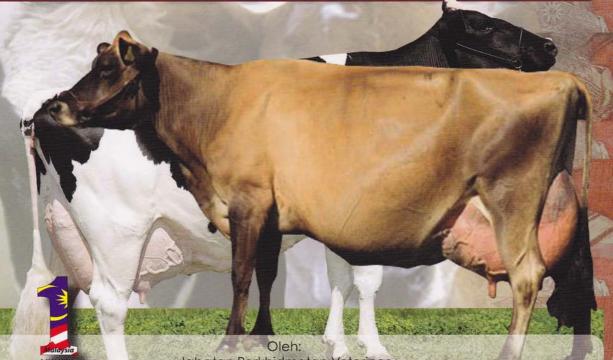


Panduan Ekonomi Projek Komersil

# LEMBU TENUSU





Oleh: Jabatan Perkhidmatan Veterinar Putrajaya, Malaysia



Panduan Ekonomi Projek Komersil PROJEK PENTERNAKAN LEMBU TENUSU Edisi November 2010

Diterbitkan di Malaysia oleh:

Jabatan Perkhidmatan Veterinar, Kementerian Pertanian Malaysia, Wisma Tani, Blok Podium 4G1 & 4G2, Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan, 62630 Putrajaya, Malaysia. Tel: 03-88702000 Fax: 03-88888178 www:dvs.gov.my

Cetakan Terhad:

UNTUK EDARAN PERCUMA

Rekabentuk & Pencetak:
PST Enterprise Sdn. Bhd.
33, Jalan 9/2, Taman IKS, Seksyen 9,
43650 Bandar Baru Bangi,
Tel: 03-89222778 Fax: 03-89202778

ISBN 978-967-0176-02-4







### **Sidang Pengarang**

Penaung
Dato Dr. Abd. Aziz Bin Jamaluddin

Penasihat

Dato Dr. Hj. Ahmad Suhaimi Bin Omar

Dato Dr. Hj. Ibrahim Bin Che Embong

Dr. Hj. Idris Bin Kadir

Ketua Pengarang Dr. Siti Salmiyah Bt Tahir

Perunding Ekonomi Hj. Tapsir Bin Serin Hj. Mokhdzir Bin Lias Hj. Noor Rahim Bin Sharif Mohd Zaharim Bin Awang Rozila Binti Mohd Zin

Pengarang
Dr. Siti Salmiyah Bt Tahir
Dr. Mas Ayu Suraya Bt. Abu Rahman
Dr. Siti Aminah Bt. Abas
HJh. Shariffah Norhaimi Bt Syed Salleh
Mohd Noor Bin Hashim
Yuslizawati Bt Ma Yusuff
Amri Bin Mat Saaid
Kamarullzaman Bin Daud
Zainudin Bin Omar
Abd. Jalal Bin Salleh
Abd. Rahman Bin Mohd. Romli

Abd. Rashid Bin Mohd. Nor. Abdul Bin Mat Abdul Jalal Bin Salleh Ahmad Fuad Bin Rashid Ahmad Jumali Bin Kasiman Ali Bin Hassan Arif Bin Abu Bakar Azizul Bin Laais Chew Gaik Chew Fakrul Azmi Bin Mohd Mokhtar Faridah Binti Shariff Hairi Bin Abdullah Hoe Kim Hock Hussein Bin Onn Jaayaraman A/I Krishnan Jamilah Bt. Mokhtar Jeyabalan A/L Sivalingam Kamarolzaman Bin Yusof Kamarudin Bin Daud Kasim Bin Abd. Rahman Khairil Nazmi Bin Kasiron Khalithas A/L Thambusamy

Latib Bin Yasim Mat Daud Bin Mat Amin Md Nazri Bin Adan Moh Razali Bin Ismail Mohd, Noor Bin Awab Mohd. Rohaizad Bin Elias Mohd. Zin Tan Bin Abdullah Mohd, Fikry Fahmi Bin Omar Mohd. Hairi Bin Abdullah Muhammad Bin Hj. Adam Murugan A/L Kantasamy Mustafa Kamal Bin Ibrahim Naziah Bt. Hj. Abdul Manan Nor Azimah Bt. Othman Pakhru-Razi Bin Omar Patmanathan A/L Seevaratnam Saad Bin Jamaludin Hj. Saiful Bahari Bin Mohd. Aris Sanuse Bin Yon Saperi Bin Zainal Abidin Siti Nurfarahanim Bt. Merzuki Zainal Abidin Bin Atan





#### Prakata

Penulisan ini bertujuan untuk memberikan panduan ekonomi projek komersil kepada pengusaha dan bakal pengusaha penternakan lembu tenusu. Dengan adanya buku panduan ini, adalah diharapkan keputusan membuat pelaburan dapat dibuat dengan lebih tepat.

Kepada pengusaha sedia ada, anda boleh mengunakan maklumat ini untuk merancang semula kaedah pengurusan agar matlamat utama iaitu prestasi maksimum pengeluaran ladang dapat di raih dan seterusnya menghasilkan keuntungan sebagaimana yang dirancangkan.

Kepada bakal pengusaha, kami menyeru agar mengambil tindakan proaktif dengan membuat lawatan kepada projek yang sedia ada, membuat perbincangan dan perundingan yang berkesan dan membuat rancangan perniagaan yang komprehensif sebelum memulakan projek komersil penternakan lembu tenusu.

Sekian, terima kasih dan selamat maju jaya.

Ketua Pengarang





## Khidmat Nasihat

Sekiranya masih memerlukan penjelasan berkenaan penulisan ini, anda bolehlah berurusan dengan kami di Jabatan Perkhidmatan Veterinar yang berhampiran dengan lokasi anda atau berhubung terus dengan kami seperti alamat di bawah:-

Jabatan Perkhidmatan Veterinar, Kementerian Pertanian Malaysia, Wisma Tani, Blok Podium 4G1 & 4G2, Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan, 62630 Putrajaya, Malaysia. Tel: 03-88702000, Faks: 03-88888178

atau lawati laman sesawang kami iaitu

www.dvs.gov.my/web/guest/direktori

untuk mendapat senarai lengkap nombor telefon.

Untuk makluman jua, salah seorang ahli Perunding Ekonomi buku panduan ini iaitu En. Tapsir Bin Serin, beliau kini bertugas di tempat baru iaitu Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia (MARDI) dan boleh dihubungi melalui alamat di bawah:-

Tapsir Bin Serin
Pusat Penyelidikan Ekonomi dan Pengurusan Teknologi,
Ibu Pejabat MARDI, Peti Surat 12301, Pejabat Pos Besar,
50774 Kuala Lumpur, Malaysia
Tel: 03-89418034, Faks: 03-89486799,
Email: tapsir@mardi.gov.my





### Khidmat Nasihat

Sekiranya masih memerlukan penjelasan berkenaan penulisan ini, anda bolehlah berurusan dengan kami di Jabatan Perkhidmatan Veterinar yang berhampiran dengan lokasi anda atau berhubung terus dengan kami seperti alamat di bawah:-

Jabatan Perkhidmatan Veterinar, Kementerian Pertanian Malaysia, Wisma Tani, Blok Podium 4G1 & 4G2, Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan, 62630 Putrajaya, Malaysia. Tel: 03-88702000, Faks: 03-88888178

atau lawati laman sesawang kami iaitu

www.dvs.gov.my/web/guest/direktori

untuk mendapat senarai lengkap nombor telefon.

Untuk makluman jua, salah seorang ahli Perunding Ekonomi buku panduan ini iaitu En. Tapsir Bin Serin, beliau kini bertugas di tempat baru iaitu Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia (MARDI) dan boleh dihubungi melalui alamat di bawah:-

Tapsir Bin Serin
Pusat Penyelidikan Ekonomi dan Pengurusan Teknologi,
Ibu Pejabat MARDI, Peti Surat 12301, Pejabat Pos Besar,
50774 Kuala Lumpur, Malaysia
Tel: 03-89418034, Faks: 03-89486799,
Email: tapsir@mardi.aov.mv







Stok Awal: 50 Induk 2 Pejantan Baka: Frisien Kacukan

## **Unjuran Aliran Tunai Masuk**

TAHUN			2000	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ALIRAN TUNAI MASUK Jualan		13		30 H	172	1		112			1		N.	
1 Susu Jualan PPIT (liter)	30.0%	2.00	RM/liter		94,500	60,480	73,440	77,760	77,760	94,770	94,770	94,770	94,770	94,770
2 Susu Juaian Tempatan (liter)	70.0%	2.50	RM/liter		275,625	176,400	214,200	226,800	226,800	276,413	276,413	276,413	276,413	276,413
3 Induk berpengeluaran < piawai	350	10.00	RM/kg		0	0	10,500	17,500	17,500	17,500	17,500	17,500	17,500	10 m
4 Pejantan takai	480	7.00	RM/kg		0	3,360	0	3,360	0	3,360	0	3,360	0	0
5 Induk takai	350	4.50	RM/kg		0	0	3,150	3,150	3,150	3,150	3,150	3,150	3,150	3,150
6 Anak jantan < setahun	120	9.00	RM/kg	- 11	25,920	16,200	16,200	16,200	16,200	17,280	17,280	17,280	17,280	17,280
7 Anak betina < setahun	100	11.00	RM/kg		26,400	16,500	16,500	16,500	16,500	17,600	17,600	17,600	17,600	17,600
8 Nilai lupus		-		T All	L W	20 10			DOME TO			TO WATER	Normal Co.	102,848
HIMLAH ALIRAN TUNAL MASUK		- 7		-50	422 445	272 940	333 990	361 270	357 910	430 073	426 713	430 073	426 713	512 040







Stok Awal: 50 Induk 2 Pejantan Baka: Frisien Kacukan

# Unjuran Tunal Keluar - Kos Tetap

TAHUN			0	1	2	3	4	5	,			4	-11
ALIRAN TUNAI KELUAR - KOS TETA	P					3	4	5	6		8	9	10
1 Penyediaan Tanah	7.12	2,000 RM/ha	14.249										
2 Tanam rumput	7.12	The second secon	11,577	CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE					1				
3 Pembelian Stok		Les divine		R					AD 1				
- Pejantan		8,000 RM/ek		16,000	8,000	0	8,000	0	8,000	ol	8,000	al al	
- induk		7,000 RM/ek		364,000	14,000	49,000	63,000	56,000	56,000	56,000	56,000	56,000	-0
4 Store cum Quarters		A PROPERTY.	15,000				W. T.		00,000	00,000	00,000	30,000	
5 Kandang	73	1,500 RM/UT	108,750	The second second							TO A DE		150
6 Bilik Simpan Susu	1	20,000 RM/unit	20,000										att.
7 Pagar keliling	2.5	7,000 RM/km	17,500										
8 Jalan dan parit	3.5	3,500 RM/km	12,250	- 14									
9 Bekalan air & letrik	200		8,000										
10 Control yard & Travis			10,000	28									
11 Mesin rumput & Chopper	2	7,500 RM/unit	15,000	10 M				100			1		
12 Milking Parlour (Line Milking + 2 Bu			30,000	No. No.				<b>20</b> 0 9			H	4	APON.
13 Fefregerated Farm Tank (RFT 3000	1	70,000 RM/unit	70,000	Balkin I									
14 Sprinkler + Kipas	2	10,000 RM/unit	20,000										
15 Traktor dan peralatan	1	50,000 RM/unit	50,000								PARTY NAMED IN		TEST
16 Wagon	1	7,000 RM/unit	7,000							- OLDAN			230
17 Lori	0	75,000 RM/Unit	0										
18 Kenderaan Ladang (Pickup)	0	70,000 RM/Unit	0								000		
19 Motorsikal	1	4,000 RM/Unit	4,000										
20 Lain peralatan			3,500			Real Property							
JUMLAH KOS TETAP	4-		416,826	380,000	22,000	49,000	71,000	56,000	64,000	56,000	64,000	56,000	10







Stok Awal: 50 Induk 2 Pejantan Baka:

Frisien Kacukan

## **Unjuran Untung Kasar**

TAHUN	- 1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
HASIL			A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	X TO ST					AND	
Susu Jualan PPIT (liter)	370,125	236,880	287,640	304,560	304,560	371,183	371,183	371,183	371,183	371,18
2 Induk berpengeluaran < piawai			10,500	17,500	17,500	17,500	17,500	17,500	17,500	
Pejantan takai	4	3,360	-	3,360		3,360	-	3,360	THE REAL PROPERTY.	
Induk takai	-		3,150	3,150	3,150	3,150	3,150	3,150	3,150	3,15
Anak jantan < setahun	25,920	16,200	16,200	16,200	16,200	17,280	17,280	17,280	17,280	17,28
Anak betina < setahun	26,400	16,500	16,500	16,500	16,500	17,600	17,600	17,600	17,600	17,60
JUMLAH HASIL	422,445	272,940	333,990	361,270	357,910	430,073	426,713	430,073	426,713	409,21
KOS OPERASI										
Makanan dibeli (DCP)		19-	y. 11 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13		State .	B VIII		1000	TO THE REAL PROPERTY.	
- Induk bersusu	49,980	29,988	34,272	34,272	34,272	41,769	41,769	41,769	41,769	41.7
- Induk kering	6,394	9,859	9,116	9,116	9,116	7,817	7,817	7,817	7,817	7,8
- Ternakan lain	4,517	2,911	2,911	2,911	2,911	3,071	3,071	3,071	3,071	3,0
Makanan (Foder)		1000	N. T.						-1	
- Induk bersusu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR
- Induk kering	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
- Ternakan lain	0	0	0	0	0	0	0	0	10	3
Calf milk replacer (CMR untuk anak)	4,106	2,464	2,464	2,464	2,464	2,628	2,628	2,628	2,628	2,0
Mineral Blok & vits	870	774	774	774	774	784	784	784	784	
Ubatan	1,740	1,548	1,548	1,548	1,548	1,567	1,567	1,567	1,567	1.5
Gaji / Belanja pengurusan	18,000	18,360	18,727	19,102	19,484	19,873	20,271	20,676	21,090	21,5
Upah Pekerja (3 Pekerja)	38,400	40,320	42,336	44,453	46,675	49,009	51,460	54,033	56,734	59,5
Pembaikan & alat ganti	3,000	3,300	3,630	3,993	4,392	4,832	5,315	5,846	6,431	7.0
Pol & Utiliti	9,125	10,038	11,041	12,145	13,360	14,696	16,165	17,782	19,560	21,5
Pembiakan (AI)	1,800	1,836	1,873	1,910	1,948	1,987	2,027	2,068	2,109	2,1
Baja foder dan penyelanggaran	14,837	15,134	15,436	15,745	16,060	16,381	16,709	17,043	17,384	17.7
Pelbagai (5% daripada kos operasi)	7,658	6,846	7,226	7,441	7,670	8,240	8,498	8,773	9,067	9,3
JUMLAH KOS OPERASI	160,426	143,376	151,354	155,874	160,674	172,655	178,081	183,857	190,010	196,5
UNTUNG KASAR (HASIL - KOS OPERASI)	262,019	129,564		205,396	197,236		248,631	246,215	236,702	STREET, SQUARE, Square







Stok Awal: 50 Induk 2 Pejantan Baka: Frisien Kacukan

## **Unjuran Untung Bersih**

TANIN		943	Sales .	9630	100	-29						
TAHUN Kos Susutnilai	19 10	en	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 Penyediaan Tanah		% s/nilai									The state of the s	
2 Tanam rumput	14,249	10.0%	1,425	1,425	1,425	1,425	1,425	1,425	1,425	1,425	1,425	1,425
3 Pembelian Stok	11,577	10.0%	1,158	1,158	1,158	1,158	1,158	1,158	1,158	1,158	1,158	1,158
- Pejantan	1 / 000						- 190		CONT.	Phillippine		WAR IN COME
- rejantan - induk	16,000	15.0%		2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
	364,000	8.5%	30,940	30,940	30,940	30,940	30,940	30,940	30,940	30,940	30,940	30,940
4 Store cum Quarters	15,000	10.0%	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
5 Kandang	108,750	10.0%	10,875	10,875	10,875	10,875	10,875	10,875	10,875	10,875	10,875	10,875
6 Bilik Simpan Susu	20,000	10.0%	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
7 Pagar keliling	17,500	10.0%	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,750	1,7/50
8 Jalan dan parit	12,250	10.0%	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225
9 Bekalan air & letrik	8,000	10.0%	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
10 Control yard & Travis	10,000	10.0%	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1.000	1,000
11 Mesin rumput & Chopper	15,000	10.0%	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
12 Milking Parlour (Line Milking + 2 Bucket)	30,000	10.0%	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
13 Fefregerated Farm Tank (RFT 3000 lit)	70,000	10.0%	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000
14 Sprinkler + Kipas	20,000	10.0%	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
15 Traktor dan peralatan	50,000	10.0%	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5.000
16 Wagon	7,000	10.0%	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
17 Lori	-	10.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18 Kenderaan Ladang (Pickup)	-	10.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19 Motorsikal	4,000	10.0%	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
20 Lain peralatan	3,500	10.0%	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
21 Sewa tanah	17 176		386	386	386	386	386	386	386	386	386	386
JUMLAH KOS TETAP	796,826		75,409	75,409	75,409	75,409	75,409	75,409	75,409	75,409	75,409	75,409
Jumlah Kos Operasi + Susutnilai/Kos tetap			235,835	218,785	226,763	231,283	236,083	248,063	253,490	259,266	265.419	271,979
KEUNTUNGAN BERSIH SEBELUM CUKAI			186,610	54,155	107,227	129,987	121,827	182,009	173,223	170,807	161,293	137,234
			The state of the s				7.000	,007	110,220	170,007	101,273	107,234







Stok Awal: 50 Induk 2 Pejantan Baka: Frisien Kacukan

### Unjuran Keperluan Makanan

#### PENGIRAAN KEPERLUAN KAWASAN FODER LEMBU TENUSU Keperluan foder harian

- 1 Keperluan foder harian purata
- 2 Bilangan purata lembu (AU)
- 3 Tempoh Penternakan
- 4 Keperluan foder selama 365 hari
- 5 Pengeluaran foder dianggarkan
- 6 Keluasan kawasan diperlukan

#### KEPERLUAN PEMAKANAN UNTUK SETIAP EKOR LEMBU TENUSU

- 1 Keperluan makanan sehari
- 2 Berat purata lembu
- 3 Pengambilan makanan sehari
- 4 Keperluan makanan sehari
- 5 Pengambilan makanan sehari

#### KEPERLUAN DCP

- 1 Berat Kering DCP
- 2 Berat Kering Foder
- 3 DCP diperlukan jika foder diambil
- 4 35.00 kg foder mengandungi
- 5 Baki Bahan Kering diperlukan
- 6 DCP diperlukan adalah

35	kg / ekor
73	ekor
365	hari
926	tan metrik
130	tan metrik sehektar / tahun
7.12	hektar
17.46	ekar

10%	dari berat badan (berasaskan berat basah)
350	kg
35.00	kg/ekor sehari (berasaskan berat basah)
2.50%	dari berat badan (berasaskan bahan kering)
10.36	kg (berasaskan berat kering)

85%	
16%	
35.00	kg/hari
5.60	kg bahan kering
4.76	kg
5.60	kg / ekor / hari