



**KEMENTERIAN PERTANIAN  
BADAN KARANTINA PERTANIAN**

JALAN HARSONO RM NOMOR 3 RAGUNAN, PASAR MINGGU JAKARTA 12550  
GEDUNG E Lt. 1, 5, 7 TELEPON/FAKSIMILI (021) 7816484, 7816483, 7816482, 7816481  
Website: <http://www.karantina.deptan.go.id>  
Email: [infokarantina@deptan.go.id](mailto:infokarantina@deptan.go.id)

**KEPUTUSAN KEPALA BADAN KARANTINA PERTANIAN**

**NOMOR: 406/KPTS/KR.150/L/3/2016**

**TENTANG  
PETUNJUK TEKNIS PENENTUAN LOKASI DAN PEMBANGUNAN  
INSTALASI KARANTINA HEWAN UNTUK RUMINANSIA BESAR**

**DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA**

**KEPALA BADAN KARANTINA PERTANIAN,**

- Menimbang :
- a. bahwa ruminansia besar merupakan salah satu media pembawa HPHK memiliki risiko tinggi bagi masuk, tersebar dan keluarnya Hama Penyakit Hewan Karantina;
  - b. bahwa untuk mencegah masuk, tersebar dan keluarnya Hama Penyakit Hewan Karantina melalui lalu lintas Ruminansia besar, tindakan karantina hewan terhadap Ruminansia Besar dilakukan di Instalasi Karantina Hewan;
  - c. bahwa dalam menyediakan fasilitas instalasi sebagaimana dimaksud pada huruf b, dibutuhkan lokasi yang memenuhi kriteria teknis dan administrasi serta desain pembangunan yang memadai sesuai yang dipersyaratkan dalam Peraturan Menteri Pertanian Nomor 70/Permentan/ KR.100/ 12/2015 tentang Instalasi Karantina Pertanian;
  - d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a, huruf b dan huruf c tersebut diatas, perlu menetapkan Keputusan Kepala Badan Karantina Pertanian tentang Petunjuk Teknis Penentuan Lokasi dan Pembangunan Instalasi Karantina Hewan Untuk Ruminansia Besar;
- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 16 Tahun 1992 tentang Karantina Hewan, Ikan, dan Tumbuhan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1992 Nomor 56, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3482);
  2. Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2000 tentang Karantina Hewan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 161, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4002);

3. Peraturan Presiden Nomor 24 Tahun 2010 tentang Kedudukan, Tugas, dan Fungsi Kementerian Negara, serta Susunan Organisasi, Tugas, dan Fungsi Eselon I Kementerian Negara, sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Presiden Nomor 135 Tahun 2014 tentang Perubahan Ketujuh Atas Peraturan Presiden Nomor 24 Tahun 2010 tentang Kedudukan, Tugas, dan Fungsi Kementerian Negara, serta Susunan Organisasi, Tugas, dan Fungsi Eselon I Kementerian Negara (Lembaran Negara Tahun 2014 Nomor 273);
4. Peraturan Presiden Nomor 45 Tahun 2015 tentang Kementerian Pertanian (Lembar Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 85);
5. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 22/Permentan/OT.140/4/2008 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Karantina Pertanian;
6. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 44/Permentan/OT.140/3/2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pertanian Nomor 94/Permentan/OT.140/12/2011 tentang Tempat Pemasukan dan Pengeluaran Media Pembawa Penyakit Hewan Karantina dan Organisme Pengganggu Tumbuhan Karantina;
7. Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 43/Permentan/OT.010/8/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pertanian;
8. Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 70/Permentan/KR.100/12/2015 tentang Instalasi Karantina Hewan;

Memperhatikan : *Terrestrial Animal Health Code – Office International Des Epizooties Chapter 5.6. Tahun 2015;*

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan :
- KESATU : KEPUTUSAN KEPALA BADAN KARANTINA PERTANIAN TENTANG PETUNJUK TEKNIS PENENTUAN LOKASI DAN PEMBANGUNAN INSTALASI KARANTINA HEWAN UNTUK RUMINANSIA BESAR.
- KEDUA : Petunjuk Teknis sebagaimana dimaksud pada diktum KESATU tercantum pada Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan ini.
- KETIGA : Petunjuk Teknis sebagaimana dimaksud pada diktum KESATU sebagai acuan teknis bagi Unit Pelaksana Teknis Karantina Pertanian dalam menentukan lokasi dan membangun Instalasi Karantina Hewan untuk Ruminansia Besar.

LAMPIRAN KEPUTUSAN KEPALA BADAN KARANTINA PERTANIAN

NOMOR : 406/KPTS/KR.150/L/3/2016

TANGGAL : 17 Maret 2016

PETUNJUK TEKNIS PENENTUAN LOKASI DAN  
PEMBANGUNAN INSTALASI KARANTINA HEWAN UNTUK RUMINANSIA BESAR

BAB I  
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada prinsipnya penyediaan fasilitas instalasi karantina hewan (IKH) menjadi tanggung jawab pemerintah. Dalam pelaksanaannya penyediaan IKH baik dalam hal lokasi maupun pembangunan IKH dilakukan oleh Unit Pelaksana Teknis Karantina Pertanian (UPTKP).

Penentuan lokasi dan pembangunan IKH oleh UPTKP perlu memperhatikan ketentuan teknis pencegahan Hama Penyakit Hewan Karantina (HPHK) sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang karantina hewan, selain itu keberadaan IKH harus menjamin kesehatan, keamanan dan keselamatan lingkungan di sekitarnya.

Oleh karena itu agar dalam pelaksanaan tindakan karantina hewan terhadap ruminansia besar di IKH dapat semaksimal mungkin mencegah HPHK, menjamin kesehatan, keamanan dan keselamatan lingkungan, perlu disusun petunjuk teknis penentuan lokasi dan pembangunan IKH sebagai acuan bagi UPTKP dalam penentuan lokasi dan pembangunan IKH untuk keperluan pelaksanaan tindakan karantina hewan dalam hal ini khususnya bagi ruminansia besar.

B. Definisi

Dalam Petunjuk Teknis ini yang dimaksud dengan:

1. Hama Dan Penyakit Hewan Karantina yang selanjutnya disingkat HPHK adalah semua hama, hama penyakit, dan penyakit hewan yang berdampak sosio-ekonomi nasional dan perdagangan internasional serta menyebabkan gangguan kesehatan masyarakat veteriner yang dapat digolongkan menurut tingkat risikonya.
2. Instalasi Karantina Hewan yang selanjutnya disingkat IKH adalah suatu bangunan berikut peralatan dan lahan serta sarana pendukung yang diperlukan sebagai tempat untuk melakukan tindakan karantina.

KEEMPAT : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 17 Maret 2016

KEPALA BADAN KARANTINA  
PERTANIAN,



BANUN HARPINI

Salinan Keputusan ini disampaikan kepada Yth.:

1. Menteri Pertanian Republik Indonesia;
2. Para Pejabat Eselon I Lingkup Kementerian Pertanian;
3. Para Pejabat Eselon II Lingkup Badan Karantina Pertanian; dan
4. Para Kepala Balai Besar/Balai/Stasiun Karantina Pertanian di Seluruh Indonesia.

C. Maksud dan Tujuan

Petunjuk teknis ini dimaksudkan sebagai acuan teknis bagi UPTKP dalam penentuan lokasi dan pembangunan Instalasi Karantina Hewan untuk Ruminansia Besar.

Petunjuk Teknis ini ditujukan untuk memastikan bahwa penentuan lokasi dan pembangunan instalasi karantina hewan untuk Ruminansia Besar sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

D. Ruang lingkup

Ruang lingkup petunjuk teknis ini meliputi:

1. Penentuan lokasi instalasi karantina hewan; dan
2. Pembangunan instalasi karantina hewan.

## BAB II

### PENENTUAN LOKASI INSTALASI KARANTINA HEWAN

#### A. Kriteria teknis lokasi IKH

Dalam menentukan kriteria teknis lokasi IKH harus mempertimbangkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Analisis Risiko HPHK;
2. Analisis Strategis Lokasi; dan
3. Daya Dukung Lokasi.

##### 1. Analisis Risiko HPHK

Dalam melakukan analisis risiko HPHK di daerah yang merupakan calon lokasi IKH, perlu mempertimbangkan beberapa faktor berikut ini:

- a. mengenai status dan situasi HPHK di daerah calon lokasi IKH khususnya pada tempat yang menjadi calon lokasi IKH, perlu dicermati apakah sedang terjadi wabah ataukah tidak;
- b. jarak antara calon lokasi IKH dengan pelabuhan, pemukiman, populasi hewan sejenis, serta laboratorium perlu diidentifikasi jaraknya.
- c. keberadaan hewan sejenis di calon lokasi IKH perlu diidentifikasi jumlah dan sebaran jaraknya;
- d. topografi terhadap pencemaran lingkungan perlu dicermati, apakah calon lokasi IKH berpotensi untuk mencemari lingkungan sekitar ataukah sebaliknya akan dicemari oleh lingkungan di sekitarnya; dan
- e. keberadaan sungai, irigasi, drainase maupun jalur air yang mengalir ke tempat lain perlu diidentifikasi pengaruhnya apakah berpotensi untuk dapat menyebarkan penyebaran HPHK ataukah tidak.

##### 2. Analisis Strategis Tidaknya Lokasi

Dalam melakukan analisis terhadap strategis tidaknya lokasi calon IKH perlu mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut:

- a. status alokasi tata ruang wilayah merupakan aspek administrasi yang paling awal harus diidentifikasi sebelum menyediakan pilihan calon lokasi IKH. Hal ini sangat penting agar calon lokasi IKH yang akan ditentukan telah sesuai dengan peruntukan kawasannya. Rekomendasi tertulis dari satuan kerja perangkat daerah yang berwenang di bidang tata ruang mutlak diperoleh terlebih dahulu, sebelum dilakukan penilaian teknis;
- b. selain status tata ruang, status kepemilikan tanah perlu dipastikan kebenaran dan keabsahannya ke instansi yang berwenang agar dapat diketahui bahwa calon lokasi tersebut bukan merupakan tanah sengketa;
- c. kontinuitas jalur pemasukan ataupun pengeluaran hewan ternak diproyeksikan akan berlangsung dalam jangka panjang yaitu

antara dan atau lebih dari 15-20 tahun. Jalur tersebut juga dicermati pengaruh terhadap aspek kesejahteraan hewan apakah berpotensi mengakibatkan hewan stres karena kemacetan ataupun kebisingan jalur;

- d. akses kendaraan perlu dicermati apakah calon lokasi IKH berada di tepi jalan secara langsung ataukah tidak. Bilamana calon lokasi tidak berada di tepi jalan, hal ini berpotensi untuk menyulitkan akses masuknya kendaraan ke dan dari calon lokasi IKH; dan
- e. posisi geografis calon lokasi IKH juga perlu diidentifikasi apakah berpotensi serius untuk terdampak tanah longsor dan atau banjir.

### 3. Daya Dukung Lokasi

Dalam melakukan penilaian terhadap daya dukung lokasi calon IKH perlu dipertimbangkan hal-hal sebagai berikut:

- a. keadaan sosial masyarakat pada calon lokasi IKH perlu diidentifikasi apakah kondusif ataukah tidak;
- b. potensi kesuburan tanah untuk ditanami rumput sebagai sumber pakan bagi hewan ternak perlu dicermati;
- c. sumber dan kualitas air pada calon lokasi juga perlu diidentifikasi agar dapat dipastikan pasokan air untuk keperluan operasional IKH dapat dicukupi secara mandiri; dan
- d. aspek kesejahteraan hewan lokasi perlu dicermati agar hewan ternak yang akan ditempatkan di lokasi tersebut tidak mengalami gangguan lingkungan yang dapat menimbulkan dampak stres.

### B. Metode Penilaian

Penilaian terhadap lokasi calon IKH yang meliputi kegiatan analisis risiko HPHK, analisis strategis tidaknya lokasi dan daya dukung lokasi dilakukan dengan menggunakan matriks serta diberikan skor berdasarkan kondisi yang sesungguhnya. Matriks penilaian yang digunakan adalah sebagai berikut:

No	Kriteria Penilaian	Perbandingan Nilai Kriteria		
		Lokasi 1	Lokasi 2	dst...
I.	Analisis Risiko HPHK			
	a. Status dan Situasi HPHK			
	b. Jarak dengan pelabuhan			
	c. Jarak dengan laboratorium			
	d. Keberadaan dan jarak dengan populasi rentan/sentra budidaya hewan sejenis			
	e. Jarak dengan pemukiman			
	f. Topografi terhadap pencemaran			

	lingkungan			
II.	Analisis Strategis Lokasi			
	a. Kontinuitas jalur pemasukan ternak			
	b. Aspek kesejahteraan hewan (aspek jalur dan rute)			
	c. RUTL/RTRW dan sertifikat tanah			
	d. Akses Kendaraan			
	e. Kerawanan terhadap banjir/longsor/jalur gempa bumi			
III.	Daya Dukung Lokasi			
	a. Sosial masyarakat			
	b. Potensi untuk ditanami sumber pakan			
	c. Sumber air			
	d. Kesejahteraan hewan			
TOTAL SKOR		0	0	0

Penilaian dilakukan dengan memberikan skor pada masing-masing kriteria dan menjumlahkan total skor untuk mengetahui hasil akhir penilaiannya. Penentuan skor dibagi dalam skala 3 sebagai berikut:

1. Diberikan skor 1 (satu), apabila pemenuhan aspek teknisnya rendah atau kurang;
2. Diberikan skor 2 (dua), apabila pemenuhan aspek teknisnya sedang atau cukup; atau
3. Diberikan skor 3 (tiga), apabila pemenuhan aspek teknisnya tinggi atau baik.

Cara penilaian dilakukan sebagai berikut :

1. Analisis Risiko HPHK:
  - a. Status dan Situasi HPHK:
    - 1) Apabila di daerah calon lokasi IKH terjadi wabah HPHK, termasuk di tempat calon lokasi IKH, diberikan skor 1 (satu);
    - 2) Apabila di daerah calon lokasi IKH terjadi wabah HPHK, namun di tempat calon lokasi IKH tidak terkena wabah tersebut, diberikan skor 2 (dua); atau
    - 3) Apabila di daerah calon lokasi IKH tidak terjadi wabah HPHK, diberikan skor 3 (tiga).
  - b. Jarak dengan Pelabuhan:
    - 1) Apabila jarak dengan pelabuhan pemasukan kurang dari 10 Km, diberikan skor 3 (tiga);

- 2) Apabila jarak dengan pelabuhan pemasukan 10 Km, diberikan skor 2 (dua);
  - 3) Apabila jarak dengan pelabuhan pemasukan lebih dari 10 Km, diberikan skor 1 (satu).
- c. Jarak dengan Laboratorium:
- 1) Apabila jarak dengan laboratorium kurang dari 10 Km dan atau laboratorium direncanakan berada di dalam IKH, diberikan skor 3 (tiga);
  - 2) Apabila jarak dengan laboratorium 10 Km, diberikan skor 2 (dua); atau
  - 3) Apabila jarak dengan laboratorium lebih dari 10 Km, diberikan skor 1 (satu).
- d. Keberadaan Dan Jarak Dengan Populasi Rentan/Sentra Budidaya Hewan Sejenis:
- 1) Terdapat hewan sejenis dan jaraknya lebih dari 500 meter, diberikan skor 3 (tiga);
  - 2) Terdapat hewan sejenis dan jaraknya 500 meter, diberikan skor 2 (dua);
  - 3) Terdapat hewan sejenis dan jaraknya kurang dari 500 meter namun ada barrier alam, diberikan skor 2 (dua);
  - 4) Terdapat hewan sejenis dan jaraknya kurang dari 500 meter, diberikan skor 1 (satu).
- e. Jarak dengan Pemukiman:
- 1) Apabila jarak dengan pemukiman lebih dari 500 meter s.d 1.500 meter, diberikan skor 3 (tiga);
  - 2) Apabila jarak dengan pemukiman 500 meter, diberikan skor 2 (dua);
  - 3) Apabila jarak dengan pemukiman kurang dari 500 meter dan ada barrier alam, diberikan skor 2 (dua); atau
  - 4) Apabila jarak dengan pemukiman kurang dari 500 meter, diberikan skor 1 (satu).
- f. Topografi terhadap Pencemaran Lingkungan:
- 1) Apabila topografi calon lokasi tidak berpotensi mencemari lingkungan, diberikan skor 3 (tiga);
  - 2) Apabila topografi calon lokasi memiliki potensi rendah untuk mencemari lingkungan, diberikan skor 2 (dua); atau
  - 3) Apabila topografi calon lokasi tidak memiliki potensi untuk mencemari lingkungan, diberikan skor 1 (satu).

## 2. Analisis Strategis Lokasi

### a. RUTL/RTRW dan Sertifikat Tanah

- 1) Apabila calon lokasi berada di kawasan yang merupakan kawasan yang diperuntukkan bagi industri dan diperbolehkan untuk membangun instalasi, memiliki dokumen sertifikat yang sah dan tidak dalam sengketa diberi skor 3 (tiga);
- 2) Apabila calon lokasi berada di kawasan yang merupakan kawasan perumahan, pemukiman, fasilitas umum dan atau sejenisnya, tidak memiliki dokumen sertifikat yang sah dan berada dalam sengketa, diberi skor 1 (satu).

### b. Kontinuitas Jalur Pemasukan Ternak

- 1) Apabila jalur pemasukan diproyeksikan kontinyu dalam jangka panjang (lebih dari 10 tahun), diberi skor 3 (tiga);
- 2) Apabila jalur pemasukan diproyeksikan belum tentu jangka panjang, diberi skor 2 (dua);
- 3) Apabila jalur pemasukan diproyeksikan tidak dalam jangka panjang, diberi skor 1 (satu).

### c. Aspek Kesejahteraan Hewan terhadap Jalur/Rute

- 1) Apabila jalur/rute tidak berdampak buruk terhadap kesejahteraan hewan, diberi skor 3 (tiga);
- 2) Apabila jalur/rute ada sedikit potensi gangguan terhadap kesejahteraan hewan, diberi skor 2 (dua);
- 3) Apabila jalur/rute tidak ada potensi gangguan terhadap kesejahteraan hewan, diberi skor 1 (satu).

### d. Akses Kendaraan

- 1) Apabila lokasi berada di tepi jalan sehingga memiliki akses langsung, diberi skor 3 (tiga);
- 2) Apabila lokasi tidak berada di tepi jalan sehingga tidak memiliki akses langsung, diberi skor 1 (satu).

### e. Kerawanan Terhadap Banjir dan Longsor

- 1) Apabila calon lokasi tidak rawan terhadap banjir dan longsor, diberi skor 3 (tiga);
- 2) Apabila calon lokasi belum dapat dipastikan rawan terhadap banjir dan longsor, diberi skor 2 (dua);
- 3) Apabila calon lokasi rawan terhadap banjir dan longsor, diberi skor 1 (satu).

## 3. Daya Dukung Lokasi

### a. Sosial Masyarakat

- 1) Apabila keberadaan IKH diproyeksikan tidak bertentangan dengan sosial masyarakat setempat, diberi skor 3 (tiga);

- 2) Apabila keberadaan IKH belum dapat diproyeksikan apakah bertentangan dengan sosial masyarakat setempat, diberi skor 2 (dua);
  - 3) Apabila keberadaan IKH diproyeksikan bertentangan dengan sosial masyarakat, diberi skor 1 (satu).
- b. Potensi untuk ditanami Sumber Pakan
- 1) Apabila calon lokasi berpotensi tinggi untuk dapat ditanami sumber pakan, diberi skor 3 (tiga);
  - 2) Apabila calon lokasi tidak terlalu berpotensi untuk dapat ditanami sumber pakan, diberi skor 2 (dua);
  - 3) Apabila calon lokasi tidak berpotensi untuk dapat ditanami sumber pakan, diberi skor 1 (satu).
- c. Sumber Air
- 1) Apabila pada calon lokasi dapat diperoleh sumber air yang memadai dan mudah diperoleh, diberi skor 3 (tiga);
  - 2) Apabila pada calon lokasi dapat diperoleh sumber air yang memadai namun tidak mudah diperoleh, diberi skor 2 (dua);
  - 3) Apabila pada calon lokasi tidak dapat diperoleh sumber air yang memadai, diberi skor 1 (satu).
- d. Kesejahteraan Hewan
- 1) Apabila lingkungan di sekeliling calon lokasi tidak berpotensi menimbulkan gangguan kesejahteraan hewan, diberi skor 3 (tiga);
  - 2) Apabila lingkungan di sekeliling calon lokasi belum dapat diperkirakan akan menimbulkan gangguan kesejahteraan hewan, diberi skor 2 (dua);
  - 3) Apabila lingkungan di sekeliling calon lokasi berpotensi untuk menimbulkan gangguan kesejahteraan hewan, diberi skor 1 (satu).
- c. Penilaian calon lokasi IKH
- Penilaian calon lokasi IKH dilaksanakan oleh tim penilaian yang ditetapkan oleh Kepala UPTKP. Tim tersebut terdiri dari unsur teknis karantina hewan dan unsur administrasi.
- Tim penilaian bertugas untuk :
- 1) Mencari calon lokasi IKH minimal 3 (tiga) lokasi;
  - 2) Menilai calon lokasi sesuai kriteria teknis dan metode penilaian (tata ruang, BPN termasuk);
  - 3) Menentukan lokasi IKH;
  - 4) Melaporkan hasil penilaian calon lokasi kepada Kepala Badan Karantina Pertanian dengan format laporan sebagai berikut:

## JUDUL

1. Pendahuluan (Latar Belakang, Maksud dan Tujuan);
2. Tim Penilaian;
3. Daftar Calon Lokasi;
4. Hasil Penilaian (diuraikan mengenai analisis risiko HPHK, analisis strategis lokasi, daya dukung lokasi, dan matrik penilaian);
5. Rekomendasi Lokasi IKH; dan
6. Penutup.

### d. Pembinaan oleh Pusat

Kantor Pusat Badan Karantina Pertanian melakukan internalisasi petunjuk teknis dan memberikan bimbingan teknis.

Pelaksanaan bimbingan teknis dilakukan dalam bentuk pendampingan teknis kepada tim penilaian Unit Pelaksana Teknis Karantina Pertanian (UPTKP) pada saat tahapan penilaian calon lokasi IKH dilakukan.

Pendampingan teknis tersebut dilakukan oleh Tim yang ditetapkan oleh Kepala Badan Karantina Pertanian.

Tim pendampingan teknis bertugas untuk:

- 1) Melakukan verifikasi data dan calon lokasi IKH yang dilakukan penilaian oleh tim penilaian UPTKP;
- 2) Melakukan koreksi hasil penilaian tim UPTKP apabila tidak sesuai dengan peraturan dan pedoman yang berlaku; dan
- 3) Melaporkan hasil pendampingan teknis kepada Kepala Badan Karantina Pertanian.

### BAB III

#### PEMBANGUNAN INSTALASI KARANTINA HEWAN

Instalasi karantina hewan untuk hewan ruminansia besar harus memenuhi kriteria teknis baik bangunan/konstruksi, kandang peralatan maupun sarana dan prasarana dengan memperhatikan prinsip kesejahteraan hewan berupa pemenuhan kebutuhan dasar fisik, psikologis hewan dan lingkungannya serta memberikan rasa aman, nyaman, bebas dari rasa sakit, ketakutan dan tertekan.

Fasilitas yang diperlukan dalam pembangunan Instalasi Karantina Hewan meliputi: kandang pengamatan, kandang isolasi dan fasilitas pemeriksaan dan Perlakuan. Dalam pembangunan fasilitas tersebut terdapat kriteria teknis yang harus dipenuhi. Kriteria teknis untuk masing-masing fasilitas beserta perlengkapannya menyesuaikan dengan jenis media pembawa maupun peruntukan dari fasilitas tersebut.

##### A. Kriteria Teknis Instalasi Karantina Hewan

Instalasi karantina hewan dibangun dengan memperhatikan arah sinar matahari dan arah hembusan angin. Arah sinar matahari menjadi dasar penentuan arah pembangunan IKH. Sinar matahari diperlukan untuk membunuh mikroorganisme di lingkungan kandang IKH secara alami. Arah hembusan angin perlu diperhitungkan dalam menyusun tata letak seluruh bangunan instalasi dan kantor. Polusi udara jangan sampai berhembus dari arah kandang isolasi ke kandang pengamatan serta jangan sampai berhembus dari arah kandang IKH ke kantor ataupun mess.

Instalasi karantina hewan untuk ruminansia besar harus memenuhi kriteria teknis antara lain:

##### 1. Kandang pengamatan

Satu unit IKH dapat terdiri dari satu atau beberapa unit kandang yang terbagi dalam beberapa *pent* atau *paddock*. *Pent* atau *paddock* adalah bagian IKH yang dibatasi dengan pagar pembatas dan luas *pent* /*paddock* tergantung jumlah ternak yang akan ditempatkan diareal tersebut. Kandang pengamatan merupakan tempat atau bangunan berikut sarana penunjang yang ada didalamnya yang berfungsi sebagai tempat melakukan tindakan karantina hewan pemeriksaan, pengasingan, pengamatan, perlakuan dan tindakan karantina hewan yang diperlukan selama masa karantina. Kandang pengamatan harus memenuhi persyaratan antara lain sebagai berikut:

- a. konstruksi bangunan instalasi harus kuat dan menjamin keamanan hewan maupun petugas dan pekerja.
- b. dilengkapi dengan tempat pakan dan tempat minum yang mudah dibersihkan dan disucihamakan. Kapasitas tempat pakan dan tempat minum sesuai dengan kapasitas kandang.
- c. tempat pakan terbuat dari bahan yang kuat dengan ukuran lebar 60 – 70 cm, kedalaman 30 – 40 cm, dan lantai dasar tempat pakan memiliki ketinggian 20 cm diatas permukaan lantai kandang. Tempat pakan dapat menyediakan paling kurang 90 % akses pakan bagi semua hewan dalam satu *pent* atau

*paddock*. Posisi tempat pakan ada di sisi luar *pent* atau *paddock* atau di depan *pent*.

- d. bak tempat minum terbuat dari bahan yang kuat, dengan ukuran tinggi 80 – 100 cm, lebar bagian dalam 60 – 70 cm, panjang 200 – 300 cm, kedalaman 30 – 40 cm (kapasitas minimal 60 liter x kapasitas *pent* / hari). Setiap *pent* atau *paddock* memiliki bak tempat minum. Bak tempat minum dilengkapi dengan pelampung air dan lubang pembuangan sebesar 1,5 s.d 2 inci. Posisi tempat minum ada di sisi luar *pent* atau *paddock*.
  - e. lantai kandang harus kuat dan tidak licin untuk menjamin keselamatan hewan, memudahkan pembersihan dan penyucihamaan. Lantai dapat terbuat dari cor semen bertulang dengan ketebalan 15 cm dengan kemiringan 3 s/d 5 derajat. Permukaan lantai dibuat garis-garis segi empat dengan panjang x lebar 25 cm serta ketebalan dan kedalaman garis 5 cm dengan kekuatan beton K200 s.d K300.
  - f. atap kandang terbuat dari bahan yang bisa menutupi sebagian atau keseluruhan kandang, tidak bocor, tidak mengakibatkan tampias terhadap bak pakan pada waktu hujan, serta mempunyai ketinggian yang menjamin sirkulasi udara berjalan dengan baik. Atap kandang dapat terbuat dari asbes, seng (galum/zincalum) atau bahan lokal lain yang kuat, dan memiliki ketinggian antara lantai atap terendah sekurang kurangnya 3,5 meter.
  - g. memiliki sistem penampungan limbah cair dan limbah padat. Kandang dilengkapi dengan saluran limbah cair menuju tempat pengolahan limbah cair.
  - h. memiliki sarana pengolahan limbah cair dan limbah padat untuk menghindari pencemaran lingkungan dan kemungkinan penyebaran HPHK.
  - i. pagar pembatas antara kandang terbuat dari bahan yang kuat dan menjamin hewan tidak lepas serta dilengkapi dengan pintu. Pagar pembatas kandang terbuat dari pipa tahan korosif diameter minimal 2,5 inci dengan ketebalan medium (galvanis 3 mm) atau seling baja (8-10 mm) atau bahan lokal yang kuat serta dilengkapi dengan rantai pengikat dengan ukuran 6-8 mm. Tinggi pagar pembatas adalah 1,5 m s/d 1,8 meter.
  - j. daya tampung kandang cukup untuk menampung hewan secara nyaman, leluasa, sehingga bisa mendapatkan pakan dan minum sesuai kebutuhan. Setiap *pent* atau *paddock* mempunyai kapasitas atau daya tampung 40 s/d 50 ekor dengan tingkat kepadatan 2,5 s/d 4 m<sup>2</sup>/ekor.
  - k. tata letak kandang dan bangunan lain diatur sedemikian rupa sehingga efektif dalam pelaksanaan tindakan karantina hewan dan pengamanan pencemaran lingkungan.
2. Kandang isolasi

Kandang isolasi adalah kandang yang digunakan untuk melakukan tindakan pengamatan intensif, pemeriksaan dan perlakuan khusus terhadap sebagian hewan yang sakit selama masa karantina.

Spesifikasi kandang isolasi dan persyaratan teknis kandang isolasi serupa dengan kandang pengamatan.

Selain itu, kandang isolasi harus memenuhi ketentuan teknis, antara lain:

- a. kandang isolasi terpisah dari kandang pengamatan dengan jarak minimal 25 meter dan atau dilengkapi dengan kasa anti vektor. Kandang ini tetap terhubung dengan kandang pengamatan melalui *gangway*.
  - b. posisi tempat pakan dan bak tempat minum ada di sisi dalam kandang isolasi. Apabila ada di sisi luar kandang isolasi, maka seluruh kandang isolasi perlu ditutup dengan kasa anti vektor.
  - c. tersedia ruang peralatan kesehatan dan obat-obatan serta peralatan untuk menunjang pemeriksaan laboratorium.
  - d. luas kandang isolasi minimal 2 % dari total luas kandang pengamatan.
3. Fasilitas Pemeriksaan dan Perlakuan

Pintu masuk ke IKH dilengkapi dengan sarana *spray* dan *dipping* dengan ukuran yang disesuaikan bagi kendaraan pengangkut hewan. *Cattle Yard* adalah fasilitas untuk pemeriksaan dan perlakuan ternak yang terdiri dari:

- a. kandang penampungan ( *Holding Yard*)  
Kandang yang dipergunakan untuk menampung ternak dari kandang pengamatan sebelum masuk kedalam *forcing yard*, memiliki kapasitas sebesar kapasitas *pent* atau 2x kapasitas *pent* atau sesuai kebutuhan.  
Perlu disediakan akses pembagian minimal untuk 3 grup penampungan sementara setelah *cattle crush* untuk pemisahan sapi sakit, keperluan perlakuan, ataupun keperluan lainnya.
- b. kandang paksa (*forcing yard*) / *shelter*  
Kandang paksa (*forcing yard*) adalah suatu bagian dari fasilitas karantina hewan yang digunakan untuk menggiring dan memasukan ternak ke dalam gang jepit (*gang way*). Kapasitas tampung kandang paksa sejumlah kapasitas tampung *gang way*. Kandang paksa dilengkapi pintu di setiap ujung. Lebar pangkal 3 meter, ujungnya 60-70 cm.
- c. *gang way*  
*Gangway* adalah suatu fasilitas karantina hewan berupa lorong atau jalan sempit untuk hewan. Fasilitas ini dibuat untuk memudahkan menggiring hewan ke dalam kandang di instalasi karantina maupun menggiring hewan yang akan masuk/dimuat ke dalam truk atau alat angkut. Bentuk *gang way* untuk masuk ke kandang penampungan adalah lurus bersiku. Bentuk *gangway* untuk masuk ke *forcing yard* seperti huruf S. Bentuk *gang way* untuk keluar adalah lurus bersiku.  
Semua pintu (termasuk pintu *gangway*) menggunakan sistem *swing*.
- d. spesifikasi *gang way* disesuaikan dengan jenis hewan.

Untuk sapi antara lain:

- 1) ukuran lebar 60-70 cm atau rata-rata 65 cm.
- 2) ketinggian pagar 1,5 s/d 1,8 meter.
- 3) jarak antar tiang maksimal 2 meter dengan diameter pipa 3-4 inci.
- 4) jumlah *ramp* minimal 6 buah dengan diameter pipa 2 inci.
- 5) bahan tahan korosif (besi dan pipa galvanis) pipa hitam tebal 3mm diameter 3-4 inci atau bahan lokal yang kuat.
- 6) ukuran Panjang 20 meter.
- 7) dilengkapi dengan karpet penutup *gangway* pada sisi kanan dan kiri, demikian halnya dengan setiap pintu pen.
- 8) rangka pintu menggunakan pipa 2 inci atau pipa holo, tiang 3 inci, daun pintu 2 inci atau pipa holo.

e. kandang jepit (*cattle crush*)

Kandang jepit adalah sarana berupa peralatan sedemikian rupa dipergunakan untuk melakukan rudapaksa penjepitan hewan, guna mengurangi risiko cedera terhadap hewan maupun petugas serta memudahkan tindakan pemeriksaan dan perlakuan. Dibuat dari besi tahan korosif (pipa hitam-*warwick*) atau bahan lain yang kuat dan aman, ukuran panjang 2,2 meter, lebar 60 cm s/d 70 cm, tinggi 1,75 – 2,2 meter.

f. Timbangan individu, dapat berupa manual maupun hidrolik.

g. Tempat bongkar muat (*loading dock*)

Tempat bongkar dan muat ternak adalah fasilitas untuk menurunkan dan menaikkan ternak / hewan dari dan ke alat angkut. Spesifikasi tempat bongkar dan muat ternak (*loading dock*) antara lain:

- 1) ukuran lebar antara 3,2 s/d 3,5 meter, tinggi  $\pm$  1,2 meter (d disesuaikan dengan tinggi truk atau alat angkut) dan kemiringan maksimal 15-20°.
- 2) salah satu sisi tempat bongkar muat dibuat untuk memuat ternak, dengan ukuran selebar 60 cm, yang dihubungkan dengan *gang way* dengan kapasitas untuk 15 (lima belas) ekor hewan ternak besar dewasa, dan sisi lainnya yang lebih lebar antara 2,6 s/d 2,9 meter untuk membongkar ternak.

h. sarana sucihama (*dipping* dan *spraying*) dan peralatan kebersihan kandang

Sarana sucihama merupakan sarana utama yang harus tersedia dan siap pakai setiap saat, dipergunakan baik untuk kendaraan angkut hewan, peralatan kandang, bangunan kandang, gudang maupun untuk hewan. Sarana suci hama sekurang-kurangnya berupa *power sprayer* dengan kekuatan mesin 2 PK. Apabila sarana suci hama berupa *sprayer permanen*, penempatannya lebih tepat sebelum atau tepat di tempat pembongkaran. Apabila sarana sucihama berupa *dipper* alat angkut (truk), penempatan yang paling tepat berada di pintu gerbang masuk instalasi.

Sedang *dipper* untuk hewan penempatannya di antara tempat bongkar muat dan kandang pemeliharaan/ pengamatan.

Disetiap kandang perlu disediakan peralatan kebersihan, tersedia dalam jumlah yang cukup untuk kebutuhan perawatan dan pemeliharaan selama masa karantina. Ditempatkan khusus didekat perkandangan tidak tercampur dengan peralatan lain dan hanya dipergunakan untuk keperluan kandang yang sama selama masa karantina.

- i. Tempat bedah bangkai dan tempat pemusnahan bangkai  
Tempat bedah bangkai berupa bangunan atau sekurang-kurangnya ruangan khusus yang terletak berdekatan dengan kandang isolasi, dengan ukuran 6 meter persegi (6 m<sup>2</sup>) lantai semen atau keramik yang mudah dibersihkan dan disucihamakan, serta dilengkapi sarana untuk melakukan potong paksa hewan ternak besar dewasa, tersedia meja untuk melakukan pemeriksaan patologik dan pengambilan spesimen.
- j. Tempat pemusnahan bangkai dapat berupa peralatan incinerator dengan kapasitas 1 s/d 2 (dua) ekor atau lahan khusus untuk penanaman/penguburan bangkai, lokasi berdekatan dengan tempat bedah bangkai, dan jauh dari kandang pengamatan.
- k. Sarana/tempat penampungan limbah dan pengolahan limbah  
Berupa bangunan kolam terbuat dari cor semen, merupakan muara penampungan semua limbah kandang, terletak di bagian belakang dengan kapasitas minimal mampu menampung limbah kotoran hewan selama masa karantina dari semua kandang. Sarana dan sistem pengolahan limbah sebagaimana yang telah di rekomendasikan oleh Instansi pemerintah yang membidangi fungsi Lingkungan hidup.
- l. Gudang pakan hijauan dan konsentrat, serta peralatan angkut pakan  
Gudang Pakan adalah tempat penyimpanan pakan sebelum diberikan kepada ternak. Gudang pakan terdiri dari gudang untuk hijauan dan gudang untuk konsentrat.
  - 1) Gudang hijauan:
    - a) konstruksi bangunan gudang untuk hijauan harus kuat dan menjamin keamanan petugas dan pekerja. Dapat terbuat dari bangunan setengah dinding dan beratap.
    - b) luas gudang disesuaikan dengan kebutuhan minimal untuk persediaan selama 3 (tiga) hari.
  - 2) Gudang konsentrat :
    - a) konstruksi bangunan gudang untuk konsentrat harus kuat dan menjamin keamanan petugas dan pekerja, serta dapat melindungi konsentrat dari kerusakan dengan kekuatan beton K200 s/d K300.
    - b) gudang berdinding tembok atau bahan lain yang kuat dan aman.
    - c) tinggi dinding disesuaikan dengan kapasitas dengan lantai beton.

- d) lantai gudang konsentrat dilengkapi dengan *pallet*.
- e) atap dari genteng/bahan yang kuat dan aman, tidak mudah bocor serta dilengkapi dengan kipas pengatur *air flow (exhaust)*.
- f) pintu gudang dari bahan yang kuat dan aman.
- g) luas gudang disesuaikan dengan kebutuhan minimal untuk persediaan selama 3 (tiga) hari.
- h) setengah bagian gudang di buat pembatas dengan lebar per 6 meter, tinggi dinding pemisah 4 - 5 meter untuk keperluan pemisahan pakan dari masing-masing pengguna jasa.

m. Sumber air minum dan listrik

- 1) Sumber air minum dan reservoir diperlukan untuk menjamin ketersediaan air bersih dalam jumlah yang cukup dan kualitas yang layak untuk konsumsi hewan serta untuk pembersihan kandang dan peralatan selama masa karantina (minimal  $\pm$  60 liter x kapasitas daya tampung kandang instalasi x 3 hari stok). Pipa distribusi utama menggunakan Pipa paralon PVC 3 - 4 inci, pipa distribusi menggunakan ukuran 2 inci yang ditimbun di bawah tanah/*concrit* dan untuk akses ke bak minum menggunakan ukuran  $\frac{1}{2}$  atau  $\frac{3}{4}$  inci.
- 2) Tersedia dalam daya yang cukup untuk memberikan penerangan semua kandang dan fasilitas lain yang harus menggunakan energi listrik, selama masa karantina. Sumber listrik dapat berasal dari PLN, generator set (genset), atau sumber listrik lainnya.

n. Tempat/ruang perlengkapan

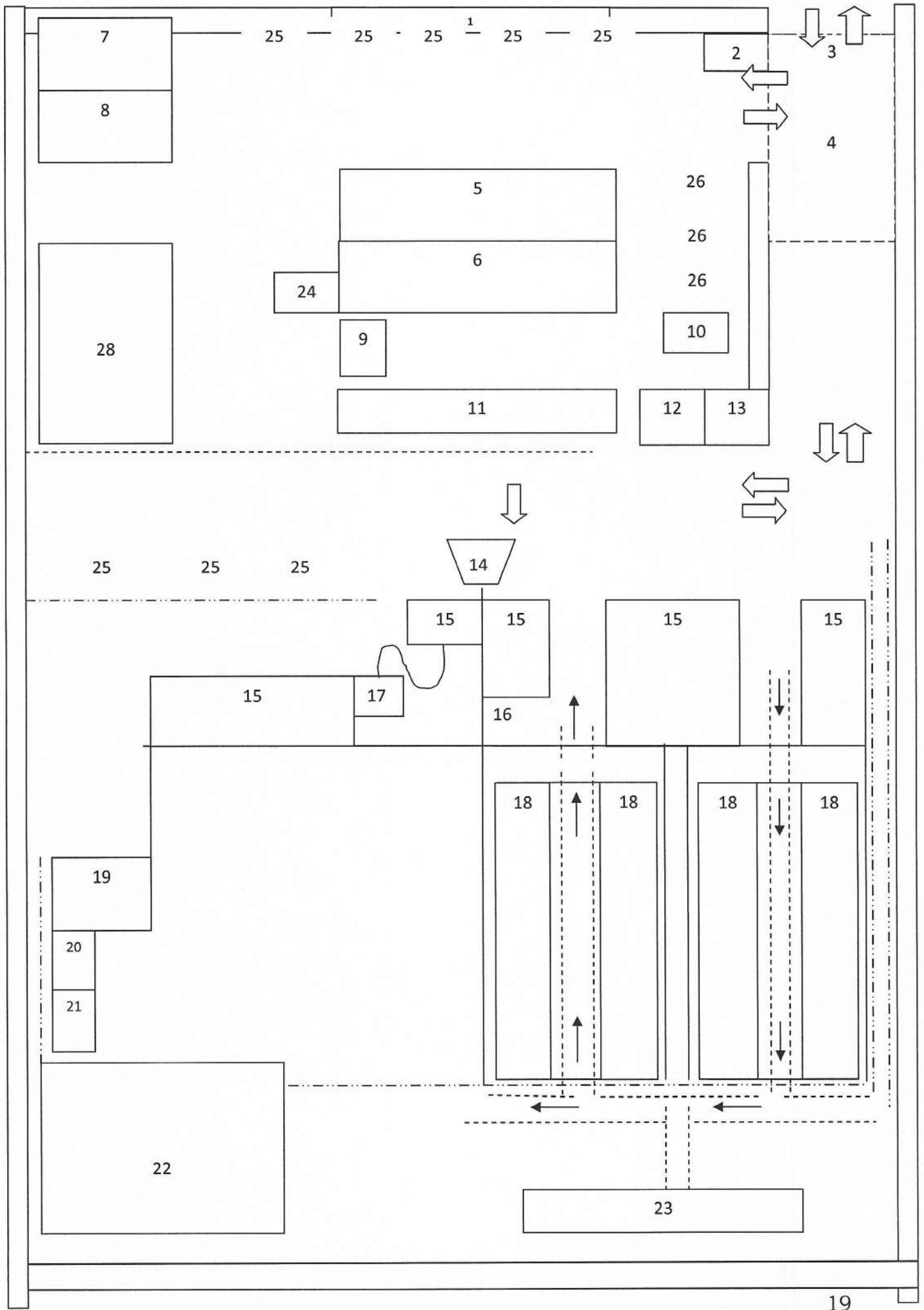
Tersedia tempat atau ruangan khusus terletak di dalam area perkandangan, untuk menempatkan perlengkapan kerja kandang, yang terpisah dan tidak tercampur dengan peralatan lain yang dipergunakan diluar kandang.

o. Rumah jaga dan *mess* petugas pelaksana tindakan karantina

Disediakan di dalam instalasi tetapi di luar "pagar dalam" untuk memfasilitasi pekerja yang tugas malam dan Petugas Karantina yang sedang melaksanakan tindakan karantina selama masa karantina.

## B. Tata Letak Instalasi Karantina Hewan

- Contoh tata letak lokasi IKH



Keterangan Tata Letak:

1. Pagar tepi jalan dan Papan Identitas IKH
2. Pos Satpam
3. Pintu Masuk dan portal
4. *Spray dan Dipping*
5. Kantor
6. Laboratorium
7. Mushola
8. Kantin
9. Genset dan Gardu Listrik
10. Sumber Air dan Tower
11. Mess petugas karantina hewan
12. Gudang Peralatan
13. Gudang Pakan
14. *Loading Deck*
15. Kandang Penampungan
16. *Gangway*, masuk trek lurus kombinasi lekuk, pemeriksaan dan perlakuan huruf S, keluar trek lurus kombinasi lekuk
17. *Cattle crush* dan timbangan
18. Kandang pengamatan
19. Kandang isolasi
20. Ruang nekropsi
21. *Incenerator*
22. Pengolahan limbah
23. Mess petugas kandang sekaligus pos/ menara pengawasan
24. *Septic tank*
25. Parkir truk
26. Parkir petugas
27. *Screen house*

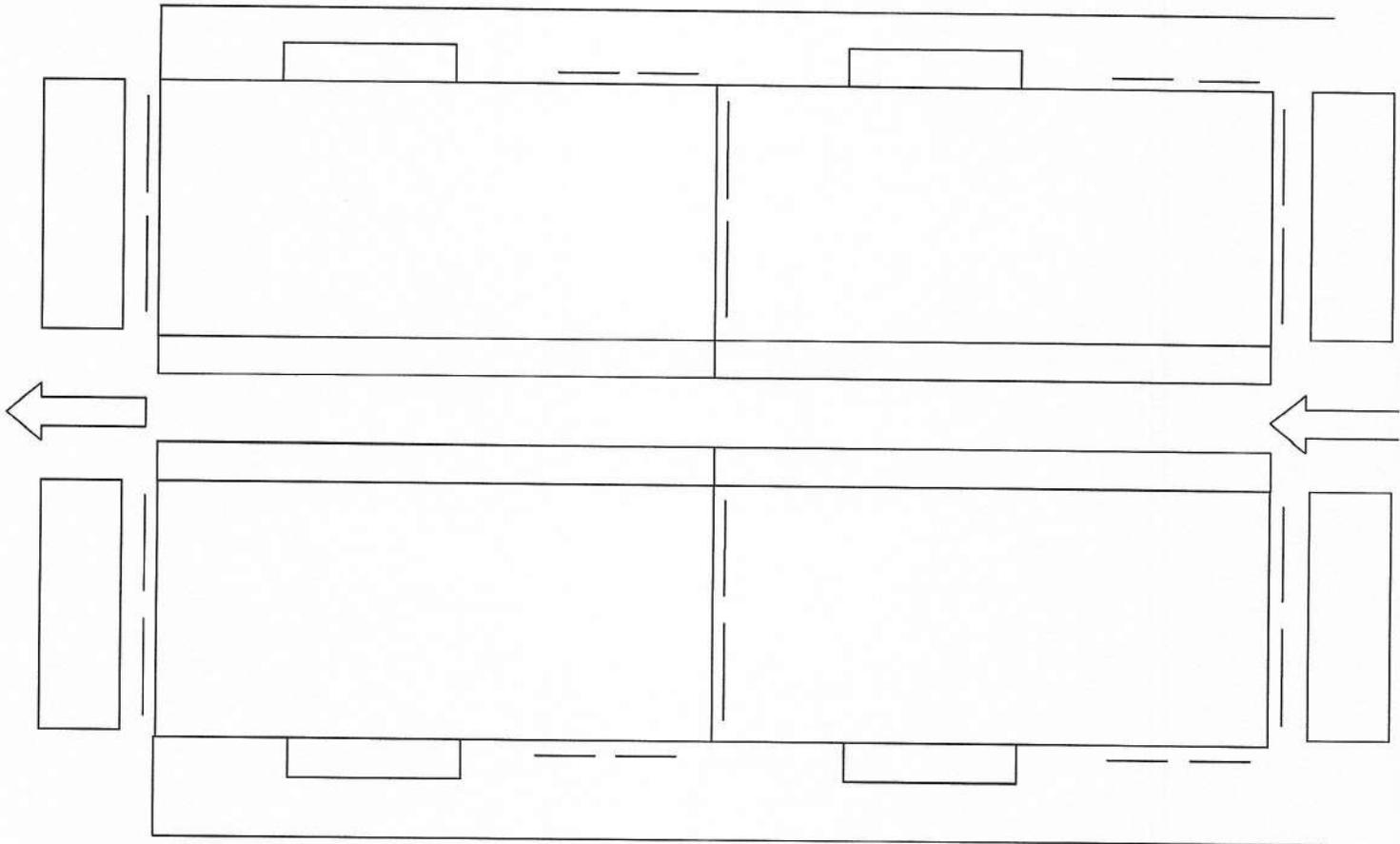
Keterangan:

- Garis putus-putus adalah pagar dan portaldan atau jalan kendaraan pengangkut pakan.
- Tata letak IKH dapat disesuaikan dengan kondisi teknis lokasi IKH dengan tetap memperhatikan aspek pencegahan HPHK.

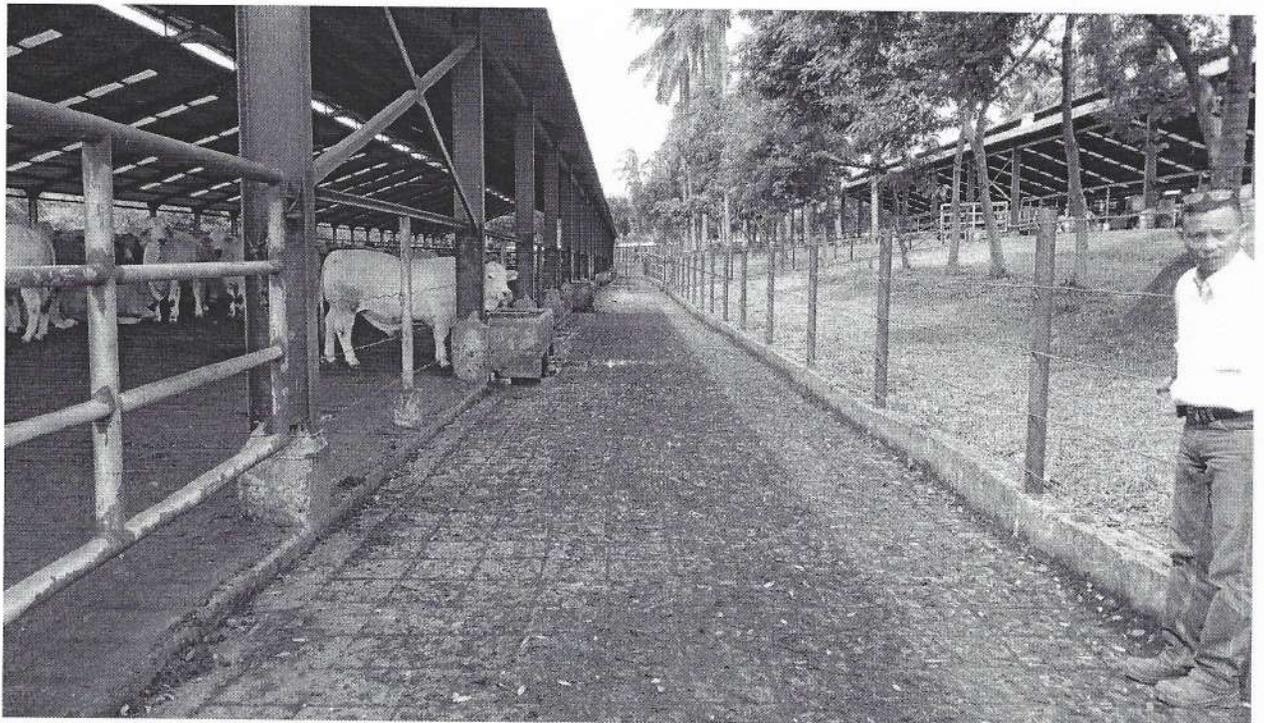
### C. Deskripsi Komponen Instalasi Karantina Hewan

Detail komponen IKH adalah sebagai berikut:

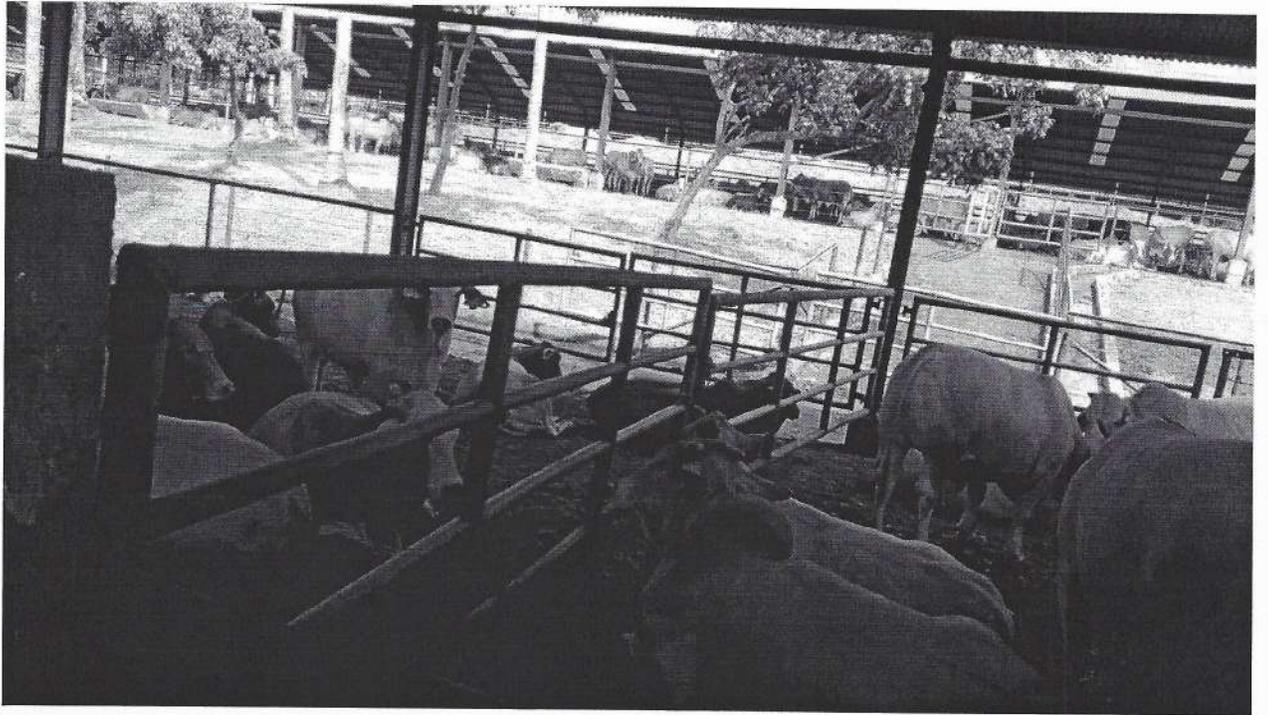
#### 1. Kandang Pengamatan (*pen*)



Gambar 1. Struktur pen

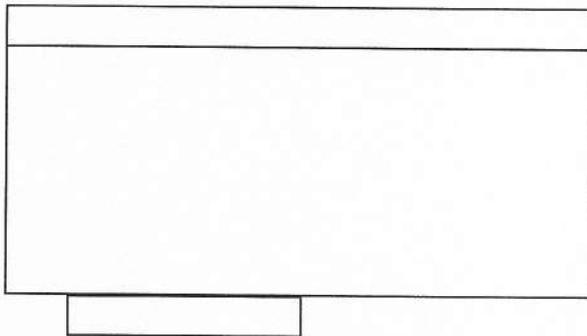


Gambar 2. *Gangway* sekaligus penampungan di sisi pen dengan kemiringan ke arah saluran limbah 0.2%



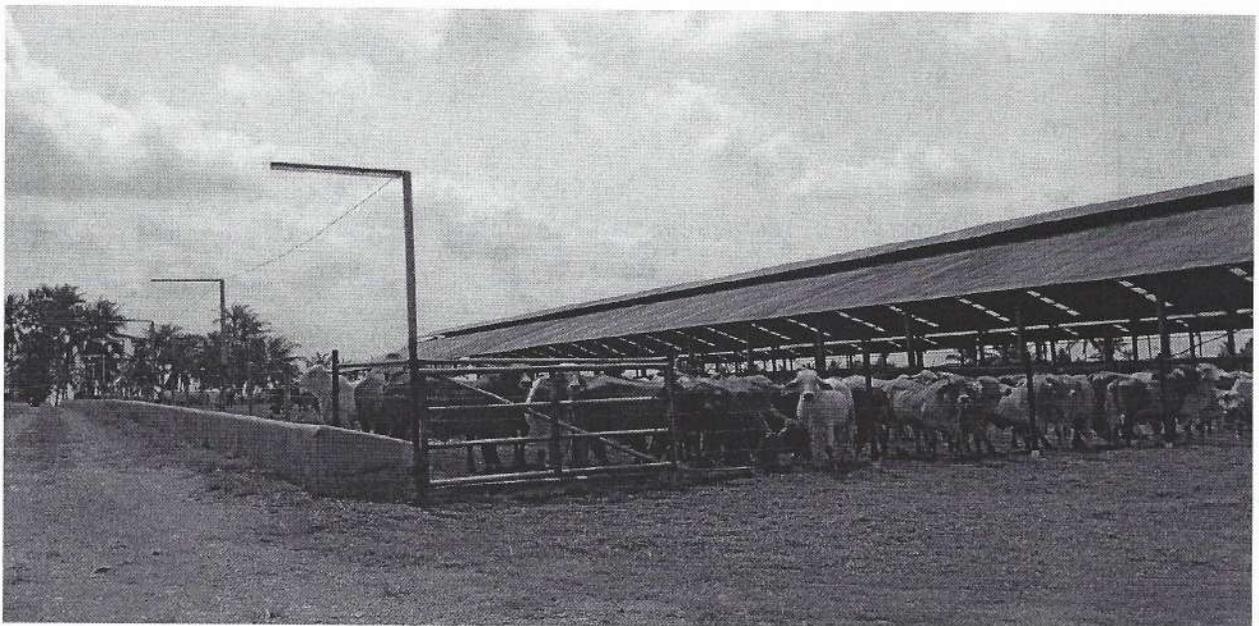
Gambar 3. Batas antar pen menggunakan pintu *swing*

## 2. Kandang Isolasi



Gambar 4. Kandang isolasi

## 3. Kandang Penampungan



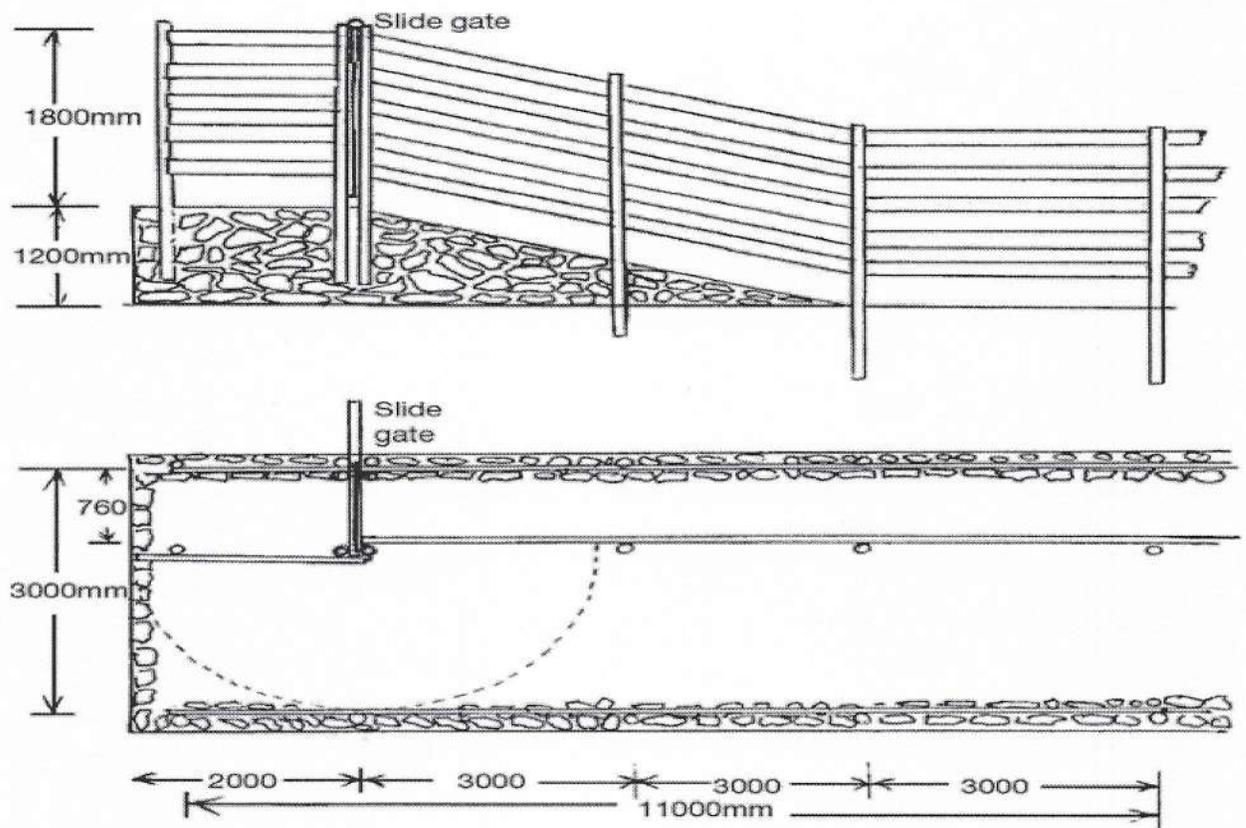
Gambar 5. Kandang penampungan di sisi kandang pengamatan

4. Sarana disinfeksi (*spray* dan *dipping*)



Gambar 6. Perendaman ban kendaraan dan *sprayer*

5. *Loading Deck*

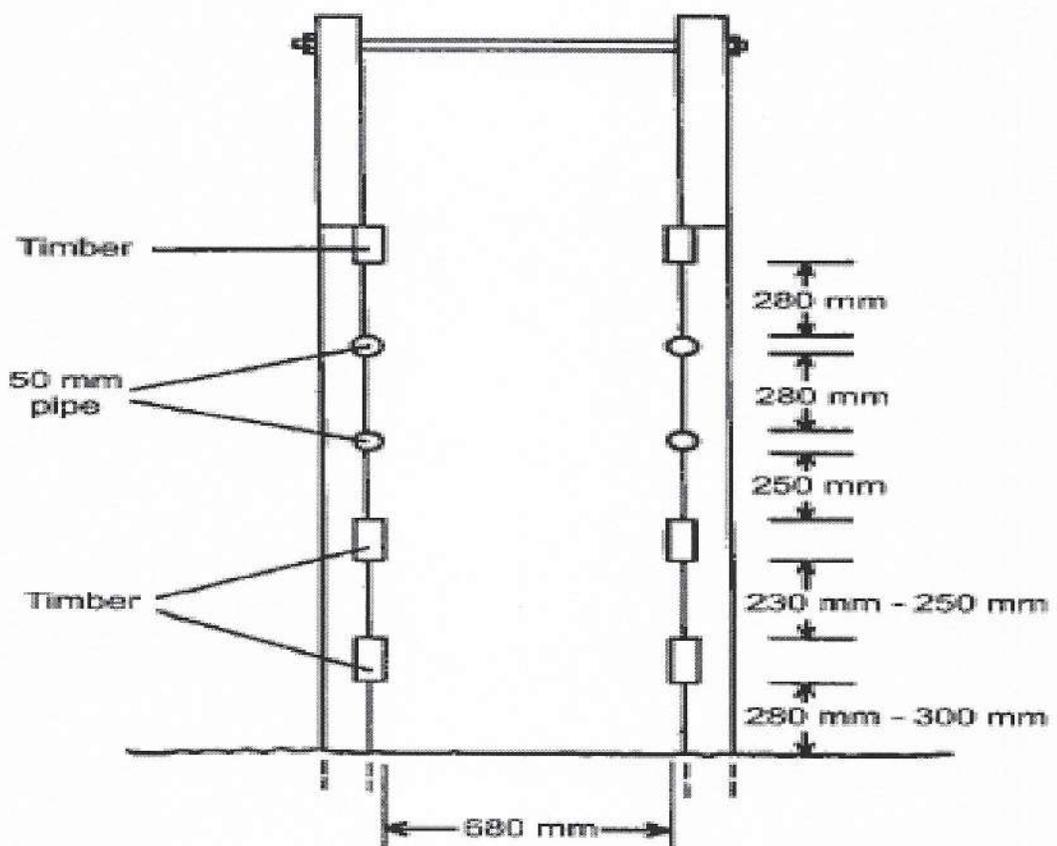


Gambar 7. Ukuran *loading dock*

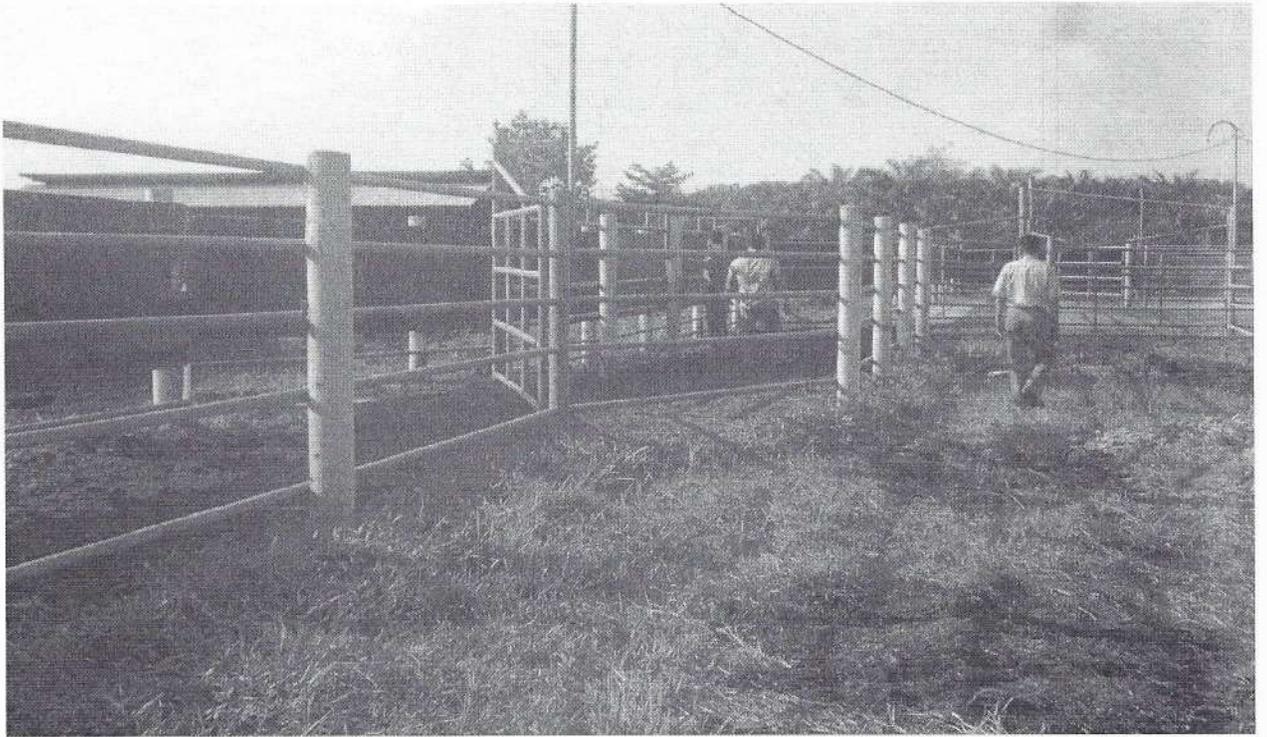


Gambar 8. *Loading dock*

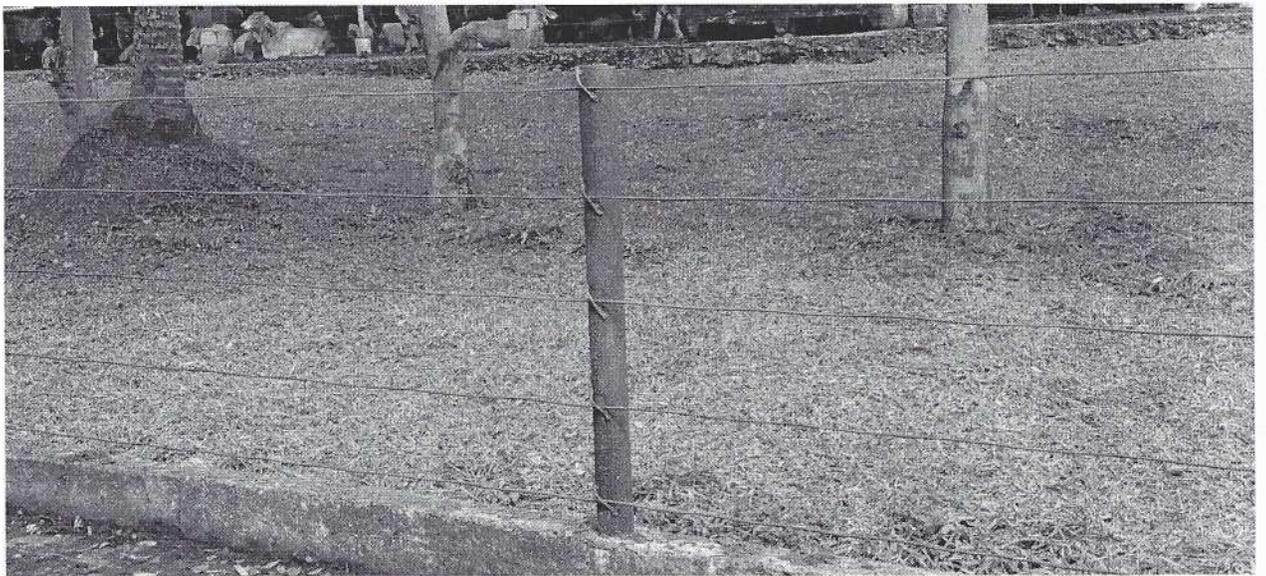
6. *Gangway*



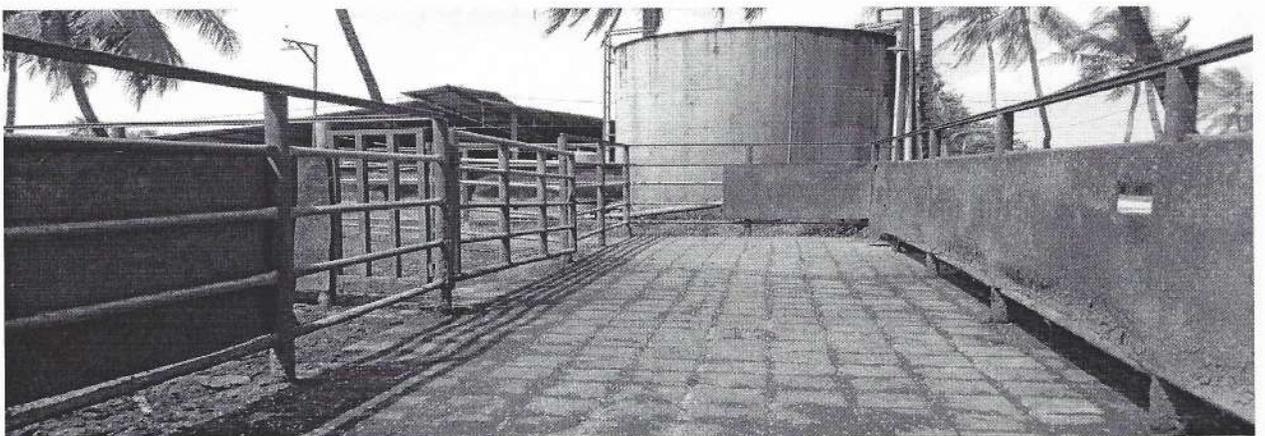
Gambar 9. *Ukuran gangway*



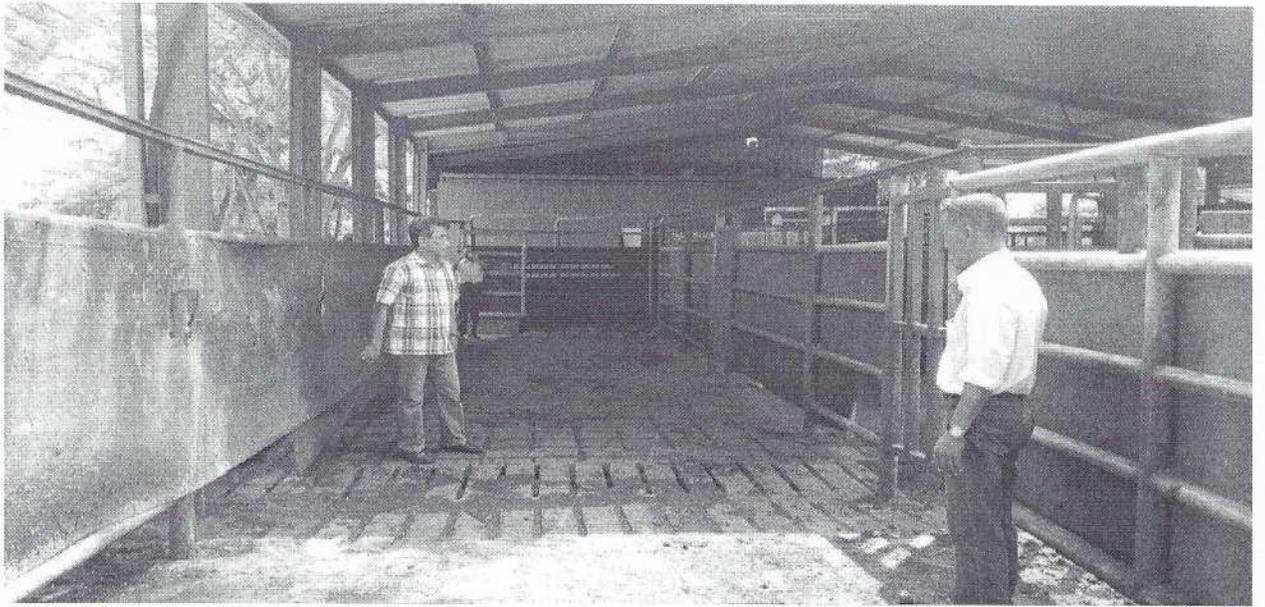
Gambar 9. *Gangway* yang terbuat dari pipa



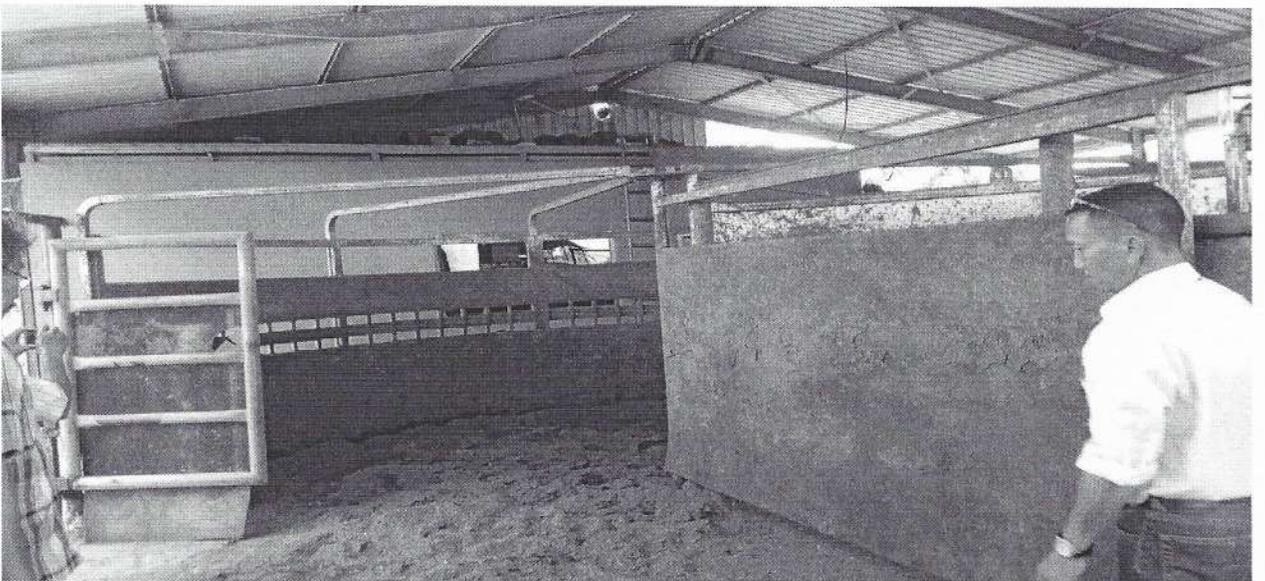
Gambar 10. *Gangway* yang terbuat dari seling baja



Gambar 11. Pintu kandang penampungan dan akses *gangway* yang terbuat dari pipa menuju kandang jepit.



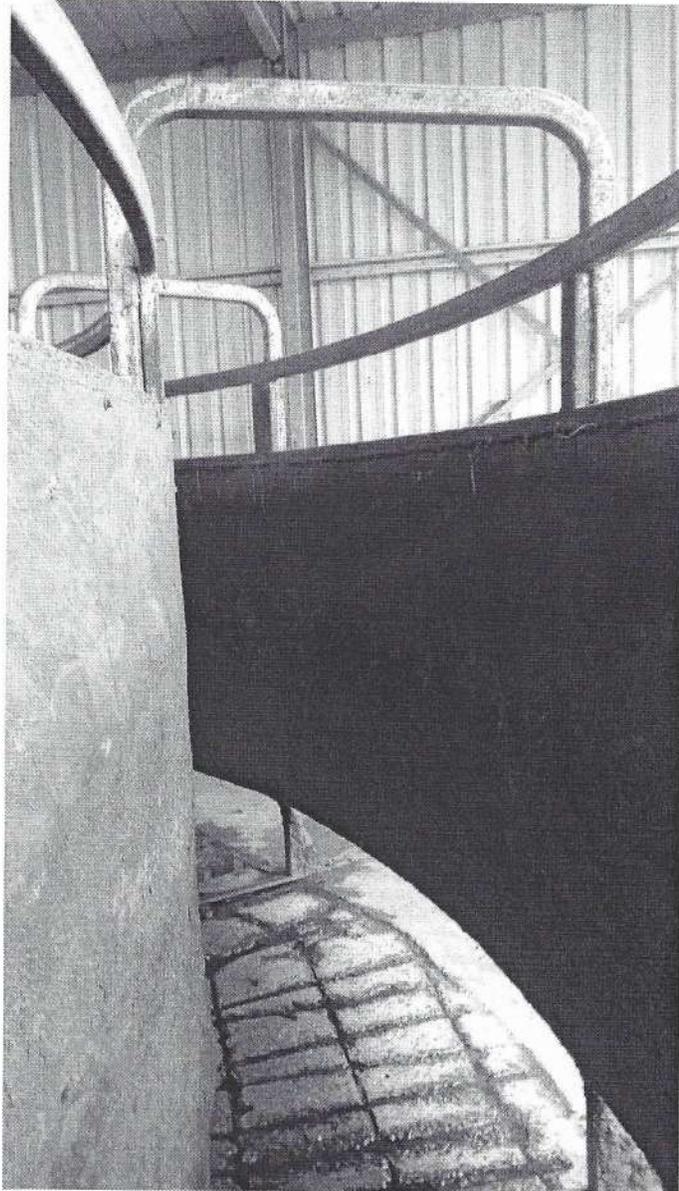
Gambar 12. *Gangway* menuju lekukan huruf S sebelum masuk kandang jepit



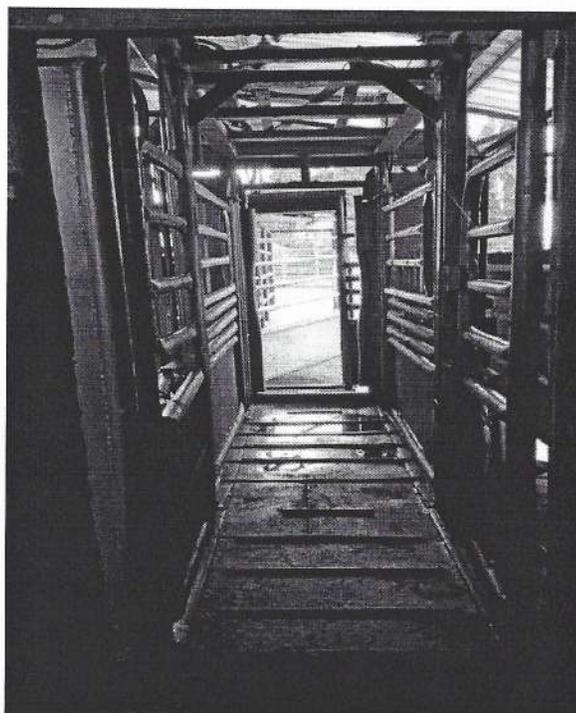
Gambar 13. *Gangway* menuju pangkal huruf S



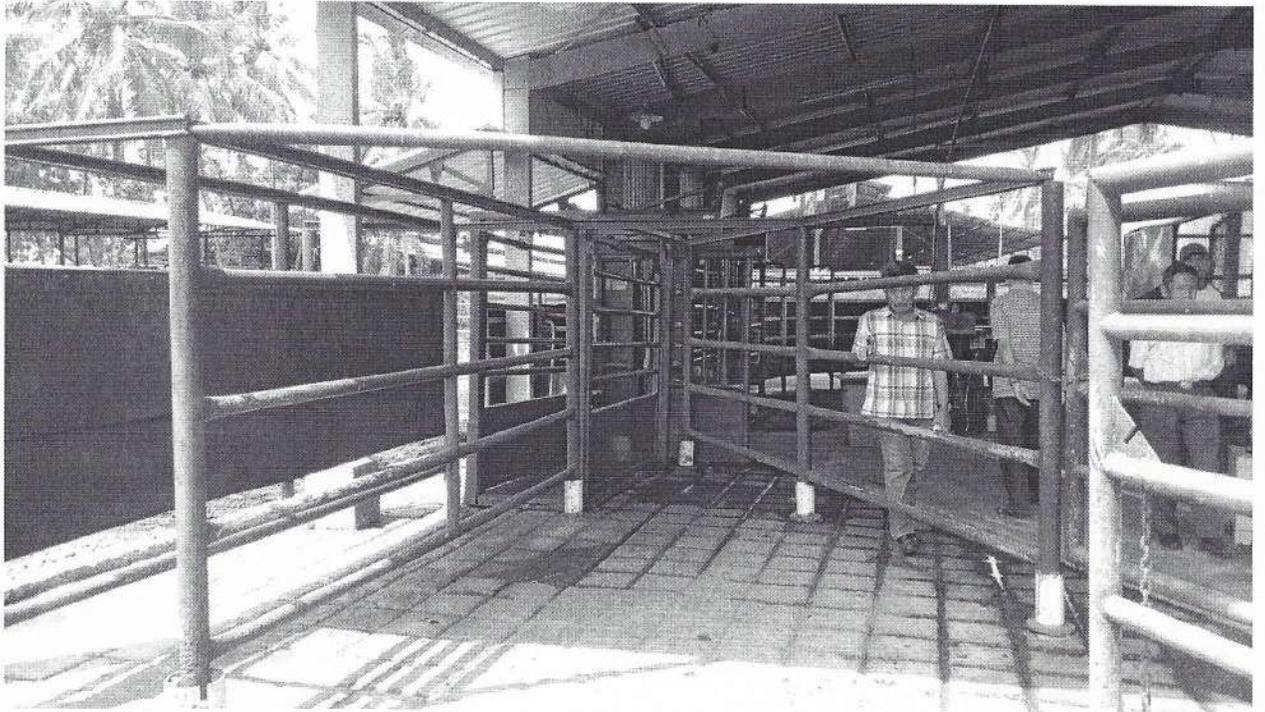
Gambar 14. Pangkal *gangway* huruf S



Gambar 15. Bagian dalam *gangway* huruf S menuju kandang jepit

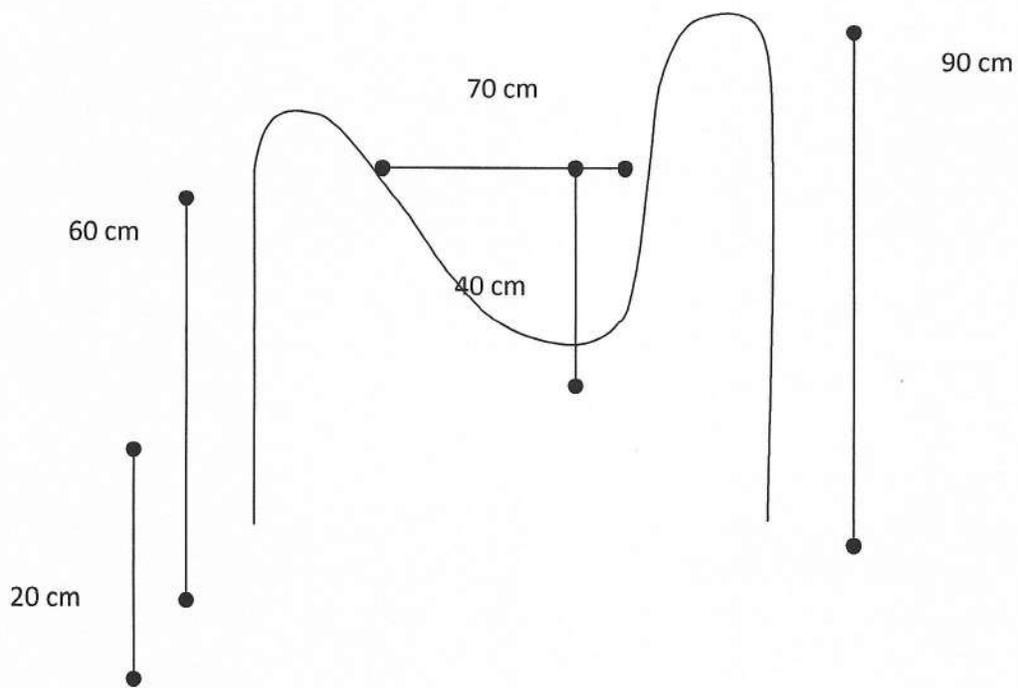


Gambar 16. Akses masuk kandang jepit

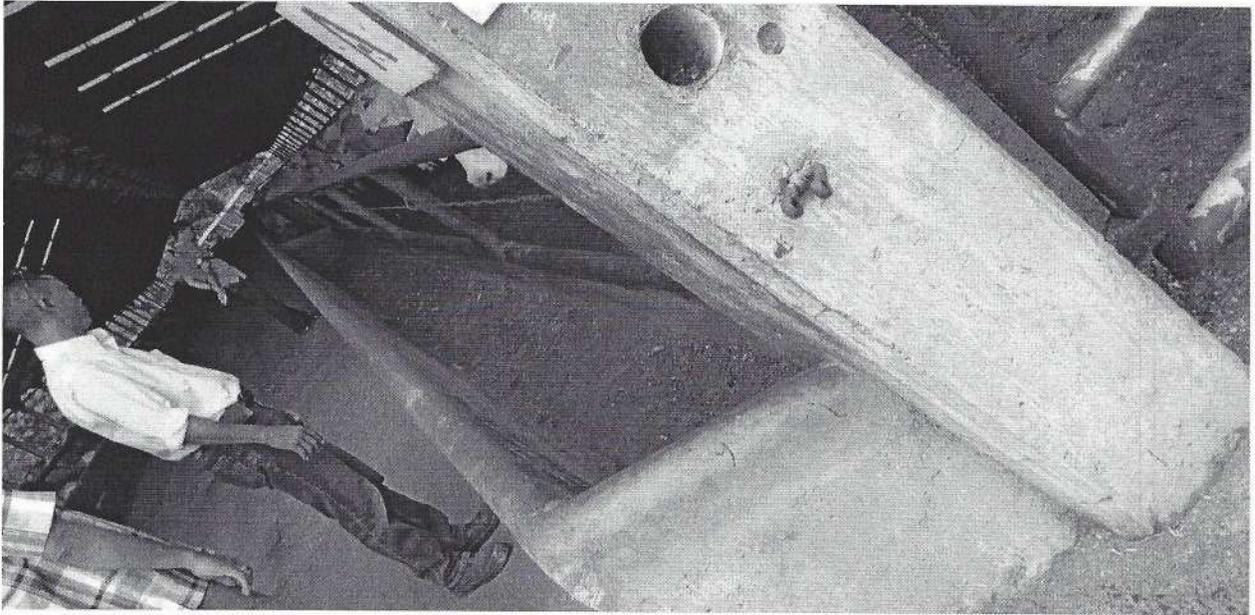


Gambar 17. Akses keluar kandang jepit (pemilahan/grading)

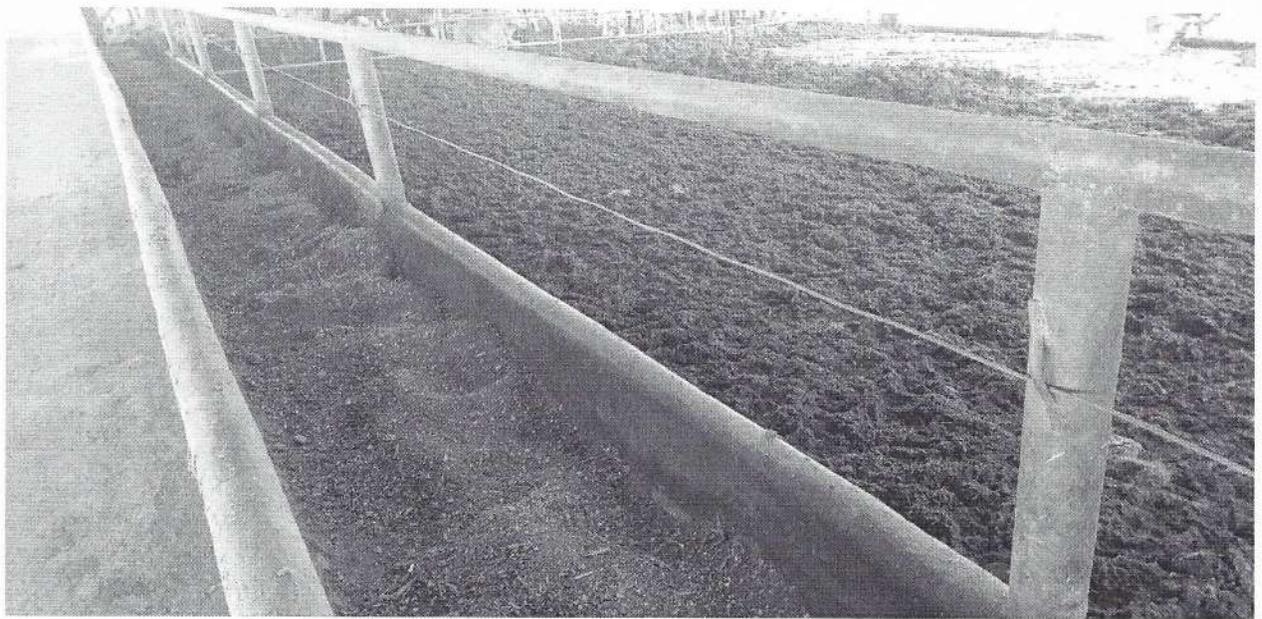
7. Tempat Pakan (panjang akses minimal 90% setiap pen)



Gambar 18. Ukuran tempat pakan

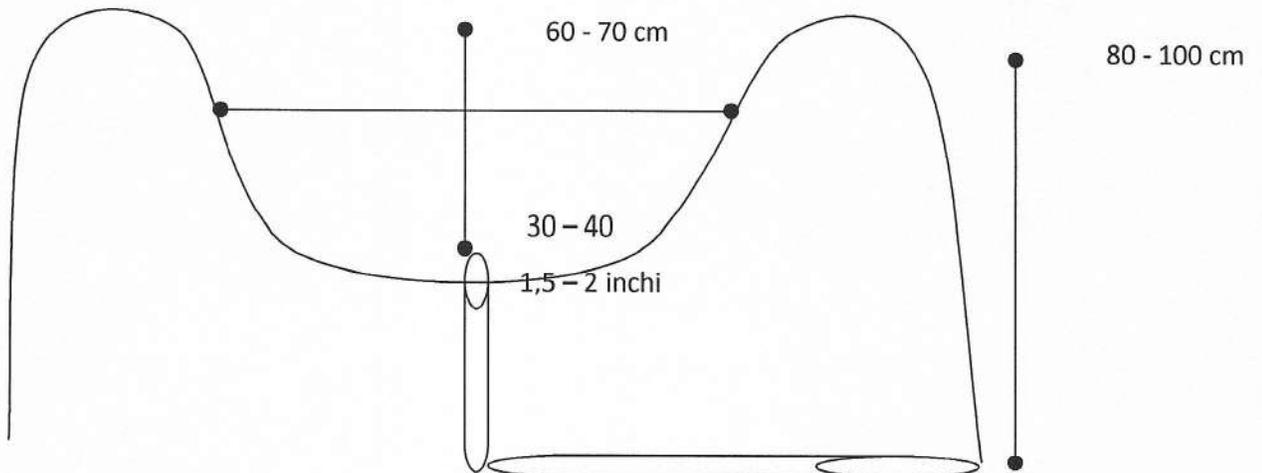


Gambar 19. Tempat pakan



Gambar 20. Posisi kawat seling pada tempat pakan

#### 8. Bak Tempat Minum



Panjang bak minum 2-3 meter per pent

Gambar 21. Ukuran bak tempat minum



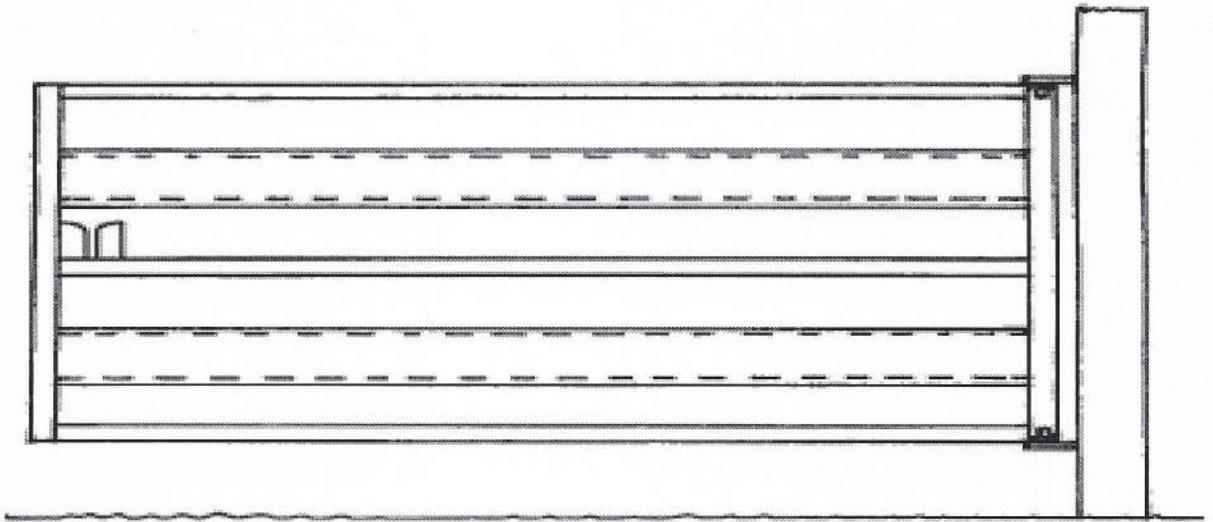
Gambar 22. Bak tempat minum (dilengkapi pelampung)

9. Lantai kandang

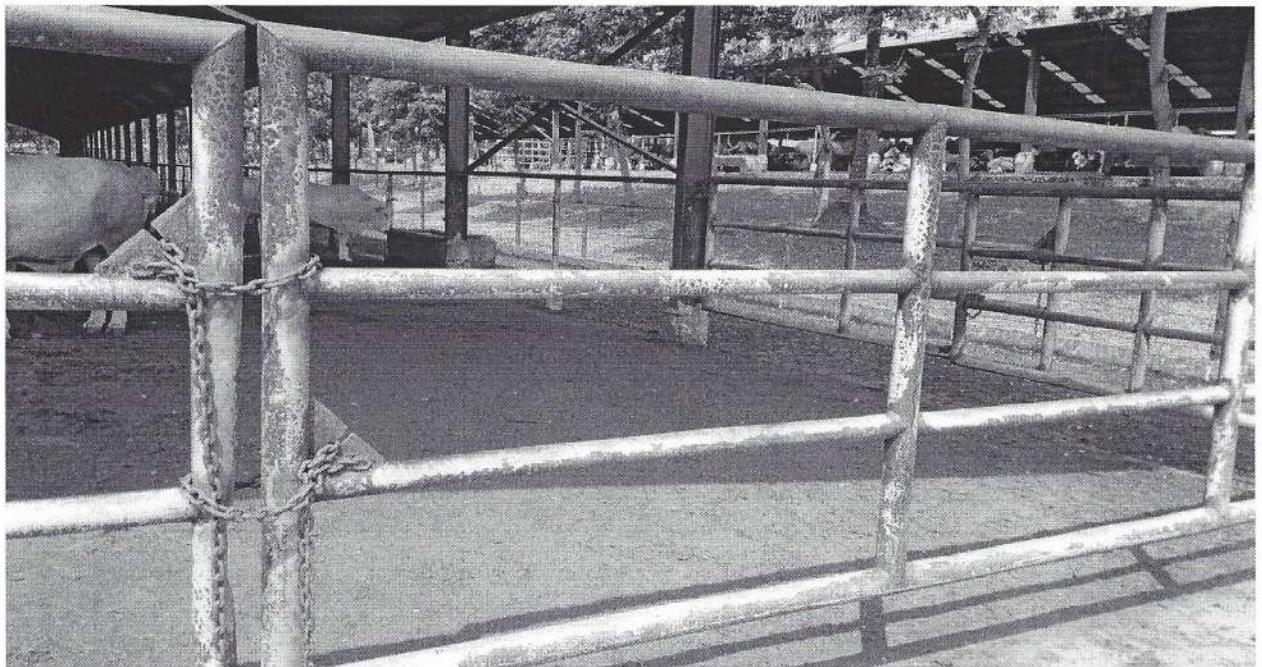


Gambar 23. Corak lantai kandang 25 cm x 25 cm, lebar garis 5 cm

10. Pintu



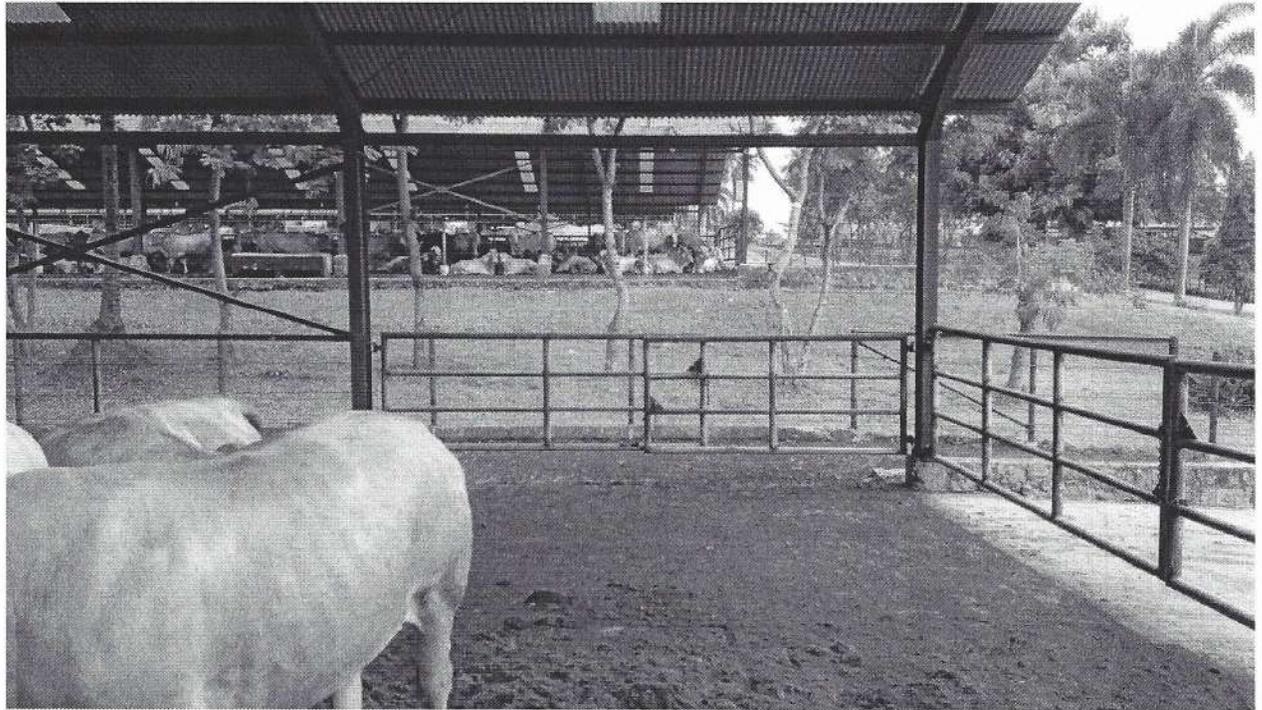
Gambar 24. Pintu *swing* satu sisi



Gambar 25. Pintu dua sisi dikaitkan (ditutup)

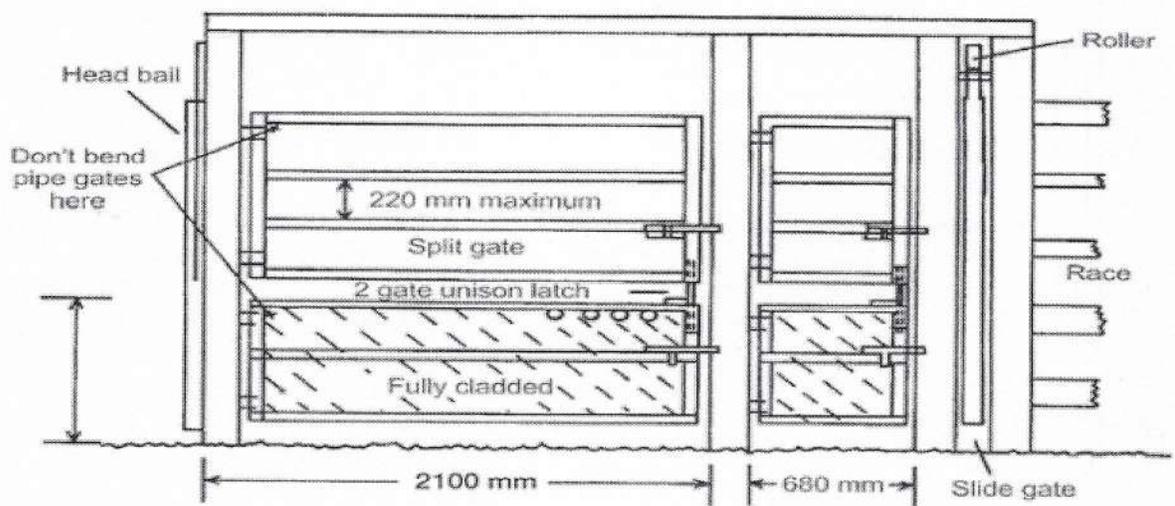


Gambar 26. Engsel pintu *swing*

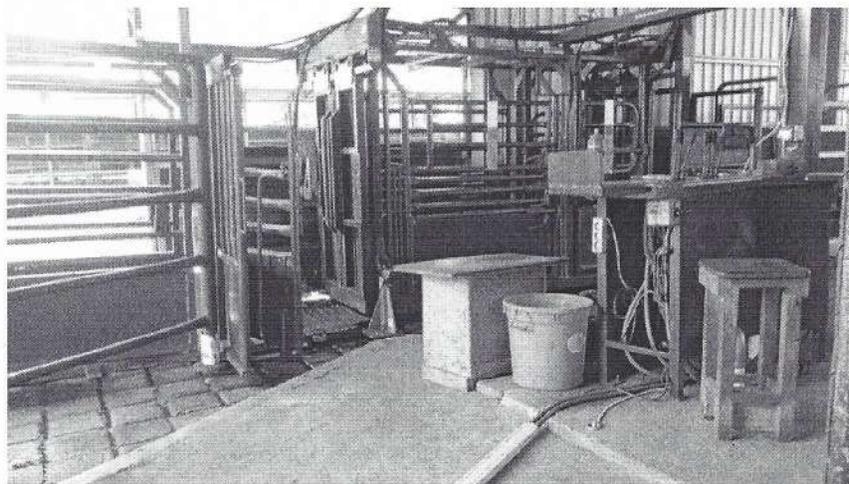


Gambar 27. Pintu *swing* di sudut pent dan di bagian muka

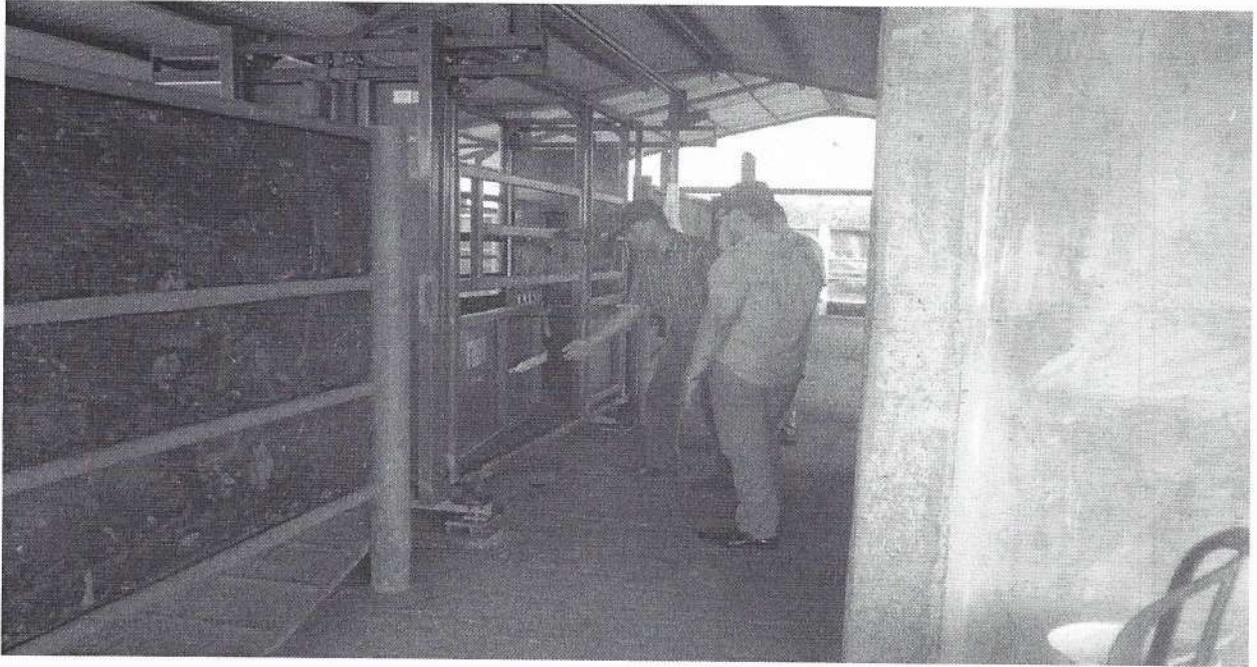
11. *Cattle Crush* dan *Head Bail*



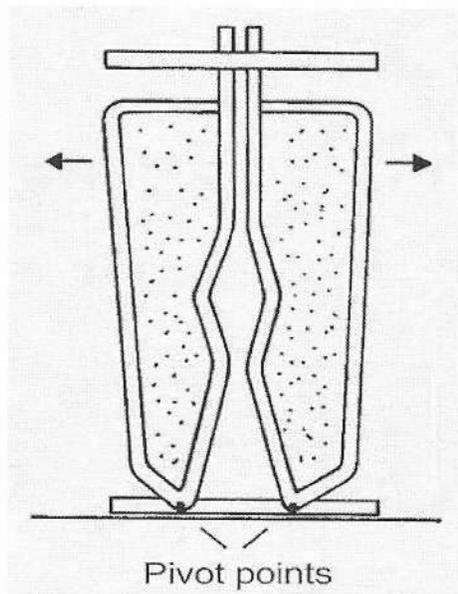
Gambar 28. Ukuran komponen kandang jepit



Gambar 29. Kandang jepit (hidrolik)



Gambar 30. Kandang jepit (non hidrolik)

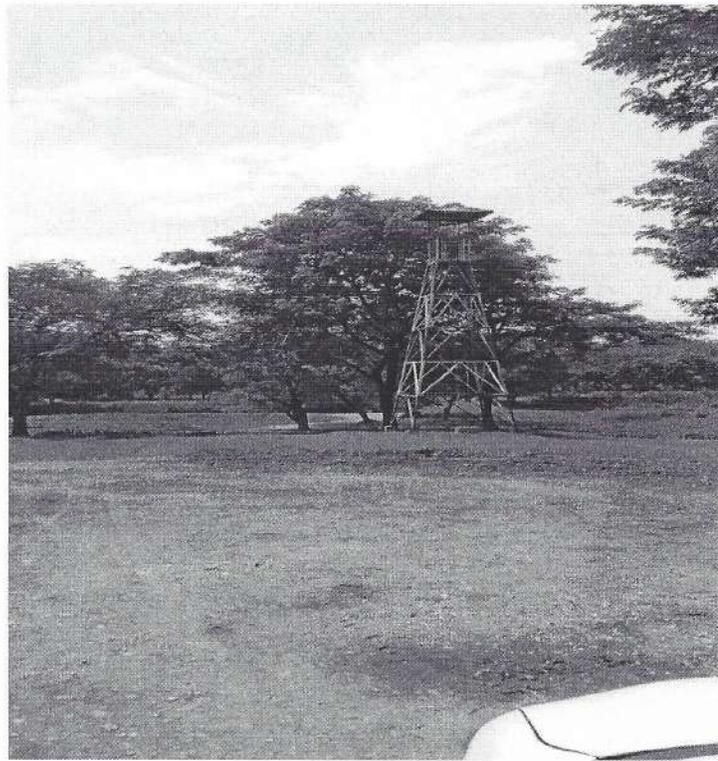


Gambar 31. *Head bail* 2 celah



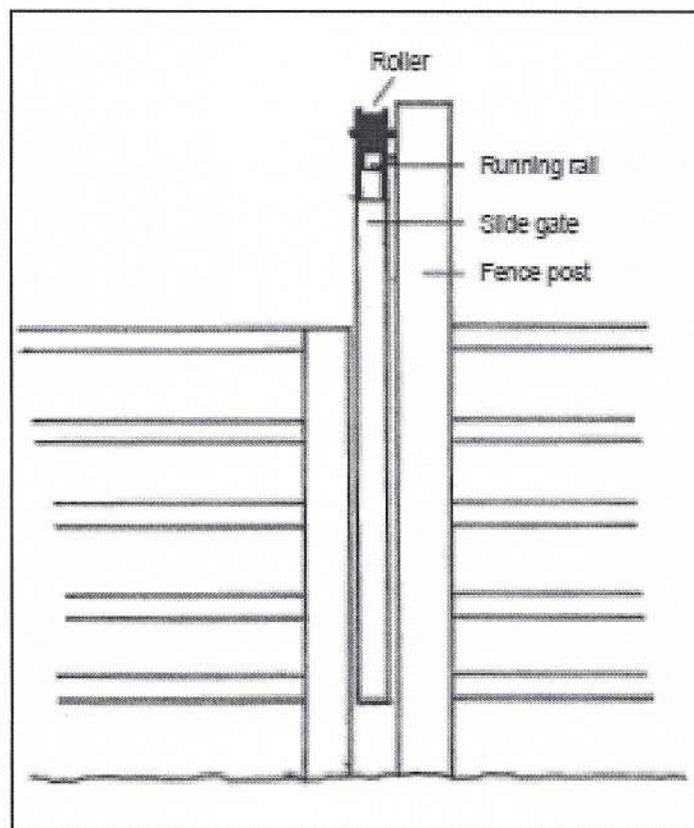
Gambar 32. *Head bail* 1 celah

## 12. Menara Pengawas

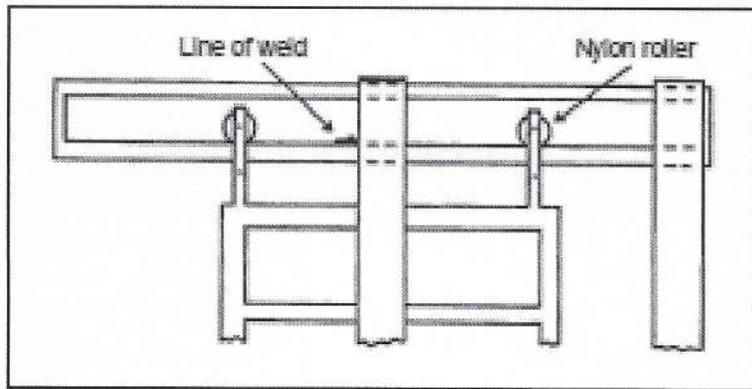


Gambar 33. Menara pengawas di sisi belakang kandang

## 13. Pintu Geser *Gangway*



Gambar 34. Pintu geser pada *gangway*



Gambar 35. Roda pintu geser

#### 14. Gambar Atap IKH



Gambar 36. Atap tanpa tiang penyangga bagian tengah. Sirkulasi udara baik dan terang.

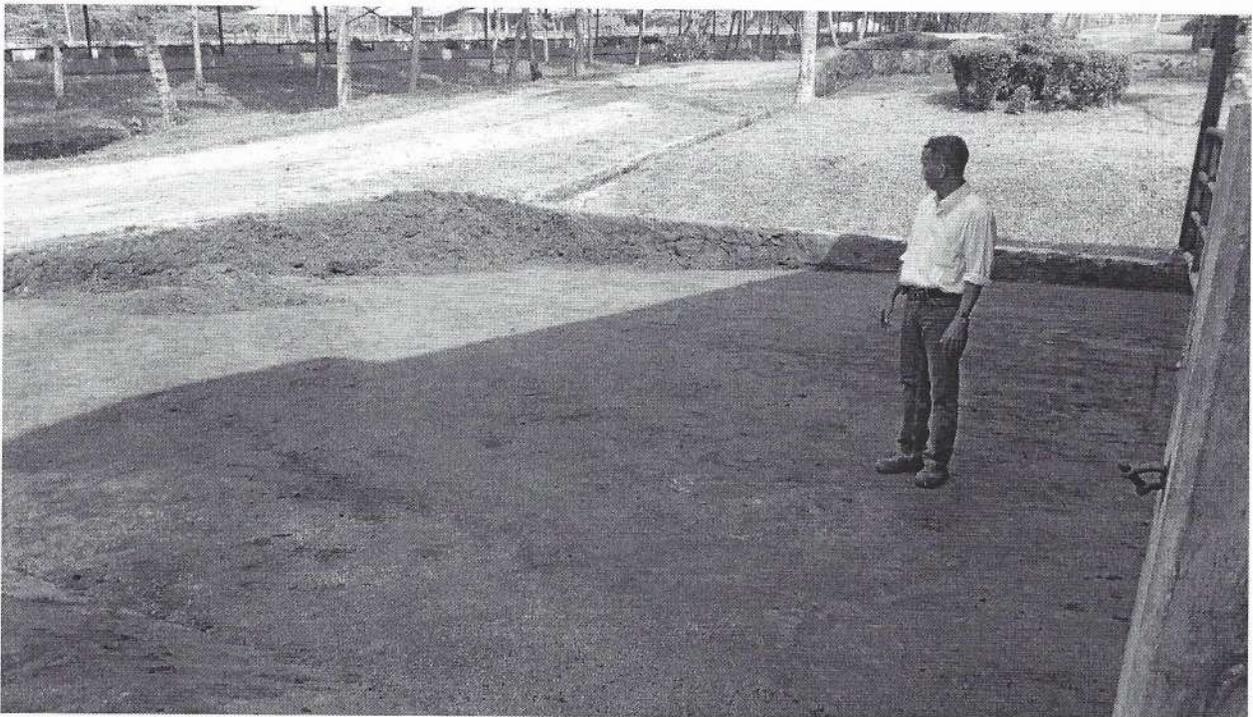
#### 15. Penyaluran Limbah



Gambar 37. Selokan limbah di samping pen (kemiringan dari depan ke belakang 0,2%)



Gambar 38. Selokan menuju kolam limbah

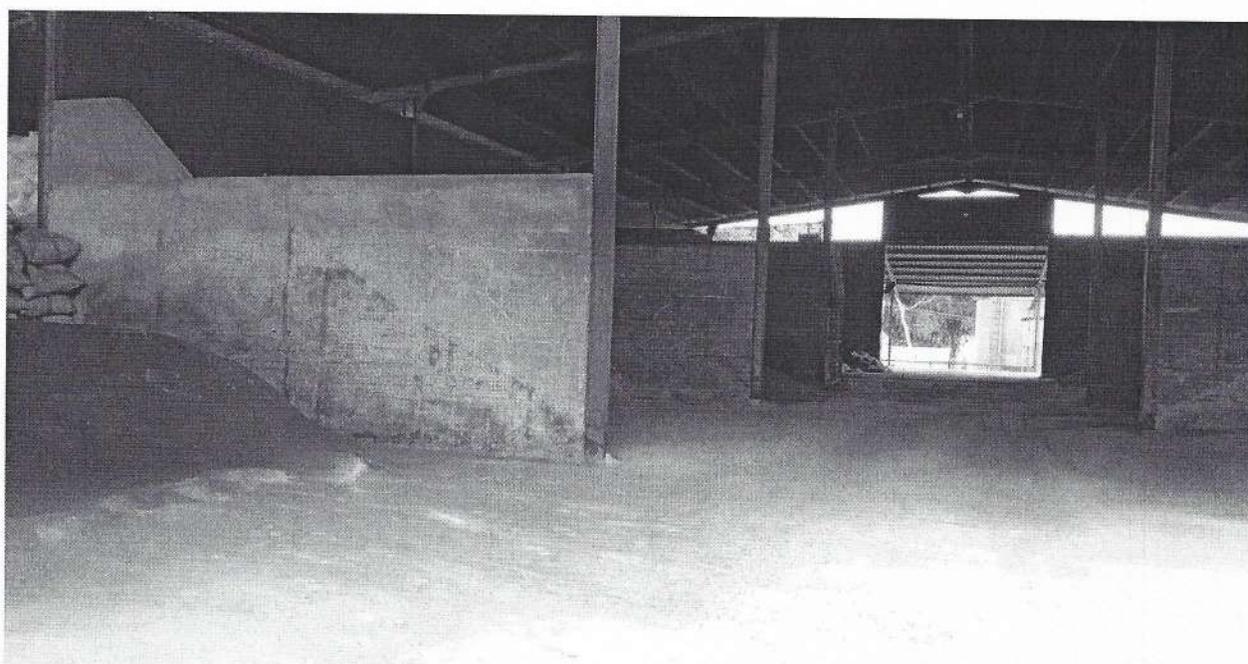


Gambar 39. Bagian ujung luar pent untuk *manuver loader* pada saat pembersihan dengan kemiringan 8%

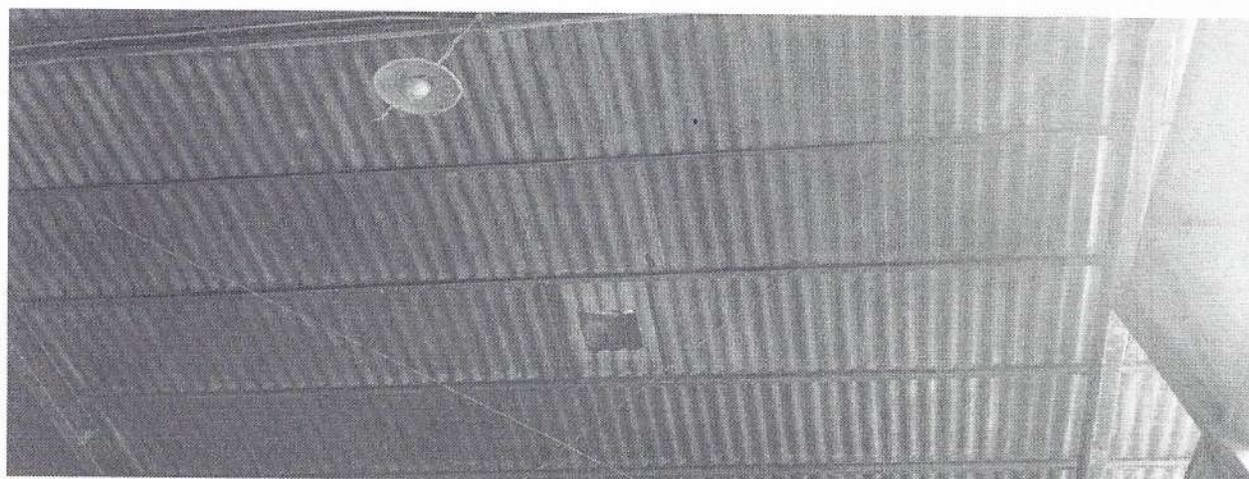
## 16. Gudang Pakan



Gambar 40. Gudang pakan



Gambar 41. Sekat pemisah pakan sesuai keperluan



Gambar 42. Setiap 6 meter atap dilengkapi *exhaust* untuk mengurangi kelembaban

BAB III  
PENUTUP

Petunjuk Teknis ini ditetapkan untuk dapat dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

KEPALA BADAN KARANTINA PERTANIAN,

  
BANUN HARPINI