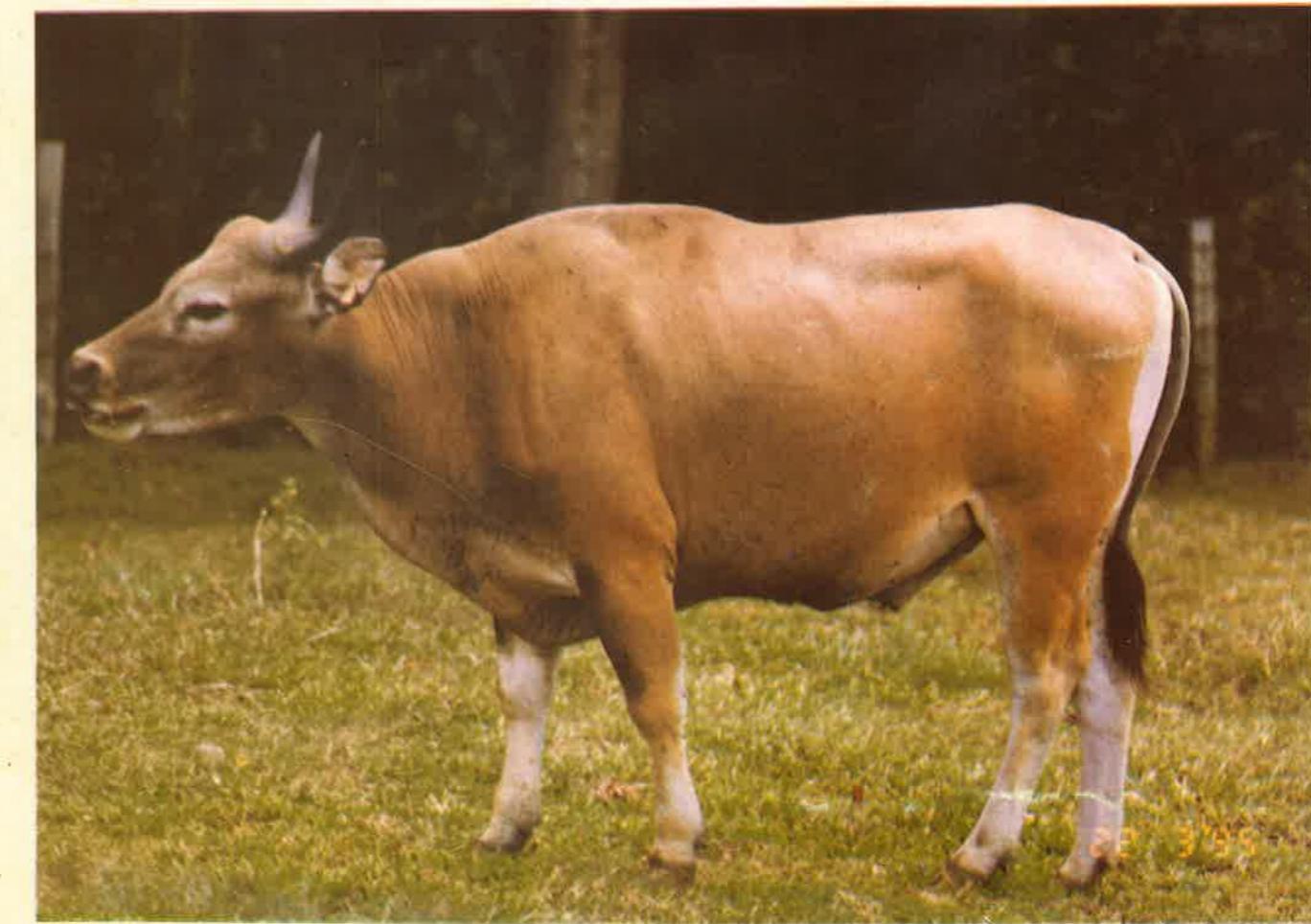


TERBITAN JPHPTS TJ 001132
LT
1994



LAPORAN TAHUNAN 1994



di cetak oleh
Unit Pengembangan Khas
Bahagian Pengembangan dan Latihan
Jabatan Perkhidmatan Haiwan dan Perusahaan Ternak
Sabah.
100-35/3/25(1-1)



LT-JPHPT 1994
JPHPT Sabah
TJ:1132

JABATAN PERKHIDMATAN HAIWAN
DAN PERUSAHAAN TERNAK
SABAH

LAPORAN TAHUNAN

1994

**JABATAN PERKHIDMATAN HAIWAN
DAN PERUSAHAAN TERNAK
SABAH**

**Jalan Belia,
Beg Berkunci 2051,
88999, Kota Kinabalu,
Sabah**

**Tel. 088 - 250876, 088 - 250522
Fax: 088 - 238418**

KANDUNGAN	MUKA SURAT			
PERISTIWA - PERISTIWA PENTING	I - III	5.4	Projek Lembu Tenusu	35
PRAKATA	IV	5.5	Pengagihan Anak Itik Jantan Percuma	37
1. Pendahuluan	1	6	Bahagian Kesihatan Haiwan dan Epidemiologi	38
2. Status Industri Ternakan	4	6.1	Status Penyakit	38
3. Pentadbiran	9	6.2	Perkhidmatan Rawatan dan Pemvaksinan	38
4. Bahagian Pembangunan Sumber Genetik dan Ladang	11	6.3	Perkhidmatan Diagnosa	42
4.1 Ladang Lembu Tenusu dan Pedaging	11	6.4	Kesihatan Awam Veterinar dan Kuarantin	54
4.2 Pusat Pembibakan Kambing dan Bebiri	17	6.4.1	Perkhidmatan Kuarantin	54
4.3 Penteranagan Rusa	21	6.4.2	Penyembelihan Ternakan	55
4.4 Ladang Ternakan Arnab	23	6.4.3	Ringkasan Import	57
4.5 Ladang Ternakan Khinzir	26	6.4.4	Ringkasan Eksport dan Eksport Semula	57
4.6 Pusat Ternakan Unggas	27	7.	Bahagian Perancangan dan Penyelidikan	60
4.7 Pusat Pembibakan Itik	29	7.1	Unit Perpustakaan	64
5. Program Sosio - ekonomi	30	7.2	Projek Pembentukan Padang Ragut	65
5.1 Skim Pawah Kambing	30	7.3	Kilang Makanan	67
5.2 Skim Ternakan Pekebun Kecil	33	8.	Bahagian Latihan dan Pengembangan	69
5.3 Skim Bantuan Kerbau	34			

Peristiwa Penting 1994



1. Malam mesra bersama penternak. 30/03/1994



2. Program pengembangan ternakan di Pulau Bait, Semporna. 18/05/1994



4.

Pemunggahan ternakan lembu, kembing dan bebiri di pelabuhan Kota Kinabalu. 22/09/1994



5. Mesyuarat Pegawai Wilayah dan Pengurus Ladang suku tahun ke-3 '94
05-06/10/1994



6. Kursus vaksinasi ternakan ayam di pejabat Kudat. 26/10/1994



Majlis perpisahan dengan Bekas Ketua Pengarah Jabatan Perkhidmatan Haiwan, Datuk Mustafa Babjee di Palace Hotel. 17/06/1994.

PRAKATA



7. Seminar "Food Safety" di Shangrila Beach Resort. 14/12/1994



8. Pemandangan di kampung Sook dimana program pengembangan telah dibuat. 21/12/1994

Sepanjang tahun 1994, Jabatan Perkhidmatan Haiwan dan Perusahaan Ternak telah menjalankan berbagai-bagi kegiatan. Di antaranya ialah mengadakan malam mesra bersama penternak yang bertujuan untuk mengeratkan hubungan antara kakitangan Jabatan dan para penternak. Selain itu aktiviti, rawatan, kawalan, kursus, hari ladang dan seminar juga berjalan lancar.

Perkembangan industri ternakan di Sabah juga menggalakkan melalui penyertaan aktif penternak melalui skim sosio-ekonomi yang dijalankan oleh Jabatan ini.

Secara keseluruhannya industri penternakan menyumbang sebanyak RM360 juta kepada anggaran pengeluaran kasar. Daripada jumlah ini, subsektor ayam/itik menyumbang sebanyak RM127 juta, subsektor khinzir RM129 juta, subsektor ruminan RM21.1 juta dan tenusu sebanyak RM6.85 juta. Ini merupakan satu peningkatan berbanding dengan RM339 juta dalam tahun 1993.

Sementara itu, status kesihatan haiwan di Sabah juga adalah terkawal. Ini dijalankan melalui kawalan ke atas import ternakan dan hasil ternakan yang masuk ke negeri ini.

Adalah diharapkan agar Laporan Tahunan 1994 ini dapat memberi gambaran perkembangan industri ternakan di Sabah dan sekaligus berguna sebagai maklumbalas kepada para usahawan yang berurusan dengan industri ternakan.

Sekian. Terima kasih.

(Datuk Haji Ibrahim Mokhtar, PGDK, ASDK)
Pengarah Perkhidmatan Haiwan
dan Perusahaan Ternak Sabah

1. PENDAHULUAN

Fungsi dan kegiatan Jabatan Perkhidmatan Haiwan dan Perusahaan Ternak ialah untuk mengwujudkan suasana yang mantap dan sesuai bagi pertumbuhan sektor penternakan.

2. STRATEGI-STRATEGI JPHPT

- * menyambung dan mempergiatkan mutu perusahaan ternak dengan memberi penekanan kepada pembangunan perusahaan tenusu dan pengeluaran susu.
- * memperluaskan penyertaan pekebun-pekebun kecil dalam bidang perusahaan ternak.
- * memperbaiki perkhidmatan dan kemudahan bagi masyarakat ternak/tani.
- * penumpuan di dalam penyelidikan teknik-teknik moden dan menguntungkan untuk perusahaan ternak.
- * memperkuuhkan taraf kesihatan ternakan yang bebas daripada penyakit-penyakit berjangkit dengan menjalankan pengawalan yang ketat ke atas pengimporan dan pengekspor ternakan hidup dan hasil-hasilnya.

3. ORGANISASI

JPHPT diketuai oleh seorang pengarah dan struktur organasasinya dibahagikan kepada lima bahagian yang diketuai oleh lima orang pegawai kanan. Carta organasasi adalah seperti di bawah dan tanggungjawab bahagian utama diberikan secara ringkas seperti berikut:

3.1 PENGARAH

Bertanggungjawab secara langsung kepada setiausaha tetap Kementerian Pertanian dan Perikanan, semua bahagian di lbupejabat JPHPT dan wilayah.

3.2 BAHAGIAN PEMBANGUNAN SUMBER GENETIK DAN LADANG

Perlaksanaan dan pengawasan semua projek, aktiviti dan perkhidmatan di dalam pengeluaran ternakan, termasuk pengurusan ladang dan pengeluaran baka-baka terpilih.

3.3 BAHAGIAN KESIHATAN HAIWAN DAN EPIDEMIOLOGI

Pelaksanaan pencegahan, kawalan dan pembasmian penyakit haiwan melalui tindakan kuarantin, kesihatan awam, penguatkuasaan Ordinan Haiwan 1962, impot dan ekspot serta penyelidikan penyakit.

3.4 BAHAGIAN SOSIO-EKONOMI

Perlaksanaan dan pengawasan projek-projek sosio-ekonomi, iaitu Skim Pawah kambing, Skim Bantuan Kerbau, Projek Ternakan Pekebun Kecil, Projek Lembu Tenusu dan Pengagihan Anak Itik Jantan.

3.5 BAHAGIAN PERANCANGAN DAN PENYELIDIKA

Perancangan, pengesanan dan penilaian program/projek pembangunan. Membekalkan data dan maklumat kepada pihak pengurusan serta perlaksanaan program penyelidikan IRPA.

3.6 BAHAGIAN LATIHAN DAN PENGEMBANGAN

Melatih kakitangan dan penternak. Usaha pembangunan manusia, pengurusan pusat latihan, mengatur latihan-latihan, merancang dan menjalankan aktiviti-aktiviti pengembangan.

ORGANISASI JABATAN PERKHIDMATAN HAIWAN DAN PERUSAHAAN TERNAK



Datuk Ibrahim Mokhtar
Pengarah JPHPT
Director DVSAI



En. Ag. Sahak Ag. Salleh
Ketua Bhg. Sumber Genetik
& Ladang



Dr. Chia Soo Phin
Ketua Bhg. Kesihatan
Haiwan & Epidemiologi



En. Petrus L. Yong
Ketua Bhg. Penyelidikan &
Perancangan



En. Chew Chong Tai
Ketua Bhg. Projek Sosio-
ekonomi



Dr. Yeo Boon Kiat
Ketua Bhg. Pengembangan
& Latihan

Peta Taburan Lokasi Ladang Ladang Perkhidmatan Haiwan dan Perusahaan Ternak



**LOKASI IBU PEJABAT & PEJABAT-PEJABAT WILAYAH/STESEN JPHPT
LOCATION OF DVSAs HEADQUARTER & REGIONAL OFFICES/STESEN**



STATUS INDUSTRI TERNAKAN

A) SEKTOR RUMINAN

Subsektor pedaging kurang maju berbanding dengan subsektor ayam/itik dan khinzir. Sebilangan besar pengeluar daging lembu/kerbau adalah daripada penternak kecil yang mempunyai beberapa ekor ternakan.

Dalam tahun ini bilangan lembu dianggarkan sebanyak 38,938 ekor dan bilangan kerbau dianggarkan 48,625 ekor (jadual 2).

Secara keseluruhannya, subsektor ruminan (lembu/kerbau) menyumbang sebanyak 1,514.36 tan metrik keperluan daging tempatan. Ini dianggarkan bernilai sebanyak RM 21 juta (jadual 1).

B) SEKTOR BUKAN RUMINAN

SUBSEKTOR AYAM/ITIK

Subsektor ayam/itik telah mencapai tahap sara diri sebanyak 93%. Sebilangan kecil hasil produk, seperti 'burger', sosaj dll masih lagi diimport.

Dalam tahun ini subsektor ayam/itik telah menyumbang sebilangan besar keperluan dalam negeri iaitu sebanyak 18,924 juta tan metrik. Ini dianggarkan bernilai sebanyak RM 127 juta.

Pengeluaran telur ayam, telah mencapai tahap sara diri, di mana pengeluaran telur ayam tempatan telah berjaya menampung 100% keperluan dalam negeri.

Dalam tahun ini, pengeluaran telur ayam dianggarkan sebanyak 350 juta biji dengan harga RM 77 juta.

SUBSEKTOR KHINZIR

Tahap sara diri bagi pengeluaran daging khinzir ialah 99.9% dengan jumlah pengeluaran 13,191 tan metrik yang dianggarkan bernilai RM 129.1 juta.

Masalah utama dalam penternakan khinzir adalah pengurusan bahan buangan, yang menyebabkan pencemaran sungai dan alam sekitar.

Jadual 1. Anggaran pengeluaran hasil ternakan 1994.

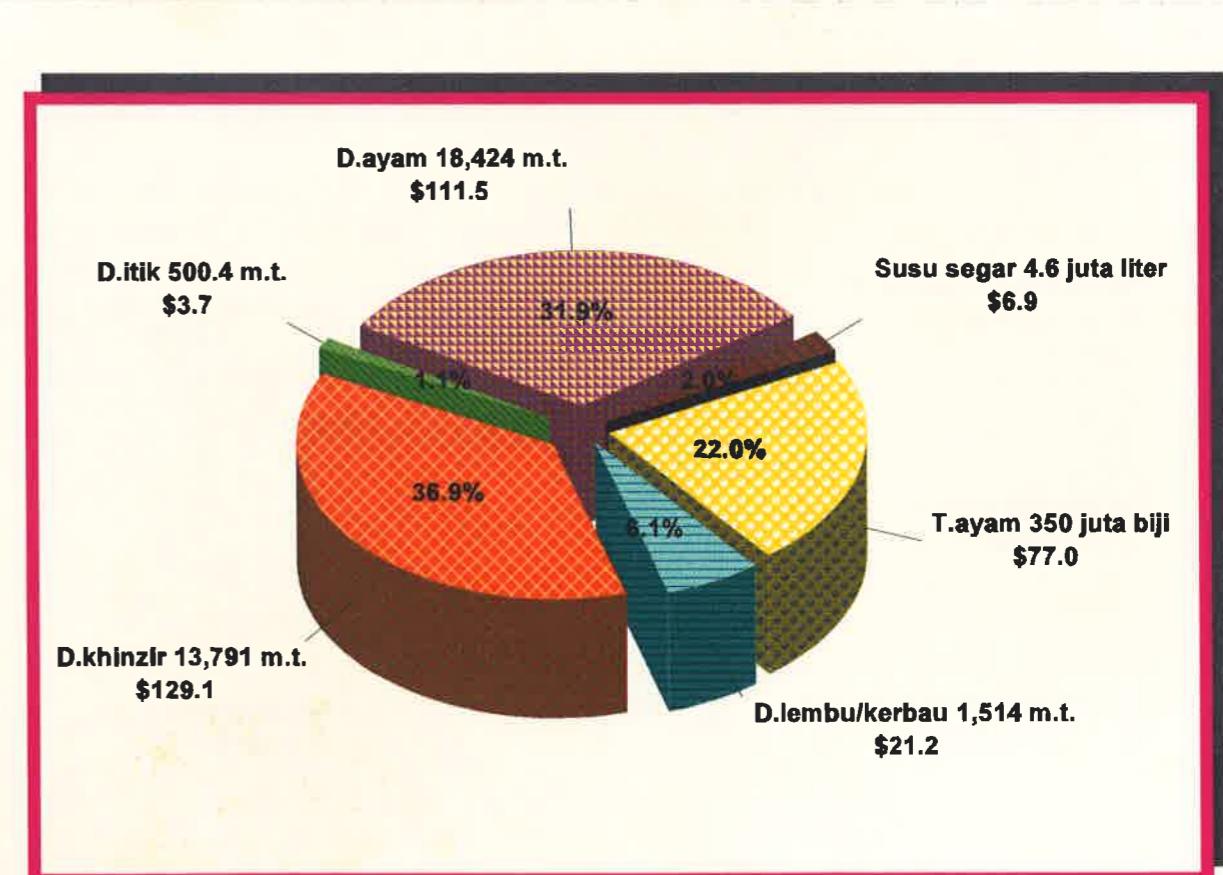
Hasil Ternakan	Anggaran Kuantiti	Unit	Purata Harga Pasaran (RM)	Nilai RM
Daging Ayam	18,423,750	Kg	6.68	123,070,650.00
Daging Itik	500,400	Kg	7.50	3,753,000.00
Daging Khinzir*	13,790,850*	Kg	9.36	129,082,356.00
Daging Kerbau**	852,950**	Kg	14.00	11,941,300.00
Daging Lembu**	661,186**	Kg	14.00	9,256,605.00
Telur Ayam	350,000,000	Biji	0.22	77,000,000.00
Susu Segar***	4,568,900.6	Liter	1.50	6,853,350.90
Jumlah				360,957,261.90

* Termasuk anggaran 40% penyembelihan tidak berdaftar daripada populasi ternakan

** Termasuk anggaran 3% penyembelihan yang tidak berdaftar

*** Termasuk susu keluaran Desa Cattle Sdn. Bhd

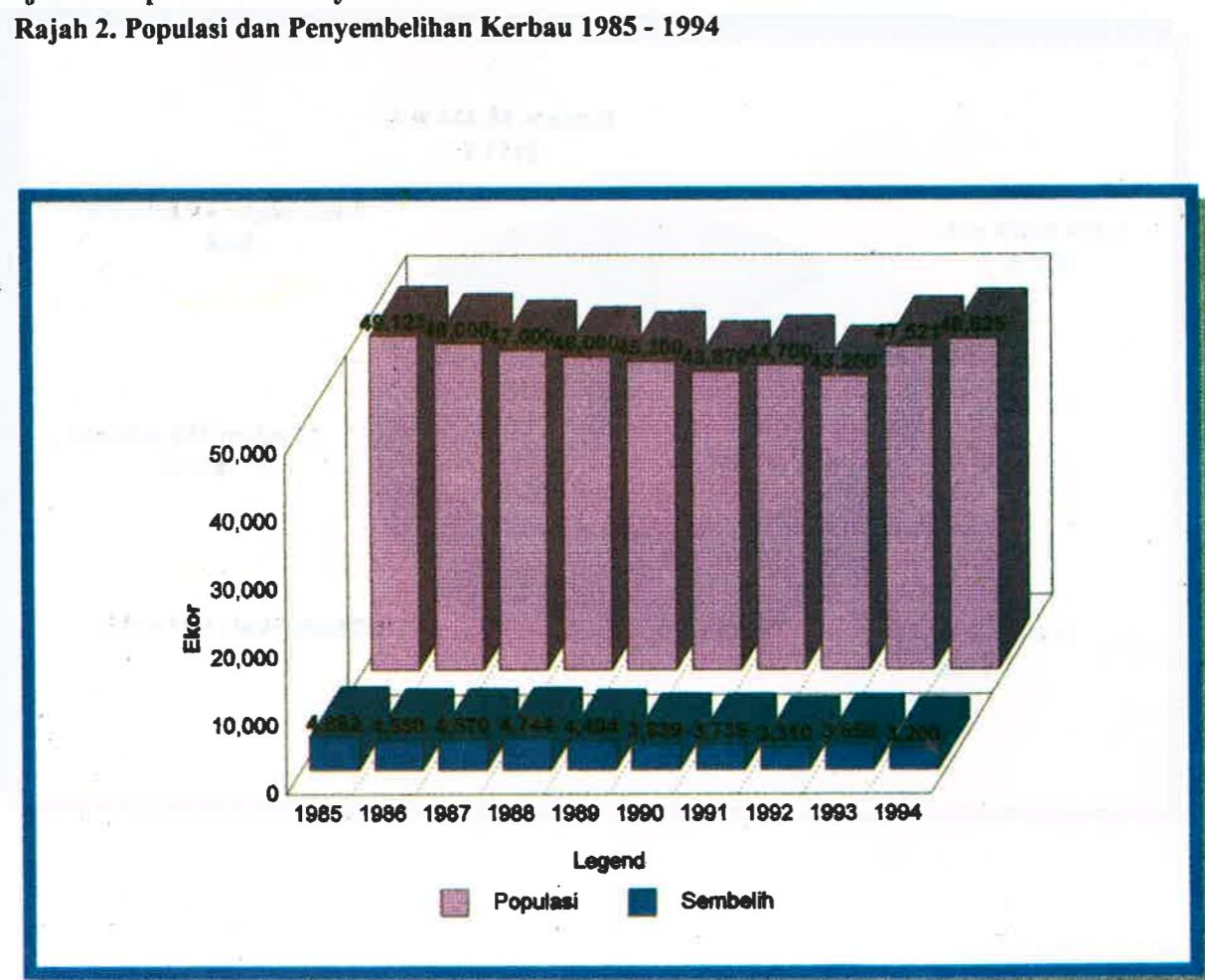
Rajah 1. Anggaran Pengeluaran Hasil Ternakan 1994(RM dim Juta)



Jadual 2. Anggaran populasi ternakan 1980 - 1994.

Tahun	Bilangan Ternakan (ekor)						
	Lembu	Kerbau	Kambing	Bebiri	Khinzir	Ayam	Itik
1980	50,000	69,597	14,000	2,800	143,698	4,500,000	455,225
1981	42,000	65,000	30,000	3,000	165,000	5,000,000	600,000
1982	44,000	61,500	38,000	1,400	167,000	8,500,000	720,000
1983	48,000	57,800	40,000	600	171,000	10,000,000	850,000
1984	45,000	54,300	40,000	800	168,000	9,000,000	800,000
1985	30,000	49,123	28,000	1,500	100,000	2,672,000	403,000
1986	32,000	48,000	30,000	1,800	100,900	2,874,000	481,000
1987	35,000	47,000	32,000	2000	110,000	3,093,000	490,000
1988	36,000	46,000	34,000	2,000	111,000	3,168,000	472,500
1989	37,000	45,300	36,000	2,000	112,000	2,041,000	496,000
1990	38,000	43,870	37,000	2,000	113,000	2,500,000	500,000
1991	39,000	44,700	38,000	2,000	115,856	2,616,000	550,000
1992	40,000	43,200	39,000	2,000	116,000	2,700,000	520,000
1993	31,585	47,521	27,796	1,065	109,199	2,443,777	530,000
1994	38,938	48,625	30,017	2,783	182,772	3,129,592	601,635

Rajah 2. Populasi dan Penyembelihan Kerbau 1985 - 1994



Jadual 3. Populasi ternakan 1994

Daerah	Bilangan Ternakan (ekor)						
	*Lembu	*Kerbau	*Kambing	*Bebiri	*Khinzir	*Ayam	*Itik
K.Kinabalu	70	1,681	1,364	23	31,250	351,576	504,000
Penampang	12	1,363	114	4	540	72,200	2,300
Kinarut	16	691	194	nil	123	349,300	500
Tuaran	735	3,524	1,538	19	8,320	362,350	43,200
Tenghilan	38	1,653	292	nil	nil	nil	nil
Beaufort	978	3,354	4,103	17	186	11,620	1,225
Bongawan	353	1,279	872	nil	nil	400,000	500
K.Penu	56	1,457	375	12	1,248	nil	nil
Membakut	134	2,014	589	4	250	50,000	nil
Menumbok	455	317	144	nil	120	6,811	400
Papar	185	3,933	620	nil	83,000	164,000	4,000
Sipitang	172	371	310	28	1,600	25,000	2,100
K. Belud	11,880	8,628	2,716	160	168	20,000	1,000
K. Marudu	938	3,146	582	nil	1,822	28,000	850
Kudat	308	681	431	14	1,360	2,300	750
Pitas	533	383	427	535	150	1,000	2,000
Banggi	366	88	708	nil	N.A.	N.A.	N.A.
Ranau	3,125	1,869	1,285	875	130	23,890	nil
Keningau	7,462	3,682	2,003	455	5,780	106,000	3,605
Nabawan	193	340	62	2	750	520	1,405
Sook	4,998	2,303	342	275	1,005	500	520
Tambunan	757	3,210	1,333	140	4,966	1,400	2,875
Tenom	541	502	307	21	1,560	758	950
Sandakan	1,151	324	2,569	N.A.	23,623	476,725	18,900
Beluran	25	16	251	nil	4	637	203
K. Kinabatangan	275	360	1,120	nil	nil	927	366
Pamol	118	78	273	nil	50	2,500	2,115
Telupid	112	924	258	nil	287	8,195	1,081
Tomanggung	nil	58	20	nil	nil	1,000	80
Tongod	23	18	65	nil	29	2,100	700
Ulu Dusun	97	180	227	nil	nil	4,500	100
Tawau	1,546	32	1,625	25	11,036	563,300	3,000
Kunak	21	100	362	17	nil	38,270	2,110
Lahad Datu	982	66	1,367	98	3,295	50,213	650
Semporna	283	nil	1,169	59	120	4,000	150
Jumlah	38,938	48,625	30,017	2,783	182,772	3,129,592	601,635

* : Banci Ternakan 1994

◊ : Anggaran pegawai penguasa wilayah

PENTADBIRAN

Jadual 4. Purata harga hasil ternakan di pasaran (RM) 1994.

Daerah	Jenis Pengeluaran				
	Daging Kerbau/lembu (RM/Kg)	Daging kambing (RM/Kg)	Daging khinzir (RM/Kg)	Daging ayam (RM/Kg)	Telur ayam (RM/biji)
Tawau	15.00	4.00 - 6.00	7.00	5.00 - 8.00	0.20 - 0.24
Sandakan	14.00	N.A.	12.00	7.00	0.19 - 0.23
Kudat	13.00	N.A.	7.50	5.50	0.16 - 0.20
Ranau	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
K.Belud	12.00	N.A.	N.A.	5.00	N.A.
K.Kinabalu	14.00	15.00	8.00	7.00	0.20 - 0.25
Lahad Datu	15.00	15.00	10.00	8.00	0.20 - 0.30
Beaufort	14.00	14.00	9.00	6.50	0.20 - 0.25
Keningau	15.00	15.00	12.00	8.00	0.18 - 0.23
Purata Harga	14.00	13.80	9.36	6.68	0.22

Sumber : Laporan bulanan wilayah 1994

Tiada perkembangan perjawatan di dalam 1994 melainkan beberapa pertukaran, kenaikan pangkat secara lantikan, lantikan ke jawatan tetap, lanjutan tempoh percubaan, pengesahan jawatan, peresapan ke jawatan berpencen dll (jadual 1 & 2).

Jadual 1. Kakitangan JPHPT 1994

Kumpulan	Status	
	Tetap & Berpencen	Kontrek
G2	3	1
G3	17	18
G5	6	4
G6	30	-
G7	11	1
G8	88	24
G9	5	-
G10	84	-
G11	4	-
W6	1	-
N3	-	1
N6	1	-
N7	5	-
N9	70	1
N11	27	-
N13	132	1
C9	5	-
J9	2	-
A11	11	-
S5	-	1
R4	2	-
R6	3	-
R9	36	-
R10	89	-
R11	121	-
Jumlah (Total)	753	52

Sumber : Laporan tahunan Pentadbiran 1994

BAHAGIAN PEMBANGUNAN SUMBER GENETIK & LADANG

Jadual 2. Perlantikan, Pengesahan, Pertukaran dll 1994

Perkara	Bilangan
Perlantikan secara tetap	21
Pelanjutan tempoh percubaan	8
Pengesahan jawatan	31
Penyerapan ke jawatan pence	26
Pertukaran Jawatan	2
Memangku	23
Menanggung kerja	9

Sumber : Laporan tahunan Pentadbiran 1994

Sebilangan pegawai/kakitangan dikurniakan Anugerah oleh kerajaan Negeri kerana bakti masing-masing (jadual 3).

Jadual 3. Senarai pegawai/kakitangan yang mendapat penganugerahan 1994

Bil.	Nama (Name)	Penghargaan (Awards)
1.	Datuk Ibrahim Mokhtar	PGDK
2.	En. Busnar Biu	BSK
3.	En. Japri Omar	BSK
4.	Cik. Ainoi Nulantan	BSK

Sumber : Laporan tahunan Pentadbiran 1994

Pada tahun ini tindakan tatatertib telah dikenakan ke atas 2 orang kakitangan, beberapa kakitangan telah meninggalkan Jabatan samada bersara atau meletak jawatan (jadual 4).

Jadual 4. Persaraan, Meletak jawatan

Perkara	Bilangan
Letak jawatan	4
Bersara awal	2
Lucut jawatan	2
Tindakan tatatertib & Penurunan pangkat	2
Bersara	6

Sumber : Laporan tahunan Pentadbiran 1994

Matalamat utama bahagian ini ialah membiak ternakan yang bermutu bagi meningkatkan pengeluaran daging dan susu segar.

Objektif-objektif PSG ialah:

- * membekal ternakan untuk projek-projek sosio-ekonomi.
- * membiakbaka ternakan yang berpotensi dalam pengeluaran susu dan daging.
- * memberi kemudahan untuk latihan kakitangan dalam perkhidmatan, pelatih dari agensi lain dan penternak/peserta projek sosio-ekonomi.
- * menjadi tempat transit sementara sebelum ternakan dibekalkan ke projek sosio-ekonomi.

KELUASAN TANAH LADANG LEMBU TENUSU DAN PEDAGING

Jumlah keluasan tanah ladang ialah 6,138.7 ekar. Dari jumlah ini 5,003 ekar telah ditanam dengan rumput bermutu tinggi.

Jadual 1. Prestasi ladang ternakan ruminan besar JPHPT 1994

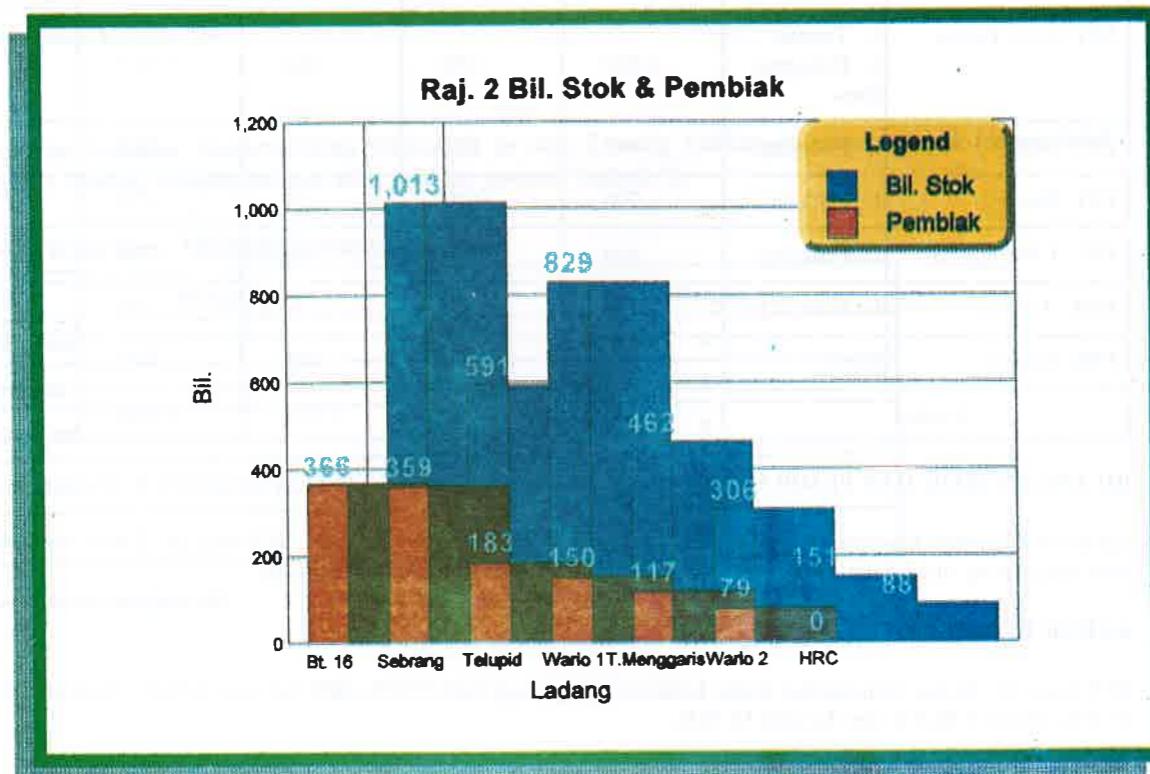
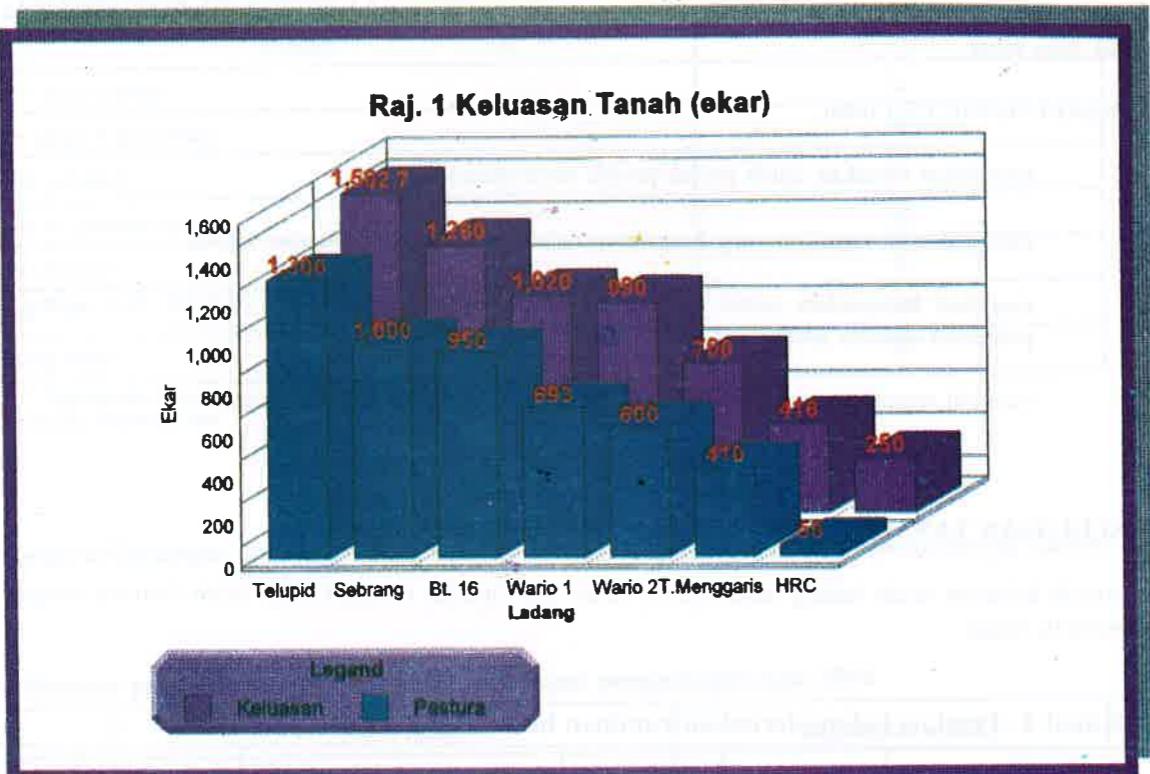
Ladang	Kegiatan	Keluasan (ekar)	Pastura (ekar)	Bil.pembia	Bil.stok	Kadar (A/U/ekar)
SPT Sebrang	Lembu Tenusu L. Pedaging Rusa	1,260	1,000	359	591	0.5
SPT bt.16 Tawau	L. Tenusu L. Pedaging Rusa	1,020	950	366	1,013	1.07
PPT Wario 1	L. Pedaging	990	693	150	462	0.7
PPT Wario 2	L. Pedaging	700	600	79	151	0.25
PPT T.Menggaris	L. Pedaging	416	410	117	306	0.51
HRC Tawau	L. Pedaging	250	50	N.A.	88	0.35
PPK Telupid	Kerbau	1,502.7	1,300	183	829	0.6
Jumlah		6,138.7	5,003	1,254	3,440	-

BILANGAN STOK DAN PEMBIAK

Jumlah stok ternakan kesemua ladang ialah 3,440 ekor dengan 1,254 ekor pembia. SPT batu 16, Tawau menunjukkan bil stok yang paling tinggi iaitu 1,013 ekor diikuti dengan PPK Telupid dan SPT Sebrang.

KADAR KELAHIRAN

SPT batu 16, Tawau mencatatkan kadar klahiran yang tinggi iaitu 97.8%, SPT Sebrang 62.8%, Timbang Menggaris 57.3%, Wario 2 56.9% dan Telupid 55.73%.



KADAR KEMATIAN ANAK

Wario 2 mencatatkan kadar kematian anak yang tinggi iaitu 26.6%. Ini diikuti dengan SPT batu 16, Tawau 22.4%, SPT Sebrang 21%, Timbang Menggaris 14.19%, Wario 13.5% dan Telupid 8.82%. Punca utama kematian pada anak ialah serangan anjing liar. Anjing liar sering menyerang pada waktu malam di mana tiada kakitangan bertugas. Selain itu, "bloat", "Pneumonia" dan "Septicemia" juga menjadi penyebab kematian pada anak.

KADAR KEMATIAN KESELURUHAN

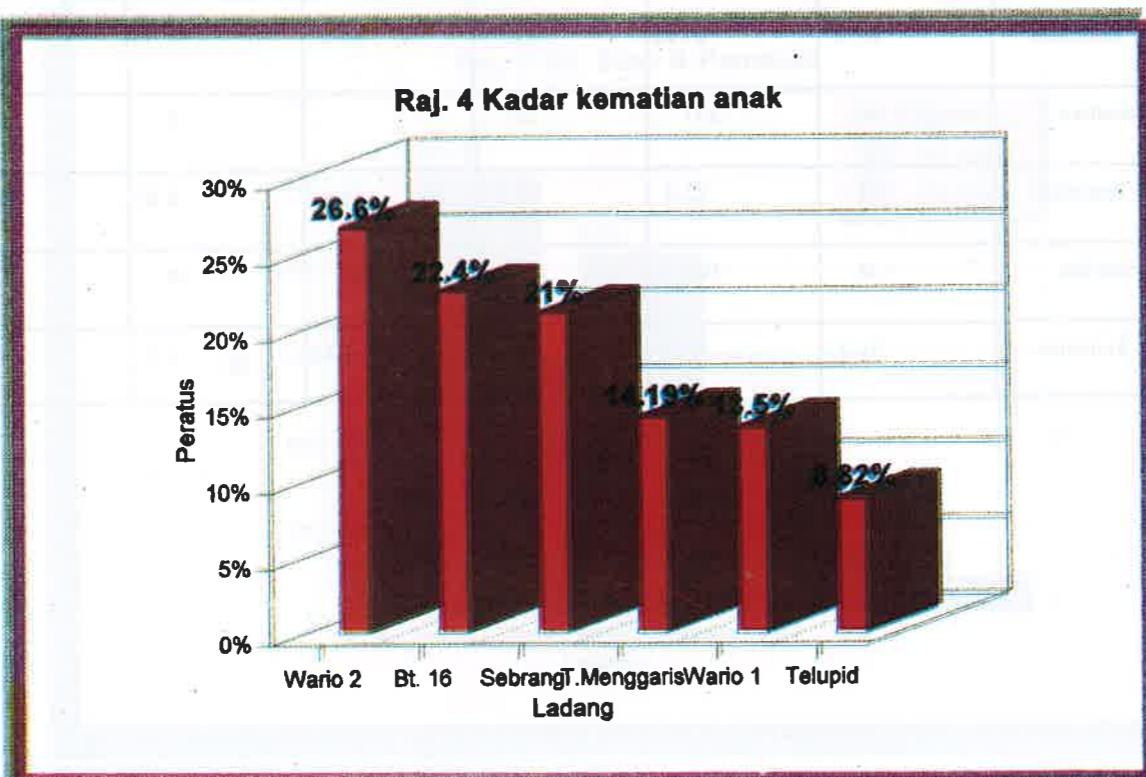
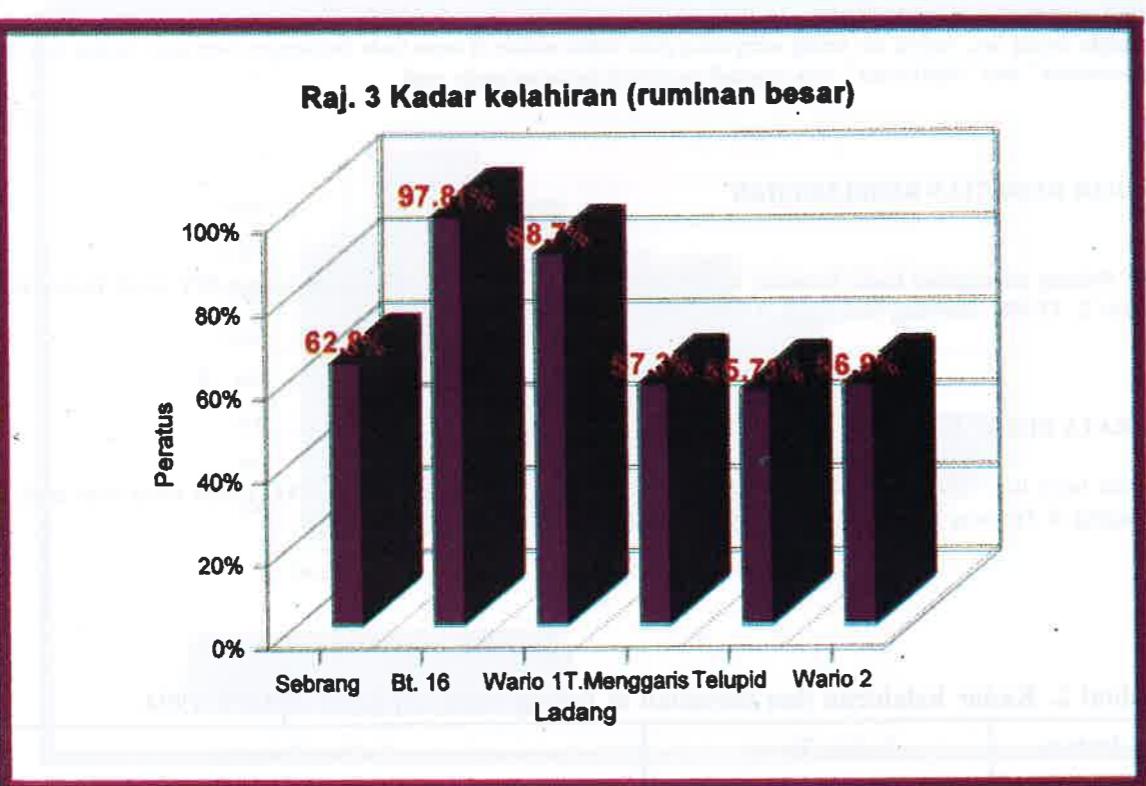
SPT Sebrang mencatatkan kadar kematian keseluruhan yang tinggi iaitu 21.3% diikuti dengan SPT bt.16 Tawau 16.39%, Wario 2, 13.9%, Timbang Menggaris 8.82%, Wario 1 6.74% dan Telupid 1.7%.

PURATA BERAT LAHIR

Purata berat lahir anak lembu tenusu baka Sahiwal/Fresian di SPT Sebrang ialah 29kg. Purata berat lahir anak lembu pedaging di Timbang Menggaris ialah 19.07kg dan 17kg di Wario 1.

Jadual 2. Kadar kelahiran dan kematian di ladang ruminan besar JPHPT 1994

Perkara	Ladang Tenuus		Ladang Pedaging			
	SPT Sebrang	SPT bt.16	PPT Wario 1	PPT	PPK Telupid	PPT Wario 2
Kelahiran	219	358	133	67	102	45
% kelahiran	62.8	97.81	88.7	57.3	55.73	56.9
Kematian	46	137	25		9	12
% kematian	21	22.4	13.5	14.9	8.82	26.6
Kematian	126	166	50	27	14	21
% kematian	21.3	16.39	6.74	8.82	1.7	13.9



PENDAPATAN LADANG

Jumlah keseluruhan pendapatan ladang-ladang ialah RM 781,686. Daripada jumlah ini, SPT Sebrang merupakan penyumbang terbesar iaitu RM 402,352 diikuti dengan SPT batu 16, Tawau dengan jumlah pendapatan RM 251,348 dan ladang-ladang yang lain.

PRESTASI PENGELUARAN SUSU

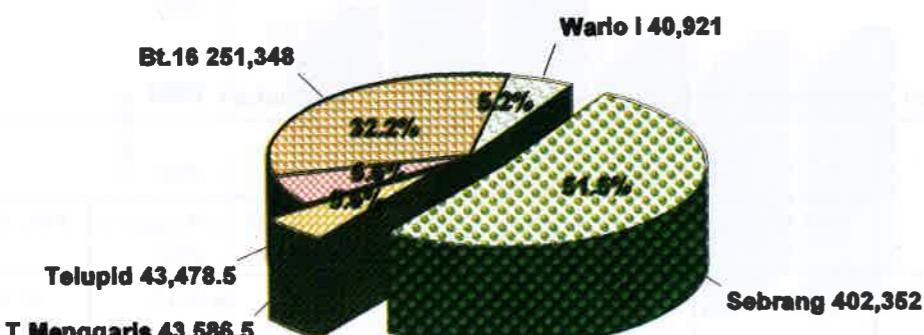
Jumlah pengeluaran susu ialah 662,212.64 liter. Daripada jumlah ini 419,048 liter telah dijual, sementara selebihnya diberi kepada anak lembu.

Jadual 3. Prestasi pendapatan hasil jualan ternakan dan hasil ternakan 1994

Jualan (RM)	Ladang				
	SPT Sebrang	SPT bt.16 Tawau	PPT Wario	PPT T.Menggaris	PPK Telupid
Dibiakbaka	128,514	55,942	N.A.	16,943.5	35,360.5
Disembelih	55,265	106,591	nil	26,643	8,118
Susu	216,572	88,815	nil	nil	nil
*Ternakan lain	2,000	5,530	nil	nil	nil
Jumlah pungutan (RM)	402,351	256,878	40,921	43,586.5	43,478.5

* : Rusa, arnab, puyuh dll

Raj. 6 Pendapatan Ladang (RM)



PUSAT PEMBIAKAN KAMBING DAN BEBIRI

Pemeliharaan kambing telah lama wujud secara kecil-kecilan. Ternakan tersebut dibiarkan meragut di kawasan terbiar. Dewasa ini Jabatan sedang dalam usaha membanggunkan industri ternakan kambing dan memperkenalkan cara-cara penternakan yang moden. Terdapat 3 (tiga) buah ladang kambing dan sebuah ladang bebiri di Bongawan, Purutan, Lahad Datu dan Ranau.

KELUASAN TANAH

Jumlah keluasan kesemua ladang ialah 1,039.6 ekar dan jumlah kawasan pastura yang ditanam dengan rumput bermutu tinggi ialah 651 ekar. Peratus kawasan pastura rendah adalah di sebabkan oleh keadaan topografi ladang berbukit-bukau yang tidak sesuai untuk penanaman rumput. Jumlah populasi ladang-ladang ini dalam tahun 1994 ialah 2,719 ekor dimana 1,970 ekor adalah stok pembiak.

BILANGAN STOK DAN PEMBIAK

Bilangan stok di semua ladang kambing dan bebiri ialah 2,719 ekor dan bilangan pembiak ialah 1,970 ekor. Bilangan stok tertinggi ialah di Lahad Datu diikuti dengan Bongawan dan Ranau.

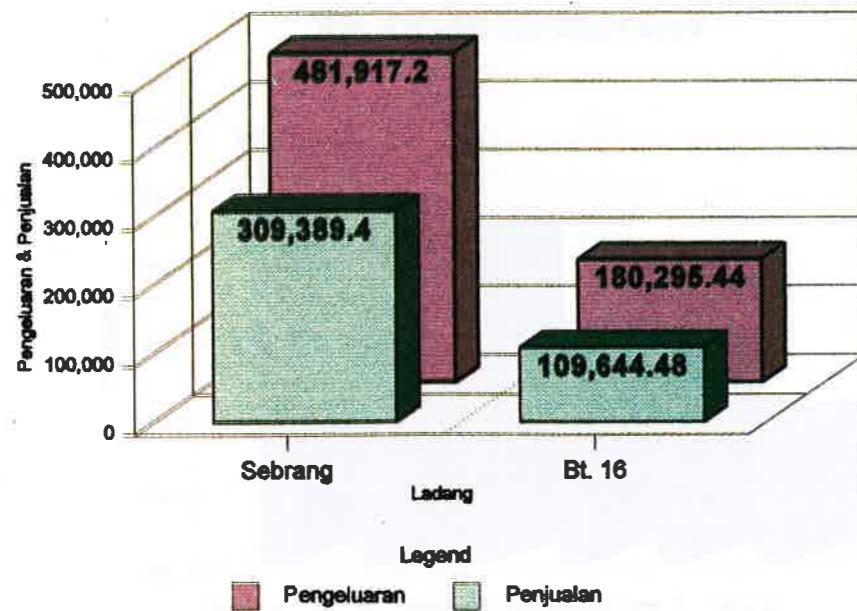
PENGELUARAN LADANG

Jumlah pengeluaran kambing untuk disembelih dan dibiak ialah 939 ekor. PPK Purutan merupakan ladang yang mengeluarkan kambing yang terbanyak iaitu berjumlah 400 ekor. Manakala PPK Lahad Datu menghasilkan sebanyak 275 ekor kambing dan selainnya dihasilkan oleh PPK Bongawan (jadual 2). Jumlah pendapatan yang diperolehi ialah RM 56,129.28 dengan PPK Lahad Datu menyumbangkan sebanyak RM 20,906.70, PPK Bongawan RM 20,900.68, PPK Purutan RM 14,321.90.

KADAR KELAHIRAN

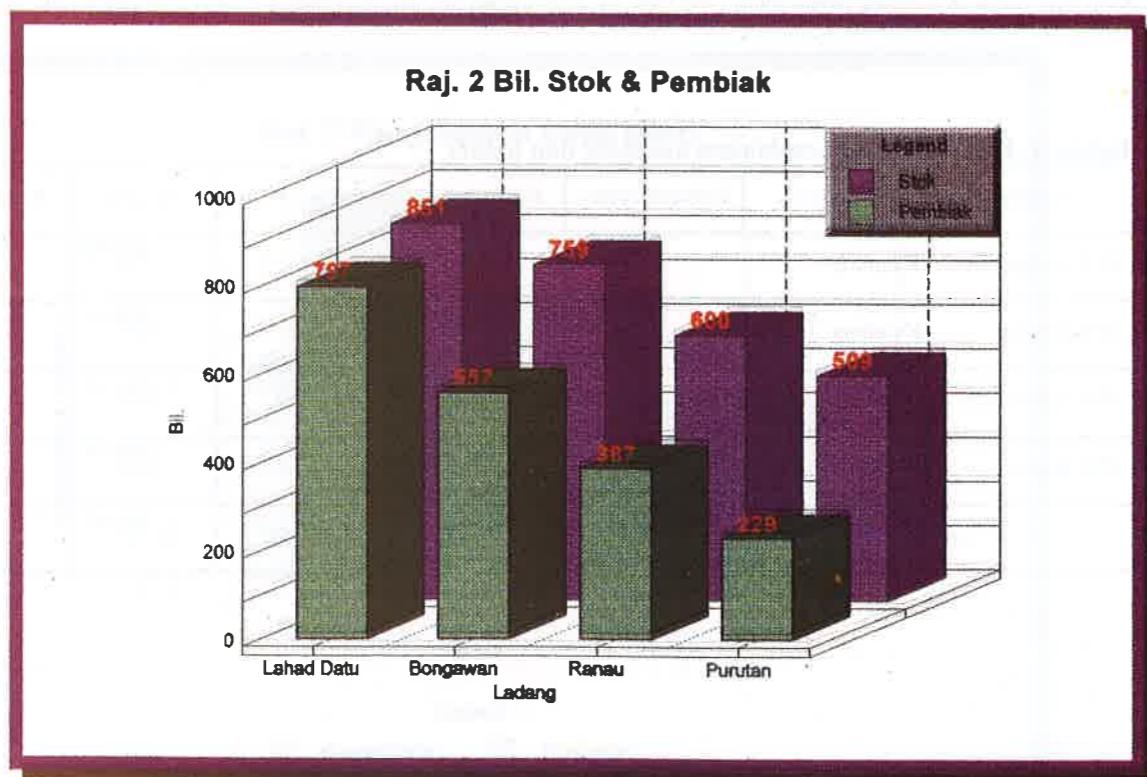
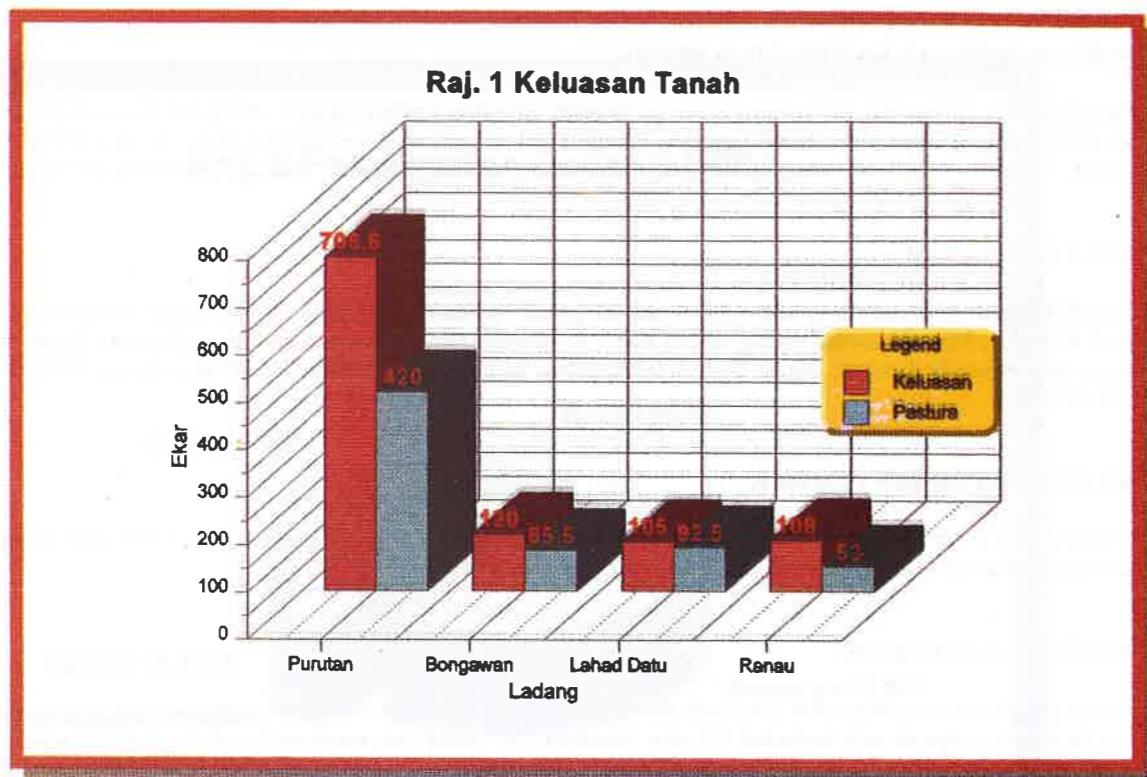
Kadar kelahiran anak kambing dalam tahun 1994 telah menurun kepada 587 ekor berbanding dengan 1,086 ekor pada tahun 1993 (jadual 3).

Raj. 7 Pengeluaran Susu (liter)



Jadual 1. Prestasi pusat pembiakan kambing dan bebiri

Ladang	Kegiatan	Keluasan (ekar)	Pastura (ekar)	Bil.pembiak	Bil.stok	Kadar stok
PPK Bongawan	Kambing	120	85.5	557	759	6.3
PPK Purutan	Kambing	706.6	420	229	509	0.7
PPK Lahad Datu	Kambing	105	92.5	797	851	8.1
PPK Ranau	Bebiri	108	53	387	600	5.5
Jumlah		1,039.6	651	1,970	2,719	-



KADAR KEMATIAN

Kadar kematian keseluruhan tertinggi ialah 58.74% di PPK Purutau. Ini diikuti dengan PPK Bongawan 43.74%, PPK Lahad Datu 41.01% dan 7.33% di PPB Ranau. Kadar kematian yang tinggi ialah disebabkan oleh masalah penyakit melioidosis.

Jadual 1. Prestasi Pengeluaran Ternakan PPK JPHPT 1994

Perkara	Ladang			
	PPK Bongawan	PPK Purutau	PPK Lahad Datu	PPK Ranau
Biakbaka	57	94	117	N.A.
Sembelih	159	50	158	N.A.
Skim Pawah	42	262	45	N.A.
Jumlah	258	406	320	N.A.
Pungutan RM	20,900.68	14,321.9	20,906.7	N.A.

Sumber : Laporan tahunan Bahagian Pembangunan Sumber Genetik 1994

Jadual 2. Prestasi kelahiran dan kematian kambing

Perkara	PPK Bongawan	PPK Purutan	PPK Lahad Datu	PPK Ranau
Bil. ternakan	759	509	851	600
Pembangkitan				
Jantan	80	8	94	25
Betina	477	221	703	362
Kelahiran	275	145	127	40
Jantan	130	73	73	23
Betina	145	72	54	17
% Kelahiran	47	65.61	18.06	11.04
Kematian dewasa	260	257	306	34
Kematian anak	72	42	43	10
% Kematian anak	26.18	28.96	35.24	25
Kematian keseluruhan	332	299	349	44
% Kematian Keseluruhan	43.74	58.74	41.01	7.33

Sumber : Laporan tahunan Bahagian Pembangunan Sumber Genetik 1994



Kambing baka feral yang diimport dari Australia sedang meragut di ladang Ternakan Kambing Purutan sebelum diagihkan kepada penternak.

PENTERNAKAN RUSA

Penteranan rusa di Sabah merupakan satu bidang usaha yang baru tetapi semakin mendapat perhatian ramai dewasa ini. Beberapa spesies telah dikenalpasti boleh berkembang biak dengan baik dalam keadaan terkurung. Spesies-spesies seperti rusa Sambar (**Cervus Unicolor Brokei**), rusa Merah (**Cervus Elaphus**), rusa Timorensis (**Cervus Timorensis**) dan rusa Chital (**Axis-Atlas**) merupakan spesies rusa yang memperlihatkan potensi yang besar diternak secara komersial. Di Sabah tumpuan telah diberikan terhadap rusa Sambar yang dijangka tidak menghadapi masalah adaptasi dengan kesesuaian iklim dan lingkungan di negeri ini. Jabatan juga mengimpot rusa Merah dari New Zealand dan Axis-axis dari Indonesia untuk dibiak.

OBJEKTIF

- * sebagai bahan penyelidikan
- * untuk dikembangbiakkan
- * sebagai ternakan alternatif untuk dipelihara
- * sebagai projek "Agro-tourism"

RUSA SAMBAR

Sehingga akhir tahun 1994, jumlah populasi rusa Sambar ialah 95 ekor dengan kelahiran anak rusa sebanyak 15 ekor dan jumlah kematian sebanyak 10 ekor.

AXIS-AXIS

Populasi Axis-axis pada akhir tahun 1994 ialah 87 ekor. Jumlah kelahiran ialah 18 ekor dan jumlah kematian yang dilaporkan ialah 11 ekor. Kadar kelahiran pada tahun ini menurun 40% berbanding dengan tahun 1993.

RUSA MERAH

Jumlah rusa Merah pada akhir tahun 1994 ialah 126 ekor. Sepanjang tahun 1994 jumlah kelahiran ialah 334 ekor anak rusa dan jumlah kematian pula ialah 11.

BAHAGIAN LADANG BUKAN RUMINAN

Jadual 1. Prestasi Rusa Sambar dan Axis-Axis di Sebrang, Keningau

Rusa Sambar	1992	1993	1994
Jantan Dewasa	27	28	25
Betina Dewasa	44	40 (10 anak)	65
Kelahiran	12	13	15
% Kelahiran	26.6%	43.3%	23.07%
Kematian	5	10	10
% Kematian	11.36%	12.3%	10%
Penjualan	1	-	1
Axis-Axis	1992	1993	1994
Jantan Dewasa	28	28	35
Betina Dewasa	35	36	45
Kelahiran	29	24	18
% Kelahiran	82.86%	80%	40%
Kematian	28	5	11
% Kematian	30.43%	5.68%	11%
Penjualan	2	2	3

Sumber : Laporan tahunan Bahagian Pembangunan Sumber Genetik 1994

Jadual 2. Prestasi Rusa Merah di Batu 16, Tawau

RUSA MERAH	Tahun		
	1992	1993	1994
Jantan Dewasa	2	2	1
Betina Dewasa	51	51	49
Anak >1tahun	13	22	46
Anak <1tahun	10	30	30
Kelahiran	10	38	34
% Kelahiran	19.60%	74.51%	69.39%
Kematian	nil-	9	11
% Kematian	nil-	17.64	17.65%
Penjualan	nil-	nil-	nil
Jumlah	76	105	126

Sumber : Laporan tahunan Bahagian Pembangunan Sumber Genetik 1994

Bahagian ladang bukan ruminan Jabatan terdiri daripada 3 buah ladang itik, 2 buah ladang khinzir, sebuah pusat ternakan unggas dan 4 buah ladang ternakan arnab.

OBJEKTIF

- * membiakbaka ternakan untuk kegunaan penternak
- * menjadi ladang contoh dan tempat latihan kepada kakitangan dan orang luar

Jadual 1. Produksi dan Pungutan Hasil 1994.

Jenis Ternakan/Hasil Ternakan	Penjualan	Pungutan Hasil (RM)
Anak Angsa	2,003 ekor	10,091.50
Arnab	5,316 ekor	23,855.00
Anak Ayam	31,588 ekor	23,547.50
Anak Itik	114,471 ekor	114,367.20
Khinzir	1,147 ekor	189,457.50
Anak Merpati	1,420 ekor	9,625.00
Anak Ayam Mutiara	318 ekor	477.00
Anak Puyuh	54,389 ekor	37,005.90
Anak Ayam Turki	874 ekor	1,371.00
Telur Masin	284,031 biji	90,889.92
Telur Ayam Segar	34,685 biji	5,202.75
Jumlah Pungutan Hasil		505890.27

LADANG TERNAKAN ARNAB

Objektif:

- * membiakbaka arnab yang berpotensi untuk pengeluaran daging
- * membekalkan ternakan arnab untuk projek Sosio-ekonomi Jabatan dan kepada penternak lain yang berminat
- * memberi kemudahan latihan praktikal kepada kakitangan Jabatan dan penternak disamping menjadi ladang contoh

KELAHIRAN

Stok kesemua ladang arnab jabatan pada akhir tahun 1994 ialah 108 ekor pejantan, 529 ekor pembiak betina dan 835 anak (jadual 1). Dalam tahun 1994 sebanyak 3,774 ekor anak telah dilahirkan. Jumlah mortaliti pada keseluruhan adalah tinggi, iaitu sebanyak 2,293 ekor.

Penjualan induk ialah 703 ekor pejantan dan 652 ekor pembiak betina. Jumlah pembeli berkurang daripada 172 orang dalam tahun 1993 kepada 56 orang pada tahun 1994.

Jadual 1. Stok arnab pada akhir tahun 1994.

Unit Pembiakan	Stok Pada Akhir Tahun			
	Jantan	Betina	Anak	Jumlah
Bantayan	73	397	622	1,092
Sinagang	20	70	147	231
Purutan	10	26	61	97
Nabawan	5	36	5	96
Jumlah	108	529	835	1,516

Sumber : Laporan tahunan Bahagian Pembangunan Sumber Genetik 1994

Jadual 2. Kelahiran dan kematian arnab

Unit Pembiakan	Kelahiran		Kematian			
	Induk	Anak	Jantan	Betina	Anak	Jumlah
Bantayan	454	2,930	24	155	1,097	1,276
Sinagang	92	732	9	36	259	304
Purutan	72	289	2	3	186	191
Nabawan	50	535	-	18	207	225
Jumlah	668	4,486	35	212	1,749	1,996

Sumber : Laporan tahunan Bahagian Pembangunan Sumber Genetik 1994

Jadual 3. Jualan arnab

Unit Pembiakan	Pembeli	Bilangan Dijual		
		Jantan	Betina	Jumlah
Bantayan	N.A.	439	336	775
Sinagang	-	209	220	430
Purutan	56	55	96	162
Nabawan	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Jumlah	56	703	652	1,367

Sumber : Laporan tahunan Bahagian Pembangunan Sumber Genetik 1994



Arnab dari baka New Zealand White diternak di Ladang Ternakan Arnab Purutan.

LADANG TERNAKAN KHINZIR

Sebanyak 1,066 ekor anak khinzir dilahirkan dalam tahun 1994. Jumlah kematian khinzir dewasa dan anak ialah 69 ekor. Jumlah penjualan ialah 1,137 ekor. Daripada jumlah khinzir yang dijual, 679 ekor adalah untuk dibiakbaka dan sejumlah 458 ekor ditakai (jadual 1).

Jadual 1. Prestasi Pusat Pembangunan Khinzir

Perkara	Unit pembangunan khinzir		Jumlah
	Kiansom	Sandakan	
Stok pada awal tahun	323	79	402
Kelahiran:			
Jantan	513	27	540
Betina	493	33	526
Kematian:			
Dewasa	8	1	9
Anak	73	1	74
Jualan:			
Pembangunan	607	72	679
Penakaian	416	42	458
Stok pada akhir tahun	225	23	248

* Sebanyak 21 ekor pejantan "tested boars" dijual secara lelong
Sumber : Laporan tahunan Bahagian Pembangunan Sumber Genetik 1994

PUSAT TERNAKAN UNGGAS BANTAYAN

Penduduk kampung di luar bandar memelihara ternakan unggas seperti ayam kampung, itik, patu, angsa dan merpati. Ternakan ini menjadi punca pendapatan disamping membekalkan sumber protein utama. Atas dasar ini Pusat Ternakan Unggas Bantayan telah ditubuhkan dengan objektif utama untuk membiakbaka spesies ternakan unggas dan dibekalkan kepada penduduk kampung pada harga yang berpatutan, untuk mereka memperbanyak ternakan yang sedia ada.

Jumlah populasi pada keseluruhannya di pusat ini ialah sebanyak 9,688 ekor merangkumi pelbagai ternakan unggas (jadual 1). Pengeluaran utama pusat ini adalah anak ayam kacukan dan anak puyuh. (jadual 2).

Jadual 1. Populasi ternakan unggas di Pusat Pembangunan Unggas & Arnab, Bantayan

Ternakan	Stok Pada Akhir Tahun			
	Jantan	Betina	Anak	Jumlah
Ayam penelur	-	238	-	238
Ayam kampung	17	40	309	366
Ayam kacukan	49	529	1,118	1,696
Ayam Angi	10	30	199	239
Ayam turki	15	51	11	77
Patu	17	64	14	95
Angsa	73	326	85	484
Puyuh	270	848	4,666	5,784
Ayam mutiara	20	22	11	53
Pheasant	11	10	28	49
Merpati	126	114	367	607

Sumber : Laporan tahunan Bahagian Pembangunan Sumber Genetik 1994

PUSAT PEMBIAKAN ITIK

Pusat pembiakan itik dimulakan dalam Rancangan Malaysia Ketiga dengan tujuan utama untuk mengembangkan industri ternakan itik di Sabah. Dewasa ini Jabatan mempunyai tiga buah ladang yang terletak di Bongawan, Kiansam dan Sandakan.

Jadual 2. Prestasi Pengeluaran Pusat Ternakan Unggas Bantayan

Ternakan/ Hasil Ternakan	Pengeluaran		Penjualan		Pengagihan
	Telur (biji)	Anak	Biakbaka	Takai/Konsumsi	
Ayam penelur	31,812	-	-	245	-
Ayam kampung	2,095	791	110	179	-
Ayam kacukan	51,630	26,551	12,903	-	11,229
Ayam Angi	3,237	1,525	952	-	99
Ayam turki	3,404	1,264	478	60	336
Patu	3,305				
Angsa	9,770	2,258	1,550	14	488
Puyuh	176,857	72,2368	10,363	38,026	6,000
Ayam mutiara	2,694	529	258	-	60
Pheasant	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Merpati	N.A.	N.A.	492	N.A.	928

Sumber : Laporan tahunan Bahagian Pembangunan Sumber Genetik 1994



Itik baka William-Siam yang dipelihara di ladang ternakan Itik Kiansom.

Terdapat tiga jenis baka itik di pusat pembiakan itik seperti berikut:

- * William Siam
- * Cherry Valley
- * White Khaki Campbell

Sebanyak 386,717 biji telur dihasilkan oleh ladang-ladang itik ini pada tahun 1994. Peratus telur pecah adalah sebanyak 2.6% iaitu 10,091 biji daripada jumlah telur yang dihasilkan.

Jadual 1. Prestasi ladang ternakan itik JPHPT

Perkara	Unit Pembiakan Itik				Jumlah
	Kiansom	Bantayan	Bongawan	Sandakan	
Telur	201,872	4,678	138,766	50,757	396,073
Telur pecah	6,053	N.A.	481	1,648	8,182
% telur pecah	3%	N.A.	0.35%	3.25%	
Anak itik pedaging	20,413	-	-	-	20,413
Anak itik penelur	88,395	-	-	-	88,395
Anak Patu	3,784	1,386	-	-	5,170
Telur masin	70,804	-	138,285	48,651	257,740

Sumber : Laporan tahunan Bahagian Pembangunan Sumber Genetik 1994

PROGRAM SOSIO-EKONOMI

Projek sosio-ekonomi digubal kearah mencapai matlamat-matlamat berikut:

- * menggalakan para pekebun kecil untuk menceburkan diri dalam perusahaan penternakan dengan memperkenalkan insentif-insentif tertentu.
- * meningkatkan taraf sosio-ekonomi para pekebun kecil melalui aktiviti penternakan
- * meningkatkan pengeluaran hasil ternakan seperti daging, susu dan telur ke tahap sara diri dan untuk dieksport
- * mengurangkan impot ternakan dan hasil ternakan agar perbelanjaan impot dapat dijimatkan
- * menerokai tanah-tanah terbiar untuk pengeluaran ternakan

Dewasa ini bahagian Sosio-ekonomi mempunyai lima buah projek utama iaitu:

- a. Skim Pawah Kambing
- b. Skim Ternakan Pekebun Kecil
- c. Skim Bantuan Kerbau
- d. Projek Lembu Tenusu
- e. Pengagihan Anak Itik Jantan Percuma

SKIM PAWAH KAMBING

Dalam skim ini setiap peserta diagihkan 5 (lima) ekor kambing betina dan seekor kambing pejantan dipinjamkan untuk suatu masa tertentu, disamping bantuan atap zink sebanyak 20 (dua puluh) keping untuk membuat kandang. Peserta dikehendaki membayar balik 5 (enam) ekor kambing berumur 6 (enam) bulan ke atas kepada Jabatan.

OBJEKTIF

Objektif utama Skim Pawah Kambing ini diwujudkan adalah:

- * menggalakan penyertaan penduduk luar bandar untuk memelihara dan menternak kambing
- * menyediakan latihan asas dalam pengurusan kambing
- * meningkatkan taraf hidup penternak dan membantu negeri ini untuk mencapai tahap sara diri terutamanya dalam pengeluaran daging kambing

I) PENCAPAIAN

Sepanjang tahun 1994, tidak ada pengambilan peserta baru. Walau bagaimanapun, seramai 16 peserta terdahulu telah dipilih untuk ditingkatkan ke tahap berdaya maju. Daripada jumlah tersebut, hanya sebelas orang yang telah menjalani latihan dan seorang peserta telah menarik diri setelah tamat latihan. Dengan itu, hanya 10 orang peserta ditingkatkan ke tahap berdaya maju (jadual 1).

II) IMPORT dan PENGAGIHAN TERNAKAN

Dalam tahun 1994 sebanyak 200 ekor kambing betina telah diimport dari Australia. 140 ekor kambing diagihkan kepada penternak yang dinaikkan taraf dan 185 ekor kepada 27 orang peserta lama yang belum diagihkan (jadual 2).

III) KELAHIRAN dan KEMATIAN

Sebanyak 410 ekor anak telah dilahirkan daripada sekitar 760 ekor induk pambiak.

Ini menunjukkan peratus kelahiran kumulatif sepanjang tahun 1994 adalah 66.45%. (jadual 4).

Bilangan kematian sepanjang tahun ini ialah 318 ekor. Ini menunjukkan peratus kematian kumulatif sepanjang tahun 1994 ialah 17% dengan kematian kambing dewasa 18.82% dan kematian anak 10.49%.

IV) PEMBAYARAN BALIK

Jumlah pembayaran balik anak kambing berumur 6 bulan kepada Jabatan ialah 285 ekor (jadual 3).

ISU dan MASALAH

Masalah utama yang dihadapi tahun ini ialah borang lapuran bulanan yang tidak diisi dengan lengkap, kadar pemulangan balik dan kelahiran yang rendah.

Jadual 1. Permohonan Projek Skim Pawah Kambing

Perkara	Tahun			
	1991	1992	1993	1994
Permohonan diterima	202	344	225	
Permohonan diluluskan	161	156	126	Tiada
Bilangan berkursus	146	128	86	11

Sumber : Laporan tahunan Bahagian Sosio-ekonomi (Skim Pawah Kambing), 1994

Jadual 2. Import dan pengagihan Kambing

Perkara	Tahun			
	1991	1992	1993	1994
Pengimportan kambing	900	1,000	850	200
Pengagihan kambing	874	596	513	295

Sumber : Laporan tahunan Bahagian Sosio-ekonomi (Skim Pawah Kambing), 1994

Jadual 3. Ringkasan kelahiran dan kematian

Tahun	Pengagihan	Kematian keseluruhan	Kelahiran	Kematian Anak	Pemulangan
1991	874	286	449	75	136
1992	596	138	337	3	86
1993	513	331	446	40	204
1994	295	318	410	43	285
Jumlah	2,278	1,073	1,642	161	711

Sumber : Laporan tahunan Bahagian Sosio-ekonomi (Skim Pawah Kambing), 1994

Jadual 4. Ringkasan kelahiran dan kematian 1994

Bilangan Ternakan	Jantan	308
	Betina	1,158
	Jumlah	1,461
Kelahiran Anak	Jantan	198
	Betina	212
	Jumlah	410
	% kelahiran	66.45%
Kematian	Jantan dewasa	59
	Betina dewasa	216
	Anak jantan	19
	Anak betina	24
	Jumlah keseluruhan	318
	% kematian keseluruhan	17.00%
	% kematian dewasa	18.82%
	% kematian anak	10.49%

Sumber : Laporan tahunan Bahagian Sosio-ekonomi (Skim Pawah Kambing), 1994

SKIM TERNAKAN PEKEBUN KECIL

Projek Ternakan Pekebun Kecil diperkenalkan dalam tahun 1991. Peserta projek akan diberi 2 ekor lembu yang sudah hamil dan dikehendaki memulangkan 2 ekor anak lembu yang telah cerai susu sebagai pembayaran balik kepada Jabatan.

OBJEKTIF

- * mempertingkatkan pengeluaran daging lembu tempatan
- * mempelbagaikan dan menambahkan pendapatan penduduk yang terlibat

Dalam tahun ini, 57 ekor lembu bunting telah diagihkan. 43 ekor anak lembu telah dilahirkan. Daripada jumlah ini 19 ekor anak lembu jantan dan 33 ekor anak lembu betina (jadual 1).

Kematian lembu dewasa ialah 56 ekor dan kematian anak lembu ialah 25 ekor. (jadual 1).

Jadual 1. Prestasi Projek Ternakan Pekebun Kecil

Perkara	Tahun			
	1991	1992	1993	1994
Permohonan diterima	203	340	173	Tiada
Pemohonan diluluskan	111	57	-	Tiada
Peserta yang berkursus	100	54	-	Tiada
Peserta yang sedang dalam projek	93	146	143	141
Peserta yang mendapat faedah	-	54	57	24
Lembu yang diagihkan	-	108	126	57
Anak lembu yang dikembalikan	-	-	59	52
Kelahir anak lembu jantan	-	26	51	19
Kelahir anak lembu betina	-	24	33	24
Kematian lembu dewasa	-	11	26	56
Kematian anak lembu	-	7	18	25

Sumber : Laporan tahunan Bahagian Sosio-ekonomi (Projek Ternakan Pekebun Kecil), 1994

SKIM BANTUAN KERBAU

Kerbau adalah ternakan yang tahan lasak dan boleh membiak dalam keadaan pastura yang tidak menentu dan menyumbangkan lebih daripada 80% produksi daging tempatan. Menyedari potensi ini, Jabatan telah melaksanakan Skim Bantuan Kerbau.

OBJEKTIF

- * membantu penternak memperbaiki pemakanan, pembiakan dan kawalan penyakit.
- * melatih penternak dalam pengurusan ternakan kerbau secara moden.
- * memupuk kesedaran penternak terhadap sumbangan ternakan kerbau, sebagai pendapatan utama atau sampingan.

Dalam pemilihan peserta, keutamaan diberi kepada golongan yang berpendapatan rendah tetapi mempunyai kerbau. Peserta yang berjaya akan diberi latihan atas menternak kerbau disamping bantuan seperti dawai duri, benih rumput, baja, paku, garam jilat dan membersihkan kawasan ragutan. Bagi peserta yang tidak mempunyai kerbau tetapi berminat untuk memelihara kerbau, Jabatan akan menjual dua ekor kerbau pada harga subsidi. Jadual 1. menunjukkan secara ringkas pencapaian skim tersebut.

MASALAH DAN ISU

1. Bekalan kerbau betina tidak mencukupi untuk keperluan peserta skim.
2. Lapuran bulanan tidak konsisten.
3. Penternak menghadapi masalah untuk membangun kawasan penternakan dalam masa yang telah ditetapkan.

Jadual 1. Skim Bantuan Kerbau 1991 - 1993

Perkara	Tahun			
	1991	1992	1993	1994
Bil. memohon	111	210	144	40
Bil. peserta berkursus	91	48	71	27
Bil. Peserta yg. mendpt. bantuan	82	-	71	8
Bil. kerbau yang diagihkan	-	47	54	15
Kelahiran anak kerbau	-	-	14	18
kematian Keseluruhan	-	-	10	24

Sumber : Laporan tahunan Bahagian Sosio-ekonomi (Skim Bantuan Kerbau), 1994

PROJEK LEMBU TENUSU

Projek Lembu Tenusu telah diperkenalkan di Sabah oleh Jabatan dalam tahun 80an. Penternak yang tinggal berhampiran dengan pusat pengumpulan susu Jabatan dan mempunyai sekurang-kurangnya 5 ekar tanah yang sesuai untuk penanaman rumput adalah layak memohon. Pemohon yang berjaya diagihkan sekurang-kurangnya dua ekor lembu dara bunting dengan harga subsidi.

OBJEKTIF

- * memperbaiki pendapatan dan taraf hidup para penternak di luar bandar
- * meningkatkan zat dan taraf pemakanan rakyat dengan menggunakan susu segar sebagai minuman yang berkhasiat
- * mengurangkan impot ke atas susu dan barang yang dibuat daripada susu serta menjimatkan pertukaran wang asing
- * meningkatkan pengeluaran daging lembu sebagai hasil sampingan industri tenusu

Daripada jadual 1. terdapat peningkatan jumlah penternak yang diagihkan lembu, dan jumlah pengeluaran susu dalam tahun 1994 jika dibandingkan dengan tahun-tahun sebelum itu.

Dalam tahun ini, pengeluaran susu segar telah meningkat sebanyak 22.78% kepada 3.01 juta liter berbanding dengan 2.45 juta liter dalam tahun 1993. Daerah yang paling banyak mengeluarkan susu ialah Keningau, Beaufort dan Kota Marudu dengan 0.61, 0.48 dan 0.34 juta liter masing-masing (jadual 2).

Jumlah kelahiran anak lembu dalam tahun ini ialah 1,424 ekor, susut sebanyak 10.6% berbanding dengan tahun 1993 (jadual 3).

Jadual 1. Prestasi Projek Lembu Tenusu 1988 - 1994

Perkara	Tahun						
	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Bil. penternak	186	253	321	469	474	426	379
Bil. yg ada lembu	129	136	177	271	310	335	346
Penternak berkursus	28	74	72	115	129	97	57
Keluasan pastura (ekar)	1,472	1,787	2,194	2,208	2,266	2,251	1,894
Lembu perah	995	986	1,287	1,870	2,154	2,502	2,851
Lembu dara	337	450	306	386	568	370	856
Anak jantan	310	251	392	581	688	904	859
Anak betina	238	276	366	552	459	1,056	873
Kelahiran anak jantan	409	405	536	854	719	851	715
Kelahiran anak betina	346	410	486	815	634	751	665
Kematian anak lembu	66	47	67	N.A.	N.A.	196	N.A.
Kematian lembu dewasa	23	47	40	24	33	38	51
Pengeluaran susu (000 liter)	1,350	1,554	1,498	1,934	2,196	2,455	3,014

Sumber : Laporan tahunan Projek Lembu Tenusu, 1994

Jadual 2. Pengeluaran Susu Segar Projek Lembu Tenuku 1990 - 1994

Daerah	Tahun				
	1990	1991	1992	1993	1994
Keningau	524,066.1	667,285.5	590,176	568,341	614,754
Tawau	252,667	259,684	195,739	150,449	146,432
Tenom	13,692	5,599	7,939	6,913	4,191
Beaufort	92,521.5	185,904	335,245	401,639	479,567
Menumbuk	19,601	41,459.5	114,919	140,576	181,061
Membakut	97,975.4	117,603	117,409	92,056	91,698
Bongawan	134,589	219,815.5	239,031	223,121	288,818
Papar	19,548	26,825.7	54,894	123,116	149,090
Tuaran	4,773	22,921.5	43,808	83,381	148,122
Ranau	11,132.2	13,967.4	18,984	41,435	79,614
Kota Belud	10,236.9	13,355	14,463	34,642	34,781
Kudat	96,340.8	44,488.4	60,209	122,207	323,292
Kota Marudu	253,627.8	303,703.5	335,451	376,078	336,417
Penampang	-	11,856.6	6,870	736	4,764
Kuala Penyu	-	-	18,135	56,564	115,863
Sipitang	-	-	42,856	33,614	15,617
Jumlah (Total)	1,530,770.7	1,934,468.6	2,196,128	2,454,868	3,014,081

Sumber : Laporan tahunan Projek Lembu Tenuku, 1994

Jadual 3. Kelahiran Anak Lembu Projek Lembu Tenuku 1990 - 1994

Daerah	Tahun				
	1990	1991	1992	1993	1994
Keningau	365	319	292	295	304
Tawau	153	147	100	107	91
Tenom	15	9	17	7	19
Beaufort	60	65	186	168	102
Menumbuk	25	18	74	107	61
Membakut	67	77	54	59	63
Bongawan	103	87	181	178	167
Papar	32	36	30	60	29
Tuaran	12	33	45	60	75
Ranau	25	20	32	39	74
Kota Belud	17	26	40	81	75
Kudat	57	47	48	91	125
Kota Marudu	120	197	211	255	200
Kuala Penyu	-	-	6	66	28
Penampang	-	-	5	4	2
Sipitang	-	-	32	15	9
Jumlah (Total)	1,547	1,668	1,353	1,592	1,424

Sumber : Laporan tahunan Projek Lembu Tenuku, 1994

PENGAGIHAN ANAK ITIK PERCUMA

Jabatan mengadakan program pengagihan anak itik jantan dan betina kepada penduduk kampung, pada kadar 20 ekor bagi sebuah keluarga. Objektif pengagihan ini ialah untuk memberi peluang kepada penduduk luar bandar menternak itik. Dalam tahun ini sebanyak 53,664 ekor diagihkan kepada 3,858 keluarga di 292 buah kampung.(jadual 1).

Jadual 1. Pengagihan Anak Itik Jantan 1994

Wil	Daerah	Keterangan	Terima	Agih	Penerima	Kampung
1	Kepayan	Anak itik betina	1,427	1,424	149	10
		Anak itik jantan	1,695	1,691	162	8
	Kinarut	Anak itik betina	550	550	25	8
	Tuaran	Anak itik jantan	900	900	30	4
	Penampang	Anak itik jantan	8,033	8,028	464	24
2	Beaufort	Anak itik betina	330	321	15	1
	Sipitang	Anak itik betina	330	310	164	8
		Anak itik jantan	1,920	1,920	81	2
	Menumbuk	Anak itik betina	220	220	10	1
	Bongawan	Anak itik betina	675	675	33	12
		Anak itik jantan	160	160	4	4
	Papar	Anak itik betina	10	5	3	3
		Anak itik jantan	235	235	14	4
3	Kota Belud	Anak itik betina	440	20	20	20
	Ranau	Anak itik jantan	7,177	7,177	389	11
	Kudat	Anak itik betina	1,100	1,100	110	53
		Anak itik jantan	5,395	5,390	550	20
	K. Marudu	Ank itk jantna	400	400	20	1
	Banggi	Anak itik jantan	574	574	60	4
4	Keningau	Anak itik betina	440	400	20	1
		Anak itik jantan	987	932	59	4
	Tenom	Anak itik jantan	4,647	4,505	230	10
	Tambunan	Anak irtik betina	440	440	20	10
	Nabawan	Anak itik jantan	700	500	25	5
	Sook	Anak itik betina	150	150	8	6
5	Sandakan	Anak itik betina	1,604	1,330	66	15
		Anak itik jantan	8,107	7,591	744	23
	Beluran	Anak itik betina	360	360	27	2
		Anak itik jantan	1,810	1,810	181	4
	Pamol	Anak itik jantan	550	487	61	1
	Ulu Dusun	Anak itk jantan	120	120	6	1
6	Telupid	Anak itik betina	240	240	12	9
		Ank itk janta	850	850	85	1
	Tawau	Anak itik betina	594	589	29	5
	Semporna	Anak itik betina	50	10	10	4
		Anak itik jantan	2,050	1,810	100	18
	Lahad Datu	Anak itik jantan	440	440	20	4
	Jumlah (Total)		55,710	53,664	3,858	292

Sumber : Laporan bulanan wilayah, 1994

BAHAGIAN KESIHATAN HAIWAN DAN EPIDEMIOLOGI

Status Penyakit

Pada keseluruhannya situasi penyakit pada tahun 1994 adalah lebih kurang sama dengan tahun-tahun sebelumnya. Penyakit-penyakit seperti Anaplasma, Newcastle Disease, Chronic Respiratory Disease, Coryza, Infectious Bursal Disease, Pasteurellosis, Colibacillosis, Melioidosis dan lain-lain telah dilaporkan.

PENYAKIT LEMBU, KERBAU DAN KAMBING

Hawar Berdarah

Sepanjang tahun 1994 hanya 1 kes Hawar Berdarah yang disahkan di Sook, Keningau. Kes ini melibatkan satu kematian pada kerbau. Satu lagi kes Hawar Berdarah disyaki berlaku di Beaufort yang mengakibatkan 11 kematian. Kes ini tidak dapat disahkan kerana tiada sampel dihantar ke makmal.

Contagious Ecthyma

Penyakit Contagious Ecthyma atau Orf pada kambing telah dilaporkan oleh tiga daerah, iaitu 9 kes di Beaufort, 1 kes di Papar dan 30 kes di Sandakan dengan menjangkiti 93 ekor kambing dan mengakibatkan 17 ekor kematian.

PENYAKIT UNGGAS

IBD, ND dan Colibacillosis

Infectious Bursal disease, Newcastle disease dan Colibacillosis merupakan tiga penyakit yang sering berlaku pada ayam sepanjang tahun 1994, di mana sebanyak 27 kes Newcastle disease dan 14 kes Infectious Bursal disease, kes Colibacillosis ayam semakin meningkat seiring dengan kes-kes IBD dikenalpasti. Adalah dipercayai kemungkinan pengguna vaksin IBD dan penyakit IBD ini mengakibatkan immuno suppression pada ayam sebelum jangkitan E.coli.

Duck Viral Hepatitis (DVH)

Pada tahun 1994 juga, PPPH telah mengenalpasti kewujudan satu kes DVH di sebuah ladang itik di sekitar Kota Kinabalu. Gejala-gejala penyakit ini adalah kematian yang tinggi pada peringkat umur kurang dari satu bulan dan leher terpusing ke belakang.

Salmonellosis

Salmonellosis dalam industri penternakan semakin penting dan jumlah kes pada tahun 1994 semakin meningkat dengan 40 kes berbanding dengan hanya 7 kes pada tahun 1993. Daripada jumlah tersebut, 35 kes adalah pada ayam, 4 kes pada itik dan 1 kes pada harimau dahan. Sero type yang ditemui adalah Salmonella enteritidis, Salmonella enteritidis Phage Type 4, Salmonella javiana, Salmonella anatum, Salmonella emek, Salmonella give, Salmonella kentucky, Salmonella livingstone, Salmonella stanley dan Salmonella hadar.

Sampel Makanan

Sepanjang tahun 1994, PPPH telah menganalisa sejumlah 272 kes sampel makanan. 62 kes Salmonella spp telah ditemui pada daging ayam, 4 kes pada daging khinzir, 2 kes pada daging lembu dan 1 kes pada daging kerbau.

PERKHIDMATAN RAWATAN DAN PEMVAKSINAN

Dalam tahun ini, sejumlah 230,098 kes pelbagai perkhidmatan rawatan telah dijalankan ke atas pelbagai spesies binatang di stesen veterinar daerah di seluruh Sabah. Di samping itu, sebanyak 179 ekor kucing, 2,628 ekor anjing, 7,088 ekor kerbau dan kambing telah diberi perkhidmatan pelalian.

Jadual 1. Bilangan anjing diberi rawatan dari 1986-1994

Rawatan	Tahun							
	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Pembasmian cacing	N.A.	3200	3263	4930	5152	4146	5803	5966
Pembasmian kutu	N.A.	3560	3529	5876	6478	4930	6321	5946
Pembedahan	N.A.	209	250	184	284	176	94	118
Kemberi	57	69	189	7	75	96	74	43
Pemandulan	N.A.	58	74	85	N.A.	108	89	94
Klinikal	N.A.	5100	5379	5868	N.A.	5507	N.A.	N.A.
Jumlah	57	12,196	12,684	17,050	11,989	14,963	12,381	12,167

Sumber : Laporan tahunan wilayah 1994

N.A. : Tiada

Jadual 2. Bilangan kucing diberi rawatan dari 1986-1994

Rawatan	Tahun							
	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Pembasmian cacing	N.A.	255	327	448	476	624	679	807
Pembasmian kutu	N.A.	150	106	169	169	110	181	237
Pembedahan	N.A.	35	22	38	87	47	22	27
Kemberi	73	71	59	45	92	59	81	76
Pemandulan	N.A.	45	47	31	N.A.	95	67	66
Klinikal	N.A.	510	593	900	N.A.	881	N.A.	N.A.
Jumlah	73	1,066	1,154	1,631	824	1,816	1,030	1,213

Sumber : Laporan tahunan wilayah 1994

N.A. : Tiada

Jadual 3. Bilangan anjing dan kucing diberi pelalian dari 1986-1994

Vaksinasi	Tahun					
	1989	1990	1991	1992	1993	1994
FPCRV	104	11	111	145	132	179
DA2PL-PARVO	1,253	1,891	2,000	2,115	1,970	2,628
Jumlah (Total)	1,357	1,902	2,111	2,260	2,102	2,807

Sumber : Laporan tahunan wilayah 1994

N.A. : Tiada

Jadual 4. Bilangan unggas diberi pelalian dari 1988-1994

Vaksinasi	Tahun						
	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Ranikhet 'F'	4,424,307	3,662,729	1,934,978	1,320,058	786,489	1,013,968	652,301
Ranikhet 'S'	2,268,193	1,044,714	1,119,098	932,633	731,692	771,654	442,089
Fowl Pox	3,410,064	3,349,057	3,480,805	4,420,687	2,888,164	2,458,827	1,806,097
UPM-V4	-	-	-	-	-	375	7,497

Sumber : Laporan tahunan wilayah 1994

Jadual 5. Pelalian Penyakit Hawar Berdarah 1988-1994

Vaksinasi	Tahun						
	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Lembu	13,484*	1,954	250	97	141	331	279
Kerbau	-	6,857	8,040	6,173	5,109	8,023	6,784
Khinzir	-	22,282	12,709	-	-	-	-
Kambing	-	-	-	-	-	130	25
Bebiri	-	-	-	-	-	30	-

* Kerbau dan lembu

Sumber : Laporan tahunan wilayah 1994

Jadual 6. Bilangan rawatan dilakukan 1994

Ternakan (ekor)	Rawatan				
	Pembasmian cacing	Pembasmian	Pembedahan	Kembiri	Pemandulan
Kerbau	7,437	5,677	137	11	-
Lembu	10,172	12,302	33	4	-
Kambing	23,704	1,589	144	26	-
Bebiri	137	-	-	-	-
Khinzir	8,854	380	292	141	47
Rusa	5	-	1	-	-
Ayam	137,345	3,442	5	-	-
Itik	137	-	-	-	-
Angsa	11	-	-	-	-
Ayam turki	30	-	-	-	-
Puyuh	200	-	-	-	-
Ayam mutiara	17	-	-	-	-
Merpati	255	-	-	-	-
Burung	66	-	-	-	-
Anjing	5,966	5,946	118	43	94
Kucing	807	237	27	76	66
Arnab	94	14	3	-	-
Kuda	14	23	-	3	-
Jumlah	195,251	29,610	760	304	207

Sumber : Laporan tahunan wilayah 1994

PERKHIDMATAN DIAGNOSA

Perkhidmatan diagnosa di Sabah disediakan oleh Pusat Penyelidikan Penyakit Ternakan, Kepayan.

Kemudahan

Makmal berkenaan memberi perkhidmatan diagnosis dan khidmat nasihat secara percuma. Kemudahan diagnostik termasuklah Bakteriologi, Parasitologi, Patologi, Haematologi, Kimia klinikal, Toksikologi, Serologi dan Virologi. Dalam kes-kes tertentu, rujukan-rujukan akan diurus dengan Institut Penyelidikan Haiwan, Ipoh.

Penerimaan Sampel

Sampel-sampel yang diterima merangkumi haiwan sakit, karkas, darah dan serum, tinja, air kencing, organ, calitan, kikisan kulit, kandungan perut, parasit dan makanan ternakan. Sebanyak 1,957 kes telah diterima dalam tahun 1994 di mana terdiri daripada 59.07% ternakan ruminan, 7.2% daripada haiwan kesayangan (anjing & kucing), 26.16% daripada unggas, 2.66% daripada khinzir dan 4.91% daripada lain-lain haiwan (Jadual 1).



Kakitangan makmal mengkaji sampel yang diterima.

Jadual 1a. Bilangan kes yang diterima mengikut wilayah asal dan jenis haiwan

Species	Kepayan	Beaufort	K. Belud	Keningau	Sandakan	Tawau	*PPPT	Labuan*	Jumlah
Ayam Mutiara	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Angsa	4	-	-	-	-	-	-	-	4
Anjing	52	2	-	-	1	-	82	-	137
Anua	-	-	-	-	-	2	-	-	2
Arbab	8	1	-	-	1	-	-	-	10
Ayam	222	17	5	-	64	2	200	-	452
Badak	-	-	-	-	-	-	6	-	6
Bebiri	6	-	26	-	-	-	22	-	54
Buaya	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Burung	13	-	-	-	-	-	4	-	17
Gajah	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Harimau Dahan	-	-	-	-	-	-	4	-	4
Ikan	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Itik	11	1	-	-	1	-	27	-	40
Kambing	27	112	16	5	28	11	291	-	490
Kerbau	34	3	2	3	4	2	-	-	50
Khinzir	30	2	-	-	5	-	14	1	52
Kijang	1	-	-	-	1	-	-	-	1
Kuang Bayas	1	-	-	-	-	1	-	-	2

Jadual 1b. Bilangan kes yang diterima mengikut wilayah asal dan jenis haiwan

Spesies	Wilayah					*Labuan	Jumlah
	Kepayan	Beaufort	K. Belud	Keningau	Sandakan		
Kucing	1	-	-	-	1	2	4
Kuda	-	-	-	-	1	7	8
Kuda Padi	3	-	1	-	-	1	5
Lain-lain	14	1	1	-	1	3	20
Lembu	101	98	105	24	10	27	197
Memerang	-	-	-	-	-	1	1
Merpati	4	1	-	-	-	-	5
Monyet	1	-	-	-	-	3	4
Nuri	1	-	-	-	-	3	3
Orang utan	-	-	-	-	-	-	1
Patu	1	-	-	-	-	-	2
Puyuh	2	-	-	-	-	1	3
Rusa	-	-	2	-	-	1	1
Rusa metah	-	-	-	-	1	-	4
Siput	4	-	-	-	-	-	1
Tikus	1	-	-	-	-	-	5
Turki	3	1	-	-	-	1	2
Ungka	-	-	-	-	-	2	2
Jumlah	547	239	156	34	59	46	875
* Wilayah Persekutuan							1,957

* PPPT - bilangan penerimaan secara langsung oleh Pusat Penyelidikan Penyakit Kepayang

Sumber : Laporan tahunan Pusat Penyelidikan Penyakit Ternakan 1994, Kepayang

Jadual 2. Bilangan sampel yang diterima mengikut jenis sampel dan jenis haiwan

Sampel	Species Haiwan							Jumlah
	Lembu	Kerbau	Kambing	Bebiri	Khinzir	Ayam	Itik	
Darah/Serum	2,198	160	1,389	307	30	1,357	204	193
Karkas	6	-	92	2	36	1,145	42	112
Organ	851	40	1,550	218	64	145	35	65
Tinja	57	47	30	410	9	3	1	39
Hasil Ternakan	134	1	4	6	20	506	23	5
Makanan Ternakan	-	-	-	-	2	13	6	100
Air	2	-	-	-	4	296	-	1
Ais krim	295	-	-	-	-	-	-	295
Bulu	1	-	-	-	-	-	2	3
Calitan	-	-	-	-	-	-	2	2
Cecair	-	-	-	-	-	-	2	2
Susu Segar	582	-	-	4	6	-	-	592
Susu terproses	221	-	-	-	-	-	-	221
Telur	-	-	-	-	-	120	7	127
Lain-lain	32	3	8	1	-	10	17	77
Jumlah	4,379	251	3,073	948	171	3,595	353	598
								13,350

Sumber : Laporan tahunan Pusat Penyelidikan Penyakit Ternakan 1994, Kepayang

BAHAGIAN BAKTERIOLOGI

Ternakan (Ujian Diagnostik)

Jadual 3(a). Bakteria yang diasingkan mengikut jenis bakteria dan spesies haiwan

Bakteria	Arnab	Bebiri	Kambing	Kerbau	Khinzir	Kuda	Kuda Padi	Lembu	Jumlah
Bacillus cereus	-	1	15	1	1	1	-	16	35
β Bacillus spp	-	1	3	-	1	-	-	4	9
Bacillus spp	-	-	1	-	1	-	1	-	3
Chromobacterium pyogenes	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Chromobacterium violaceum	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Citrobacter spp	-	-	2	-	-	-	-	2	4
Corynebacterium pyogenes	-	2	2	-	-	-	-	-	4
Corynebacterium spp	-	-	2	-	2	-	-	4	8
α Corynebacterium spp	-	2	-	-	-	-	-	-	2
β Corynebacterium spp	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Corynebacterium suis	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Edwardsella spp	-	-	2	-	-	-	-	-	2
Edwardsella tarda	-	-	2	-	-	-	-	-	2
Enterobacter cloacae	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Enterobacter spp	-	-	6	-	-	-	-	3	9
Escherichia coli	6	13	165	4	13	3	-	44	248
β Escherichia coli	-	-	3	-	-	-	-	2	5
Escherichia haemolytic	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Klebsiella pneumonia	-	-	-	-	-	-	-	-	131
Klebsiella spp	-	6	84	3	5	4	128	28	131
Micrococcus spp	-	1	4	-	-	-	-	1	6
Moraxella spp	-	-	5	-	-	-	-	3	8
Parteurl haemolytica	-	-	7	-	-	-	-	-	7
Pasteurella multocida	1	-	1	-	-	-	-	1	3
Pasteurella multocida (Type A)	-	-	1	-	2	-	-	1	4
Pasteurella multocida (Type B)	1	-	-	1	-	-	-	-	2
Pasteurella multocida (Type D)	-	1	2	-	-	-	-	-	3
Pasteurella spp	-	-	29	-	-	1	-	-	30
Proteus mirabilis	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Proteus spp	1	-	11	-	3	1	-	7	23
Providencia spp	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Pseudomonas aeruginosa	-	-	5	-	-	2	-	2	9
Pseudomonas pseudomallei	-	-	43	-	-	-	-	-	43
Pseudomonas spp	-	-	3	-	1	-	-	1	5
Staphylococcus albus	1	-	12	-	4	1	-	2	20
Staphylococcus aureus	3	-	1	-	-	2	-	1	7
Staphylococcus epidermidis	-	1	7	-	-	-	1	3	12
Staphylococcus spp	-	7	17	1	1	1	-	18	45
Streptococcus equi	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Streptococcus equisimilis	-	-	-	-	-	1	-	-	1
Streptococcus pneumonia	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Streptococcus pyogenes	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Streptococcus spp	-	-	10	-	-	-	-	4	14
α Streptococcus spp	-	5	20	1	2	-	-	8	36
β Streptococcus spp	-	2	8	-	1	1	-	5	17
Jumlah (total)	13	42	478	11	39	18	4	164	769

Sumber : Laporan tahunan Pusat Penyelidikan Penyakit Ternakan 1994, Kepayan

Unggas

Jadual 3(b). Isolasi Bakteria

Kuman yang diasingkan	Angsa	Ayam	Itik	Merpati	Puyuh	Telur	Turki	Jumlah
<i>Aspergillus</i> spp	-	1	-	-	-	-	-	1
<i>Bacillus cereus</i>	1	3	-	-	-	-	-	5
<i>Bacillus</i> spp	-	3	-	-	-	-	-	3
<i>Citrobacter</i> spp	-	2	-	-	-	-	-	2
<i>Corynebacterium</i> spp	-	3	-	-	-	-	-	5
<i>Enterobacter</i> spp	-	1	-	-	-	-	-	1
<i>Escherichia coli</i>	2	84	7	3	1	2	2	101
<i>Escherichia</i> spp	-	8	-	-	-	-	-	8
<i>Klebsiella</i> spp	22	4	1	-	-	-	-	32
<i>Micrococcus</i> spp	-	3	-	-	-	-	-	3
<i>Mycoplasma</i> spp	-	5	-	-	-	-	-	7
<i>Pasteurella haemolytica</i>	-	2	-	-	-	-	-	2
<i>Pasteurella</i> spp	-	9	-	-	-	-	-	9
<i>Proteus</i> spp	1	11	1	-	-	-	-	14
<i>Providencia</i> spp	-	-	-	-	-	1	-	1
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	7	3	-	-	-	-	-	11
<i>Salmonella anatum</i>	-	2	-	-	-	-	-	2
<i>Salmonella derby</i>	-	-	1	-	-	-	-	1
<i>Salmonella emek</i>	-	2	-	-	-	-	-	2
<i>Salmonella enteritidis</i>	-	28	-	-	-	-	-	28
<i>Salmonella enteritidis</i> Phage Type 4	-	39	-	-	-	-	-	39
<i>Salmonella</i> give	-	2	-	-	-	-	-	2
<i>Salmonella hadar</i>	-	1	-	-	-	-	-	1
<i>Salmonella isangi</i>	-	2	-	-	-	-	-	2
<i>Salmonella javiana</i>	-	5	-	-	-	-	-	5
<i>Salmonella kentucky</i>	-	2	-	-	-	-	-	2
<i>Salmonella livingstone</i>	-	2	-	-	-	-	-	2
<i>Salmonella montevideo</i>	-	-	2	-	-	-	-	2
<i>Salmonella stanley</i>	-	1	-	-	-	-	-	1
<i>Salmonella typhimurium</i>	-	-	1	-	-	-	-	1
<i>Staphylococcus albus</i>	-	10	-	1	-	-	-	12
<i>Staphylococcus aureus</i>	-	16	1	1	-	-	-	18
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	-	11	1	-	-	-	-	14
<i>Staphylococcus</i> spp	-	8	4	-	-	-	-	13
<i>Streptococcus faecalis</i>	-	-	1	-	-	-	-	1
<i>Streptococcus</i> spp	-	2	-	-	-	-	-	2
α <i>Streptococcus</i> spp	-	14	1	1	-	-	-	18
β <i>Streptococcus</i> spp	-	2	-	-	-	-	-	2
Jumlah	4	311	29	7	2	4	18	375

Sumber : Laporan tahunan Pusat Penyelidikan Penyakit Ternakan 1994, Kepayan

BAHAGIAN HAEMATOLOGI & KIMIA KLINIKAL

Jadual 1. Bilangan sampel positif berdasarkan kepada jenis haiwan dan parasit darah.

Parasit Darah	Anjing	Ayam	Lembu	Merpati	Jumlah
<i>Anaplasma</i> spp			77		77
<i>Babesia gibsoni</i>	2				2
<i>Babesia</i> spp			15		15
<i>Haemoproteus columbae</i>				1	1
<i>Hepatozoan canis</i>	1				1
<i>Microfilaria</i> spp	2		3		5
Mixed infection of <i>Anaplasma</i> spp & <i>Babesia</i> spp			3		3
Mixed infection of <i>Anaplasma</i> spp & <i>Theileria</i> spp			8		8
Mixed infection of <i>Babesia</i> spp & <i>Theileria</i> spp			2		2
Mixed infection of <i>Babesia</i> spp, <i>Anaplasma</i> spp & <i>Theileria</i> spp			1		1
Mixed infection of <i>Trypanosoma</i> spp & <i>Plasmodium</i> spp		2			2
Mixed infection of <i>Trypanosoma</i> spp & <i>Theileria</i> spp			1		1
<i>Plasmodium</i> spp		3			3
<i>Theileria</i> spp			97		97
<i>Tryponosoma</i> spp			2		2
Jumlah	5	5	209	1	220

BAHAGIAN KIMIA & TOKSIKOLOGI

Jadual 1. Ujian susu

Daerah	Jumlah contoh	Jenis Ujian								
		SG	pH	Butterfat	Solid Non-Fat	Acidity	75% Alcohol	80% Alcohol	Boiling Test	Mastitis
Beaufort	44	39	43	42	42	44	39	5	37	
Keningau	3	2	1	2	2	3	2	2		
Kota Belud	80	40	5	53	52	73	15	8		3
Kota Kinabalu	243	5	3	240	243	5	3	3		
Kota Marudu	116	70		98	98	116	2		8	
Kuala Penyu	2			1	1	2		1	1	
Kudat	24	12			12	24				
Papar	15			15	15	15				
Ranau	4					3	4			
Tuaran	111	110	108	109	109	107				
Jumlah	642	278	160	560	574	392	65	19	46	3



Kakitangan makmal mengkaji sampel darah yang dihantar ke makmal.

BAHAGIAN PARASITOLOGI (PARASITOLOGY SECTION)

Nematodes

Jadual 7. Jenis parasit yang dikenalpasti mengikut jenis haiwan

Parasit	Anjing	Ayam	Bebin	Burung	Kambing	Kerbau	Khinzir	Kucing	Lembu	O. Utan	Paya	Turki	Jumlah
<i>Ancylostoma</i> spp	1												1
<i>Ascaridias</i> spp		1											1
<i>Capillaria</i> spp	2											1	3
<i>Dirofilaria immitis</i>	1												1
<i>Haemonchus contortus</i>		6											6
<i>Haemonchus</i> spp		8											9
<i>Haemonchus</i> worm &		1											1
<i>Heterakis gallinae</i>	1												1
<i>Heterakis gallinaeum</i>	1												1
<i>Heterakis</i> spp	1												2
<i>Mecitocirrus digitatus</i>								6					6
<i>Railletina</i> spp	1												1
<i>Strongyles</i> spp & <i>Strongyloides</i>		172		58	1	1	11	3	1				247
<i>Strongyloides canis</i>	3			1			2						3
<i>Strongyloides</i> spp							2		1				3
<i>Tetramerites americana</i>		1											1
<i>Trichurus muris</i>									2				2
Jumlah	5	7	172	1	74	1	2	3	18	6	1	2	292

Sumber : Laporan tahunan Pusat Penyelidikan Penyakit Ternakan 1994, Kepayan

(Cestodes, Cestode, Protozoa & Kutu)

Jadual 7.4 Jenis parasit yang dikenalpasti mengikut jenis haiwan

Parasit	Anjing	Ayam	Bebin	Kambing	Kerbau	Kucing	Lembu	Merpati	O. Utan	Jumlah	
<i>Ancylostoma</i> spp & <i>Dibothrioccephalus</i> spp		1								1	
<i>Ascaridia columbae</i> , <i>Colpocephalum turbinatum</i> & <i>Coccidia oocysts</i>									2	2	
<i>Ascaridia galli</i> , <i>Capillaria</i> spp, <i>Tetrames americana</i> & <i>Coccidia oocysts</i>		3								3	
<i>Ascaridia galli</i> , <i>Heterakis gallinaeum</i> , & <i>Coccidia oocysts</i>					1					1	
<i>Ascaridia galli</i> , <i>Rallietina</i> spp & <i>Tetrames americana</i>										1	
<i>Ascaridia galli</i> , <i>Tetrames americana</i> & <i>Coccidia oocysts</i>										2	
<i>Capillaria</i> spp, <i>Colpocephalum turbinatum</i> & <i>Coccidia oocysts</i>										1	
<i>Dirofilaria immitis</i> , <i>Spirrocerca lupi</i> & <i>Ancylostoma caninum</i>										1	
<i>Haemonchus contortus</i> , <i>Strongyles</i> spp & <i>Coccidia oocysts</i>					1					1	
<i>Haemonchus</i> spp & <i>Moniezia</i> spp							1			1	
<i>Heterakis</i> spp & <i>Coccidia oocysts</i>										1	
<i>Moniezia</i> spp & <i>Coccidia oocysts</i>			1							1	
<i>Oesophagostomum apistomum</i> & <i>Thrichuris muris</i>										1	
<i>Pterolochus obesus</i> & <i>Coccidia oocysts</i>							1			1	
<i>Rallietina</i> spp, <i>Heterakis gallinaeum</i> & <i>Coccidia oocysts</i>									5	5	
<i>Strongyles</i> spp & <i>Coccidia oocysts</i>										1	
<i>Strongyles</i> spp & <i>Moniezia</i> spp										1	
<i>Strongyles</i> spp, <i>Coccidia oocysts & Moniezia</i> spp							1			1	
<i>Strongyles</i> spp, <i>Haemaphysalis</i> spp & <i>Amphoma</i> spp									1	1	
<i>Strongyles</i> spp, <i>Moniezia</i> spp, & <i>Coccidia oocysts</i>										7	
<i>Strongyles</i> spp, <i>Strongyloides</i> spp, & <i>Haemonchus</i> warm & <i>Coccidia oocysts</i>										1	
<i>Strongyles</i> spp, <i>Trichurus ovis</i> & <i>Coccidia oocysts</i>							1			2	
Jumlah		2	13	68	87	2	1	2	3	1	179

Sumber : Laporan tahunan Pusat Penyelidikan Penyakit Ternakan 1994, Kepayan

BAHAGIAN SEROLOGI

Jadual 8. Ujian serologi (Bahagian mamalia)

Ujian	Bil. kes	Bil. contoh	Keputusan		
			Titer +ve	Ragu	Titer -ve
Melioidosis serum agglutination test	42	185	2	9	174
Melioidosis enzyme linked immunosorbent assay	27	633	13	15	605
Caseous Lymphadenitis agar gel precipitation test	9	247	0	0	247
Brucellosis serum agglutination	4	6	0	0	6
Leptospirosis microscopic agglutination	30	790	132	86	572
Caseous lymphadenitis agar gel precipitation	98	15,598	10	0	1,549
Brucellosis complement fixation	71	1,362	1	1	1,337
Blue tongue virus agar gel immunodiffusion	3	116	11	0	105
Bovine viral diarrhoea serum neutralization	2	51	4	0	47
Infectious bovine rhinotracheitis serum neutralization	7	312	119	0	184
Johne's complement fixation	21	812	17	0	795
Blue Tongue Agar Gel Precipitation Test	19	647	232	4	406
Bovine Viral Diarrhoea serum neutralization test	6	295	17	0	270
Duck Viral Hepatitis serum neutralization test	7	21	7	0	14

Jadual 8.1 Ujian serologi (Bahagian Unggas)

Ujian	Bil. kes	Bil. contoh	Keputusan		
			Titer +ve	Ragu	Titer -ve
Newcastle disease haemagglutination inhibition test	157	1,816	1,502	0	13
Egg drop syndrome haemagglutination inhibition test	1	40	0	0	40
Infectious bursal disease agar gel precipitation test	129	1,965	1,071	0	894
Infectious bronchitis virus agar gel precipitation test	46	489	19	0	470
Infectious laryngotracheitis agar gel precipitation test	11	131	3	0	128
Avian encephalomyelitis agar gel precipitation test	8	102	36	0	58
Marek's disease agar gel precipitation test	3	17	4	0	13
Reovirus agar gel precipitation test	7	116	2	0	114

Sumber : Laporan tahunan Pusat Penyelidikan Penyakit Ternakan 1994, Kepayan

BAHAGIAN VIROLOGI

Jadual 9. Isolasi virus

Penyakit	Bilangan kes	Bilangan contoh	Keputusan		
			Positif	Ragu	Negatif
Infectious Bronchitis Virus	25	128	1	0	24
Infectious Laryngotracheitis Virus	10	33	0	0	10
Infectious Bursal Disease	66	292	12	0	54
Newcastle Disease	108	442	29	0	77
Fowl Pox	6	14	2	0	4
Duck Viral Hepatitis	3	3	1	0	2

Sumber : Laporan tahunan Pusat Penyelidikan Penyakit Ternakan 1994, Kepayan



Kakitangan makmal sedang mengisolasi virus dengan menggunakan telur.

KESIHATAN AWAM VETERINAR DAN KUARANTIN

Bahagian ini ditubuhkan pada tahun 1986 yang diketuai oleh seorang pegawai veterinar di bawah pentadbiran pegawai kanan Bahagian Epedemiologi dan Kesihatan Haiwan di Ibu Pejabat JPHPT.

Bahagian Kesihatan Awam Veterinar dan Kuarantin dibahagikan kepada unit-unit kecil seperti berikut:

- * Loji Pemprosesan Ayam Desa.
- * Terminal Lapangan Terbang Antarabangsa Kota Kinabalu.
- * Mas Kargo, Lapangan Terbang Antarabangsa Kota Kinabalu.
- * Pelabuhan Kota Kinabalu.
- * Jeti Feri Kota Kinabalu.
- * Stesen Kuarantin Kinarut.
- * Stesen Kuarantin Pulau Menggalum.
- * Pejabat Am Kesihatan Awam Veterinar dan Kuarantin

OBJEKTIF

- * memberi perkhidmatan pemeriksaan daging di loji Pemprosesan Ayam Desa serta pemeriksaan hasil ternakan yang diimport masuk ke negeri ini.
- * mengawal pergerakan haiwan serta penyembelihan haram kerbau betina.
- * menjalankan analisa makmal untuk menentukan bahawa daging dan hasil sampingan ternakan adalah bermutu serta bebas daripada penyakit zoonotik.
- * mengadakan pemeriksaan mengejut di rumah sembelih dan mengawasi penyembelihan kerbau betina.
- * memeriksa ternakan yang memerlukan sijil pergerakan dan sijil kesihatan.
- * menguatkuasakan undang-undang Ordinan Haiwan 1962 di semua pintu masuk ke negeri ini.

PERKHIDMATAN KUARANTIN

Terdapat tiga buah stesen kuarantin di Sabah.

- * Pulau Menggalum
- * Stesen Kuarantin Kinarut
- * Stesen Kuarantin Sebatik

Dalam tahun 1994, sebanyak 67 ekor binatang telah dikuarantin. Sebilangan besar binatang yang dikuarantin ialah ayam sabung dan ayam kampong (jadual 1).

Jadual 1. Bilangan haiwan dikuarantin 1994

Haiwan	Tempat Asal	Ditahan (ekor)	Bil. Dikuarantin	Dimusnahkan
Arnab	Labuan	8	7	4
Anjing	Labuan	4	4	1
Burung	Labaan	3	3	-
Kucing	Labuan	2	2	-
Ayam kampung	Labuan	22	22	21
Ayam Sabung	Labuan	26	26	11
Merpati	Labuan	3	3	1
Jumlah		68	67	38

Sumber : Laporan taburan Kesihatan Veterinar Awam dan Kuarantin 1994

PENYEMBELIHAN TERNAKAN

Sebanyak 6,301 ekor lembu impot telah disembelih dalam tahun ini. Sebilangan besar lembu ini disembelihkan di kawasan Kota Kinabalu (4,175 ekor) dan Sandakan (2,695 ekor).

Bilangan lembu tempatan yang disembelih ialah 2,722. Sebilangan besarnya disembelih di Keningau (571 ekor), Kota Belud (448 ekor), Sandakan (374 ekor) dan Kudat (352 ekor).

Jumlah kerbau yang disembelih ialah 2,806 ekor. Daripada jumlah ini 353 ekor adalah betina, berbanding dengan 913 ekor kerbau betina dalam tahun 1993.

Penyembelihan khinzir pada tahun 1994 ialah sebanyak 110,870 ekor dengan penyembelihan terbanyak ialah di Kota Kinabalu.

Jadual 2. Penyembelihan ternakan 1994

Daerah	Bilangan Ternakan										
	Lembu diimport			Lembu tempatan			Jumlah	Kerbau			Khinzir
	Jantan	Betina	Jumlah	Jantan	Betina	Jumlah		Jantan	Betina	Jumlah	
Kota Kinabalu	4,071	-	4,071	188	15	203	4,274	864	184	1,084	44,368
Penampang	-	-	-	-	-	-	-	103	15	118	6,558
Tuaran	-	-	-	16	3	19	19	120	35	155	2,173
Beaufort	-	-	-	3	-	3	3	231	7	238	826
Sipitang	-	-	-	8	-	8	8	192	27	219	581
Kuala Penyu	-	-	-	6	1	7	7	60	3	63	-
Menumbok	-	-	-	-	-	-	-	18	4	32	-
Membakut	-	-	-	1	-	1	1	38	1	39	-
Bongawan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Papar	-	-	-	-	-	-	-	217	-	217	1,654
Kota Belud	-	-	-	433	15	448	448	86	4	90	-
Ranau	-	-	-	147	55	202	202	86	13	99	523
Kudat	-	-	-	343	9	352	352	69	11	80	1,269
Kota Marudu	-	-	-	197	2	199	199	143	24	145	960
Pitas	-	-	-	3	2	5	5	-	-	-	-
Keningau	-	-	-	568	3	571	571	35	15	50	9,020
Tenom	-	-	-	56	26	82	82	191	29	220	1,036
Tambunan	-	-	-	8	6	14	14	-	3	3	622
Sandakan	1,854	-	1,854	374	-	374	2,228	-	-	-	23,679
Tawau	307	-	307	-	-	-	307	-	-	-	14,994
Lahad Datu	69	-	69	233	1	234	303	-	-	-	2,607
Jumlah	6,301	0	6,301	2,584	138	2,722	9,023	2,453	353	2,806	110,870

RINGKASAN IMPORT

Jumlah nilai import ternakan dan hasil ternakan untuk tahun 1994 bertambah sebanyak 19.92% kepada RM 126.77 juta berbanding dengan RM 111.32 juta dalam tahun 1993. Import hasil ternakan yang menyumbang sebanyak 83.96% dari jumlah import mencatatkan penambahan sebanyak 14.35% kepada RM 106.44 juta. Hasil tenusu bernilai RM 69.02 juta merupakan komoditi utama yang diimport manakala lembu untuk sembelih dan biakbaka bernilai RM 14.10 juta merupakan ternakan hidup yang terbanyak diimport (jadual 1).

RINGKASAN EKSPORT/EKSPORT SEMULA

Jumlah nilai eksport dan eksport semula untuk tahun 1994 susut 22.63% kepada RM 8.85 juta berbanding dengan RM 10.47 juta dalam tahun 1993. Komoditi-komoditi eksport dan eksport semula terdiri daripada ayamistik, binatang kesayangan sebanyak RM 1.24 juta, telur, daging lembu, daging khinzir, daging ayam dan hasil tenusu bernilai RM 7.14 juta dan RM 0.47 juta bagi kulit (jadual 2).

Jadual 1. Penyata import 1994

Kategori	Kumpulan	Subkumpulan	Unit	Kuantiti	Nilai (RM)
Ternakan	Cattle	Breeder	head	674	2,425,866
		Slaughter	head	7,998	11,677,737
	Buffalo	Breeder	head	98	137,751
	Goat	Breeder	head	1,710	473,827
	Pig	Breeder	head	216	407,744
	Chicken	Day-old chick	head	1,622,776	4,319,282
		Hen's egg for hatching	kg	432,000	310,078
	Duck	Day-old duckling	head	6,520	17,722
		Duck's egg for hatching	kg	8,880	9,879
	Other fowls	Fowl	head	225	70,199
Jumlah kecil	Horse	Breeder	head	8	58,795
	Pet animal	Pet and zoo	head	33	21,835
	Other animals		head	21	68,206
					19,998,921
Hasil Ternakan	Beef	Chilled	kg	4,883,75	137,346
		Frozen	kg	1,579,392	9,640,111
		Processed, canned	kg	688,843	2,953,893
		Processed, not canned	kg	42,022.82	311,078
	Chevon	Chilled/Frozen	kg	1,903.6	11,091
	Mutton	Chilled	kg	60,405.85	319,762
		Frozen	kg	266,049	1,621,980
	Pork	Frozen	kg	6,747.47	36,353
		Processed, canned	kg	1,848,644	4,942,518
		Processed, not canned	kg	23,972.26	339,993
Chicken	Chilled	Chilled	kg	780	8,007
		Frozen	kg	185,5461.5.24	8,982,969
	Duck & geese	Frozen	kg	5,939.17	49,370
	Turkey	Frozen	kg	19,274.23	194,708

Kategori	Kumpulan	Subkumpulan	Unit	Kuantiti	Nilai (RM)
Misc. processed food products	Processed, canned	kg	4,635	6,475	
	Processed, canned	kg	557,424	3,611,813	
	Processed, not canned	kg	52,645.32	477,617	
	Bird's egg	kg	750	16,959	
	Cooked duck egg	kg	77,760	16,461	
	Preserved duck egg	kg	1,175,250	360,661	
	Sausage	kg	100,431.3	1,362,641	
	Processed, not canned	kg	461,777.3	1,722,265	
	Other meat	kg	1,632	2,500	
	Processed, not canned	kg	49,119.85	488,830	
Other meat & offals	Frozen	kg	1,771	8,930	
Dairy product	Liquid milk, fresh	kg	1,442,148	3,097,899	
	Liquid milk, condensed, sweetened	kg	3,635,281	13,458,860	
	Liquid milk, condensed not sweetened	kg	49,291	155,956	
	Liquid milk, skimmed	kg	4,363	15,088	
	Liquid milk, sweetened	kg	1,237,154	4,515,902	
	Liquid milk, canned	kg	7,050	30,332	
	Milk powder	kg	3,635,281	37,816,983	
	Milk powder, for animal	kg	29,990	93,640	
	Butter	kg	218,229.8	1,399,819	
	Ghee	kg	8,665	115,564	
	Cheese	kg	110,549.2	1,009,911	
	Curd	kg	300	7,521	
	Yoghurt	kg	13,340.71	106,959	
	Cream	kg	21,244	134,362	
	Icecream	kg	1,099,885	6,126,470	
	Butterfat	kg	143,985.8	769,977	
	Whey	kg	83,675	162,930	
Jumlah kecil				106,642,504	
Hasil sampingan	Hide and skin	Bovine	kg	20,000	12,120
Jumlah kecil					12,120
Lain-lain	Semen	Bovine	kg	80	111,843
Jumlah kecil					111,843
	Jumlah			126,765,388	

Jadual 2. Penyata eksport dan eksport semula 1994

Kategori	Kumpulan	Subkumpulan	Unit	Kuantiti	Nilai (RM)
Ternakan hidup	Other bovine animals	Slaughter	head	120	21,600
	Chicken	Day-old chick	head	140,312	191,460
	Duck	Day-old duckling	head	878,530	152,620
	Other fowls	Fowl	head	23	8,000
	Horse	Sports	head	41	61,500
	Pet animal	Pet and zoo	head	1,152	43,200
	Other animals		head	174	10,656
Jumlah kecil					489,036
Hasil Ternakan	Beef	Chilled	kg	16,000	8,000
		Frozen	kg	2,360	17,080
		Processed, canned	kg	157,593.44	623,370
	Pork	Chilled	kg	20,100	133,200
		Frozen	kg	8,411.2	129,049
		Processed, canned	kg	1,171,152.4	4,515,999
		Processed, not canned	kg	11,426.04	76,658
	Chicken	Chilled	kg	23,998.1	34,670
		Frozen	kg	176,525	570,081
	Misc. processed poultry meat	Processed, canned	kg	19,065.75	134,754
		Processed, not canned	kg	10	2,220
	Other poultry meats	Chilled	kg	34,587.6	126,039
	Egg	Hen's egg not for hatching	kg	1,983,815	253,285
	Sausage	Processed, canned	kg	2,105	6,690
	Dairy product	Liquid milk	kg	27,228	99,756
		Milk powder	kg	83,636	382,331
		Butter	kg	990	25,336
		Cream	kg	0	72
Jumlah kecil					7,138,590
Hasil sampingan	Hide and skin	Bovine	kg	182,917.5	413,584
		Goat and kid	kg	10,000	60,000
Jumlah kecil					473,584
					8,101,210

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia
Source: Department of Statistic, Malaysia

BAHAGIAN PERANCANGAN DAN PENYELIDIKAN

Belanjawan untuk melaksanakan projek-projek Jabatan telah diperuntukkan daripada kerajaan negeri dan juga persekutuan. Jumlah projek yang dibiayai ialah 27 buah, jadual 1 menunjukan Belanjawan Mengurus dan Pembangunan untuk 1994.

Jumlah peruntukan pembanggunaan dari kerajaan tempatan dan persekutuan pada tahun ini ialah sebanyak RM 25,685,030. Sehingga Disember 1994, jumlah yang dibelanjakan ialah sebanyak RM 23,915,780 dengan RM iaitu 93.11% daripada jumlah diperuntukan.

Jadual 1. Peruntukan dan Perbelanjaan Pembangunan 1994

Butiran	Aktiviti	Peruntukan	Perbelanjaan Sebenar
D28 0200 0001	Pusat Pembanyakan Ternakan (<i>Persekutuan</i>)	272,000	254,314
D28 0200 0002	Pusat Pembanyakan Ternakan	325,000	307,484
D28 0200 0003	Pusat Penyelidikan Penyakit Ternakan (<i>Persekutuan</i>)	480,000	345,994
D28 0200 0004	Pusat Penyelidikan Penyakit Ternakan	200,000	178,339
D28 0200 0005	Stesen Kuaratin (<i>Persekutuan</i>)	360,000	320,558
D28 0200 0006	Stesen Kuaratin	150,000	140,797
D28 0200 0007	Stesen Pembibakan Ternakan Sebrang	430,000	408,173
D28 0200 0008	Stesen Pembibakan Ternakan Tawau	400,000	394,156
D28 0200 0009	Kereta-kereta & Perahu-perahu	100,000	99,662
D28 0200 0010	Pembibakan Padang Ragut	191,000	179,786
D28 0200 0011	Bangunan-bangunan	490,000	424,423
D28 0200 0012	Projek Pembangunan Ayam	250,000	248,190
D28 0200 0013	Projek Ternakan Pekebun Kecil	50,000	46,583
D28 0200 0014	Pusat Pembibakan & Penyelidikan Kerbau, Telupid (<i>Persekutuan</i>)	177,000	145,616
D28 0200 0015	Penyelidikan Padang Ternakan (<i>Persekutuan</i>)	110,000	89,871
D28 0200 0016	Projek Pembanyakan & Pembangunan Padang Ternakan	150,000	120,635
D28 0200 0017	Projek Lembu Tenusu (<i>Persekutuan</i>)	2,339,000	2,321,489
D28 0200 0018	Projek Lembu Tenusu	2,115,000	2,098,692
D28 0200 0019	Pusat Pembibakan Kambing	330,000	328,425

(Bersambung)

(Sambungan dari atas)

Butiran	Aktiviti	Peruntukan Asal	Perbelanjaan Sebenar
D28 0200 0020	Projek Pembangunan Babi	200,000	187,131
D28 0200 0021	Projek Pembangunan Itik	300,000	231,179
D28 0200 0022	Projek Kerbau Telupid	450,000	408,715
D28 0200 0023	Projek Kemajuan Payau	120,000	114,248
D28 0200 0024	Pusat Latihan Menternak (<i>Persekutuan</i>)	175,000	20,231
D28 0200 0025	Pusat Latihan Menternak	150,000	116,290
D28 0200 0026	Projek Pembangunan Ekonomi & Epidemiologi Veterinari	170,000	165,615
D28 0200 0027	Skim Bantuan Kerbau	141,000	115,339
D28 0200 0028	Skim Pawah	67,000	46,930
D28 0200 0029	Pengeluaran Maknanan Ternakan	300,000	7,858
D28 0200 0030	Pusat Menternak Lembu Dara (<i>Persekutuan</i>)	382,000	365,320
D28 0200 0031	Pusat Menternak Lembu Dara	220,000	211,892
D28 0200 0032	Kemudahan Perkhid. Pengembangan Ternakan (<i>Persekutuan</i>)	536,000	481,231
D28 0200 0033	Kemudahan Perkhidmatan Pengembangan Ternakan	225,000	219,779
D28 0200 0034	Projek Pembangunan Arnab (<i>Persekutuan</i>)	102,000	97,679
D28 0200 0035	Projek Pembangunan Arnab	100,000	93,351
D28 0200 0036	Program Pengeluaran Kambing & Biri-biri (<i>Persekutuan</i>)	779,000	771,024
D28 0200 0037	Projek Penghapusan Sisa Binatang	250,000	75,009
JUMLAH		13,586,000	12,182,008

Sumber : Laporan Kewangan Tahunan, 1994

Jadual 2. Peruntukan dan Perbelanjaan 1994

Butiran	Aktiviti	Peruntukan	Perbelanjaan Sebenar
S31 0100 0001	Gaji & Emolumen	36,000	35,093
S31 0100 0002	Perbelanjaan Pentadbiran	36,000	35,093
S31 0200 0002	Pelajaran Haiwan	150,000	139,925
S31 0300 0002	Ubat-ubatan & Perkakas-perkakas	580,000	550,687
S31 0400 0002	Elektrik	180,000	163,152
S31 0500 0002	Bahan-bahan Makanan	680,000	543,015
S31 0600 0002	Elaun Hitungan Batu & Basikal	3,000	215
S31 0700 0002	Buruh	297,000	218,708
S31 0800 0002	Penyelenggaraan Bangunan Sementara	50,000	46,642
S31 0900 0002	Pengendalian & Penyelenggaraan Loji, Kenderaan & Perkakas	350,000	340,615
S31 1000 0002	Pengendalian & Penyelenggaraan Stesen	85,000	83,428
S31 1100 0002	Pengendalian & Penyelenggaraan Perahu Lanca Jabatan	15,000	11,728
S31 1200 0002	Pengendalian & Penyelenggaraan Kilang Makanan Ternak,	40,000	38,476
S31 1300 0002	Pengendalian & Penyelenggaraan Unit Ayamitik	20,000	16,533
S31 1400 0002	Pengendalian & Penyelenggaraan Unit Pembibikan Babi	25,000	22,137
S31 1500 0002	Pencetakan & Alatulis	40,000	37,934
S31 1600 0002	Pembelian & Penggantian Mesin Pemotong Rumput	3,000	2,970
S31 1700 0002	Pembelian Alat-alat Kelengkapan & Barang-barang Stor	50,000	48,099
S31 1800 0002	Telefon	110,000	106,432
S31 1900 0002	Pengangkutan & Perjalanan	250,000	245,992
S31 2000 0002	Bayaran Air	18,000	10,476

(Bersambung)

(Sambungan dari atas)

Butiran	Aktiviti	Peruntukan Asal	Perbelanjaan Sebenar
S31 2100 0002	Pengendalian & Penyelenggaraan Unit Arnab	40,000	35,285
S31 2200 0002	Pengendalian & Penyelenggaraan P. Pembibikan Kambing,	10	0
S31 2300 0002	Pengendalian & Penyelenggaraan Kaurantin Kandang Anjing &	15,000	12,835
S31 2400 0002	Pengendalian & Penyelenggaraan Ran. Pendaftaran Suntikan	15,000	12,185
S31 2500 0002	Pengendalian & Penyelenggaraan Unit Burung Puyuh	20,000	18,011
S31 2600 0002	Pengendalian & Penyelenggaraan Unit Angsa	20,000	18,202
S31 2700 0002	Pengendalian & Penyelenggaraan Unit Pemeriksaan Daging	20,000	17,571
S31 2800 0002	Pengendalian & Penyelenggaraan Unit Audio Visual	30,000	29,364
S31 2900 0002	Pengendalian & Penyelenggaraan Perpustakaan	20,000	19,954
S31 3000 0002	Pameran & Pertunjukan	10,000	8,128
S31 3100 0002	Banci Ternakan	30,000	27,781
S31 0100 0003	Perkakas, Mesin Taip & Kelengkapan Pejabat	25,000	24,952
S31 0200 0003	Pembelian & Pemggantian Injin Dalam/Sangkut, Jonkong & Perahu	20,000	18,780
S31 0300 0003	Pembelian Kenderaan	10	0
S31 0400 0003	Bantuan Musim Kemarau/Banjir & Gantirugi Penyembelihan yg	10	0
S31 0500 0003	Pembelian & Penggantian Alat Hawa	2,000	1,980
JUMLAH		12,099,030	11,733,772

Sumber : Laporan Kewangan Tahunan, 1994

UNIT PERPUSTAKAAN

Menyediakan khidmat sokongan teknikal kepada semua kakitangan lapangan, penyelidik dan pelatih.

PERANAN DAN FUNGSI

- * Mengumpul dan menyimpan maklumat untuk setiap kakitangan Jabatan.
- * Menyediakan buku teks dan juga bahan-bahan rujukan.
- * mewujudkan mini perpustakaan di setiap pejabat wilayah

Jadual 1 dan 2 secara ringkas menunjukkan koleksi buku dan peminjaman buku dari tahun 1990 hingga 1994.

Jadual 1. Koleksi Buku

Tahun	Perpustakaan Haiwan										
	Kepayan	PLMB	HQ	Keningau	Sandakan	Tawau	Kudat	Kota Belud	Beaufort	Ranau	Papar
1990	392	289	359	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
1991	999	329	424	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
1992	1,070	483	460	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
1993	2,417	579	729	125	247	131	N.A.	159	307	N.A.	N.A.
1994	2,631	N.A.	915	189	352	135	N.A.	164	312	N.A.	N.A.

Sumber : Laporan Perpustakaan JPHPT, 1994

Jadual 2. Jumlah peminjam buku

Tahun	Perpustakaan Haiwan										
	Kepayan	PLMB	HQ	Keningau	Sandakan	Tawau	Kudat	Kota Belud	Beaufort	Ranau	Papar
1990	45	50	17	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
1991	139	170	14	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
1992	103	161	13	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
1993	104	151	25	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
1994	49	N.A.	8	3	14	6	N.A.	N.A.	6	N.A.	N.A.

Sumber : Laporan Perpustakaan JPHPT, 1994

PROJEK PEMBAIKAN PADANG RAGUT

Pengenalan

Kebanyakan keluarga penduduk desa mempunyai ternakan kerbau, lembu dan kambing, tetapi tidak mempunyai tanah yang luas untuk menampung keperluan ragutan. Oleh itu, beberapa kawasan tanah negeri ini, telah diwartakan menjadi padang ragutan ternakan bagi ternakan kepunyaan para penduduk desa. Sehingga ke hari ini, sebanyak 256 buah padang ragutan yang telah diwartakan dengan kluasan berjumlah 101,183 ekar yang terbiar di Bahagian Pedalaman dan Pantai Barat Negeri ini.

Pembangunan dan pembaikan kawasan ini dimulakan pada RM-1 dan RM-3 tetapi terhenti pada tahun 1980 disebabkan oleh kekurangan kewangan. Pada RM-6 projek ini dibangun semula dan sebanyak RM 800,000.00 telah diperuntukan bagi pembangunan dan pengendalian.

Matlamat Projek

Projek dilaksanakan kearah matlamat-matlamat berikut:

- a) Membantu para penduduk desa untuk membangun dan pembaikan padang ragut dengan memberi alat-alat dan perkakas pemagaran dengan melibatkan para penduduk desa menjalankan kerja-kerja secara gotong-royong.
- b) Menggunakan tanah secara maksima bagi ragutan ternakan dan seterusnya pengeluaran ternakan.
- c) Meningkatkan produktiviti padang ragutan melalui penyerapan pengurusan ternakan moden.

Huraian Projek

Untuk memudahkan pengurusan, projek ini dibahagikan kepada dua kompenen seperti berikut:

- a) Padang Ragutan Biasa bagi ternakan kepunyaan para peserta Padang Ragut (Communal Grazing Ground).
- b) Ladang Mini Ternakan (Mini Livestock Farm MLP) untuk pengeluaran rumput, pembiakan-bakaan dan pembayaan ternakan dibawah pengurusan AJK Padang Ragut atas seliaan jabatan ini.

a) Padang Ragut Biasa

Sejak permulaan RM-6 (1991 - 1995) sebanyak 49 buah Padang ragut daripada 14 buah daerah diseluruh Pantai barat dan Pedalaman Sabah telah mendapat bantuan. Perlaksanaan telah dijalankan secara berperingkat-peringkat. Bantuan bahan-bahan seperti tiang pagar, dawai duri, paku dan peralatan-peralatan lain telah diagih-agihkan kepada semua Padang Ragut.

b) Ladang Mini Ternakan (Mini Livestock Farm MLP)

Pada tahun 1994, dua buah Padang Ragut yang sedang menerima bantuan telah dipilih untuk dibangunkan dan menjadi Ladang Mini Ternakan. Seluas 30 ekar tiap-tiap satu Padang Ragut ini telah dibersihkan, dipagar dan ditanami dengan rumput.

Sebanyak RM 23,940.60 telah dibelanjakan untuk melaksanakan 2 buah MLP yang dibayar terus daripada Ibupejabat.

Jadual 1. Ringkas Projek Pembaikan Padang Ragut

Wil.	Daerah	Padang Ragut	Dawai Duri	Tiang Pagar	Paku	Kayu	Garam Galian	Biji Rumput	Kolam	Menebas	Tanam Rumput	Memagar	Kandang	Paddock	Lain-lain	
1	Tuaran	Timuhuan	-	-	-	-	10	-	-	30	2	21	-	-	-	
2	Papar	Padawan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
	Kuala Penyu	Bundu	30	450	75	*	8	-	1	-	-	25	1	2	-	
	Beaufort	Nukuhan	40	300	100	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	Kota Belud	Bahab	-	200	*	*	-	-	-	5	-	-	-	-	-	
	Pitas	Liu Darat	-	600	*	*	-	-	10	-	100	-	-	-	-	
	Ranau	Kibbas	30	*	-	-	-	1	-	10	-	-	-	-	5*	
		Kebu	30	600	20	*	13	1	-	26	11	50	-	1	5*	
		Lingkodou	30	300	20	*	6	-	-	10	4	50	-	-	5*	
		Kimolohing	30	300	20	*	6	-	-	30	5	55	-	-	5*	
		Kinaraton	30	300	20	*	12	-	-	15	15	50	-	-	5*	
	Kota Marudu	Marak-Parak	34	1,110	20	*	10	-	-	30	45	22	-	-	20*	
		Menggaris	12	300	*	*	-	-	-	20	-	52	-	-	-	
4	Keningau	Magatang	-	380	-	52	*	-	-	45	30	137	-	-	40*	
		Marapok	-	-	-	24	*	-	-	10	-	50	-	-	-	
	Tenom	Pamilian													Tidak aktif	
		Sumbiling													Tidak aktif	
		Gunting	10♦	300♦	10♦	*	-	-	-	15	-	-	1	-	-	
	Tambunan	Pahu	30	100	20	*	-	12	-	6	6	40	-	-	-	
		Tuhan	30	100	20	*	-	12	-	6	6	40	-	-	-	
		Kolombuong	20	50	20	*	-	8	-	4	4	30	-	-	-	
		Jumlah	356	5,390	345	76	8	89	3	0	272	128	722	2	3	86

UNIT Dawai Duri = Golong,
Kolam = Buah
Tiang Pagar = Batang,
Menebas = Ekar
♦ Belum Diterima Olch Peserta
* Tordon (Racun Rumput) dalam Liter

Biji Rumput = Kilogram
Paddock = Buah

Kayu = Batang,
Memagar = Rantai
Kandang = Buah

Garam Galian = Ketul

KILANG MAKANAN TERNAKAN

Kilang makanan JPHPT Kepayan telah beroperasi sejak 1969 dan mengeluarkan makanan ayam dan Khinzir. Pada tahun 1981/82 kilang ini telah diubahsuai untuk mengeluarkan makanan ruminan dan bukan ruminan. Semua jenis makanan ternakan yang dikeluarkan berbentuk pellet. Kualiti makanan ternakan yang dikeluarkan adalah setanding dengan makanan ternakan komersial di negeri ini. Kebanyakan makanan ternakan yang dikeluarkan di kilang makanan ternakan Kepayan tidak terdapat di pasaran. Kos pengeluaran makanan ternakan per unit adalah lebih rendah (28%) dibandingkan dengan harga makanan ternakan yang terdapat di pasaran. Purata pengeluaran makanan ternakan per tahun adalah di dalam lingkungan 1,000 metrik tan.

OBJEKTIF

- * Menghasil dan mengagihkan makanan ternakan berkualiti pada harga yang rendah kepada ladang ternakan Jabatan.
- * Menjalankan aktiviti penyelidikan dan pembangunan dalam pemprosesan makanan ternakar.
- * Menyediakan kemudahan latihan dalam pengeluaran pemakanan ternakan dan teknologi pemprosesan.

Dalam tahun ini kilang makanan telah mengeluarkan 1,044.1 metrik tan makanan yang diedarkan ke ladang-ladang Jabatan (jadual 1).

Jadual 1. Pengeluaran makanan kilang makanan JPHPT

Ladang/Stesen	Jenis Makanan	Metrik Tan
Unit Pembibitan Ternakan Kiansom	Itik Pemulaan	18.25
	Itik Pembiaik	161.4
P. P. Kambing & Unit Demonstrasi, Bongawan	Itik Pemulaan	0.7
	Itik Pembesar	4.
	Itik Penelur	44.05
	Itik Pembiaik	4.55
	Lembu Tenusu	1.8
	Kambing	87.95
Unit Pembibitan Ternakan Ranau	Arnab Pembesar	0.2
	Arnab Pembiaik	0.2
	Lembu Terusu	1.85
	Bebiri	59.05
JPHPT Pulau Menggalun	Kambing	0.1
	Bebiri	0.15
Pusat Penyelidikan Penyakit Ternakan Kepayan	Bebiri	0.1
	Kambing	0.1
	Arnab Pembesar	0.1
	Arnab Pembiaik	0.2
P.P. Kambing & Unit Arnab Purutan, Tambunan	Kambing	55
	Arnab Pembesar	2.85
	Arnab Pembiaik	3.05
JPHPT Tuaran	Lembu Tenusu	1.25
P.P.T. Timbang Menggaris	Lembu Pedaging	35
P.P.T. Wario	Lembu Pedaging	60
S.P.T. Sebrang	Lembu Tenusu	212.5
	Lembu Pedaging	134.8
	Lembu Permulaan	33.1
JPHPT. Beaufort	Lembu Tenusu	2.7

Ladang/Stesen	Jenis Makanan	Metrik Tan
P.P.K. Telupid	Lembu Pedaging	1.25
Unit Ternakan Arnab, Nabawan	Lembu Pedaging	8.5
	Arnab Pembesar	2.1
	Arnab Pembiak	3.4
Unit Pembiakan Ternakan, Bantayan	Arnab Pembesar	13.45
	Arnab Pembiak	25.3
	Angsa Pembesar	16.9
	Angsa Pembiak	20.95
	Merpati Pembesar	3.55
	Merpati Pembiak	7.3
	Turki Pembiak	8
Unit Pembiakan Ternakan, Sinagang	Arnab Pembesar	0.7
	Arnab Pembiak	0.7
P.L.M. Bantayan	Kambing	2.4
	Lembu Tenusu	3.25
	Lembu Permulaan	0.1
	Lembu Pedaging	0.15
JPHPT, Batu 14. Sandakan	Itik Pembesar	0.75
	Itik Pembiak	5
	Arnab Pembesar	0.25
JPHPT, Kota Belud	Lembu Tenusu	1.75
JPHPT, Penampang	Lembu Pedaging	2
	Kambing	1
JPHPT, Papar	Lembu Pedaging	0.6
	Jumlah	1055.1

Sumber : Laporan tahunan Kilang makanan JPHPT, 1994

BAHAGIAN LATIHAN DAN PENGEMBANGAN

Bahagian Latihan dan Pengembangan ditubuhkan untuk pemindahan teknologi yang bertujuan memperbaiki produktiviti dan etika kerja. Bahagian ini dibahagikan kepada dua unit utama iaitu Pusat Latihan Menternak Bantayan dan Unit Pengembangan Khas.

LATIHAN

Pusat Latihan Menternak, Bantayan telah dibina dalam tahun 1989 dan mula mengendalikan kursus-kursus latihan pada bulan Julai 1989. Pada tahun 1994, pusat ini telah melaksanakan 29 kursus dengan seramai 441 peserta. Daripada bilangan peserta tersebut, seramai 185 adalah kakitangan JPHPT, 155 orang adalah penternak dan seorang peserta daripada agensi lain (jadual 1).

OBJEKTIF

- a) melatih penternak dan orang ramai yang berminat dalam industri penternakan untuk memperolehi pengetahuan dalam teknik-teknik penternakan moden.
- b) mengadakan kursus-kursus untuk kakitangan dalam perkhidmatan jabatan ini dan jabatan-jabatan, agensi-agensi dan badan-badan berkanun lainnya untuk meningkatkan kemahiran dan pengetahuan dalam tugas pengembangan penternakan dan kegiatan pembangunan.

PENGEMBANGAN

Unit pengembangan khas (UPK) telah diwujudkan bertujuan untuk mengendalikan aktiviti-aktiviti pengembangan dengan objektif seperti berikut:-

- * mempereratkan lagi tali perhubungan dengan para pengusaha sektor perindustrian ternakan.
- * memberi khidmat nasihat dari segi teknikal dan kemudahan infrastruktur dalam memperhebatkan produksi, peluang kerja dan pendapatan.
- * mengwujudkan dan menyediakan satu sistem maklumat untuk para penternak.

Dalam tahun ini, UPK telah melakukan percetakan sebanyak 74,912 yang berupa naskah risalah, borang resmi, sijil, laporan, minit mesyuarat, kertas kerja, nota syarahan dll. Unit ini juga mengagihkan sebanyak 12,958 naskah risalah kepada penternak di wilayah 1 - 6. Aktiviti yang lain ialah membantu pegawai wilayah dll dalam penyediaan alat pandang dengar dan rakaman video.

Jadual 1. Jumlah peserta kursus di Pusat Latihan Menternak

Kursus	Bilangan			
	Kakitangan	Penternak	*Lain-lain	Jumlah
Pengucapan Awam	11	-	-	11
Induksi Khusus Kump. III Pertama	26	-	-	26
Induksi Khusus Kump. II Kedua	27	-	-	27
Induksi Khusus Kump. I & II	10	-	-	10
Perubatan Veterinar	15	-	-	15
Pengenalan Kepada Statistik	14	-	-	14
Permanian Beradas	13	-	1	14
Penjaga Ternakan	14	-	-	14
Pengurusan Kualiti Menyeluruh	21	-	-	21
Officers Workshop On Animal Diseases	14	-	-	14
Kaedah TOPP	20	-	-	20
Ternakan Itik Telur	-	19	-	19
Ternakan Kambing & Bebiri	-	11	-	11
Ternakan Ayam	-	13	-	13
Pengurusan Ternakan Asas	-	15	-	15
Ternakan Lembu Pedaging (Wario)	-	20	-	20
Pengurusan Lembu Komersial (SPT Sebrang)	-	5	-	5
Ternakan Bebiri(Ranau)	-	9	-	9
Imunisasi Ternakan Ayam (Kudat)	-	20	-	20
Permanian Beradas(SPT Sebrang)	-	11	-	11
Lembu Tenusu Asas I (Skim Subsidi)	-	18	-	18
Lembu Tenusu Asas II (Skim Subsidi)	-	17	-	17
Lembu Tenusu Asas III (Skim Subsidi)	-	23	-	23
Ternakan Kerbau I (Skim Bantuan)	-	16	-	16
Ternakan Kerbau II (Skim Bantuan)	-	9	-	9
Ternakan Kerbau III (Skim Bantuan)	-	10	-	10
Ternakan Kambing I (Skim Pawah)	-	11	-	11
Ternakan Kambing II (Skim Pawah)	-	12	-	12
Ternakan Kambing (Persekutuan)	-	16	-	16
Jumlah (Total)	185	255	1	441

Sumber : Laporan tahunan Bahagian Pengembangan dan Latihan 1994

Jadual 2. Pencetakan risalah

Cetakan	Bilangan
Pengurusan Ternakan Itik	2,995 naskah
Panduan Menternak Kerbau	2,000 naskah
Panduan Menternak Lembu Pedaging	2,410 naskah
Panduan Arnab Untuk Pengeluaran Daging	1,000 naskah
Panduan Menternak Kambing	2,500 naskah
Panduan Tenusu	200 naskah
Peranan dan Fungsi JPHPT Sabah	500 naskah
Penyakit Sampah Ayam	2,000 naskah
Panduan Menternak Burung Puyuh	1,500 naskah
Pengurusan Lembu Tenusu	500 naskah
Panduan Menternak Ayam	1,500 naskah
Menternak Khinzir Secara Moden	500 naskah
Penyakit Demam Khinzir	40 naskah
Penyakit Hawar Berdarah	1,000 naskah
Jumlah	18,645 naskah
Borang resmi,sijil	48,833 keping
Laporan, minit mesyuarat	3,675 naskah
Kertaskerja, nota syarahan	3,759 naskah

Sumber : Laporan tahunan Bahagian Pengembangan dan Latihan 1994

Jadual 3. Pengagihan risalah, artikel dll

Wilayah	Station/daerah/ladang	Jumlah (naskah)
Ibupejabat (H.Q.)	Ibupejabat (H.Q.)	245
	PLMB, Tuaran	25
1	Kepayan	950
	Kinarut	1,450
2	Beaufort	1,714
	Kuala Penyu	500
3	Kota Belud	1,560
	Kudat	1,400
	Kota Marudu	1,120
	Pitas	450
	Ranau	24
4	Keningau	600
	Nabawan	250
5	Sandakan	1,350
	Beluran	100
PPK, Telupid	PPK, Telupid	50
6	Tawau	1,170
Jumlah		12,958

Sumber : Laporan tahunan Bahagian Pengembangan dan Latihan 1994



Para penternak sedang mendengar caramah pada Hari Ladang di Kota Marudu.