

Morfologi ternak sapi potong

IDENTIFIKASI JENIS-JENIS TERNAK SAPI POTONG

Suhardi, S.Pt., MP



- Performan sapi potong terdiri dari: karakteristik morfologi dan fisiologis, produksi, reproduksi dan konsumsi ransum ternak. (Yusran, dkk. 2001)
- Karakteristik morfologi adalah performans yang terlihat dari tubuh ternak, dapat bersifat kualitatif (warna bulu atau kulit dan bentuk kepala ternak), serta dapat bersifat kuantitatif seperti ukuran tubuh (panjang badan, tinggi gumba, tinggi pinggul dan dalam dada) dan berat badan ternak.





- Karakteristik Fisiologis adalah performans yang dapat diketahui setelah dilakukan pengukuran kuantitatif (frekuensi respirasi, denyut nadi, temperatur tubuh).
- Ternak dengan genetik yang bagus, akan menunjukkan bentuk luar tubuh, dan produksi yang maksimal atau tidak, akan dipengaruhi oleh dukungan kondisi lingkungan tempat hidupnya.
- Sebaliknya, lingkungan yang ideal untuk ternak, akan berpengaruh maksimal atau tidak dalam mendukung performan ternaknya, tergantung pada bagaimana mutu genetik ternaknya.
- Genetik adalah segala hal yang berhubungan dengan pewarisan sifat dari tetua kepada keturunannya (Hardjosubroto dan Astuti, 1994) dan merupakan komponen yang sangat penting pada penentuan produksi sapi potong (Hammack, 2004).





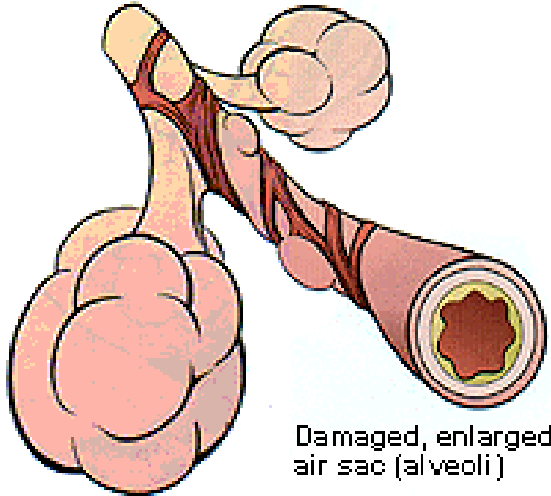
Sapi Potong

Termasuk kedalam Hewan Ruminansia

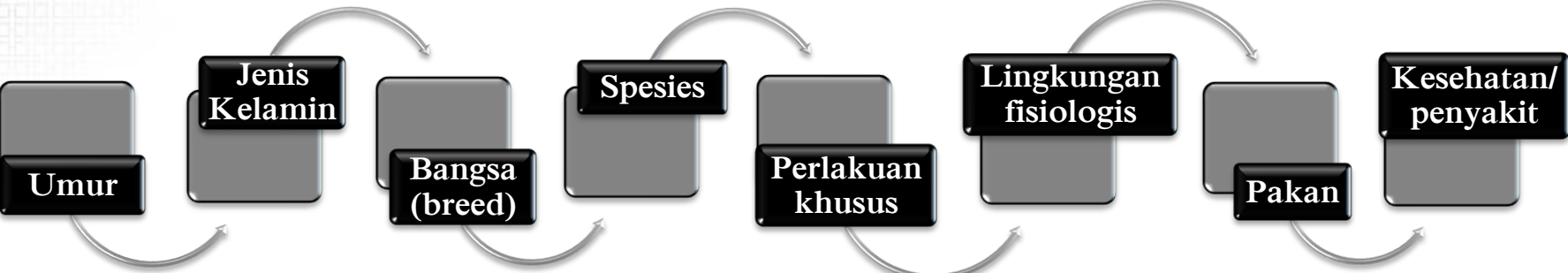
Potensi Sapi Lokal Indonesia

Identifikasi Morfologi

Parameter



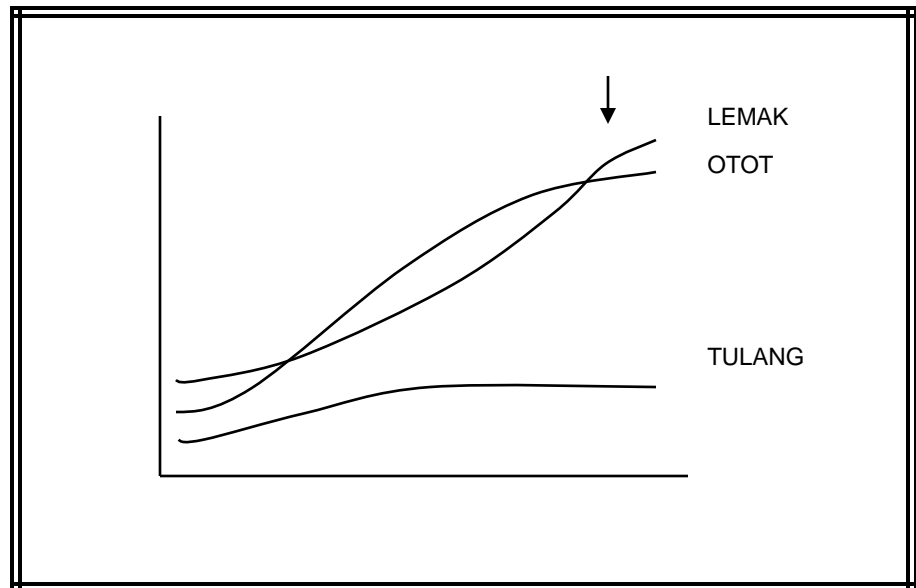
Damaged, enlarged air sac (alveoli)





Kriteria Ternak potong

- Tipe ternak potong dan daging : kemampuannya memproduksi daging secara cepat dan efisien dalam aspek pemeliharaan dan memiliki nilai ekonomis yang tinggi
- Pertumbuhan cepat dalam pembentukan karkas yang baik dengan komposisi perbandingan dimulai protein dan lemak seimbang hingga umur tertentu, sedangkan setelah umur tersebut maka pembentukan lemak lebih cepat





Pertumbuhan dan Perkembangan

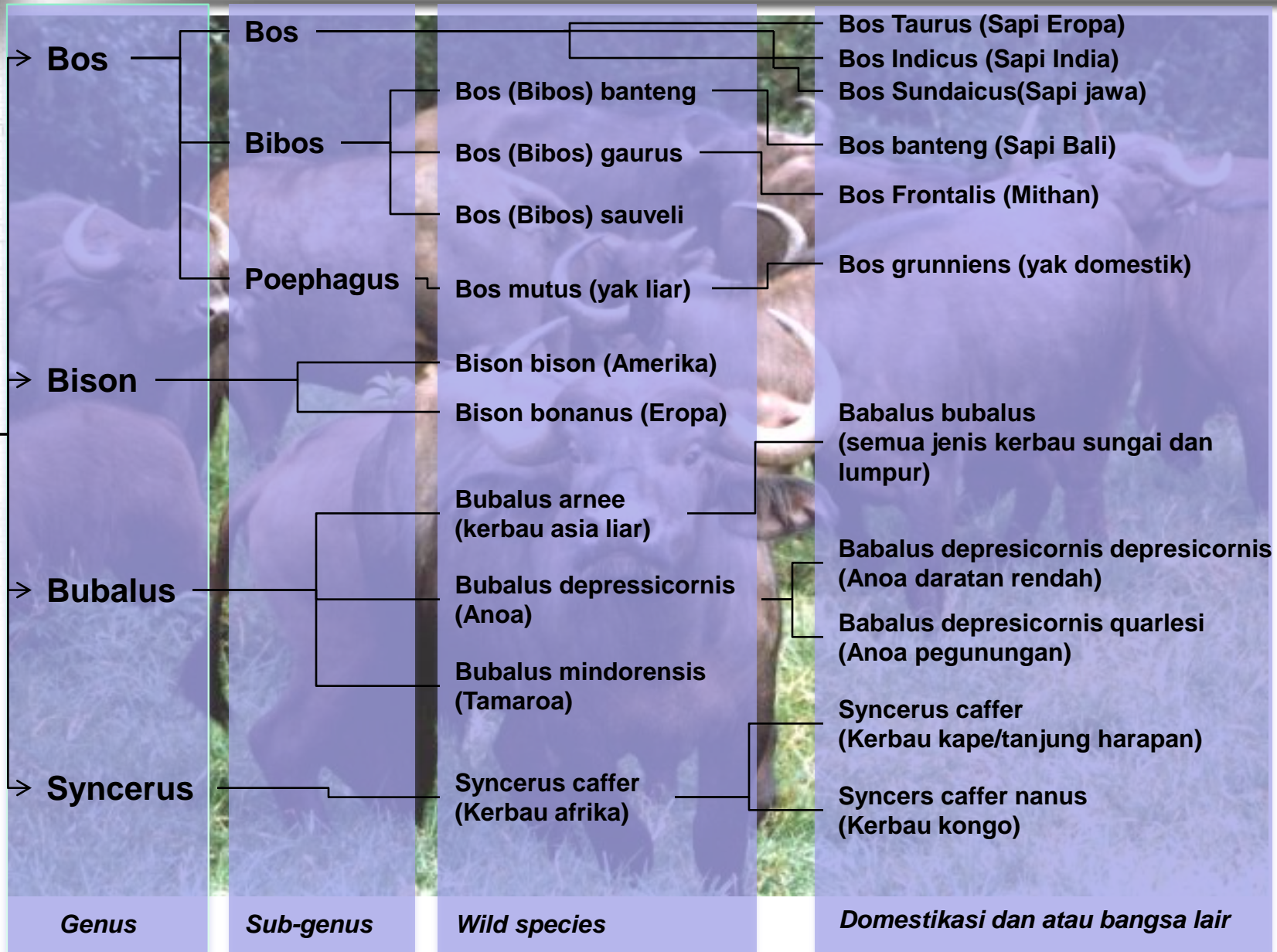



- Proses pertumbuhan sapi potong, menurut Soeparno (1992) meliputi dua kejadian dasar: pertumbuhan (pertambahan berat badan ternak) dan perkembangan (perubahan bentuk tubuh).
- Pertumbuhan sapi potong diartikan sebagai perubahan ukuran yang meliputi perubahan berat, bentuk dan komposisi tubuh; perubahan komponen tubuh seperti otot, lemak dan tulang serta perubahan komponen kimia terutama air, lemak, protein dan abu (Soeparno, 1992).
- Laju pertumbuhan membentuk grafik *sigmoidal*.
- Pertumbuhan juga meliputi tiga proses tingkatan sel, yaitu : perbanyakkan sel atau *hyperplasia*, pembesaran sel atau *hypertrophy* dan pertambahan materi (deposisi lemak, glikogen, plasma darah dan tulang) atau *akresi*. Faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan antara lain : genetik atau bangsa, jenis kelamin dan kondisi pakan, lingkungan.



SILSILAH TERNAK SAPI (SUB FAMILY BOVINE)

Bovina





Pemeliharaan sapi atau penggemukan sapi potong merupakan salah satu bagian dari agro industri yang cukup potensial, baik dilihat dari segi bisnis maupun dari segi pemberdayaan potensi sumberdaya alam yang ada di Indonesia khususnya di wilayah Kalimantan Timur dan sekitarnya.

Hal ini dinilai karena potensi alam yang melimpah, sistem pemeliharaan yang relatif mudah dan potensi pasar yang sangat besar.

Menurut data yang ada, bahwa kebutuhan konsumsi daging secara umum belum seimbang dengan ketersediaan jumlah supply daging lokal sehingga untuk memenuhi kebutuhan tersebut harus didatangkan dari luar daerah bahkan import daging dari luar negeri.

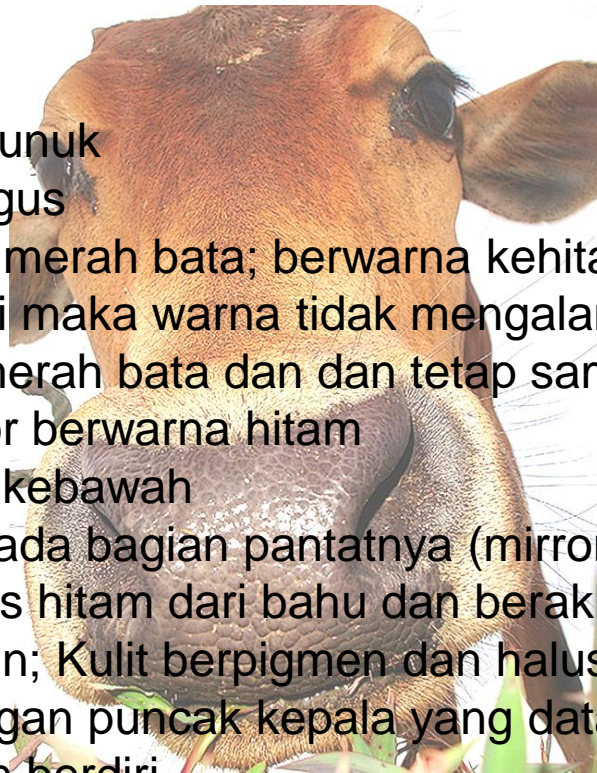
Keadaan ini tidak akan terjadi bila kita bisa memanfaatkan potensi yang kita miliki dan mengembangkan sistem pemeliharaan sapi ini secara terpadu.



CIRI EKSTERIOR DAN PRODUKTIVITAS SAPI LOKAL

Sapi Bali

1. Berukuran sedang, tidak berpunuk
 2. Berdada dalam, kaki yang bagus
 3. Warna bulu sapi jantan muda merah bata; berwarna kehitaman setelah dewasa
 4. Pada sapi jantan yang dikebiri maka warna tidak mengalami perubahan
 5. Sapi betina muda berwarna merah bata dan dan tetap sampai dewasa
 6. Bibir, tapak kaki/kuku dan ekor berwarna hitam
 7. Kaki berwarna putih dari lutut kebawah
 8. Warna putih berbentuk oval pada bagian pantatnya (mirror/spiegel)
 9. Punggung terdapat suatu garis hitam dari bahu dan berakhir diatas ekor
 10. Bulunya pendek halus dan licin; Kulit berpigmen dan halus
 11. Kepala lebar dan pendek dengan puncak kepala yang datar
 12. Telinga berukuran sedang dan berdiri
 13. Tanduk sapi jantan dewasa tumbuh kesamping, kemudian keatas dan runcing
 14. Tanduk sapi betina dewasa relative lebih kecil
- (Williamson dan Payne, 1993)





Sapi Bali



- Berat badan rata-rata sapi jantan dewasa 300-450 kg
- Sedangkan sapi betina dewasa rata-rata 250-300 kg
- Lama bunting 282 hari dengan interval 279-285 hari
- Lama menyusui rata-rata 3 bulan
- Fertilitas 83%
- Persentase karkas sapi jantan 57-61% dan sapi betina 55-59%
- Tinggi badan rata-rata 130-140 cm
- Daya adaptasi tinggi; Tingkat kesuburan tinggi (Cr 90,1%, kelahiran 72,92%)
- Kematian pedet pra sapih relative yang mencapai 15 sampai 20 %.
- Rentan terhadap penyakit MCF (*Millignan Catarhal Fever*)/jembrana penyakit ingusan yang dibawa oleh domba.



Performan Sapi Bali Dibeberapa Lokasi.



No	Kriteria	Lokasi		
		Sulawesi Selatan	NTT/Sulawesi Utara	NTB
1.	Tinggi Gumba (cm)			
	- Jantan	113	115	115
	- Betina	113	115	115
2.	Umur (bulan)	18-24	18-24	18-24
	- Jantan	24-36	24-36	24-36
	- Berina	di Timor	di bali	-
3.	Reproduksi	18-24	23	-
	- Berahi Pertama (bulan)	24	16	-
	- Kawin Pertama (bulan)	24-26	-	-
	- Lama Berahi (jam)	19+4	-	-
	- Siklus Berahi (hari)	42	-	-
	- Calf Crop (%)			

Sumber : Dit. Bina Prod. 1993 (MTI Prod. 1993)



Performan Sapi Bali Hasil IB dan Kawin Alam

No	Ukuran Tubuh (Cm)	Sapi Bali	
		Jantan	Betina
1	Lingkar Dada	192	165
2	Tinggi Punggung	127	114
3	Panjang Badan	140	120
4	Bobot Badan	400	260
5	PBBH	0,66 kg	0,66 kg

Sumber : UPT IB Disnak NTB, 1997.

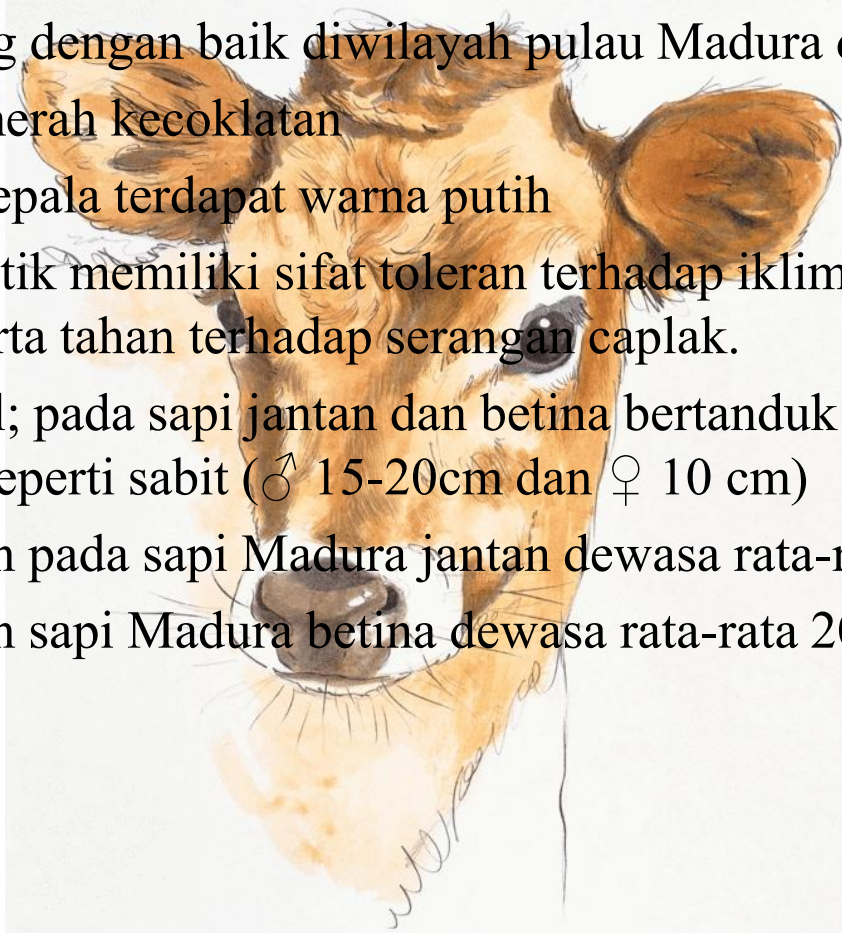
No	Uraian	Sapi Bali	
		Hasil IB	Kawin Alam
1	Berat Lahir (kg)	15	12
2	Berat Badan Umur 6 bulan (kg)	119	84
3	Berat Badan Umur 12 bulan (kg)	226	158
4	Berat Badan Umur 18 bulan (kg)	323	228
5	Berat Badan Umur 24 bulan (kg)	380	304
6	PBBH (kg)	0,57	0,30

Sumber : Dr. Ir. Mukh Arifin, MS, Universitas Diponegoro, 1999.



Sapi Madura

- Hasil persilangan antara sapi bali (banteng) dengan Sapi Zebu
- Berkembang dengan baik di wilayah pulau Madura dan sekitarnya;
- Berwarna merah kecoklatan
- Moncong kepala terdapat warna putih
- Secara genetik memiliki sifat toleran terhadap iklim panas dan lingkungan marginal serta tahan terhadap serangan caplak.
- Kelasa kecil; pada sapi jantan dan betina bertanduk melengkung kedepan dengan melingkar seperti sabit (♂ 15-20cm dan ♀ 10 cm)
- Bobot badan pada sapi Madura jantan dewasa rata-rata 300 kg
- Bobot badan sapi Madura betina dewasa rata-rata 200 kg





Sapi Madura

- PBBH rata-rata 0,6 kg; Tinggi badan rata-rata 118 cm
- Persentase karkas 54%
- Mampu beradaptasi pada kondisi yang panas dan kurang sumber pakan tetapi tidak sebaik sapi Bali
- Calving rate \pm 75% masih lebih baik dibanding sapi Ongole namun masih dibawah sapi bali.
- Karak-teristik sapi Madura sudah sangat seragam, yaitu bentuk tubuhnya kecil, kaki pendek dan kuat, bulu berwarna merah bata agak kekuningan tetapi bagian perut dan paha sebelah dalam berwarna putih dengan peralihan yang kurang jelas; bertanduk khas dan jantannya bergumba (Hardjosubroto, 1994).



Sapi Madura

Performans Reproduksi Sapi Madura

No	Sifat-Sifat Reproduksi	Waktu
1.	Pertama Dikawinkan	30 bulan
2.	Beranak Pertama	36 bulan
3.	Siklus Berahi	21 hari
4.	Lama Berahi	36 jam
5.	Calving Interval	16 bulan
6.	Periode Bunting	287 hari
7.	Lain-lain : Berat badan Umur 3 Tahun	350 kg

Sumber : Penentuan Spesifikasi Teknis Bibit Lokal, Balitnak, 1984.





Sapi Sumba Ongole (SO)



- Merupakan sapi Ongole yang berasal dari Sumba sejak tahun 1912
- Mampu berkembang biak walaupun dengan tingkat pemeliharaan yang sangat sederhana
- Warna bulunya bervariasi putih sampai putih kelabu dengan campuran kuning/orange keabu-abuan
- Anak sapi yang baru lahir berwarna coklat dan setelah umur 1 tahun menjadi putih kelabu
- Ukuran Kepala Panjang; Telinga sedang dan agak menggantung; tanduk pendek dan pada sapi SO betina tanduk lebih panjang



Sapi Sumba Ongole (SO)


- Bobot badan sapi SO jantan dewasa rata-rata 600kg dan bobot badan sapi betina SO dewasa 450 kg
- PBBH 0.47-0,81 kg/hari
- Mampu beradaptasi pada suhu yang panas
- Produksi susu relative tinggi 1.370 lt/laktasi
- Calving Interval \pm 479 hari; Calf Crop 52,60%
- Disinyalir sapi SO berada di Pulau Sumba menunjukkan penurunan kualitas karena belum ada program breedingnya.



Sapi Sumba Ongole (SO)

Performans Sapi Sumba Ongole (SO)

No	Parameter	Sapi SO
1.	C R	82,5
2.	Kelahiran	36-56
3.	Berat Badan Dewasa	310
4.	- Jantan	400
5.	- Betina	0,23
	PBBH (kg)	0,28
	- Jantan	42%
	- Betina	47.4%
	Persentase Karkas	
	- Jantan	
	- Betina	



Sapi Peranakan Ongole (PO)

- Secara umum performans Sapi PO merupakan Nollere dari India dengan sapi secara grading up
- Sapi PO adalah bangsa sapi hasil persilangan antara pejantan sapi Sumba Ongole (SO) dengan sapi betina lokal di Jawa yang berwarna putih (Anonimus, 2003)
- Postur tubuh sapi ini lebih besar dibandingkan sapi Bali dan sapi Madura namun lebih kecil dibandingkan sapi SO
- Sapi ini merupakan merupakan salah satu ternak yang banyak didomestikasi oleh masyarakat Indonesia sebagai ternak pekerja untuk membantu mengerjakan sawah, kekuatan menarik bebannya sepadan dengan kerbau





Sapi Peranakan Ongole (PO)

- Sapi ini memiliki watak yang sabar, tahan panas, tahan lapar dan haus, serta bisa menyesuaikan dengan makanan yang sederhana
- Karakteristik sapi ini memiliki kelasa yang besar, kulit longgar dengan banyak lipatan dibawah leher dan perut, telinga panjang serta menggantung
- Warna bulu umumnya putih kusam agak kehitam-hitaman
- Leher agak pendek, punggung besar dan panjang, mata besar, kulit disekitar mata ± 1 cm berwarna hitam
- Tanduk pada sapi betina dewasa relative lebih panjang dari sapi jantan dewasa
- Bobot badan sapi jantan dewasa ± 550 kg dan sapi betina dewasa ± 350 kg
- Persentase karkas $\pm 45\%$.



Rata-rata karakteristik morfologi kuantitatif sapi PO

Status	Sex	BB (kg)	PB (cm)	TG (cm)	LD (cm)
Lahir	betina	21,80 ± 2,90	48,70 ± 3,10	65,20 ± 4,80	62,10 ± 2,40
	jantan	25,30 ± 2,40	51,40 ± 4,20	69,30 ± 3,00	67,40 ± 3,20
Sapih 205 hr	betina	154,30 ± 13,30	97,30 ± 9,20	101,50 ± 7,10	118,70 ± 6,40
	jantan	155,70 ± 14,10	98,10 ± 6,90	102,40 ± 4,20	122,20 ± 7,30
Yearling	betina	196,70 ± 24,50	117,30 ± 7,30	118,60 ± 5,60	140,50 ± 9,50
	jantan	198,90 ± 25,30	120,20 ± 6,80	121,90 ± 3,70	147,90 ± 5,50
Dewasa 2,5 th.	betina	206,10 ± 33,40	135,40 ± 9,80	119,80 ± 3,30	147,20 ± 15,00
	jantan	234,10 ± 34,80	138,60 ± 10,40	121,10 ± 6,50	150,30 ± 9,80



Sapi Peranakan Ongole (PO)

Performans Sapi Peranakan Ongole (PO)

No	Parameter	Sapi PO
1.	Rata-rata konsumsi bahan kering	6,01 kg/hari
2.	Rata-rata PBBH	0,6±0,15 kg/hari
3.	Rata-rata konversi pakan	10,72
4.	Rata-rata efisiensi penggunaan pakan	3,272
5.	Setelah injeksi PGF _{2α} Pertama	tidak menunjukkan gejala estrus
6.	Setelah injeksi PGF _{2α} Kedua	menunjukkan tanda-tanda berahi

Sumber :Jurnal Pengembangan Peternakan Tropis, maret ,1998.





Calon Induk



Betina Induk





Jantan Muda



PELATIHAN PESAT KPC 2011 (TAHAP 3)

Jantan Dewasa





Sapi Grati



- Sapi Grati merupakan sapi keturunan *Bos Sondaicus*
- Persilangan sapi PO dengan FH
- Yang berkembang dipulau jawa dan pulau Madura
- Sapi ini mirip dengan sapi Bali, seperti banteng
- Warna bulu coklat atau merah bata dan ada kalanya sedikit putih dan hitam.

Performan Sapi Grati

No	Keterangan	Sapi Grati
1	Bobot Hidup rata-rata (kg)	425,40
2	Bahan Kering yang Dimakan (kg/ekor/hari)	7,97
3	PBBH (kg/hari)	0,90
4	Ratio konversi pakan	8,85
5	Tingkat cerna bahan organic (%)	73,70
6	Persentase karkas	59,30
7	Luas penampang daging punggung (cm ²)	71,00
8	Penyebaran ketebalan lemak	2,00-11,00

Sumber : Moran, JB, 1978



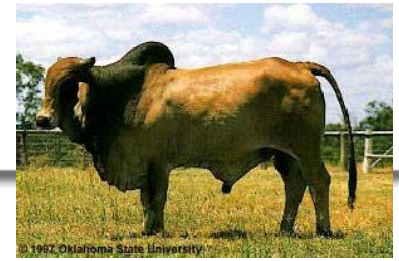
Sapi Brahman

- Sapi Brahman merupakan sapi keturu domestifikasi di India namun berkembang pesat di Amerika Serikat
- Sapi Brahman di impor ke Amerika Serikat pada tahun 1849 dan disana diseleksi dan dikembangkan genetiknya melalui penelitian yang cukup lama. Sehingga sampai sekarang sebagian besar bibit sapi Brahman Amerika Serikat diekspor ke berbagai negara dan masuk ke Indonesia sejak tahun 1974.
- Sapi ini memiliki punuk yang besar, kulit longgar dengan banyak lipatan dibawah leher dan perut.
- Memiliki kulit bergelambir dari rahang bawah sampai bagian ujung tulang dada bagian depan, serta telinganya menggantung.





Sapi Brahman



- Sapi ini memiliki warna bulu putih keabu-abuan dan juga merah, jantan dewasa biasanya memiliki warna yang lebih gelap dari yang betina.
- Bila dipelihara di lingkungan tropis sapi ini memiliki daya tahan kuat. Kulitnya tebal dan bahkan tahan gigitan caplak, lalat dan ektoparasit lainnya.
- Bobot hidup rata-rata sapi Brahman jantan dewasa 800-900 kg dan betina dewasa 400-550 kg dengan PBBH 0,83-1,5 kg/hari.
- Sehingga sapi ini banyak digunakan untuk persilangan dengan bangsa sapi lain, persilangan itu dapat menghasilkan *Hybrid Vigor* yang paling tinggi.
- Kelemahan yang dimiliki oleh bangsa sapi ini adalah toleransi yang rendah terhadap suhu udara yang rendah, dewasa kelamin yang lambat serta rendahnya fertilitas (Blakely and Bade, 1994)



Sapi Brangus



- Sapi Brangus merupakan hasil persilangan antara betina Brahman dan Jantan Aberdeen Angus.
- Mengandung $\frac{3}{8}$ darah Brahman dan $\frac{5}{8}$ darah Aberdeen Angus (Sastroamdiyo dan Soeradji, 1990).
- Sapi ini memiliki sifat-sifat baik dari Brahman yakni tahan terhadap panas dan gigitan serangga, mudah menyesuaikan dengan pakan yang sederhana serta memperoleh sifat utama untuk produksi daging dari Aberdeen Angus juga mempunyai kemampuan menyesuaikan dengan perubahan iklim yang lebih luas.





Sapi Brangus

- Warna hitam, tanduk kecil, kondisi badan kurang padat dibanding Aberdeen Angus tetapi lebih rata dan lebih padat dibanding Brahman.
- Ukuran badannya tergolong berat dengan pedet yang termasuk golongan medium dan bobot sapihnya yang tinggi.
- Bobot badan sapi jantan dewasa 800-1000kg, dan betina dewasa 500-750 kg.
- Sapi Brangus tidak disukai karena disposisinya yang kurang bagus, serta keadaan daging daerah paha belakang kurang tebal.



Sapi SIMPO (Simmental vs PO) dan LIMPO Limosin vs PO

- Hal ini tampak pada realisasi distribusi *straw* sapi *Simmental* dan *Limousin* tahun 2002 mencapai 556.945 dosis atau sebesar 89,42 % dari total distribusi *straw* tujuh bangsa sapi yang ada (Anonimus, 2003c).
- Sapi SIMPO dan LIMPO mempunyai performan pertumbuhan prasapih dan pasca *yearling* yang lebih bagus dibanding sapi PO.
- Sebagai induk mampu mencapai umur pubertas lebih awal, tetapi efisiensi reproduksinya lebih rendah dibanding PO.
- Sebagai pejantan, mempunyai kualitas semen lebih rendah dibanding sapi PO (Affandhy dkk., 2002).





Sapi SIMPO

- Merupakan hasil persilangan sapi Simmental jantan dengan sapi betina Peranakan Ongole.
- Sapi SIMPO tidak bergumba dan tidak bergelambir
- Tingkat pertumbuhannya cepat dengan ukuran tubuh relatif besar dan pertumbuhan ototnya cukup bagus.
- Warna bulu pada umumnya krem agak kecoklatan atau sedikit merah dan terdapat warna putih pada kepala (dahi), kaki mulai dari lutut kebawah serta ujung ekor, ciri khas sapi SIMPO adalah ada warna bulu putih berbentuk segitiga diantara kedua tanduknya (Christoffor, 2003).
- Bobot badan pada sapi jantan mencapai 1.150 kg sedangkan yang betina 800 kg dengan rata-rata bobot lahir 35,5 kg dan bobot sapih mencapai 1170,1kg. Bobot sapi yearling 289,6 kg dan penambahan bobot badan mencapai 0,8-1 kg/hari (Aryogi, 2003).



Rata-rata karakteristik morfologi kuantitatif sapi SIMPO

Status	Sex	BB (kg)	PB (cm)	TG (cm)	LD (cm)
Lahir	betina	35,50 ± 6,70	55,30 ± 2,20	75,60 ± 4,00	74,10 ± 3,70
	jantan	41,10 ± 3,90	57,20 ± 3,10	76,40 ± 3,30	78,60 ± 4,60
Sapih 205 hr	betina	167,70 ± 8,70	97,90 ± 5,20	112,10 ± 5,40	139,30 ± 6,50
	jantan	170,10 ± 6,50	98,80 ± 4,10	114,60 ± 2,90	143,70 ± 8,80
Yearling	betina	263,20 ± 9,30	125,20 ± 11,40	128,70 ± 7,10	141,50 ± 8,80
	jantan	289,60 ± 14,90	129,70 ± 13,00	132,10 ± 9,70	159,90 ± 6,10
Dewasa 2,5 th.	betina	329,30 ± 59,10	136,70 ± 12,20	128,80 ± 9,30	161,10 ± 10,00
	jantan	386,50 ± 70,40	139,60 ± 13,00	132,70 ± 7,90	169,90 ± 9,60

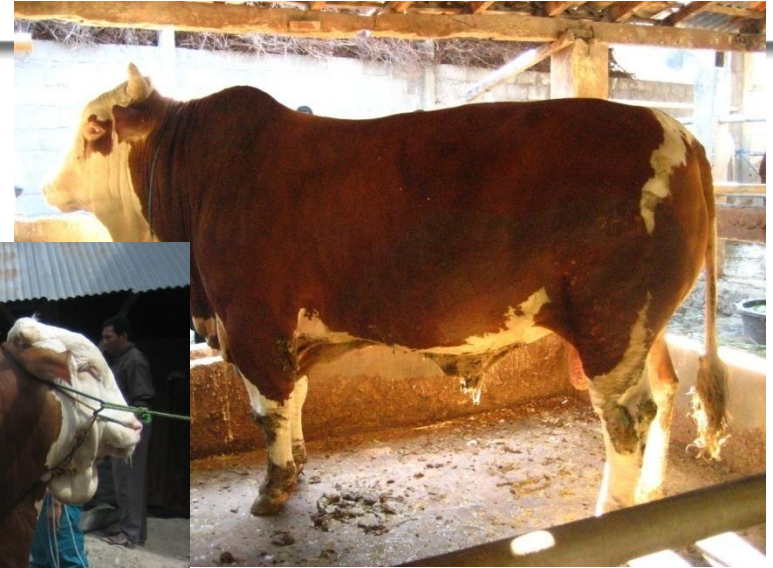




Performan Sapi Simmental



Performan Sapi Simmpo





Performan Sapi Simmpo





Sapi Limpo

- Merupakan hasil persilangan antara sapi Limmosin jantan dengan sapi PO betina dengan komposisi darah yang belum diketahui secara pasti (Siregar, 2002).
- Tidak berkelasa, warna bulu coklat dan sekeliling mata mulai dari lutut kebawah berwarna agak terang.
- Sapi Limpo mudah menyesuaikan dengan kondisi pakan yang ada serta tingkat pertumbuhan yang cepat dan produksi daging yang baik.
- Tanduk sapi jantan tumbuh keluar agak melengkung, ukuran tubuhnya besar dan panjang dengan bobot badan jantan mencapai 1.100 kg dan betina 575 kg.
- Bobot lahir mencapai 30,30 kg dan bobot sapih 184,7 kg serta bobot yerling mencapai 299,8 kg dan pertambahan bobot badan mencapai 0,51 kg/hari (Aryogi, 2003).



Rata-rata karakteristik morfologi kuantitatif sapi LIMPO

Status	Sex	BB (kg)	PB (cm)	TG (cm)	LD (cm)
Lahir	betina	25,60 ± 4,10	53,80 ± 3,10	74,00 ± 4,10	69,90 ± 2,80
	jantan	30,30 ± 2,90	54,00 ± 3,80	74,80 ± 3,30	71,40 ± 5,60
Sapih 205 hr	betina	165,90 ±12,10	98,90 ± 7,60	110,30 ± 4,70	136,20 ±7,80
	jantan	184,70 ±14,40	100,20 ± 9,00	112,40 ± 5,30	149,40 ± 8,10
Yearling	betina	282,40 ± 8,40	132,80 ±11,30	127,70 ± 9,10	143,80 ± 9,10
	jantan	299,80 ±12,00	139,10 ±12,60	130,00 ± 8,70	163,70 ± 8,40
Dewasa 2,5 th.	betina	337,80 ±60,90	135,00 ± 7,80	126,90 ± 6,50	164,70 ± 7,80
	jantan	378,90 ±79,30	138,70 ±11,10	131,10 ± 9,90	172,30 ± 8,50



Performan Sapi Limosin





Evaluasi



- PBBH
- Konsumsi Pakan
- Konversi Pakan
- Kecernaan Pakan
- Persentase Karkas
- Komponen Karkas
- Meat Bone Ratio
- Feed Cost per Gain









Terimakasih





Kartu Recording/ Penilaian Sapi Potong

Parameter	Skor mak	Sapi I	Sapai II	Sapi III
Breed				
Umur (th)				
I. Penampilan Umum	34 %			
a. Bobot badan	6			
b. Bentuk tubuh	10			
c. Kondisi tubuh	12			
d. Kualitas (kehalusan)	6			
II. Kepala dan Leher	7%			
a. Mulut	1			
b. Mata	1			
c. Dahi	1			
d. Muka	1			
e. Telinga	1			
f. Leher	2			
III. Forequarter	11%			
a. Bahu depan	1			
b. Bahu	6			
c. Brisket	2			
d. Kaki depan	2			
IV. Badan	32%			
a. Dada	4			
b. Rusuk	8			
c. Punggung	10			
d. Pinggang/loin	8			
e. Flank	2			
V. Hindquarter	16%			
a. Pantat	6			
b. Pinggul/rump	4			
c. Paha/round	3			
d. Twist/betis	2			
e. Kaki belakang	1			
TOTAL NILAI	100%			

(Smith, 1946)

- Kelas A = total skor 80 – 100

- Kelas B = total skor 65 – 79

- Kelas C = total skor kurang dari 65.

Kategori kegemukan dari teknik visual sapi siap potong

Tipe	Kategori kegemukan	keterangan
1	Sangat kurus	Panggul sempit dan bersiku, tulang duduk, tulang belakang dan tulang rusuk sangat menonjol. Tidak ada lemak di brisket. Flank dan twist perkembangannya sangat ringan
2	kurus	Panggul, tulang duduk, tulang belakang dan tulang rusuk terlihat jelas tetapi tidak menonjol. Flank dan twist menunjukkan perkembangan lemak yang sedikit. Lemak pada brisket sangat sedikit
3	sedang	Penampilan cukup bulat, panggul, tulang duduk, tulang belakang dan tulang rusuk tertutup lemak tipis, flank, brisket dan twist menunjukkan terisi lemak
4	gemuk	Penutupan yang lembut di atas panggul, tulang duduk, tulang belakang dan tulang rusuk menyebabkan suatu penampilan bulat yang baik. Lemak lebih menonjol dekat pangkal ekor. Flank berisi di bawah stifle joint. Brisket, twist dan daerah scrotum penuh
5	Sangat gemuk	Penutupan yang berat (sering berbongkol) di atas panggul, tulang duduk, tulang belakang dan tulang rusuk. Lemak yang sangat banyak menutupi daerah dekat pangkal ekor, brisket, flank dan twist penuh lemak dan menonjol

Sumber: Prof. Dr. Ir. Sumadi. MS, 2000

Ilustrasi

Induk Kambing PE



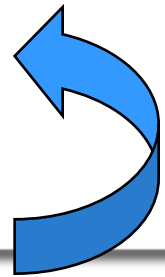
Pejantan Kambing PE



Anak Tunggal Kambing PE



Anak Kembar Kambing PE



Calon Induk



JUARA I



JUARA II



JUARA III

Induk



JUARA I



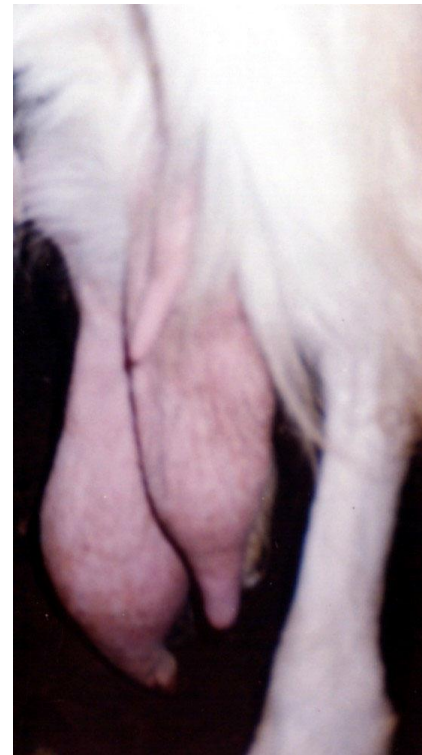
JUARA II



JUARA III



Kondisi Ambing Kambing





Calon Pejantan



JUARA I



JUARA II



JUARA III



Pejantan Tangguh



JUARA I



JUARA II



JUARA III