

PENCAPAIAN SWASEMBADA DAGING SAPI (PSDS) TAHUN 2014  
PENCAPAIAN SWASEMBADA DAGING SAPI (PSDS)  
**PETUNJUK PRAKTIS**  
PENCAPAIAN SWASEMBADA DAGING  
**PERKANDANGAN SAPI**  
PENCAPAIAN SWASEMBADA DAGING SAPI (PSDS) TAHUN 2014



KEMENTERIAN PERTANIAN  
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN  
BALAI BESAR PENGAJIAN DAN PENGEMBANGAN TEKNOLOGI PERTANIAN  
**BALAI PENGAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN NTB**

2010



AGRO INOVASI

# **PETUNJUK PRAKTIS PERKANDANGAN SAPI**

Penyusun :  
Farida Sukmawati M  
Kaharudin

Penyunting:  
Tanda Sahat Panjaitan  
Ahmad Muzani



**KEMENTERIAN PERTANIAN  
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN  
BALAI BESAR PENGKAJIAN DAN PENGEMBANGAN TEKNOLOGI PERTANIAN  
BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN NTB  
2010**

## **Kata Pengantar**

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Tuhan yang maha esa sehingga penyusunan buku petunjuk teknis perandangan sapi potong ini dapat diselesaikan pada waktunya.

Buku petunjuk teknis Perandangan sapi merupakan satu dari sepuluh seri buku petunjuk teknis yang diterbitkan Balai Pengkajian Teknologi Peternakan Nusa Tenggara Barat (BPTP-NTB) dalam rangka pendampingan mendukung program swasembada daging sapi 2014.

Buku ini mengurai secara praktis dan sederhana cara membangun kandang sapi yang memenuhi persyaratan kesehatan ternak, mudah dilaksanakan, dengan biaya terjangkau dan menggunakan bahan baku lokal. Kandang yang sehat dapat memperbaiki produktivitas dan produksi sapi potong.

Buku ini diterbitkan atas biaya dari dana kegiatan pendampingan program swasembada daging sapi BPTP-NTB tahun anggaran 2010. Kepada peneliti dan penyuluh dari kelompok pengkaji peternakan yang telah menyusun buku ini diucapkan terimakasih. Dan pada akhirnya semoga buku ini bermanfaat bagi para pembacanya.

Mataram, Juni 2010.

Kepala Balai,

Dr Ir. Dwi Praptomo S, MS

## DAFTAR ISI

JUDUL	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar isi	iv
Daftar Gambar	v
I. PENDAHULUAN .....	1
II. FUNGSI DAN PERSYARATAN KANDANG .....	3
III. SARANA DAN PERALATAN KANDANG .....	7
IV. KANDANG KOLEKTIF .....	10
DAFTAR PUSTAKA	16

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Konstruksi kandang yang ideal. Berada di halaman belakang kantor BPTP NTB .....	2
2. Kandang tipe ganda yang saling membelakangi .....	7
3. Contoh kandang kolektif yang dilengkapi dengan kandang pejantan dan kandang kawin .....	9
4. Denah kandang kolektif .....	11
5. Kandang jepit digunakan untuk memeriksa kesehatan dan menimbang ternak .....	12
6. Kandang pejantan, kawin dan sapih dalam satu area bangunan .....	12
7. Kandang sapih .....	13
8. Rumah kompos .....	15

## I. PENDAHULUAN

Tatalaksana perkandangan merupakan salah satu faktor produksi yang belum mendapat perhatian dalam usaha peternakan sapi potong khususnya peternakan rakyat. Kontruksi kandang yang belum sesuai dengan persyaratan teknis dapat mengganggu produktivitas ternak, kurang efisien dalam penggunaan tenaga kerja dan berdampak terhadap lingkungan sekitarnya. Kondisi kandang yang tidak leluasa, tidak nyaman dan tidak sehat akan menghambat produktivitas ternak.

Beberapa persyaratan yang diperlukan dalam mendirikan kandang antara lain (1) memenuhi persyaratan kesehatan ternak, (2) mempunyai ventilasi yang baik, (3) efisien dalam pengelolaan (4) melindungi ternak dari pengaruh iklim dan keamanan seperti pencurian (5) serta tidak berdampak buruk terhadap lingkungan sekitarnya.

Konstruksi kandang harus kuat dan tahan lama, penataan dan perlengkapan kandang hendaknya dapat memberikan kenyamanan kerja bagi petugas dalam proses produksi seperti memberi pakan, pembersihan, pemeriksaan birahi dan penanganan kesehatan. Bentuk dan tipe kandang hendaknya disesuaikan dengan lokasi berdasarkan agroklimat, pola atau tujuan pemeliharaan dan kondisi fisiologis ternak.

Petunjuk teknis perkandangan sapi potong ini menguraikan secara praktis serba-serbi perkandangan yang meliputi tipe atau macam kandang berdasarkan bentuk dan

fungsinya serta berdasarkan tujuan atau pola pemeliharannya.



Gambar 1. Konstruksi kandang yang ideal. Berada di halaman belakang kantor BPTP NTB

## II. FUNGSI DAN PERSYARATAN KANDANG

### a. Fungsi kandang

1. Melindungi ternak dari perubahan cuaca atau iklim yang ekstrim (panas, hujan dan angin).
2. Mencegah dan melindungi ternak dari penyakit.
3. Menjaga keamanan ternak dari pencurian.
4. Memudahkan pengelolaan ternak dalam proses produksi seperti pemberian pakan, minum, pengelolaan kotoran/limbah dan perkawinan.
5. Meningkatkan efisiensi penggunaan tenaga kerja.

### b. Persyaratan kandang

Pembuatan kandang untuk sapi potong perlu memperhatikan beberapa persyaratan antara lain dari segi teknis, ekonomis, kesehatan kandang (ventilasi kandang, pembuangan kotoran), efisiensi pengelolaan dan kesehatan lingkungan sekitarnya.

Pemilihan lokasi:

Pertimbangan yang harus dilakukan dalam memilih lokasi antara lain adalah :

1. Ketersediaan sumber air untuk minum, memandikan dan membersihkan kandang ternak,
2. Dekat dengan sumber pakan,



3. Kemudahan akses transportasi untuk penyediaan pakan dan pemasaran,
4. Tersedia areal untuk perluasan jika dibutuhkan,
5. Lokasi lebih tinggi dari sekelilingnya sehingga memudahkan untuk pembuangan limbah dan menghindari genangan air pada waktu hujan,
6. Jarak kandang dengan bangunan umum dan perumahan minimal 10 m,
7. Tidak mengganggu kesehatan lingkungan,
8. Relatif jauh dari jalan umum dan
9. Limbah ternak dapat tersalur dengan baik.

#### Konstruksi:

Konstruksi sangat menentukan ketahanan bangunan, kandang harus dibuat sekokoh mungkin sehingga mampu menahan beban dan benturan serta dorongan yang kuat dari ternak, mudah dibersihkan, mempunyai sirkulasi udara yang baik sehingga tidak lembab dan tersedia tempat penampungan kotoran beserta saluran drainasenya.

Kandang dan perlengkapan ditata dengan baik sehingga dapat memberikan kenyamanan pada ternak serta memudahkan peternak bekerja untuk memberi pakan, minum, membuang kotoran dan menangani kesehatan ternak.

Konstruksi kandang dirancang sesuai dengan agroklimat wilayah setempat, tujuan pemeliharaan, dan status fisiologis ternak. Untuk dataran tinggi model kandang sapi potong yang baik adalah lebih tertutup untuk melindungi ternak dari cuaca dingin, sedangkan untuk dataran rendah

kebalikannya yaitu bentuk kandang yang lebih tinggi dan lebih terbuka. Tipe dan bentuk kandang disesuaikan dengan status fisiologis dan pola pemeliharaan ternak seperti kandang pembibitan, penggemukan, pembesaran, kandang beranak/menyusui dan kandang pejantan.

Bahan kandang:

Bahan kandang hendaknya disesuaikan dengan tujuan usaha dan kemampuan ekonomi. Dalam memilih bahan kandang hendaknya dipilih bahan lokal yang banyak tersedia dan minimal tahan digunakan untuk jangka waktu 5 – 10 tahun.

Bagian-bagian kandang seperti

1. Lantai kandang

- Harus kuat, tahan lama, tidak licin dan tidak terlalu kasar, mudah dibersihkan dan mampu menopang beban yang ada di atasnya.
- Dapat berupa tanah yang dikeraskan, beton, pasir semen (PC) dan kayu yang kedap air. Tingkat kemiringan lantai kandang sangat penting untuk menjaga drainase kandang.
- Tingkat kemiringan lantai tidak boleh lebih dari 5% artinya perbedaan tinggi antara lantai depan dengan lantai belakang pada setiap panjang lantai 1 meter tidak boleh lebih dari 5 cm.

2. Kerangka kandang

Dapat terbuat dari bahan yang tersedia di tempat seperti kayu turi, kelapa, pinang dan bambu dan

disesuaikan dengan tujuan pemeliharaan dan kondisi yang ada.

### 3. Atap kandang.

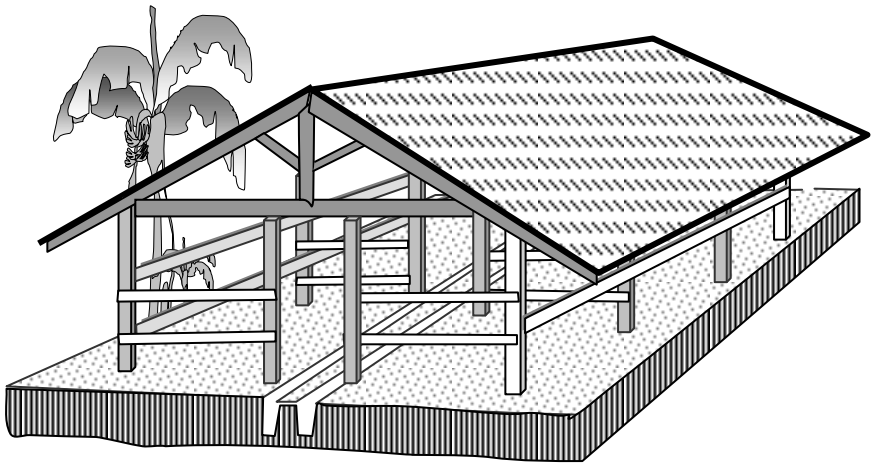
- Dapat dibuat dari bahan yang murah seperti atap alang-alang, daun kelapa atau menggunakan seng dan asbes.
- Untuk atap yang berasal dari daun kelapa dan alang-alang perlu lebih miring berkisar 30% sehingga air hujan yang jatuh dapat segera mengalir sedangkan atap seng dan asbes kemiringan minimal 15% untuk dapat menjamin air hujan dapat mengalir dengan baik.
- Untuk daerah kering beriklim kering sebaiknya ketinggian atap minimal 3,5 meter untuk menjamin sirkulasi udara didalam kandang.

### 4. Dinding kandang.

Untuk daerah kering beriklim kering seperti di Nusa Tenggara Barat harus terbuka dan sebaiknya hanya berupa kayu palang untuk menjaga ternak tidak keluar dan kayu palang tertinggi harus lebih tinggi dari sapi waktu berdiri.

### III. SARANA DAN PERALATAN KANDANG

Kandang dapat dibuat dalam bentuk ganda atau tunggal. Pada kandang tipe tunggal, penempatan sapi dilakukan pada satu baris atau satu jajaran, sementara kandang bertipe ganda penempatannya dilakukan pada dua jajaran yang saling berhadapan atau saling bertolak belakang. Diantara kedua jajaran tersebut biasanya dibuat jalur untuk jalan.



Gambar 2. Kandang tipe ganda yang saling membelakangi

Kandang penggemukan biasanya berbentuk tunggal apabila kapasitas ternak yang dipelihara hanya sedikit.

Namun, untuk kegiatan penggemukan bersifat komersial, ukuran kandang harus lebih luas dan lebih besar sehingga dapat menampung jumlah sapi yang lebih banyak. Ukuran kandang untuk seekor sapi jantan dewasa adalah  $1,5 \times 2$  m, untuk sapi betina dewasa adalah  $1,8 \times 2$  m dan untuk anak sapi cukup  $1,5 \times 1$  m per ekor.

#### Perlengkapan Kandang

Termasuk dalam perlengkapan kandang adalah tempat pakan dan minum, yang sebaiknya dibuat di luar kandang, tetapi masih dibawah atap. Tempat pakan dibuat agak lebih tinggi agar pakan yang diberikan tidak diinjakinjak.

- a. Untuk sapi dewasa, tinggi kaki tempat pakan 50 cm, tinggi tempat pakan 40 cm sehingga total tinggi bagian depan menjadi 90 cm, lebar tempat pakan 40 cm dan panjang menyesuaikan lebar kandang.
- b. Untuk sapi sapihan sampai dara tinggi kaki <50 cm dan ukuran lainnya sama dengan sapi dewasa. Tempat air minum sebaiknya dibuat permanen dari semen berbentuk bundar tinggi 50 cm.



Gambar 3. Contoh kandang kolektif yang dilengkapi dengan kandang pejantan.

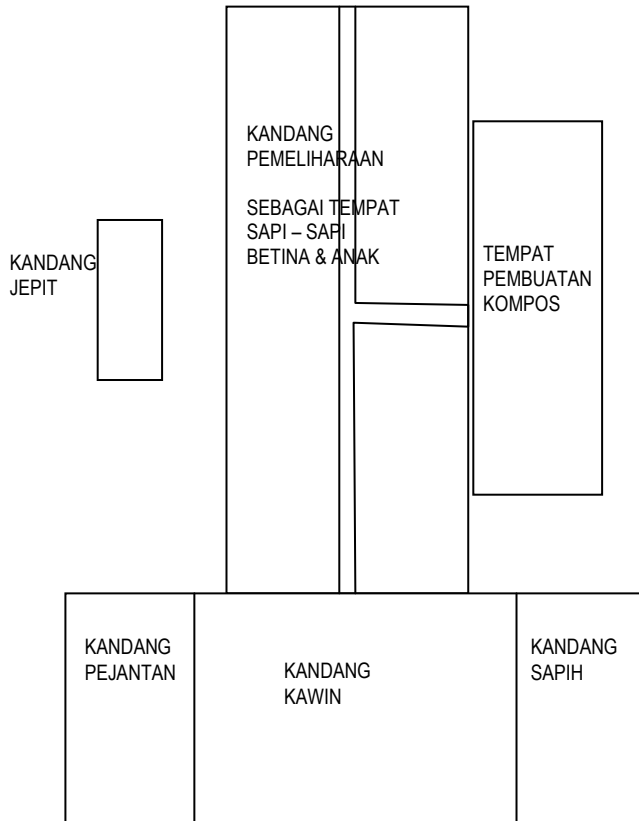
#### IV. KANDANG KOLEKTIF

Peternak sapi di Pulau Lombok sebagian besar mendirikan kandang secara berkelompok dalam satu lokasi yang disebut kandang kolektif, yaitu terdiri dari kandang individu yang dimiliki oleh peternak secara perorangan. Walaupun pengelolaan ternak dilakukan secara individu namun ada beberapa hal yang dapat dikelola bersama untuk meningkatkan produktivitas ternak. Untuk kandang kolektif perlu disediakan kandang jepit yang dapat digunakan bersama-sama untuk memeriksa dan merawat ternak yang sakit dan jika tersedia fasilitas timbangan dapat dijadikan tempat menimbang ternak untuk memonitor perkembangan ternak. Untuk pembibitan perlu dilengkapi kandang kawin dan kandang sapih untuk memperbaiki reproduktivitas ternak.

Fasilitas yang diperlu disediakan untuk mendukung perbaikan produksi ternak:

1. Kandang jepit
  - a. Bahan kayu balok, batang kelapa dan bahan lain yang kokoh (10 cm x 12 cm).
  - b. Ukuran; panjang 200 cm, lebar 70 cm dan tinggi 130 cm
  - c. Lantai semen kasar/tidak licin

- d. Dinding terbuka berupa kayu palang (6 cm x 12 cm) , minimal sebanyak 3 palang setiap sisi.
- e. Pintu keluar dan masuk dapat berupa kayu palang minimal 3 palang

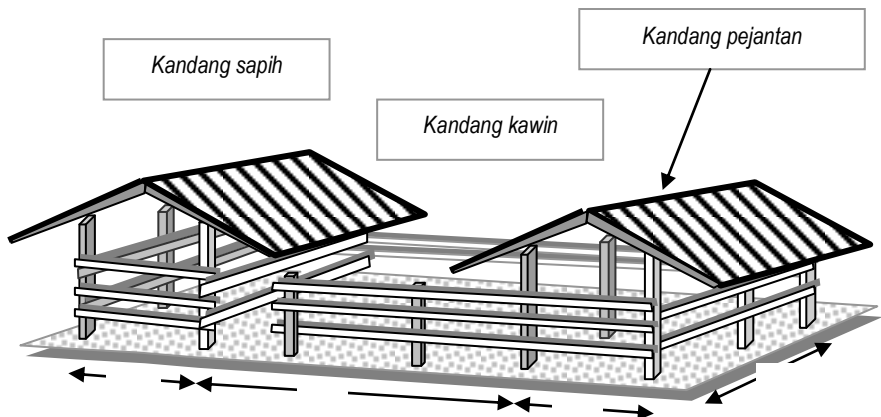


Gambar 4. Denah kandang kolektif





Gambar 5. Kandang jepit digunakan untuk memeriksa kesehatan dan menimbang ternak.



Gambar 6. Kandang pejantan, kawin dan sapih dalam satu area bangunan.

## 2. Kandang kawin

- Diusahakan kokoh/kuat dibuat dari bahan lokal, murah dan dapat bertahan lama
- Dinding terbuka
- Ukuran minimal 4 x 6 m untuk kapasitas tampung 4 ekor : seekor pejantan dengan 3 ekor betina
- Menampung proses perkawinan malam hari
- Untuk mengumpulkan betina yang birahi dan diperkirakan akan birahi dengan pejantan pada malam hari
- Kandang kawin sebaiknya disediakan tempat pakan dan minum



Gambar 7. Kandang sapih

### 3. Kandang sapih

- Untuk kelompok kandang dengan jumlah induk 50 sampai 100 ekor dapat dibuat kandang sapih berukuran 3 x 4 m
- Kandang sapih dibuat dari bahan yang murah harganya dan mudah diperoleh di sekitar lokasi
- Kandang sapih disediakan tempat pakan dan minum
- Jika tidak memiliki kandang sapih, penyapihan dapat dilakukan dengan cara induk dan anak diikat terpisah diusahakan agar anak tidak dapat menyusu pada induknya selama 21 hari

### 4. Kandang pejantan

- Kandang pejantan berukuran 3 x 4 m
- Diusahakan kokoh/kuat
- Dibuat dari bahan lokal, yang murah dan dapat bertahan lama
- Dinding terbuka
- Lantai padat
- Disediakan tempat pakan dan minum

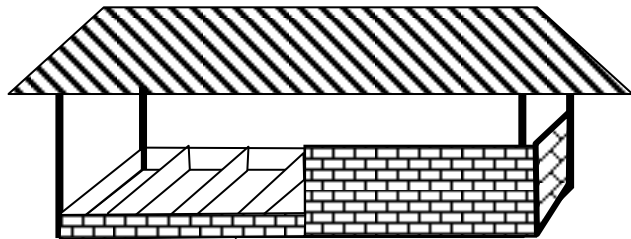
### 5. Kandang kawin

Letaknya berdekatan dengan kandang pejantan dimaksudkan apabila ada sapi betina yang birahi tinggal memasukkan ke dalam kandang kawin dan pejantan dapat segera dikumpulkan bersamanya.

Kandang sapih juga dibuat berdekatan dengan kandang kawin, ini dimaksudkan agar anak yang disapih dapat terpisah agak jauh dari induknya yang dipelihara dalam kandang pemeliharaan. Untuk menjaga kebersihan dan kesehatan ternak, dibuatkan drainase di antara kandang pemeliharaan untuk memudahkan membersihkan kandang dari kotoran sapi dan sekaligus dapat lebih mudah mengumpulkan untuk diproses dan dimanfaatkan sebagai pupuk organik (melalui pengomposan).

#### 6. Rumah kompos

- Untuk jumlah ternak 50-100 ekor diperlukan ukuran kotak tampung kotoran 6 m x 4 m x 1 m
- Dibuat dari bahan lokal, yang murah dan dapat bertahan lama



Gambar 8. Rumah kompos

## DAFTAR PUSTAKA

- Ainur Rasyid dan Hartati, 2007. Perkandangan Sapi Potong. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Badan Penelitian an Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian.
- Bambang Agus Murtidjo., Kanisius., Beternak Sapi Potong., Tahun 1990.
- Tanda S Panjaitan, Sasongko WR, A. Muzani, Mashur dan Wildan Arief. 2003. Manajemen Terpadu Pemeliharaan Sapi Bali. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian NTB. Badan Penelitian dan Pengembangan Peranian. Departemen Pertanian.

Pembiayaan : APBN TA. 2010

**KETERANGAN LEBIH LANJUT HUBUNGI :**

**Balai Pengkajian Teknologi Pertanian  
Nusa Tenggara Barat**

Jl. Raya Peninjauan - Narmada, Lombok Barat, NTB

Telpon : 0370 671312

Fax : 0370 671620

e-mail : [bptp-ntb@litbang.deptan.go.id](mailto:bptp-ntb@litbang.deptan.go.id)

[litram@mataram.wasantara.net.id](mailto:litram@mataram.wasantara.net.id)

http : [//ntb.litbang.deptan.go.id](http://ntb.litbang.deptan.go.id)

**TIDAK DIPERJUAL BELIKAN**