

Jenis kambing dan Domba

oleh : Muhammad Zaki, SPt MSi

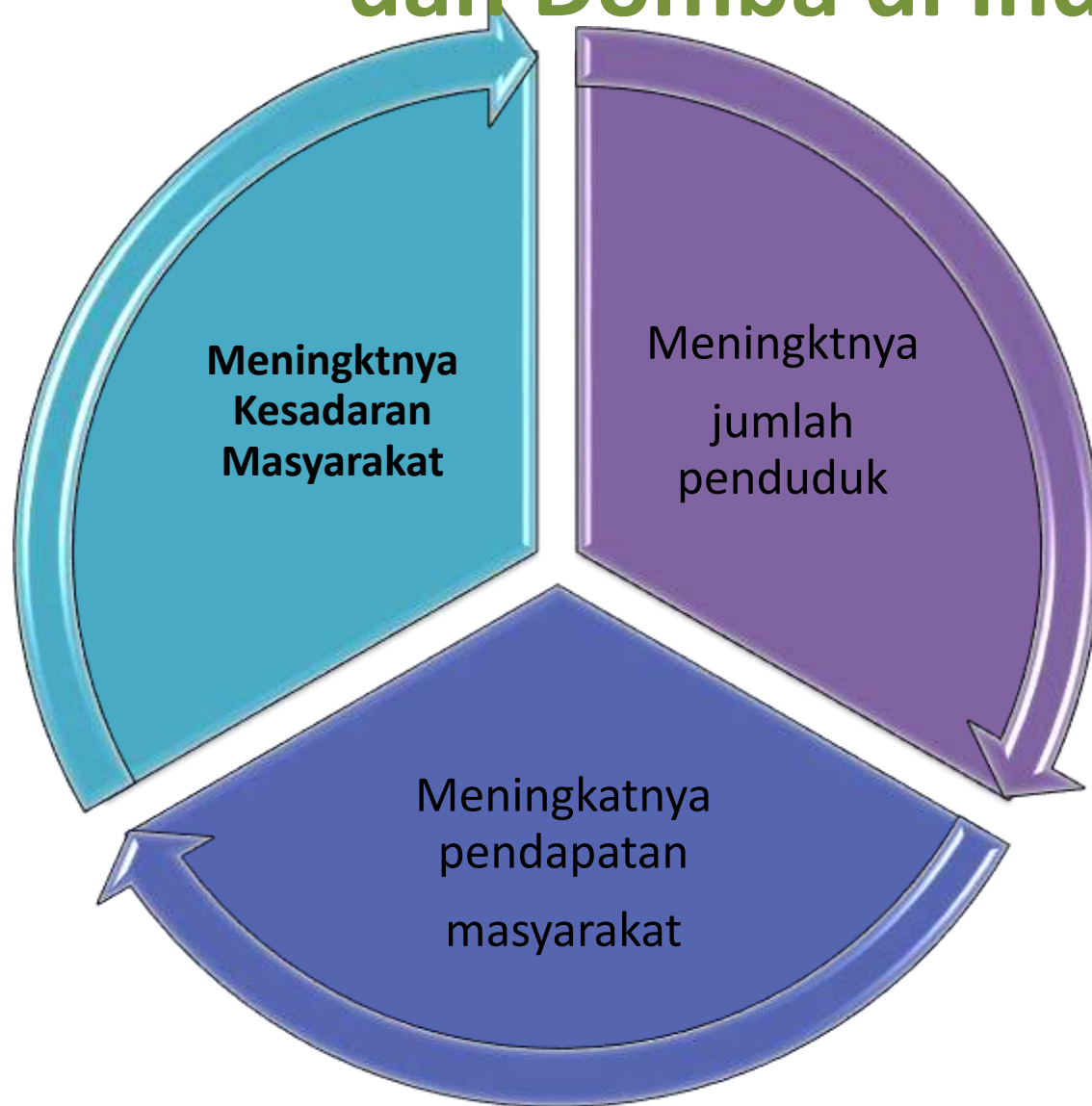
Ilmu Ternak Kambing dan Domba



Oleh:

Muhammad Zaki, S.Pt M.Si

Prospek Pengembangan Kambing dan Domba di Indonesia



Kondisi Saat ini



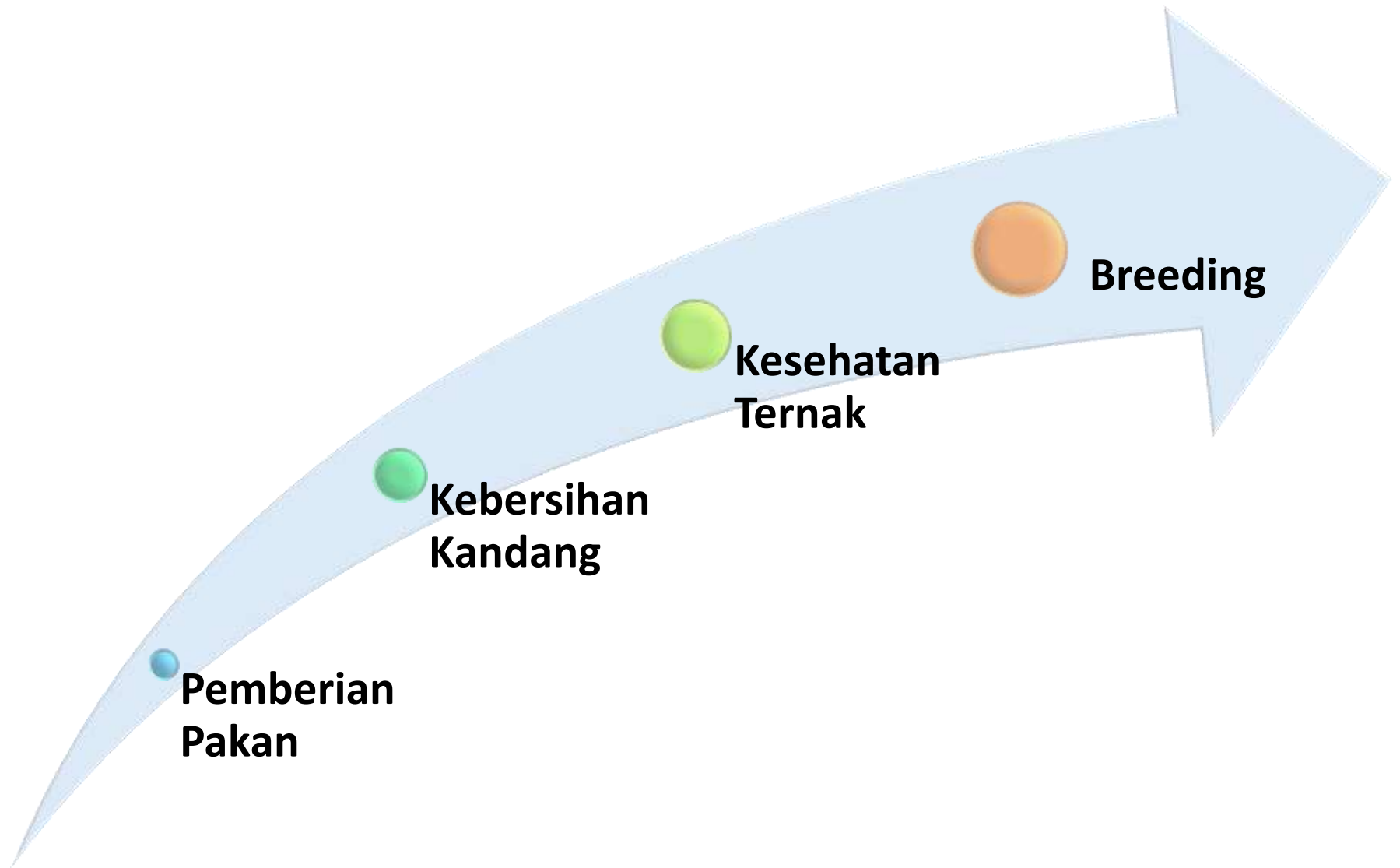
(Ekor/Head)

No	Provinsi/ Provinces	Tahun/Year				
		2014	2015	2016	2017	2018*)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Aceh	581.597	594.065	634.110	615.526	658.613
2	Sumatera Utara	866.763	868.731	901.565	895.762	908.880
3	Sumatera Barat	266.715	273.383	271.471	255.463	258.625
4	Riau	184.899	195.827	180.671	199.037	210.987
5	Jambi	422.715	449.434	475.805	496.915	576.340
6	Sumatera Selatan	370.593	394.328	399.682	343.419	377.976
7	Bengkulu	273.816	237.274	267.337	282.981	299.501
8	Lampung	1.250.823	1.297.872	1.326.103	1.360.734	1.386.009
9	Kepulauan Bangka Belitung	2.652	2.967	4.534	5.392	5.608
10	Kepulauan Riau	20.941	18.495	19.331	27.987	31.720
11	DKI Jakarta	5.506	5.688	5.739	4.537	4.764
12	Jawa Barat	2.599.380	2.610.375	1.237.990	1.251.354	1.274.548
13	Jawa Tengah	3.957.917	4.069.797	4.066.654	4.107.224	4.108.188
14	DI. Yogyakarta	385.477	400.001	402.976	401.219	401.112

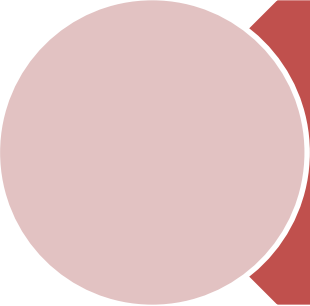
15	Jawa Timur	3.090.159	3.178.197	3.279.732	3.376.323	3.426.967
16	Banten	776.304	777.498	790.498	815.807	848.349
17	Bali	68.457	65.045	62.652	49.118	49.778
18	Nusa Tenggara Barat	576.125	613.548	643.079	657.194	678.769
19	Nusa Tenggara Timur	609.367	626.431	637.969	674.227	693.577
20	Kalimantan Barat	148.153	152.368	156.631	156.803	161.514
21	Kalimantan Tengah	39.595	43.293	45.409	44.258	45.317
22	Kalimantan Selatan	67.098	64.012	60.842	66.502	68.938
23	Kalimantan Timur	55.259	59.258	57.794	61.526	62.757
24	Kalimantan Utara	12.794	13.047	12.844	13.147	14.463
25	Sulawesi Utara	46.199	51.692	54.239	54.775	55.959
26	Sulawesi Tengah	586.948	518.698	402.124	445.337	482.306
27	Sulawesi Selatan	650.108	691.022	745.125	777.306	830.718
28	Sulawesi Tenggara	132.837	140.622	151.570	167.756	176.777
29	Gorontalo	82.205	86.344	93.274	96.697	97.236
30	Sulawesi Barat	219.878	225.766	163.180	190.708	192.615
31	Maluku	102.655	95.752	103.678	107.033	110.253
32	Maluku Utara	112.092	117.236	127.485	128.107	139.301
33	Papua Barat	24.258	25.113	25.532	19.888	20.485
34	Papua	49.247	49.615	54.060	57.955	61.756
INDONESIA		18.639.533	19.012.794	17.861.685	18.208.017	18.720.706

Keterangan/Note : *) Angka sementara/Preliminary figures

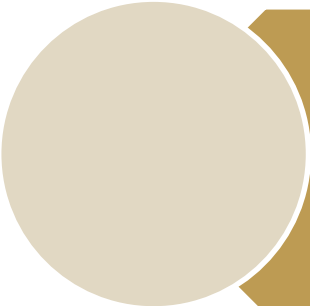
Manajemen Pemeliharaan



Sejarah ternak kambing dan domba



Domestikasi kambing pertama kali diperkirakan terjadi pada abad ke - 7 sebelum Masehi.



Domestikasi → Lembah Zawi Chemi Shanidar dan Gua Shanidar di daerah Pegunungan Zagros Asia Barat yang sekarang merupakan daerah di wilayah Irak Utara



→ Adanya bangsa kambing asli Indonesia → memberikan petunjuk bahwa penduduk pertama Indonesia telah mengenal kambing sekurang-kurangnya melalui pemanfaatannya sebagai hasil perburuan.

→ Dengan kedatangan bangsa-bangsa asing ke Indonesia maka terjadi percampuran bangsa kambing.

Sejarah ternak kambing dan domba

Domba

mula ditenakkan pertama kali sekitar 9000 – 11000 tahun yang lalu di Mesopotamia

- ➔ Pada sebuah situs arkeologi di Iran ditemukan patung Domba Wool, ini berarti domba telah dikembangkan biakkan dan diambil bulunya sejak 6000 tahun yang lalu.
- ➔ Di Mesopotamia dan Babilonia domba telah banyak disebut dalam banyak literatur sejak 3000 SM.

ternak domba berasal dari mouflon. Mouflon ini adalah hewan liar. Ada 2 macam jenis Mouflons. Pertama adalah Mouflon Asiatic, yaitu Mouflons yang hidup di pegunungan asiatic dan selatan Iran. Dan satunya lagi adalah jenis mouflon Eropa, satu satunya yang hidup di pulau Sardinia dan Corsica, Italia

Kambing

Berdasarkan
Tujuan Produksi

- Kambing Potong (Penghasil Daging)
- Kambing Dwi-guna (Daging dan Susu)

Pemeliharaan

- Pembibitan
- Penggemukan

Jenis Kambing (*Capra aegagrus*,) di Indoneia

1. Kambing kacang



2. Kambing jawa randu



3. Kambing marica



4. Kambing Gembrong



5. Kambing Etawa



6. Kambing (PE)



8. Kambing Boer



8. Kambing boerawa



9. Kambing saanen



10. Kambing samosir



11. Kambing muara



12. Kambing kosta



Kambing Kacang

Merupakan kambing lokal Indonesia, kambing ini memiliki daya adaptasi yang tinggi terhadap kondisi lingkungan

salah satu ras unggul kambing yang pertama kali dikembangkan di Indonesia

Tipe Pedaging

Ciri-ciri

Memiliki tubuh yang relatif kecil dengan kepala ringan dan kecil

Posisi telinganya tegak, berbulu lurus dan pendek

Umumnya memiliki warna bulu tunggal atau kombinasi

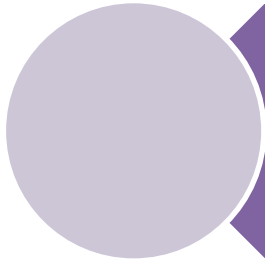
Tinggi kambing jantan 60 – 65 cm, sedangkan yang betina 56 cm

BB jantan dewasa dapat mencapai 30 kg, serta betina dewasa mencapai 25 kg.

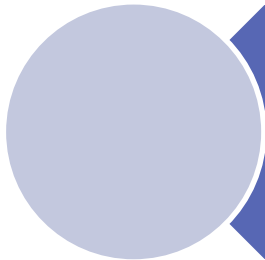
Kambing jantan maupun betina memiliki dua tanduk pendek

Memiliki bulu pendek pada seluruh tubuh, kecuali pada ekor dan dagu

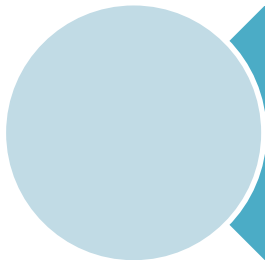
Kambing Ettawa



Dikenal juga dengan nama Kambing Jamnapari



Kambing Ettawa berasal dari India



Merupakan Kambing penghasil susu dan daging

Ciri-ciri kambing Ettawa

Badannya besar,
tinggi gumba
kambing jantan 90
cm - 127 cm dan
yang betina
mencapai 92 cm



Bobot jantan bisa
mencapai 91 kg,
sedangkan betina
hanya 63 kg



Telinganya panjang
dan terkulai ke
bawah



Mampu
menghasilkan susu
hingga tiga liter per
hari



Jantan maupun
betina bertanduk
pendek



Dahi dan hidungnya
cembung

Kambing Jawa Randu



**Memiliki nama lain Bligon,
Gumbolo, Koplo dan Kacukan**

Merupakan hasil silangan dari
kambing peranakan Ettawa
dengan kambing Kacang

Penghasil Susu (1,5 L/hari) dan
Daging

Ciri- Ciri kambing Jawarandu



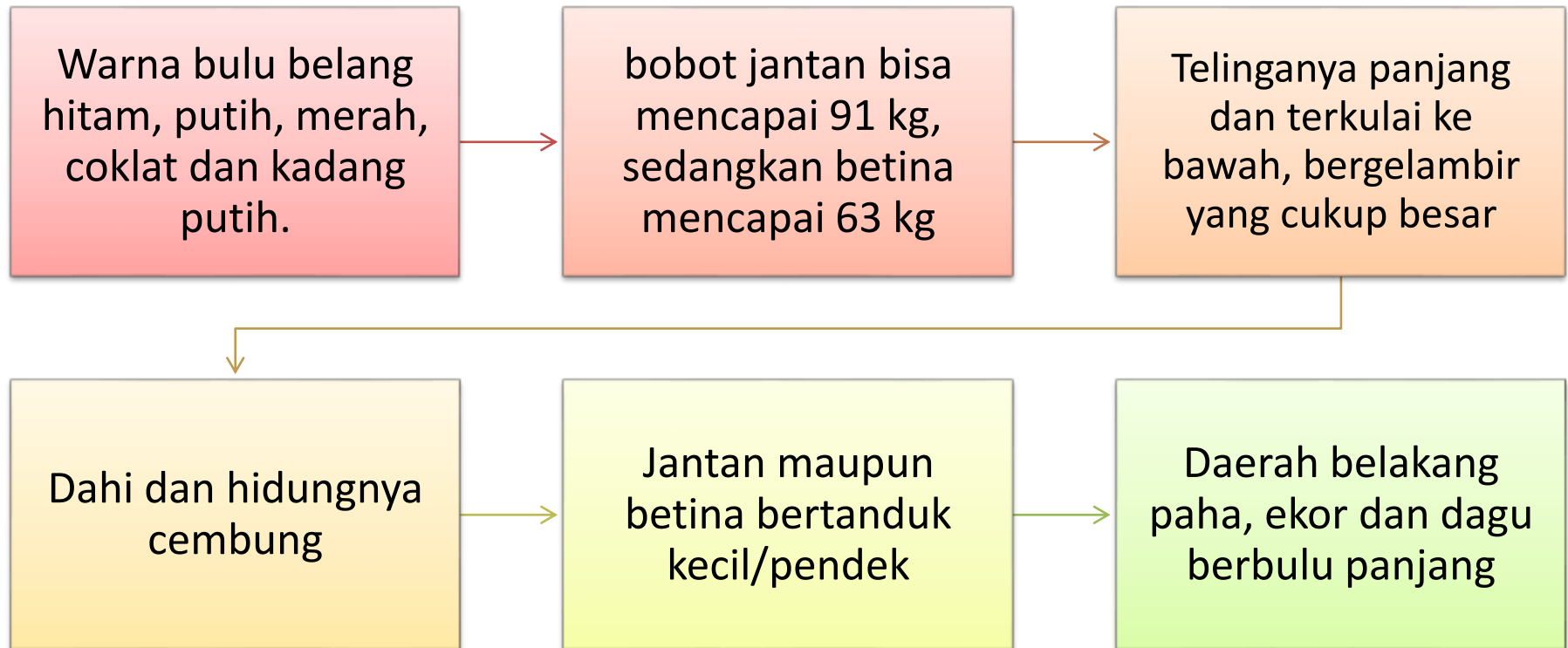
Kambing PE

hasil persilangan
antara kambing
Etawa dengan
kambing
lokal/Kacang

Tersebar di hampir
seluruh wilayah
Indonesia

Penghasil susu (bisa
mencapai 2,5-3
liter/hari) dan
daging

Ciri-Ciri kambing PE



Kambing Saanen

Berasal dari lembah Saanen, Swiss
(Switzerland) bagian barat



Sulit berkembang di wilayah tropis
karena kepekaannya terhadap matahari



Penghasil Daging dan Susu

Ciri-Ciri kambing saanen

Bulunya pendek berwarna putih atau krim dengan titik hitam di hidung, telinga dan di kelenjar susu

Berat dewasa 68-91 kg (Jantan) dan 36kg – 63kg (Betina)

Hidungnya lurus dan muka berupa segitiga

Jantan dan betinanya bertanduk

Telinganya sederhana dan tegak ke sebelah dan ke depan

Ekoranya tipis dan pendek

Kambing Boer

- berasal dari Afrika Selatan
- pertumbuhannya cepat

- dapat mencapai berat 35 - 45 kg pada umur 5-6 bulan

- rata-rata PBB antara 0,2 - 0,4 kg per hari

**tubuhnya lebar,
panjang,**

**berkaki pendek,
berhidung cembung**

**Umumnya berbulu
putih**

**berkepala warna
coklat kemerahan
atau coklat muda
hingga coklat tua.**

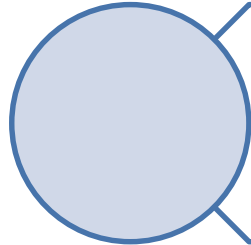
**Betina dewasa
(umur 2-3 tahun)
akan mempunyai
berat 80 - 90 kg**

**Betina dan Jantan
umumnya
bertanduk**

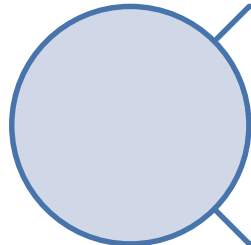
**bertelinga panjang
dan menggantung**



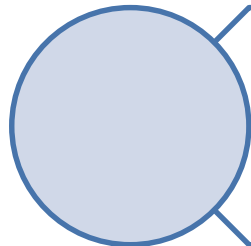
Kambing Kosta



Penyebarannya di sekitar Propinsi Banten dan Jakarta



Merupakan persilangan kambing Kacang dan kambing Khasmir (kambing impor)



Terdapat di Kabupaten Serang, Pandeglang, dan disekitarnya serta ditemukan pula dalam populasi kecil di wilayah Tangerang dan Jakarta

Kambing Kosta

Bewarna coklat tua, coklat muda, coklat merah, abu-abu sampai hitam.

terdapat motif garis yang sejajar pada bagian kiri dan kanan muka

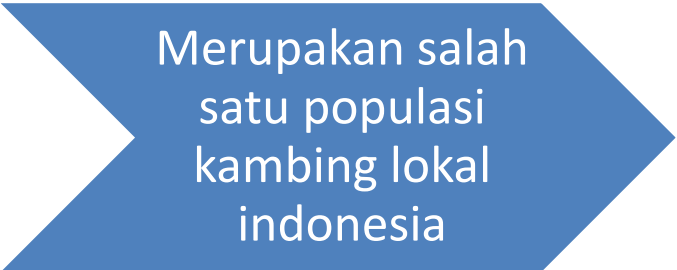
Tubuh Kambing Kosta berbentuk besar ke bagian belakang

Jantan dan betina umumnya memiliki tanduk yang pendek

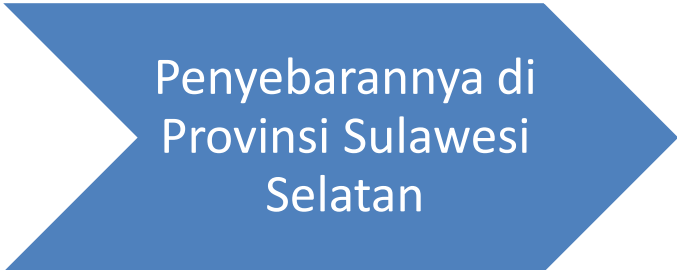
Telingan panjang dan lurus kesamping



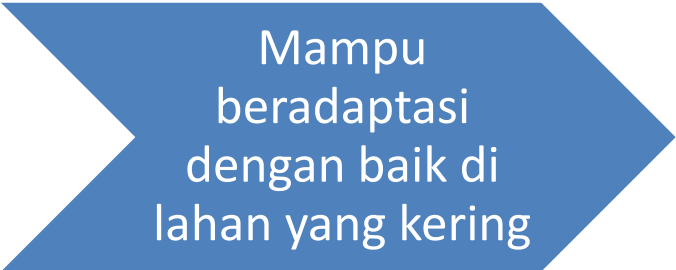
Kambing Marica



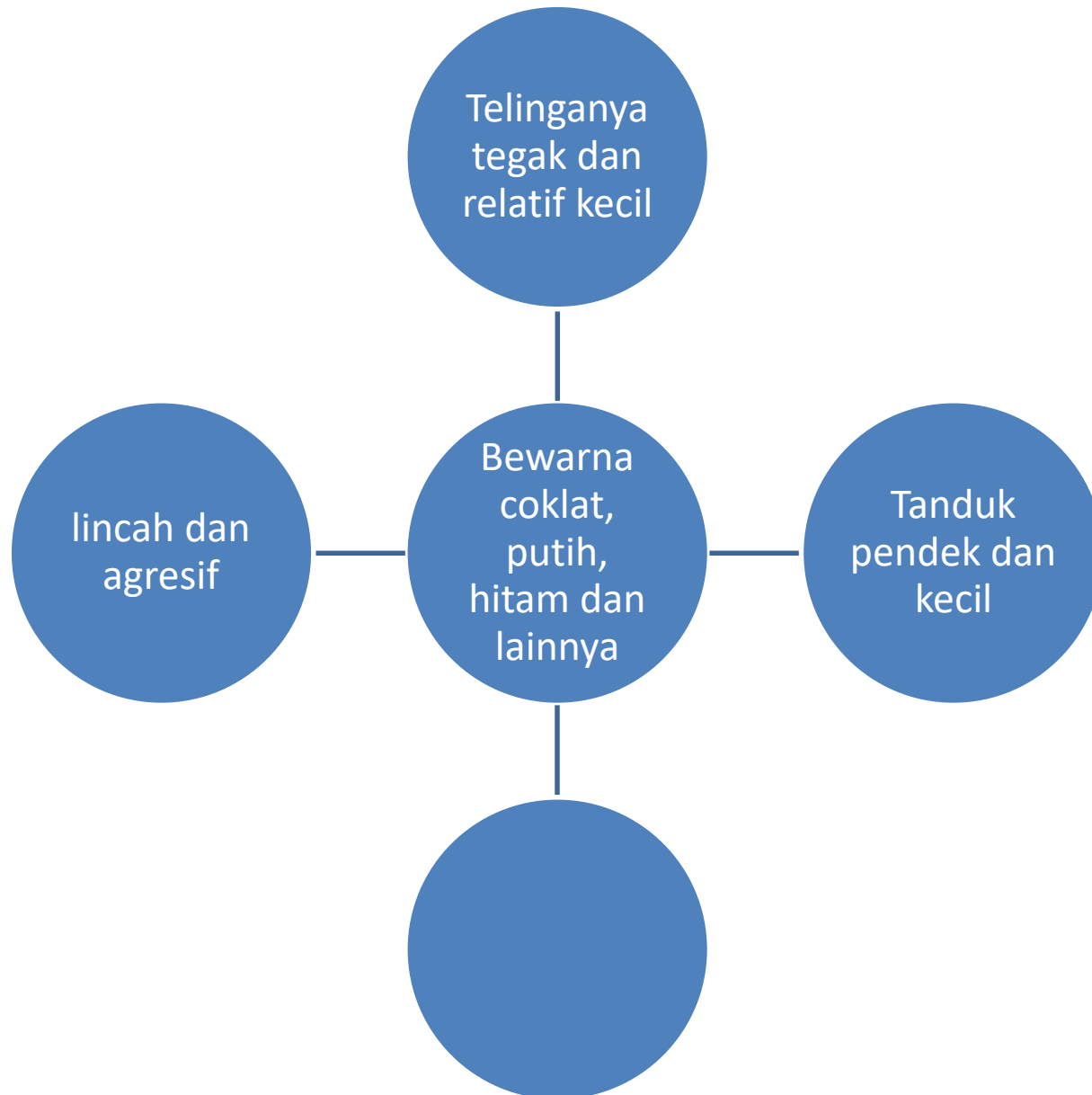
Merupakan salah
satu populasi
kambing lokal
indonesia



Penyebarannya di
Provinsi Sulawesi
Selatan



Mampu
beradaptasi
dengan baik di
lahan yang kering





Domba Garut (Domba Priangan)

Domba Garut

- merupakan hasil persilangan segitiga antara domba lokal (asli Indonesia), Domba Cape/Capstaad (Domba Ekor Gemuk atau Kibas) dari Afrika Selatan dan Domba Merino dari Asia Kecil

Domba Garut

- awalnya domba priangan atau domba garut ini berkembang di Priangan (Jawa Barat), terutama di daerah Bandung, Garut, Sumedang, Ciamis, dan Tasikmalaya.

Domba Garut

- selain sebagai domba potong atau domba pedaging, juga dipelihara sebagai domba aduan.

Bertubuh besar dan lebar, lehernya kuat, dahi konveks



Ternak jantan memiliki tanduk besar dan kuat, melengkung ke belakang berbentuk spiral, dan pangkal tanduk kanan dan kiri hampir menyatu



Panjang telinga sedang dan terletak di belakang tanduk



Jantan mempunyai berat 40-80 kg, sedangkan betina 30-40 kg



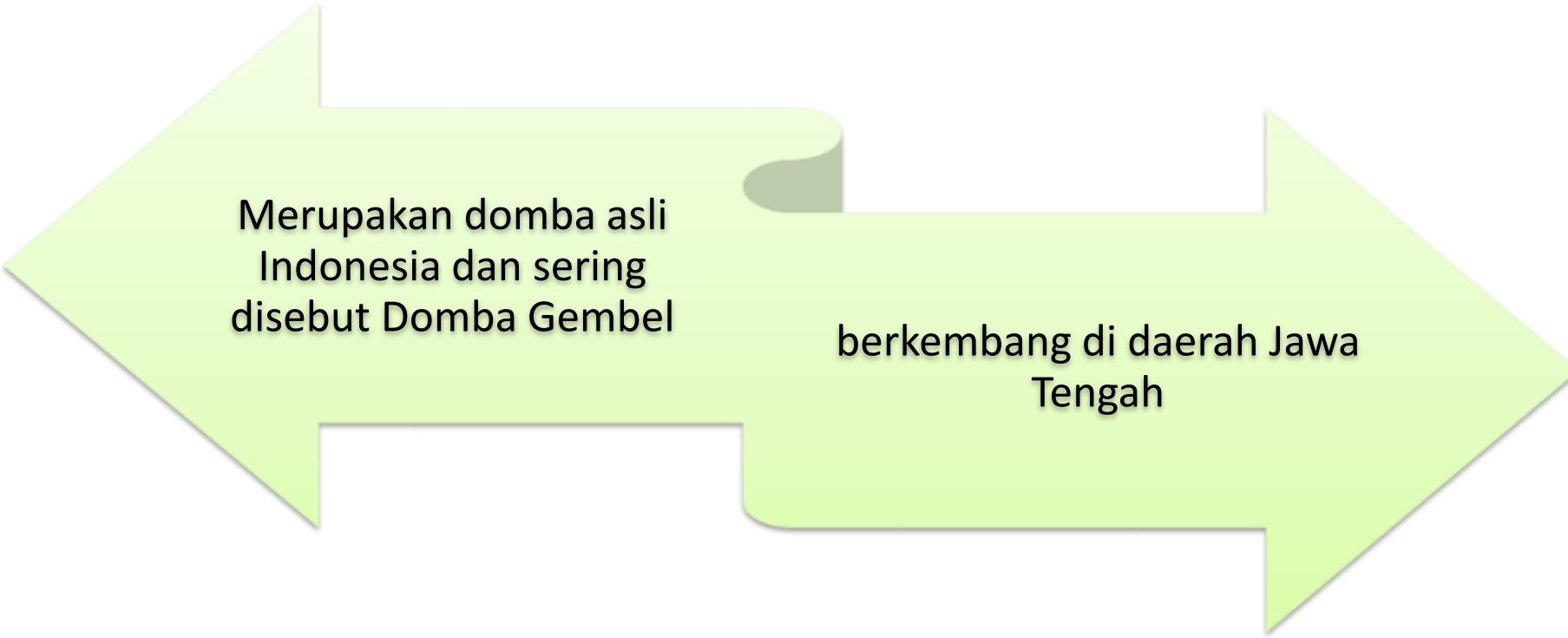
Memiliki leher yang kokoh dan tubuh yang besar dan kuat,



kulitnya merupakan salah satu kulit dengan kualitas terbaik di dunia



Domba Ekor Tipis (Domba Gembel)



Merupakan domba asli
Indonesia dan sering
disebut Domba Gembel

berkembang di daerah Jawa
Tengah

Berat badan domba
jantan 30-40 kg dan
domba betina 15-25 kg

berwarna putih
dominan dengan warna
hitam di sekeliling mata,
hidung, dan beberapa
bagian tubuh lain

Ekornya tidak
menunjukkan adanya
desposisi lemak

Mampu beradaptasi
pada daerah tropis dan
makanan yang buruk

bersifat prolific (dapat
melahirkan anak
kembar 2-5 ekor setiap
kelahiran)

Telinga umumnya
medium sampai kecil
dan sebagian berposisi
menggantung

Domba jantan memiliki
tanduk melingkar,
sedangkan yang betina
umumnya tidak
bertanduk



Domba Ekor Gemuk (Domba Kibas)



→ dikenal juga dengan nama Domba Kibas (di Jawa), juga dikenal sebagai domba Donggala



→ Domba ini berasal dari Asia Barat atau India yang dibawa oleh pedagang bangsa Arab pada abad ke-18.



→ Keunggulan Domba Domba ekor gemuk ini adalah tahan terhadap panas dan kering.



```
graph TD; A[BB domba jantan mencapai 40-60 kg, sedangkan domba betina 25-50 kg] --> B[Ekor yang besar, lebar dan panjang. Bagian pangkal ekor membesar merupakan timbunan lemak]; B --> C[Umumnya domba jantan tidak bertanduk dan hanya sedikit yang mempunyai tanduk kecil.]; C --> D[Warna bulu wolnya putih dan kasar]; D --> E[Tinggi badan jantan dewasa antara 52 – 65 cm, betina dewasa 47 – 60 cm.]; E --> F[Dada terlihat serasi dan kuat seperti bentuk perahu, ke empat kakinya kalau jalan agak lamban]; F --> A;
```

BB domba jantan mencapai 40-60 kg, sedangkan domba betina 25-50 kg

Ekor yang besar, lebar dan panjang. Bagian pangkal ekor membesar merupakan timbunan lemak

Umumnya domba jantan tidak bertanduk dan hanya sedikit yang mempunyai tanduk kecil.

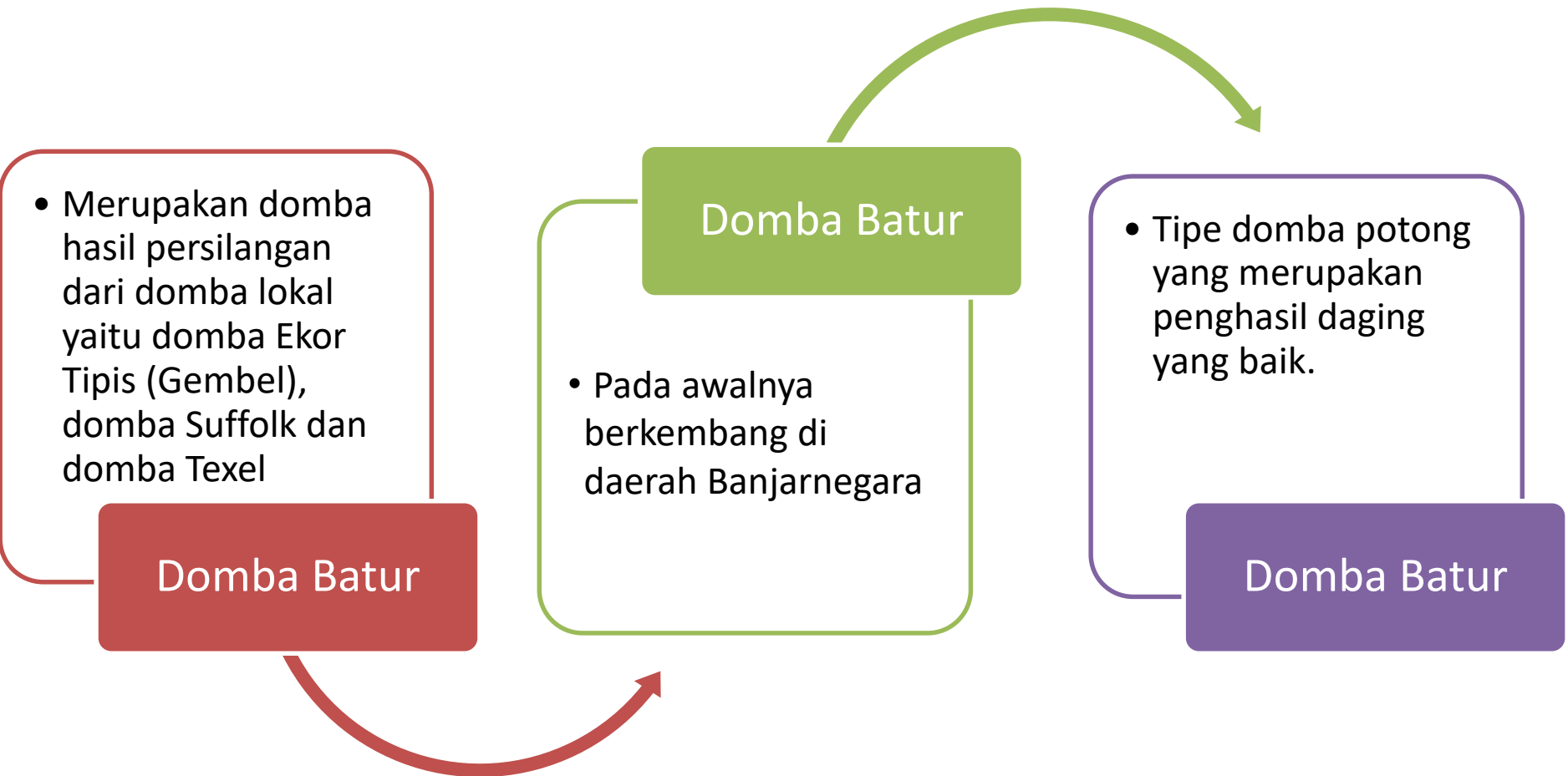
Warna bulu wolnya putih dan kasar

Tinggi badan jantan dewasa antara 52 – 65 cm, betina dewasa 47 – 60 cm.

Dada terlihat serasi dan kuat seperti bentuk perahu, ke empat kakinya kalau jalan agak lamban



Domba Batur Banjarnegara (Domas)



Tubuhnya besar dan panjang

Kaki cenderung pendek dan kuat

Tinggi badan domba jantan dapat mencapai 75 cm dan tinggi domba betina 60 cm

Domba jantan maupun betinanya tidak memiliki tanduk

Kulitnya relatif lebih tipis dibandingkan domba garut, kibas, atau gembel, namun bulunya tebal

Warna bulu dominan putih dan menutupi seluruh tubuhnya hingga bagian muka domba

BB jantan dewasa berkisar antara 90-140 kg dan domba betina 60-80 kg



Domba Texel Wonosobo (Dombos)

- Dikenal dengan nama Dombos yang artinya Domba Texel Wonosobo

Dombos

- Merupakan hasil persilangan domba lokal dengan Domba Texel dari Belanda

Dombos

- Merupakan salah satu domba unggulan

Dombos

Mempunyai badan
besar dan tegap



Bobot badan
dewasa jantan
dapat mencapai 100
kg dan yang betina
80 kg



dapat menghasilkan
bulu wool
berkualitas
sebanyak 1000
gram/ekor/tahun



Jantan dan betina
umumnya tidak
bertanduk



Telinganya kecil



Domba Hampshire

Domba Hampshire dikembangkan di daerah Hampshire, Inggris, pada abad ke-19

Merupakan persilangan antara domba Southdown jantan dengan domba betina keturunan Wiltshire Horn dan Berkshire Knot

Penghasil daging

Wajah berwarna
gelap

Bulu panjang dan
tebal berwarna coklat

Telinga agak
melengkung

Kaki berwarna
hitam dan tidak
ditutupi wol

Badan tinggi
dan tegap





Domba Norwegia



merupakan domba
primitif yang hidup di
daerah Norwegia dan
Skandinavia

Penghasil daging

Memiliki muka yang kecil dengan kaki yang bagus

bulu yang berwarna hampir putih sampai keabu-abuan, coklat gelap dan hitam

Berat jantan dewasa sekitar 43 kg dan betinanya 32 kg

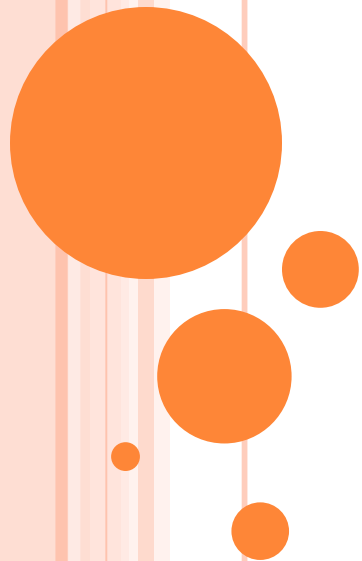
Jantan dan Betina Umumnya bertanduk

Telinganya Kecil

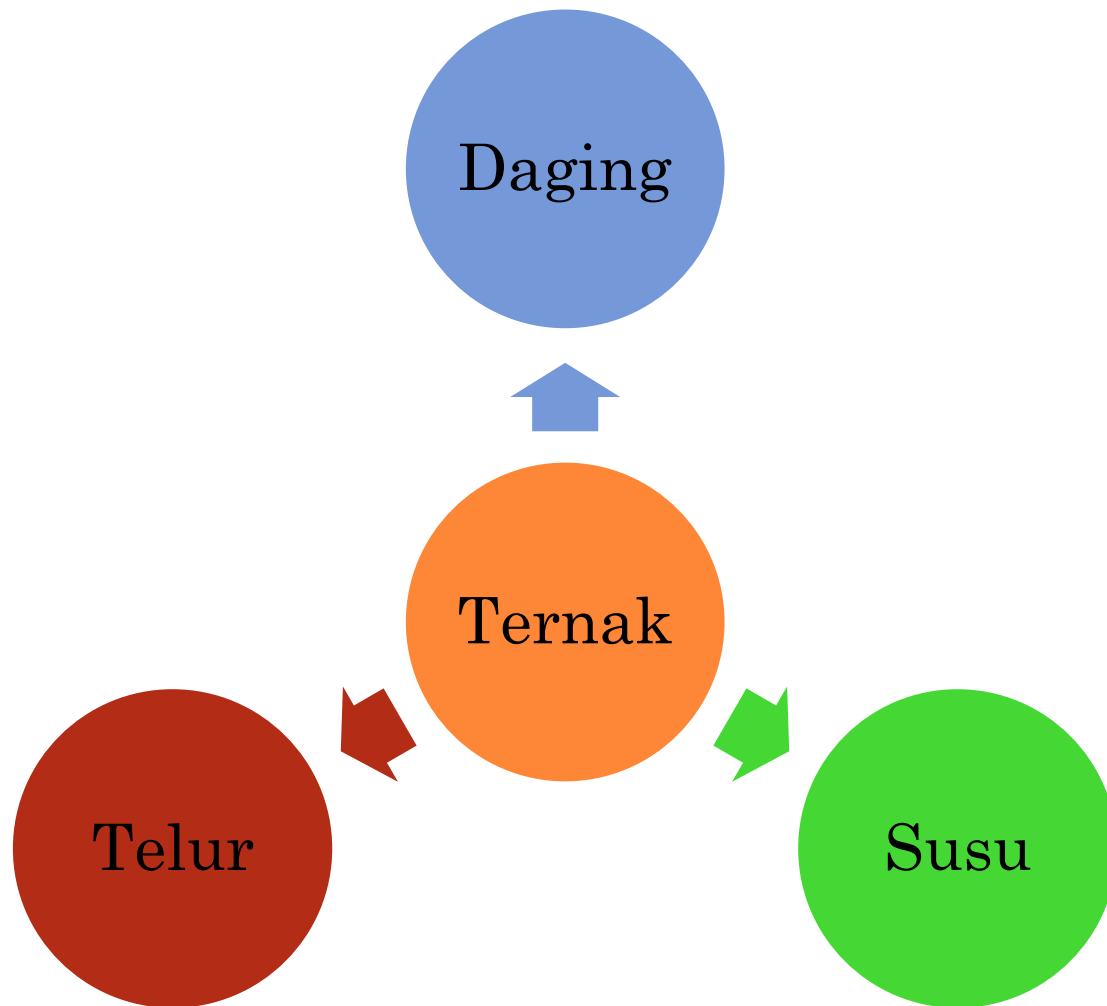


SAPI POTONG DAN SAPI PERAH

Muhammad Zaki, S.Pt MSi



HASIL UTAMA TERNAK



TAKSONOMI BANGSA SAPI

- Filum : Chordata
- Sub Phylum : Vertebrata
- Kelas : Mamalia
- Sub Kelas : Plasentalia
- Ordo : Artiodaktili
- Sub Ordo : Ruminansia
- Famili : Bovidae
- Genus : Bos
- Spesies : Bos Indicus, Bos Taurus, Bos Sondaicus



Type Sapi



Sapi Potong
(Pedaging)



Sapi Perah



BANGSA SAPI POTONG

sapi potong lokal asli Indonesia yang berasal dari banteng (*Bibos banteng*) yang telah didomestikasi atau dijinakkan

Mempunyai daya badaptasi yang baik terhadap lingkungan yang panas, dan mudah menerima pakan

CIRI-CIRI SAPI BALI

bulu bewarna merah bata, pada jantan akan menjadi hitam saat dewasa



warna putih pada kaki mulai dari dengkul depan dan belakang (*tarsus/carpus*) kebawah, bagian bibir bawah, bagian pantat



Jantan maupun beina memiliki tanduk



mempunyai temperamen yang tinggi sehingga sifat liar masih terlihat



BB betina dapat mencapai 300 kg dan yang jantan dapat mencapai 400 kg



Mempunyai gumba yang bentuknya khas



Persentase karkas sapi bali berkisar 50-70%.





Sapi Madura

- Persilangan antara banteng dengan *Bos indicus* atau sapi Zebu
- Memiliki sifat toleran terhadap iklim panas dan lingkungan marginal serta tahan terhadap serangan caplak

Ciri-cisi Sapi Madura

- bentuk tubuhnya kecil, kaki pendek dan kuat
- berwarna merah bata agak kekuningan tetapi bagian perut dan paha sebelah dalam berwarna putih
- Bertanduk khas dan jantannya bergumba
- BB dapat mencapai 200 kg untuk sapi betina dan sapi yang jantan dapat mencapai 300 kg
- Persentase karkas sapi madura ini dapat mencapai 48 %.

SAPI ONGLE

→ Sapi potong impor berasal dari India, dibudidayakan di Indonesia secara murni di pulau Sumba, sehingga dikenal pula sebagai sapi Sumba Ongole, Ciri-cirinya Sebagai Berikut

- Berpunuk pada punggungnya
- Terdapat lipatan kulit (gelambir) di bawah leher dan perut
- Warna kulit putih dengan bagian pinggul, leher dan sebagian kepala berwarna abu-abu atau putih kehitaman
- Adanya warna hitam yang mengelilingi lubang mata yang biasa disebut cicin mata.

- Berat badan dapat mencapai 450 kg untuk sapi yang betina dan 600 kg untuk sapi yang jantan
- Tahan terhadap panas dan parasit
- Tanduk berukuran pendek pada jantan dan berukuran lebih panjang pada betina.
- Rata-rata pertambahan berat badan harian (ADG) dapat mencapai 0,4-0,6 kg/ hari



SAPI PO

Hasil grading up, sapi lokal setempat dengan sapi Ongole

banyak ditemukan di Grobogan, Wonogiri dan Gunung Kidul (Jawa Tengah), di Magetan, Nganjuk dan Bojonegoro (Jawa Timur), serta di Aceh dan Tapanuli Selatan

- BB dewasa mencapai 584 kg – 600 kg
- Persentase karkas 45%
- Postur dan bobot tubuh yang lebih rendah dari sapi Ongole
- Memiliki punuk dan gelambir yang lebih kecil

- Umumnya berwarna putih dan atau putih agak kelabu
- Dapat dimanfaatkan juga sebagai sapi pekerja



SAPI BRAHMAN

➔ berasal dari India dan berkembang dengan sangat baik di Amerika Serikat, sehingga dikenal pula sebagai sapi American Brahman

➔ sapi Brahman telah tersebar di daerah tropis dan subtropis termasuk Australia dan Indonesia

BB jantan dewasa mencapai 800 kg dan betina 550 kg, persentase karkas 48,6% – 54,2%

Tubuh berukuran besar dan panjang dengan kedalaman yang sedang dan punggung lurus

, kaki berukuran sedang sampai panjang,

mampu tumbuh sama baiknya di daerah tropis dan subtropis, dan tahan terhadap suhu yang panas dan hewan parasit

bulu berwarna abu-abu muda atau merah atau hitam, pada jantan menunjukkan , warna yang lebih gelap daripada pada betina





SAPI ABERDEN ANGUS (SAPI ANGUS)

- ➔ Sapi angus (Aberden Angus) berasal dari Inggris dan Skotlandia
- ➔ Untuk memperbaiki genetic sapi ini sering dikawin silangkan dengan sapi lain, misalnya sapi Brahman

berbulu hitam legam,
berukuran agak
panjang, keriting dan
halus

Tubuhnya kekar
padat, rata, panjang
dan ototnya kompak

tidak bertanduk dan
kakinya pendek

Berat sapi jantan 900
kg sedangkan betina
700 kg

Presentase karkas 60%,
dengan mutu daging
sangat baik dengan
lemak yang menyebar
dengan baik di dalam
daging

tahan terhadap hawa
dingin, mempunyai
kemampuan
memelihara anak,
fertilitasnya tinggi.



SAPI BRANGUS (BRAHMAN-ANGUS)

➔ merupakan hasil persilangan sapi betina Brahman dan pejantan angus

berbulu hitam legam,

tahan udara panas,
tahan gigitan serangga
dan mudah
menyesuaikan diri
dengan pakan yang
mutunya kurang baik

Terdapat punuk dan
tanduk yang kecil

Berat sapi jantan 900
kg sedangkan betina
700 kg

Presentase karkas
cukup tinggi mencapai
60%,





SAPI LIMOUSINE

➔ Sapi limousine merupakan sapi keturunan eropa yang berkembang di Prancis, cirinya sebagai berikut:

- ukuran tubuhnya besar dan panjang serta dadanya lebar dan berdaging tebal
- Bulunya berwarna merah mulus
- kaki tegap dengan warna pada bagian lutut ke bawah berwarna terang

- Tanduk pada sapi jantan tumbuh keluar dan agak melengkung
- Bobot sapi jantan 850 kg dan betina 650 kg
- Tingkat pertambahan bobot badan yang tinggi perharinya 1,1 kg





SAPI SIMENTAL

➔ sapi simental berasal dari negara eropa (swis) dan merupakan salah satu bangsa sapi yang paling terkenal di eropa. Ciri-ciri sapi simental sebagai berikut:

berwarna merah dan bervariasi mulai dari merah gelap sampai hampir kuning

Bentuk badan dari sapi simmental panjang, padat dan kompak

memiliki kemampuan menyusui anaknya dengan baik serta pertumbuhan yang cepat

Berat badan dapat mencapai 800 kg untuk sapi yang betina dan jantan dapat mencapai 1150 kg

Tergolong sapi yang berukuran berat, baik pada saat kelahiran, penyapihan maupun saat mencapai dewasa.



Sapi Friesian Holstein (FH)

- Sapi Friesian Holstein adalah bangsa sapi perah yang berasal dari Belanda dari propinsi Belanda Utara dan propinsi Friesland Barat,

Ciri-ciri sapi FH

- Mempunyai bobot badan 550-650 kg dan jantan mencapai 1000 kg
- Bewarna putih dengan bercak-bercak hitam
- Umumnya tidak bertanduk
- Tidak toleran terhadap daerah panas
- Produksi Susu 7609-8548 kg /laktasi





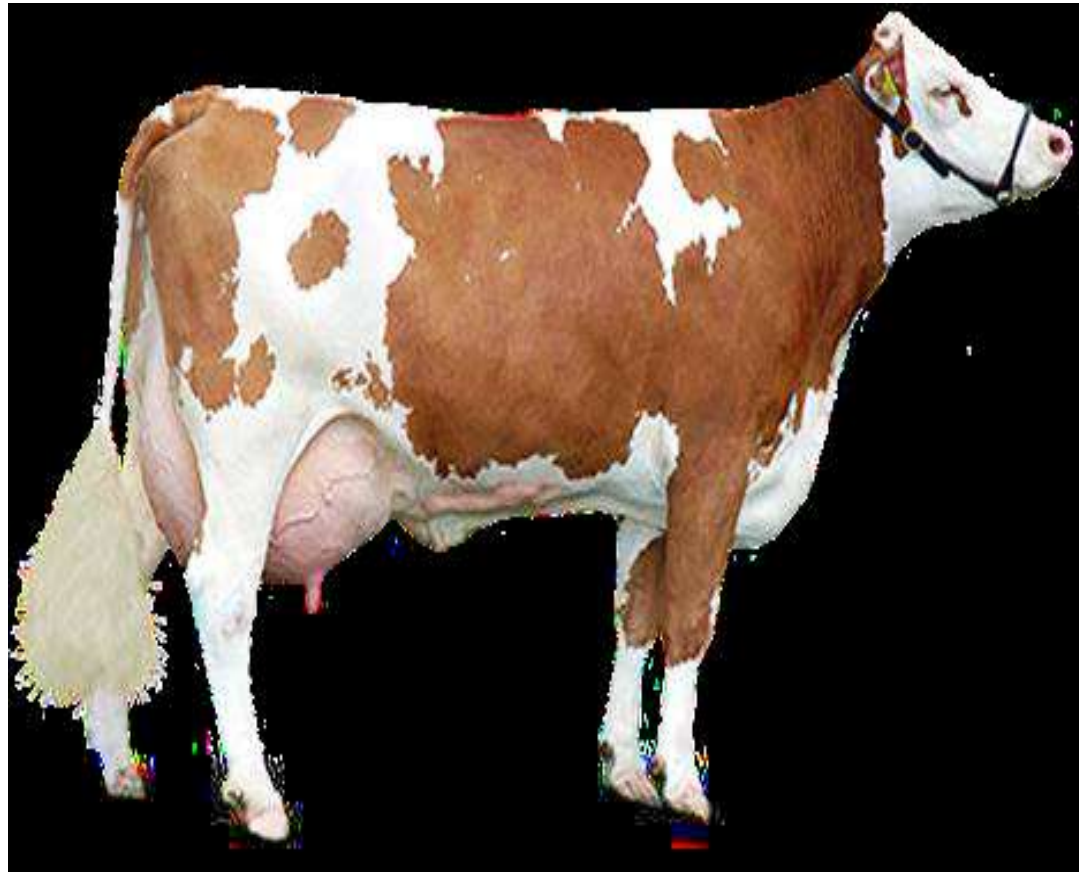
SAPI GUERNSEY

- Bangsa sapi Guernsey dikembangkan di pulau Guernsey di Inggris
- Produksi susu lebih rendah dibanding sapi FH

Ciri-ciri sapi Guernsey

- berwarna coklat muda dengan totol-totol putih yang nampak jelas
- Bobot badan betina dewasa 550 kg dan jantan dewasa 850 kg
- Umumnya tidak bertanduk
- Tidak toleran terhadap daerah panas
- Produksi Susu 4589 kg/laktasi





- Sapi Jersey dikembangkan di pulau Jersey di Inggris yang terletak hanya sekitar 22 mil dari pulau Guernsey.
- Produksi susu lebih rendah dibanding sapi FH
- sapi Jersey dikembangkan untuk tujuan produksi lemak susu yang banyak

Ciri-ciri sapi Guernsey

- berwarna coklat muda
- Bobot badan betina dewasa 400-550 kg dan jantan dewasa 700-800 kg
- Umumnya tidak bertanduk
- Tidak toleran terhadap daerah panas
- Produksi Susu 4159 kg/laktasi





SAPI RED SINDHI

→ Bangsa sapi Red Sindhi berasal dari daerah distrik Karachi, Hyderabad dan Kohistan

berwarna merah tua

Tubuhnya lebih kecil bila dibandingkan dengan sapi Sahiwal

bobot badan betina dewasa 300-350 kg, sedangkan jantan 450-500 kg

produksi susu Red Sindhi rata-rata 2000 – 3000 kg/ekor/tahun

Memiliki punuk dan bertanduk





SAPI SAHIWAL

→ Bangsa sapi Sahiwal berasal dari daerah Punjab, distrik montgo mery, Pakistann

mempunyai warna kelabu kemerah-merahan atau kebanyakan merah warna sawo atau coklat

bobot badan betina mencapai 450 kg sedangkan yang jantan 500-600 kg

Memiliki punuk dan tidak bertanduk

produksi susu Red Sindhi rata-rata 2500 – 3000 kg/ekor/tahun

Dapat bertahan hidup dan memproduksi dengan baik di daerah yang mempunyai curah hujan yang tinggi





TERNAK KERBAU

→ Kerbau (*Bubalus bubalis*) merupakan ternak ruminansia besar yang mempunyai potensi tinggi dalam penyediaan daging.

→ Hewan ini merupakan domestikasi dari kerbau liar (orang India menyebutnya arni) yang masih dapat ditemukan di daerah-daerah Pakistan, India, Bangladesh, Nepal, Bhutan, Vietnam, Cina, Filipina, Taiwan, Indonesia, dan Thailand.

Klasifikasi kerbau :

Kingdom	: animalia
Filum	: chordata
Kelas	: mamalia
Subkelas	: theria
Ordo	: artiodactyla
Subordo	: ruminantia
Famili	: bovidae
Genus	: Bubalus
Spesies bubalis	: Bubalus

KERBAU SUNGAI

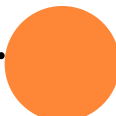
Ciri ciri Kerbau Sungai

- Kulit umumnya berwarna hitam, dengan bulu hitam panjang pada telinga
- Tanduk melingkar pendek menuju ke belakang dan ke atas, kemudian berputar ke dalam membentuk spiral
- Badan berbentuk siku, langsing menuju tipe perah, ambung berkembang baik dan simetris
- Betina umur 24-36 bulan tinggi gumba minimal 120 cm
- Berat badan betina minimal 250 kg
- Produksi susu 1600-1800 kg/laktasi
- Jantan umur 30-40 bulan tinggi gumba minimal 125 cm dengan berat badan minimal 300 kg.



KERBAU LUMPUR

Ciri-Ciri Kerbau Lumpur

- Kulit berwarna abu-abu, hitam, bulu berwarna abu-abu sampai hitam
 - Tanduk mengarah ke belakang horizontal, bentuk bulan panjang dengan bagian ujung yang meruncing serta membentuk setengah lingkaran
 - Kondisi badan baik, bagian belakang penuh dengan otot yang berkembang
 - Leher kompak dan kuat serta mempunyai proporsi yang sebanding dengan badan dan kepala
 - Berat Badan Jantan 300 kg dan betina 250 kg
 - Ambing berkembang dan simetris
 - Betina umur 18-36 bulan tinggi gumba minimal 105 cm
 - Jantan umur 30-40 bulan tinggi gumba minimal 110 cm.
- 

KERBAU MOA

→ Kerbau moa merupakan salah satu rumpun kerbau lokal Indonesia yang mempunyai sebaran asli geografis di Kabupaten Maluku Barat Daya, Provinsi Maluku dan telah dibudidayakan secara turun-temurun

Ciri – ciri Kerbau Moa :

- warna tubuh dominan abu-abu (28,74%) sampai hitam (43,67%),
 - kepala bewarna abu-abu (40,8%) sampai hitam (44,25%);
 - leher : terdapat garis kalung (*chevron*) dengan warna lebih gelap;
 - garis muka lurus;
 - garis punggung pada umumnya cekung;
 - jantan dan betina bertanduk besar melengkung mengarah ke samping dan ke belakang;
 - bentuk telinga tegak ke arah samping;
 - tinggi pundak $114,4 \pm 6,2$ cm (jantan) dan $111,2 \pm 7,7$ cm (betina), panjang badan $105,0 \pm 9,1$ cm (jantan) dan $104,2 \pm 5,3$ cm (betina), lingkar dada : $170,9 \pm 14,3$ cm (jantan) $67,3 \pm 8,6$ cm (betina)
 - bobot badan $228,4 \pm 5,31$ kg (jantan) dan $215,7 \pm 14,3$ kg (betina)
 - persentase karkas : 50 – 57%
- 

KERBAU KALIMANTAN SELATAN

- ➔ kerbau Kalimantan Selatan merupakan kekayaan sumber daya genetik ternak lokal Indonesia yang perlu dilindungi dan dilestarikan. Penyebarannya terdapat di Kabupaten Hulu Sungai Utara, Banjar, Kotabaru, Tanah Laut, Tanah Bumbu, Barito Kuala, Hulu Sungai Tengah, dan Hulu Sungai Selatan, Provinsi Kalimantan Selatan
- ➔ Ciri – cirik fisi Kerbau Kalimantan Selatan :
 - Warna tubuh dominan hitam keabu-abuan atau hitam kebiru-biruan. kepala berwarna hitam pada leher bagian bawah berwarna merah muda berbentuk menyerupai kalung melingkar. perut bagian bawah berwarna kemerah-merahan.
 - Muka berbentuk segitiga panjang, agak cembung, dan memiliki ruang jidat lebar yang ditumbuhi bulu lebat.
 - Jantan dan betina bertanduk dan tumbuh mengarah ke samping kemudian lurus ke belakang,
 - Kaki depan lurus berotot, kaki belakang agak miring (melengkung) ke belakang dengan warna putih dari lutut sampai teracak.
 - Tinggi pundak jantan $117,0 \pm 6,6$ cm dan Betina: $136,0 \pm 28,9$ cm
 - Panjang badan jantan $94,0 \pm 7,0$ cm dan betina $124,8 \pm 7,3$ cm.
 - Lingkar dada jantan $170,3 \pm 15,3$ cm dan betina: $188,8 \pm 14,8$ cm.
 - Bobot badan jantan dewasa $415,5 \pm 52,9$ kg dan betina $423,7 \pm 68,9$ kg

KERBAU PAMPANGAN

- Kerbau Pampangan berasal dari India pada awal abad ke-19 yang disilangkan dengan kerbau lokal Indonesia. Kerbau Pampangan terdapat di Provinsi Sumatra Selatan, tersebar di Kabupaten Ogan komering ilir

ciri – ciri sebagai berikut:

- Warna kepala hitam, leher bagian bawah berwarna putih membentuk setengah lingkaran dan tubuh yang dominan hitam,
- Bentuk muka segitiga pendek agak cembung dan memiliki ruang dahi lebar,
- Memiliki tanduk pendek melingkar ke belakang dan arah ke dalam,
- Tinggi pundak jantan $127,3 \pm 5,5$ cm dan betina $129,3 \pm 7,3$ cm,
- Panjang badan jantan $123,0 \pm 8,9$ cm dan betina $129,9 \pm 10,7$ cm,
- Lingkar dada jantan $194,2 \pm 7,2$ cm dan betina $202,2 \pm 18,0$ cm,
- Bobot badan jantan $525,0 \pm 92,0$ kg dan betina : $495,0 \pm 82,0$ kg,
- Produksi susu 800-1.200 l/laktasi dengan lama laktasi 200-300 hari.



Ayam Lokal dan Ayam Negeri

Oleh Muhammad Zaki, M.Si

Ayam Asli dan Ayam Lokal

Ayam lokal adalah ayam hutan liar yang telah mengalami proses domestikasi selama beberapa periode, sehingga menghasilkan berbagai jenis ayam (Rasyaf, 2003)

sering disebut dengan beberapa istilah yaitu ayam buras (bukan ras), ayam kampung dan/atau ayam sayur

Ayam lokal Indonesia mempunyai beberapa rumpun yang telah menyebar di seluruh kepulauan Indonesia, memiliki karakteristik morfologis yang berbeda dan khas sesuai daerah asal.

Jenis bangunan Pembibitan ayam lokal dan asli terdiri dari:

1. kandang ayam;
2. kandang isolasi;
3. ruang penyimpanan pakan, obat dan peralatan;
4. ruang fumigasi;
5. ruang penyimpanan telur;
6. ruang penetasan;
7. ruang penanganan DOC (sexing, seleksi, vaksinasidan pengemasan); dan
8. unit penampungan dan pengolahan limbah (digester).
9. Kantor dan Mess Karyawan

Daya Tampung Kandang Litter

No	Umur (minggu)	Ekor/m2
1	0-6	30
2	6-12	20
3	12-18 1	10
4	> 18	7

Sistem Perkandangan dan Perkawinan

Sistem Perkandangan

- Koloni/ Kelompok
- Individu (Ayam Petelur)

Sistem Perkawinan

- Alami (1: 5)
- Buatan (1 : 10)

Pemilihan Betina (Indukan) dan Jantan (Pejantan)

Pemilihan Bibit

- Berasal dari tetua yang memiliki produktivitas, fertilitas, dan daya tetas telur tinggi;

Pemilihan Bibit

- Umur betina minimal 5 (lima) bulan dan jantan minimal 8 (delapan) bulan; dan

Pemilihan Bibit

- sesuai Standar Nasional Indonesia (SNI) atau Persyaratan Teknis Minimal (PTM) bibit ayam

Ayam Sentul

Sifat Kualitatif

Warna

- Bulu : jantan: abu-abu dengan bergaris diujung setiap helai bulu, memberi kesan sisik ikan, dihiasi dengan warna merah, kuning, dan hijau.
- betina: dominan abu-abu dengan variasi abu kehitaman, abu keemasan, dan abu putih.
- Kepala : jantan: abu-abu dilapisi warna khas merah kuning keemasan. betina: abu-abu kehitaman.
- Jengger bewarna merah, paruhnya putih, kaki kekuningan, Kulit putih.

Bentuk

- Kepala jantan lurus dan pipih, sedangkan betina pipih
- Jengger berbentuk pea, pialnya ganda, paruh jantan berbentuk sedang lancip, sedangkan betina panjang dan runcing
- Badan ramping
- Ekor jantan panjang, sedangkan betina terbuka dan lebar

Ayam Sentul

Sifat Kuantitatif

- Bobot badan : jantan: 2,0-2,6 kg. betina: 1,3-1,6 kg.
- Bobot telur : $40,7 \pm 3,8$ g. Produksi telur : 118-140 butir/tahun.
- Umur dewasa kelamin 6 ± 1 bulan, Umur bertelur pertama 5-6 bulan.
- Konversi pakan: 2,5-3,2.
- Kepala : jantan: panjang $39,0 \pm 2,2$ mm, lebar $33,4 \pm 5,1$ mm. betina: panjang $38,6 \pm 4,0$ mm, lebar $30,3 \pm 2,8$ mm.
- Jengger : jantan: tinggi $34,9 \pm 15,7$ mm, lebar $58,7 \pm 30,7$ mm, tebal $14,5 \pm 11,9$ mm. betina: tinggi $17,3 \pm 11,6$ mm, lebar $35,0 \pm 18,2$ mm, tebal $3,9 \pm 1,7$ mm.
- Paruh : jantan: panjang $33,5 \pm 3,6$ mm, lebar $17,2 \pm 2,2$ mm, tebal $12,6 \pm 1,7$ mm. betina: panjang $32,2 \pm 3,0$ mm, lebar $16,2 \pm 1,9$ mm, tebal $10,6 \pm 1,3$ mm.
- Dada : jantan: panjang $13,2 \pm 1,2$ cm, nn lingkar dada $34,0 \pm 2,8$ cm
betina: panjang $11,3 \pm 0,9$ cm, lingkar dada $31,0 \pm 1,5$ cm.
- asli geografis : Kabupaten Ciamis, Provinsi Jawa Barat.
- Wilayah sebaran : Provinsi Jawa Barat (Kabupaten Ciamis, Cirebon, Indramayu, Majalengka, Sumedang, Bandung, dan Bogor). sejak abad ke-8 telah dibudidayakan secara turun-temurun.

Ayam Pelung

Sifat Kualitatif

- Jengger / balung : tunggal, bergerigi berwarna merah; ukuran pada ayam jantan lebih besar dari pada ayam betina;
- Pial : bulat berwarna merah; pada ayam jantan lebih besar dan bergayut dari pada ayam betina;
- Badan, bentuk penampang samping → oval, silinder atau bulat; ayam jantan lebih besar dan lebih tegap dari ayam betina;
- Warna bulu → pada ayam jantan, tidak memiliki pola khas; umumnya campuran merah dan hitam kuning dan putih, dan campuran hijau mengkilat; pada ayam betina, umumnya kuning tua kecokelatan (warna buah kemiri); kuning muda; hitam blotok dengan bercak putih atau kuning tua dengan bercak putih;
- Suara → khas pada ayam jantan, merdu dan mengalun panjang tidak terputus-putus;
- Umur bertelur : 5,5 – 7 bulan
- Wilayah sebaran : Provinsi Jawa Barat

Ayam Pelung

Sifat kuantitatif

- Suara → durasi : 5,8-13,9 detik frekuensi : 399,85-1.352,3 hz volume : 60-63,89 db
- Bobot badan dewasa → ayam jantan: 3,70 – 5,85 kg/ekor ayam betina: 2,70 – 4,15 kg/ekor
- Produksi telur selama 147 hari pengamatan : 23 – 84 butir/ekor, bobot telur : 45,03 – 57,03 gram/butir
- Konsumsi ransum ayam dewasa : jantan dan betina, 130 gram/ekor/hari
- umur dewasa kelamin : jantan dan betina, 5 – 6 bulan

Ayam Nunukan

Ayam Nunukan → Berasal dari negeri Cina dibawa pedagang ke Tarakan melalui Tawao Malaysia.

Wilayah Sebaran → Tarakan, Nunukan, Samarinda, Penajam Paser Utara, Provinsi Kalimantan Timur

Sifat kualitatif

- Bulu punggung → Abu-abu, hitam, coklat tua. bulu sayap → Cokelat muda sampai coklat tua. Ceker (metatarsus) → Kuning
- Jengger → Tunggal, bergerigi berwarna merah
- Kepala → Oval.
- Paruh → uning kecokelatan, bentuk lancip.
- Pial → Comb
- Bentuk Badan → Jantan: tegap tanpa ekor dan lebih besar dari betina dewasa. Betina lebih kecil dari jantan dewasa, mirip ayam kampung umumnya.

Ayam Nunukan

Sifat Kuantitatif

- Bobot badan → Jantan: 1.485 ± 776 gram. Betina: $1.755 \pm 409,7$ gram.
- Produksi telur → $182 \pm$ butir/tahun. Bobot telur → $47,5 \pm 0,2$ gram.
- Konsumsi Ransum → $85 \pm$ gram/ekor/hari.
- Kepala → Jantan: lebar $3,6 \pm 0,5$ cm.
- Betina: lebar $3,4 \pm 0,3$ cm (betina)
- Paruh → Jantan: panjang $2,1 \pm 0,2$ cm. Betina: panjang $2,1 \pm 0,2$ cm.
- Shank → Jantan: panjang $9,5 \pm 4$ cm. Betina: panjang $7,2 \pm 0,6$ cm.
- Panjang Dada → Jantan: $10,7 \pm 1,4$ cm. Betina: $10,5 \pm 0,1$ cm.
- Lingkar dada → Jantan: $31,1 \pm 3,4$ cm. Betina: $30,7 \pm 3,6$ cm.
- Umur dewasa kelamin → 245 hari
- Umur bertelur pertama → 153 hari

Ayam Merawang

Sifat Kualitatif

- Warna Bulu → Dominan cokelat, merah dan kuning keemasan dengan bagian sayap dan ekor hitam.
- kepala → Lonjong. Jengger → Jengger tunggal merah dan bergerigi dengan jumlah 5-9.
- Pial → Ganda merah. Paruh → Kuning, panjang dan agak melengkung.
- Badan → Jantan: besar dan tegap, punggung agak panjang, bentuk dada lurus mengikuti garis leher, dan sayap rapat dengan sisi badan, sementara perut agak dalam dan lebar dan berbentuk segitiga.
Betina → lebih kecil dan kompak.
- Kaki → Berwarna kuning, spesifik lagi pada kaki terdapat warna merah yang membayang.
- Kulit dan daging → Berserat, tidak liat serta berwarna kuning dan putih kemerahan.

Ayam Merawang

Sifat Kuantitatif

- Bobot badan → Jantan: 1,9-3,1 kg. Betina: 1,4-2,5 kg
- Bobot Telur → 38-45 gram. Produksi Telur 125 butir/tahun.
- Konsumsi pakan → Ayam dewasa 93,3 gram/ekor/hari
- Kepala → Jantan → Panjang 7,3 cm, tingi 5,2 cm, Betina → Panjang $6,4 \pm 0,2$ cm, tinggi $4,6 \pm 0,2$ cm.
- Jengger → Jantan: panjang $11,5 \pm 0,5$ cm tinggi $3 \pm 0,1$ cm. Betina: panjang $6,5 \pm 0,2$ cm, tinggi $2,3 \pm 0,7$ cm.
- Paruh → Jantan: panjang $4,2 \pm 0,2$ cm, lebar $1,5 \pm 0,1$ cm. Betina: panjang $3,7 \pm 0,3$ cm, lebar $1,4 \pm 0,1$ cm.
- Dada → Jantan: panjang $11,8 \pm 0,7$ cm, lingkaran dada $33,8 \pm 2,2$ cm. Betina: panjang $11,7 \pm 1,7$ cm, lingkaran dada $31 \pm 1,2$ cm.

Sifat Reproduksi

- Umur dewasa kelamin → 6 Bulan
- Umur bertelur pertama → 5,5 Bulan

Ayam Kokok Balenggek (Sumatra Barat)

Sifat Kualitatif

- Jengger/balur → Tunggal, bergerigi berwarna merah;
- Warna bulu punggung dan sayap → hitam, merah, kuning, atau putih;
- Warna ceker (metatarsus) → abu-abu, kuning atau putih;
- Suara ayam jantan → Merdu, terputus-putus bersusun, terbagi atas suara kokok depan, tengah dan belakang.

Ayam Kokok Balenggek

Sifat Kuantitatif

- Suara → berjumlah, 3 – 9 susun (lenggek); durasi sekali berkokok: 2,01 – 4,43 detik; mampu berkokok 8 kali berturut-turut dalam 10 menit
- Bobot badan dewasa → Ayam jantan, 1,025 – 2,250 kg
- Panjang Tulang Femur → ayam jantan, 7,5 – 11,3 cm, Tulang tibia Ayam jantan : 7,5 – 15,0 cm
- Tinggi Jengger → ayam jantan 2,40 – 4,60 cm
- Produksi telur → 60 butir/tahun

Sifat Reproduksi

- Umur dewasa kelamin : 6 bulan
- Umur bertelur pertama : 6 bulan

Ayam Kedu (Temanggung, Provinsi Jawa Tengah)

Sifat Kualitatif

- Warna Bulu → Hitam (cemani), putih dan lurik.
- Kepala → Hitam (cemani), putih dan lurik
- Jengger → Jantan: besar, tebal dan tegak, hitam atau merah membentuk single comb.
Betina: bentuk tunggal, wilah bergerigi, tebal bergerigi ganjil 3,5,7, hitam dan merah.
- Pial → Jantan: besar, hitam atau merah. Betina: kecil atau tidak ada.
- Paruh → Hitam atau kuning, pangkal lidah dan kerongkongan hitam atau kuning.
- Badan → Besar kompak dengan punggung lebar.
- Kulit → Hitam dan putih keabu-abuan dan daging
- Kaki → Hitam dan putih.

Sifat Kuantitatif

- Bobot Badan → Jantan: 3-3,5 kg. Betina: 1,5-2,5 kg.
- Bobot Telur → 38,6 gram, Produksi telur 159 butir/ekor/tahun
- Konsumsi pakan → 81,9 gram/ekor/hari
- Kepala → Jantan: panjang 6,4 cm. tinggi $3,6 \pm 0,5$ cm. Betina: panjang $5,7 \pm 0,5$ cm, tinggi $3,3 \pm 0,5$ cm.
- Jengger → Betina: tinggi $2,7 \pm 0,5$ cm, panjang $1,9 \pm 0,5$ cm. Jantan: lebih tinggi dan lebih panjang dari betina.
- Paruh → Jantan: panjang $1,8 \pm 0,5$ cm, lebar $1,2 \pm 0,5$ cm. Betina: panjang $1,8 \pm 0,5$ cm, lebar $0,9 \pm 0,5$ cm.
- Dada → panjang $12,5 \pm 1,5$ cm, lingkar dada $34,1 \pm 3$ cm.

Sifat Reproduksi

- Umur dewasa kelamin → 5-6 Bulan
- umur bertelur pertama → 5-7 Bulan

Ayam Gaga

Sifat Kualitatif

- Jengger/Balung → tunggal, bergerigi, berwarna merah
- Warna bulu → Putih, merah, atau hitam;
- Warna Ceker → Putih, kuning, atau hitam
- Suara ayam jantan → Mirip suara manusia tertawa dengan tempo cepat, (kuk kruk ku kha kha kha kha), sedang (kuk kruk ku....kha...kha....kha) atau lambat (ku kruk ku.....kha.....kha.....kha);

Ayam Gaga (Sumatra Selatan)

Sifat Kuantitatif

- Suara → Frekuensi berkokok 2 – 15 kali dari standar bunyi 2 kali dalam durasi kontes suara;
- Bobot badan dewasa : sama dengan bobot badan dewasa ayam kampung pada umumnya.

Sifat Reproduksi

- Sama dengan sifat reproduksi ayam kampung pada umumnya

Wilayah sebaran

- Provinsi Sulawesi Selatan Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Potensi Pengembangan Kerbau



Oleh: Muhammad Zaki, S.Pt M.Si

*Ternak Kerbau

→Kerbau (*Bubalus bubalis*) merupakan ternak ruminansia besar yang mempunyai potensi tinggi dalam penyediaan daging.

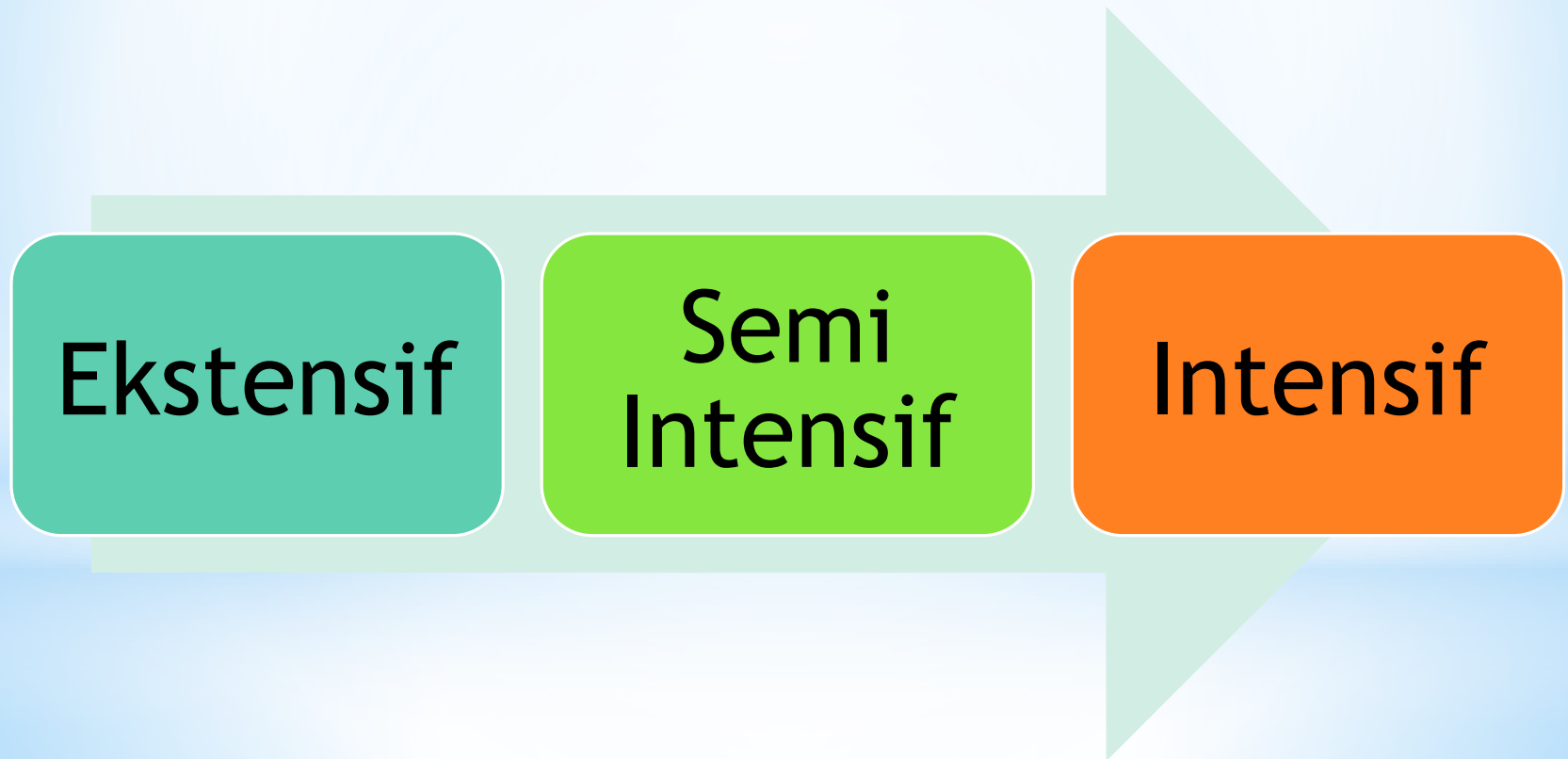
→Hewan ini merupakan domestikasi dari kerbau liar (orang India menyebutnya arni) yang masih dapat ditemukan di daerah-daerah Pakistan, India, Bangladesh, Nepal, Bhutan, Vietnam, Cina, Filipina, Taiwan, Indonesia, dan Thailand.

Klasifikasi kerbau :

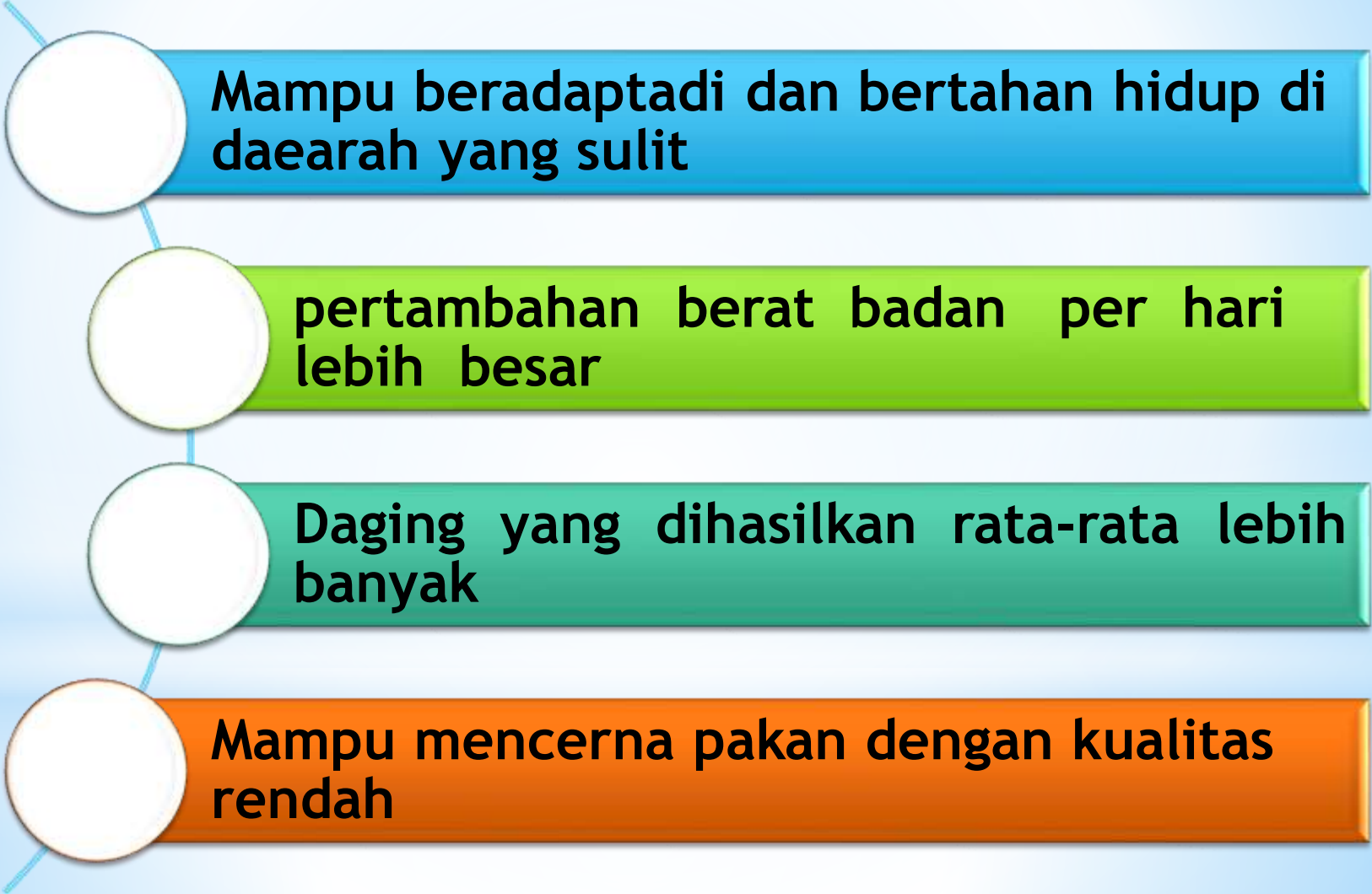
Kingdom	: animalia
Filum	: chordata
Kelas	: mamalia
Subkelas	: theria
Ordo	: artiodactyla
Subordo	: ruminantia
Famili	: bovidae
Genus	: Bubalus
Spesies	: Bubalus bubalis



SISTEM PEMELIHARAAN KERBAU



Keunggulan Kerbau



Mampu beradaptasi dan bertahan hidup di daerah yang sulit

pertambahan berat badan per hari lebih besar

Daging yang dihasilkan rata-rata lebih banyak

Mampu mencerna pakan dengan kualitas rendah

Ternak	2014	2015	2016	2017	2018
Kerbau	1.335.147	1.346.917	1.355.025	1.321.904	1.356.390
Sapi	14.726.875	15.419.718	15.997.029	16.429.102	17.050.006



Persyaratan Khusus Kerbau Lumpur

- ☐ Kulit berwarna abu-abu, hitam, bulu berwarna abu-abu sampai hitam;
- ☐ Tanduk mengarah kebelakang horizontal, bentuk bulan panjang dengan bagian ujung yang meruncing serta membentuk setengah lingkaran;
- ☐ Kondisi badan baik, bagian belakang penuh dengan otot yang berkembang;
- ☐ leher kompak dan kuat serta mempunyai proporsi yang sebanding dengan badan dan kepala;
- ☐ ambing berkembang dan simetris.
- ☐ Betina umur 18-36 bulan tinggi gumba minimal 105 cm
- ☐ Jantan: Umur 30-40 bulan Tinggi gumba minimal 110 cm

Persyaratan Khusus Kerbau Sungai

- ☐ Kulit umumnya berwarna hitam, dengan bulu hitam panjang pada telinga;
- ☐ Tanduk melingkar pendek menuju kebelakang dan ke atas, kemudian berputar ke dalam membentuk spiral;
- ☐ Badan berbentuk siku, langsing menuju tipe perah, ambing berkembang baik dan simetris.
- ☐ Betina: Umur 24-36 bulan tinggi gumba minimal 120 cm BB Minimal 250 Kg, produksi susu 1600 - 1800 kg/laktasi,
- ☐ Jantan Umur 30-40 bulan Tinggi gumba minimal 125 cm BB minimal 300 kg

Kerbau Kuntu

- ❑ Warna Tubuh : Abu-abu. Kepala : Abu-abu, Bagian bawah terdapat setengah lingkaran berwarna putih, Kaki : Tarsus sampai carpus berwarna putih dan memiliki gelang kaki berwarna hitam.
- ❑ Muka Lonjong
- ❑ Tanduk melingkar kebelakang
- ❑ Tinggi pundak : jantan : $119,50 \pm 9,19$ cm dan betina : $109,43 \pm 8,06$ cm. Panjang badan : jantan : $126,54 \pm 10,67$ cm, betina : $122,00 \pm 12,43$ cm. Lingkar dada : jantan : $184,59 \pm 3,66$ cm, betina : $172,33 \pm 16,50$ cm.
- ❑ Bobot badan : jantan : 450-500 kg, betina : 380-430 kg.
- ❑ Umur dewasa kelamin 2 tahun, beranak pertama 3 tahun
- ❑ Lama bunting 10-11 bulan
- ❑ Lama birahi 12-24 jam, siklus birahi 21-23 hari

