

**PROGRAM STRATEGIS PENGEMBANGAN
DUA JUTA EKOR SAPI MENUJU
KEMANDIRIAN PANGAN DI PROV.
KALIMANTAN TIMUR DAN
KALIMANTAN UTARA**



**DINAS PETERNAKAN
PROVINSI KALIMANTAN TIMUR**

**Samarinda,
28012014**



LATAR BELAKANG

Pembangunan peternakan merupakan salah satu bagian dari 13 (tiga belas) program prioritas unggulan pembangunan Kalimantan Timur, yaitu terkait dengan program pembangunan swasembada pangan (termasuk asal ternak) dan penciptaan lapangan kerja baru.

Pembangunan peternakan diarahkan dalam rangka (1) kemandirian dan kedaulatan pangan asal ternak baik kuantitas maupun kualitas, (2) turut berperan dalam mendorong terhadap peningkatan kualitas sumber daya manusia dari sisi pemenuhan gizi melalui penyediaan konsumsi protein hewani asal ternak yaitu daging, telur dan susu, serta (3) mendorong tumbuhnya ekonomi yang berkerakyatan sehingga dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat

Menindaklanjuti hari pangan sedunia yang dilaksanakan di Provinsi Sumatera Barat, Pemerintah Provinsi Kalimantan Timur berkeinginan bahwa Kalimantan Timur tidak lagi sebagai pasar komoditas peternakan tetapi ke depan akan menjadi produsen komoditas peternakan.

Atas dasar tersebut di atas, maka diperlukan program strategis Pembangunan Peternakan, melalui pengembangan dua juta ekor sapi. Kunci utama membangun dan mengembangkan peternakan adalah bagaimana dapat mendorong dan menggerakkan serta mensinergikan para *stakeholder* pembangunan peternakan yang meliputi Akademisi, Bisnismen dan Pemerintah/Government (ABG) untuk mengembangkan system agribisnis peternakan dari hulu sampai hilir dengan memanfaatkan peluang pasar dan sumber daya yang ada secara optimal, untuk memberikan manfaat yang sebesar-besarnya kepada masyarakat.

Isu Strategis Pengembangan Peternakan Dua Juta Ekor Sapi Potong di Kalimantan Timur dan Kalimantan Utara :

1. Kemandirian dan kedaulatan pangan, khususnya daging sapi; sebagai tindak lanjut visi dan misi pembangunan peternakan 2014 - 2018
2. Dukungan yang kuat dari Gubernur Kalimantan Timur untuk menjadikan Provinsi Kalimantan Timur dan Kalimantan Utara menjadi sumber ternak sapi (produsen ternak sapi) – membebaskan diri dari hanya sekedar konsumen potensial
3. Pemanfaatan sumber daya secara optimal terutama lahan dan sumber pakan lokal untuk pengembangan peternakan sapi melalui pola berbasis agribisnis peternakan, integrasi dengan tanaman pangan (*Food Estate*), integrasi dengan perkebunan (Sapi - Sawit), pemanfaatan lahan eks tambang (*green mining*), integrasi dengan kehutanan (*silva fastura*).

lanjutan

4. Dukungan Gubernur tersebut disampaikan pada Bulan Bhakti Peternakan dan Kesehatan Hewan pada 23 Nopember 2013 di halaman Kantor Dinas Peternakan Prov. Kaltim, dan dipertegas lagi pada setiap kesempatan pertemuan dengan stakeholder termasuk para pengusaha terutama perusahaan perkebunan sawit dan pertambangan.
5. Sasaran pendanaan sebagaimana arahan Gubernur Kalimantan Timur adalah melalui APBN/APBD I, APBD II, Perbankan (Bank Kaltim dan BRI), Perusahaan Pertambangan, Perusahaan Perkebunan Kelapa Sawit dan perusahaan lainnya (investor)
6. Pola Usaha yang dikembangkan adalah : pola Usaha Sambilan, Cabang Usaha, Usaha Pokok dan Usaha Industri.

Arahan Presiden SBY pada Peringatan Hari Pangan Sedunia di Bukit Tinggi (Oktober 2013) antara lain sbb:

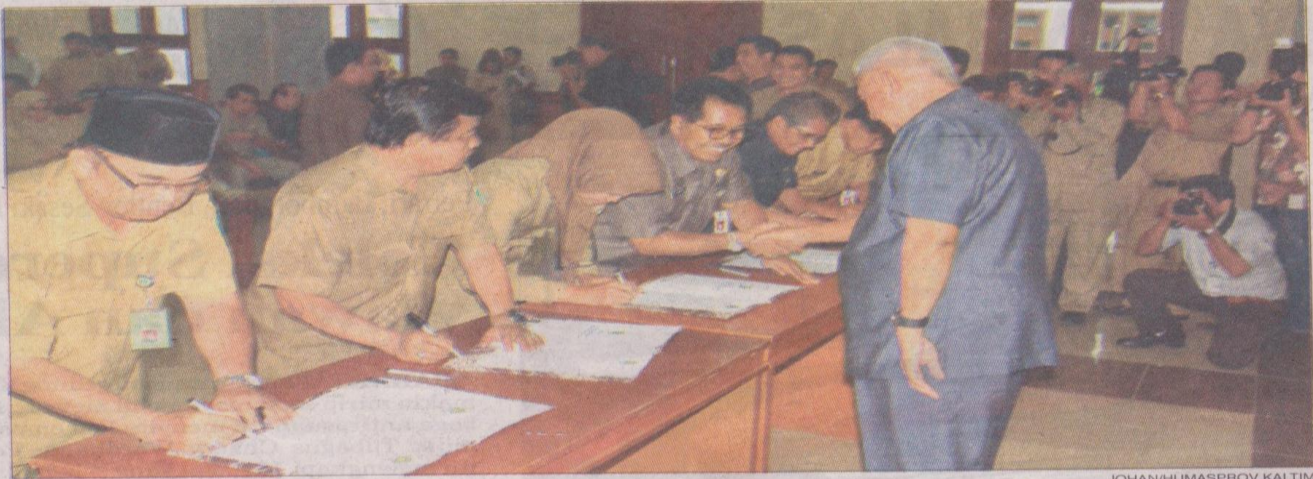
• Berkaitan dengan Hari Pangan Sedunia, bagaimana kita sekarang dan kedepan bisa **meningkatkan kecukupan dan ketahanan pangan** di seluruh tanah air, bisa meningkatkan produksi dan produktivitas sejumlah **komoditas pangan** utamanya komoditas strategis yaitu **beras, gula, jagung, daging sapi dan kedelai ataupun produk turunannya.**



Presiden SBY

- Untuk itu harus disusun **rencana aksi yang fokus** (action oriented) sehingga bisa dilaksanakan, sasarannya jelas, siapa berbuat apa, kemudian sinerginya seperti apa, dan yang penting adalah implementasinya.
- Yang harus kita lakukan disamping jalur konvensional, kita harus **memobilisasi sumber daya seperti kepastian lahan, modal finansial, aplikasi teknologi, transportasi, irigasi dan sumber daya lain**
- Dengan langkah-langkah tersebut Insya Allah kita dapat meningkatkan produksi yang nyata, bukan sekedar naik tetapi dengan target tertentu sehingga Indonesia memiliki **self confidence (percaya diri)**

KOMITMEN:
Gubernur
Awang
Faroek Ishak
menyalami
sejumlah
kepala SKPD
selepas
menandata-
ngani berita
acara komit-
men ber-
sama untuk
mewujudkan
ketahanan
pangan di
Kaltim dan
Kaltara.



JOHAN/HUMASPROV KALTIM

Rembuk Ketahanan Pangan Kaltim dan Kaltara

Wujudkan Dua Juta Ekor Sapi

**KALTIM POST,
RABU
29 JANUARI
2014**

SAMARINDA – Gubernur Kaltim Awang Faroek Ishak mengungkapkan Pemprov Kaltim perlu untuk memenuhi keperluan daging sapi, dengan melakukan langkah terobosan, yaitu memprogramkan dua juta ekor sapi.

Menurut dia, perwujudannya antara perpaduan pengembangan perkebunan sawit yang diharapkan dapat menyumbang tiga perempat dari jumlah target. Sedangkan seperempat sisanya adalah melalui program CSR (*Corporate Social Responsibility*), APBN, APBD provinsi, dan kabupaten/kota, BRI, BNI, dan BPD/Bankaltim.

“Kita akan susun rencana aksi bersama. Tadi kan sudah jelas tanggung jawab pemerintah di mana, tanggung jawab dunia usaha di mana. Khususnya perkebunan sawit setiap hektarenya harus ada tiga ekor sapi. Bayangkan jika satu juta hektare, berarti sudah tiga juta ekor sapi ‘kan? Katakanlah hanya 50 persen yang terlaksana, maka sudah 1,5 juta ekor sapi,” ungkap Awang

Faroek di sela-sela Rembuk Ketahanan Pangan, Selasa (28/1).

Jumlah itu, sebut dia, belum ditambah dengan APBN/APBD provinsi sebanyak 200 ribu ekor sapi, APBD kabupaten/kota (150 ribu ekor sapi), program Bankaltim (250 ribu ekor sapi), program BRI (150 ribu ekor sapi), dan perusahaan tambang (250 ribu ekor sapi). “Saya berharap langkah ini segera terealisasi pada 2014 dan seterusnya,” ucapnya.

Guna memenuhi target tersebut, Awang Faroek mengatakan akan melakukan pengadaan bibit sapi, karena lanjut dia, pemenuhan bibit sapi tidak bisa dilakukan melalui bibit lokal ataupun dari daerah lain di Indonesia, melainkan perlu mendatangkan bibit sapi dari luar negeri.

“Kita mengadakan dan itu semua dilaksanakan bersama-sama dengan semua kekuatan tadi yang telah berkomitmen. Makanya kita mengundang Dirjen Peternakan, karena tidak bisa dari Kaltim sendiri yang melaksanakan. Harus

dibantu dari pusat. Harus dibantu dari luar negeri. Sudah ada tawaran dari Brazil, India, dan Australia untuk melakukan impor bibit dari ketiga negara tersebut,” katanya.

Sementara Kepala Dinas Peternakan Kaltim H Dadang Sudarya mengatakan, ada beberapa isu strategis pengembangan peternakan dua juta ekor sapi di Kaltim dan Kaltara. Di antaranya, komitmen dan dukungan penuh dari Gubernur Kaltim untuk menjadikan Kaltim dan Kaltara sebagai sumber ternak sapi (produsen ternak sapi) dan membebaskan diri sebagai konsumen potensial.

“Kita juga berusaha mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya, terutama lahan dan sumber pakan lokal untuk pengembangan peternakan sapi melalui pola berbasis agrobisnis peternakan, integrasi dengan tanaman pangan (*food estate*), integrasi dengan perkebunan (sapi-sawit), pemanfaatan lahan eks tambang (*green mining*),” ulas Dadang. (her/adv/ibr/k8)

**VISI
PEMBANGUNAN
PETERNAKAN**



**TERWUJUDNYA
AGRIBISNIS PETERNAKAN
YANG BERDAYA SAING
MENUJU SWASEMBADA
DAGING**

MISI

- 1. Meningkatkan produksi daging untuk memenuhi konsumsi masyarakat**
- 2. Meningkatkan penerapan teknologi peternakan tepat guna yang ramah lingkungan**
- 3. Meningkatkan usaha pengolahan hasil peternakan dalam rangka penyediaan pangan asal hewan yang Aman, Sehat, Utuh dan Halal (ASUH)**

MENGAPA PETERNAKAN (SAPI) ? KARENA ADA 7 MACAM TAMBANG EMAS YANG SUSTAINABLE



Emas Merah



Emas Putih



Emas Putih Batangan



Emas Hijau



Emas Kuning



Emas Coklat



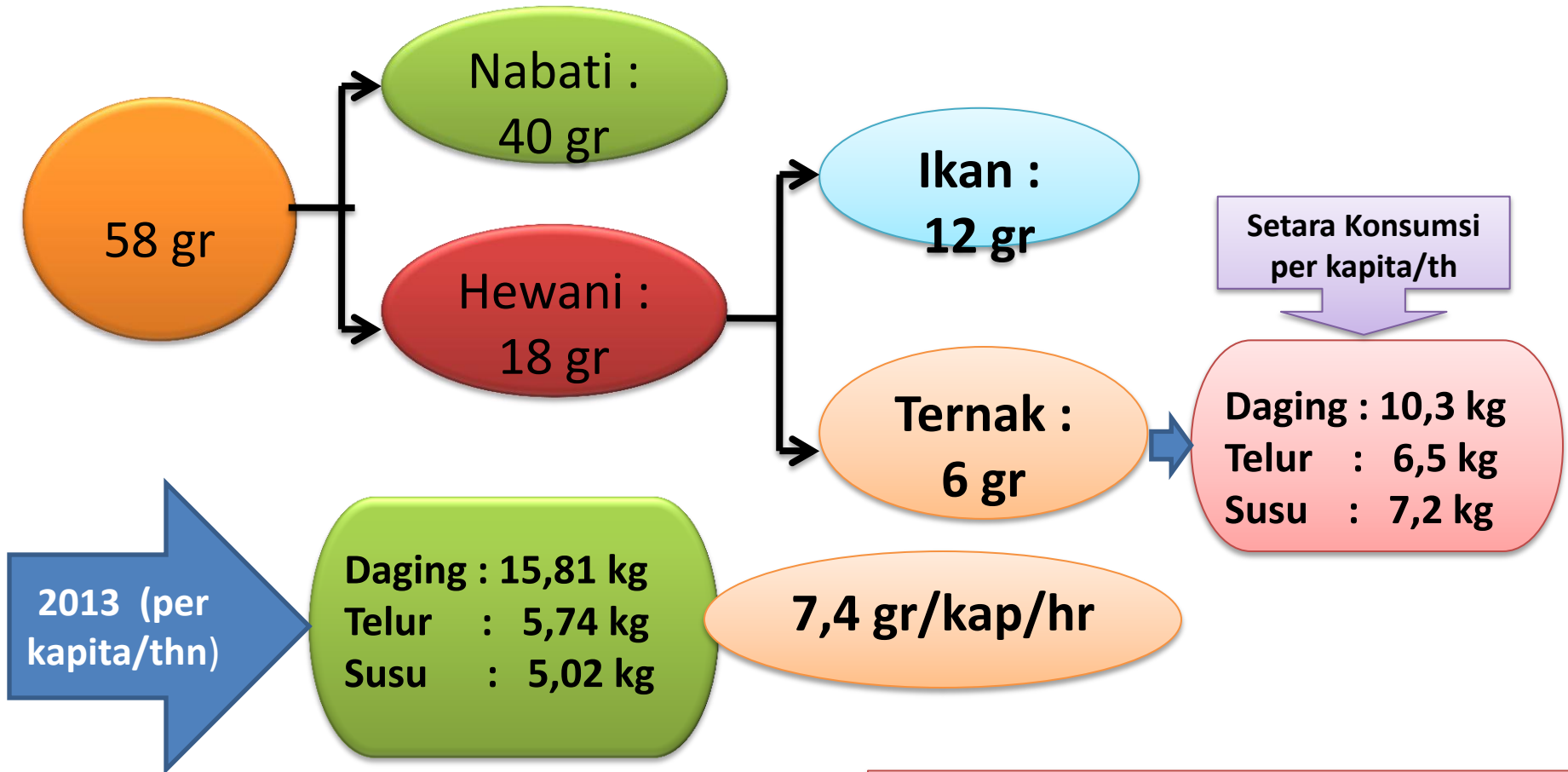
Emas Biru



POPULASI TERNAK DI PROVINSI KALIMANTAN TIMUR 2009 – 2013 (dalam ekor)

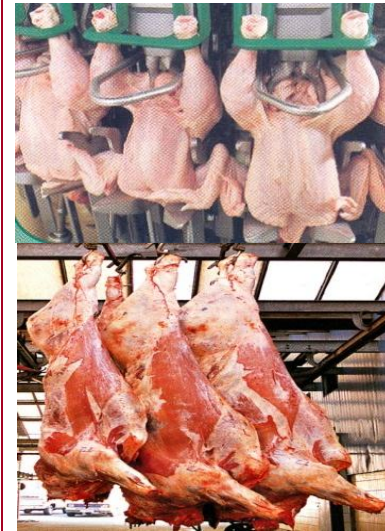
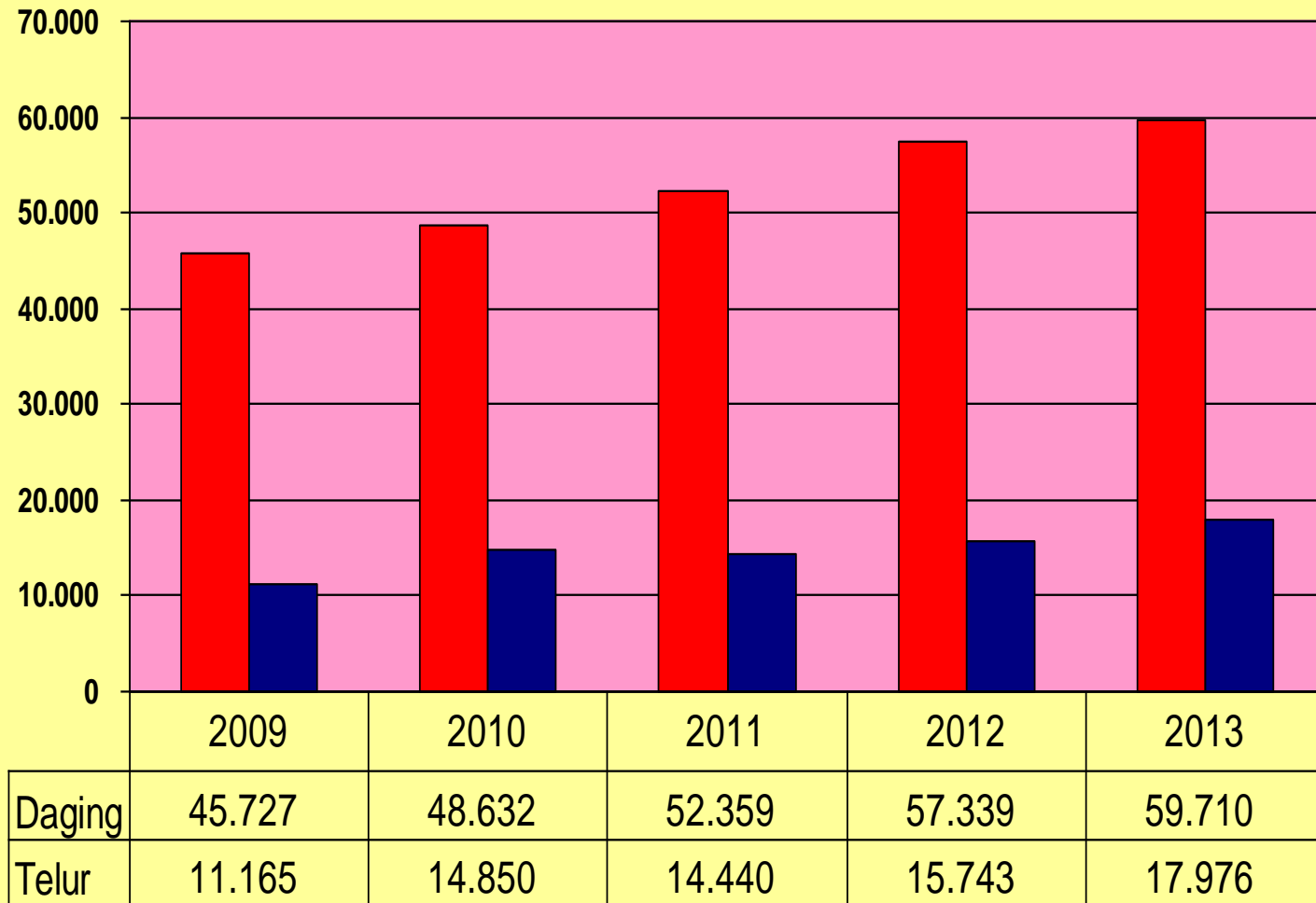
No	Jenis Ternak	2009	2010	2011	2012	2013	r (%)
1	S a p i	101.176	108.460	98.699	108.648	100.080	-0,27
2	Sapi Perah	-	32	45	49	39	6,82
3	Kerbau	13.374	13.690	9.985	10.057	7.219	-14,29
4	Kambing	63.295	65.741	61.691	62.288	63.534	0,09
5	Domba	930	894	379	487	492	-14,72
6	Babi	87.568	95.001	95.463	88.154	89.917	0,66
7	Kuda	124	129	102	100	101	-5,00
8	Ayam Buras	4.312.760	5.228.734	5.684.150	6.154.992	6.278.092	9,84
9	Ayam Petelur	1.370.150	1.220.762	1.342.572	1.587.496	1.619.246	4,26
10	Ayam Pedaging	39.485.000	36.510.354	38.598.455	41.255.740	42.080.855	1,60
11	Itik	192.959	218.893	223.820	218.479	220.664	3,41
TOTAL (ANIMAL UNIT)		1.022.994	987.212	1.029.455	1.102.987	1.114.067	2,15

KEBUTUHAN GIZI (PROTEIN) BERDASAR WIDYAKARYA NASIONAL PANGAN DAN GIZI (WPG – LIPI) TAHUN 2008 – Per Kapita per Hari

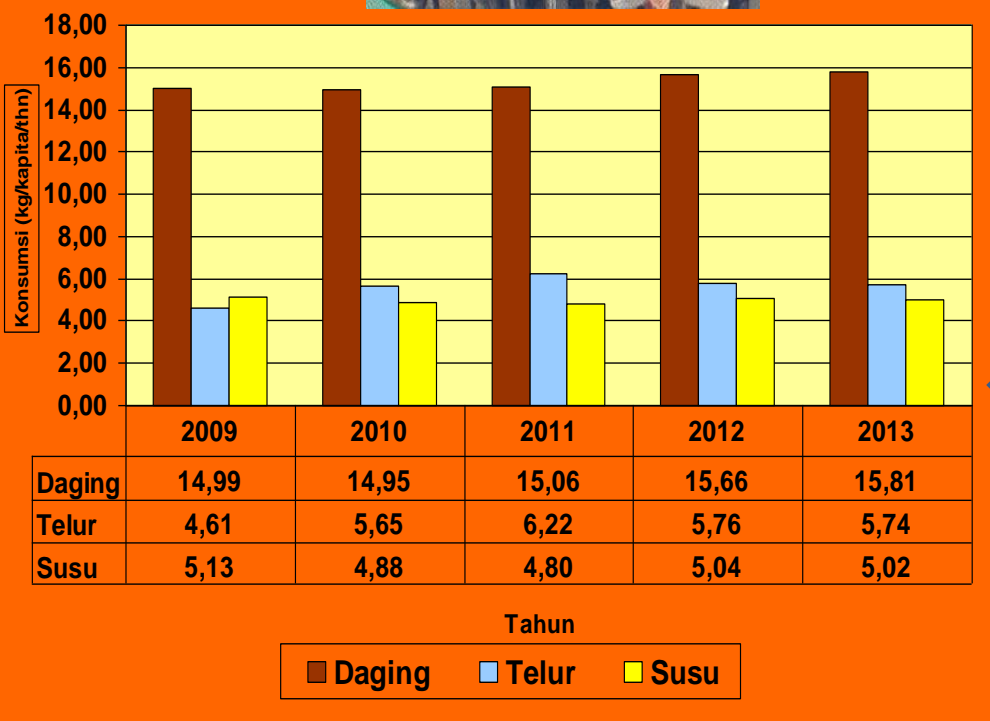
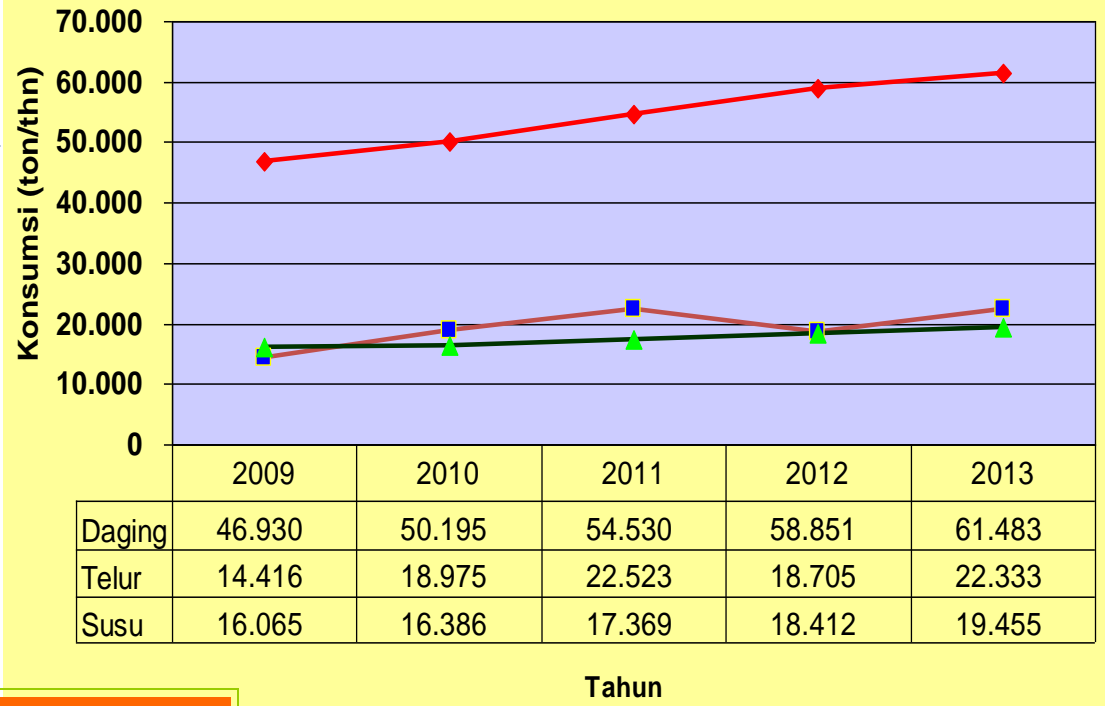
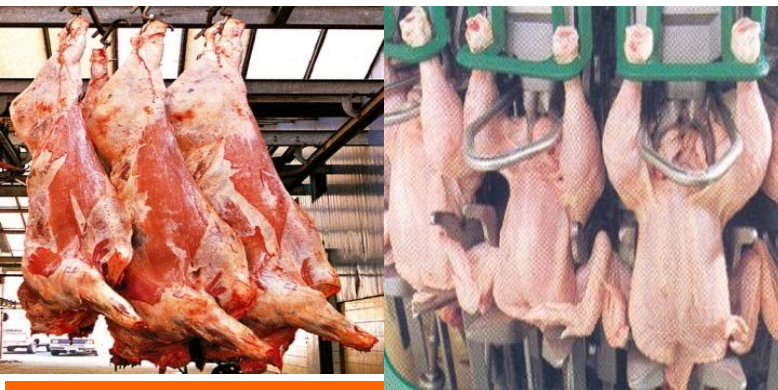


•Protein hewani asal ternak mengandung asam amino esensial untuk kecerdasan, yang tidak bisa digantikan dengan protein nabati

PRODUKSI HASIL TERNAK DAGING DAN TELUR DI KALIMANTAN TIMUR 2009 – 2013 (ton)



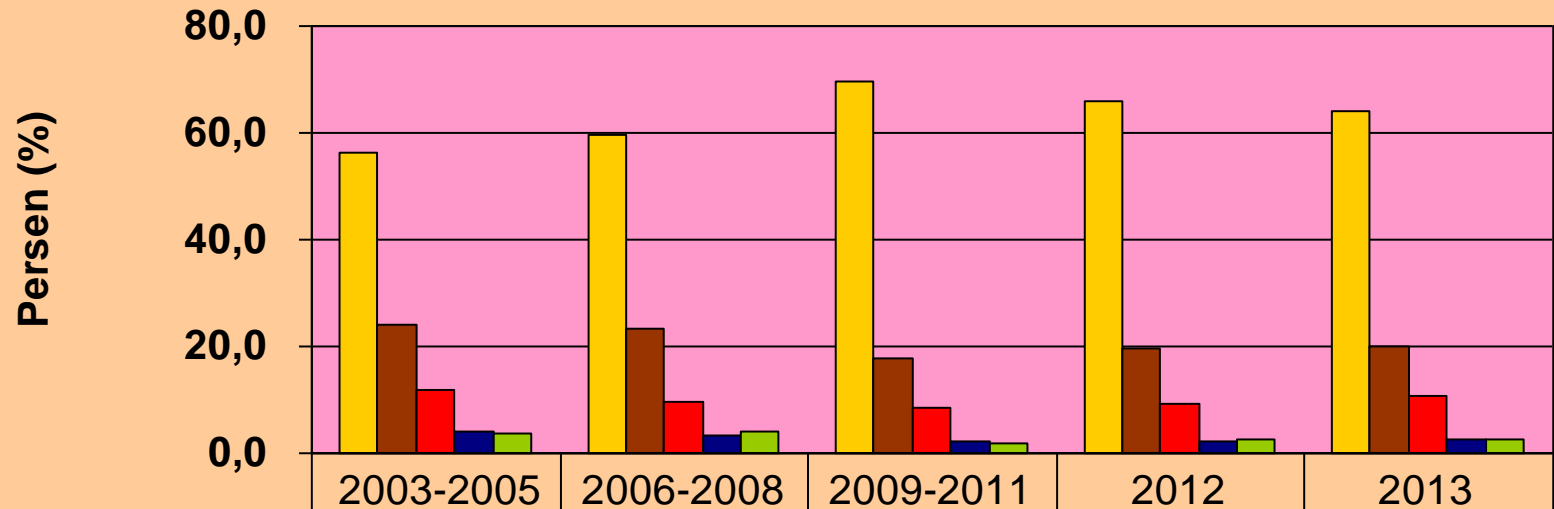
KONSUMSI HASIL TERNAK DAGING, TELUR, SUSU DI KALIMANTAN TIMUR 2009 – 2013 (ton/tahun)



KONSUMSI HASIL TERNAK DAGING, TELUR, SUSU DI KALIMANTAN TIMUR 2009 – 2013 (kg/kapita/tahun)



STRUKTUR KONSUMSI HASIL TERNAK - DAGING DI KALTIM TAHUN 2003 – 2013



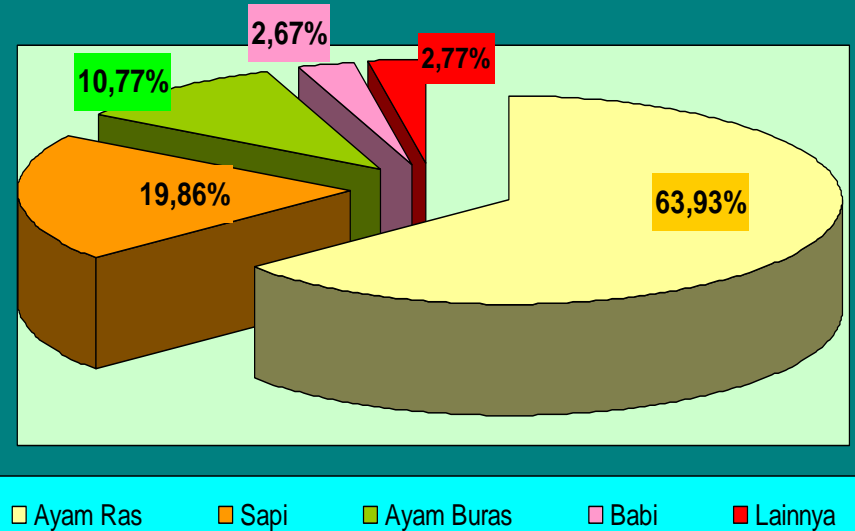
	2003-2005	2006-2008	2009-2011	2012	2013
Ayam Broiler (%)	56,3	59,5	69,7	65,8	63,92
Sapi Potong (%)	24,0	23,3	17,6	19,8	19,86
Ayam Buras (%)	11,8	9,5	8,6	9,4	10,77
Babi (%)	4,1	3,5	2,1	2,3	2,67
Lainnya (%)	3,8	4,2	2,0	2,7	2,77

Rataan Tahun

■ Ayam Broiler (%)
 ■ Sapi Potong (%)
 ■ Ayam Buras (%)
 ■ Babi (%)
 ■ Lainnya (%)

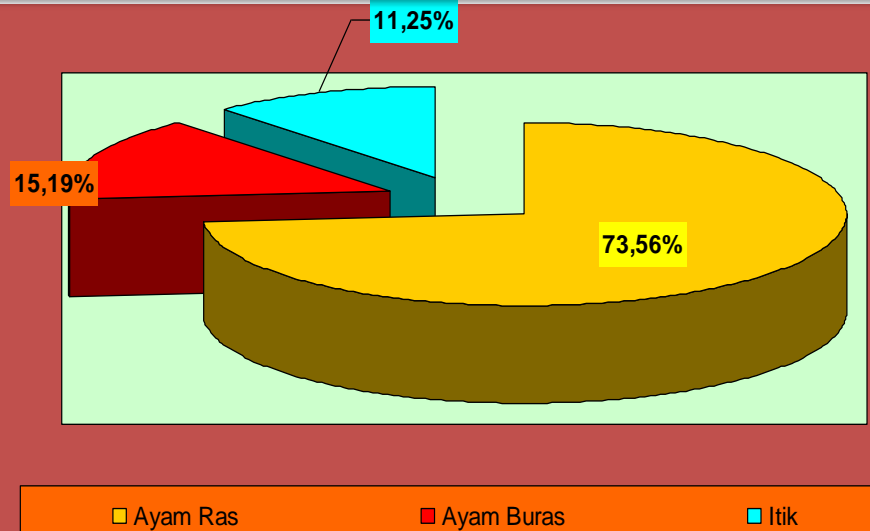
STRUKTUR KONSUMSI DAGING DI KALTIM TAHUN 2013

Konsumsi daging tahun 2013 sebanyak 61.482 ton. Struktur konsumsi yang terbesar berasal dari daging ayam ras sebesar 63,92%. Daging sapi sebesar 19,86%, daging ayam buras sebesar 10,77%, daging babi sebesar 2,67% dan daging ternak lainnya sebesar 2,77%



STRUKTUR KONSUMSI TELUR DI KALTIM TAHUN 2013

Konsumsi Telur tahun 2013 sebesar 22.333,3 ton. Struktur konsumsi berasal dari telur ayam ras sebanyak 73,55 %, telur ayam buras 15,19% dan Telur itik sebanyak 11,26%



KETERSEDIAAN PANGAN HASIL TERNAK DI KALTIM 2013

KETERSEDIAAN PANGAN	KOMODITI PANGAN		SUMBER PANGAN	
	JENIS	(TON)	LOKAL (%)	LUAR (%)
DAGING 61.482,6 ton	DAGING AYAM RAS	39.998,44 (65,06 %)	90,60	9,40
	DAGING SAPI/KERBAU	12.482,37 (20,30 %)	27,30	72,70
	DAGING LAINNYA	8.155,83 (14,64 %)	90,60	9,40
		61.482,6	73,75	26,25
TELUR 22.333 ton	TELUR AYAM RAS	16.426,55 (73,55%)	76,06	37,61
	TELUR AYAM BURAS	3.393,55 (15,19%)	62,39	37,61
	TELUR ITIK	2.513,88 (11,26%)	42,17	57,83
		22.333	70,17	29,83
SUSU 19.514 ton		19.514		100 ₁₇

SASARAN KONSUMSI DAGING SAPI 2014 - 2018

	Uraian	Satuan	2014	2015	2016	2017	2018	r (%/th)
A.	KEBUTUHAN KONSUMSI							
-	Penduduk pertengahan tahun	1000 jiwa	3.994	4.114	4.238	4.366	4.498	3,02%
-	Pertumbuhan (r) Penduduk	%	3,01	3,01	3,01	3,02	3,02	0,10%
-	Pertumbuhan (r) PDRB	%	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	0,00%
-	Pertumbuhan (g) = (r PDRB - r Penduduk)	%	0,99	0,99	0,99	0,98	0,98	-0,31%
-	Elastisitas Konsumsi Daging		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	0,00%
-	Konsumsi / kapita	kg/thn	16,03	16,22	16,41	16,60	16,80	1,18%
-	Permintaan Konsumsi Daging	ton/thn	64.006	66.716	69.540	72.483	75.550	4,23%
-	Daging Sapi	ton/thn	11.996	12.404	12.824	13.258	13.706	3,39%
			18,74%	18,59%	18,44%	18,29%	18,14%	-0,15%

SASARAN POPULASI DAN PRODUKSI SAPI POTONG 2014 - 2018

No	Uraian	Satuan	2014	2015	2016	2017	2018	r (%/th)
1	Populasi Awal Tahun	ekor	121.249	236.654	742.632	1.330.699	2.016.786	101,95%
2	Tingkat kelahiran	%	25,22%	36,85%	36,85%	36,85%	36,85%	9,95%
3	Tingkat kematian	%	2,52%	2,37%	2,24%	2,11%	1,99%	-5,70%
4	Pemasukan Ternak Bibit	ekor	100.000	475.000	475.000	475.000	475.000	47,63%
5	Jumlah Pemotongan Ternak	ekor	69.068	72.859	76.563	80.203	83.796	4,95%
6	Setara Daging	ton	10.964	11.595	12.215	12.827	13.435	5,21%
7	Pemotongan Ternak Lokal	ekor	12.125	23.665	44.558	66.269	82.357	61,44%
	Terhadap pemotongan	%	17,6%	32,5%	58,2%	82,6%	98,3%	53,82%
	Terhadap populasi	%	10,0%	10,0%	6,0%	5,0%	4,1%	-20,06%
8	Pengeluaran	ekor	-	26.957	99.446	184.980	289.392	120,60%
9	Populasi Akhir Tahun	ekor	236.654	742.632	1.330.699	2.016.786	2.823.170	85,85%

Catatan : Pengembangan Sapi Bibit 2014 – 2018 sebanyak Dua Juta Ekor

**SASARAN PENGEMBANGAN
BIBIT SAPI POTONG 2 JUTA EKOR TAHUN 2014 – 2018
DI PROV. KALTIM DAN KALTARA**

Berdasarkan hasil kajian “Analisa Potensi berdasarkan Surplus Pakan dan Luasan Kelapa Sawit Tahun 2010”, bahwa kapasitas tampung untuk pengembangan sapi potong di Kalimantan Timur dan Kalimantan Utara sebanyak 2.283.324 ST (satuan ternak) atau 3.538.605 ekor, masing-masing :

- Kalimantan Timur : 3.071.168 ekor
- Kalimantan Utara : 467.437 ekor.

SASARAN PENGEMBANGAN BIBIT SAPI POTONG 2 JUTA EKOR TAHUN 2014 – 2018 DI PROV. KALTIM DAN KALTARA

No.	Kabupaten/kota	Potensi	Sebaran	Sasaran Pengembangan Sapi per Tahun (ekor)					Total
		Satuan Ternak (ST) *)	Kab/ kota	TH. 2014 100.000	TH. 2015 475.000	TH. 2016 475.000	TH. 2017 475.000	TH. 2018 475.000	
A. PROV. KALTIM									
1	Berau	128.910,7	4,80%	4.804	22.820	22.820	22.820	22.820	96.083
2	Kutai Barat + Mahulu	190.750,7	7,11%	7.109	33.767	33.767	33.767	33.767	142.175
3	Kutai Kartanegara	566.066,2	21,10%	21.096	100.205	100.205	100.205	100.205	421.914
4	Kutai Timur	794.966,1	29,63%	29.626	140.724	140.724	140.724	140.724	592.523
5	Paser	475.122,1	17,71%	17.706	84.106	84.106	84.106	84.106	354.130
6	Penajam P. Utara	149.343,5	5,57%	5.566	26.437	26.437	26.437	26.437	111.312
7	Balikpapan	4.827,1	0,18%	180	854	854	854	854	3.598
8	Bontang	2.077,1	0,08%	77	368	368	368	368	1.548
9	Samarinda	16.803,2	0,63%	626	2.974	2.974	2.974	2.974	12.524
JUMLAH KALTIM		2.328.866,7	86,79%	86.790	412.254	412.254	412.254	412.254	1.735.807

SASARAN PENGEMBANGAN BIBIT SAPI POTONG 2 JUTA EKOR TAHUN 2014 – 2018 DI PROV. KALTIM DAN KALTARA

No.	Kabupaten/kota	Potensi	Sebaran	Sasaran Pengembangan Sapi per Tahun (ekor)					
		Satuan Ternak	Kab/	TH. 2014	TH. 2015	TH. 2016	TH. 2017	TH. 2018	Total
		(ST) *)	kota	100.000	475.000	475.000	475.000	475.000	2.000.000
B. PROV. KALTARA									
1	Bulungan	89.537,8	3,34%	3.337	15.850	15.850	15.850	15.850	66.736
2	Malinau	10.275,4	0,38%	383	1.819	1.819	1.819	1.819	7.659
3	Nunukan	210.985,2	7,86%	7.863	37.348	37.348	37.348	37.348	157.257
4	Tana Tidung	39.709,4	1,48%	1.480	7.029	7.029	7.029	7.029	29.597
5	Tarakan	3.949,5	0,15%	147	699	699	699	699	2.944
	JUMLAH KALTARA	354.457,3	13,21%	13.210	62.746	62.746	62.746	62.746	264.193
	TOTAL KALTIM DAN KALTARA	2.683.324,0	100%	100.000	475.000	475.000	475.000	475.000	2.000.000

Keterangan *) Sumber : Hasil Analisis Tahun 2010 berdasarkan Surplus Pakan dan Luasan Kelapa Sawit Tahun 2010

SUMBER DANA PENGEMBANGAN BIBIT SAPI POTONG 2 JUTA EKOR TAHUN 2014 – 2018 DI PROV. KALTIM DAN KALTARA

No.	Sumber Dana	Sasaran Pengembangan Sapi per Tahun (ekor)					
		2014	2015	2016	2017	2018	Total
		100.000	475.000	475.000	475.000	475.000	2.000.000
1	APBN/APBD I	10.000	47.500	47.500	47.500	47.500	200.000
2	APBD II	7.500	35.625	35.625	35.625	35.625	150.000
3	BANK KALTIM	12.500	59.375	59.375	59.375	59.375	250.000
4	BRI	7.500	35.625	35.625	35.625	35.625	150.000
5	PERUS. TAMBANG	12.500	59.375	59.375	59.375	59.375	250.000
6	PERUS. SAWIT	50.000	237.500	237.500	237.500	237.500	1.000.000
	TOTAL	100.000	475.000	475.000	475.000	475.000	2.000.000

SASARAN KELOMPOK USAHA PENGEMBANGAN BIBIT SAPI POTONG 2 JUTA EKOR TAHUN 2014 – 2018 DI PROV. KALTIM DAN KALTARA

No.	Sumber Dana	Kelompok Usaha		Sasaran Pengembangan Sapi per Tahun (ekor)					
				2014	2015	2016	2017	2018	Total
1	APBD I /APBN (200.000 ekor)	S	50%	5.000	23.750	23.750	23.750	23.750	100.000
		M	50%	5.000	23.750	23.750	23.750	23.750	100.000
		L	0%	-	-	-	-	-	-
		XL	0%	-	-	-	-	-	-
		Jumlah		10.000	47.500	47.500	47.500	47.500	200.000
2	APBD II (150.000 ekor)	S	50%	3.750	17.813	17.813	17.813	17.813	75.000
		M	50%	3.750	17.813	17.813	17.813	17.813	75.000
		L	0%	-	-	-	-	-	-
		XL	0%	-	-	-	-	-	-
		Jumlah		7.500	35.625	35.625	35.625	35.625	150.000

SASARAN KELOMPOK USAHA PENGEMBANGAN BIBIT SAPI POTONG 2 JUTA EKOR TAHUN 2014 – 2018 DI PROV. KALTIM DAN KALTARA

No.	Sumber Dana	Kelompok Usaha		Sasaran Pengembangan Sapi per Tahun (ekor)					
				2014	2015	2016	2017	2018	Total
3	BANK KALTIM (250.000 ekor)	S	25%	3.125	14.844	14.844	14.844	14.844	62.500
		M	40%	5.000	23.750	23.750	23.750	23.750	100.000
		L	25%	3.125	14.844	14.844	14.844	14.844	62.500
		XL	10%	1.250	5.938	5.938	5.938	5.938	25.000
		Jumlah		12.500	59.375	59.375	59.375	59.375	250.000
4	BRI (150.000 ekor)	S	25%	1.875	8.906	8.906	8.906	8.906	37.500
		M	40%	3.000	14.250	14.250	14.250	14.250	60.000
		L	25%	1.875	8.906	8.906	8.906	8.906	37.500
		XL	10%	750	3.563	3.563	3.563	3.563	15.000
		Jumlah		7.500	35.625	35.625	35.625	35.625	150.000

SASARAN KELOMPOK USAHA PENGEMBANGAN BIBIT SAPI POTONG 2 JUTA EKOR TAHUN 2014 – 2018 DI PROV. KALTIM DAN KALTARA

No.	Sumber Dana	Kelompok Usaha		Sasaran Pengembangan Sapi per Tahun (ekor)					
				2014	2015	2016	2017	2018	Total
5	PERUS. TAMBANG (250.000 ekor)	S	10%	1.250	5.938	5.938	5.938	5.938	25.000
		M	15%	1.875	8.906	8.906	8.906	8.906	37.500
		L	25%	3.125	14.844	14.844	14.844	14.844	62.500
		XL	50%	6.250	29.688	29.688	29.688	29.688	125.000
		Jumlah		12.500	59.375	59.375	59.375	59.375	250.000
6	PERUS. SAWIT (1.000.000 ekor)	S	5%	2.500	11.875	11.875	11.875	11.875	50.000
		M	5%	2.500	11.875	11.875	11.875	11.875	50.000
		L	20%	10.000	47.500	47.500	47.500	47.500	200.000
		XL	70%	35.000	166.250	166.250	166.250	166.250	700.000
		Jumlah		50.000	237.500	237.500	237.500	237.500	1.000.000
TOTAL				100.000	475.000	475.000	475.000	475.000	2.000.000

Keterangan : S (USAHA SAMBILAN); M (CABANG USAHA); L (USAHA POKOK); XL (USAHA INDUSTRI)

KEBUTUHAN SARANA PRASARANA PENDUKUNGPENGEMBANGAN BIBIT SAPI POTONG 2 JUTA EKOR TAHUN 2014 – 2018 DI PROV. KALTIM DAN KALTARA

NO.	URAIAN	SATUAN	2014	2015	2016	2017	2018	INSTANSI / LEMBAGA YANG TERLIBAT
A.	TRANSPOSTASI							
1.	Pelabuhan Bongkar Muat Ternak (Balikpapan, Samarinda, Tarakan, Nunukan)	paket	4	4	4	4	4	Kementerian Perhubungan, Dinas Perhubungan Prov. dan kab/kota
B.	KARANTINA HEWAN							
1.	Kandang Penampungan/ pemeriksaan kesehatan hewan (Balikpapan, Samarinda, Tarakan, Nunukan)	paket	4	4	4	4	4	Kementerian Pertanian
C.	SUMBER DAYA MANUSIA							
1.	Tenaga Teknis Lapangan							Pemerintah Pusat, Prov, kab/kota, Perusahaan
-	Medik Veteriner (dokter hewan)	orang	95	297	532	807	1.129	
-	Sarjana Peternakan	orang	95	297	532	807	1.129	
-	Paramedik / PPL	orang	189	594	1.065	1.613	2.259	
2.	Tenaga Kerja Kandang (ranch)	orang	2.352	7.279	12.622	18.610	25.346	Perusahaan

KEBUTUHAN SARANA PRASARANA PENDUKUNGPENGEMBANGAN BIBIT SAPI POTONG 2 JUTA EKOR TAHUN 2014 – 2018 DI PROV. KALTIM DAN KALTARA

NO.	URAIAN	SATUAN	2014	2015	2016	2017	2018	INSTANSI / LEMBAGA YANG TERLIBAT
3.	Tenaga Teknis Inseminasi Buatan							Pemerintah Pusat, Prov., kab/kota
-	Inseminator	orang	8	12	36	62	92	
-	Petugas Pemeriksa Kebuntingan (PKB)	orang	4	6	18	31	46	
-	Petugas Asistensi Teknik Reproduksi (ATR)	orang	2	3	9	16	23	
-	Petugas Recorder (pencatat)	orang	4	6	18	31	46	
D.	POS PELAYANAN TERPADU PETERNAKAN DAN KESEHATAN HEWAN (POSYANAK)	paket	94	291	505	744	1.014	Pemerintah Pusat, Prov., kab/kota, Perusahaan
E	KANDANG	m2	470.353	1.455.709	2.524.379	3.722.010	5.069.238	Pemerintah Pusat, Prov, kab/kota, Perusahaan
F.	PADDOCK (ROTASI PENGEMBALAAN)	unit	8.462	26.189	45.415	66.961	91.199	Pemerintah Pusat, Prov, kab/kota, Perusahaan
G.	DEEPING (TEMPAT MANDI/PENCUCI HAMA)	paket	437	846	2.619	4.542	6.696	Pemerintah Pusat, Prov. Kab/kota, Perusahaan

KEBUTUHAN SARANA PRASARANA PENDUKUNGPENGEMBANGAN BIBIT SAPI POTONG 2 JUTA EKOR TAHUN 2014 – 2018 DI PROV. KALTIM DAN KALTARA

NO.	URAIAN	SATUAN	2014	2015	2016	2017	2018	INSTANSI / LEMBAGA YANG TERLIBAT
F.	PERALATAN							Pemerintah Pusat, Prov, kab/kota, Perusahaan
-	Pencacah Rumput/pelepah sawit	unit	1.783	5.519	9.571	14.112	19.220	
-	Kandang Jepit	unit	1.783	5.519	9.571	14.112	19.220	
H.	KEBUN HIJAUAN MAKANAN TERNAK UNGGUL (35%)	ha	6.075	18.802	32.606	48.075	65.476	Pemerintah Pusat, Prov, kab/kota, Perusahaan
I.	PENGGEMBALAAN / RANCH	ha	33.848	104.757	181.661	267.846	364.796	Pemerintah Pusat, Prov, kab/kota, Perusahaan
J.	KEBUTUHAN VAKSIN, OBAT, UJI PENYAKIT							Pemerintah Pusat, Prov, kab/kota, Perusahaan
-	Vaksin	ribu dosis	235	728	1.262	1.861	2.535	
-	Obat	ribu dosis	462	1.429	2.498	3.694	5.040	
-	Uji Penyakit	ribu sampe	259	801	1.388	2.047	2.788	

KEBUTUHAN SARANA PRASARANA PENDUKUNGPENGEMBANGAN BIBIT SAPI POTONG 2 JUTA EKOR TAHUN 2014 – 2018 DI PROV. KALTIM DAN KALTARA

NO.	URAIAN	SATUAN	2014	2015	2016	2017	2018	INSTANSI / LEMBAGA YANG TERLIBAT
K.	PASAR TERNAK/HEWAN	unit	30	30	30	30	30	Pemerintah Pusat, Prov, kab/kota
L	RUMAH PEMOTONGAN HEWAN (RPH)							Pemerintah Pusat, Prov, kab/kota
	- Type A	paket	2	2	2	2	2	
	- Type B	paket	15	15	15	15	15	
	- Type C	paket	15	15	15	15	15	
	- Type D	paket	30	30	30	30	30	
M	KIOS DAGING HIGIENIS	unit	249	258	266	275	285	Pemerintah Pusat, Prov, kab/kota, swasta
N	COLD STORAGE	unit	4	4	4	4	4	Pemerintah Pusat, Prov, kab/kota, swasta
O	SDM PASCA PANEN							Pemerintah Pusat, Prov, kab/kota
	- PPNS	orang	17	17	17	17	17	
	- Pengawas kesmavet	orang	34	34	34	34	34	
	- Dokter hewan RPH	orang	62	62	62	62	62	
	- Meat inspector	orang	62	62	62	62	62	
	- Keur Master	orang	124	124	124	124	124	
	- Petugas pengambil contoh	orang	34	34	34	34	34	
	- Pengawas Mutu Hasil	orang	17	17	17	17	17	

STRATEGI PERCEPATAN PEMBANGUNAN PETERNAKAN KALTIM

- 1. Pendekatan Kawasan /Wilayah/ *Cluster***
- 2. Pendekatan Kesisteman (*hulu - on farm - hilir, penunjang*)**
- 3. Pendekatan Kelembagaan**
- 4. Pendekatan Pemberdayaan Masyarakat secara Partisipatif**
- 5. Pendekatan Komoditas**
- 6. Pendekatan Dukungan Regulasi**

1. Pendekatan Kawasan /Wilayah/ Cluster

Termasuk data spasial: Agroekosistem (dataran tinggi, sedang, rendah dll), data tabular: sumberdaya, sosek, kelembagaam

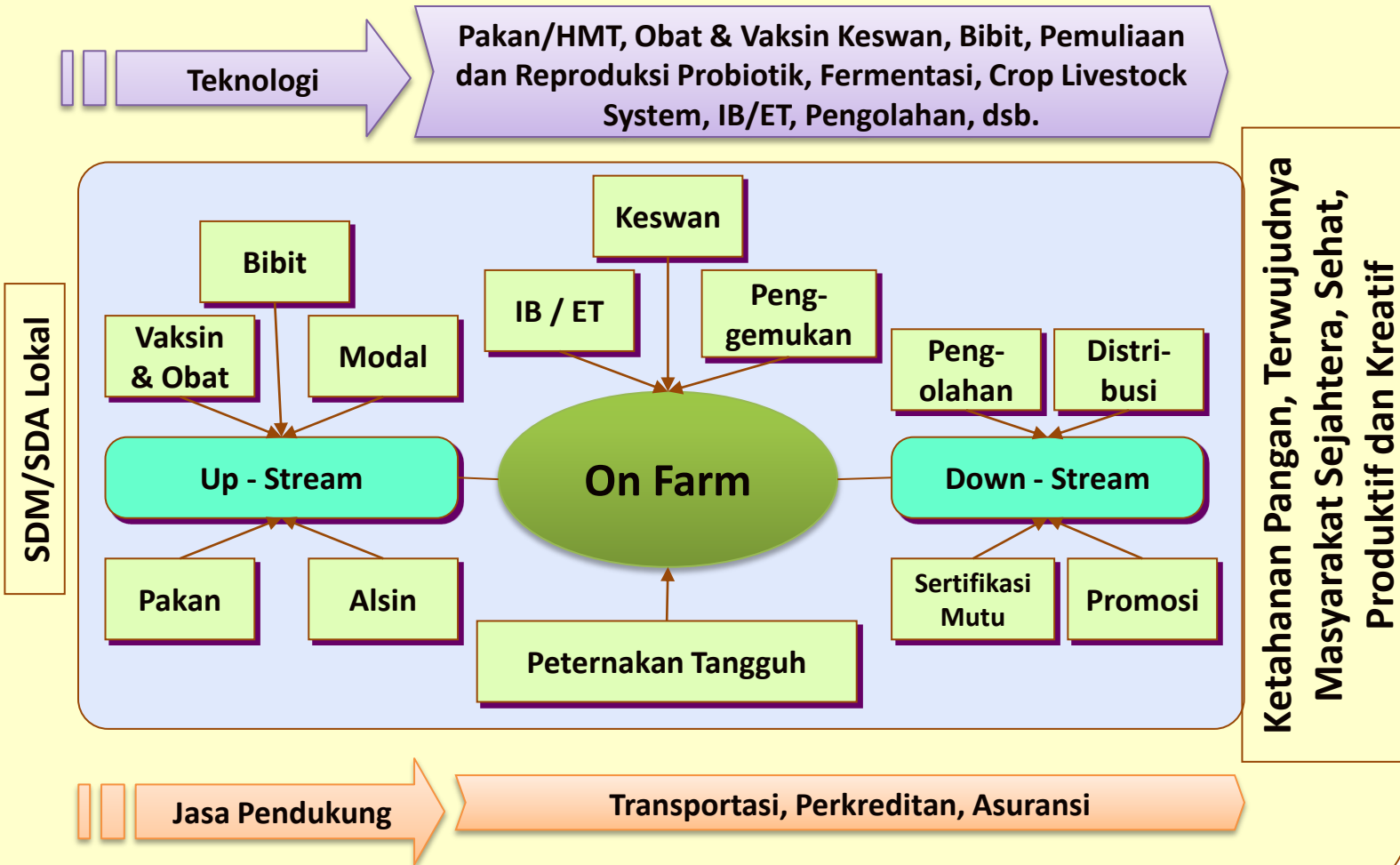
A. Pengembangan peternakan diarahkan pada pengembangan kawasan baik kawasan yang sudah ada maupun kawasan baru dan potensial, yaitu :

1. Kawasan agribisnis berbasis peternakan, memerlukan legalitas tata ruang yang jelas.
2. Integrasi ternak dengan tanaman perkebunan (kelapa, kelapa sawit, kakao, karet dll) ----> Kawasan “BUN-NAK”
3. Integrasi ternak dengan padi sawah, tanaman pangan lain dan hortikultura ---→ Kawasan “FOOD ESTATE”
4. Integrasi ternak sapi dengan hutan tanaman industri --→ Kawasan HTI – NAK
5. Kawasan peternakan eks tambang --→ Kawasan “ESKTAM-NAK”

B. Pewilayahan pusat pengembangan ternak, jenis dan rasnya

2. Pendekatan Kesisteman (*hulu - on farm - hilir, penunjang*)

SISTEM AGRIBISNIS BERBASIS PETERNAKAN



3. Pendekatan Kelembagaan

1. Meningkatkan koordinasi dan kerja sama dengan seluruh *stakeholder* pembangunan peternakan yang terdiri dari 3 unsur “ABG” --→ *Academiton, Businessmen, Government*
2. Memfasilitasi kelompok pelaku usaha peternakan, baik di *on farm* – budidaya maupun *off farm* – pengolahan dan pemasaran hasil
3. Mendorong perusahaan swasta dan BUMN menggunakan CSR nya untuk pengembangan peternakan.
4. Mendorong dan memfasilitasi kelembagaan “Village Breeding Centre” ternak sapi sebagai sumber bibit dan sumber bakalan untuk penggemukan/dipotong.

□ Pendekatan Kelembagaan



4. Pemberdayaan Masyarakat secara Partisipatif

1. Pola gaduhan ternak skala ekonomis sebagai upaya pengentasan kemiskinan
 - Sapi : 5 ekor / KK
 - Model Pemeliharaan ternak berkelompok , 1 kelompok terdiri 20 – 30 KK
2. Mendorong/memfasilitasi petani/kelompok melakukan pengembangan teknologi baik di tingkat hulu, budidaya, hilir (pengolahan dan pemasaran hasil)
3. Mendorong berkembangnya agribisnis peternakan untuk meningkatkan nilai tambah, baik pada proses budidaya (penggemukan swasta) maupun pengolahan hasil
4. Mendorong pengusaha sapi potong antar pulau untuk bermitra dengan kelompok melakukan usaha penggemukan ternak sapi sebelum dipotong, dalam rangka meningkatkan nilai tambah dan pendapatan peternak.

5. Pendekatan Komoditas

Komoditas Unggulan

Komoditas Unggulan : Ternak Besar (sapi dan Kerbau), Ternak Kecil (kambing, domba, babi, rusa), Ternak Unggas (Ayam Buras, Itik) => umumnya peternakan rakyat dengan skala usaha relatif kecil → mendapat fasilitasi Pemerintah baik dalam bentuk benih/bibit, pakan, obat-vaksin, manajemen, pembinaan, permodalan)

Komoditas Andalan

Komoditas Andalan : Ternak Unggas (Ayam Ras) => Dikelola oleh swasta dan peternak rakyat dengan skala usaha menengah ke atas, dengan “Pola Kemitraan” dan “Pola Mandiri”. Fasilitasi Pemerintah berupa regulasi, koordinasi, pengawasan, pembinaan.

6. Pendekatan Dukungan Regulasi

1. Untuk mendorong dan menarik minat para investor dalam agribisnis peternakan di Kalimantan Timur, di dalam Tata Ruang Wilayah masing-masing kab/kota **perlu menetapkan adanya kawasan pengembangan agribisnis peternakan**
2. Untuk optimalisasi pengembangan integrasi ternak dengan tanaman, khususnya pengembangan ternak sapi potong di Perkebunan Kelapa Sawit, maka perlu adanya **regulasi Pemerintah yang mewajibkan setiap Perusahaan Perkebunan Kelapa Sawit untuk mengembangkan ternak sapi di areal perkebunannya, setiap 1 ha, 3 ekor sapi**
3. Regulasi bahwa setiap usaha perdagangan sapi potong yang memasukan ternak potong tidak seluruhnya masuk RPH untuk dipotong, tetapi sekitar **25% nya berupa bakalan yang harus digemukkan dengan bekerjasama dengan peternak Kaltim . Sehingga nilai tambah ada di Kaltim.**
4. Meningkatkan kerjasama dengan instansi terkait yang secara langsung mendukung pembangunan peternakan, yang telah dilakukan dengan Dinas Pertanian, Dinas Perkebunan, Dinas Pertambangan, Lembaga Perbankan, CSR dll.
5. Secara sinergi bersama instansi terkait meningkatkan produksi “terutama penghasil bahan utama dan by product” sumber pakan, untuk bersama-sama menangkap peluang pasar yang saling menguntungkan.

LUAS LAHAN TERBUKA, REKLAMASI DAN REVEGETASI PK2B SAMPAI DESEMBER 2012

No.	Nama Perusahaan	Luas Wilayah	Lahan Terbuka	Lahan Reklamasi	Lahan Revegetasi
		(Ha)	(Ha)	(Ha)	(Ha)
1	PT. Kaltim Prima Coal	90.938,00	20.100,47	4.842,70	4.842,70
2	PT. Berau Coal	118.400,00	7.859,04	5.437,92	2.581,96
3	PT. Kideco Jaya Agung	50.400,00	8.439,62	1.767,25	2.024,80
4	PT. Multi Harapan Utama	47.232,35	3.182,63	2.144,82	1.488,78
5	PT. Tanito Harum	35.757,00	2.872,56	2.831,92	2.831,92
6	PT. Gunung Bayan Pratama Coal	23.940,00	4.066,36	3.083,75	2.469,70
7	PT. Insani Bara Perkasa	24.477,60	708,37	461,07	461,07
8	PT. Interex Sacra Raya	15.650,00	127,70	73,10	59,50
9	PT. Singglurus Pratama	24.760,00	380,01	140,90	140,90
10	PT. Indominco Mandiri	25.121,00	8.134,16	4.853,55	5.615,87
11	PT. Kartika Selabumi Mining	17.550,00	1.263,43	451,87	437,86
12	PT. Dharma Puspita Mining	2.811,00	182,10	182,10	178,90
13	PT. Lanna Harita Indonesia	14.690,00	1.278,15	926,58	1.029,19
14	PT. Mahakam Sumber Jaya	20.380,00	2.360,95	1.593,05	1.241,78
15	PT. Santan Batubara	24.930,00	709,84	191,54	137,65
16	PT. Perkasa Inakakerta	10.110,00	897,96	150,51	125,41
17	PT. Pesona Khatulistiwa	23.646,00	512,07	178,34	45,87
18	PT. Trubaindo Coal Mining	23.650,00	3.426,88	711,14	641,35
19	PT. Bharinto Ekatama	22.000,00	156,97	-	-
20	PT. Firman Ketaun Perkasa	2.490,00	169,60	32,05	27,83
21	PT. Teguh Sinar Abadi	2.404,00	437,98	272,48	233,04
22	PT. Tambang Damai	3.831,00	267,85	17,20	8,10
23	PT. Mandiri Inti Perkasa	9.240,00	1.492,75	171,79	332,47
24	PT. Kendilo Coal	1.869,00	-	-	-
Jumlah		636.276,95	69.027,45	30.515,63	26.956,65

LUAS KEBUN KELAPA SAWIT DI KALTIM DAN KALTARA THN. 2013

No.	Kabupaten / Kota	Jumlah PBS	Luas Ijin Lokasi (Ha)	IUP		HGU		Realisasi Inti (Ha)	Realisasi Plasma		Realisasi Total Inti + Plasma (ha)	Realisasi Sawit Rakyat (ha)	Total Inti + Plasma + Sawit Rakyat (ha)
				Jumlah	Luas (Ha)	Jumlah	Luas (ha)		Luas (Ha)	KK			
1	Malinau	9	154.076,00	8	139.750,00	-	-	-	-	-	-	1.050,00	1.050,00
2	Tana Tidung	11	121.205,50	8	52.902,84	3	30.000,00	13.844,22	-	-	13.844,22	-	13.844,22
3	Nunukan	18	145.080,00	12	139.671,16	10	105.059,65	84.307,41	8.092,25	2.740	92.399,66	12.460,00	104.859,66
4	Bulungan	21	333.807,27	16	275.411,42	4	46.426,40	45.927,70	5.027,55	1.306	50.955,25	1.454,00	52.409,25
5	Berau	38	283.954,80	20	161.573,00	16	111.281,44	71.123,01	11.366,61	2.485	82.489,62	639,00	83.128,62
6	Kutai Timur	77	838.310,40	49	854.665,24	31	330.903,74	286.586,28	64.974,64	24.680	351.560,92	39.573,00	391.133,92
7	Kutai Kartanegara	62	859.600,30	34	530.011,40	27	224.443,22	147.620,94	34.412,35	12.328	182.033,29	14.218,00	196.251,29
8	Kutai Barat	54	698.673,06	23	568.058,84	11	109.116,44	62.640,56	3.013,41	890	65.653,97	1.188,00	66.841,97
9	Penajam Paser Utara	14	138.315,00	12	122.603,33	6	28.542,97	34.674,35	5.160,69	543	39.835,04	12.983,00	52.818,04
10	Paser	39	322.451,90	32	285.740,50	19	150.506,37	92.130,84	38.865,13	16.260	130.995,97	40.104,00	171.099,97
11	Samarinda	1	3.000,00	1	3.000	0	0	0	675,00	338	675,00	461,00	1.136,00
	Kalimantan Timur	344	3.898.474,23	215	3.133.387,73	127	1.136.280,23	838.855,31	171.587,63	61.570	1.010.442,94	124.130,00	1.134.572,94

LIMBAH KELAPA SAWIT SEBAGAI SUMBER PAKAN TERNAK

No	Uraian	Keterangan
1	Hijauan Antar Tanaman (HAT) – cover crop (disukai ternak, tahan naungan)	Centrocoma pubescens; Pueraria phaseoloides dan Desmodium sp paspalum, Panicum maximum, BH tully, BH yanero dll
2	Oil Palm Fronds (OPF) – Daun dan pelepah sawit	22 buah/pohon/thn → 8 kg pakan -- protein kasar 15%
3	Empty Fruit Bunch (EFB) – Tandan buah kosong	35 % dari TBS (Tandan Buah Segar)
4	Palm Pressing Fibre (PPF) - ampas	10 % dari TBS
5	Palm Sludge (PS) -lumpur sawit	20% dari TBS
6	Palm Kernel Cake (PKC) – bungkil sawit	49,5 % dari inti → daya cerna ternak 70%

SIMBIOSIS MUTUALISME

INTEGRASI KELAPA SAWIT – TERNAK

(PROSES BUDIDAYA KELAPA SAWIT – TERNAK)

Manfaat dari Kelapa Sawit sumber pakan ternak :

1. Hijauan Antar Tanaman (HAT)
2. Oil Palm Fronds (OPF) -Daun dan Pelepah Sawit → 22 buah/tahun setara 8 kg pakan mengandung protein kasar 15 %

Manfaat dari Ternak untuk Kelapa Sawit

1. Pengontrol gulma – HAT dimakan ternak → mengurangi biaya penyiangan
2. Pupuk organik → mengurangi biaya pupuk
3. Menyuburkan tanah
4. Tenaga kerja ternak → mengangkut TBS

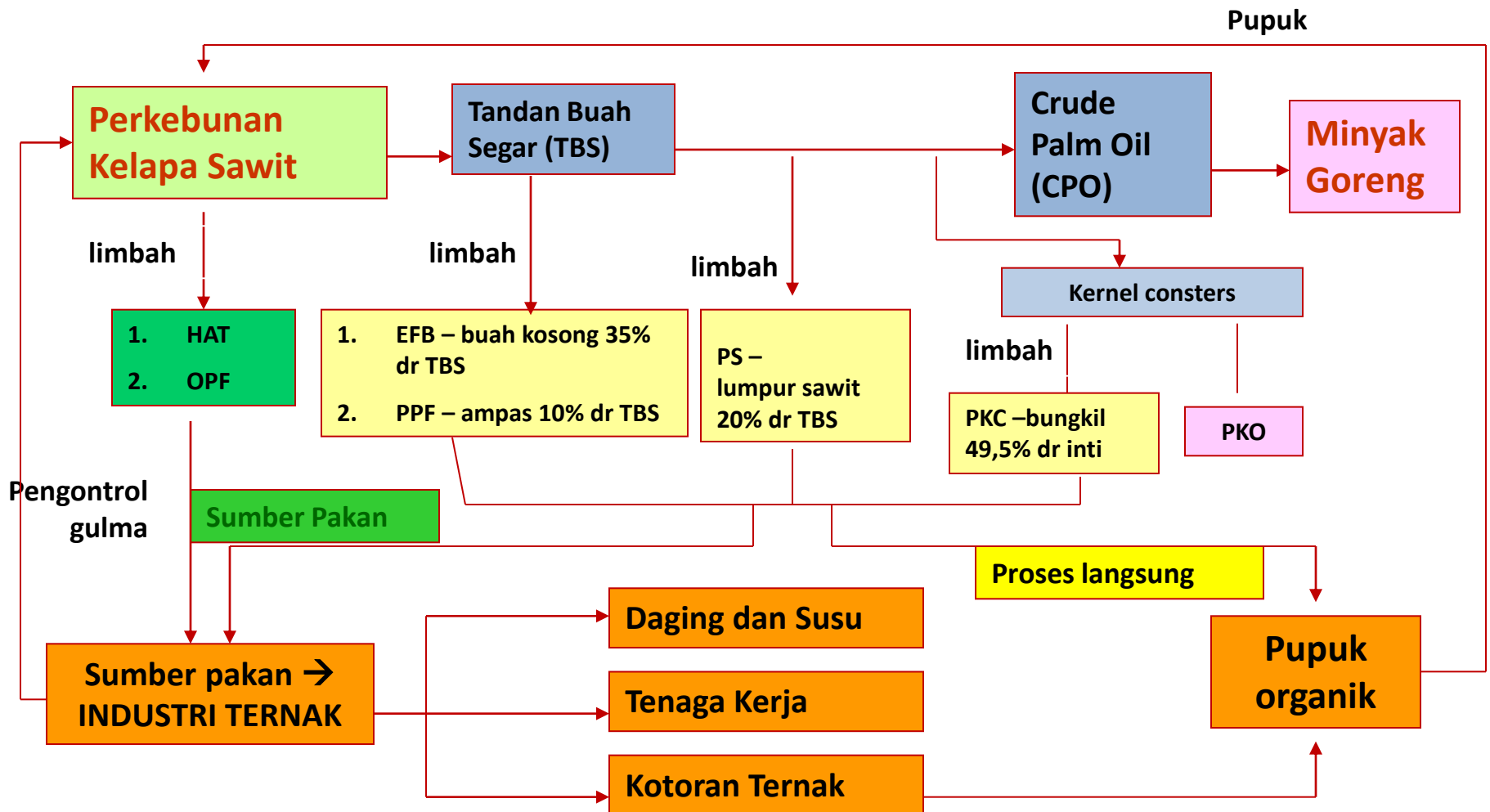
Keuntungan :

1. Meningkatkan produktivitas dan produksi kelapa sawit – Tandan Buah Segar (TBS)
2. Meningkatkan produktivitas ternak
3. Meningkatkan produktivitas lahan

Proses
Budidaya
(kelapa sawit
dan ternak)

Pendapatan dan
kesejahteraan
petani/peternak
meningkat

SIMBIOSIS MUTUALISME INTEGRASI PERKEBUNAN (KELAPA SAWIT) – TERNAK (PROSES PRODUKSI CPO – BUDIDAYA TERNAK)



POLA/SISTEM PEMELIHARAAN

1	INTENSIF	Pemeliharaan lebih banyak campur tangan manusia, ternak dikandangkan, pakan diaritkan,
2	SEMI INTENSIF	Pemeliharaan dilakukan melalui campur tangan manusia lebih sedikit, ternak dikandangkan dan digembalakan. Pakan tambahan (diaritkan) diberikan 35% dan 65% digembalakan.
3	EKSTENSIF	Campur tangan manusia pada pemeliharaan sedikit, ternak digembalakan (merumput sendiri) atau sistem pastura (ranch)

PENGEMBANGAN TERNAK SAPI BIBIT (KAIDAH BREEDING PROGRAM)

- 1 Keturunan (anak yang lahir) diseleksi) sesuai dengan kaidah breeding program. 10% anak jantan yang lahir calon pejantan dan 90% anak betina merupakan calon bibit/induk.
- 2 Hasil seleksi tersebut digulirkan kepada anggota kelompok tersebut yang belum menerima atau dikembangkan lagi oleh perusahaan.
- 3 90% anak jantan dan 10 % anak betina tidak layak pejantan/bibit digemukkan dan dijual sebagai kas kelompok untuk dibelikan bibit atau obat-obatan atau sebagai pemasukan untuk perusahaan.

SARANA PENDUKUNG SISTEM PEMELIHARAAN ????????

NO.	SARANA/PRASARANA PENDUKUNG	POLA SISTEM PEMELIHARAAN		
		INTENSIF	SEMI INTENSIF	EKSTENSIF
1	Kandang koloni	√	√	
2	Kandang Induk bunting	√	√	
3	Kandang Anak	√	√	√
4	Paddock koloni			√
5	Paddock induk bunting			√
6	Paddock anak			√
7	Pen			
8				
9				
10				
11				
12				

SISTEM/POLA GADUHAN

SUMBER DANA APBN, APBD

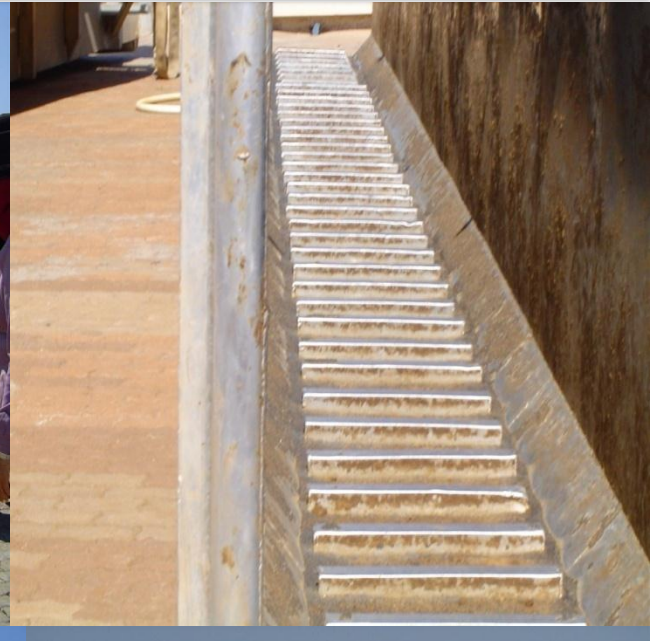
SISTEM GADUHAN	POLA KERJASAMA/ PERJANJIAN	FUNGSI PEMERINTAH
<p>Antara Ketua Kelompok dan Anggota Kelompok. Sistem gaduhan sesuai dengan kesepakatan kelompok. Pemerintah memfasilitasi SPK antara Ketua dan anggota kelompok.</p>	<p>Keturunan ke-1 dan ke-2 milik anggota I. induk digulirkan kepada anggota II yang belum menerima. Keturunan ke-3 milik anggota II, induk digulirkan kepada anggota III. Keturunan ke-4 milik anggota III, induk digulirkan kepada anggota IV. Keturunan ke-5 milik anggota IV. Induk diafkir dan dijual, hasilnya milik kas kelompok untuk dibelikan bibit baru atau keperluan lain seperti obat-obatan dan jasa petugas</p>	<p>Pembinaan, pengawasan, pelayanan</p>

SISTEM/POLA GADUHAN

SUMBER DANA: PERBANKAN, PERUS. SAWIT, PERTAMBANGAN

NO.	SISTEM GADUHAN	POLA KERJASAMA/PERJANJIAN	FUNGSI PEMERINTAH
1	Dipelihara sendiri	-	Pembinaan, pengawasan,
2	Bermitra dengan peternak. Pola Gaduhan dan Surat Perjanjian Kerja (SPK) ditetapkan antara inti (perusahaan) dengan peternak penggaduh	<p>1. Pola bagi hasil, anak keturunannya dinilai dengan uang, hasilnya dibagi antara pemilik dan penggaduh 50 : 50. Induk milik inti/pemilik</p> <p>2. Selama waktu tertentu, hasil keturunannya berupa anak ke 1 diserahkan kepada penggaduh, anak ke 2 milik pemilik, dan induk tetap milik pemiik</p> <p>3. Selama waktu tertentu, hasil keturunannya berupa anak ke 1 diserahkan kepada penggaduh, anak ke 2 milik pemilik, anak ke 3 milik penggaduh, anak ke 4 milik pemilik dan induk dijual, kemudian hasil penjualannya dikurangi harga pokok, keuntungannnya dibagi dua antara pemilik dan penggaduh.</p>	Pembinaan, pengawasan,

SARANA TRANSPORTASI (TRAILER KHUSUS SAPI DAN SARANA PELABUHAN)



SARANA PELABUHAN DI INDONESIA YANG KURANG MEMPERHATIKAN KESEJAHTERAAN HEWAN



TIGA SAPI SEKALI ANGKAT

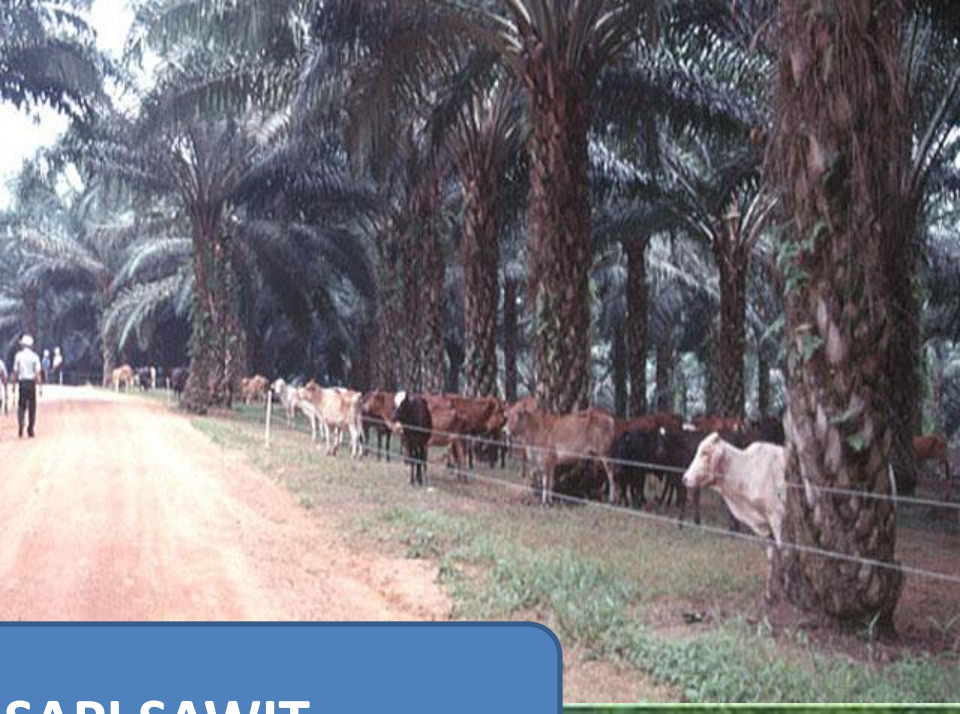
Aktivitas bongkar-muat ternak di Surabaya, kemarin (6/1). Dari kapal, hewan ini dipindahkan menggunakan alat gantung ke atas truk untuk kemudian didistribusikan ke berbagai daerah. Jumlah pasokan sapi dari Australia berkurang drastis sejak akhir tahun lalu menyusul kebijakan pemerintah di sana mengurangi ekspor ke Indonesia. Pengiriman ternak hidup bahkan sempat dihentikan ketika media Negeri Kanguru menayangkan proses penyembelihan yang kejam di Indonesia. Kurangnya pasokan akhirnya memicu kenaikan tajam harga daging sapi di Tanah Air.

TIGA SAPI SEKALI ANGKAT

Aktivitas bongkar-muat ternak di Surabaya, kemarin (6/1). Dari kapal, hewan ini dipindahkan menggunakan alat gantung ke atas truk untuk kemudian didistribusikan ke berbagai daerah. Jumlah pasokan sapi dari Australia berkurang drastis sejak akhir tahun lalu menyusul kebijakan pemerintah di sana mengurangi ekspor ke Indonesia. Pengiriman ternak hidup bahkan sempat dihentikan ketika media Negeri Kanguru menayangkan proses penyembelihan yang kejam di Indonesia. Kurangnya pasokan akhirnya memicu kenaikan tajam harga daging sapi di Tanah Air.

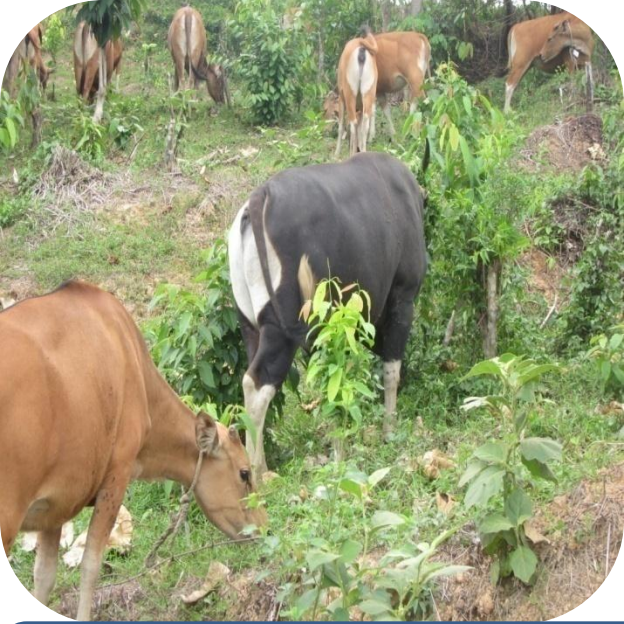


MODEL PAGAR PADDOCK (PAGAR HIDUP, KAYU, KAWAT BERDURI, PAGAR ELEKTRIK)



INTEGRASI SAPI SAWIT





**RANCH SAPI POTONG DI LOKASI EKS TAMBANG PT. KITADIN –
TELUK DALAM – KEC. TENGGARONG SEBERANG - KAB. KUTAI KARTANEGARA**





**RANCH SAPI POTONG DI LOKASI EKS TAMBANG PT. BERAU COAL
DESA PEGAT BUKUR - KEC. SAMBALIUNG KAB. BERAU**



Perbaikan rumput alam



**TERIMA KASIH,
INSYA ALLAH BERMANFAAT**

