumlah ternak induk yang mati mencapai 35 ekor (31,53%). Hal yang sama juga terjadi pada anak domba yang lahir. Jumlah kelahiran 135 ekor dan yang mati mencapai 40 ekor (29,63%).

Kenyataan lain yang menyebabkan kerugian adalah tingkat fertilitas domba Garut yang cukup rendah. Untuk jumlah induk sebanyak 76 ekor (66 betina dan 10 jantan) selama tiga kali masa kelahiran hanya memberikan jumlah anak sebanyak 135 ekor. Jika dibandingkan dengan kemampuan domba secara normal, maka

untuk tiga kali masa kelahiran dengan asumsi 1 ekor yang lahir dari setiap induk; akan diperoleh 198 ekor. Rendahnya tingkat fertilitas ini diduga disebabkan adanya perbedaan habitat dan belum dikuasainya teknik pengelolaannya.

Mengingat permasalahan yang muncul, pengusahaan ternak domba Garut di areal perkebunan kelapa sawit menunjukkan tingkat kerugian yang cukup besar. Sejak mulai diusahakan pada akhir 1992 sampai dengan Juli 1995, jika seluruh ternak yang ada dijual, maka perolehan penjualan hanya Rp 10.320.000. Sementara jumlah biaya eksploitasi termasuk biaya penyusutan sebesar Rp 47.031.400. Ini berarti usaha ternak domba Garut dengan pola semi intensif hanya memberikan B/C sebesar 0,22. Lebih lanjut, hasil analisis biaya dan manfaat pola A disajikan pada Lampiran 1.

#### 4.2. Pola B

Pengusahaan dengan pola B, dilakukan secara konvensional. Jumlah ternak domba sebanyak 60 ekor (50 ekor betina dan 10 jantan) didistribusikan kepada 10 keluarga petani. Dengan demikian setiap petani menerima 5 ekor induk dan 1 ekor jantan. Biaya pembangunan kandang dan pembelian ternak didahulukan oleh Koperasi, dengan tidak mengenakan bunga. Petani diwajibkan mengembalikan biaya kandang dan pembelian ternak setelah masa 3 tahun. Hasil analisis biaya dan manfaat dari rata-rata petani menunjukkan, bahwa pengusahaan ternak domba sebagai usaha tambahan memberikan tingkat keuntungan yang relatif kecil.

Perkiraan biaya dan manfaat sampai dengan tahun 1997 menunjukkan usaha yang dilakukan memberikan nilai B/C

sebesar 1,41 (Lampiran 2). Berdasarkan prediksi analisis, sampai dengan tahun 1997 petani akan memiliki modal usaha sebesar Rp 645.000, yang diperoleh dari biaya penyusutan kandang dan ternak. Ini berarti setelah 3 tahun diharapkan petani akan memiliki modal usaha sendiri yang dapat digunakan untuk pembelian ternak dan pembangunan kandang baru.

#### 4.3. Pola C

Sebagaimana telah diuraikan terdahulu, pengusahaan pola C agak sedikit berbeda dengan kedua pola sebelumnya. Pada pola C, modal awal dalam bentuk domba dan kambing didistribusikan kepada peserta tanpa mengenakan bunga. Pengembalian ternak awal dilakukan bukan dinilai dengan uang melainkan dalam bentuk ternak kembali. Peternak yang mendapatkan pinjaman sebanyak 10 ekor (9 ekor induk dan 1 ekor jantan), diwajibkan mengembalikan sebanyak 12 ekor ternak dewasa pada 2 tahun kemudian.

Prediksi analisis pada tahun 1996 menunjukkan, bahwa setiap petani peternak akan memiliki modal usaha sendiri dalam bentuk 28 ekor ternak domba dan 26 ekor kambing (Lampiran 3). Keadaan ini mungkin lebih menguntungkan bagi peserta, dibandingkan dengan kedua pola sebelumnya. Pada pola ini, petani akan memiliki 10 induk domba/kambing, 2-3 ekor dewasa dan 14-15 ekor anak.

### KESIMPULAN DAN SARAN

Pengusahaan ternak domba Garut di perkebunan kelapa sawit dengan pola semi intensif hasilnya belum seperti yang diharapkan.

Pengusahaan ternak domba lokal dan kambing lokal pada perkebunan kelapa sawit dengan pola konvensional menunjukkan gambaran hasil yang cukup baik. Dengan pola ini diperkirakan setelah pinjaman modal dikembalikan pada waktu yang ditentukan, peternak peserta masih mempunyai modal sendiri dalam bentuk ternak ataupun uang untuk kelanjutan usaha ternaknya.

Pengusahaan ternak domba lokal dan kambing lokal pada lahan perkebunan kelapa sawit dengan pola konvensional dapat dianjurkan sebagai usaha sampingan.

Pengusahaan ternak domba/kambing di areal perkebunan kelapa sawit sebagai salah satu upaya pendayagunaan lahan akan berhasil jika modal awal yang diberikan tidak dibebani bunga dan pola pengembalian modal yang lunak.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. ANI bin AROPE, TAJUDDIN bin ISMAIL dan CHONG DAI TAI. 1985. Sheep Integration Under Rubber, Plr,s Bull. Rubb. Res. Inst. Malaysia No. 183 p.35-41.
2. BIF CIAWI. 1989/90. Usaha ternak kambing dan domba. Buletin Informasi Pertanian, No.01-1989/1990. BIF. Ciawi Bogor. hal 1-5.
3. BIF CIAWI. 1989/90. Parasit cacing yang membahayakan kambing dan domba, Buletin Informasi Pertanian, No. 01-1989/1990. BIF Ciawi Bogor. hal. 6-7.
4. DITJENBUN. 1995. Statistik Perkebunan Indonesia 1991-1994. Kelapa Sawit. Direktorat Jenderal Perkebunan, Jakarta.
5. HANDAYANI, S.W., Y. TARYO ADIWIGANDA, SUMARMADJI, A.A. REESE and S.P. GUELING. 1986. Effect of energy supplementation on the performance of sheep reared under rubber plantation, KNK 1986 vol. III BPP Sungai Putih. hal. 217-226.
6. OTHMAN, A.; M. SHUKRI; C.C. WONG; P.K. ENG dan C.P. CHEN. 1985. Integrasi Lembu Daging di Ladang-ladang Kelapa Sawit. TeKnol. Ternakan Jil. 1 Bil. 2, p. 105-109.
7. PANJAITAN, L. dan W. SINULINGGA. 1990. Usaha ternak domba di bawah pohon karet. Disajikan pada "Expose teknologi Hasil Penelitian antara Pusat Penelitian Perkebunan dan Petugas Penyuluhan Perkebunan". Medan, 18 Oktober 1990.
8. YUSOFF, A.R.M. 1992. Cattle rearing under oil palm. Planter, Kuala Lumpur, 66(790), pp. 19-24.

Lampiran 1. Perhitungan biaya - manfaat Pola A

No.	Uraian	Tahun				Total
		1992 *)	1993	1994	1995 **)	
<b>A. Investasi (Rp 000)</b>						
	- Pembuatan kandang	3.506,0				
	- Pembelian ternak (111 ekor)	14.962,5				
Jumlah A		18.468,5				
<b>B. Biaya eksploitasi (Rp 000)</b>						
	- Premi gembala	-	480,0	960,0	1.200,0	2.640,0
	- Obat-obatan & mineral	-	375,8	459,0	525,0	1.359,8
	- Penyusutan kandang dan ternak	-	6.156,2	6.156,2	6.156,2	18.468,5
	- Cicilan principal dan bunga (11%)	-	8.187,7	8.187,7	8.187,7	24.563,1
Jumlah B			15.199,7	15.762,9	16.068,9	47.031,4
<b>C. Nilai penjualan (Rp 000)</b>						
	- Induk : 10 ekor jantan x 25 kg x Rp 5.000					1.250,0
	66 ekor betina x 15 kg x Rp 5000					4.950,0
	- Dewasa : 13 ekor jantan x 16 kg x Rp 30.000					1.040,0
	22 ekor x 13 kg x Rp 5.000					1.430,0
	- Anak : 30 ekor jantan x Rp 30.000					900,0
	30 ekor betina x Rp 25.000					750,0
Jumlah C						10.320,0
D. B / C						0,22

\*) Nopember 1992

\*\*\*) Sampai Juli 1995

PEMANFAATAN PERKEBUNAN KELAPA SAWIT

Lampiran 2. Predeksi biaya - manfaat Pola B

No.	Uraian	Tahun				Total
		1994 <sup>*)</sup>	1995	1996	1997	
<b>A. Investasi (Rp 000)</b>						
	- Pembuatan kandang	506,0				
	- Pembelian ternak (6 ekor)	465,0				
Jumlah A		645,0				
<b>B. Biaya eksploitasi (Rp 000)</b>						
	- Premi gembala	-	0,0	0,0	0,0	0,0
	- Obat-obatan & mineral	-	26,0	42,0	70,0	138,0
	- Penyusutan kandang dan ternak	-	215,0	215,0	215,0	645,0
	- Cicilan principal dan bunga (11%)	-	215,0	215,0	215,0	645,0
Jumlah B			456,0	472,0	500,0	1.428,0
<b>C. Nilai penjualan (Rp 000)</b>						
	- Induk : 5 ekor jantan x 17 kg x Rp 5.000					425,0
	10 ekor betina x 14 kg x Rp 5000					700,0
	- Dewasa : 4 ekor jantan x 10 kg x Rp 5.000					200,0
	5 ekor betina x 8 kg x Rp 5.000					200,0
	- Anak : 8 ekor jantan x Rp 30.000					240,0
	10 ekor betina x Rp 25.000					250,0
Jumlah C						2.015,0
<b>D. B / C</b>						1,41

\*) Nopember 1994

- Jumlah kelahiran 1,5/tahun
- Angka kelahiran rata-rata 1,3 ekor
- Modal pembelian ternak dan kandang tidak dikenakan bunga
- Mortalitas 10 %

Lampiran 3. Prediksi pengusahaan ternak Pola C dengan jenis ternak : Domba

No.	Uraian	Tahun						Total	
		1994 *)	1995			1996			
			Jantan	Betina	Jumlah	Jantan	Betina		Jumlah
<b>A. Domba yang didistribusikan</b>									
	- Pejantan (ekor)	1							
	- Induk (ekor)	9							
	<b>Jumlah A</b>	<b>10</b>							
<b>B. Prediksi perkembangan</b>									
	- Anak (turunan dari induk I)	-	7	8	15	7	8	15	30
	- Anak (turunan dari induk II)	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Jumlah B</b>	<b>-</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>30</b>
<b>C. Pengembalian pengganti induk awal pada tahun 1996</b>									
	<b>Jumlah C</b>						12	12	
<b>D. Sisa ternak termasuk 10 ekor induk awal</b>									
								28	

\*) Desember 1994

- Jumlah kelahiran 1,5/tahun
- Rerata angka kelahiran 1,3 ekor
- Mortalitas 10 %
- Modal pembelian ternak tidak dikenakan bunga
- Pembuatan kandang swadaya petani

**PEMANFAATAN PERKEBUNAN KELAPA SAWIT**

Lampiran 3 (Lanjutan). Prediksi pengusahaan ternak Pola C dengan jenis ternak : Kambing

No.	Uraian	T a h u n						Total	
		1994 *)	1995			1996			
			Jantan	Betina	Jumlah	Jantan	Betina		Jumlah
<b>A. Kambing yang didistribusikan</b>									
	- Pejantan (ekor)	1							
	- Induk (ekor)	9							
	<b>Jumlah A</b>	<b>10</b>							
<b>B. Prediksi perkembangan</b>									
	- Anak (turunan dari induk I)	-	7	7	14	7	7	14	28
	- Anak (turunan dari induk II)	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Jumlah B</b>	<b>-</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>28</b>
	<b>C. Pengembalian pengganti induk awal pada tahun 1996</b>							12	12
	<b>Jumlah C</b>							12	12
	<b>D. Sisa ternak termasuk 10 ekor induk awal</b>								26

\*) Desember 1994

- Jumlah kelahiran 1,5/tahun
- Rerata angka kelahiran 1,2 ekor
- Mortalitas 10 %
- Modal pembelian ternak tidak dikenakan bunga
- Pembuatan kandang swadaya petani

