

## IPTP MINGGU 5-7

### PERKANDANGAN

Perkandangan berasal dari kata dasar KANDANG yang merupakan sebuah bangunan yang digunakan untuk tempat tinggal ternak, sedangkan PERKANDANGAN adalah beberapa bangunan yang digunakan untuk usaha peternakan. Beberapa bangunan dalam perkandangan diantaranya adalah bangunan untuk kandang, gudang pakan, tempat tinggal petugas/pekerja, kantor dan lain lain.

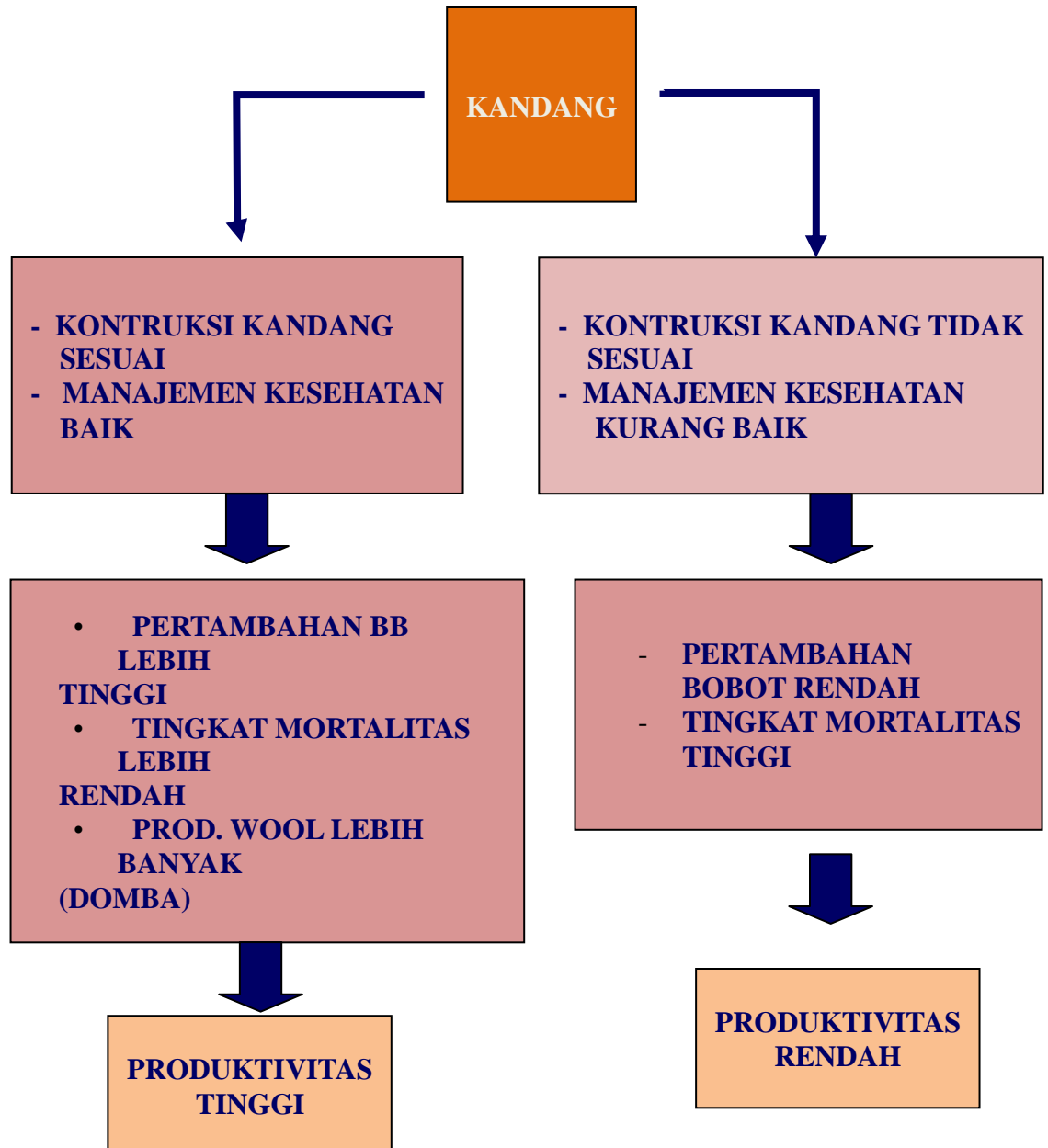
### FUNGSI KANDANG

- Melindungi ternak dari faktor lingkungan yang merugikan (predator, temperatur, kelembaban, dll.)
- Menjaga kenyamanan ternak
- Menghemat tempat
- Memudahkan tata laksana pemeliharaan

### SYARAT MENDIRIKAN KANDANG

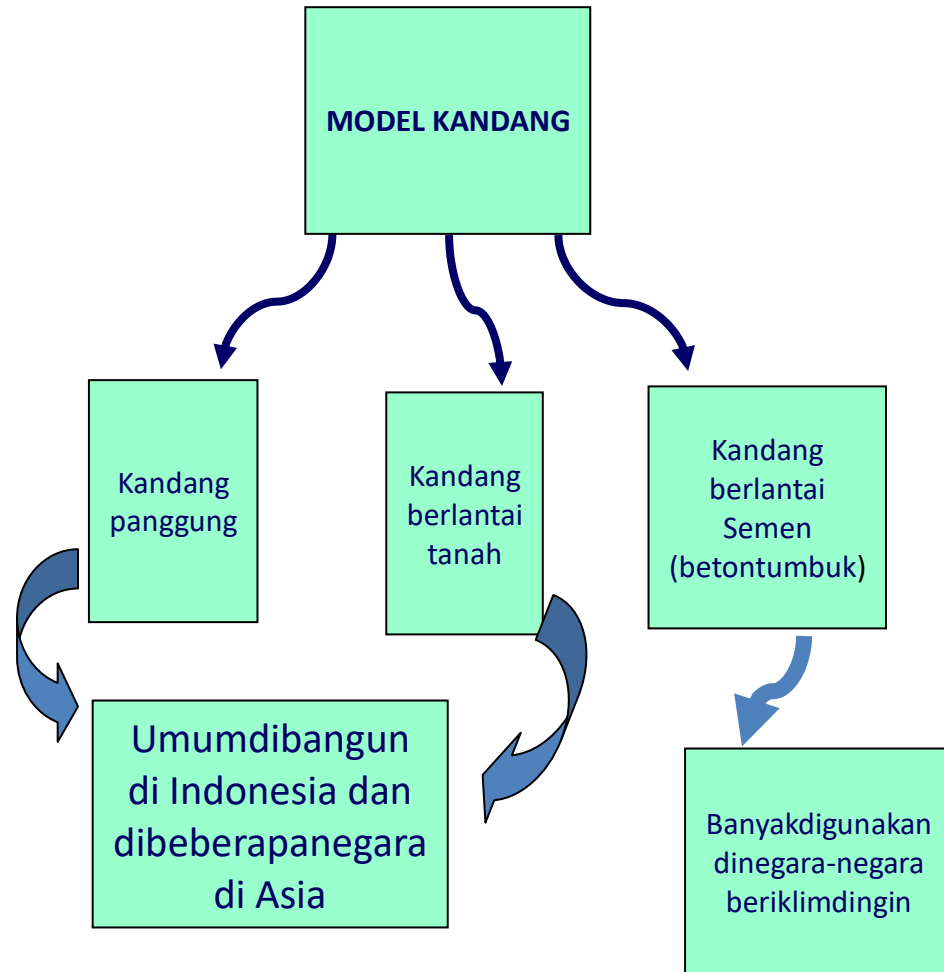
- Pilih lahan yang kering dan tidak tergenang air
- Untuk memudahkan pengawasan, tempatkan kandang dekat rumah peternak/penjaga
- Jarak kandang agak jauh dari perumahan atau sumber air
- Cukup mendapat sinar matahari pagi secara merata dan udara segar
- Harus terlindung dari angin langsung
- Sebaiknya kandang dibuat menghadap ke arah Timur (yang penting sinar matahari dapat masuk)

Pengaruh konstruksi kandang terhadap produksi ternak



Secara umum, bahan yang digunakan untuk bangunan kandang diharapkan:

- Yang murah tapi cukup kuat
- Yang mudah dan tersedia di sekitar lokasi dimana kandang akan didirikan
- Jangan menggunakan bahan yang mudah lapuk sehingga dapat dipakai dalam jangka waktu yang cukup lama



Sisipositif dan negative dari kandang panggung

#### KELEBIHANNYA

- kandang relatif lebih bersih
- kebersihan kandang lebih terjamin
- lantai kandang lebih kering dan tidak becek
- dapat menekan perkembangan parasit, mikro organisme, jamur

- KEKURANGANNYA
- biaya pembangunan relatif mahal
- resiko kecelakaan lebih besar
- kandang memikul beban berat dari ternak yang di atasnya

PERKANDANGAN adalah beberapa bangunan yang digunakan untuk usaha peternakan

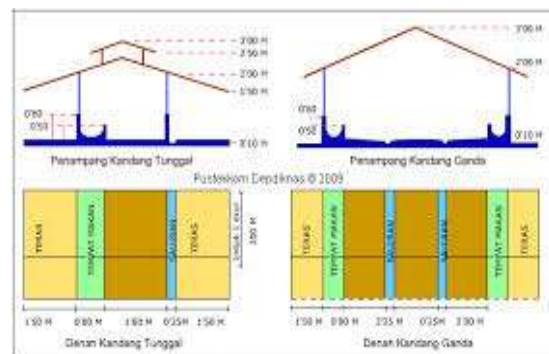
Kandang dengan gang/jalan/alley

1. Gang dibuat ditengah dengan ruangan di kiri dan kanan (*central alley*)
2. Gang (alley) ditempatkan pada salah satu sisi kandang (*side alley*)

Tipe kandang: - kandang individu dan kandang koloni

Ukuran luas kandang kambing/domba per ekor

Domba/Kambing	
Kategori	Luas m <sup>2</sup>
Jantan dewasa	1 – 1,50
Betina dewasa	1,20
Induk menyusui	1,0 + 0,5
Jantan/betina muda 7 – 12 bulan	0,75
Sapihan 3 – 7 bulan	0,5



Gambar: Kandang kambing tunggal dan kandang kambing ganda (sumber: Kandang Ayam, Murto, 1992. Rekayasa Sapi, Peternak, Yogyakarta: Ateneo)

Contoh gambar kandang kambing/domba dan sapi secara skematis

#### RENCANA MEMBANGUN KANDANG BABI

- LOKASI HARUS DISETUJUI
- DEKAT/MUDAH SUMBER AIR
- DEKAT SUMBER PAKAN
- DEKAT SARANA TRANSPORTASI
- BANGUNAN KANDANG KUAT
- MEMUNGKINKAN DIPERLUAS

## PERLENGKAPAN KANDANG

- ❖ TEMPAT MAKAN DAN MINUM
- ❖ BAK AIR
- ❖ PAGAR PENGHALANG
- ❖ HALAMAN KANDANG
- ❖ BAK PENAMPUNG KOTORAN



## BANGUNAN KANDANG YANG PERLU DISEDIAKAN

- KANDANG INDUK
- KANDANG PEJANTAN
- KANDANG ANAK LEPAS SAPIH
- KANDANG KARANTINA
- GUDANG PAKAN
- TEMPAT MENCAMPUR/MEMASAK MAKANAN
- PENAMPUNG AIR

## Ukuran luas kandang untuk ternak babi

- BB 9-18 kg ..... 0,25-0,3 m<sup>2</sup>/ekor
- BB 19-45 kg ..... 0,4-0,5 m<sup>2</sup>/ekor
- BB 45-70 kg ..... 0,5-0,75 m<sup>2</sup>/ekor
- BB 70-90 kg ..... 0,75-0,9 m<sup>2</sup>/ekor
- BB 90-115 kg ..... 0,9-1,1 m<sup>2</sup>/ekor
- Calon Induk/pejantan 1,85 m<sup>2</sup>/ekor
- Induk 2,5x3 m + halaman 4x3 m
- Pejantan 2x3 m + halaman 4x3 m

## SANITASI KANDANG

Sanitasi merupakan bagian dari usaha pencegahan penyakit

Pencegahan penyakit itu ada 3 hal

- Sanitasi/Biosecurity/Kebersihan
- Karantina
- Vaksinasi (Imunisasi)

SANITASI: Tindakan dalam sanitasi atau Biosecurity adalah

- Melakukan desinfeksi kandang dan peralatan dengan menyemprotkan insektisida pembasmis erangga, lalat dan hamalainnya.
- Membatasi penularan penyakit melalui mobilitas pegawai.
- Menjaga agar tidak setiap orang dapat bebas keluar masuk kandang ternak yang memungkinkan terjadinya penularan penyakit.
- Membakar atau mengubur bangkai ternak yang mati karena penyakit menular.
- Menyediakan fasilitas desinfeksi untuk staf/karyawan.
- Segera mengeluarkan ternak yang mati dari kandang untuk dikubur atau dimusnahkan oleh petugas yang berwenang.
- Mengeluarkan ternak yang sakit dari kandang untuk segera diobati atau dipotong oleh petugas yang berwenang.

## KARANTINA

Hari pertama

- Kandang harus dalam keadaan bersih, kering, nyaman dengan air minum yang cukup dan pakan jerami yang bagus.
- Cek ternak yang sakit dalam kandang.
- Periksa dan beri pengobatan, bila perlu tolak sesuai dengan kontrak pembelian.
- Beri pakan starter untuk pedet yang baru datang.
- Pemberian nomor atau identitas ternak.
- Pemberian vitamin.
- Pemberian obat cacing.
- Vaksinasi
- Kontrol terhadap parasit luar

## Hari ke 2

- Amati kondisi ternak 2 atau 3 kali sehari apabila ada yang sakit segera beri pengobatan.
- Lakukan pencatatan terhadap pengobatan awal, ulang dan pengaruh pengobatan.
- Pemberian pakan konsentrat dengan kualitas yang bagus akan cepat memperbaiki kondisi ternak yang kurang sehat.
- Pemberian vaksinasi setelah 14 hari sesuai dengan petunjuk dokter hewan.
- Pemberian konsentrat starter secara rutin untuk pedet selama 28 hari.

## Kebersihan dan Kesehatan Kandang

LANTAI KANDANG PERLU DIBERSIHKAN, AGAR:

- GALAR TIDAK MUDAH LAPUK
- KUMAN DAN JAMUR TIDAK BERKEMBANG
- TERNAK TIDAK MUDAH TERINFEKSI

KOLONG KANDANG DIBERSIHKAN 2-4 MINGGU

KOTORAN DIPINDAH KE TEMPAT TERTENTU

Pembuatan pupuk kandang yang paling sederhana

Kotoran ternak yang tercampur urine dan sisa-sisa pakan di tempat kandang

- ✓ LUBANG TANAH DG KEDALAMAN 1 m
- ✓ TUTUP DENGAN PLASTIK/JERAMI
- ✓ DIBIARKAN SELAMA  $\pm$  3 BULAN
- ✓ DIJAGA KELEMBABANNYA/ JANGAN SAMPAI KERING
- ✓ LUBANG TANAH DIBERI NAUNGAN

Pupuk ini akan bermanfaat, karena:

- NILAI PUPUK LEBIH TINGGI
- PUPUK TIDAK PANAS DAN TANAMAN AKAN TUMBUH SUBUR
- PENCEMARAN LINGKUNGAN DAPAT DIHINDARI

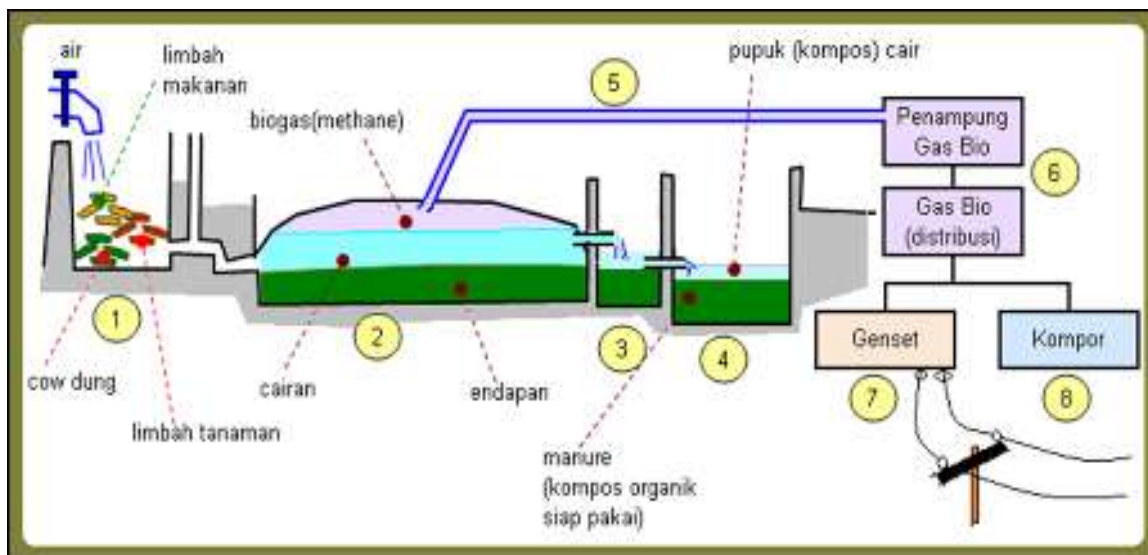
Kotoran ternak sampai saat ini masih memberikan masalah, terutama bagi usaha peternakan yang sangat besar, misalnya para feedloter yang memelihara sapi potong dalam jumlah ribuan, seperti salah satunya terlihat pada gambar di bawah ini.



Gambar tempat pembuangan kotoran sapi

Upaya mengolahnya (Biogas)





### Konstruksi biogas secaraskematis

PengolahanlimbahpeternakansecaralebihkomplekmenjadiKompos, dimanakomposmerupakanhasilpenguraianparsial/tidaklengkapdaribahan-bahanorganik yang dapatdipercepat (secaraartifisial) olehberbagaimacammikrobadalamkondisilingkungan yang hangat, lembab, danaerobik/anaerobik (Crawford, 2003).

Prosesnyadapatdilakukansebagaiberikut.

## **Pengomposan**

Proses dimanabahanorganik →diuraikansecarabiologisolehmikroba (yang memanfaatkanbahanorganiksebagaisumberenergi).

Membuatkompos = mengatur, mengontrol proses tersebut →lebihcepat.

Prosesnyameliputi = membuatcampuranbahan yang seimbang, pemberian air yang cukup, mengaturanaerasi, danpenambahanaktivatorpengomposan

Teknologipengomposansecaraaerobikmaupunanaerobik,

denganatautanpaaktivatorpengomposan. PROMI (Promoting Microbes), OrgaDec, SuperDec, ActiComp, BioPos, EM4, Green Phoskko Organic Decomposer danmenggunakancacinggunamendapatkankompos (vermicompost).

Bahanbakupengomposanadalahsemua material organik yang mengandungkarbondan nitrogen, sepertikotoranhewan.

## **Proses pengomposan**

Proses pengomposanakansegeraberlangsungsetelahbahan-bahanmentahdicampur.

Proses pengomposansecarasederhanadapatdibagimenjadiduatahap,

yaitu**tahapaktif**dantahappematangan.

Selamatahap-tahapawal proses, oksigendansenyawa-senyawa yang mudahterdegradasiakansegeradimanfaatkanolehmikrobamesofilik.

Suhutumpukankomposakanmeningkatdengancepat. Demikian pula akandiikutidenganpeningkatan pH kompos. Suhuakanmeningkathingga di atas 50° - 70° C.

Suhuakantetaptinggiselamawaktutertentu. Mikroba yang aktifpadakondisiiniadalahmikrobaTermofilik, yaitumikroba yang aktifpadasuhutinggi.Padasaatiniterdidekomposisi/penguraianbahanorganik yang sangataktif.Mikroba-mikroba di dalamkomposdenganmenggunakanoksigenakanmenguraikanbahanorganikmenjadi CO<sub>2</sub>, uap air danpanas.

Setelahsebagianbesarbahantelahterurai, makasuhuakanberangsur-angsurmengalamipenurunan. Padasaatiniterdipematangankompostingkatlanjut, yaitupembentukankomplekliat humus.

Selama proses pengomposan akan terjadi penyusutan volume maupun biomassa bahan. Pengurangan ini dapat mencapai 30 – 40% dari volume/bobot awal bahan.

### **Manfaat kompos**

#### **Aspek Ekonomi :**

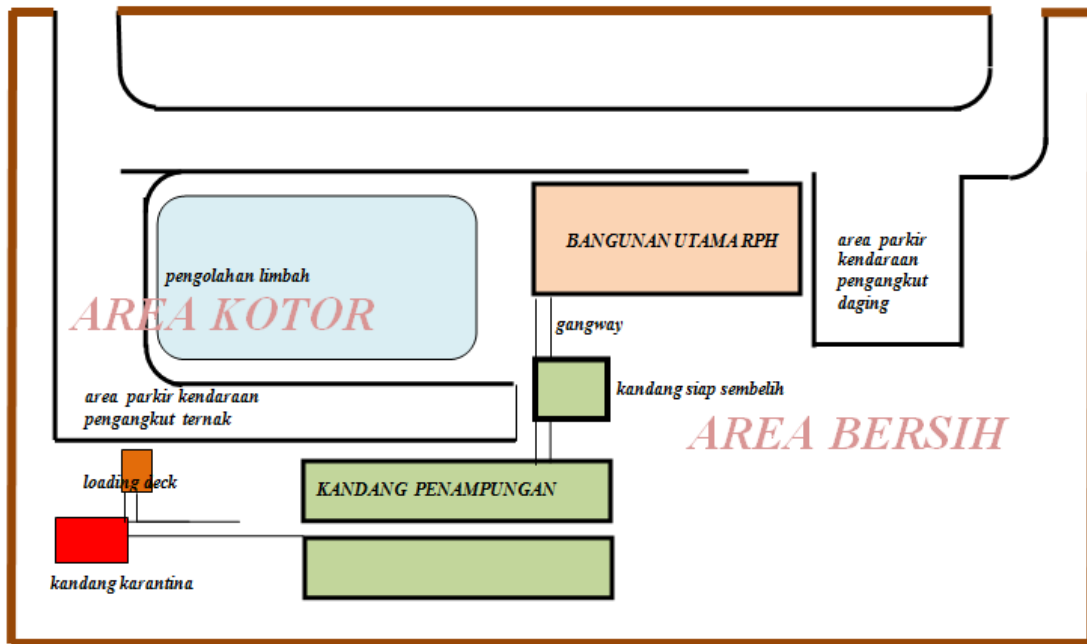
- Menghemat biaya untuk transportasi dan penimbunan limbah
- Mengurangi volume/ukuran limbah
- Memiliki nilai jual yang lebih tinggi daripada bahan asalnya

#### **Aspek Lingkungan :**

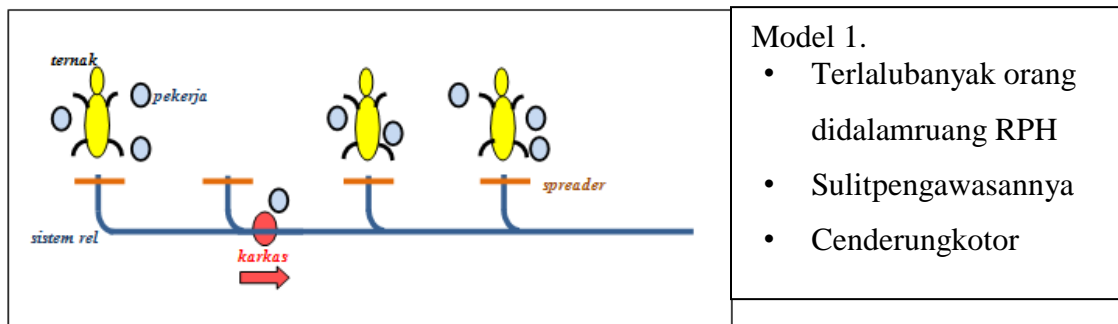
- Mengurangi polusi udara karena pembakaran limbah
- Mengurangi kebutuhan lahan untuk penimbunan

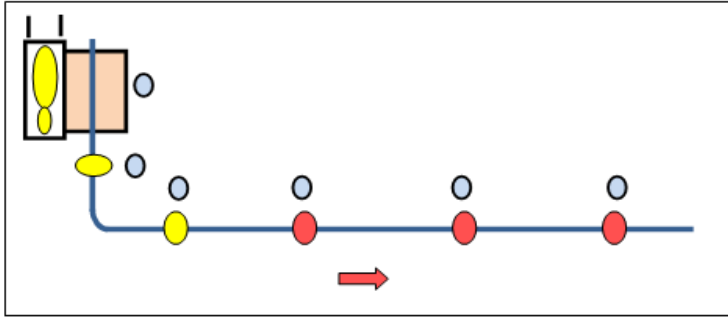
## RUMAH POTONG HEWAN (RPH)

Rumah Potong Hewan atau RPH merupakan kompleks bangunan dengan desain dan konstruksi khusus yang memenuhi persyaratan teknis dan higienis tertentu dan digunakan sebagai tempat memotong ternak potong (bukan ayam) bagi konsumen masyarakat. Kompleks RPH secara skematis seperti Gambar berikut



Ada dua sistem pemotongan yang secara skematis dapat dibedakan dengan mudah seperti Gambar berikut





**Model 2.**

- Spesialisasi pekerjaan
- Sedikit orang di dalam ruang RPH
- Mudah pengawasannya
- Lebih ASUH

**Proses Pemotongan sapi**

<b>SEBELUM PENYEMBELIHAN</b>	Penanganan ternak yang dibawa masuk ke RPH	
	Pemeriksaan Ante Mortem	
	Sanitasi Ruang dan Higien Personal	
<b>PENYEMBELIHAN</b>	Penanganan ternak ke ruang penyembelihan	<b>Ruang Kotor</b>
	Penanganan kebersihan hewan	
	Fiksasi Hewan	
	Penyembelihan ternak	
	Pemisahan kepala dan ekstremitas	
	Penggantungan ternak pasca penyembelihan	
	Pengulitan ternak	<b>Ruang Bersih</b>
	Pengeluaran isi rongga dada dan perut	
	Pembelahan karkas	
	Pemeriksaan post mortem	
	Pemberian cap	
<b>PASCA PENYEMBELIHAN</b>	Pelayuan	<b>Ruang Bersih</b>
	Pemotongan karkas	
	Penyimpanan daging	

Pemeriksaan ante mortem

Mengamatidenganseksama :

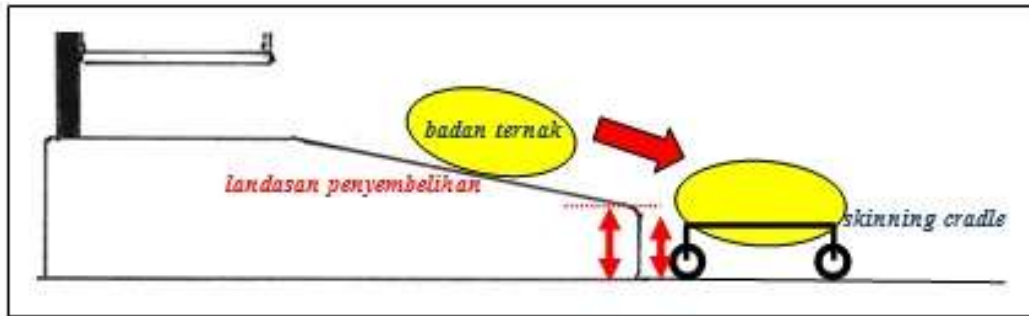
- Sikap hewan potong pada saat berdiri dan bergerak yang dilihat dari segala arah.
- Lubang kumlah (hidung, telinga, anus) serta selaput lendir mulut, mata dan cermin hidung.
- Kulit serta kelenjar getah bening (lymphoglandula/lg) submaxillaris, parotidea, praescapularis dan inguinalis.
- Indikasi pemberian hormon dan antibiotika.
- Pengukuran suhu tubuh.

Dilaksanakan uji laboratorium jika terdapat kecurigaan tentang adanya penyakit yang tidak dapat diketahui dalam pengamatan.

### **Penyembelihan sapi dengan Stunning (Peminsanan) dan Non Stunning**



## Peminsanan (Stunning)



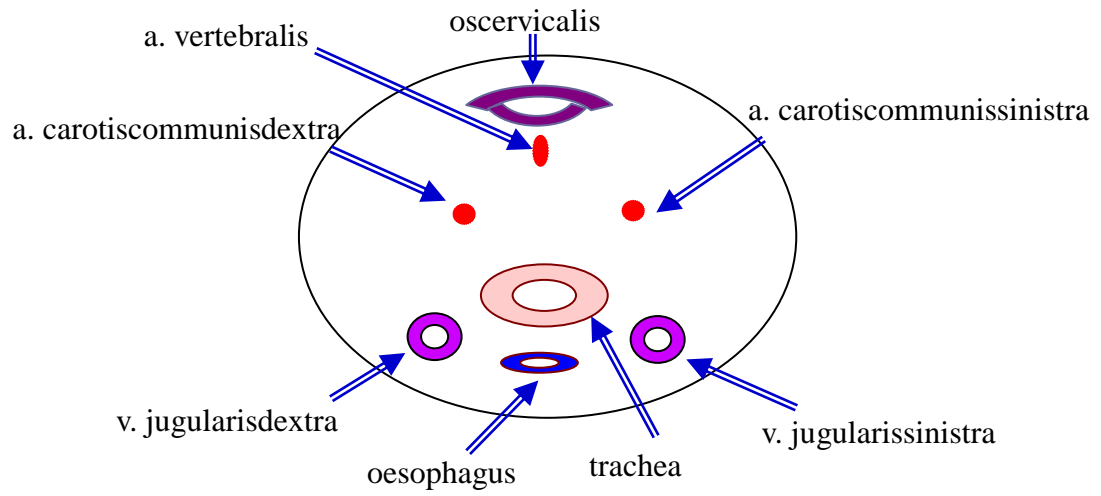
## PENYEMBELIHAN



Persyaratanteknispenyembelihansesuaidengan Fatwa MUI

Penyembelihandilakukandenganpisau yang tajam padabagian ventral leher (8-10 cm di belaknglengkungrahangbawah) sehingga trachea, vena jugularis - arteriacommunisidanoesophagusterpotongsekaliigus.

### Penampangmelintangleher



### PemotonganKepaladanektremitas



### Pengulitan







Pengeluaran Jerohan



## Pembelahan Karkas



## Pemeriksaan Post-mortem



## Pemberian Cap

