

PERATURAN MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 70/Permentan/KR.100/12/2015

TENTANG

INSTALASI KARANTINA HEWAN

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA,

Menimbang : a. bahwa dengan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 34/Permentan/OT.140/7/2006, telah ditetapkan Persyaratan dan Tata Cara Penetapan Instalasi Karantina Hewan;

b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan adanya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi mengenai instalasi karantina hewan, serta untuk melaksanakan ketentuan Pasal 80 ayat (4) Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2000 tentang Karantina Hewan, perlu menetapkan Peraturan Menteri Pertanian tentang Instalasi Karantina Hewan;

Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 16 Tahun 1992 tentang Karantina Hewan, Ikan, dan Tumbuhan (Lembaran Negara Tahun 1992 Nomor 56, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3482);

2. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan (Lembaran Negara Tahun 2009 Nomor 84, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5015) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 41 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan (Lembaran Negara Tahun 2014 Nomor 338, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5619);

3. Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2000 tentang Karantina Hewan (Lembaran Negara Tahun 2000 Nomor 161, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4002);

4. Keputusan Presiden Nomor 121/P Tahun 2014 tentang Pembentukan Kementerian dan Pengangkatan Menteri Kabinet Kerja Periode Tahun 2014-2019;
5. Peraturan Presiden Nomor 7 Tahun 2015 tentang Organisasi Kementerian Negara (Lembaran Negara Tahun 2015 Nomor 8);
6. Peraturan Presiden Nomor 45 Tahun 2015 tentang Kementerian Pertanian (Lembaran Negara Tahun 2015 Nomor 85);
7. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 22/Permentan/ OT.140/4/2008 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Karantina Pertanian;
8. Keputusan Menteri Pertanian Nomor 3238/Kpts/ PD.630/9/2009 tentang Penggolongan Jenis-Jenis Hama Penyakit Hewan Karantina, Penggolongan dan Klasifikasi Media Pembawa (Berita Negara Tahun 2009 Nomor 307);
9. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 43/Permentan/ OT.010/8/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pertanian (Berita Negara Tahun 2015 Nomor 1243);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN MENTERI PERTANIAN TENTANG INSTALASI KARANTINA HEWAN.

BAB I
KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan:

1. Media Pembawa Hama dan Penyakit Hewan Karantina yang selanjutnya disebut Media Pembawa adalah Hewan, Bahan Asal Hewan, Hasil Bahan Asal Hewan, dan/atau Benda Lain.
2. Hewan adalah semua binatang yang hidup di darat, baik yang dipelihara maupun yang hidup secara liar.
3. Bahan Asal Hewan yang selanjutnya disingkat BAH adalah bahan yang berasal dari Hewan yang dapat diolah lebih lanjut.
4. Hasil Bahan Asal Hewan yang selanjutnya disingkat HBAH adalah Bahan Asal Hewan yang telah diolah.
5. Benda Lain adalah Media Pembawa yang bukan tergolong Hewan, BAH, dan HBAH yang mempunyai potensi penyebaran penyakit hama dan penyakit hewan karantina.

6. 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.
7. Tindakan Karantina Hewan yang selanjutnya disebut Tindakan Karantina adalah kegiatan yang dilakukan untuk mencegah HPHK masuk ke, tersebar di, dan/atau keluar dari wilayah Negara Republik Indonesia.
8. Tempat Pemasukan dan Tempat Pengeluaran adalah pelabuhan laut, pelabuhan sungai, pelabuhan penyeberangan, bandar udara, kantor pos, pos perbatasan dengan negara lain dan tempat-tempat lain yang ditetapkan sebagai tempat untuk memasukkan dan/atau mengeluarkan Media Pembawa.
9. Instalasi Karantina Hewan yang selanjutnya disebut Instalasi Karantina adalah suatu bangunan berikut peralatan dan lahan serta sarana pendukung yang diperlukan sebagai tempat untuk melakukan Tindakan Karantina.
10. Instalasi Karantina Sementara adalah Instalasi Karantina yang dibangun oleh Pemerintah atau Pihak Lain yang sifat penggunaannya satu atau beberapa kali untuk pengiriman bertahap.
11. Instalasi Karantina Permanen adalah Instalasi Karantina yang dibangun oleh Pemerintah atau Pihak Lain yang penggunaannya bersifat permanen.
12. Instalasi Karantina Pasca Masuk adalah Instalasi Karantina yang dibangun oleh Pemerintah atau Pihak Lain yang dipergunakan untuk melaksanakan Tindakan Karantina yang memerlukan waktu lama terhadap jenis media pembawa yang cara pendeteksiannya belum dapat dilakukan, menunggu pertumbuhan dan/atau perkembangan Media Pembawa.
13. Instalasi Karantina Pasca Masuk Permanen adalah Instalasi Karantina yang dibangun oleh Pemerintah atau Pihak Lain yang dipergunakan sebagai tempat melakukan Tindakan Karantina terhadap satwa liar yang dipelihara atau ditangkarkan secara *in-situ* dan/atau *ex-situ*, serta tindakan karantinanya dilakukan secara rutin dan berkelanjutan pada wilayah tempat pemeliharaan atau penangkaran.

14. Instalasi Karantina Pengamanan Maksimum adalah Instalasi Karantina yang dibangun oleh Pemerintah atau Pihak Lain yang dipergunakan untuk melaksanakan Tindakan Karantina terhadap Media Pembawa yang rentan.
15. Pihak Lain adalah perorangan atau badan usaha baik berbadan hukum maupun tidak berbadan hukum yang didirikan menurut hukum Indonesia dan berkedudukan di Indonesia.
16. Pemohon adalah Pihak Lain yang mengajukan permohonan penetapan Instalasi Karantina.
17. Aplikasi Penetapan Instalasi Karantina Hewan yang selanjutnya disingkat APIKH adalah sistem penetapan Instalasi Karantina dengan menggunakan perangkat sistem informasi dengan basis operasi *Web*.
18. Petugas Karantina Hewan yang selanjutnya disebut Petugas Karantina adalah pegawai negeri tertentu yang diberi tugas untuk melakukan Tindakan Karantina.
19. Unit Pelaksana Teknis Karantina Pertanian yang selanjutnya disingkat UPT KP adalah Unit Pelaksana Teknis di lingkup Badan Karantina Pertanian, yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Badan Karantina Pertanian.
20. Unit Pelaksana Teknis Karantina Pertanian Setempat yang selanjutnya disebut UPT KP Setempat adalah Unit Pelaksana Teknis di lingkup Badan Karantina Pertanian yang terdekat dengan lokasi Instalasi Karantina.
21. Tim Verifikasi adalah Petugas Karantina di Kantor Pusat Badan Karantina Pertanian yang ditunjuk untuk melakukan verifikasi.
22. Tim Penilai Kelayakan adalah Petugas Karantina di UPT KP yang ditunjuk.

Pasal 2

Peraturan Menteri ini dimaksudkan sebagai dasar pelaksanaan penetapan Instalasi Karantina, dengan tujuan agar Instalasi Karantina yang telah ditetapkan dipergunakan sesuai dengan peruntukan dan fungsinya.

Pasal 3

Ruang lingkup Peraturan Menteri ini meliputi Jenis Instalasi Karantina, Persyaratan Penetapan Instalasi Karantina, Tata Cara Penetapan Instalasi Karantina, dan Pengawasan.

BAB II

JENIS INSTALASI KARANTINA

Pasal 4

(1) Untuk mencegah masuk, tersebar, dan keluarnya HPHK, dilakukan Tindakan Karantina.

(2) Tindakan Karantina sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dilakukan di Instalasi Karantina di dalam atau di luar Tempat Pemasukan atau Tempat Pengeluaran.

(3) Instalasi Karantina sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dapat disediakan oleh Pemerintah atau Pihak Lain.

Pasal 5

Instalasi Karantina sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (2) terdiri atas Instalasi Karantina:

a. Sementara;

b. Permanen;

c. Pasca Masuk;

d. Pasca Masuk Permanen;

e. Pengamanan Maksimum; dan

f. di Negara Asal dan/atau di Negara Transit.

Pasal 6

(1) Instalasi Karantina Sementara sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 huruf a sebagai tempat untuk melakukan Tindakan Karantina terhadap Hewan, BAH, atau HBAH.

(2) Instalasi Karantina Sementara sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dipergunakan untuk satu atau beberapa kali pengiriman dalam jangka waktu paling lama 1 (satu) tahun dan tidak dapat diperpanjang.

Pasal 7

(1) Instalasi Karantina Permanen sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 huruf b sebagai tempat untuk melakukan Tindakan Karantina terhadap Hewan, BAH, atau HBAH.

(2) Instalasi Karantina Permanen sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dipergunakan dalam jangka waktu 1 (satu) sampai dengan 3 (tiga) tahun.

(3) Instalasi Karantina Permanen sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dapat diperpanjang sampai dengan 5 (lima) tahun.

Pasal 8

(1) Instalasi Karantina Pasca Masuk sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 huruf c sebagai tempat untuk melakukan Tindakan Karantina terhadap Hewan yang berpotensi menularkan HPHK dan mempunyai sifat penularan serta cara mendeteksinya memerlukan masa pengamatan relatif lebih lama.

(2) Instalasi Karantina Pasca Masuk sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dipergunakan dalam jangka waktu 5 (lima) sampai dengan 10 (sepuluh) tahun.

(3) Instalasi Karantina Pasca Masuk sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dapat dipergunakan kembali selama masih memenuhi persyaratan teknis dan kajian risiko penyebaran penyakit hewan.

Pasal 9

(1) Instalasi Karantina Pasca Masuk Permanen sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 huruf d sebagai tempat untuk melakukan Tindakan Karantina terhadap satwa liar yang dipelihara atau ditangkarkan secara *in-situ* dan/atau *ex-situ*.

(2) Instalasi Karantina Pasca Masuk Permanen sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dipergunakan selama masih memenuhi persyaratan teknis dan kajian risiko penyebaran penyakit hewan.

Pasal 10

(1) Instalasi Karantina Pengamanan Maksimum sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 huruf e sebagai tempat untuk melakukan Tindakan Karantina bagi pemasukan hewan yang rentan dari negara, area atau tempat yang masih tertular HPHK golongan I.

(2) Instalasi Karantina Pengamanan Maksimum sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus berada di tempat atau lokasi yang terisolasi dari wilayah pengembangan budi daya ternak.

(3) Instalasi Karantina Pengamanan Maksimum sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dipergunakan selama masih memenuhi persyaratan teknis dan kajian risiko penyebaran penyakit hewan.

Pasal 11

(1) Instalasi Karantina di Negara Asal dan/atau di Negara Transit sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 huruf f sebagai tempat untuk melakukan Tindakan Karantina bagi Media Pembawa yang berasal dari suatu negara dan/atau negara transit.

(2) Instalasi Karantina di Negara Asal dan/atau di Negara Transit sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dipergunakan untuk Media

Pembawa yang memiliki risiko tinggi bagi masuknya HPHK ke dalam wilayah Negara Republik Indonesia.

(3) Instalasi Karantina di Negara Asal dan/atau di Negara Transit sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dipergunakan berdasarkan pertimbangan dokter hewan karantina.

(4) Ketentuan lebih lanjut mengenai Instalasi Karantina di Negara Asal dan/atau di Negara Transit sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diatur dengan Peraturan Menteri.

Pasal 12

(1) Media Pembawa yang dikenakan Tindakan Karantina di Instalasi Karantina berupa Media Pembawa yang:
   a. memiliki risiko tinggi;
   b. memerlukan tindakan karantina intensif;
   c. memerlukan perlakuan tertentu; dan/atau
   d. memerlukan tindakan karantina lebih lanjut.

(2) Media Pembawa sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

BAB III

PERSYARATAN PENETAPAN INSTALASI KARANTINA

Bagian Kesatu

Umum

Pasal 13

(1) Instalasi Karantina sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (3) terdiri atas:
   a. lahan;
   b. bangunan;
   c. peralatan; dan
   d. sarana pendukung.

(2) Lahan, bangunan, peralatan, dan sarana pendukung sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat ditetapkan sebagai Instalasi Karantina milik Pihak Lain setelah memenuhi persyaratan administrasi dan persyaratan teknis.

(3) Lahan, bangunan, peralatan, dan sarana pendukung sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat ditetapkan sebagai Instalasi Karantina

milik Pemerintah setelah memenuhi persyaratan teknis dalam Peraturan Menteri ini.

Bagian Kedua

Persyaratan Administrasi

Pasal 14

Persyaratan administrasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 ayat (2) meliputi:

a. akta pendirian perusahaan dan perubahannya untuk badan usaha, atau kartu identitas untuk perorangan;
b. Izin Gangguan Lingkungan (*Hinder Ordonantie*/HO), kecuali yang berlokasi di kawasan berikat, dan kawasan industri;
c. rekomendasi lokasi dari dinas kabupaten/kota yang membidangi fungsi kesehatan hewan; dan
d. surat pernyataan penguasaan lahan dan bangunan serta tidak berstatus sengketa, sesuai Format-1.

Pasal 15

Selain persyaratan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 14, Pihak Lain yang akan membangun Instalasi Karantina Permanen, Instalasi Karantina Pasca Masuk, Instalasi Karantina Pasca Masuk Permanen, dan Instalasi Karantina Pengamanan Maksimum, harus mempunyai:

a. lokasi sesuai dengan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW), dibuktikan dengan surat rekomendasi dari instansi berwenang; dan
b. dokumen pengolahan limbah, dibuktikan dengan dokumen Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL) dari instansi berwenang.

Bagian Ketiga

Persyaratan Teknis

Pasal 16

(1) Persyaratan teknis sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 ayat (2) terdiri atas persyaratan lahan, bangunan, peralatan, dan sarana pendukung.
(2) Persyaratan teknis sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disesuaikan dengan:
    a. jenis Media Pembawa;

b. risiko penyebaran HPHK, kesejahteraan hewan, atau keamanan produk melalui kajian risiko; dan
c. sosial budaya dan lingkungan.

(3) Persyaratan teknis sesuai dengan jenis media pembawa sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

(4) Kajian risiko sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b paling kurang didasarkan pada:
a. status dan situasi HPHK negara/daerah asal;
b. jarak pelabuhan/bandara ke lokasi Instalasi Karantina;
c. status dan situasi HPHK di lokasi Instalasi Karantina;
d. tingkat risiko yang dibawa oleh Media Pembawa;
e. jarak populasi rentan dengan lokasi yang akan diperuntukkan sebagai Instalasi Karantina; dan/atau
f. jarak antar kandang, untuk Hewan.

Pasal 17

Persyaratan lahan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 ayat (1), sebagai berikut:
a. memiliki sumber air yang cukup sesuai dengan peruntukannya;
b. berada di lokasi bebas banjir dan berdrainase baik;
c. tersedia akses jalan yang dapat dilalui kendaraan roda empat atau lebih;
d. tersedia fasilitas bongkar muat; dan
e. tidak berada dekat dengan sentra peternakan dan perusahaan peternakan, untuk Instalasi Karantina bagi Hewan.

Pasal 18

(1) Persyaratan bangunan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 ayat (1), sebagai berikut:
a. berpagar keliling yang kuat dan rapat;
b. tersedia tempat untuk melakukan Tindakan Karantina;
c. mempunyai sirkulasi udara yang sehat;
d. atap bangunan terbuat dari asbes, genteng atau sejenisnya;
e. konstruksi bangunan harus memperhatikan keselamatan dan keamanan petugas;
f. mempunyai papan nama Instalasi Karantina sesuai dengan spesifikasi, sesuai Format-2; dan
g. mudah dibersihkan atau disucihamakan.

(2) Instalasi Karantina untuk Hewan, selain memenuhi persyaratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), harus:

a. menyediakan kandang isolasi, gudang pakan, dan tempat untuk melakukan tindakan pemeriksaan, pengamatan, perlakuan, dan pemusnahan;

b. mempunyai lantai kandang yang kuat, tidak licin dan dengan kemiringan 2^0 sampai dengan 4^0;

c. mempunyai konstruksi bangunan kandang yang memperhatikan keselamatan hewan;

d. aman dari gangguan lingkungan yang dapat menimbulkan stres; dan

e. memenuhi kebutuhan dasar fisik, psikologis hewan dan lingkungan yang memberikan rasa aman, nyaman, bebas dari rasa sakit, ketakutan, dan tertekan.

(3) Instalasi Karantina untuk BAH dan HBAH, selain memenuhi persyaratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), harus:

a. tersedia fasilitas pemeriksaan dan gudang atau tempat penyimpanan; dan

b. dapat menjamin produk di dalamnya tidak mengalami perubahan fisik, mutu, serta memperhatikan aspek keamanan pangan dan kehalalan bagi yang dipersyaratkan.

Pasal 19

Persyaratan peralatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 ayat (1), sebagai berikut:

a. memiliki alat komunikasi dan penerangan listrik;

b. tersedia sarana untuk melakukan Tindakan Karantina;

c. sarana terbuat dari bahan yang kuat, tidak mudah korosif, mudah dibersihkan, dan disucihamakan; dan

d. bagi Hewan, harus tersedia tempat pakan dan minum yang cukup sesuai kapasitas kandang.

Pasal 20

Persyaratan sarana pendukung sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 ayat (1), sebagai berikut:

a. memiliki fasilitas pengolahan limbah;

b. konstruksi dan sarana pendukung lain terbuat dari bahan yang kuat, tidak korosif, mudah dibersihkan dan disucihamakan; dan

c. bagi BAH dan HBAH harus tersedia tempat pemeriksaan organoleptik.

Pasal 21

(1) Untuk melaksanakan Tindakan Karantina, pemilik Instalasi Karantina harus menyediakan:
   a. dokter hewan dan paramedik kesehatan hewan;
   b. penanggung jawab pemeliharaan kandang dan hewan dan petugas penatausahaan/pencatatan kegiatan Instalasi Karantina; dan
   c. bahan dan peralatan diagnostik.

(2) Dokter hewan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a sebagai penanggung jawab pengelolaan dan pengawasan Instalasi Karantina dari aspek kesehatan hewan, kesehatan masyarakat veteriner dan/atau kesejahteraan hewan.

(3) Paramedik kesehatan hewan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a untuk membantu dokter hewan.

(4) Penanggung jawab pemeliharaan kandang dan hewan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b sebagai pemelihara kondisi kandang, kebutuhan pakan, minum, dan obat hewan.

(5) Petugas penatausahaan/pencatatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b sebagai petugas administrasi pengelolaan Instalasi Karantina.

(6) Bahan dan peralatan diagnostik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c digunakan dalam rangka pengujian atau deteksi penyakit hewan.

BAB IV

TATA CARA PENETAPAN INSTALASI KARANTINA

Pasal 22

(1) Lahan, bangunan, peralatan, dan sarana pendukung milik Pihak Lain dapat ditetapkan sebagai Instalasi Karantina sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 huruf a sampai dengan huruf e dengan mengajukan permohonan penetapan Instalasi Karantina.

(2) Permohonan penetapan Instalasi Karantina sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diajukan oleh Pihak Lain kepada Menteri melalui Kepala Badan Karantina Pertanian secara *online* melalui APIKH yang dapat diakses pada situs *web* (*website*) Badan Karantina Pertanian.

(3) Permohonan secara *online* sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dapat dilakukan setelah Pihak Lain memiliki identitas pengguna (*user id*) dan kata kunci (*password*).

(4) Dalam hal APIKH sebagaimana dimaksud pada ayat (2) mengalami gangguan, proses pengajuan sampai dengan penetapan Instalasi Karantina dapat dilakukan secara manual.

(5) Tata cara penetapan dan penggunaan APIKH sebagaimana dimaksud pada ayat (2) ditetapkan dengan Keputusan Kepala Badan Karantina Pertanian.

Pasal 23

(1) Untuk memperoleh identitas pengguna (*user id*) dan kata kunci (*password*) sebagaimana dimaksud dalam Pasal 22 ayat (3) Pihak Lain melakukan pendaftaran melalui APIKH.

(2) Pendaftaran sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan verifikasi untuk mengetahui profil pemohon oleh Tim Verifikasi.

(3) Jika hasil verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) benar dan memenuhi syarat, diberikan identitas pengguna (*user id*) dan kata kunci (*password*).

(4) Jika hasil verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) tidak benar dan tidak memenuhi syarat, ditolak dan diberikan pemberitahuan secara *online.*

Pasal 24

(1) Identitas pengguna (*user id*) dan kata kunci (*password*) sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23 ayat (3) digunakan oleh pemohon untuk pendaftaran penetapan calon Instalasi Karantina.

(2) Identitas pengguna (*user id*) dan kata kunci (*password*) dapat digunakan untuk pengajuan penetapan lebih dari satu calon Instalasi Karantina bagi perusahaan yang masih dalam satu manajemen.

(3) Pendaftaran penetapan calon Instalasi Karantina sebagaimana dimaksud pada ayat (1), harus disertai berkas asli pendaftaran penetapan calon Instalasi Karantina kepada Kepala Badan Karantina Pertanian.

(4) Berkas asli pendaftaran penetapan calon Instalasi Karantina sebagaimana dimaksud pada ayat (3) berupa kelengkapan persyaratan administrasi dan persyaratan teknis sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 ayat (2).

Pasal 25

(1) Pemohon pada saat mengajukan pendaftaran penetapan calon Instalasi Karantina sebagaimana dimaksud dalam Pasal 24 ayat (1) mengisi data calon Instalasi Karantina yang akan ditetapkan.

(2) Data calon Instalasi Karantina sebagaimana dimaksud pada ayat (1) memuat keterangan paling kurang:
   a. nama dan alamat pemilik/Pemohon;
   b. alamat lokasi;
   c. kapasitas;
   d. jenis Media Pembawa; dan
   e. prasarana dan sarana yang dimiliki.

(3) Data calon Instalasi Karantina sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dan kelengkapan berkas persyaratan administrasi dan teknis dilakukan verifikasi oleh Tim Verifikasi.

(4) Jika hasil verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (3) benar dan memenuhi syarat, digunakan sebagai bahan penilaian kelayakan.

(5) Jika hasil verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (3) tidak benar dan tidak memenuhi syarat, pendaftaran ditolak disertai dengan alasan penolakan dan disampaikan secara *online*.

Pasal 26

(1) Hasil verifikasi yang benar dan memenuhi syarat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 25 ayat (4) oleh Tim Verifikasi disampaikan kepada Kepala Badan Karantina Pertanian.

(2) Kepala Badan Karantina Pertanian setelah menerima hasil verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) menugaskan Kepala Pusat Karantina Hewan dan Keamanan Hayati Hewani untuk membuat surat penugasan kepada Kepala UPT KP.

Pasal 27

Tim Verifikasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23 ayat (2), Pasal 25 ayat (3), dan Pasal 26 ayat (1) ditetapkan dengan Keputusan Kepala Badan Karantina Pertanian.

Pasal 28

(1) Kepala UPT KP membentuk Tim Penilai Kelayakan dalam jangka waktu paling lama 2 (dua) hari kerja terhitung sejak surat penugasan dari Kepala Pusat Karantina Hewan dan Keamanan Hayati Hewani diterima.

(2) Tim Penilai Kelayakan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) melakukan penilaian pemenuhan persyaratan dan kelayakan teknis dalam jangka waktu paling lama 7 (tujuh) hari kerja terhitung sejak Tim Penilai Kelayakan dibentuk.

(3) Tim Penilai Kelayakan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) menyampaikan hasil penilaian dan rekomendasi kepada Kepala UPT KP dalam jangka waktu paling lama 2 (dua) hari kerja terhitung sejak penilaian persyaratan dan kelayakan teknis diselesaikan.

(4) Hasil penilaian dan rekomendasi sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dalam bentuk laporan hasil penilaian kelayakan calon Instalasi Karantina.

(5) Kepala UPT KP menyampaikan surat pengantar yang berisi rekomendasi kepada Kepala Pusat Karantina Hewan dan Keamanan Hayati Hewani dalam jangka waktu paling lama 2 (hari) kerja terhitung sejak laporan hasil penilaian kelayakan calon Instalasi Karantina diterima.

Pasal 29

(1) Kepala Pusat Karantina Hewan dan Keamanan Hayati Hewani menerbitkan hasil verifikasi dan kajian terhadap rekomendasi hasil penilaian kelayakan dalam jangka waktu paling lama 2 (dua) hari kerja terhitung sejak surat Kepala UPT KP diterima.

(2) Kepala Pusat Karantina Hewan dan Keamanan Hayati Hewani menyampaikan hasil verifikasi dan kajian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) kepada Kepala Badan Karantina Pertanian.

(3) Hasil verifikasi dan kajian sebagaimana dimaksud pada ayat (2) berupa rekomendasi persetujuan atau penolakan penetapan Instalasi Karantina.

Pasal 30

(1) Kepala Badan Karantina Pertanian setelah menerima rekomendasi persetujuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 29 ayat (3), menetapkan Instalasi Karantina dengan Keputusan Kepala Badan Karantina Pertanian atas nama Menteri, sesuai Format-3.

(2) Keputusan Kepala Badan Karantina Pertanian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disampaikan kepada Pemohon dan ditembuskan kepada Kepala UPT KP yang memberikan rekomendasi hasil penilaian kelayakan dan UPT KP tempat pemasukan dan/atau tempat pengeluaran melalui APIKH, dalam waktu paling lama 1 (satu) hari kerja.

Pasal 31

(1) Kepala Badan Karantina Pertanian setelah menerima rekomendasi penolakan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 29 ayat (3), menolak

permohonan penetapan Instalasi Karantina dengan surat penolakan penetapan, sesuai Format-4.

(2) Surat penolakan penetapan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disampaikan kepada Pemohon dan ditembuskan kepada Kepala UPT KP yang memberikan rekomendasi hasil penilaian kelayakan dan UPT KP tempat pemasukan dan/atau pengeluaran melalui APIKH, dalam waktu paling lama 1 (satu) hari kerja.

Pasal 32

(1) Ketentuan mengenai tata cara penetapan Instalasi Karantina sebagaimana dimaksud dalam Pasal 22 sampai dengan Pasal 31 berlaku secara mutatis mutandis terhadap perpanjangan penetapan Instalasi Karantina, sepanjang tidak terjadi perubahan dokumen atau sarana dan prasarana Instalasi Karantina.

(2) Permohonan perpanjangan penetapan Instalasi Karantina sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tetap mempergunakan dokumen administrasi yang disampaikan pada saat pengajuan penetapan Instalasi Karantina yang pertama kali.

(3) Permohonan perpanjangan penetapan Instalasi Karantina sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diajukan paling lambat 3 (tiga) bulan sebelum berakhirnya masa berlaku penetapan Instalasi Karantina.

Pasal 33

Format-1 sampai dengan Format-4 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 14 huruf d, Pasal 18 ayat (1) huruf f, Pasal 30 ayat (1), dan Pasal 31 ayat (1) tercantum dalam Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

BAB V

PENGAWASAN

Pasal 34

(1) Pengawasan terhadap Instalasi Karantina yang telah ditetapkan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 30 ayat (1) dilakukan secara langsung dan tidak langsung oleh Petugas Karantina yang ditunjuk Kepala UPT KP Setempat.

(2) Pengawasan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dilakukan terhadap pemenuhan persyaratan teknis sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 ayat (2) dan penggunaan Instalasi Karantina.

Pasal 35

(1) Pengawasan secara langsung sebagaimana dimaksud dalam Pasal 34 ayat (1) dilakukan oleh Petugas Karantina yang ditunjuk Kepala UPT KP Setempat dengan cara monitoring dan evaluasi paling kurang 1 (satu) kali dalam setahun.
(2) Pengawasan secara langsung sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dilakukan sewaktu-waktu apabila:
    a. ditemukan ketidaksesuaian dengan persyaratan teknis;
    b. terjadi perubahan kapasitas, sarana Instalasi Karantina; atau
    c. terjadi keadaan kahar (*force majeure*).
(3) Pengawasan secara tidak langsung sebagaimana dimaksud dalam Pasal 34 ayat (1) dilakukan melalui pelaporan penggunaan instalasi karantina.
(4) Pelaporan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) wajib disampaikan oleh Pemilik dan/atau penanggung jawab Instalasi Karantina kepada Kepala UPT KP Setempat setiap 6 (enam) bulan sekali.
(5) Hasil pengawasan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) sampai dengan ayat (4) dilaporkan oleh Kepala UPT KP Setempat kepada Kepala Badan Karantina Pertanian melalui Kepala Pusat Karantina Hewan dan Keamanan Hayati Hewani.

BAB VI

KETENTUAN SANKSI

Pasal 36

Berdasarkan hasil pengawasan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 35 ayat (5) dapat dikenakan sanksi administratif sebagai berikut:

a. peringatan tertulis;
b. penghentian sementara penggunaan Instalasi Karantina; dan/atau
c. pencabutan penetapan Instalasi Karantina.

Pasal 37

(1) Berdasarkan hasil pengawasan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 35 ayat (1) dan ayat (2), Kepala UPT KP Setempat menyampaikan peringatan tertulis kepada pemilik dan/atau penanggung jawab Instalasi Karantina untuk melakukan tindakan perbaikan dalam jangka waktu paling lama 6 (enam) bulan terhitung sejak surat peringatan diterima.

(2) Instalasi Karantina yang diberikan peringatan tertulis sebagaimana pada ayat (1) tidak dapat digunakan sebagai tempat pelaksanaan Tindakan Karantina sampai dengan dilakukan tindakan perbaikan.

Pasal 38

Pemilik dan/atau penanggung jawab Instalasi Karantina menyampaikan laporan tindakan perbaikan dalam jangka waktu sebagaimana dimaksud dalam Pasal 37 ayat (1) kepada Kepala UPT KP setempat.

Pasal 39

Kepala UPT KP Setempat menugaskan Petugas Karantina untuk melakukan penilaian langsung ke Instalasi Karantina sebagaimana dimaksud dalam Pasal 37.

Pasal 40

(1) Apabila dalam jangka waktu sebagaimana dimaksud dalam Pasal 37 ayat (1) pemilik dan/atau penanggung jawab Instalasi Karantina tidak melakukan tindakan perbaikan, diusulkan pencabutan penetapan Instalasi Karantina.
(2) Apabila dalam jangka waktu sebagaimana dimaksud dalam Pasal 37 ayat (1) pemilik dan/atau penanggung jawab Instalasi Karantina telah melakukan tindakan perbaikan, diusulkan pencabutan peringatan tertulis.
(3) Usulan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) disampaikan oleh Petugas Karantina kepada Kepala UPT KP Setempat dalam bentuk laporan hasil penilaian.
(4) Kepala UPT KP Setempat menyampaikan laporan hasil penilaian sebagaimana dimaksud pada ayat (3) kepada Kepala Badan Karantina Pertanian melalui Kepala Pusat Karantina Hewan dan Keamanan Hayati Hewani.

Pasal 41

(1) Instalasi Karantina yang tidak melakukan tindakan perbaikan berdasarkan laporan hasil penilaian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 40 ayat (4), dilakukan pencabutan penetapan Instalasi Karantina dengan Keputusan Kepala Badan Karantina Pertanian atas nama Menteri.
(2) Keputusan Kepala Badan Karantina Pertanian atas nama Menteri sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disampaikan kepada pemilik

dan/atau penanggung jawab Instalasi Karantina dan ditembuskan kepada Kepala UPT KP Setempat dan UPT KP tempat pemasukan dan/atau tempat pengeluaran melalui APIKH, dalam waktu paling lama 1 (satu) hari kerja.

Pasal 42

(1) Instalasi Karantina yang telah melakukan tindakan perbaikan berdasarkan laporan hasil penilaian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 40 ayat (4), dilakukan pencabutan peringatan tertulis oleh Kepala UPT KP Setempat.

(2) Pemberitahuan pencabutan peringatan tertulis sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dengan surat Kepala UPT KP Setempat dan disampaikan kepada pemilik dan/atau penanggung jawab Instalasi Karantina dan ditembuskan kepada Kepala Badan Karantina Pertanian melalui Kepala Pusat Karantina Hewan dan Keamanan Hayati Hewani serta UPT KP tempat pemasukan dan/atau tempat pengeluaran melalui APIKH, dalam waktu paling lama 1 (satu) hari kerja.

Pasal 43

(1) Pemilik dan/atau penanggung jawab Instalasi Karantina yang tidak melaporkan penggunaan Instalasi Karantina sebagaimana dimaksud dalam Pasal 35 ayat (4) dikenakan sanksi administratif sebagaimana dimaksud dalam Pasal 36.

(2) Pengenaan sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan sebagai berikut:

a. memberikan peringatan tertulis pertama kepada pemilik dan/atau penanggung jawab Instalasi Karantina untuk segera melaporkan penggunaan Instalasi Karantina;

b. memberikan peringatan tertulis kedua apabila dalam jangka waktu paling lama 2 (dua) bulan terhitung sejak peringatan tertulis pertama diterima, pemilik dan/atau penanggung jawab Instalasi Karantina tidak melaporkan penggunaan Instalasi Karantina;

c. menghentikan sementara penggunaan Instalasi Karantina apabila dalam jangka waktu paling lama 3 (tiga) bulan terhitung sejak peringatan tertulis kedua diterima, pemilik dan/atau penanggung jawab Instalasi Karantina tidak melaporkan penggunaan Instalasi Karantina; dan/atau

d. mencabut penetapan Instalasi Karantina apabila dalam jangka waktu paling lama 1 (satu) bulan terhitung sejak sanksi

penghentian sementara dikenakan, pemilik dan/atau penanggung jawab Instalasi Karantina tidak melaporkan penggunaan Instalasi Karantina.

BAB VII
KETENTUAN PERALIHAN

Pasal 44

Instalasi Karantina milik Pihak Lain yang telah ditetapkan dan masih berlaku sebelum berlakunya Peraturan Menteri ini, dinyatakan tetap berlaku dan dalam jangka waktu paling lama 1 (satu) tahun harus menyesuaikan dengan Peraturan Menteri ini.

BAB VIII
KETENTUAN PENUTUP

Pasal 45

Pada saat Peraturan Menteri ini mulai berlaku, Peraturan Menteri Pertanian Nomor 34/Permentan/OT.140/7/2006 tentang Persyaratan dan Tata Cara Penetapan Instalasi Karantina Hewan, dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

Pasal 46

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Menteri ini dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 28 Desember 2015
MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

AMRAN SULAIMAN

Diundangkan di Jakarta
pada tanggal 31 Desember 2015
DIREKTUR JENDERAL
PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

WIDODO EKATJAHJANA

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2015 NOMOR 2030

LAMPIRAN I PERATURAN MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA

NOMOR : 70/Permentan/KR.100/12/2015

TANGGAL : 28 Desember 2015

JENIS MEDIA PEMBAWA YANG DAPAT DILAKUKAN TINDAKAN KARANTINA
DI INSTALASI KARANTINA YANG TELAH DITETAPKAN

NO	GOLONGAN	KLASIFIKASI	JENIS	KETERANGAN
1	2	3	4	5
1	Hewan *Kingdom: animalia* *Filum: Chordata Arthropoda*	a. *Mammalia*	1) *Artiodactyla*: Sapi, Kerbau, Kambing, Rusa, Babi, Kuda Nil, Unta, Lama, Bison, Bongo, Kijang, Banteng, Anoa, Babi Rusa, Jerapah, dan sejenisnya.	
			2) *Carnivora*: Anjing, Kucing, Musang, Luwak, Beruang, Binturong, Singa, Harimau, Macan, Serigala, dan sejenisnya.	
			3) *Perissodactyla*: Kuda, Zebra, Keledai, Badak, Tapir, dan sejenisnya.	
			4) *Rodentia* dan *Lagomorpha*: Tikus, Mencit, Kelinci, Marmut, dan sejenisnya.	
			5) *Primates*: Kera/Monyet, Orang Utan, Kukang, Bekantan, Lutung, Lemur, dan sejenisnya.	
			6) *Chiroptera*: Kelelawar, Kalong, dan sejenisnya.	
			7) *Proboscidae*: Gajah	
			8) *Pholidota*: Trenggiling	
			9) *Scandentia* : Tupai	
			10) Mamalia darat lainnya.	
		b. Aves	1) Ayam: Ras (Broiler, Layer), Kampung, Hutan, Bangkok, Serama, Bekisar, dan sejenisnya	- Bibit (GGPS/GPS/PS: DOC, Pullet), dan - Non Bibit (FS: DOC, ayam dewasa)
			2) Burung: Puyuh, Merpati, Kakatua, Murai, dan sejenisnya	- Bibit (GGPS/GPS/PS: DOQ, Pullet), dan - Non Bibit (FS: DOQ, burung dewasa)

NO	GOLONGAN	KLASIFIKASI	JENIS	KETERANGAN
1	2	3	4	5
			3) Unggas air : Itik/Bebek, Angsa, Entok, dan sejenisnya	- Bibit (GGPS/GPS/PS: DOD, Pullet), dan - Non Bibit (FS: DOD, unggas air dewasa)
		c. Reptilia	Komodo, Biawak, Kadal, Ular, Iguana, Tokek, dan sejenisnya	
2	Bahan Asal Hewan (BAH)	a. Daging	Daging ruminansia besar (sapi, kerbau), daging ruminansia kecil (kambing, domba), daging unggas (ayam, kalkun, itik/bebek, angsa, merpati, belibis, dan lain-lain), daging babi, daging kuda, daging kelinci, lidah, pangkal lidah, bibir, buntut, dan lain-lain.	a. Daging tanpa tulang (*bone less*) b. Daging bertulang (*bone in*)
		b. Jeroan	Hati, paru, ginjal, limpa, jantung, usus, dan lain-lain.	
		c. Susu segar	Susu sapi, kerbau, kuda, kambing/domba, dan lain-lain.	
		d. Kulit mentah dan setengah jadi	1) Kulit hewan besar: sapi, kerbau, dan lain-lain. 2) Kulit hewan kecil: domba, kambing, babi, dan lain-lain. 3) Kulit satwa/reptil besar: buaya, dan lain-lain. 4) Kulit satwa/reptil kecil: kadal, tokek, ular, biawak, dan lain-lain.	Kulit mentah awet bentang kering, kulit mentah awet garaman basah/kering (*wet/dry salted*), dan kulit mentah awet asam (*wet pickled*)
		e. BAH lainnya	Sarang burung wallet, layang-layang: Sarang burung putih (*Collocalia fuciphagus*), Sarang burung hitam (*Collocalia maxima*), Sarang burung rumput (*collocalia esculenta*), dan lain-lain.	
3	Hasil Bahan Asal Hewan (HBAH)	Olahan untuk industri	Berupa tepung daging dan tulang (MBM), tepung unggas (PMM), tepung darah, tepung daging, tepung bulu, tepung kulit telur, dan lain-lain.	

MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

AMRAN SULAIMAN

LAMPIRAN II PERATURAN MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA

NOMOR : 70/Permentan/KR.100/12/2015

TANGGAL : 28 Desember 2015

PERSYARATAN TEKNIS INSTALASI KARANTINA HEWAN

Persyaratan teknis Instalasi Karantina Hewan (IKH) disesuaikan dengan jenis media pembawanya, yaitu:

1. MAMMALIA

Instalasi karantina hewan untuk mammalia harus memenuhi persyaratan teknis baik bangunan/kontruksi, kandang peralatan maupun sarana dan prasarana dengan memperhatikan prinsip kesejahteraan hewan dan berupa pemenuhan kebutuhan dasar fisik, psikologis hewan dan lingkungannya serta memberikan rasa aman, nyaman, bebas dari rasa sakit, ketakutan dan tertekan. Lokasi instalasi karantina hewan harus jauh dari aliran sungai, namun mudah dijangkau baik oleh tenaga kerja, ternak/angkutannya.

1.1. HEWAN TERNAK BESAR

Hewan ternak besar adalah ternak piara (antara lain sapi, dan kerbau) yang kehidupannya, perkembangbiakannya serta manfaatnya diatur dan diawasi oleh manusia. Instalasi karantina hewan untuk hewan ternak besar harus memenuhi persyaratan antara lain:

1.1.1. Kandang pengamatan

Satu unit IKH dapat terdiri dari satu atau beberapa unit kandang yang terbagi dalam beberapa *pent* atau *paddock***.** *Paddock* atau *pent* adalah bagian kandang yang dibatasi dengan pagar pembatas dan luas *paddock/pent* tergantung jumlah ternak yang akan ditempatkan di areal tersebut. Kandang pengamatan merupakan tempat atau bangunan berikut sarana penunjang yang ada di dalamnya yang berfungsi sebagai tempat pemeliharaan atau perawatan, tempat melakukan tindakan pengamatan, dan penampungan selama masa karantina. Kandang pengamatan harus memenuhi persyaratan antara lain:

1.1.1.1. Kontruksi bangunan instalasi harus kuat dan menjamin keamanan hewan maupun petugas dan pekerja.

1.1.1.2. Dilengkapi dengan tempat pakan dan tempat minum yang mudah dibersihkan dan disucihamakan. Jumlah pakan dan minum sesuai dengan kapasitas kandang.

Tempat pakan terbuat dari bahan yang kuat dengan ukuran lebar 50 – 70 cm, kedalaman 40 – 50 cm.

Tempat minum terbuat dari bahan yang kuat, tinggi 0,8 m s/d 1,0 m kapasitas minimal 60 liter x kapasitas pen/hari.

1.1.1.3. Lantai kandang harus kuat dan tidak licin untuk menjamin keselamatan hewan, memudahkan pembersihan dan pensucihamaan. Lantai dapat terbuat dari cor semen bertulang dengan ketebalan 15 cm dengan kemiringan 2 s/d 4 derajat.

1.1.1.4. Atap Kandang terbuat dari bahan yang bisa menutupi sebagian atau keseluruhan kandang, dan tidak bocor, serta mempunyai ketinggian yang menjamin sirkulasi udara berjalan dengan baik. Atap kandang dapat terbuat dari asbes, seng atau bahan lokal lain yang kuat, dan memiliki ketinggian antara lantai atap terendah sekurang kurangnya 2,5 m.

1.1.1.5. Memiliki sistem penampungan limbah cair dan limbah padat. Kandang dilengkapi dengan saluran limbah cair menuju tempat pengolahan limbah cair.

1.1.1.6. Memiliki sarana pengolahan limbah untuk menghindari pencemaran lingkungan dan kemungkinan penyebaran hama penyakit hewan karantina.

1.1.1.7. Pagar pembatas antara kandang terbuat dari bahan yang kuat dan menjamin hewan karantina tidak lepas serta dilengkapi dengan pintu. Pagar pembatas kandang terbuat dari pipa tahan korosif diameter minimal 2,5 inci dengan ketebalan medium (galvanis) atau seling baja atau bahan lokal yang kuat, dengan tinggi 1,5 m s/d 1,8 m.

1.1.1.8. Daya tampung andang cukup untuk menampung hewan karantina secara nyaman, leluasa, sehingga bisa mendapatkan pakan dan minum sesuai kebutuhan. Setiap *paddock/pent* mempunyai kapasitas atau daya tampung untuk 40 s/d 50 ekor dengan tingkat kepadatan 2,5 s/d 4 m^2/ekor.

1.1.1.9. Tata letak kandang dan bangunan lain diatur sedemikian rupa sehingga efektif dalam pelaksanaan kegiatan tindakan karantina, pemeliharan, dan pengamanan pencemaran lingkungan.

1.1.2. Kandang isolasi

Kandang isolasi adalah kandang yang digunakan untuk melakukan tindakan pengamatan intensif dan tindakan perlakuan khusus terhadap sebagian hewan selama masa karantina dalam rangka menempatkan dan menangani hewan yang mengalami gangguan kesehatan atau perawatan hewan sakit/lemah.

Spesifikasi kandang isolasi dan persyaratan teknis kandang isolasi mutatis mutandis kandang pengamatan pada angka 1.1.1..

Selain harus memenuhi persyaratan sebagaimana dimaksud dalam angka 1.1.1., kandang isolasi harus memenuhi persyaratan), antara lain:

1.1.2.1. Kandang isolasi yang terpisah dari kandang pengamatan minimal berjarak 25 meter.

1.1.2.2. Tersedia ruang peralatan kesehatan dan obat-obatan serta peralatan laboratorium.

1.1.2.3. Luas kandang isolasi minimal 2 % dari total luas kandang pengamatan.

1.1.3. Tempat tindakan karantina (pemeriksaan dan perlakuan)

1.1.3.1. 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.

1.1.3.2. *Gang way*

Gang way 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.

Spesifikasi *gang way* disesuaikan dengan jenis hewan ternak besar.

Untuk ternak sapi antara lain:

1.1.3.2.1. Ukuran lebar 0,65 s/d 0,75 meter.

1.1.3.2.2. Ketinggian pagar 1,5 s/d 1,8 meter.

1.1.3.2.3. Jarak antar tiang maksimal 2 meter.

1.1.3.2.4. Jumlah ramp minimal 6 buah.

1.1.3.2.5. Bahan tahan korosif (besi dan pipa galvanis) minimal diameter 3 inci atau bahan lokal yang kuat.

1.1.3.2.6. Ukuran Panjang 10 s/d 20 meter.

1.1.3.3. Kandang jepit (*Cattle crush*)

Kandang jepit adalah sarana berupa peralatan sedemikian rupa dipergunakan untuk melakukan rudapaksa penjepitan hewan, guna mengurangi risiko cidera terhadap hewan maupun Petugas serta memudahkan tindakan pemeriksaan dan perlakuan.

Dibuat dari besi tahan korosif atau bahan lain yang kuat dan aman, ukuran panjang 1,5 s/d 2 meter, lebar 60 cm s/d 1 m, tinggi 1,5 s/d 1,75 meter.

1.1.3.4. Tempat penampungan sementara.

1.1.3.5. Timbangan individu.

1.1.4. 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:

1.1.4.1. Ukuran lebar antara 3,2 s/d 23,5 meter, tinggi ± 1,5 meter (disesuaikan dengan tinggi truk atau alat angkut) dan kemiringan maksimal 30°.

1.1.4.2. Salah satu sisi tempat bongkar muat dibuat untuk memuat ternak, dengan ukuran selebar 0,6 meter, yang dihubungkan dengan *gang way* dengan kapasitas untuk 15 ekor hewan ternak besar dewasa, dan sisi lainnya yang lebih lebar antara 2,6 s/d 2,9 meter untuk membongkar ternak.

1.1.5. Sarana sucihama (*dipping/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 permanent*, lebih tepat ditempatkan sebelum atau tepat di tempat pembongkaran. Apabila sarana sucihama berupa *Dipper* alat angkut (truk), tempat yang paling tepat berada di pintu gerbang masuk instalasi. Sedang *dipper* untuk hewan ditempatkan di antara tempat bongkar muat dan kandang pemeliharaan/ pengamatan.

Di setiap kandang sebaiknya tersedia 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.

1.1.6. 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^2) lantai semen/keramik yang mudah dibersihkan dan disucihamakan, serta dilengkapi sarana untuk melakukan potong paksa hewan

ternak besar dewasa, tersedia meja untuk melakukan pemeriksaan pathologik dan pengambilan spesimen.

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.

1.1.7. 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.

1.1.8. 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.

1.1.8.1. Gudang hijauan:

1.1.8.1.1. Kontruksi bangunan gudang untuk hijauan harus kuat dan menjamin keamanan petugas dan pekerja. Dapat terbuat dari bangunan setengah dinding dan beratap.

1.1.8.1.2. Luas gudang disesuaikan dengan kebutuhan minimal untuk persediaan selama 3 hari.

1.1.8.2. Gudang konsentrat:

1.1.8.2.1. Kontruksi bangunan gudang untuk konsentrat harus kuat dan menjamin keamanan petugas dan pekerja, serta dapat melindungi konsentrat dari kerusakan.

1.1.8.2.2. Gudang berdinding tembok atau bahan lain yang kuat dan aman.

1.1.8.2.3. Tinggi dinding disesuaikan dengan kapasitas dengan lantai beton.

1.1.8.2.4. Lantai gudang konsentrat dilengkapi dengan *pallet*.

1.1.8.2.5. Atap dari genteng/bahan yang kuat dan aman, serta tidak bocor.

1.1.8.2.6. Pintu gudang dari bahan yang kuat dan aman.

1.1.8.2.7. Luas gudang disesuaikan dengan kebutuhan minimal untuk persediaan selama 3 hari.

1.1.9. Sumber air minum dan listrik

1.1.9.1. 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 ± 60 liter x kapasitas daya tampung kandang instalasi).

1.1.9.2. 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.

1.1.10. 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 di luar kandang.

1.1.11. 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.

1.2. HEWAN TERNAK KECIL

Hewan ternak kecil adalah ternak piara (antara lain kambing, dan domba) yang kehidupannya, perkembangbiakannya serta manfaatnya diatur dan diawasi oleh manusia. Instalasi karantina hewan untuk hewan ternak kecil harus memenuhi persyaratan antara lain:

1.2.1. Kandang pengamatan

Satu unit IKH dapat terdiri dari satu atau beberapa unit kandang yang terbagi dalam beberapa *pent* atau *paddock***.** *Paddock* atau *pent* adalah bagian kandang yang dibatasi dengan pagar pembatas dan luas *paddock/pent* tergantung jumlah ternak yang akan ditempatkan di areal tersebut. Kandang pengamatan merupakan tempat atau bangunan berikut sarana penunjang yang ada di dalamnya yang berfungsi sebagai tempat pemeliharaan atau perawatan, tempat melakukan tindakan pengamatan, dan penampungan selama masa karantina. Kandang pengamatan sebaiknya dilengkapi kandang umbaran, yang merupakan kelengkapan dari sistem perkandangan kambing/domba yang baik. Kambing/domba dimasukkan ke tempat umbaran pada saat kandang sedang

dibersihkan. Tempat ini juga berfungsi sebagai tempat *refreshing* (penyegaran), tempat olahraga bagi ternak. Untuk ternak kambing/domba yang tidak digembalakan perlu bermain di tempat umbaran secara teratur, agar kesehatannya terjaga. Kandang pengamatan harus memenuhi persyaratan antara lain:

1.2.1.1. Kontruksi bangunan instalasi harus kuat dan menjamin keamanan hewan maupun petugas dan pekerja. Konstruksi harus diusahakan yang kuat, terutama tiang-tiangnya meskipun menggunakan bahan bangunan sederhana.

1.2.1.2. Tipe dan model kandang untuk ternak kambing/domba yang umum dapat dibedakan menjadi 2 tipe, yaitu tipe kandang panggung atau tipe kandang lemprak.

1.2.1.2.1. Tipe Kandang Panggung

Kandang panggung merupakan kandang yang konstruksinya dibuat panggung atau di bawah lantai kandang terdapat kolong untuk menampung kotoran. Adanya kolong dapat menghindari kebecekan, menghindari kontak dari tanah yang mungkin tercemar penyakit, dan memungkinkan ventilasi kandang yang lebih bagus. Lantai kandang ditinggikan antara 0,5 s/d 1 meter. Dengan bahan yang sama, kandang dengan panggung yang pendek akan lebih kokoh dibandingkan dengan kandang berpanggung tinggi.



Gambar: Kandang Panggung

Kandang tipe panggung merupakan kandang yang konstruksi lantainya dibuat sistem panggung. Tipe kandang ini memiliki kolong yang bermanfaat sebagai penampung kotoran yang terkumpul di bawah lantai.

Kolong dibuat berlubang atau digali lebih rendah dari permukaan tanah sehingga kotoran dan air kencing tidak berceceran. Alas kandang kambing/domba sebaiknya terbuat dari kayu atau bambu yang sudah diawetkan supaya tahan terhadap kelapukan. Celah lantai panggung dibuat kurang lebih 1,5 s/d 2 cm, agar kotoran dapat jatuh ke bawah, tetapi kaki kambing/domba tidak sampai terperosok. Dinding kandang yang rapat sebaiknya dibuat setinggi 70 s/d 80 cm (ukuran tinggi penyekat) agar ternak kambing di dalam kandang terhindar dari angin kencang. Selanjutnya di atas ketinggian 70 s/d 80 cm, dinding dibuat bercelah agar udara dapat masuk bebas dan sinar matahari pagi dapat masuk ke dalam kandang.

Tinggi panggung dari tanah dibuat minimal 50 s/d 70 cm. Tinggi ruang utama dari alas sampai atap kurang lebih 2 meter. Pada kandang dobel, palung pakan dibuat di tengah kandang, sehingga meski tinggi panggung 2 meter, petani peternak akan lebih mudah memberikan pakan dan minum lewat jalan di atas lantai tengah. Ukuran alas palung pakan 25 s/d 40 cm, lebar bagian atas 40 s/d 50 cm, tinggi atau dalam palung 30 s/d 40 cm.

Lubang untuk masuk kepala kambing/domba mencapai pakan antara 20 s/d 25 cm. Palung pakan harus dibuat rapat, agar bahan pakan yang diberikan tidak tercecer keluar. Kandang panggung bersekat secara individu dengan ukuran 50 cm x 120 cm per ekor yang dilengkapi tempat pakan dan minum. Hal ini dimaksudkan untuk menjamin kesehatan ternak serta membatasi kambing/ domba bergerak secara leluasa. Kebutuhan ruang (ekor/cm2) Kambing/domba berdasarkan status fisiologis ternak dan umur ternak.

1.2.1.2.2. Tipe kandang lemprak

Kandang tipe lemprak merupakan kandang yang umum digunakan untuk usaha ternak kambing/domba kereman.

1.2.1.3. Jenis kandang dapat berupa kandang individu atau kandang kelompok/koloni.

1.2.1.3.1. Kandang individual

Kandang indivual merupakan kandang yang disekat-sekat sehingga tiap sekat akan berisi satu ekor ternak kambing atau domba. Luasan setiap sekat kandang berukuran sekitar 0,75 m x 1,4 m atau 0,7 m x 1,5 m.



Gambar: Kandang individual

1.2.1.3.2. Kandang kelompok/koloni

Kandang koloni merupakan kandang yang tidak memiliki penyekat, kalaupun disekat, ukuran kandang relatif luas untuk memelihara beberapa ekor kambing/domba sekaligus. Luas kandang disesuaikan dengan umur bakalan dan jumlah ternak yang dipelihara. Secara umum luasan yang dibutuhkan per ekor kambing/domba adalah 1 s/d 1,5 m^2/ekor.



Gambar: Kandang Koloni/kelompok

1.2.1.4. Dilengkapi dengan tempat/bak/palung pakan dan tempat/bak minum yang terbuat dari bahan yang kuat, mudah dibersihkan dan disucihamakan. Tempat/bak/ palung pakan merupakan tempat pakan dalam kandang, dimana harus dibuat sedemikian rupa

sehingga bahan pakan hijauan yang diberikan untuk ternak kambing/ domba tidak tercecer. Pada palung juga perlu disediakan ember untuk air minum. Jumlah pakan dan minum sesuai dengan kapasitas kandang. Bak pakan dapat ditempelkan pada dinding. Ketinggian bak pakan untuk kambing dan domba berbeda. Bak pakan untuk kambing dibuat agak tinggi, kira-kira sebahunya karena kebiasaan kambing makan daun-daun perdu. Untuk domba, dasar bak pakan horizontal dengan lantai kandang karena kebiasaan domba yang merumput.

1.2.1.5. Lantai kandang harus kuat dan tidak licin untuk menjamin keselamatan hewan, memudahkan pembersihan dan pensucihamaan.

1.2.1.5.1. Lantai kandang untuk kambing dan domba

1.2.1.5.1.1. Untuk kandang panggung, lantai kandang dibuat dari kayu papan atau belahan bambu yang disusun berjarak 1,5 s/d 2 cm. Dengan jarak tersebut, agar kotoran dan air kencing mudah jatuh ke kolong kandang. Dasar kolong kandang sebaiknya digali dengan kedalaman sekitar 20 cm di bagian pinggirnya dan 30 s/d 53 cm pada bagian tengah serta dibuat miring kearah salah satu sisinya.

1.2.1.5.1.2. Untuk kandang yang bukan tipe panggung, lantai dapat terbuat dari cor semen bertulang dengan ketebalan 10 s/d 15 cm dengan kemiringan 2 s/d 4 derajat.

1.2.1.5.2. Kemudian dibuatkan saluran menuju bak penampung. Dengan demikian, kotoran akan mengalir keluar kolong melalui saluran dan tertampung di bak penampungan bila terjadi hujan. Kotoran tersebut kemudian disalurkan ke bak penampungan dan bak pengolahan limbah.

1.2.1.6. Atap Kandang terbuat dari bahan yang bisa menutupi sebagian atau keseluruhan kandang, dan tidak bocor, serta mempunyai ketinggian yang menjamin sirkulasi udara berjalan dengan baik. Atap

diusahakan dari bahan atap yang ringan dan memiliki daya serap panas yang relatif kecil.

1.2.1.7. Memiliki sistem penampungan limbah cair dan limbah padat. Kandang dilengkapi dengan saluran limbah cair menuju tempat pengolahan limbah cair.

1.2.1.8. Memiliki sarana pengolahan limbah, untuk menghindari pencemaran lingkungan dan kemungkinan penyebaran hama penyakit hewan karantina.

1.2.1.9. Pagar pembatas antara kandang terbuat dari bahan yang kuat dan menjamin hewan karantina tidak lepas serta dilengkapi dengan pintu.

1.2.1.10. Daya tampung kandang cukup untuk menampung hewan karantina secara nyaman, leluasa, sehingga bisa mendapatkan pakan dan minum sesuai kebutuhan. Setiap *paddock/pent* mempunyai kapasitas atau daya tampung dapat untuk 10 s/d 20 ekor dengan tingkat kepadatan 1 s/d 1,5 m^2/ekor.

Luasan kandang yang dibutuhkan jika berdasarkan umur, minimal :

- untuk 10 ekor bakalan umur 3 s/d 7 bulan, diperlukan luas lantai 5 m^2 karena kebutuhan luasan lantai rata-rata 0,5 m^2/ekor;
- untuk 10 ekor bakalan umur 7 s/d 10 bulan, diperlukan luas lantai 7,5 m^2 karena kebutuhan luasan lantai rata-rata 0,75 m^2/ekor; atau
- untuk 10 ekor betina dewasa/calon induk umur >12 bulan, diperlukan luasan lantai 10 m^2 atau rata-rata 1 m^2/ekor.

1.2.1.11. Tata letak kandang dan bangunan lain diatur sedemikian rupa sehingga efektif dalam pelaksanaan kegiatan tindakan karantina, pemeliharan, dan pengamanan pencemaran lingkungan.

1.2.2. Kandang isolasi

Kandang isolasi adalah kandang yang digunakan untuk melakukan tindakan pengamatan intensif dan tindakan perlakuan khusus terhadap sebagian hewan selama masa karantina dalam rangka menempatkan dan menangani hewan yang mengalami gangguan kesehatan atau perawatan hewan sakit. Spesifikasi kandang isolasi dan persyaratan teknis kandang isolasi mutatis mutandis seperti kandang pengamatan (Point 1.2.1.). Selain harus memenuhi persyaratan sebagaimana dimaksud dalam Point 1.2.1., kandang isolasi harus memenuhi persyaratan), antara lain:

1.2.2.1. Kandang isolasi yang terpisah dari kandang pengamatan minimal berjarak 25 meter.

1.2.2.2. Tersedia ruang peralatan kesehatan dan obat-obatan serta peralatan laboratorium.

1.2.2.3. Luas kandang isolasi minimal 2% dari total luas kandang pengamatan.

1.2.3. Tempat tindakan karantina

1.2.3.1. Tempat pemeriksaan/perlakuan

Tempat pemeriksaan/perlakuan adalah suatu bagian dari fasilitas karantina hewan yang digunakan untuk melakukan tindakan karantina antara lain pemeriksaan atau perlakuan. Tempat ini berupa bangunan/kandang dengan penerangan yang cukup, dilengkapi dengan meja/tempat pemeriksan.

1.2.3.2. Kandang jepit (*Cattle crush*)

Kandang jepit adalah sarana berupa peralatan sedemikian rupa dipergunakan untuk melakukan rudapaksa penjepitan hewan, guna mengurangi risiko cidera terhadap hewan maupun Petugas serta memudahkan tindakan pemeriksaan dan perlakuan.

1.2.4. Tempat bongkar muat (*loading dock*)

Tempat bongkar dan muat ternak adalah fasilitas untuk menurunkan dan menaikkan ternak/hewan dari dan ke alat angkut.

1.2.5. Sarana sucihama (*dipping/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 permanent*, lebih tepat ditempatkan sebelum atau tepat di tempat pembongkaran.

Apabila sarana sucihama berupa *dipper* alat angkut (truk), tempat yang paling tepat berada di pintu gerbang masuk instalasi. Sedang *dipper* untuk hewan ditempatkan di antara tempat bongkar muat dan kandang pemeliharaan/ pengamatan.

Disetiap kandang sebaiknya tersedia 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.

1.2.6. 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 m^2 lantai semen/keramik yang mudah dibersihkan dan disucihamakan, serta dilengkapi sarana untuk melakukan potong paksa hewan ternak besar dewasa, tersedia meja untuk melakukan pemeriksaan pathologik dan pengambilan spesimen.

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.

1.2.7. 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.

1.2.8. 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.

1.2.8.1. Gudang hijauan:

1.2.8.1.1. Kontruksi bangunan gudang untuk hijauan harus kuat dan menjamin keamanan petugas dan pekerja. Dapat terbuat dari bangunan setengah dinding dan beratap.

1.2.8.1.2. Merupakan tempat untuk menyimpan sementara pakan yang belum siap disajikan ke ternak. Hijauan pakan yang disimpan dalam gudang sebaiknya tidak dalam ikatan, agar tidak mengalami fermentasi yang menimbulkan panas dan akan mengurangi kualitas hijauan pakan ternak. Hijauan pakan yang dilayukan nilainya akan lebih baik untuk ternak kambing dibandingkan dengan yang baru dan masih lembab.

1.2.8.1.3. Luas gudang disesuaikan dengan kebutuhan minimal untuk persediaan selama 3 hari.

1.2.8.2. Gudang konsentrat:

1.2.8.2.1. Kontruksi bangunan gudang untuk konsentrat harus kuat dan menjamin keamanan petugas dan pekerja, serta dapat melindungi konsentrat dari kerusakan. Pakan konsentrat atau penguat hendaknya disimpan pada tempat yang terhindar dari proses pembusukan dan serangan hama.

1.2.8.2.2. Gudang berdinding tembok atau bahan lain yang kuat dan aman.

1.2.8.2.3. Tinggi dinding disesuaikan dengan kapasitas dengan lantai beton.

1.2.8.2.4. Lantai gudang konsentrat dilengkapi dengan *pallet*.

1.2.8.2.5. Atap dari genteng/bahan yang kuat dan aman, serta tidak bocor.

1.2.8.2.6. Pintu gudang dari bahan yang kuat dan aman.

1.2.8.2.7. Luas gudang disesuaikan dengan kebutuhan minimal untuk persediaan selama 3 hari.

1.2.9. Sumber air minum dan listrik

1.2.9.1. 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 ± 10 liter x kapasitas daya tampung kandang instalasi).

1.2.9.2. 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.

1.2.10. 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 di luar kandang.

1.2.11. 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.

1.3. HEWAN KUDA

Hewan kuda yang dimaksud disini adalah ternak kuda yang kehidupannya, perkembangbiakannya serta manfaatnya diatur dan diawasi oleh manusia. Instalasi karantina hewan untuk hewan kuda harus memenuhi persyaratan antara lain:

1.3.1. Kandang pengamatan

Kandang kuda adalah bangunan yang digunakan untuk menyimpan kuda dan sebagai tempat kuda beraktivitas seperti makan dan tidur. Kandang kuda biasanya berupa bangunan dengan banyak ruangan di dalamnya yang terpisah dengan sekat atau dinding untuk pemisah antar kuda.

Satu unit IKH dapat terdiri dari satu atau beberapa unit kandang yang terbagi dalam beberapa *pent* atau *paddock***.** *Paddock* atau *pent* adalah bagian kandang yang dibatasi dengan pagar pembatas dan luas *paddock/pent* tergantung jumlah ternak yang akan ditempatkan di areal tersebut. Kandang pengamatan merupakan tempat atau bangunan berikut sarana penunjang yang ada di dalamnya yang berfungsi sebagai tempat pemeliharaan atau perawatan, tempat melakukan tindakan pengamatan, dan penampungan selama masa karantina. Kandang pengamatan harus memenuhi persyaratan antara lain:

1.3.1.1. Kontruksi bangunan instalasi harus kuat dan menjamin keamanan hewan maupun petugas dan pekerja.

1.3.1.2. Dilengkapi dengan tempat pakan dan tempat minum yang mudah dibersihkan dan disucihamakan. Jumlah pakan dan minum sesuai dengan kapasitas kandang.

1.3.1.3. Lantai kandang harus kuat dan tidak licin untuk menjamin keselamatan hewan, memudahkan pembersihan dan pensucihamaan.

1.3.1.4. Atap kandang terbuat dari bahan yang bisa menutupi sebagian atau keseluruhan kandang, dan tidak bocor, serta mempunyai ketinggian yang menjamin sirkulasi udara berjalan dengan baik.

1.3.1.5. Memiliki sistem penampungan limbah cair dan limbah padat. Kandang dilengkapi dengan saluran limbah cair menuju tempat pengolahan limbah cair.

1.3.1.6. Memiliki sarana pengolahan limbah, untuk menghindari pencemaran lingkungan dan kemungkinan penyebaran hama penyakit hewan karantina.

1.3.1.7. Pagar pembatas antara kandang terbuat dari bahan yang kuat dan menjamin hewan karantina tidak lepas serta dilengkapi dengan pintu.

1.3.1.8. Daya tampung kandang cukup untuk menampung hewan karantina secara nyaman, leluasa, sehingga bisa mendapatkan pakan dan minum sesuai kebutuhan.

1.3.1.9. Tata letak kandang dan bangunan lain diatur sedemikian rupa sehingga efektif dalam pelaksanaan kegiatan tindakan karantina, pemeliharan, dan pengamanan pencemaran lingkungan.

1.3.2. Kandang isolasi

Kandang isolasi adalah kandang yang digunakan untuk melakukan tindakan pengamatan intensif dan tindakan perlakuan khusus terhadap sebagian hewan selama masa karantina dalam rangka menempatkan dan menangani hewan yang mengalami gangguan kesehatan atau perawatan hewan sakit. Spesifikasi kandang isolasi dan persyaratan teknis kandang isolasi mutatis mutandis seperti kandang pengamatan (Point 1.3.1.). Selain harus memenuhi persyaratan sebagaimana dimaksud dalam Point 1.3.1., kandang isolasi harus memenuhi persyaratan, antara lain:

1.3.2.1. Kandang isolasi yang terpisah dari kandang pengamatan minimal berjarak 25 meter.

1.3.2.2. Tersedia ruang peralatan kesehatan dan obat-obatan serta peralatan laboratorium.

1.3.2.3. Luas kandang isolasi minimal 2% dari total luas kandang pengamatan.

1.3.3. Tempat tindakan karantina (pemeriksaan dan perlakuan)

1.3.3.1. 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.

1.3.3.2. *Gang way*

Gang way 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.

1.3.4. Tempat bongkar muat (*loading dock*)

Tempat bongkar dan muat ternak adalah fasilitas untuk menurunkan dan menaikkan ternak/hewan dari dan ke alat angkut.

1.3.5. Sarana sucihama (*dipping/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 permanent*, lebih tepat ditempatkan sebelum atau tepat di tempat pembongkaran.

Apabila sarana sucihama berupa *dipper* alat angkut (truk), tempat yang paling tepat berada di pintu gerbang masuk instalasi. Sedang *dipper* untuk hewan ditempatkan diantara tempat bongkar muat dan kandang pemeliharaan/ pengamatan.

Disetiap kandang sebaiknya tersedia 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.

1.3.6. 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^2) lantai semen/keramik yang mudah dibersihkan dan disucihamakan, serta dilengkapi sarana untuk melakukan potong paksa hewan ternak besar dewasa, tersedia meja untuk melakukan pemeriksaan pathologik dan pengambilan spesimen.

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.

1.3.7. 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.

1.3.8. 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.

1.3.8.1. Gudang hijauan:

1.3.8.1.1. Kontruksi bangunan gudang untuk hijauan harus kuat dan menjamin keamanan petugas dan pekerja. Dapat terbuat dari bangunan setengah dinding dan beratap.

1.3.8.1.2. Luas gudang disesuaikan dengan kebutuhan minimal untuk persediaan selama 3 hari.

1.3.8.2. Gudang konsentrat:

1.3.8.2.1. Kontruksi bangunan gudang untuk konsentrat harus kuat dan menjamin keamanan petugas dan pekerja, serta dapat melindungi konsentrat dari kerusakan.

1.3.8.2.2. Gudang berdinding tembok atau bahan lain yang kuat dan aman.

1.3.8.2.3. Tinggi dinding disesuaikan dengan kapasitas dengan lantai beton.

1.3.8.2.4. Lantai gudang konsentrat dilengkapi dengan *pallet*.

1.3.8.2.5. Atap dari genteng/bahan yang kuat dan aman, serta tidak bocor.

1.3.8.2.6. Pintu gudang dari bahan yang kuat dan aman.

1.3.8.2.7. Luas gudang disesuaikan dengan kebutuhan minimal untuk persediaan selama 3 hari.

1.3.9. Sumber air minum dan listrik

1.3.9.1. 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 ± 60 liter x kapasitas daya tampung kandang instalasi).

1.3.9.2. 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.

1.3.10. 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 di luar kandang.

1.3.11. 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.

1.4. HEWAN TERNAK KECIL BERUPA BABI

Babi adalah ternak piara yang kehidupannya, perkembangbiakannya serta manfaatnya diatur dan diawasi oleh manusia. Ternak babi tergolong hewan berdarah panas atau *homeoterm*, yaitu mekanisme fisiologisnya selalu berusaha mempertahankan kemantapan keadaan internal tubuh dengan kondisi lingkungan eksternal yang cocok baginya. Sehingga kandang harus memenuhi tuntutan biologis ternak babi.

Babi selalu berusaha mencapai keadaan *homeostasis* melalui neraca panas tubuh, termoregulasi, neraca biokemis (air, elektrolit dan senyawa karbon) dan neraca sirkulasi kardio-vaskuler. Keadaan homeostasis ditentukan oleh faktor-faktor eksternal, yakni ketinggian tempat (*altitut*), garis lintang bumi, radiasi surya maupun bumi, suhu dan kelembaban relatif udara, curah hujan, gerakan udara (angin), komposisi dan ionisasi udara, tekanan udara, dan bahan-bahan pencemar udara. Bila kedaan homeostasis yang mantab tidak dicapai, maka ternak akan dalam keadaan stres. Ternak yang dalam keadaan stres akan menmpengaruhi metabolisme ternak. Hal ini mungkin juga akan mengubah mempengaruhi metabolisme ternak. Hal ini mungkin juga akan mengubah tingkah laku ternak, yang selanjutnya berpengaruh tehadap produksi, reproduksi maupun kesehatan ternak.

Instalasi karantina hewan untuk babi harus memenuhi persyaratan antara lain:

1.4.1. Kandang pengamatan

Satu unit IKH dapat terdiri dari satu atau beberapa unit kandang yang terbagi dalam beberapa *pent* atau *paddock***.** *Paddock* atau *pent* adalah bagian kandang yang dibatasi dengan pagar pembatas dan luas *paddock/pent* tergantung jumlah ternak yang akan ditempatkan di areal tersebut. Kandang pengamatan merupakan tempat atau bangunan berikut sarana penunjang yang ada di dalamnya yang berfungsi sebagai tempat pemeliharaan atau perawatan, tempat melakukan tindakan pengamatan, dan penampungan selama masa karantina. Kandang pengamatan harus memenuhi persyaratan antara lain:

1.4.1.1. Konstruksi harus diusahakan yang kuat, terutama tiang-tiangnya meskipun menggunakan bahan bangunan sederhana. Kandang

dibangun dengan model terbuka dibagian atas dinding kandang, supaya mendapat cukup sinar matahari dan pertukaran udara yang cukup baik. Bagian bawah kandang kalau memungkinkan dapat dibuat tembok setinggi 1 meter.

1.4.1.2. *Desain* bangunan kandang dapat berupa kandang tunggal, atau kandang ganda. Arah memanjang (poros) bangunan kandang adalah Timur-Barat, berbeda dari arah bangunan di daerah beriklim subtropis ataupun beriklim dingin.

1.4.1.2.1. Kandang tunggal yaitu bangunan kandang yang terdiri satu baris memanjang yang dipetak-petak. Konstruksi kandang ialah kandang tunggal, di mana kandang hanya terdiri dari satu baris kandang. Dan kandang tersebut atap bagian depannya dibuat lebih tinggi daripada bagian belakang, tetapi pada saat hujan, atap bagian depan diusahakan bisa ditutup.

Untuk ukuran kandang tersebut adalah sebagai berikut :

- Tinggi bagian depan 2,5 meter, bagian belakang 2 meter.
- Tinggi tembok 1 meter.
- Lebar 3 meter.
- Kandang ini dapat ditambah halaman pengumbaran yang terletak di belakang sepanjang 4 meter. Pada ren (halaman pengumbarannya) itu lantainya bisa dibuat dari cor semen, di mana induk bisa makan di situ pula. Sedangkan untuk dinding depan bisa dibuat dari tembok, atau bahan lain yang kuat.
- Dilengkapi dengan lampu pemanas.

1.4.1.2.2. Kandang ganda yaitu bangunan kandang yang terdiri dari dua baris yang letaknya saling berhadapan atau mempunyai jalan ditengah untuk dapat memberikan pelayanan dan perawatan terhadap ternak babi. Perlengkapan lainnya sama seperti pada kandang tunggal.

1.4.1.3. Tipe dan model kandang untuk ternak babi dapat berupa kandang individu atau kandang kelompok/koloni.

1.4.1.3.1. Kandang individual

Kandang indivual merupakan kandang yang disekat-sekat sehingga tiap sekat akan berisi satu ekor ternak babi.



Gambar: Kandang individual

1.4.1.3.2. Kandang kelompok/koloni

Kandang koloni merupakan kandang yang tidak memiliki penyekat, kalaupun disekat, ukuran kandang relatif luas. Untuk memelihara beberapa babi sekaligus. Luas kandang disesuaikan dengan umur bakalan dan jumlah ternak yang dipelihara.



Gambar: Kandang Koloni/kelompok

1.4.1.4. Dilengkapi dengan tempat/bak atau peralatan memberi pakan dan minum yang terbuat dari bahan yang kuat, mudah dibersihkan dan disucihamakan. Cara memberi pakan atau minum dapat secara otomatis (berupa *nozzle*) maupun manual. Tempat/bak atau peralatan memberi pakan dalam kandang harus dibuat sedemikian rupa sehingga pakan/minuman yang diberikan tidak tercecer. Jumlah tempat/bak atau peralatan memberi pakan dan minum sesuai dengan kapasitas kandang.

Tempat/bak atau peralatan memberi pakan dan minum ini merupakan perlengkapan kadang yang mutlak diperlukan oleh babi. Oleh karena itu perlengkapan kandang ini harus dengan baik dan memenuhi persyaratan. Jika tempat pakan dan minum berupa bak,

maka persyaratan pembuatan tempat makan/air minum yang perlu diperhatikan antara lain :

- Ukuran tempat makan dan minum hendaknya disesuaikan dengan umur/besar kecilnya babi.
- Mudah dibersihkan.
- Konstruksi tempat makan dan minum harus dijaga, agar babi tidak bisa dengan mudah masuk menginjak-injak ataupun berbaring di dalamnya.
- Tempat makan dan minum letaknya lebih tinggi daripada lantai.
- Permukaan bagian dalam mesti keras, rata dan halus agar sisa makanan tidak bisa tertinggal di sela-selanya, dan mudah dibersihkan.
- Tepi-tepi atau bibir tempat makan dan minum harus dibuat agak bulat seperti punggung belut, sehingga tidak tajam.

1.4.1.5. Lantai kandang harus kuat dan tidak licin untuk menjamin keselamatan hewan, memudahkan pembersihan dan pensucihamaan.

1.4.1.6. Bak air

Setiap kandang sebaiknya dilengkapi dengan bak air yang terletak di dekat kandang. Bak ini dimaksudkan untuk menampung persediaan air, sehingga sewaktu-waktu air itu hendak diperlukan untuk membersihkan lantai, alat-alat lain, serta memberikan minum selalu siap, tanpa ada sesuatu kesulitan. Ukuran serta jumlah bak ini bisa disesuaikan dengan jumlah babi yang dipelihara.

1.4.1.7. Di samping kandang dibuat saluran air, yang berfungsi membuang kotoran sewaktu membersihkan kandang. Lebar dan dalam saluran kurang lebih 25 cm dan agak miring, kemudian letak pembuangan kotoran agak jauh dari kandang. Kemudian dibuatkan saluran menuju bak penampung. Dengan demikian, kotoran akan mengalir keluar kolong melalui saluran dan tertampung di bak penampungan bila terjadi hujan. Kotoran tersebut kemudian disalurkan ke bak penampungan dan bak pengolahan limbah.

1.4.1.8. Atap kandang dibuat menutupi keseluruhan kandang, dan tidak bocor, serta mempunyai ketinggian yang menjamin sirkulasi udara berjalan dengan baik. Atap kandang sebaiknya terbuat dari bahan atap yang ringan dan tidak menyerap panas namun kuat.

1.4.1.9. Memiliki sistem penampungan limbah cair dan limbah padat. Kandang dilengkapi dengan saluran parit yang menghubungkan kandang dengan bak penampungan kotoran, sehingga dengan letak lantai yang sedikit miring, air kencing dan kotoran dengan mudah bisa dialirkan langsung menuju tempat pengolahan limbah cair. Ukuran penampungan limbah cair dan limbah padat tergantung jumlah babi atau luas kandang.

1.4.1.10. Memiliki sarana pengolahan limbah, untuk menghindari pencemaran lingkungan dan kemungkinan penyebaran hama penyakit hewan karantina.

1.4.1.11. Pagar pembatas antara kandang terbuat dari bahan yang kuat dan menjamin hewan karantina tidak lepas serta dilengkapi dengan pintu.

1.4.1.12. Daya Tampung Kandang cukup untuk menampung hewan karantina secara nyaman, leluasa, sehingga bisa mendapatkan pakan dan minum sesuai kebutuhan. Setiap *paddock/pent* mempunyai kapasitas atau daya tampung dapat untuk 5 s/d 10 ekor. Secara umum luasan yang dibutuhkan per ekor babi adalah :

- Kandang indukan dengan ukuran 2,5 meter panjang dan lebar 1,5 meter per ekor;
- Kandang untuk pejantan berukuran 3 x 2 meter per ekor;
- Kandang untuk babi berumur 3 bulan s/d 1 tahun dengan ukuran panjang 1 meter dan lebar 1 meter untuk tiap ekor.

1.4.1.13. Tata Letak kandang dan bangunan lain diatur sedemikian rupa sehingga efektif dalam pelaksanaan kegiatan tindakan karantina, pemeliharan, dan pengamanan pencemaran lingkungan. Ternak dapat mencemari lingkungan dalam bentuk pencemaran air permukaan dan air dalam tanah, udara, serta suara bising oleh suara ternak. Maka jarak peternakan, dalam hal ini kandang tempat mengurung ternak, harus diperhatikan jarak minimalnya dari pemukiman. Bangunan kandang harus cukup jauh jaraknya dari rumah pemukiman untuk menghindari polusi udara dan air, serta kebisingan bagi penghuni rumah tempat tinggal bangunan-bangunan atau pusat-pusat kegiatan lain.

1.4.2. Kandang isolasi

Kandang isolasi adalah kandang yang digunakan untuk melakukan tindakan pengamatan intensif dan tindakan perlakuan khusus terhadap sebagian hewan selama masa karantina dalam rangka menempatkan dan menangani hewan yang mengalami gangguan kesehatan atau perawatan hewan sakit. Spesifikasi kandang isolasi dan persyaratan teknis kandang isolasi mutatis mutandis seperti kandang pengamatan (Point 1.4.1.).

Selain harus memenuhi persyaratan sebagaimana dimaksud dalam Point 1.4.1., kandang isolasi harus memenuhi persyaratan), antara lain:

1.4.2.1. Kandang isolasi yang terpisah dari kandang pengamatan minimal berjarak 25 meter.

1.4.2.2. Tersedia ruang peralatan kesehatan dan obat-obatan serta peralatan laboratorium.

1.4.2.3. Luas kandang isolasi minimal 2% dari total luas kandang pengamatan.

1.4.3. Tempat tindakan karantina (pemeriksaan dan perlakuan)

1.4.3.1. 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.

1.4.3.2. *Gang way*

Gang way 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. Spesifikasi *gang way* disesuaikan dengan jenis hewan ternak kecil.

1.4.3.3. Kandang jepit (*Cattle crush*)

Kandang jepit adalah sarana berupa peralatan sedemikian rupa dipergunakan untuk melakukan rudapaksa penjepitan hewan, guna mengurangi risiko cidera terhadap hewan maupun Petugas serta memudahkan tindakan pemeriksaan dan perlakuan.

1.4.3.4. Tempat penampungan sementara.

1.4.3.5. Timbangan individu.

1.4.4. Tempat bongkar muat (*loading dock*)

Tempat bongkar dan muat ternak adalah fasilitas untuk menurunkan dan menaikkan ternak/hewan dari dan ke alat angkut.

1.4.5. Sarana sucihama (*dipping/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, lebih tepat ditempatkan sebelum atau tepat di tempat pembongkaran.

Apabila sarana sucihama berupa *dipper* alat angkut (truk), tempat yang paling tepat berada di pintu gerbang masuk instalasi. Sedang *dipper* untuk hewan ditempatkan di antara tempat bongkar muat dan kandang pemeliharaan/ pengamatan.

Di setiap kandang sebaiknya tersedia peralatan kebersihan, tersedia dalam jumlah yang cukup untuk kebutuhan perawatan dan pemeliharaan selama masa karantina. Ditempatkan khusus di dekat perkandangan tidak tercampur dengan peralatan lain, dan hanya dipergunakan untuk keperluan kandang yang sama, selama masa karantina.

1.4.6. 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^2) lantai semen/keramik yang mudah dibersihkan dan disucihamakan, serta dilengkapi sarana untuk melakukan potong paksa hewan ternak besar dewasa, tersedia meja untuk melakukan pemeriksaan pathologik dan pengambilan spesimen.

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.

1.4.7. 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.

1.4.8. Gudang pakan, dan peralatan angkut pakan

Gudang pakan adalah tempat penyimpanan pakan sebelum diberikan kepada ternak. Gudang pakan terdiri dari gudang untuk hijauan dan gudang untuk konsentrat.

1.4.8.1. Kontruksi bangunan gudang pakan harus kuat dan menjamin keamanan petugas dan pekerja, serta dapat melindungi pakan dari kerusakan.

1.4.8.2. Gudang berdinding tembok atau bahan lain yang kuat dan aman.

1.4.8.3. Tinggi dinding disesuaikan dengan kapasitas dengan lantai beton.

1.4.8.4. Lantai gudang konsentrat dilengkapi dengan pallet.

1.4.8.5. Atap dari genteng atau bahan yang kuat dan aman, serta tidak bocor.

1.4.8.6. Pintu gudang dari bahan yang kuat dan aman.

1.4.8.7. Kebutuhan pakan ternak babi per hari sekitar 2 s/d 4 % dari berat badan. Luas gudang disesuaikan dengan kebutuhan minimal untuk persediaan selama 3 hari.

1.4.9. Sumber air minum dan listrik

1.4.9.1. 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 (ad libitum/ minimal ± 100 liter x kapasitas daya tampung kandang instalasi).

1.4.9.2. 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.

1.4.10. 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 di luar kandang.

1.4.11. 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.

1.5. CARNIVORA SEBAGAI HEWAN KESAYANGAN

Hewan yang tergolong carnivora sebagai hewan kesayangan adalah hewan carnivora (seperti anjing dan kucing) yang kehidupannya, perkembangbiakannya serta manfaatnya

diatur dan diawasi oleh manusia. Instalasi karantina hewan untuk hewan yang tergolong carnivora sebagai hewan kesayangan harus memenuhi persyaratan antara lain:

1.5.1. Ruang/kandang pengamatan

Kandang hewan adalah lingkungan yang secara fisik langsung kontak dengan hewan dan membatasi hewan. Ruang hewan adalah lingkungan yang secara sekunder kontak dengan hewan, tempat kandang hewan berada atau ditempatkan. Ruang/kandang pengamatan merupakan tempat atau bangunan berikut sarana penunjang yang ada di dalamnya yang berfungsi sebagai tempat pemeliharaan atau perawatan, tempat melakukan tindakan pengamatan, dan penampungan selama masa karantina. Kandang pengamatan harus memenuhi persyaratan antara lain:

1.5.1.1. Kontruksi bangunan instalasi harus kuat dan menjamin keamanan hewan maupun petugas dan pekerja, dapat terbuat dari tembok, logam (besi, aluminium, dan lain lain), atau bahan lain.

1.5.1.2. Satu unit IKH dapat berupa:

1.5.1.2.1. Bangunan gedung tembok yang terdiri dari satu atau beberapa unit kandang yang disekat-sekat dengan tembok.



Gambar Kandang dari tembok yang disekat-sekat

1.5.1.2.2. Ruang kandang yang di dalamnya terdiri dari beberapa kandang individu dari logam, seperti:

1.5.1.2.2.1. Kandang tipe *cage*



Gambar Kandang **tipe *cage***

1.5.1.2.2.2. Kandang dari logam yang beratap.



Gambar Kandang individu yang beratap dari logam

1.5.1.3. Setiap kandang dilengkapi dengan tempat pakan dan tempat minum yang mudah dibersihkan dan disucihamakan. Jumlah pakan dan minum sesuai dengan kapasitas kandang. Tipe dan model tempat pakan dan tempat minum disesuaikan dengan jenis anjing atau kucing.

1.5.1.4. Desain kandang harus kuat, dapat menjamin keselamatan hewan, memudahkan pembersihan dan pensucihamaan.

1.5.1.5. Untuk kandang yang beratap, atap kandang harus terbuat dari bahan yang bisa menutupi keseluruhan kandang, dan tidak bocor, serta mempunyai ketinggian yang menjamin sirkulasi udara berjalan dengan baik.

1.5.1.6. Memiliki penampungan limbah cair dan limbah padat. Kandang dilengkapi dengan saluran limbah cair menuju tempat pengolahan limbah cair.

1.5.1.7. Memiliki sarana pengolahan limbah untuk menghindari pencemaran lingkungan dan kemungkinan penyebaran hama penyakit hewan karantina.

1.5.1.8. Lingkungan IKH dilengkapi pagar sebagai pembatas dengan lingkungan luar. Pagar terbuat dari bahan yang kuat dan menjamin hewan karantina tidak lepas ke luar.

1.5.1.9. Luasan kandang disesuaikan dengan jenis anjing/kucing, cukup untuk menampung hewan karantina secara nyaman, leluasa.

1.5.1.10. Tata Letak kandang dan bangunan lain diatur sedemikian rupa sehingga efektif dalam pelaksanaan kegiatan tindakan karantina, pemeliharan, dan pengamanan pencemaran lingkungan.

1.5.2. Ruang/kandang isolasi

Ruang/kandang isolasi adalah kandang/tempat/ruang yang digunakan untuk melakukan tindakan pengamatan intensif dan tindakan perlakuan khusus terhadap sebagian hewan selama masa karantina dalam rangka menempatkan dan menangani hewan yang mengalami gangguan kesehatan atau perawatan hewan sakit. Spesifikasi kandang isolasi dan persyaratan teknis kandang isolasi mutatis mutandis seperti kandang pengamatan (Point 1.5.1.). Selain harus memenuhi persyaratan sebagaimana dimaksud dalam Point 1.5.1., kandang isolasi harus memenuhi persyaratan), antara lain:

1.5.2.1. Ruang/kandang isolasi yang terpisah dari ruang/kandang pengamatan, minimal berada dalam bangunan yang berbeda.

1.5.2.2. Tersedia ruang peralatan kesehatan dan obat-obatan serta peralatan laboratorium.

1.5.2.3. Luas Ruang/kandang isolasi minimal 2% dari total luas kandang pengamatan.

1.5.3. Tempat tindakan karantina

Tempat pemeriksaan/perlakuan adalah suatu bagian dari fasilitas karantina hewan yang digunakan untuk melakukan tindakan karantina antara lain pemeriksaan atau perlakuan. Tempat ini berupa bangunan/kandang dengan penerangan yang cukup, dilengkapi dengan meja/tempat pemeriksan.

1.5.4. Sarana sucihama (*dipping/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 1 PK.

1.5.5. Tempat bedah bangkai dan tempat pemusnahan bangkai

Tempat bedah bangkai berupa bangunan atau sekurang – kurangnya ruangan khusus dengan ukuran 4 meter persegi (4 m^2) lantai semen/keramik yang mudah dibersihkan dan disucihamakan, tersedia meja untuk melakukan pemeriksaan pathologik dan pengambilan spesimen.

Tempat pemusnahan bangkai dapat berupa peralatan incinerator atau lahan khusus untuk penanaman/ penguburan bangkai, lokasi berdekatan dengan tempat bedah bangkai, dan jauh dari kandang pengamatan.

1.5.6. 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.

1.5.7. Ruang pakan dan peralatan angkut pakan

Ruang Pakan adalah tempat penyimpanan pakan sebelum diberikan kepada hewan.

1.5.7.1. Kontruksi bangunan harus kuat dan menjamin keamanan petugas dan pekerja, serta dapat melindungi pakan/konsentrat dari kerusakan.

1.5.7.2. Luas ruang pakan disesuaikan dengan kebutuhan minimal untuk persediaan selama 3 hari.

1.5.8. Sumber air minum dan listrik

1.5.8.1. 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 ± 60 liter x kapasitas daya tampung kandang instalasi).

1.5.8.2. 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.

1.5.9. 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 di luar kandang.

1.6. MAMMALIA YANG TERGOLONG SATWA LIAR

Hewan mamalia yang tergolong satwa liar antara lain kelompok Rusa, Kuda Nil, Unta, Lama, Bison, Bongo, Kijang, Banteng, Anoa, Babi Rusa, Jerapah, Musang, Luwak,

Beruang, Binturong, Singa, Harimau, Macan, Serigala, Zebra, Keledai, Badak, Tapir, Gajah, dan lain-lain. Instalasi karantina hewan untuk hewan mamalia yang tergolong satwa liar harus memenuhi persyaratan antara lain:

1.6.1. Kandang pengamatan

Satu unit IKH dapat terdiri dari satu atau beberapa unit kandang yang terbagi dalam beberapa *pent* atau *paddock***.** *Paddock* atau *pent* adalah bagian kandang yang dibatasi dengan pagar pembatas dan luas *paddock/pent* tergantung jumlah ternak yang akan ditempatkan di areal tersebut. Kandang pengamatan merupakan tempat atau bangunan berikut sarana penunjang yang ada di dalamnya yang berfungsi sebagai tempat pemeliharaan atau perawatan, tempat melakukan tindakan pengamatan, dan penampungan selama masa karantina. Kandang pengamatan harus memenuhi persyaratan antara lain:

1.6.1.1. Kontruksi bangunan instalasi harus kuat dan menjamin keamanan hewan maupun petugas dan pekerja. Konstruksi dan desain bangunan kandang disesuaikan dengan jenis/spesies satwa liarnya.

1.6.1.2. Dilengkapi dengan tempat pakan dan tempat minum yang mudah dibersihkan dan disucihamakan. Jumlah pakan dan minum sesuai dengan kapasitas kandang.

Tempat pakan dan minum terbuat dari bahan yang kuat dan mudah dibersihkan. Bentuk/desain, ukuran, dan penempatan tempat pakan dan minum disesuaikan dengan jenis/spesies satwa liarnya.

1.6.1.3. Lantai kandang harus kuat dan tidak licin untuk menjamin keselamatan hewan, memudahkan pembersihan dan pensucihamaan.

1.6.1.4. Memiliki penampungan limbah cair dan limbah padat. Kandang dilengkapi dengan saluran limbah cair menuju tempat pengolahan limbah cair.

1.6.1.5. Memiliki sarana pengolahan limbah, untuk menghindari pencemaran lingkungan dan kemungkinan penyebaran hama penyakit hewan karantina.

1.6.1.6. Pagar pembatas antara kandang terbuat dari bahan yang kuat dan menjamin hewan karantina tidak lepas serta dilengkapi dengan pintu.

1.6.1.7. Daya tampung kandang cukup untuk menampung hewan karantina secara nyaman, leluasa, sehingga bisa mendapatkan pakan dan minum sesuai kebutuhan.

1.6.1.8. Tata letak kandang dan bangunan lain diatur sedemikian rupa sehingga efektif dalam pelaksanaan kegiatan tindakan karantina, pemeliharan, dan pengamanan pencemaran lingkungan.

1.6.2. Kandang isolasi

Kandang isolasi adalah kandang yang digunakan untuk melakukan tindakan pengamatan intensif dan tindakan perlakuan khusus terhadap sebagian hewan selama masa karantina dalam rangka menempatkan dan menangani hewan yang mengalami gangguan kesehatan atau perawatan hewan sakit. Spesifikasi kandang isolasi dan persyaratan teknis kandang isolasi mutatis mutandis seperti kandang pengamatan (Point 1.6.1.). Selain harus memenuhi persyaratan sebagaimana dimaksud dalam Point 1.6.1., kandang isolasi harus memenuhi persyaratan), antara lain:

1.6.2.1. Kandang isolasi yang terpisah dari kandang pengamatan minimal berjarak 25 meter.

1.6.2.2. Tersedia ruang peralatan kesehatan dan obat-obatan serta peralatan laboratorium.

1.6.2.3. Luas kandang isolasi minimal 2% dari total luas kandang pengamatan.

1.6.3. Tempat tindakan karantina

1.6.3.1. Tempat pemeriksaan/perlakuan

Tempat pemeriksaan/perlakuan adalah suatu bagian dari fasilitas karantina hewan yang digunakan untuk melakukan tindakan karantina antara lain pemeriksaan atau perlakuan. Tempat ini berupa bangunan/kandang dengan penerangan yang cukup, dilengkapi dengan meja/tempat pemeriksan.

1.6.3.2. Kandang jepit (*Cattle crush*)

Kandang jepit adalah sarana berupa peralatan sedemikian rupa dipergunakan untuk melakukan rudapaksa penjepitan hewan, guna mengurangi risiko cidera terhadap hewan maupun Petugas serta memudahkan tindakan pemeriksaan dan perlakuan.

1.6.4. Fasilitas bongkar muat (*loading dock*)

Fasilitas bongkar dan muat ternak adalah fasilitas untuk menurunkan dan menaikkan hewan dari dan ke alat angkut. Spesifikasi dan desain tempat bongkar muat disesuaikan dengan jenis/spesies darai satwa liar.

1.6.5. Sarana sucihama (*dipping/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 1 PK. Apabila sarana suci hama berupa *sprayer permanen*, lebih tepat ditempatkan sebelum atau tepat di tempat pembongkaran.

Apabila sarana sucihama berupa *dipper* alat angkut (truk), tempat yang paling tepat berada di pintu gerbang masuk instalasi. Sedang *dipper* untuk hewan ditempatkan di antara tempat bongkar muat dan kandang pemeliharaan/ pengamatan.

Di setiap kandang sebaiknya tersedia peralatan kebersihan, tersedia dalam jumlah yang cukup untuk kebutuhan perawatan dan pemeliharaan selama masa karantina. Ditempatkan khusus di dekat perkandangan tidak tercampur dengan peralatan lain, dan hanya dipergunakan untuk keperluan kandang yang sama, selama masa karantina.

1.6.6. Tempat bedah bangkai dan tempat pemusnahan bangkai

Tempat bedah bangkai berupa bangunan atau sekurang – kurangnya ruangan khusus yang terletak berdekatan dengan kandang isolasi, lantai semen/keramik yang mudah dibersihkan dan disucihamakan, serta dilengkapi sarana untuk melakukan pemeriksaan pathologik dan pengambilan spesimen.

Tempat pemusnahan bangkai dapat berupa peralatan incinerator atau lahan khusus untuk penanaman/ penguburan bangkai, lokasi berdekatan dengan tempat bedah bangkai, dan jauh dari kandang pengamatan.

1.6.7. 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.

1.6.8. Gudang pakan dan peralatan angkut pakan

Gudang Pakan adalah tempat penyimpanan pakan sebelum diberikan kepada hewan. Desain gudang pakan disesuaikan dengan jenis/spesies satwa liar.

1.6.8.1. Kontruksi bangunan gudang harus kuat dan menjamin keamanan petugas dan pekerja, serta dapat melindungi pakan dari kerusakan.

1.6.8.2. Kapasitas gudang disesuaikan dengan kebutuhan, dan minimal mampu menampung persediaan pakan selama 3 hari.

1.6.9. Sumber air minum dan listrik

1.6.9.1. 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.

1.6.9.2. 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.

1.6.10. 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 di luar kandang.

1.6.11. 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.

1.7. MAMMALIA SEBAGAI HEWAN LABORATORIUM

Yang tergolong hewan mamalia sebagai hewan laboratorium antara lain kelompok rodentia seperti tikus, mencit, kelinci, dan kelompok primata seperti kera/monyet, dan lain-lain. Instalasi karantina hewan untuk hewan mamalia sebagai hewan laboratorium harus memenuhi persyaratan antara lain:

1.7.1. Ruang/kandang pengamatan

Kandang hewan adalah lingkungan yang secara fisik langsung kontak dengan hewan dan membatasi hewan. Ruang hewan adalah lingkungan yang secara sekunder kontak dengan hewan, tempat kandang hewan berada atau ditempatkan. Ruang/kandang pengamatan merupakan tempat atau bangunan berikut sarana penunjang yang ada di dalamnya yang berfungsi sebagai tempat pemeliharaan atau perawatan, tempat melakukan tindakan pengamatan, dan penampungan selama masa karantina.

Ruang/kandang pengamatan harus memenuhi persyaratan antara lain:

1.7.1.1. Kontruksi bangunan instalasi harus kuat dan menjamin keamanan hewan maupun petugas dan pekerja. Konstruksi dan desain bangunan kandang disesuaikan dengan jenis/spesies hewan laboratorium yang akan dikarantina.

1.7.1.2. Ruang karantina hewan sebaiknya merupakan fasilitas dalam ruangan tertutup (*indoor*).

1.7.1.3. Ruang karantina hewan harus dipisahkan dari ruang pengobatan/tindakan/bedah/nekropsi, ruang penyimpanan pakan jangka panjang, ruang penyimpanan alat dan logistik, serta ruang penanganan limbah.

1.7.1.4. Ruang karantina hewan harus terpisah dari ruang hewan untuk kegiatan koloni lainnya (penangkaran, pemeliharaan/*holding*, penelitian, dan lain-lain).

1.7.1.5. Hanya hewan dengan spesies yang sama, sebaiknya sumber yang sama, dan hari kedatangan/ *batch* yang sama yang dapat dikandangkan dalam ruang yang sama.

1.7.1.6. Hewan direkomendasikan dikandangkan dalam kandang individu, sesuai dengan kapasitas penampungan jumlah kandang individu dalam setiap ruang. Pengecualian pengandangan individu dapat dilakukan untuk anakan yang dikandangkan bersama induknya, dan anakan yang lebih muda dari usia sapih dapat dikandangkan dengan hewan sejenis dengan usia dan ukuran setara. Pengecualian lainnya hanya dapat dilakukan dengan pertimbangan profesional dokter hewan.

1.7.1.7. Ruang hewan dilengkapi dengan *ante-room* di mana disediakan alat pelindung diri yang harus dipakai sebelum masuk ke dalam ruang hewan. Alat pelindung diri harus dilepas setelah keluar dari ruang hewan sebelum keluar dari *ante-room*.

1.7.1.8. Disediakan tempat untuk menggantung/menyimpan alat pelindung diri yang akan dipakai lagi.

1.7.1.9. Disediakan tempat sampah untuk membuang alat pelindung diri yang hanya bisa dipakai satu kali.

1.7.1.10. Syarat ruang hewan:

1.7.1.10.1. Koridor

Koridor dibuat cukup lebar agar aktifitas personel dan pemindahan alat alat bisa berlangsung dengan leluasa. Lebar antara 180 cm – 250 cm biasanya sudah memenuhi syarat.

1.7.1.10.2. Dinding, lantai dan langit-langit:

1.7.1.10.2.1. Dibuat dari bahan material yang tahan lama, tidak mudah korosi,

tidak mudah belah, tidak mudah retak, dan tidak mudah berkarat.

1.7.1.10.2.2. Permukaannya rata, mudah dibersihkan, tahan air, tidak berpori, tidak mengandung komponen beracun (*non-toxic*), kuat dan mudah dibersihkan. Pertemuan antara lantai dan dinding dibuat melengkung untuk memudahkan proses pembersihan.

1.7.1.10.2.3. Apabila ruang hewan terdiri dari bahan yang diketahui tidak tahan lama dan dapat lapuk (kayu), maka pemeriksaan kondisi harian dan berkala, serta rencana penggantian/ perbaikan perlu dilakukan secara terjadwal dengan bukti rekam yang tersimpan baik.

1.7.1.10.2.4. Apabila proses pembersihan ruangan memakai air dalam jumlah banyak, lantai perlu dilengkapi dengan sistem pembuangan air yang baik, dengan kemiringan lantai yang memadai ke arah saluran pembuangan untuk mencegah genangan air di lantai.

1.7.1.10.2.5. Pipa pembuangan dalam fasilitas hewan disarankan dengan ukuran sekurang-kurangnya 4 inci (10.2 cm), atau disarankan lebih besar

1.7.1.10.3. Jendela

1.7.1.10.3.1. Dibuat dari material yang tahan lama, tidak mudah korosi, mudah dibersihkan dan tahan air.

1.7.1.10.3.2. Selalu tertutup rapat, tidak dimaksudkan untuk fasilitas sirkulasi udara, melainkan untuk pencahayaan dan fasilitas pengayaan lingkungan

yang diperlukan untuk kesejahteraan hewan di dalam karantina.

1.7.1.10.4. Pintu

1.7.1.10.4.1. Dibuat dari material yang kuat, tahan lama, tidak mudah korosi, dan tahan air.

1.7.1.10.4.2. Daun pintu dan ambang pintu terpasang dengan kuat, tidak terdapat lobang lobang/ lekukan yang bisa menjadi tempat bersarangnya serangga atau cacing.

1.7.1.10.4.3. Ukuran tinggi sekurang kurangnya 215 cm dan lebar sekurang kurangnya 110 cm agar lalu lintas kandang hewan dan peralatan lainnya bisa dilakukan dengan leluasa.

1.7.1.10.4.4. Membuka ke arah dalam untuk alasan keamanan.

1.7.1.10.4.5. Dilengkapi dengan kunci untuk mengontrol akses ke dalam ruangan, tapi pintu harus bisa dibuka dari dalam tanpa menggunakan kunci.

1.7.1.10.5. Suhu ruangan yang direkomendasikan untuk satwa primata adalah 18 ^{o}C s/d 29 ^{o}C.

1.7.1.10.6. Kelembaban yang disarankan untuk ruangan hewan adalah 30 s/d 70%.

1.7.1.10.7. Siklus cahaya yang direkomendasikan untuk ruangan hewan adalah dengan rasio 12 : 12 jam terang dan gelap.

1.7.1.10.8. Untuk hewan berpigmentasi termasuk satwa primata, pencahayaan dengan kisar antara 800-110 lux (75-100 *foot candle*) masih dapat digunakan.

1.7.1.10.9. Sirkulasi udara yang memadai diperlukan di seluruh fasilitas karantina termasuk ruang hewan. Untuk mencegah kontaminasi udara dari ruang karantina hewan, pengaturan sirkulasi sumber (fan) dan

pembuangan (*exhaust*) udara diatur agar sirkulasi udara mengalir dari ruang lain kearah area karantina hewan (tekanan udara ruang karantina lebih rendah/negatif dari tekanan udara ruang lainnya), dan udara yang berasal dari ruang karantina hewan tidak boleh dialirkan ke dalam ruang lain baik yang berisi hewan maupun tidak..

1.7.1.10.10. Pada fasilitas yang dapat mengatur sirkulasi udara, pertukaran udara dalam ruang hewan direkomendasikan untuk diatur 15 kali pertukaran setiap jam.

1.7.1.10.11. Apabila lingkungan fasilitas hewan tidak dikontrol upaya perlu dilakukan untuk meminimalkan paparan hewan oleh kondisi cuaca dan lingkungan yang membahayakan kesehatan dan kesejahteraan hewan. Antara lain dengan tempat yang terlindung dari paparan langsung matahari dan hujan, tambahan fan untuk meningkatkan sirkulasi udara pada saat suhu udara terlalu panas, dan lain-lain.

1.7.1.11. Syarat kandang hewan:

1.7.1.11.1. Kandang individu hewan harus terbuat dari bahan yang mudah dibersihkan, tahan air, tidak mengandung komponen beracun (*non-toxic*), kuat (menghindari keluarnya hewan), tidak memiliki bagian tajam, dan tidak mudah rusak (oleh kotoran, bahan desinfeksi, ataupun hewan).

1.7.1.11.2. Rancangan (*design*) harus dibuat yang memudahkan proses pembersihan serta meminimalkan akumulasi kotoran dan sisa makanan, menjaga hewan tetap kering, dan memberikan akses hewan untuk memperoleh pakan dan air minum. Selain itu juga memberikan akses bagi hewan untuk dapat mempunyai kontak visual, auditori, dan olfactorial.

1.7.1.11.3. Kebiasaan dan tingkah laku tertentu beberapa jenis hewan laboratorium perlu dipertimbangkan dalam penentuan jenis dan rancangan kandang serta perlengkapannya. Misalnya beberapa jenis satwa

primata secara alami melakukan aktivitas bergelantungan (*brachiating*) sehingga memerlukan tinggi kandang lebih dibanding hewan lainnya; satwa primata jenis lain memerlukan sarang (*nesting box*); serta kompleksitas kandang diperlukan bagi hewan kera.

1.7.1.11.4. Tinggi kandang lebih diutamakan bagi satwa primata, dikarenakan beberapa spesies menggunakan dimensi vertikal lebih besar dibandingkan dengan luas kandang. Tersedianya tempat bertengger (*perch*) dapat memberikan kesempatan hewan untuk bertengger sesuai dengan tingkah laku alaminya, selain memberikan kesempatan menghindar dari kondisi basah maupun kotoran di lantai kandang.

1.7.1.11.5. Prinsip utama dalam menentukan ukuran kandang untuk satwa primata adalah memberikan kesempatan hewan untuk nyaman berada pada posisi/ postur normal tubuhnya, berputar dan melakukan postur normal, dan melakukan gerakan (terutama memanjat).

1.7.1.11.6. Dilengkapi dengan tempat pakan dan tempat minum yang mudah dibersihkan dan disucihamakan. Jumlah pakan dan minum sesuai dengan kapasitas kandang.

Tempat pakan dan minum terbuat dari bahan yang kuat dan mudah dibersihkan. Bentuk/desain, ukuran, dan penempatan tempat pakan dan minum disesuaikan dengan jenis/spesies hewan laboratorium yang akan dikarantina.

1.7.2. Ruang/kandang isolasi

Ruang/kandang isolasi adalah kandang yang digunakan untuk melakukan tindakan pengamatan intensif dan tindakan perlakuan khusus terhadap sebagian hewan selama masa karantina dalam rangka menempatkan dan menangani hewan yang mengalami gangguan kesehatan atau perawatan hewan sakit. Spesifikasi kandang isolasi dan persyaratan teknis kandang isolasi mutatis mutandis seperti kandang pengamatan (Point 1.7.1.). Selain harus memenuhi persyaratan sebagaimana dimaksud dalam Point 1.7.1., kandang isolasi harus memenuhi persyaratan), antara lain:

1.7.2.1. Ruang/kandang isolasi yang terpisah dari ruang/kandang pengamatan, minimal berada dalam bangunan yang berbeda.

1.7.2.2. Tersedia ruang peralatan kesehatan dan obat-obatan serta peralatan laboratorium.

1.7.2.3. Luas kandang isolasi minimal 2% dari total luas kandang pengamatan.

1.7.2.4. Ruang tindakan medis

1.7.2.4.1. Untuk meminimalkan lalu lintas hewan, ruang tindakan medis dianjurkan berada berdekatan dengan ruang isolasi, dan harus terpisah dari ruang tindakan medis untuk koloni lainnya (penangkaran, pemeliharaan, penelitian, dan lain-lain).

1.7.2.4.2. Dengan tujuan menghindari atau meminimalkan penyebaran penyakit, ruang tindakan medis hewan karantina direkomendasikan merupakan fasilitas dalam ruang (*indoor*).

1.7.2.4.3. Apabila ruang tindakan medis untuk hewan karantina berada dalam fasilitas yang juga melakukan kegiatan hewan lainnya (penangkaran, holding, penelitian, dan lain-lain), maka ruang tindakan medis hewan direkomendasikan berada dalam koridor yang terpisah dari ruang lainnya, dan pembatasan lalu lintas. Kegiatan dibatasi secara fisik, maupun diatur oleh *Standard Operating Procedure* (SOP).

1.7.2.4.4. Syarat ruang tindakan medis:

1.7.2.4.4.1. Permukaannya rata, mudah dibersihkan, tahan air, tidak mengandung komponen beracun (*non-toxic*), kuat dan mudah dibersihkan. Sudut dan permukaan yang dapat menjadi tempat penimbunan debu dan kotoran harus dihindarkan atau diminimalkan. Ruang dibuat dari bahan material yang tahan lama, tidak mudah korosi, tidak mudah belah, tidak mudah retak, dan tidak mudah berkarat.

1.7.2.4.4.2. Apabila ruang hewan terdiri dari bahan yang diketahui tidak tahan lama dan dapat lapuk (kayu), maka pemeriksaan kondisi harian dan berkala, serta rencana penggantian/ perbaikan perlu dilakukan secara terjadwal dengan bukti rekam yang tersimpan baik.

1.7.2.5. Memiliki penampungan limbah cair dan limbah padat. Kandang dilengkapi dengan saluran limbah cair menuju tempat pengolahan limbah cair.

1.7.2.6. Memiliki sarana pengolahan limbah, untuk menghindari pencemaran lingkungan dan kemungkinan penyebaran hama penyakit hewan karantina.

1.7.2.7. Tata Letak kandang dan bangunan lain diatur sedemikian rupa sehingga efektif dalam pelaksanaan kegiatan tindakan karantina, pemeliharan, dan pengamanan pencemaran lingkungan.

1.7.3. Tempat tindakan karantina (tempat pemeriksaan/perlakuan)

Tempat pemeriksaan/perlakuan adalah suatu bagian dari fasilitas karantina hewan yang digunakan untuk melakukan tindakan karantina antara lain pemeriksaan atau perlakuan. Tempat ini berupa bangunan/kandang dengan penerangan yang cukup, dilengkapi dengan meja/tempat pemeriksan.

1.7.4. Fasilitas bongkar muat (*loading dock*)

1.7.4.1. Fasilitas bongkar muat hewan adalah fasilitas untuk menurunkan dan menaikkan hewan dari dan ke alat angkut.

1.7.4.2. Spesifikasi dan desain tempat bongkar muat disesuaikan dengan jenis/spesies dari hewan laboratorium yang akan dikarantina.

1.7.4.3. *Loading dock* sebaiknya tidak menggunakan pintu yang digunakan untuk lalu lintas personil.

1.7.4.4. Jarak antara loading dock dengan ruang karantina hewan sebaiknya tidak terlalu jauh.

1.7.5. Sarana sucihama (*dipping/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, lebih tepat ditempatkan sebelum atau tepat di tempat pembongkaran.

Apabila sarana sucihama berupa *dipper* alat angkut (truk), tempat yang paling tepat berada di pintu gerbang masuk instalasi. Sedang *dipper* untuk hewan ditempatkan di antara tempat bongkar muat dan kandang pemeliharaan/ pengamatan.

Di setiap kandang sebaiknya tersedia 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.

1.7.6. Tempat bedah bangkai dan tempat pemusnahan bangkai

1.7.6.1. Tempat bedah bangkai

1.7.6.1.1. Tempat bedah bangkai berupa bangunan atau sekurang kurangnya ruangan khusus yang terletak berdekatan dengan kandang isolasi, lantai semen/keramik yang mudah dibersihkan dan disucihamakan, serta dilengkapi sarana untuk pemeriksaan pathologik dan pengambilan spesimen.

1.7.6.1.2. Prinsip utama tempat bedah bangkai (nekropsi) adalah dalam ruang tersendiri, terpisah dari ruang dimana hewan lain tidak memiliki akses melalui indera visual maupun penciuman (olfactory).

1.7.6.1.3. Untuk tujuan keamanan bagi personil, sirkulasi udara harus diatur, misalnya dengan *fan* dan *exhaust*, untuk meminimalkan paparan aerosol terhadap personil. Dan aliran ini sebaiknya tidak bersirkulasi ulang berjalan satu arah.

1.7.6.1.4. Perlengkapan bedah bangkai yang paling aman adalah yang sistem penyedot *exhaust*-nya berada pada permukaan meja, sehingga membatasi paparan terhadap personil yang melakukan bedah bangkai.

1.7.6.1.5. Lokasi kegiatan bedah bangkai harus disesuaikan dengan tingkat *biosafety* (*Biosafety level*) agen penyakit yang diduga.

1.7.6.1.6. Apabila hewan dieuthanasia karena tuberkulosis, atau kematian hewan diduga berkaitan dengan penyakit

yang ditularkan melalui aerosol, terutama *Mycobacterium sp*., atau penyakit lain yang tingkat biosafety-nya tidak sesuai dengan sarana yang tersedia, maka bedah bangkai tidak disarankan. Hal ini dimaksudkan untuk tujuan keamanan personil dan hewan lain di dalam koloni.

1.7.6.2. Tempat pemusnahan bangkai

Tempat pemusnahan bangkai dapat berupa peralatan incinerator atau lahan khusus untuk penanaman/penguburan bangkai, lokasi berdekatan dengan tempat bedah bangkai, dan jauh dari kandang pengamatan.

1.7.7. Sarana/tempat penampungan limbah dan pengolahan limbah

1.7.7.1. Sarana penampungan limbah

1.7.7.1.1. Pengumpulan limbah kotoran hewan, sisa makanan, alas kandang, karkas hewan, sampah, air kotor dan lain-lain perlu dilakukan dengan sering dan teratur, dengan cara yang sedemikian rupa untuk mencegah kontaminasi dan risiko penyakit.

1.7.7.1.2. Pembuangan limbah seperti kotoran dapat dilakukan dengan sistem septic tank.

1.7.7.1.3. Dengan pertimbangan kondisi *biohazard* dari hewan laboratorium, bahan buangan/ limbah padat lain dari kandang hewan laboratorium (misal *bedding*, sisa pakan) dan lain-lain (termasuk suplai medis seperti kapas, PPE, cadaver hewan dan lain-lain) harus ditangani secara khusus agar dalam pemindahan dan pemusnahannya tidak mengkontaminasi area lain dan personil.

1.7.7.1.4. Karkas tidak boleh disimpan di dalam ruang hewan, di tempat penyimpanan pakan, atau di lemari pendingin untuk makanan.

1.7.7.1.5. Tempat sampah dibuat dari bahan yang tidak mudah bocor dan memakai tutup yang rapat.

1.7.7.1.6. Bahan limbah padat ini sebaiknya ditempatkan dalam plastik, dan ditutup rapat serta didesinfeksi bagian luarnya sebelum dibawa keluar area karantina.

1.7.7.1.7. Apabila memungkinkan, sebelum dibuang atau dimusnahkan bahan limbah padat ini direkomendasikan untuk disterilisasi dengan *autoclave* terlebih dahulu.

1.7.7.1.8. Penggunaan PPE berlaku juga dalam penanganan dan pembuangan limbah. Apabila kemasan bagian luar wadah limbah telah didesinfeksi, dan telah berada di luar fasilitas hewan PPE yang digunakan sekurang-kurangnya adalah sarung tangan.

1.7.7.2. Sarana pengolahan limbah

1.7.7.2.1. Sarana dan sistem pengolahan limbah sebagaimana yang telah di rekomendasikan oleh instansi pemerintah yang membidangi fungsi Lingkungan hidup.

1.7.7.2.2. Apabila fasilitas karantina menggunakan sistem bak penampung untuk pengolahan limbah, sistem ini harus berlokasi cukup jauh dari tempat pengandangan hewan untuk mencegah bau, penyakit, infestasi serangga, hama, dan cacing.

1.7.7.3. Sarana pemusnahan limbah

1.7.7.3.1. Rekomendasi pemusnahan bahan limbah padat asal satwa primata adalah dengan dibakar menggunakan incinerator.

1.7.7.3.2. Apabila incinerator tidak tersedia di fasilitas karantina, pemusnahan limbah bisa dikontrakkan/ dikirim untuk dimusnahkan di tempat lain dengan mengikuti prosedur operasi baku (*Standard Operating Procedure*) yang dapat mencegah penyebaran penyakit.

1.7.7.3.3. Cara lain untuk pemusnahan bangkai adalah dengan menyediakan lahan khusus untuk penguburan bangkai, dengan lokasi relatif berdekatan dengan tempat bedah bangkai (ruang *necropsy*), relatif jauh dari kandang pengamatan dan dibuat dengan minimum kedalaman 2 (dua) meter. Cara ini tidak diperkenankan untuk bangkai yang terinfeksi bibit penyakit yang bisa mencemari tanah dan berisiko

menularkan ke manusia dan hewan, seperti tuberkulosis.

1.7.8. Gudang pakan

Gudang Pakan adalah tempat penyimpanan pakan sebelum diberikan kepada hewan. Desain gudang pakan disesuaikan dengan jenis/spesies hewan laboratorium yang akan dikarantina.

1.7.8.1. Kontruksi bangunan gudang harus kuat dan menjamin keamanan petugas dan pekerja, serta dapat melindungi pakan dari kerusakan.

1.7.8.2. Ruang penyimpanan dan persiapan pakan hewan dirancang dan dipelihara dengan prinsip untuk mudah dibersihkan, bebas dari jalan masuk hama (*pest*), serta bebas dari paparan kontaminasi (bahan kimia, hama, mikroba) dan ketidaksesuaian lingkungan yang dapat mempengaruhi mutu pakan.

1.7.8.3. Pemisahan ruang pakan dari ruang lainnya perlu dilakukan untuk mencegah terpaparnya/ kontaminasi pakan oleh bahan toksik dan bahan berbahaya, serta hama.

1.7.8.4. Evaluasi kesesuaian rancangan/pemeliharaan/SOP ruang pakan dapat dibuktikan dengan uji mutu pakan (fisik, mikroba, kontaminasi, analisa proximat, kandungan nutrisi, dan lain-lain).

1.7.8.5. Fasilitas yang tersedia di ruang pakan tergantung pada jenis pakan yang digunakan.

1.7.8.6. Ukuran ruang pakan disesuaikan dengan jumlah hewan yang dipelihara, frekuensi kedatangan pakan, dan jumlah tambahan sebagai cadangan dalam keadaan darurat yang dapat menyebabkan tertundanya kedatangan suplai pakan. Kapasitas gudang disesuaikan dengan kebutuhan, dan minimal mampu menampung persediaan pakan selama 3 hari.

1.7.8.7. Ruang Pakan kering/konsentrat :

1.7.8.7.1. Disediakan rak/palet atau perabot lainnya untuk meletakkan pakan kering/konsentrat dalam kemasan (sak, karung, dan lain-lain) yang belum terbuka agar tidak kontak langsung dengan lantai dan tembok.

1.7.8.7.2. Untuk membatasi lalu lintas kegiatan harian, kemasan pakan kering yang sudah terbuka dapat ditempatkan di dekat/ di dalam ruang isolasi. Penyimpanan pakan yang sudah terbuka harus dalam kontainer tertutup rapat. Pemilihan jenis kontainer penyimpanan (kekedapan

udara, dan lain-lain) dapat dipertimbangkan sesuai dengan frekuensi habisnya pakan atau lamanya penyimpanan dalam kontainer tersebut, sehingga pakan tetap layak dikonsumsi.

1.7.8.7.3. Dengan pertimbangan kebutuhan dan kandungan vitamin C pada pakan satwa primata, suhu penyimpanan pakan yang direkomendasikan adalah tidak melebihi 21 ^{o}C. Rekomendasi penyimpanan pakan komersial satwa primata adalah tidak melebihi 90 hari sejak tanggal pembuatan, kecuali dibuktikan penyimpanan lebih lama tidak mempengaruhi kandungan vitamin C sehingga pakan mempunyai tanggal kadaluwarsa yang lebih panjang, misalnya 6 bulan atau 1 tahun.

1.7.8.8. Pakan buah dan sayur :

1.7.8.8.1. Suhu tempat penyimpanan pakan yang dapat membusuk disesuaikan dengan lamanya penyimpanan.

1.7.8.8.2. Penyimpanan dalam lemari pendingin dapat digunakan untuk penyimpanan yang lebih lama. Penyimpanan dalam ruangan tanpa lemari pendingin dapat dibantu dengan peningkatan aliran udara (*fan/exhaust*) untuk meminimalkan kelembaban.

1.7.8.9. Pakan lainnya :

1.7.8.9.1. Pakan semi murni yang terbakukan kadar kimiawinya (*semipurified and chemically defined diet*) biasanya memerlukan penyimpanan dengan suhu tidak melebihi 4 ^{o}C.

1.7.8.9.2. Fasilitas dan rancangan ruang pakan dalam bentuk lain disimpan dengan prinsip mencegah/meminimalkan kontaminasi hama, mikroba, dan proses kerusakan.

1.7.9. Sumber air minum dan listrik

1.7.9.1. 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.

1.7.9.2. 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.

1.7.10. Tempat/ruang perlengkapan

1.7.10.1. 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 di luar kandang.

1.7.10.2. Berdasarkan fungsinya ruang perlengkapan utama yang diperlukan di fasilitas karantina adalah ruang penyimpanan perlengkapan medis, perlengkapan sanitasi, perlengkapan kandang bersih/ cadangan, dan lainnya.

1.7.10.3. Ruang perlengkapan medis sekurang-kurangnya dilengkapi oleh lemari penyimpanan obat, bahan medis dan alat pemeriksaan. Lemari penyimpanan obat terkontrol (anesthetikum, tranquilizer, opioid, dan lain-lain), obat dengan resep, dan jarum suntik harus kuat, dapat dikunci, dan tidak mudah dirusak.

1.7.10.4. Perlengkapan sanitasi (sikat, pel, dan lain-lain) dan bahan sanitasi dapat disimpan dalam ruang khusus atau lemari khusus yang tidak bersatu dengan perlengkapan lain. Perlengkapan sanitasi dan bahan disinfektan tidak boleh disimpan dalam ruang isolasi hewan atau ruang lain yang dapat memberikan akses hewan untuk kontak langsung dengan perlengkapan dan bahan ini. Perlengkapan sanitasi yang berbeda disediakan untuk setiap ruang isolasi. Pelengkapan sanitasi yang berbeda juga disediakan untuk ruang tindakan medis. Semua perlengkapan ini diberi label sesuai dengan ruang penggunaannya. Perlengkapan sanitasi yang sama dapat digunakan untuk ruang yang tidak akan berkontak dengan hewan, selama tetap membedakan antara perlengkapan untuk di fasilitas hewan (ruang penyimpanan, ruang pakan) dengan ruang kegiatan pekerja (ruang istirahat, ruang administrasi, ruang makan).

1.7.10.5. Perlengkapan kandang dapat disimpan dalam ruang khusus atau lemari khusus yang tidak bersatu dengan bahan yang terkontaminasi. Kandang bersih/cadangan dapat disimpan di area fasilitas tanpa menyebabkan kontak antara kandang kotor dan kandang bersih.

1.7.10.6. Semua perlengkapan kandang yang aktif digunakan (bukan cadangan) tidak boleh disimpan dalam keadaan kontak dengan lantai, namun harus dalam keadaan digantung dan dalam keadaan bersih.

1.7.11. Peralatan angkut pakan, dan peralatan kebersihan kandang

1.7.11.1. 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.

1.7.11.2. 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 mengacu kepada Pedoman *Animal Welfare* pada Transportasi Hewan Laboratorium.

1.7.11.3. Sarana suci hama sekurang-kurangnya berupa penyemprot air (*power sprayer*) dengan kekuatan mesin 2 PK.

1.7.11.4. Apabila Sarana suci hama berupa penyemprot (*sprayer*) yang permanen, lebih tepat ditempatkan sebelum atau tepat di tempat pembongkaran.

1.7.11.5. Apabila sarana sucihama berupa genangan (*dipper*) untuk alat angkut (kendaraan), tempat yang paling tepat berada di pintu gerbang masuk instalasi. Sedang *dipper* untuk hewan ditempatkan diantara tempat bongkar muat dan kandang pemeliharaan/pengamatan.

1.7.11.6. Perlu disediakan tempat pencucian kandang dan peralatan yang terpisah dari ruang hewan.

1.7.11.7. Perlu disediakan sumber air yang mencukupi untuk kegiatan pencucian suci hama.

1.7.11.8. Bahan disinfektan yang biasa dipakai di fasilitas satwa primata misalnya *quarternary ammonium compound* (QAC), *sodium hypochlorite*, *iodine*, *phenolic*, *peracetic acid*, dan lain-lain.

1.7.11.9. Bahan disinfektan untuk peralatan non-kandang (ruang/meja prosedur, alat medis dan lainnya) yang biasa digunakan adalah alkohol dan QAC.

1.7.11.10. Bahan desinfeksi yang sangat direkomendasikan di fasilitas karantina hewan adalah yang mempunyai kemampuan

membasmi *Mycobacterium* (*mycobactericida*). Berdasarkan rujukan, bahan yang memiliki kemampuan ini antara lain *sodium hypochlorite*/*chlorox* 1.000 s/d 10.000 ppm (dengan waktu kontak minimal 10 menit), dan alkohol (*isoprophyl* atau *ethyl alcohol*) 70 s/d 90%. Selain itu tersedia produk QAC yang khusus mencantumkan kemampuan mycobacterisida.

1.7.11.11. Pengunaan disinfektan yang korosif perlu dipertimbangkan dengan jadwal perawatan atau penggantian bagian dari fasilitas instalasi karantina hewan jika keropos atau berkarat.

1.7.11.12. Pencucian dan desinfeksi pakan tambahan berupa buah/sayur harus dilakukan dengan air bersih. Penggunaan desinfektan dapat dilakukan dengan menggunakan bahan yang direkomendasikan untuk bahan makanan (buah dan sayur). Pembilasan dilakukan sebersih mungkin untuk menghindari residu.

1.7.12. 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.

2. AVES

2.1. *DAY OLD CHICK* (DOC)/*DAY OLD DUCK* (DOD)/*DAY OLD QUAIL* (DOQ)

Prinsip tindakan karantina hewan terhadap *Day Old Chick* (DOC)/ *Day Old Duck* (DOD)/*Day Old Quail* (DOQ) yang akan dilalulintaskan adalah*:*

a. TKH untuk pemasukan *DOC/DOD/DOQ* (impor dan pemasukan domestik) dilakukan terhadap *DOC/DOD/DOQ* dimaksud.
b. TKH untuk pengeluaran *DOC/DOD/DOQ (*ekspor dan pengeluaran domestik) dilakukan menggunakan prinsip *in line inspection* yaitu terhadap *farm* dan induk penghasil *DOC/DOD/DOQ*, serta terhadap DOC/DOD/DOQ yang dihasilkan. *In line Inspection* adalah kegiatan pemeriksaan *farm* dan induk penghasil *DOC/DOD/DOQ* tersebut secara berkala.

Persyaratan teknis instalasi karantina hewan untuk *DOC/DOD/DOQ* dibagi menjadi:

a. Instalasi karantina hewan untuk induk penghasil *DOC/DOD/DOQ*. Dalam rangka pelaksanaan tindakan karantina terhadap induk penghasil *DOC/DOD/DOQ*, kandang pemeliharaan induk sekaligus berfungsi sebagai kandang pengamatan dan pengasingan.
b. Instalasi karantina hewan untuk *DOC/DOD/DOQ* yang dihasilkan. Dalam rangka pelaksanaan tindakan karantina terhadap *DOC/DOD/DOQ* yang dihasilkan,

sehingga yang dibutuhkan hanyalah tempat tindakan karantina untuk pemeriksaan dan pengambilan sampel, dan tidak diperlukan kandang pengamatan/ pengasingan.

Instalasi karantina hewan untuk *Day Old Chick* (DOC)/*Day Old Duck* (DOD)/*Day Old Quail* (DOQ) harus memenuhi persyaratan antara lain:

2.1.1. Lokasi *Farm*

Persyaratan lokasi *farm* calon Instalasi Karantina Hewan antara lain aspek:

2.1.1.1. Status-situasi HPHK.

2.1.1.2. Program *biosecurity* dan *biosafety* yang diterapkan,

2.1.1.3. Manajemen perawatan kandang induk DOC/DOD/ DOQ.

2.1.1.4. Manajemen pemeliharaan induk DOC/ DOD/ DOQ.

2.1.1.5. Penanganan telur tetas.

2.1.1.6. Manajemen penetasan.

2.1.1.7. Penanganan DOC/DOD/DOQ yang dihasilkan.

2.1.2. Kandang pengamatan

Satu unit IKH dapat terdiri dari satu atau beberapa unit kandang (*flock*). Kandang pengamatan merupakan tempat atau bangunan berikut sarana penunjang yang ada di dalamnya yang berfungsi sebagai tempat pemeliharaan atau perawatan, tempat melakukan tindakan pengamatan dan pengasingan selama masa karantina. Kandang pengamatan harus memenuhi persyaratan antara lain:

2.1.2.1. Kontruksi bangunan instalasi harus kuat dan menjamin keamanan hewan maupun petugas dan pekerja. Konstruksi harus diusahakan yang kuat, terutama tiang-tiangnya meskipun menggunakan bahan bangunan sederhana.

2.1.2.2. Jenis model kandang untuk induk DOC/DOD/DOQ dapat berupa kandang individu atau kandang kelompok/koloni.

2.1.2.2.1. Kandang individual

Kandang indivual merupakan kandang yang disekat-sekat sehingga tiap sekat akan berisi satu ekor induk unggas. Luasan setiap sekat disesuaikan dengan jenis unggas.

2.1.2.2.2. Kandang kelompok/koloni

Kandang koloni merupakan kandang yang tidak memiliki penyekat, kalaupun disekat, ukuran kandang relatif luas sehingga dapat menampung lebih dari satu ekor. Luas kandang disesuaikan dengan jenis dan jumlah induk unggas yang dipelihara.

2.1.2.3. Tipe kandang untuk induk DOC/DOD/DOQ dapat berupa *Close house* atau *Open house*.

2.1.2.3.1. *Close house*:

2.1.2.3.1.1. Dinding: tembok dan kawat.

2.1.2.3.1.2. Lantai kandang harus kuat dan tidak licin untuk menjamin keselamatan hewan, mudah dibersihkan dan disucihamakan.

2.1.2.3.1.3. Atap kandang terbuat dari bahan yang bisa menutupi keseluruhan kandang, tidak bocor, mempunyai ketinggian yang menjamin sirkulasi udara berjalan dengan baik. Atap diusahakan dari bahan atap yang ringan dan terbuat dari bahan yang dapat memelihara suhu dan kelembaban dalam instalasi terhadap kesehatan dan kesejahteraan hewan, misal atap yang terbuat dari seng dilapisi galvanis atau dilengkapi alumunium foil dalam kondisi baik, atau bahan lain dengan fungsi yang sama.

2.1.2.3.1.4. Pintu: terbuat dari bahan yang kuat.

2.1.2.3.1.5. *Blower/exhauster*: spesifikasi dan jumlah sesuai dengan kebutuhan.

2.1.2.3.1.6. Peralatan kandang, antara lain dapat dilengkapi dengan:

- Pengatur temparatur kandang (manual atau sensor otomatis).
- *Automatic feeder*.
- *Automatic curtain*.
- Alat pemberian minum secara otomatis.

2.1.2.3.2. *Open house* :

2.1.2.3.2.1. Dinding: terbuat dari bahan yang dapat memelihara kesehatan hewan yang bersifat tidak permanen dapat mengatur

suhu dan kelembaban, misal terbuat dari kawat ram dengan diameter lubang 2 cm disertai tirai buka tutup.

2.1.2.3.2.2. Lantai kandang harus kuat dan tidak licin untuk menjamin keselamatan hewan, mudah dibersihkan dan disucihamakan.

2.1.2.3.2.3. Atap kandang terbuat dari bahan yang bisa menutupi keseluruhan kandang, tidak bocor, mempunyai ketinggian yang menjamin sirkulasi udara berjalan dengan baik. Atap diusahakan dari bahan atap yang ringan dan terbuat dari bahan yang dapat memelihara suhu dan kelembaban dalam instalasi terhadap kesehatan dan kesejahteraan hewan, misal atap yang terbuat dari seng dilapisi galvanis atau dilengkapi alumunium foil dalam kondisi baik, atau bahan lain dengan fungsi yang sama.

2.1.2.3.2.4. Pintu: terbuat dari bahan yang kuat.

2.1.2.3.2.5. Peralatan kandang, antara lain dapat dilengkapi dengan:

- Alat pemberian minum secara otomatis.
- Alat pemberian pakan (misal *chick tray* dan modifikasi lainnya)
- *Chick guard* (pembatas sementara).

2.1.2.4. Dilengkapi dengan tempat pakan dan tempat minum yang mudah dibersihkan dan disucihamakan. Jumlah pakan dan minum sesuai dengan kapasitas kandang. Tempat pakan dan minum terbuat dari bahan yang kuat dan mudah dibersihkan. Bentuk/desain, ukuran, dan penempatan tempat pakan dan minum disesuaikan dengan jenis/spesies unggas.

2.1.2.5. Memiliki penampungan limbah cair dan limbah padat. Kandang dilengkapi dengan saluran limbah cair menuju tempat pengolahan limbah cair.

2.1.2.6. Memiliki sarana pengolahan limbah, untuk menghindari pencemaran lingkungan dan kemungkinan penyebaran hama penyakit hewan karantina.

2.1.2.7. Lokasi harus dilengkapi dengan pagar tembok keliling atau pagar yang memiliki desain yang kuat, rapat dan dapat mencegah masuk dan keluarnya hewan liar dan orang yang tidak berkepentingan.

2.1.2.8. Daya Tampung Kandang cukup untuk menampung hewan karantina secara nyaman, leluasa, sehingga bisa mendapatkan pakan dan minum sesuai kebutuhan.

2.1.2.9. Tata Letak kandang dan bangunan lain diatur sedemikian rupa sehingga efektif dalam pelaksanaan kegiatan tindakan karantina, pemeliharan, dan pengamanan pencemaran lingkungan. Tata letak IKH harus :

2.1.2.9.1. letak IKH harus terpisah dari kandang pemeliharaan;

2.1.2.9.2. bangunan kandang pengamatan, kandang isolasi dan bangunan lainnya harus ditata memperhatikan topografi sehingga aliran/saluran air dan limbah serta udara yang dihasilkan tidak mencemari lingkungan dan menyebarkan penyakit (memperhatikan arah angin, aliran pembuangan limbah);

2.1.2.9.3. jarak antar kandang (*flock*) minimal 1 kali lebar kandang yang dihitung dari tepi atap kandang atau sekitar 40 m, atau antar flock dibatasi pagar atau dengan memperhatikan pertimbangan tertulis dari dokter hewan karantina serta dan manajemen biosecurity dan biosafety.

2.1.3. Tempat tindakan karantina untuk DOC/DOD/DOQ

Tempat tindakan karantina DOC/DOD/DOQ berupa tempat untuk pemeriksaan pemeriksaan dokumen persyaratan, pemeriksaan fisik (jenis dan jumlah), dan pemeriksaan klinis, serta pengambilan sampel dalam rangka pengujian laboratorium. Tempat ini merupakan suatu bagian dari fasilitas instalasi karantina hewan yang berupa bangunan yang:

2.1.3.1. memiliki penerangan yang cukup;

2.1.3.2. memiliki sistem pendingin udara;

2.1.3.3. memiliki sistem pengatur sirkulasi udara;

2.1.3.4. dilengkapi dengan meja/tempat pemeriksan.

2.1.4. Tempat bongkar muat (*loading dock*)

Tempat bongkar dan muat ternak adalah fasilitas untuk menurunkan dan menaikkan ternak/hewan dari dan ke alat angkut.

2.1.5. Sarana sucihama (*dipping*/*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 permanent*, lebih tepat ditempatkan sebelum atau tepat di tempat pembongkaran.

Apabila sarana sucihama berupa *Dipper* alat angkut (truk), tempat yang paling tepat berada di pintu gerbang masuk instalasi. Sedang *dipper* untuk hewan ditempatkan di antara tempat bongkar muat dan kandang pemeliharaan/ pengamatan.

Di setiap kandang sebaiknya tersedia peralatan kebersihan, tersedia dalam jumlah yang cukup untuk kebutuhan perawatan dan pemeliharaan selama masa karantina. Ditempatkan khusus di dekat perkandangan tidak tercampur dengan peralatan lain, dan hanya dipergunakan untuk keperluan kandang yang sama, selama masa karantina.

2.1.6. Tempat bedah bangkai dan tempat pemusnahan bangkai

Tempat bedah bangkai berupa bangunan atau sekurang – kurangnya ruangan khusus yang terletak berdekatan dengan kandang isolasi, lantai semen/keramik yang mudah dibersihkan dan disucihamakan, serta tersedia meja untuk melakukan pemeriksaan pathologik dan pengambilan spesimen.

Tempat pemusnahan bangkai dapat berupa peralatan incinerator atau lahan khusus untuk penanaman/penguburan bangkai, lokasi berdekatan dengan tempat bedah bangkai, dan jauh dari kandang pengamatan.

2.1.7. 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.

2.1.8. Gudang pakan, dan peralatan angkut pakan

Gudang Pakan adalah tempat penyimpanan pakan sebelum diberikan kepada hewan.

2.1.8.1. Kontruksi bangunan gudang untuk konsentrat harus kuat dan menjamin keamanan petugas dan pekerja, serta dapat melindungi konsentrat dari kerusakan. Pakan konsentrat atau penguat hendaknya disimpan pada tempat yang terhindar dari proses kerusakan, pembusukan dan serangan hama.

2.1.8.2. Ruang penyimpanan dan persiapan pakan hewan dirancang dan dipelihara dengan prinsip untuk mudah dibersihkan, bebas dari jalan masuk hama (*pest*), serta bebas dari paparan kontaminasi (bahan kimia, hama, mikroba) dan ketidaksesuaian lingkungan yang dapat mempengaruhi mutu pakan.

2.1.8.3. Pemisahan ruang pakan dari ruang lainnya perlu dilakukan untuk mencegah terpaparnya/ kontaminasi pakan oleh bahan toksik dan bahan berbahaya, serta hama.

2.1.8.4. Ukuran ruang pakan disesuaikan dengan jumlah hewan yang dipelihara, frekuensi kedatangan pakan, dan jumlah tambahan sebagai cadangan dalam keadaan darurat yang dapat menyebabkan tertundanya kedatangan suplai pakan. Kapasitas gudang disesuaikan dengan kebutuhan, dan minimal mampu menampung persediaan pakan selama 3 hari.

2.1.8.5. Ruang Pakan kering/konsentrat :

2.1.8.5.1. Disediakan rak/palet atau perabot lainnya untuk meletakkan pakan kering/konsentrat dalam kemasan (sak, karung, dan lain-lain) yang belum terbuka agar tidak kontak langsung dengan lantai dan tembok.

2.1.8.5.2. Untuk membatasi lalu lintas kegiatan harian, kemasan pakan kering yang sudah terbuka dapat ditempatkan di dekat/di dalam ruang isolasi. Penyimpanan pakan yang sudah terbuka harus dalam kontainer tertutup rapat. Pemilihan jenis kontainer penyimpanan (kekedapan udara, dan lain-lain) dapat dipertimbangkan sesuai dengan frekuensi habisnya pakan atau lamanya penyimpanan dalam kontainer tersebut, sehingga pakan tetap layak dikonsumsi.

2.1.8.6. Gudang berdinding tembok atau bahan lain yang kuat dan aman.

2.1.8.7. Tinggi dinding disesuaikan dengan kapasitas dengan lantai beton.

2.1.8.8. Lantai gudang konsentrat dilengkapi dengan pallet.

2.1.8.9. Atap dari genteng/bahan yang kuat dan aman, serta tidak bocor.

2.1.8.10. Pintu gudang dari bahan yang kuat dan aman.

2.1.9. Sumber air minum dan listrik

2.1.9.1. 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.

2.1.9.2. 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.

2.1.10. 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 di luar kandang.

2.1.11. 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.

2.1.12. Persyaratan pengendalian penyakit:

2.1.12.1. Memiliki dan menerapkan *Standar Operasional Prosedur* (SOP) untuk pekerja, kendaraan, tamu, pakan, peralatan. Keluar masuk orang dan barang selama masa karantina harus mendapat izin dari dokter hewan karantina.

2.1.12.2. Memiliki dan menerapkan SOP program desinfeksi kandang, sebelum ayam masuk, maupun program pada saat ayam telah masuk.

2.1.12.3. Memiliki dan menerapkan SOP program vaksinasi yang disesuaikan dengan kondisi setempat.

2.1.12.4. Memiliki dan menerapkan SOP tetap untuk dekontaminasi kandang, yang mengatur lalu lintas ayam afkir, pupuk, program dekontaminasi peralatan kandang yang terlokalisir sehingga tidak mencemari kelompok kandang yang lain.

2.1.12.5. Memiliki dan menerapkan SOP tetap untuk periode istirahat kandang dan program dekontaminasi.

2.2. AYAM YANG TERGOLONG HEWAN TERNAK

Ayam yang tergolong ternak adalah ayam yang diternakkan (seperti ayam kampung, ayam ras petelur/pedaging, ayam bangkok, ayam serama, dan lain-lain) yang kehidupannya, perkembangbiakannya serta manfaatnya diatur dan diawasi oleh manusia. Instalasi karantina hewan untuk ayam yang tergolong hewan ternak harus memenuhi persyaratan antara lain:

2.2.1. Kandang pengamatan

Satu unit IKH dapat terdiri dari satu atau beberapa unit kandang (*flock*). Kandang pengamatan merupakan tempat atau bangunan berikut sarana penunjang yang ada di dalamnya yang berfungsi sebagai tempat pemeliharaan atau perawatan, tempat melakukan tindakan pengamatan dan pengasingan selama masa karantina. Kandang pengamatan harus memenuhi persyaratan antara lain:

2.2.1.1. Kontruksi bangunan instalasi harus kuat dan menjamin keamanan hewan maupun petugas dan pekerja. Konstruksi harus diusahakan yang kuat, terutama tiang-tiangnya meskipun menggunakan bahan bangunan sederhana.

2.2.1.2. Jenis model kandang dapat berupa kandang individu atau kandang kelompok/koloni.

2.2.1.2.1. Kandang individual

Kandang indivual merupakan kandang yang disekat-sekat sehingga tiap sekat akan berisi satu ekor ayam. Luasan setiap sekat disesuaikan dengan jenis unggas.

2.2.1.2.2. Kandang kelompok/koloni

Kandang koloni merupakan kandang yang tidak memiliki penyekat, kalaupun disekat, ukuran kandang relatif luas sehingga dapat menampung lebih dari satu ekor. Luas kandang disesuaikan dengan jenis dan jumlah induk unggas yang dipelihara.

2.2.1.3. Tipe kandang dapat berupa *Close house* atau *Open house*.

2.2.1.3.1. *Close house* :

2.2.1.3.1.1. Dinding: tembok dan kawat.

2.2.1.3.1.2. Lantai kandang harus kuat dan tidak licin untuk menjamin keselamatan hewan, mudah dibersihkan dan disucihamakan.

2.2.1.3.1.3. Atap kandang terbuat dari bahan yang bisa menutupi keseluruhan kandang, tidak bocor, mempunyai ketinggian yang menjamin sirkulasi udara berjalan dengan baik. Atap diusahakan dari bahan atap yang ringan dan terbuat dari bahan yang dapat memelihara suhu dan kelembaban dalam instalasi terhadap kesehatan dan kesejahteraan hewan, misal atap yang terbuat dari seng dilapisi galvanis atau dilengkapi alumunium foil dalam kondisi baik, atau bahan lain dengan fungsi yang sama.

2.2.1.3.1.4. Pintu: terbuat dari bahan yang kuat.

2.2.1.3.1.5. *Blower/exhauster*: spesifikasi dan jumlah sesuai dengan kebutuhan.

2.2.1.3.1.6. Peralatan kandang, antara lain dapat dilengkapi dengan:

- Pengatur temparatur kandang (manual atau sensor otomatis).
- *Automatic feeder*.
- *Automatic curtain*.
- Alat pemberian minum secara otomatis.

2.2.1.3.2. *Open house* :

2.2.1.3.2.1. Dinding: terbuat dari bahan yang dapat memelihara kesehatan hewan yang bersifat tidak permanen dapat mengatur suhu dan kelembaban, misal terbuat dari kawat ram dengan diameter lubang 2 cm disertai tirai buka tutup.

2.2.1.3.2.2. Lantai kandang harus kuat dan tidak licin untuk menjamin keselamatan hewan, mudah dibersihkan dan disucihamakan.

2.2.1.3.2.3. Atap kandang terbuat dari bahan yang bisa menutupi keseluruhan kandang, tidak bocor, mempunyai ketinggian yang menjamin sirkulasi udara berjalan dengan baik. Atap diusahakan dari bahan atap yang ringan dan terbuat dari bahan yang dapat memelihara suhu dan kelembaban dalam instalasi terhadap kesehatan dan kesejahteraan hewan, misal atap yang terbuat dari seng dilapisi galvanis atau dilengkapi alumunium foil dalam kondisi baik, atau bahan lain dengan fungsi yang sama.

2.2.1.3.2.4. Pintu: terbuat dari bahan yang kuat.

2.2.1.3.2.5. Dilengkapi dengan tempat pakan dan tempat minum yang mudah dibersihkan dan disucihamakan. Jumlah pakan dan minum sesuai dengan kapasitas kandang. Tempat pakan dan minum terbuat dari bahan yang kuat dan mudah dibersihkan. Bentuk/desain, ukuran, dan penempatan tempat pakan dan minum disesuaikan dengan jenis/spesies unggas.

2.2.1.4. Memiliki penampungan limbah cair dan limbah padat. Kandang dilengkapi dengan saluran limbah cair menuju tempat pengolahan limbah cair.

2.2.1.5. Memiliki sarana pengolahan limbah, untuk menghindari pencemaran lingkungan dan kemungkinan penyebaran hama penyakit hewan karantina.

2.2.1.6. Lokasi harus dilengkapi dengan pagar tembok keliling atau pagar yang memiliki desain yang kuat, rapat dan dapat mencegah masuk dan keluarnya hewan liar dan orang yang tidak berkepentingan.

2.2.1.7. Daya tampung kandang cukup untuk menampung hewan karantina secara nyaman, leluasa, sehingga bisa mendapatkan pakan dan minum sesuai kebutuhan.

2.2.1.8. Tata letak kandang dan bangunan lain diatur sedemikian rupa sehingga efektif dalam pelaksanaan kegiatan tindakan karantina, pemeliharan, dan pengamanan pencemaran lingkungan. Tata letak IKH harus:

2.2.1.8.1. letak IKH harus terpisah dari kandang pemeliharaan;

2.2.1.8.2. bangunan kandang pengamatan, kandang isolasi dan bangunan lainnya harus ditata memperhatikan topografi sehingga aliran/saluran air dan limbah serta udara yang dihasilkan tidak mencemari lingkungan dan menyebarkan penyakit (memperhatikan arah angin, aliran pembuangan limbah);

2.2.1.8.3. jarak antar kandang (*flock*) minimal 1 kali lebar kandang yang dihitung dari tepi atap kandang atau sekitar 40 m, atau antar *flock* dibatasi pagar atau dengan memperhatikan pertimbangan tertulis dari dokter hewan karantina serta dan manajemen *biosecurity* dan *biosafety*;

2.2.2. Ruang/kandang isolasi

Ruang/kandang isolasi adalah kandang/tempat/ruang yang digunakan untuk melakukan tindakan pengamatan intensif dan tindakan perlakuan khusus terhadap sebagian hewan selama masa karantina dalam rangka menempatkan dan menangani hewan yang mengalami gangguan kesehatan atau perawatan hewan sakit. Spesifikasi kandang isolasi dan persyaratan teknis kandang isolasi mutatis mutandis seperti kandang pengamatan (Point 2.2.1.).

Selain harus memenuhi persyaratan sebagaimana dimaksud dalam Point 2.2.1., kandang isolasi harus memenuhi persyaratan), antara lain:

2.2.2.1. Ruang/kandang isolasi yang terpisah dari ruang/kandang pengamatan, minimal berada dalam bangunan yang berbeda.

2.2.2.2. Tersedia ruang peralatan kesehatan dan obat-obatan serta peralatan laboratorium.

2.2.2.3. Luas Ruang/kandang isolasi minimal 2% dari total luas kandang pengamatan.

2.2.3. Tempat tindakan karantina

Tempat tindakan karantina adalah suatu bagian dari fasilitas karantina hewan yang digunakan untuk melakukan tindakan karantina antara lain pemeriksaan atau perlakuan (pemeriksaan pemeriksaan dokumen persyaratan, pemeriksaan fisik jenis dan jumlah, pemeriksaan klinis, pengambilan sampel dalam rangka pengujian laboratorium, perlakuan, atau tindakan karantina lainnya). Tempat ini merupakan suatu bagian dari fasilitas instalasi karantina hewan yang berupa bangunan yang:

2.2.3.1. memiliki penerangan yang cukup,

2.2.3.2. memiliki sistem pendingin udara,

2.2.3.3. memiliki sistem pengatur sirkulasi udara,

2.2.3.4. dilengkapi dengan meja/tempat pemeriksan.

2.2.4. Tempat bongkar muat (*loading dock*)

Tempat bongkar dan muat ternak adalah fasilitas untuk menurunkan dan menaikkan ternak/hewan dari dan ke alat angkut.

2.2.5. Sarana sucihama (*dipping*/*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 permanent*, lebih tepat ditempatkan sebelum atau tepat di tempat pembongkaran.

Apabila sarana sucihama berupa *dipper* alat angkut (truk), tempat yang paling tepat berada di pintu gerbang masuk instalasi. Sedang *dipper* untuk hewan ditempatkan di antara tempat bongkar muat dan kandang pemeliharaan/ pengamatan.

Di setiap kandang sebaiknya tersedia peralatan kebersihan, tersedia dalam jumlah yang cukup untuk kebutuhan perawatan dan pemeliharaan selama masa karantina. Ditempatkan khusus di dekat perkandangan tidak tercampur dengan peralatan lain, dan hanya dipergunakan untuk keperluan kandang yang sama, selama masa karantina.

2.2.6. Tempat bedah bangkai dan tempat pemusnahan bangkai

Tempat bedah bangkai berupa bangunan atau sekurang – kurangnya ruangan khusus yang terletak berdekatan dengan kandang isolasi, lantai semen/keramik yang mudah dibersihkan dan disucihamakan, serta tersedia meja untuk melakukan pemeriksaan patologik dan pengambilan spesimen.

Tempat pemusnahan bangkai dapat berupa peralatan incinerator atau lahan khusus untuk penanaman/penguburan bangkai, lokasi berdekatan dengan tempat bedah bangkai, dan jauh dari kandang pengamatan.

2.2.7. 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 direkomendasikan oleh Instansi pemerintah yang membidangi fungsi Lingkungan hidup.

2.2.8. Gudang pakan, dan peralatan angkut pakan

Gudang Pakan adalah tempat penyimpanan pakan sebelum diberikan kepada hewan.

2.2.8.1. Kontruksi bangunan gudang untuk konsentrat harus kuat dan menjamin keamanan petugas dan pekerja, serta dapat melindungi konsentrat dari kerusakan. Pakan konsentrat atau penguat hendaknya disimpan pada tempat yang terhindar dari kerusakan, proses pembusukan dan serangan hama.

2.2.8.2. Ruang penyimpanan dan persiapan pakan hewan dirancang dan dipelihara dengan prinsip untuk mudah dibersihkan, bebas dari jalan masuk hama (*pest*), serta bebas dari paparan kontaminasi (bahan kimia, hama, mikroba) dan ketidaksesuaian lingkungan yang dapat mempengaruhi mutu pakan.

2.2.8.3. Pemisahan ruang pakan dari ruang lainnya perlu dilakukan untuk mencegah terpaparnya atau kontaminasi pakan oleh bahan toksik dan bahan berbahaya, serta hama.

2.2.8.4. Ukuran ruang pakan disesuaikan dengan jumlah hewan yang dipelihara, frekuensi kedatangan pakan, dan jumlah tambahan sebagai cadangan dalam keadaan darurat yang dapat menyebabkan tertundanya kedatangan suplai pakan. Kapasitas gudang disesuaikan dengan kebutuhan, dan minimal mampu menampung persediaan pakan selama 3 hari.

2.2.8.5. Ruang Pakan kering atau konsentrat :

2.2.8.5.1. Disediakan rak atau palet atau perabot lainnya untuk meletakkan pakan kering/konsentrat dalam kemasan (sak, karung, dan lain-lain) yang belum terbuka agar tidak kontak langsung dengan lantai dan tembok.

2.2.8.5.2. Untuk membatasi lalu lintas kegiatan harian, kemasan pakan kering yang sudah terbuka dapat ditempatkan di dekat atau di dalam ruang isolasi. Penyimpanan pakan yang sudah terbuka harus dalam kontainer tertutup rapat. Pemilihan jenis kontainer penyimpanan (kekedapan udara, dan lain-lain) dapat dipertimbangkan sesuai dengan frekuensi habisnya pakan atau lamanya penyimpanan dalam kontainer tersebut, sehingga pakan tetap layak dikonsumsi.

2.2.8.6. Gudang berdinding tembok atau bahan lain yang kuat dan aman.

2.2.8.7. Tinggi dinding disesuaikan dengan kapasitas dengan lantai beton.

2.2.8.8. Lantai gudang konsentrat dilengkapi dengan pallet.

2.2.8.9. Atap dari genteng atau bahan yang kuat dan aman, serta tidak bocor.

2.2.8.10. Pintu gudang dari bahan yang kuat dan aman.

2.2.9. Sumber air minum dan listrik

2.2.9.1. 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.

2.2.9.2. 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.

2.2.10. Tempat atau 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 di luar kandang.

2.2.11. 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.

2.2.12. Persyaratan pengendalian penyakit :

2.2.12.1. Memiliki dan menerapkan *Standar Operasional Prosedur* (SPO) untuk pekerja, kendaraan, tamu, pakan, peralatan. Keluar masuk orang dan barang selama masa karantina harus mendapat izin dari dokter hewan karantina.

2.2.12.2. Memiliki dan menerapkan SOP program desinfeksi kandang, sebelum ayam masuk, maupun program pada saat ayam telah masuk.

2.2.12.3. Memiliki dan menerapkan SOP program vaksinasi yang disesuaikan dengan kondisi setempat.

2.2.12.4. Memiliki dan menerapkan SOP tetap untuk dekontaminasi kandang, yang mengatur lalu lintas ayam afkir, pupuk, program dekontaminasi peralatan kandang yang terlokalisir sehingga tidak mencemari kelompok kandang yang lain.

2.2.12.5. Memiliki dan menerapkan SOP tetap untuk periode istirahat kandang dan program dekontaminasi.

2.3. BURUNG

Burung yang dimaksud antara lain burung puyuh, burung merpati, burung kakatua, burung murai, dan lain-lain. Instalasi karantina hewan untuk burung harus memenuhi persyaratan antara lain:

2.3.1. Ruang/kandang pengamatan

Kandang hewan adalah lingkungan yang secara fisik langsung kontak dengan hewan dan membatasi hewan. Ruang hewan adalah lingkungan yang secara sekunder kontak dengan hewan, tempat kandang hewan berada atau ditempatkan. Ruang/kandang pengamatan merupakan tempat atau bangunan berikut sarana penunjang yang ada di dalamnya yang berfungsi sebagai tempat pemeliharaan atau perawatan, tempat melakukan tindakan pengamatan, dan penampungan selama masa karantina. Kandang pengamatan harus memenuhi persyaratan antara lain:

2.3.1.1. Kontruksi bangunan instalasi harus kuat dan menjamin keamanan hewan maupun petugas dan pekerja. Konstruksi harus diusahakan yang kuat, terutama tiang-tiangnya meskipun menggunakan bahan bangunan sederhana.

2.3.1.2. Jenis model kandang dapat berupa kandang individu atau kandang kelompok atau koloni.

2.3.1.2.1. Kandang individual

Kandang indivual merupakan kandang yang disekat-sekat sehingga tiap sekat akan berisi satu ekor burung. Luasan setiap sekat disesuaikan dengan jenis burung.

2.3.1.2.2. Kandang kelompok atau koloni

Kandang koloni merupakan kandang yang tidak memiliki penyekat, kalaupun disekat, ukuran kandang

relatif luas sehingga dapat menampung lebih dari satu ekor. Luas kandang disesuaikan dengan jenis dan jumlah burung yang dipelihara.

2.3.1.3. Dilengkapi dengan tempat pakan dan tempat minum yang mudah dibersihkan dan disucihamakan. Jumlah pakan dan minum sesuai dengan kapasitas kandang. Tempat pakan dan minum terbuat dari bahan yang kuat dan mudah dibersihkan. Bentuk atau desain, ukuran, dan penempatan tempat pakan dan minum disesuaikan dengan jenis atau spesies burung.

2.3.1.4. Memiliki penampungan limbah cair dan limbah padat. Kandang dilengkapi dengan saluran limbah cair menuju tempat pengolahan limbah cair.

2.3.1.5. Memiliki sarana pengolahan limbah, untuk menghindari pencemaran lingkungan dan kemungkinan penyebaran hama penyakit hewan karantina.

2.3.1.6. Daya tampung kandang cukup untuk menampung hewan karantina secara nyaman, leluasa, sehingga bisa mendapatkan pakan dan minum sesuai kebutuhan.

2.3.1.7. Tata letak ruang atau kandang dan bangunan lain diatur sedemikian rupa sehingga efektif dalam pelaksanaan kegiatan tindakan karantina, pemeliharan, dan pengamanan pencemaran lingkungan. Tata letak IKH harus:

2.3.1.7.1. letak IKH harus terpisah dari kandang pemeliharaan;

2.3.1.7.2. bangunan kandang pengamatan, kandang isolasi dan bangunan lainnya harus ditata memperhatikan topografi sehingga aliran atau saluran air dan limbah serta udara yang dihasilkan tidak mencemari lingkungan dan menyebarkan penyakit (memperhatikan arah angin, aliran pembuangan limbah).

2.3.2. Ruang atau kandang isolasi

Ruang atau kandang isolasi adalah kandang atau tempat atau ruang yang digunakan untuk melakukan tindakan pengamatan intensif dan tindakan perlakuan khusus terhadap sebagian hewan selama masa karantina dalam rangka menempatkan dan menangani hewan yang mengalami gangguan kesehatan atau perawatan hewan sakit. Spesifikasi kandang isolasi dan persyaratan teknis kandang isolasi mutatis mutandis seperti kandang

pengamatan (Point 2.3.1.). Selain harus memenuhi persyaratan sebagaimana dimaksud dalam Point 2.3.1., kandang isolasi harus memenuhi persyaratan), antara lain:

2.3.2.1. Ruang atau kandang isolasi yang terpisah dari ruang atau kandang pengamatan, minimal berada dalam bangunan yang berbeda.

2.3.2.2. Tersedia ruang peralatan kesehatan dan obat-obatan serta peralatan laboratorium.

2.3.2.3. Luas Ruang atau kandang isolasi minimal 2% dari total luas kandang pengamatan.

2.3.3. Tempat tindakan karantina

Tempat tindakan karantina adalah suatu bagian dari fasilitas karantina hewan yang digunakan untuk melakukan tindakan karantina antara lain pemeriksaan atau perlakuan (pemeriksaan pemeriksaan dokumen persyaratan, pemeriksaan fisik jenis dan jumlah, pemeriksaan klinis, pengambilan sampel dalam rangka pengujian laboratorium, perlakuan, atau tindakan karantina lainnya). Tempat ini merupakan suatu bagian dari fasilitas instalasi karantina hewan yang berupa bangunan yang:

2.3.3.1. memiliki penerangan yang cukup;

2.3.3.2. memiliki sistem pendingin udara;

2.3.3.3. memiliki sistem pengatur sirkulasi udara;

2.3.3.4. dilengkapi dengan meja atau tempat pemeriksan.

2.3.4. Tempat bongkar muat (*loading dock*)

Tempat bongkar dan muat ternak adalah fasilitas untuk menurunkan dan menaikkan ternak atau hewan dari dan ke alat angkut.

2.3.5. Sarana sucihama (*dipping/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 permanent*, lebih tepat ditempatkan sebelum atau tepat di tempat pembongkaran.

Apabila sarana sucihama berupa *dipper* alat angkut (truk), tempat yang paling tepat berada di pintu gerbang masuk instalasi. Sedang *dipper* untuk hewan ditempatkan di antara tempat bongkar muat dan kandang pemeliharaan atau pengamatan.

Di setiap kandang sebaiknya tersedia 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.

2.3.6. Tempat bedah bangkai dan tempat pemusnahan bangkai

Tempat bedah bangkai berupa bangunan atau sekurang – kurangnya ruangan khusus yang terletak berdekatan dengan kandang isolasi, lantai semen atau keramik yang mudah dibersihkan dan disucihamakan, serta tersedia meja untuk melakukan pemeriksaan pathologik dan pengambilan spesimen.

Tempat pemusnahan bangkai dapat berupa peralatan incinerator atau lahan khusus untuk penanaman atau penguburan bangkai, lokasi berdekatan dengan tempat bedah bangkai, dan jauh dari kandang pengamatan.

2.3.7. Sarana atau 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.

2.3.8. Gudang pakan, dan peralatan angkut pakan

Gudang Pakan adalah tempat penyimpanan pakan sebelum diberikan kepada hewan.

2.3.8.1. Kontruksi bangunan gudang untuk konsentrat harus kuat dan menjamin keamanan petugas dan pekerja, serta dapat melindungi konsentrat dari kerusakan. Pakan konsentrat atau penguat hendaknya disimpan pada tempat yang terhindar dari kerusakan, proses pembusukan dan serangan hama.

2.3.8.2. Ruang penyimpanan dan persiapan pakan hewan dirancang dan dipelihara dengan prinsip untuk mudah dibersihkan, bebas dari jalan masuk hama (*pest*), serta bebas dari paparan kontaminasi (bahan kimia, hama, mikroba) dan ketidaksesuaian lingkungan yang dapat mempengaruhi mutu pakan.

2.3.8.3. Pemisahan ruang pakan dari ruang lainnya perlu dilakukan untuk mencegah terpaparnya atau kontaminasi pakan oleh bahan toksik dan bahan berbahaya, serta hama.

2.3.8.4. Ukuran ruang pakan disesuaikan dengan jumlah hewan yang dipelihara, frekuensi kedatangan pakan, dan jumlah tambahan sebagai cadangan dalam keadaan darurat yang dapat menyebabkan

tertundanya kedatangan suplai pakan. Kapasitas gudang disesuaikan dengan kebutuhan, dan minimal mampu menampung persediaan pakan selama 3 hari.

2.3.8.5. Ruang Pakan kering atau konsentrat :

2.3.8.5.1. Disediakan rak atau palet atau perabot lainnya untuk meletakkan pakan kering atau konsentrat dalam kemasan (sak, karung, dan lain-lain) yang belum terbuka agar tidak kontak langsung dengan lantai dan tembok.

2.3.8.5.2. Untuk membatasi lalu lintas kegiatan harian, kemasan pakan kering yang sudah terbuka dapat ditempatkan di dekat atau di dalam ruang isolasi. Penyimpanan pakan yang sudah terbuka harus dalam kontainer tertutup rapat. Pemilihan jenis kontainer penyimpanan (kekedapan udara, dan lain-lain) dapat dipertimbangkan sesuai dengan frekuensi habisnya pakan atau lamanya penyimpanan dalam kontainer tersebut, sehingga pakan tetap layak dikonsumsi.

2.3.8.6. Gudang berdinding tembok atau bahan lain yang kuat dan aman.

2.3.8.7. Tinggi dinding disesuaikan dengan kapasitas dengan lantai beton.

2.3.8.8. Lantai gudang konsentrat dilengkapi dengan pallet.

2.3.8.9. Atap dari genteng atau bahan yang kuat dan aman, serta tidak bocor.

2.3.8.10. Pintu gudang dari bahan yang kuat dan aman.

2.3.9. Sumber air minum dan listrik

2.3.9.1. 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.

2.3.9.2. 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.

2.3.10. Tempat atau 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 di luar kandang.

2.3.11. 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.

2.3.12. Persyaratan pengendalian penyakit :

2.3.12.1. Memiliki dan menerapkan *Standar Operasional Prosedur* (SOP) untuk pekerja, kendaraan, tamu, pakan, peralatan. Keluar masuk orang dan barang selama masa karantina harus mendapat izin dari dokter hewan karantina.

2.3.12.2. Memiliki dan menerapkan SOP program desinfeksi kandang, sebelum burung masuk, maupun program pada saat burung telah masuk.

2.3.12.3. Memiliki dan menerapkan SOP program vaksinasi yang disesuaikan dengan kondisi setempat.

2.3.12.4. Memiliki dan menerapkan SOP tetap untuk dekontaminasi kandang, pupuk, program dekontaminasi peralatan kandang yang terlokalisir sehingga tidak mencemari kelompok kandang yang lain.

2.3.12.5. Memiliki dan menerapkan SOP tetap untuk periode istirahat kandang dan program dekontaminasi.

2.4. UNGGAS AIR YANG TERGOLONG HEWAN TERNAK

Unggas air yang tergolong ternak adalah unggas air yang diternakkan (seperti itik/bebek, angsa, entok, dan lain-lain) yang kehidupannya, perkembangbiakannya serta manfaatnya diatur dan diawasi oleh manusia. Instalasi karantina hewan untuk unggas air yang tergolong hewan ternak harus memenuhi persyaratan antara lain:

2.4.1. Kandang pengamatan

Satu unit IKH dapat terdiri dari satu atau beberapa unit kandang (*flock*). Kandang pengamatan merupakan tempat atau bangunan berikut sarana penunjang yang ada di dalamnya yang berfungsi sebagai tempat pemeliharaan atau perawatan, tempat melakukan tindakan pengamatan dan pengasingan selama masa karantina. Kandang pengamatan harus memenuhi persyaratan antara lain:

2.4.1.1. Kontruksi bangunan instalasi harus kuat dan menjamin keamanan hewan maupun petugas dan pekerja. Konstruksi harus diusahakan yang kuat, terutama tiang-tiangnya meskipun menggunakan bahan bangunan sederhana.

2.4.1.2. Jenis model kandang dapat berupa kandang individu atau kandang kelompok atau koloni.

2.4.1.2.1. Kandang individual

Kandang indivual merupakan kandang yang disekat-sekat sehingga tiap sekat akan berisi satu ekor unggas air. Luasan setiap sekat disesuaikan dengan jenis unggas air.

2.4.1.2.2. Kandang kelompok atau koloni

Kandang koloni merupakan kandang yang tidak memiliki penyekat, kalaupun disekat, ukuran kandang relatif luas sehingga dapat menampung lebih dari satu ekor. Luas kandang disesuaikan dengan jenis dan jumlah unggas air yang dipelihara.

2.4.1.3. Dilengkapi dengan tempat pakan dan tempat minum yang mudah dibersihkan dan disucihamakan. Jumlah pakan dan minum sesuai dengan kapasitas kandang. Tempat pakan dan minum terbuat dari bahan yang kuat dan mudah dibersihkan. Bentuk atau desain, ukuran, dan penempatan tempat pakan dan minum disesuaikan dengan jenis atau spesies unggas air.

2.4.1.4. Lantai kandang harus kuat dan tidak licin untuk menjamin keselamatan hewan, memudahkan pembersihan dan pensucihamaan.

2.4.1.5. Bak atau kolam air

Setiap kandang sebaiknya dilengkapi dengan bak atau kolam air. Ukuran serta jumlah bak ini bisa disesuaikan dengan jumlah unggas air yang dipelihara. Di samping kandang dibuat saluran air, yang berfungsi membuang kotoran sewaktu membersihkan kandang. Lebar maupun dalam saluran kurang lebih 25 cm dan agak miring, kemudian letak pembuangan kotoran agak jauh dari kandang. Kemudian dibuatkan saluran menuju bak penampung.

2.4.1.6. Memiliki penampungan limbah cair dan limbah padat. Kandang dilengkapi dengan saluran limbah cair menuju tempat pengolahan limbah cair.

2.4.1.7. Memiliki sarana pengolahan limbah, untuk menghindari pencemaran lingkungan dan kemungkinan penyebaran hama penyakit hewan karantina.

2.4.1.8. Lokasi harus dilengkapi dengan pagar tembok keliling atau pagar yang memiliki desain yang kuat, rapat dan dapat mencegah masuk dan keluarnya hewan liar dan orang yang tidak berkepentingan.

2.4.1.9. Daya tampung kandang cukup untuk menampung hewan karantina secara nyaman, leluasa, sehingga bisa mendapatkan pakan dan minum sesuai kebutuhan.

2.4.1.10. Tata letak kandang dan bangunan lain diatur sedemikian rupa sehingga efektif dalam pelaksanaan kegiatan tindakan karantina, pemeliharan, dan pengamanan pencemaran lingkungan. Tata letak IKH harus:

2.4.1.10.1. letak IKH harus terpisah dari kandang pemeliharaan;

2.4.1.10.2. bangunan kandang pengamatan, kandang isolasi dan bangunan lainnya harus ditata memperhatikan topografi sehingga aliran/ saluran air dan limbah serta udara yang dihasilkan tidak mencemari lingkungan dan menyebarkan penyakit (memperhatikan arah angin, aliran pembuangan limbah);

2.4.1.10.3. jarak antar kandang (*flock*) minimal 1 kali lebar kandang yang dihitung dari tepi atap kandang atau sekitar 40 m, atau antar flock dibatasi pagar atau dengan memperhatikan pertimbangan tertulis dari dokter hewan karantina serta dan manajemen *biosecurity* dan *biosafety*;

2.4.2. Ruang atau kandang isolasi

Ruang/kandang isolasi adalah kandang/tempat/ruang yang digunakan untuk melakukan tindakan pengamatan intensif dan tindakan perlakuan khusus terhadap sebagian hewan selama masa karantina dalam rangka menempatkan dan menangani hewan yang mengalami gangguan kesehatan atau perawatan hewan sakit. Spesifikasi kandang isolasi dan persyaratan teknis kandang isolasi mutatis mutandis seperti kandang pengamatan (Point 2.4.1.). Selain harus memenuhi persyaratan sebagaimana dimaksud dalam Point 2.4.1., kandang isolasi harus memenuhi persyaratan), antara lain:

2.4.2.1. Ruang/kandang isolasi yang terpisah dari ruang/kandang pengamatan, minimal berada dalam bangunan yang berbeda.

2.4.2.2. Tersedia ruang peralatan kesehatan dan obat-obatan serta peralatan laboratorium.

2.4.2.3. Luas Ruang/kandang isolasi minimal 2% dari total luas kandang pengamatan.

2.4.3. Tempat tindakan karantina

Tempat tindakan karantina adalah suatu bagian dari fasilitas karantina hewan yang digunakan untuk melakukan tindakan karantina antara lain pemeriksaan atau perlakuan (pemeriksaan pemeriksaan dokumen persyaratan, pemeriksaan fisik jenis dan jumlah, pemeriksaan klinis, pengambilan sampel dalam rangka pengujian laboratorium, perlakuan, atau tindakan karantina lainnya). Tempat ini merupakan suatu bagian dari fasilitas instalasi karantina hewan yang berupa bangunan yang:

2.4.3.1. memiliki penerangan yang cukup;

2.4.3.2. memiliki sistem pendingin udara;

2.4.3.3. memiliki sistem pengatur sirkulasi udara;

2.4.3.4. dilengkapi dengan meja/tempat pemeriksan.

2.4.4. Tempat bongkar muat (*loading dock*)

Tempat bongkar dan muat ternak adalah fasilitas untuk menurunkan dan menaikkan ternak/hewan dari dan ke alat angkut.

2.4.5. Sarana sucihama (*dipping/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 permanent*, lebih tepat ditempatkan sebelum atau tepat di tempat pembongkaran.

Apabila sarana sucihama berupa *dipper* alat angkut (truk), tempat yang paling tepat berada di pintu gerbang masuk instalasi. Sedang *dipper* untuk hewan ditempatkan diantara tempat bongkar muat dan kandang pemeliharaan/ pengamatan.

Di setiap kandang sebaiknya tersedia peralatan kebersihan, tersedia dalam jumlah yang cukup untuk kebutuhan perawatan dan pemeliharaan selama masa karantina. Ditempatkan khusus di dekat perkandangan tidak tercampur dengan peralatan lain, dan hanya dipergunakan untuk keperluan kandang yang sama, selama masa karantina.

2.4.6. Tempat bedah bangkai dan tempat pemusnahan bangkai

Tempat bedah bangkai berupa bangunan atau sekurang–kurangnya ruangan khusus yang terletak berdekatan dengan kandang isolasi, lantai semen/keramik

yang mudah dibersihkan dan disucihamakan, serta tersedia meja untuk melakukan pemeriksaan patologik dan pengambilan spesimen.

Tempat pemusnahan bangkai dapat berupa peralatan incinerator atau lahan khusus untuk penanaman/ penguburan bangkai, lokasi berdekatan dengan tempat bedah bangkai, dan jauh dari kandang pengamatan.

2.4.7. 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.

2.4.8. Gudang pakan, dan peralatan angkut pakan

Gudang Pakan adalah tempat penyimpanan pakan sebelum diberikan kepada hewan.

2.4.8.1. Kontruksi bangunan gudang untuk konsentrat harus kuat dan menjamin keamanan petugas dan pekerja, serta dapat melindungi konsentrat dari kerusakan. Pakan konsentrat atau penguat hendaknya disimpan pada tempat yang terhindar dari kerusakan, proses pembusukan dan serangan hama.

2.4.8.2. Ruang penyimpanan dan persiapan pakan hewan dirancang dan dipelihara dengan prinsip untuk mudah dibersihkan, bebas dari jalan masuk hama (*pest*), serta bebas dari paparan kontaminasi (bahan kimia, hama, mikroba)dan ketidaksesuaian lingkungan yang dapat mempengaruhi mutu pakan.

2.4.8.3. Pemisahan ruang pakan dari ruang lainnya perlu dilakukan untuk mencegah terpaparnya/ kontaminasi pakan oleh bahan toksik dan bahan berbahaya, serta hama.

2.4.8.4. Ukuran ruang pakan disesuaikan dengan jumlah hewan yang dipelihara, frekuensi kedatangan pakan, dan jumlah tambahan sebagai cadangan dalam keadaan darurat yang dapat menyebabkan tertundanya kedatangan suplai pakan. Kapasitas gudang disesuaikan dengan kebutuhan, dan minimal mampu menampung persediaan pakan selama 3 hari.

2.4.8.5. Ruang Pakan kering/konsentrat :

2.4.8.5.1. Disediakan rak/ palet atau perabot lainnya untuk meletakkan pakan kering/ konsentrat dalam kemasan

(sak, karung, dan lain-lain) yang belum terbuka agar tidak kontak langsung dengan lantai dan tembok.

2.4.8.5.2. Untuk membatasi lalu lintas kegiatan harian, kemasan pakan kering yang sudah terbuka dapat ditempatkan di dekat/di dalam ruang isolasi. Penyimpanan pakan yang sudah terbuka harus dalam kontainer tertutup rapat. Pemilihan jenis kontainer penyimpanan (kekedapan udara, dan lain-lain) dapat dipertimbangkan sesuai dengan frekuensi habisnya pakan atau lamanya penyimpanan dalam kontainer tersebut, sehingga pakan tetap layak dikonsumsi.

2.4.8.6. Gudang berdinding tembok atau bahan lain yang kuat dan aman.

2.4.8.7. Tinggi dinding disesuaikan dengan kapasitas dengan lantai beton.

2.4.8.8. Lantai gudang konsentrat dilengkapi dengan pallet.

2.4.8.9. Atap dari genteng/bahan yang kuat dan aman, serta tidak bocor.

2.4.8.10. Pintu gudang dari bahan yang kuat dan aman.

2.4.9. Sumber air minum dan listrik

2.4.9.1. 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.

2.4.9.2. 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.

2.4.10. 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 di luar kandang.

2.4.11. 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.

2.4.12. Persyaratan pengendalian penyakit :

2.4.12.1. Memiliki dan menerapkan *Standar Operasional Prosedur* (SOP) untuk pekerja, kendaraan, tamu, pakan, peralatan. Keluar masuk

orang dan barang selama masa karantina harus mendapat izin dari dokter hewan karantina.

2.4.12.2. Memiliki dan menerapkan SOP program desinfeksi kandang, sebelum ayam masuk, maupun program pada saat ayam telah masuk.

2.4.12.3. Memiliki dan menerapkan SOP program vaksinasi yang disesuaikan dengan kondisi setempat.

2.4.12.4. Memiliki dan menerapkan SOP tetap untuk dekontaminasi kandang, yang mengatur lalu lintas unggas air afkir, pupuk, program dekontaminasi peralatan kandang yang terlokalisir sehingga tidak mencemari kelompok kandang yang lain.

2.4.12.5. Memiliki dan menerapkan SOP tetap untuk periode istirahat kandang dan program dekontaminasi.

2.5. AYAM DAN UNGGAS AIR YANG TERGOLONG SATWA LIAR

Ayam dan unggas air yang tergolong satwa liar antara lain ayam hutan, burung pelican, dan lain-lain. Instalasi karantina hewan untuk ayam dan unggas air yang tergolong satwa liar harus memenuhi persyaratan antara lain:

2.5.1. Ruang/kandang pengamatan

Kandang hewan adalah lingkungan yang secara fisik langsung kontak dengan hewan dan membatasi hewan. Ruang hewan adalah lingkungan yang secara sekunder kontak dengan hewan, tempat kandang hewan berada atau ditempatkan. Ruang/kandang pengamatan merupakan tempat atau bangunan berikut sarana penunjang yang ada di dalamnya yang berfungsi sebagai tempat pemeliharaan atau perawatan, tempat melakukan tindakan pengamatan, dan penampungan selama masa karantina. Ruang/kandang pengamatan harus memenuhi persyaratan antara lain:

2.5.1.1. Kontruksi bangunan instalasi harus kuat dan menjamin keamanan hewan maupun petugas dan pekerja. Konstruksi dan desain bangunan kandang disesuaikan dengan jenis/spesies hewan unggas yang akan dikarantina.

2.5.1.2. Ruang karantina hewan harus terpisah dari ruang hewan untuk kegiatan koloni lainnya (penangkaran, pemeliharaan/*holding*, penelitian, dan lain-lain).

2.5.1.3. Hanya hewan dengan spesies yang sama, sebaiknya sumber yang sama, dan hari kedatangan/*batch* yang sama yang dapat dikandangkan dalam ruang yang sama.

2.5.1.4. Hewan direkomendasikan dikandangkan dalam kandang individu, sesuai dengan kapasitas penampungan jumlah kandang individu dalam setiap ruang. Pengecualian pengandangan individu dapat dilakukan untuk anakan yang dikandangkan bersama induknya, dan anakan yang lebih muda dari usia sapih dapat dikandangkan dengan hewan sejenis dengan usia dan ukuran setara. Pengecualian lainnya hanya dapat dilakukan dengan pertimbangan profesional dokter hewan.

2.5.1.5. Disediakan tempat sampah untuk membuang alat pelindung diri yang hanya bisa dipakai satu kali.

2.5.1.6. Syarat ruang hewan:

2.5.1.6.1. Koridor

Koridor dibuat cukup lebar agar aktifitas personel dan pemindahan alat alat bisa berlangsung dengan leluasa.

2.5.1.6.2. Dinding, lantai dan langit langit:

2.5.1.6.2.1. Dibuat dari bahan material yang tahan lama, tidak mudah korosi, tidak mudah belah, tidak mudah retak, dan tidak mudah berkarat.

2.5.1.6.2.2. Permukaannya rata, mudah dibersihkan, tahan air, tidak berpori, tidak mengandung komponen beracun (*non-toxic*), kuat dan mudah dibersihkan. Pertemuan antara lantai dan dinding dibuat melengkung untuk memudahkan proses pembersihan.

2.5.1.6.2.3. Apabila ruang hewan terdiri dari bahan yang diketahui tidak tahan lama dan dapat lapuk (kayu), maka pemeriksaan kondisi harian dan berkala, serta rencana penggantian/ perbaikan perlu dilakukan secara terjadwal dengan bukti rekam yang tersimpan baik.

2.5.1.6.2.4. Apabila proses pembersihan ruangan memakai air dalam jumlah banyak, lantai perlu dilengkapi dengan sistem pembuangan air yang baik, dengan kemiringan lantai yang memadai ke arah saluran pembuangan untuk mencegah genangan air di lantai.

2.5.1.6.2.5. Pipa pembuangan dalam fasilitas hewan disarankan dengan ukuran sekurang-kurangnya 4 inchi (10.2 cm), atau disarankan lebih besar.

2.5.1.6.3. Jendela

2.5.1.6.3.1. Dibuat dari material yang tahan lama, tidak mudah korosi, mudah dibersihkan dan tahan air.

2.5.1.6.3.2. Selalu tertutup rapat, tidak dimaksudkan untuk fasilitas sirkulasi udara, melainkan untuk pencahayaan dan fasilitas pengayaan lingkungan yang diperlukan untuk kesejahteraan hewan di dalam karantina.

2.5.1.6.4. Pintu

2.5.1.6.4.1. Dibuat dari material yang kuat, tahan lama, tidak mudah korosi, dan tahan air.

2.5.1.6.4.2. Daun pintu dan ambang pintu terpasang dengan kuat, tidak terdapat lobang lobang/ lekukan yg bisa menjadi tempat bersarangnya serangga atau cacing.

2.5.1.6.4.3. Ukuran tinggi sekurang kurangnya 215 cm dan lebar sekurang kurangnya 110 cm agar lalu lintas kandang hewan dan peralatan lainnya bisa dilakukan dengan leluasa.

2.5.1.6.4.4. Membuka ke arah dalam untuk alasan keamanan.

2.5.1.6.4.5. Dilengkapi dengan kunci untuk mengontrol akses ke dalam ruangan, tapi pintu harus bisa dibuka dari dalam tanpa menggunakan kunci.

2.5.1.6.5. Sirkulasi udara yang memadai diperlukan di seluruh fasilitas karantina termasuk ruang hewan. Untuk mencegah kontaminasi udara dari ruang karantina hewan, pengaturan sirkulasi sumber (*fan*) dan pembuangan (*exhaust*) udara diatur agar sirkulasi udara mengalir dari ruang lain kearah area karantina hewan (tekanan udara ruang karantina lebih rendah/negatif dari tekanan udara ruang lainnya), dan udara yang berasal dari ruang karantina hewan tidak boleh dialirkan ke dalam ruang lain baik yang berisi hewan maupun tidak..

2.5.1.6.6. Pada fasilitas yang dapat mengatur sirkulasi udara, pertukaran udara dalam ruang hewan direkomendasikan untuk diatur 15 kali pertukaran setiap jam.

2.5.1.6.7. Apabila lingkungan fasilitas hewan tidak dikontrol upaya perlu dilakukan untuk meminimalkan paparan hewan oleh kondisi cuaca dan lingkungan yang membahayakan kesehatan dan kesejahteraan hewan. Antara lain dengan tempat yang terlindung dari paparan langsung matahari dan hujan, tambahan fan untuk meningkatkan sirkulasi udara pada saat suhu udara terlalu panas, dan lain-lain.

2.5.1.7. Syarat kandang hewan:

2.5.1.7.1. Kandang individu hewan harus terbuat dari bahan yang mudah dibersihkan, tahan air, tidak mengandung komponen beracun (*non-toxic*), kuat (menghindari keluarnya hewan), tidak memiliki bagian tajam, dan tidak mudah rusak (oleh kotoran, bahan desinfeksi, ataupun hewan).

2.5.1.7.2. Rancangan (*design*) harus dibuat yang memudahkan proses pembersihan serta meminimalkan akumulasi kotoran dan sisa makanan, menjaga hewan tetap kering, dan memberikan akses hewan untuk memperoleh pakan dan air minum. Selain itu juga memberikan akses bagi hewan untuk dapat mempunyai kontak visual, *auditory*, dan *olfactorial*.

2.5.1.7.3. Kebiasaan dan tingkah laku tertentu beberapa jenis ayam liar atau unggas liar perlu dipertimbangkan dalam penentuan jenis dan rancangan kandang serta perlengkapannya, sehingga apabila unggas air maka harus dilengkapi dengan bak/kolam air.

2.5.1.7.4. Tersedianya tempat bertengger (*perch*) dapat memberikan kesempatan hewan untuk bertengger sesuai dengan tingkah laku alaminya, selain memberikan kesempatan menghindar dari kondisi basah maupun kotoran di lantai kandang.

2.5.1.7.5. Prinsip utama dalam menentukan ukuran kandang untuk ayam liar atau unggas liar adalah memberikan kesempatan hewan untuk nyaman berada pada posisi/postur normal tubuhnya, berputar dan melakukan postur normal, dan melakukan gerakan.

2.5.1.7.6. Dilengkapi dengan tempat pakan dan tempat minum yang mudah dibersihkan dan disucihamakan. Jumlah pakan dan minum sesuai dengan kapasitas kandang.

2.5.1.7.7. Tempat pakan dan minum terbuat dari bahan yang kuat dan mudah dibersihkan. Bentuk/desain, ukuran, dan penempatan tempat pakan dan minum disesuaikan dengan jenis/spesies hewan laboratorium yang akan dikarantina.

2.5.1.8. Daya tampung kandang cukup untuk menampung hewan karantina secara nyaman, leluasa, sehingga bisa mendapatkan pakan dan minum sesuai kebutuhan.

2.5.1.9. Tata letak kandang dan bangunan lain diatur sedemikian rupa sehingga efektif dalam pelaksanaan kegiatan tindakan karantina, pemeliharan, dan pengamanan pencemaran lingkungan.

2.5.2. Kandang isolasi

Kandang isolasi adalah kandang yang digunakan untuk melakukan tindakan pengamatan intensif dan tindakan perlakuan khusus terhadap sebagian hewan selama masa karantina dalam rangka menempatkan dan menangani hewan yang mengalami gangguan kesehatan atau perawatan hewan sakit. Spesifikasi kandang isolasi dan persyaratan teknis kandang isolasi mutatis mutandis seperti kandang pengamatan (Point 2.5.1.).

Selain harus memenuhi persyaratan sebagaimana dimaksud dalam Point 2.5.1., kandang isolasi harus memenuhi persyaratan), antara lain:

2.5.2.1. Ruang/kandang isolasi yang terpisah dari ruang/kandang pengamatan, minimal berada dalam bangunan yang berbeda.

2.5.2.2. Tersedia ruang peralatan kesehatan dan obat-obatan serta peralatan laboratorium.

2.5.2.3. Luas kandang isolasi minimal 2% dari total luas kandang pengamatan.

2.5.3. Tempat tindakan karantina (tempat pemeriksaan/perlakuan)

Tempat pemeriksaan/perlakuan adalah suatu bagian dari fasilitas karantina hewan yang digunakan untuk melakukan tindakan karantina antara lain pemeriksaan atau perlakuan. Tempat ini berupa bangunan/kandang dengan penerangan yang cukup, dilengkapi dengan meja/tempat pemeriksan.

2.5.4. Fasilitas bongkar muat (*loading dock*)

Fasilitas bongkar dan muat hewan adalah fasilitas untuk menurunkan dan menaikkan hewan dari dan ke alat angkut. Spesifikasi dan desain tempat bongkar muat disesuaikan dengan jenis/spesies dari satwa liar.

2.5.5. Sarana sucihama (*dipping/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 1 PK. Apabila sarana suci hama berupa *sprayer permanent*, lebih tepat ditempatkan sebelum atau tepat di tempat pembongkaran.

Apabila sarana sucihama berupa *dipper* alat angkut (truk), tempat yang paling tepat berada di pintu gerbang masuk instalasi. Sedang *dipper* untuk hewan ditempatkan di antara tempat bongkar muat dan kandang pemeliharaan/ pengamatan.

Di setiap kandang sebaiknya tersedia 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.

2.5.6. Tempat bedah bangkai dan tempat pemusnahan bangkai

Tempat bedah bangkai berupa bangunan atau sekurang – kurangnya ruangan khusus yang terletak berdekatan dengan kandang isolasi, lantai semen/keramik yang mudah dibersihkan dan disucihamakan, serta dilengkapi sarana untuk melakukan pemeriksaan pathologik dan pengambilan spesimen.

Tempat pemusnahan bangkai dapat berupa peralatan incinerator atau lahan khusus untuk penanaman/ penguburan bangkai, lokasi berdekatan dengan tempat bedah bangkai, dan jauh dari kandang pengamatan.

2.5.7. 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.

2.5.8. Gudang pakan dan peralatan angkut pakan

Gudang Pakan adalah tempat penyimpanan pakan sebelum diberikan kepada hewan. Desain gudang pakan disesuaikan dengan jenis/spesies satwa liar.

2.5.8.1. Kontruksi bangunan gudang harus kuat dan menjamin keamanan petugas dan pekerja, serta dapat melindungi pakan dari kerusakan.

2.5.8.2. Kapasitas gudang disesuaikan dengan kebutuhan, dan minimal mampu menampung persediaan pakan selama 3 hari.

2.5.9. Sumber air minum dan listrik

2.5.9.1. 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.

2.5.9.2. 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.

2.5.10. 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 di luar kandang.

2.5.11. 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.

3. REPTILIA DAN AMFIBI (*HERPETOFAUNA*)

Yang dimaksud dengan:

a. Reptil adalah semua spesies hewan vertebrata dari Klas Reptilia yang meliputi Ordo Testudia/Chelonia (bangsa kura–kura), Ordo Squamata (Bangsa ular, Bangsa kadal dan biawak serta Bangsa ular primitif), Ordo Rynchocephalia (Bangsa tuatara) dan Ordo Crocodylia (Bangsa Buaya, Alligator dan Gavial).
b. Amfibi adalah semua spesies hewan vertebrata dari Klas Amfibia, Ordo Caudata/Urodela, Anura/Salientia dan Apoda/Gymnophiona, memiliki tubuh berukuran kecil sampai sedang dengan kulit halus, memiliki anggota gerak atau tidak sama sekali dengan habitat di air (aquatik), daratan (terestrial) dan pepohonan (arboreal).

Ular adalah semua spesies hewan vertebrata dari Ordo Squamata, Subordo Ophidia/Serpentes yang memiliki bentuk tubuh silindris memanjang tanpa ektremitas/anggota gerak, kulit tubuh tertutup sisik kecil (*scales*) dengan lidah bercabang. Dalam terminologi ini meliputi semua spesies ular dengan habitat perairan (aquatik), daratan (terestrial) dan pepohonan (arboreal) baik yang memiliki kelenjar bisa (venomous) maupun tidak memiliki kelenjar bisa (non venomous).

Buaya adalah semua spesies hewan vertebrata dari Ordo Crocodylia Familia Crocodylidae, Alligatoridae dan Ghabialidae yang memiliki bentuk tubuh kompak memanjang dengan sepasang anggota gerak depan memiliki 5 jari dan sepasang anggota gerak belakang memiliki 4 jari, kulit tertutup sisik besar (*plates*) serta ekor yang besar dan panjang, habitat hidup perairan (aquatik).

Kadal dan biawak adalah semua spesies hewan vertebrata dari Ordo Squamata subordo Sauria yang memiliki ukuran tubuh kecil sampai sedang dengan bentuk tubuh gilig memanjang, kepala dan leher relatif panjang, meimliki sepasang anggota gerak depan dan sepasang anggota gerak belakang atau tidak memiliki anggota gerak sama sekali, ekor yang ukurannya dapat lebih panjang dari panjang tubuhnya dan kulit tertutup sisik kecil (*scales*).

Kura-kura adalah semua spesies hewan vertebrata dari Ordo Testudina/Chelonia yang memiliki bentuk tubuh yang unik tertutup cangkang atas (karapas) dan cangkang bawah (plastron), memiliki sepasang anggota gerak depan dengan 5 jari yang memiliki 2–5 kuku dan sepasang anggota gerak belakang yang memiliki 3–5 kuku, memiliki ekor pendek sampai sedang dengan habitat perairan (aquatik), semi aquatik dan daratan (terestrial).

Instalasi karantina hewan untuk Reptilia dan Amfibi (*Herpetofauna*) harus memenuhi persyaratan teknis dan memperhatikan prinsip higiene dan sanitasi, antara lain:

3.1. Ruang bangunan kandang pengamatan

Ruang hewan adalah lingkungan yang secara sekunder kontak dengan hewan, tempat kandang hewan berada atau ditempatkan. Ruangan bangunan kandang pengamatan adalah tempat menempatkan beberapa kandang individu (*vivarium*) sebagai tempat pemeliharaan untuk pengamatan. Kandang individu (*vivarium*) adalah tempat pemeliharaan secara fisik langsung kontak dengan hewan dan membatasi hewan. Ruang/kandang pengamatan merupakan tempat atau bangunan berikut sarana penunjang yang ada di dalamnya yang berfungsi sebagai tempat pemeliharaan atau perawatan, tempat melakukan tindakan pengamatan, dan penampungan selama masa karantina. Kandang pengamatan harus memenuhi persyaratan antara lain:

3.1.1. Kontruksi bangunan instalasi harus kuat dan menjamin keamanan hewan maupun petugas dan pekerja, dapat terbuat dari tembok, logam (besi, aluminium, dan lain-lain), atau bahan lain.

3.1.2. Satu unit IKH dapat berupa ruang bangunan kandang dari tembok yang terdiri dari satu atau beberapa unit kandang individu (vivarium).

3.1.3. Persyaratan ruang bangunan kandang antara lain:

3.1.3.1. Lantai harus kuat dan mudah dibersihkan dapat menjamin sanitasi dan higienis.

3.1.3.2. Atap terbuat dari bahan yang bisa menutupi sebagian atau keseluruhan kandang dan tidak bocor, serta mempunyai ketinggian yang menjamin sirkulasi udara berjalan dengan baik.

3.1.3.3. Kemiringan atap kemiringan atap diatur, agar air hujan bisa meluncur lancar, sehingga di musim hujan air tidak masuk ke dalam ruangan kandang. Demikian pula bayangan atap (tritisan) harus diatur minimal 1,5 m, sehingga sinar matahari dan tampias dari tepi kandang tidak mengganggu reptil dan amfibi yang berada di dalam kandang.

3.1.3.4. Tinggi bangunan

Tinggi bangunan kandang di daerah dataran rendah dan pantai lebih tinggi daripada tinggi bangunan kandang di pegunungan. Hal ini dimaksudkan agar sirkulasi udara panas di dalam ruangan kandang lebih bebas bergerak atau terganti.

3.1.3.5. Ventilasi kandang

Ventilasi kandang harus dibuat dan diatur sesuai dengan tempat dan kebutuhan jenis reptil dan amfibi. Pengaturan ventilasi ruangan dapat dilakukan secara alami dengan desain tertentu atau dapat

menggunakan sarana penunjang pengaturan ventilasi dalam upaya memelihara keseimbangan suhu dan kelembaban ruangan.

3.1.4. Persyaratan material kandang individu (vivarium) antara lain:

3.1.4.1. Mudah dibersihkan.

3.1.4.2. Permukaan tahan air/*non-impervious*.

3.1.4.3. Mudah ”dioperasikan” dan tidak ada bagian yang tajam, sehingga aman bagi hewan dan personel.

3.1.4.4. Terbuat dari bahan *non toxic*.

3.1.4.5. Terbuat dari bahan yang kuat, untuk mencegah perusakan hewan dan kemungkinan lepasnya hewan serta tidak mudah korosif jika terkena desinfektan.

3.1.4.6. Ruangan dan kandang individu/vivarium dilakukan pemeriksaan, perawatan dan penggantian secara berkala.

3.1.5. Persyaratan ukuran dan struktur kandang antara lain:

3.1.5.1. Cukup ruang untuk bergerak secara leluasa dengan nyaman pada posisi normal.

3.1.5.2. Dapat menjaga hewan tetap kering, tidak kontak dengan kotoran dan sisa pakan-minum

3.1.5.3. Sesuai ukuran tubuh/berat dan regulasi:

- *Animal Welfare Act;*
- *Guide for the Care and Use Laboratory Animal Welfare;*
- *Universities Federation Animal Welfare;*
- Regulasi nasional.

3.1.5.4. Struktur sesuai sifat biologis spesies:

- Memanjat dan brachiating: vertikal;
- Horisontal;
- *Nest box;*
- Kompleksitas: *Environmant enrichment.*

3.1.5.5. Ukuran luas ruangan kandang :

3.1.5.5.1. Luas kandang untuk reptil dan amfibi disesuaikan dengan jumlah dan besar kandang individual (vivarium) yang ditempatkan di ruangan kandang.

3.1.5.5.2. Pengaturan suhu dan kelembaban di dalam ruangan disesuaikan dengan kondisi di habitat alami dengan memperhatikan aspek pencahayaan.

3.1.5.5.3. Vivarium dapat berupa kontainer kayu, plastik, mika, kaca, *fiberglass* atau kolam semen yang ditempatkan di

dalam ruangan kandang pengamatan (*indoor*) atau di luar ruangan (*outdoor*). Setiap vivarium harus dilengkapi sistem pengamanan untuk mencegah hewan lepas.

3.1.5.5.4. Setiap vivarium hanya boleh diisi reptil atau amfibi dari satu spesies. Apabila dalam vivarium diisi lebih dari satu ekor harus dalam ukuran yang sepadan. Untuk spesies tertentu yang memiliki sifat kanibalisme, harus ditempatkan secara soliter.

3.1.5.5.5. Desain ukuran, jenis dan bahan vivarium disesuaikan dengan spesies dan ukuran fisik reptil atau amfibi yang di karantina.

3.1.5.5.6. Penempatan vivarium disesuaikan dengan spesies hewan yang dikarantina. Untuk spesies ular, kadal, biawak, dan amfibi dapat ditempatkan atau disusun dalam rak bertingkat dalam ruangan kandang dengan memperhatikan aspek animal welfare. Untuk spesies air seperti kura-kura dan buaya atau reptil lain yang berukuran besar seperti komodo, dapat ditempatkan dalam bak fiberglas atau kolam yang terletak diluar ruangan.

3.1.6. Setiap kandang dilengkapi dengan tempat pakan dan tempat minum yang mudah dibersihkan dan disucihamakan. Jumlah pakan dan minum sesuai dengan kapasitas kandang. Bahan, ukuran, tipe/model tempat pakan dan tempat minum disesuaikan dengan jenis/spesies Reptilia dan Amfibi (Herpetofauna).

3.1.7. Desain kandang harus kuat, dapat menjamin keselamatan hewan, memudahkan pembersihan dan pensucihamaan.

3.1.8. Untuk kandang yang beratap, atap kandang harus terbuat dari bahan yang bisa menutupi keseluruhan kandang, dan tidak bocor, serta mempunyai ketinggian yang menjamin sirkulasi udara berjalan dengan baik.

3.1.9. Memiliki penampungan limbah cair dan limbah padat. Kandang dilengkapi dengan saluran limbah cair menuju tempat pengolahan limbah cair.

3.1.10. Memiliki sarana pengolahan limbah untuk menghindari pencemaran lingkungan dan kemungkinan penyebaran hama penyakit hewan karantina.

3.1.11. Lingkungan IKH dilengkapi pagar sebagai pembatas dengan lingkungan luar. Pagar terbuat dari bahan yang kuat dan menjamin hewan karantina tidak lepas ke luar. Dinding yang mengelilingi atau memagari batas kandang bagian tepi

berfungsi untuk menahan langsung angin dari arah luar, mengurangi keluarnya panas di dalam ruangan kandang, dan menghalangi keluarnya reptil dan amphibi dari dalam kandang dan membantu dari segi keamanan.

3.1.12. Luasan kandang disesuaikan dengan jenis Reptilia dan Amfibi (*Herpetofauna*), cukup untuk menampung hewan secara nyaman, leluasa.

3.1.13. Tata letak kandang dan bangunan lain diatur sedemikian rupa sehingga efektif dalam pelaksanaan kegiatan tindakan karantina, pemeliharan, dan pengamanan pencemaran lingkungan (memudahkan pengaturan drainase dan penampungan limbah). Persyaratan lokasi instalasi karantina antara lain:

3.1.13.1. Lokasi instalasi dapat diterima oleh masyarakat sekitar dan tidak menimbulkan pencemaran dan gangguan;

3.1.13.2. Lokasi harus dilengkapi dengan pagar keliling yang kuat, aman, rapat dan kontruksi bahan terbuat dari beton.

3.2. Ruang/kandang isolasi

Ruang/kandang isolasi adalah kandang/tempat/ruang yang digunakan untuk melakukan tindakan pengamatan intensif dan tindakan perlakuan khusus terhadap sebagian hewan selama masa karantina dalam rangka menempatkan dan menangani hewan yang mengalami gangguan kesehatan atau perawatan hewan lemah atau sakit. Spesifikasi kandang isolasi dan persyaratan teknis kandang isolasi mutatis mutandis seperti kandang pengamatan (Point 3.1.).

Selain harus memenuhi persyaratan sebagaimana dimaksud dalam Point 3.1., kandang isolasi harus memenuhi persyaratan), antara lain:

3.2.1. Ruang/kandang isolasi yang terpisah dari ruang/kandang pengamatan, minimal berada dalam ruang/bangunan yang berbeda.

3.2.2. Tersedia ruang peralatan kesehatan dan obat-obatan serta peralatan laboratorium.

3.2.3. Luas Ruang/kandang isolasi minimal 2% dari total luas kandang pengamatan.

3.3. Fasilitas tindakan karantina

Fasilitas tindakan karantina adalah suatu bagian dari instalasi karantina hewan yang digunakan untuk melakukan tindakan karantina antara lain pemeriksaan, perlakuan atau tindakan karantina yang lain. Tempat ini berupa bangunan/kandang dengan penerangan yang cukup, dilengkapi dengan meja/tempat pemeriksan.

3.4. Sarana sucihama (*dipping/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 1 PK.

3.5. Sarana/tempat penampungan limbah dan pengolahan limbah

Limbah adalah hasil buangan kandang yang berupa tinja, urine, sisa pakan dan kotoran lainnya. 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.

3.6. Ruang pakan dan peralatan angkut pakan

Ruang Pakan adalah tempat penyimpanan pakan sebelum diberikan kepada hewan.

3.6.1. Kontruksi bangunan harus kuat dan menjamin keamanan petugas dan pekerja, serta dapat melindungi pakan/konsentrat dari kerusakan.

3.6.2. Luas ruang pakan disesuaikan dengan kebutuhan minimal untuk persediaan selama 3 hari.

3.6.3. Gudang pakan berupa hewan hidup (unggas, tikus, jangkrik dan lain-lain):

3.6.3.1. Penyimpanan dapat dimasukan pada kandang-kandang tersendiri yang di letakan pada ruangan yang terpisah dari ruang kandang.

3.6.3.2. Kandang penyimpanan pakan berupa hewan hidup tersebut harus terbuat dari bahan yang kuat dan aman sehingga tidak dapat berkeliaran secara bebas diluar kandang.

3.6.4. Gudang pakan selain hewan hidup (konsentrat, hijauan, daging segar, daging beku dan lain-lain):

3.6.4.1. Gudang berdinding tembok atau bahan lain yang kuat dan aman.

3.6.4.2. Luas gudang disesuaikan dengan kebutuhan.

3.6.4.3. Lantai gudang pakan dilengkapi dengan pallet.

3.6.4.4. Atap dari genteng/bahan yang kuat dan aman.

3.6.4.5. Pintu gudang dari bahan yang kuat dan aman.

3.6.4.6. Ruangan harus bebas dari hama, serangga, dan kelembaban tidak melebihi 90%.

3.6.4.7. Untuk pakan berupa daging segar dan daging beku disimpan pada suhu yang direkomendasikan antara 4ºC s/d 18ºC.

3.7. Sumber air minum dan listrik

3.7.1. 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.

3.7.2. Tersedia dalam daya yang cukup untuk memberikan penerangan semua kandang dan fasilitas lain yang harus menggunakan energi listrik selama masa karantina disesuaikan dengan kegiatan yang diperlukan serta jenis reptil dan amfibi yang

memerlukan sumber penerangan atau pengaturan kondisi ruangan. Sumber listrik dapat berasal dari PLN, generator set (genset), atau sumber listrik lainnya.

3.8. 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 di luar kandang. Termasuk peralatan untuk membersihkan kandang dan vivarium seperti sapu, sekop, sikat, kain pel dan lain-lain.

3.9. Alat angkut hewan

Tersedia alat angkut atau memindahkan hewan dalam jumlah yang cukup dengan spesifikasi yang sesuai dibutuhkan oleh setiap spesies dalam rangka transportasi.

4. PRODUK HEWAN UNTUK PANGAN

Yang dimaksud produk hewan untuk pangan antara lain karkas, daging, jeroan, susu segar dan olahannya yang peruntukkannya untuk konsumsi manusia. Instalasi karantina untuk produk hewan pangan harus memenuhi persyaratan teknis dan persyaratan sanitasi yang mencakup persyaratan, bangunan/kontruksi, peralatan, sarana, prasarana, personel dan sistem pengelolaan dengan memperhatikan prinsip biosekuriti dan kekarantinaan keamanan pangan, higiene dan sanitasi serta lingkungan.

4.1. Bangunan dan Fasilitas

4.1.1. Memilki bangunan yang cukup kokoh dan dapat melindungi produk dari pengaruh luar dan kontaminasi serta dapat mencegah tersebarnya HPHK keluar dari IKH ke lingkungan.

4.1.2. *Emplacement* untuk *doking*/parkir *container* harus cukup kokoh dan rancang bangunnya dapat mudah dilakukan pembersihan serta tindakan dekontaminasi apabila diperlukan.

4.2. Rancang bangun dan pembagian ruangan

4.2.1. Mempunyai rancang bangun ruangan yang dapat melindungi produk dari pengaruh luar dan kontaminasi serta dapat mencegah tersebarnya HPHK keluar dari IKH ke lingkungan.

4.2.2. Pembagian ruangan disesuaikan dengan fungsi dan kegunaan masing-masing ruangan sehingga tidak saling bercampur antara ruangan-ruangan yang berbeda fungsi dan peruntukannya.

4.2.3. Dapat memisahkan produk yang berbeda jenis dan kriterianya sesuai dengan persyaratan biosecurity, sanitasi, higiena dan kehalalan.

4.3. Sarana dan Prasarana

4.3.1. Sarana:

4.3.1.1. *Emplacements* tempat *Docking*/parkir kontainer (*Container Docking/parking emplacement*).

4.3.1.2. *Loading dock*/tempat bongkar muat (mempunyai fasilitas bongkar/muat produk). Tempat bongkar muat merupakan fasilitas penting dalam suatu unit Karantina Hewan dengan tersedianya fasilitas bongkar muat akan memberikan pelayanan yang baik dalam bongkar muat yang bertujuan untuk memberikan kelancaran dalam bongkar muat. Persyaratan untuk tempat bongkar muat adalah sebagai berikut:

4.3.1.2.1. Untuk permanen dibuat dari beton.

4.3.1.2.2. Permukaan yang rata/halus untuk memudahkan dibersihkan/cuci hama.

4.3.1.2.3. Ketinggian yang sesuai dengan alat/ kendaraan transportasi produk.

4.3.1.2.4. Kontainer yang akan dibongkar, harus dapat merapat ke *cold storage*, pintu kontainer dapat dibuka di dalam *cold storage* sehingga tidak terjadi perubahan suhu dari kontainer ke *cold storage*.

4.3.1.3. *Cold storage* dapat berupa *cold room* dan/atau *chilling room* dan/atau *refrigerator* yang dilengkapi alat pengukur suhu (termometer) dan kelembaban (higrometer). Persyaratan untuk *cold storage* adalah sebagai berikut:

4.3.1.3.1. Mampu mempertahankan suhu bagian dalam (*internal temperature*) berkisar antara minus 18^{o}C s/d minus 22^{o}C untuk produk beku dan berkisar antara 0^{o}C s/d 4^{o}C untuk produk segar.

4.3.1.3.2. Harus dilengkapi dengan alat pengukur suhu dan kelembaban yang mudah terbaca, berada di bagian luar *cold storage.*

4.3.1.3.3. Harus dilengkapi dengan pemisah untuk masing-masing kelompok produk.

4.3.1.3.4. Harus dapat tertutup rapat tidak boleh bocor.

4.3.1.3.5. Sistem pendingin harus mampu mendinginkan secara merata misalnya dilengkapi dengan *air circulator*.

4.3.1.3.6. Memiliki rancang bangun yang memudahkan untuk melakukan tindakan karantina, dibersihkan dan dekontaminasi.

4.3.1.4. Dinding harus dapat menahan temperatur dingin dan kebocoran.

4.3.1.5. Lantai harus dapat menahan beban isi dan tidak licin, serta mudah dibersihkan dan didesinfeksi.

4.3.1.6. Atap terbuat dari bahan yang bisa menutupi keseluruhan dapat menahan temperatur dingin dan tidak bocor.

4.3.1.7. Letak bangunan harus ditata sedemikian rupa agar memudahkan dalam pelaksanaan kegiatan sehari-hari, memudahkan pengaturan drainase dan penampungan limbah.

4.3.1.8. Sudut-sudut ruangan tumpul untuk memudahkan membersihkannya.

4.3.1.9. Sumber air bersih yang memadai dan instalasinya.

4.3.1.10. Tempat penampungan air bersih (reservoir air).

4.3.1.11. Fasilitas pengolahan air bersih (apabila diperlukan).

4.3.1.12. Bangunan penampung air, *tower* air.

4.3.1.13. Jumlah titik sumber dan tower air disesuaikan dengan kebutuhan.

4.3.1.14. Saluran pembuangan limbah cair yang terawat baik (Drainase).

4.3.1.15. Tempat pembuangan sampah, penampungan limbah padat.

4.3.1.16. Sumber listrik PLN dan generator.

4.3.1.17. Pagar.

4.3.2. Prasarana :

4.3.2.1. Tempat pemeriksan yang memiliki luas ruangan yang memadai dengan penerangan yang cukup.

4.3.2.2. Fasilitas dan peralatan untuk pengambilan, penanganan, dan pengiriman sampel, meliputi: *cork borrer* atau *cutting meat,* gunting, pisau/skalpel, timbangan, plastik (harus disterilkan sebelum digunakan), *ice box*, termometer, label, alat tulis.

4.3.2.3. Fasilitas dan alat penanda barang (termasuk alat untuk segel).

4.3.2.4. Alat transportasi dengan pendingin yang memadai.

4.3.2.5. Fasilitas transport sampel ke laboratorium rujukan.

4.3.2.6. Peralatan dekontaminasi dan suci hama untuk produk dan peralatan kecil (seperti: *Incinerator, autoclave*).

4.3.2.7. Peralatan desinfeksi dan suci hama untuk ruangan dan peralatan besar (generator fumigasi dan defumigasi, sprayer, UV lamp). Fasilitas cuci dan desinfeksi tangan, peralatan, kendaraan.

4.3.2.8. Alat pembatas letak/ lokasi penempatan produk untuk memisahkan letak produk yang harus dipisahkan, termasuk pemisahan bahan berdasarkan persyaratan kehalalan.

4.3.2.9. Pallet plastik yang mudah dibersihkan dan didesinfeksi

4.3.2.10. Rak untuk meletakkan produk.

4.3.2.11. Program dan fasilitas *pest control*.

5. PRODUK HEWAN NON PANGAN

Yang dimaksud produk hewan non pangan antara lain kulit mentah dan setengah jadi, MBM, PMM, tepung darah, tepung bulu, tepung kulit telur, dan lain-lain yang peruntukkannya bukan untuk konsumsi manusia. Instalasi karantina untuk produk hewan non pangan harus memenuhi persyaratan teknis dan pesyaratan sanitasi yang mencakup persyaratan, bangunan/kontruksi, peralatan, sarana, prasarana, personel dan sistem pengelolaan dengan memperhatikan prinsip biosekuriti dan kekarantinaan keamanan pangan, sanitasi serta lingkungan.

5.1. Bangunan dan Fasilitas

5.1.1. Memiliki bangunan yang cukup kokoh dan dapat melindungi produk dari pengaruh luar dan kontaminasi serta dapat mencegah tersebarnya HPHK keluar dari IKH ke lingkungan.

5.1.2. *Emplacement* untuk *doking/*parkir *container* harus cukup kokoh dan rancang bangunnya dapat mudah dilakukan pembersihan serta tindakan dekontaminasi apabila diperlukan.

5.2. Rancang bangun dan pembagian ruangan

5.2.1. Mempunyai rancang bangun ruangan yang dapat melindungi produk dari pengaruh luar dan kontaminasi serta dapat mencegah tersebarnya HPHK keluar dari IKH ke lingkungan.

5.2.2. Pembagian ruangan disesuaikan dengan fungsi dan kegunaan masing-masing ruangan sehingga tidak saling bercampur antara ruangan-ruangan yang berbeda fungsi dan peruntukannya.

5.2.3. Dapat memisahkan produk yang berbeda jenis dan kriterianya sesuai dengan persyaratan *biosecurity*, dan sanitasi.

5.3. Sarana dan Prasarana

5.3.1. Sarana:

5.3.1.1. *Emplacements* tempat *Docking*/parkir kontainer (*Container Docking/parking emplacement*).

5.3.1.2. *Loading dock*/tempat bongkar muat (mempunyai fasilitas bongkar/muat produk). Tempat bongkar muat merupakan fasilitas

penting dalam suatu unit Karantina Hewan dengan tersedianya fasilitas bongkar muat akan memberikan pelayanan yang baik dalam bongkar muat yang bertujuan untuk memberikan kelancaran dalam bongkar muat. Persyaratan untuk tempat bongkar muat adalah sebagai berikut:

5.3.1.2.1. Untuk permanen dibuat dari beton.

5.3.1.2.2. Permukaan yang rata/halus untuk memudahkan dibersihkan/cuci hama.

5.3.1.2.3. Ketinggian yang sesuai dengan alat/ kendaraan transportasi produk.

5.3.1.3. *Cold room* dan/atau *chilling room* dan/atau *refrigerator* yang dilengkapi alat *Long room*, persyaratan sebagai berikut:

5.3.1.3.1. Harus dilengkapi dengan pemisah untuk masing-masing kelompok produk.

5.3.1.3.2. Khusus untuk bahan pakan asal hewan berupa tepung daging dan tulang (*meat and bone meal*/MBM), harus diletakkan terpisah dari bahan pakan asal hewan lainnya.

5.3.1.3.3. Harus dapat tertutup rapat tidak boleh bocor.

5.3.1.3.4. Memiliki rancang bangun yang memudahkan untuk melakukan tindakan karantina, dibersihkan dan dekontaminasi.

5.3.1.3.5. Dinding harus kuat dan tidak bocor.

5.3.1.3.6. Lantai harus dapat menahan beban isi dan tidak licin, tidak lembab serta mudah dibersihkan dan didesinfeksi.

5.3.1.3.7. Atap terbuat dari bahan yang bisa menutupi keseluruhan dan tidak bocor.

5.3.1.3.8. Letak bangunan harus ditata sedemikian rupa agar memudahkan dalam pelaksanaan kegiatan sehari-hari, memudahkan pengaturan drainase dan penampungan limbah.

5.3.1.3.9. Sudut-sudut ruangan tumpul untuk memudahkan membersihkannya.

5.3.1.4. Sumber air bersih yang memadai dan instalasinya.

5.3.1.5. Tempat penampungan air bersih (Reservoir air).

5.3.1.6. Fasilitas pengolahan air bersih (apabila diperlukan).

5.3.1.7. Bangunan penampung air, *tower* air.

5.3.1.8. Jumlah titik sumber dan tower air disesuaikan dengan kebutuhan.

5.3.1.9. Saluran pembuangan limbah cair yang terawat baik (Drainase).

5.3.1.10. Tempat pembuangan sampah, penampungan limbah padat.

5.3.1.11. Sumber listrik PLN dan Generator.

5.3.1.12. Pagar.

5.3.2. Prasarana:

5.3.2.1. Tempat pemeriksan yang memiliki luas ruangan yang memadai dengan penerangan yang cukup.

5.3.2.2. Fasilitas dan peralatan untuk pengambilan, penanganan, dan pengiriman sampel, meliputi: *cork borrer* atau *cutting meat*, gunting, pisau/skalpel, timbangan, plastik (harus disterilkan sebelum digunakan), *ice box*, termometer, label, alat tulis.

5.3.2.3. Fasilitas dan alat penanda barang (termasuk alat untuk segel).

5.3.2.4. Alat transportasi dengan pendingin yang memadai.

5.3.2.5. Fasilitas transport sampel ke laboratorium rujukan.

5.3.2.6. Peralatan dekontaminasi dan suci hama untuk produk dan peralatan kecil (seperti: *Incinerator*, *autoclave*).

5.3.2.7. Peralatan desinfeksi dan suci hama untuk ruangan dan peralatan besar (generator fumigasi dan defumigasi, *sprayer*, UV lamp). Fasilitas cuci dan desinfeksi tangan, peralatan, kendaraan.

5.3.2.8. Alat pembatas letak/ lokasi penempatan produk untuk memisahkan letak produk yang harus dipisahkan, termasuk pemisahan bahan berdasarkan persyaratan kehalalan.

5.3.2.9. *Pallet* plastik yang mudah dibersihkan dan didesinfeksi.

5.3.2.10. Rak untuk meletakan produk.

5.3.2.11. Program dan fasilitas *pest control*.

MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

AMRAN SULAIMAN

LAMPIRAN III PERATURAN MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA

NOMOR : 70/Permentan/KR.100/12/2015

TANGGAL : 28 Desember 2015

NO	FORMAT	TENTANG
1.	Format-1	SURAT PERNYATAAN PENGUASAAN LAHAN DAN BANGUNAN SERTA TIDAK BERSTATUS SENGKETA
2.	Format-2	SPESIFIKASI PAPAN NAMA INSTALASI KARANTINA HEWAN
3.	Format-3	KEPUTUSAN PENETAPAN INSTALASI KARANTINA HEWAN DAN KEPUTUSAN PERPANJANGAN PENETAPAN INSTALASI KARANTINA HEWAN
4.	Format-4	SURAT PENOLAKAN PENETAPAN INSTALASI KARANTINA HEWAN

MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

AMRAN SULAIMAN

Format-1

LOGO DAN KOP SURAT BAGI PEMOHON YANG BERBADAN HUKUM
TANPA LOGO DAN KOP SURAT BAGI PEMOHON PERSEORANGAN ATAU TIDAK BERBADAN HUKUM

SURAT PERNYATAAN PENGUASAAN LAHAN DAN BANGUNAN
SERTA TIDAK BERSTATUS SENGKETA

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : .....

Tempat/tanggal lahir : .....

Jabatan : .....

Alamat : .....

Nomor Hp./Telepon : .....

Dengan ini menyatakan bahwa lahan dan bangunan yang beralamat di ..... yang digunakan sebagai Instalasi Karantina Hewan di bawah penguasaan kami dan tidak berstatus dalam sengketa atau bermasalah dengan pihak manapun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

....., …….....

Yang membuat pernyataan,

Ttd. dan Materai Rp.6.000,-

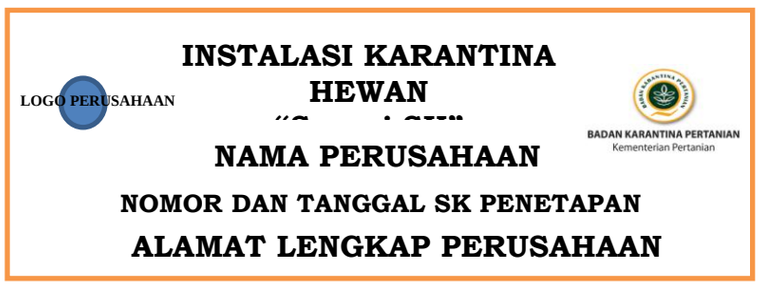
.....

.....

Format-2

SPESIFIKASI PAPAN NAMA INSTALASI KARANTINA HEWAN

1. Untuk penempatan di jalan masuk menuju lokasi IKH yang ditetapkan:
   a. Bahan : Terbuat dari bahan yang kuat dan tidak mudah rusak, antara lain dari kayu, aluminium, dan plat besi.
   b. Ukuran :
      - Panjang : 1,5 meter.
      - Lebar : 1 meter.
      - Tinggi tiang : 2,5 meter.
      - Jenis Huruf : Arial.
   c. Warna :
      - Dasar : Putih.
      - Tulisan : Hitam.
   d. Contoh Format :



2. Untuk penempatan di pintu masuk IKH yang ditetapkan:
   a. Bahan: terbuat dari bahan yang kuat dan tidak mudah rusak, antara lain dari kayu, aluminium, dan plat besi.
   b. Ukuran:
      - Panjang : 1 meter.
      - Lebar : 0,75 meter.
      - Tinggi tiang : 2 meter atau dipasang di atas pintu masuk IKH.
      - Jenis Huruf : Arial.
   c. Warna:
      - Dasar : Putih.
      - Tulisan : Hitam.
   d. Terdapat tulisan peringatan warna merah: “DILARANG MEMASUKI LOKASI IKH TANPA IZIN DOKTER HEWAN KARANTINA”
   e. Contoh format:

LOGO PERUSAHAAN

INSTALASI KARANTINA HEWAN

BADAN KARANTINA PERTANIAN
Kementerian Pertanian

NAMA PERUSAHAAN

NOMOR DAN TANGGAL SK PENETAPAN

DILARANG MEMASUKI LOKASI IKH TANPA IZIN DOKTER HEWAN KARANTINA

ALAMAT LENGKAP PERUSAHAAN

Format-3

A. KEPUTUSAN PENETAPAN INSTALASI KARANTINA HEWAN

KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR

TENTANG

PENETAPAN INSTALASI KARANTINA HEWAN ...
MILIK ...

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA,

Menimbang :
a. bahwa dalam rangka mencegah masuk/keluar dan tersebarnya hama dan penyakit hewan karantina, maka setiap pemasukan/pengeluaran media pembawa wajib dilakukan Tindakan Karantina di Instalasi Karantina sesuai dengan ketentuan Peraturan Perundang-perundangan;
b. bahwa sehubungan dengan Instalasi Karantina Hewan milik pemerintah belum tersedia, maka perlu menunjuk Instalasi Karantina milik Pihak Lain sebagai Instalasi Karantina Hewan;
c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b serta untuk melaksanakan ketentuan Pasal ... Peraturan Mentêri Pertanian Nomor ... tentang Instalasi Karantina Hewan, perlu menetapkan Keputusan Menteri Pertanian tentang Penetapan Instalasi Karantina Hewan ... Milik ... ;

Mengingat :
1. Undang-undang Nomor 16 tahun 1992 tentang Karantina Hewan, Ikan dan Tumbuhan (Lembaran Negara Tahun 1992 Nomor 56, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3482);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 82 tahun 2000 tentang Karantina Hewan (Lembaran Negara Tahun 2000 Nomor 161, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4002);
3. Peraturan Mentêri Pertanian Nomor ... tentang Instalasi Karantina Hewan;
4. .....;

Memperhatikan :
1. Surat Permohonan dari ... Nomor ... tanggal ... ;
2. Surat Kepala UPT KP ... Nomor ... tanggal ... ;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan :

KESATU : Instalasi Karantina Hewan milik ... yang beralamat di ... dengan kapasitas ... sebagai Instalasi Karantina ... (Sementara/Permanen/Pasca Masuk/Pasca Masuk Permanen/Pengamanan Maksimum) ...

KEDUA : Penggunaan Instalasi Karantina ... (Sementara/Permanen/Pasca

Masuk/Pasca Masuk Permanen/Pengamanan Maksimum) ... sesuai dengan kapasitas dan tidak melebihi kapasitas Instalasi Karantina yang telah ditetapkan sebagaimana dimaksud dalam diktum KESATU.

KE ... : ...

KE ... : ...

KE ... : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal

a.n. MENTERI PERTANIAN
KEPALA BADAN
KARANTINA PERTANIAN

.....
NIP. .....

Tembusan Kepada Yth.:

1. Menteri Pertanian (sebagai laporan);
2. Direktur Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, Kementerian Pertanian;
3. Direktur Jenderal Bea dan Cukai, Kementerian Keuangan;
4. Kepala Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian Kementrian Pertanian;
5. Kepala UPT KP ...

B. KEPUTUSAN PERPANJANGAN PENETAPAN INSTALASI KARANTINA HEWAN:

KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR

TENTANG

PERPANJANGAN PENETAPAN INSTALASI KARANTINA HEWAN ...
MILIK ...

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI PERTANIAN REPBULIK INDONESIA,

Menimbang :

a. bahwa dengan Keputusan Menteri Pertanian Nomor ... telah ditetapkan Instalasi Karantina Hewan ... Milik ... ;
b. bahwa sehubungan dengan Instalasi Karantina Hewan milik pemerintah belum tersedia, maka perlu menunjuk Instalasi Karantina Hewan milik Pihak Lain sebagai Instalasi Karantina Hewan;
c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b serta untuk melaksanakan ketentuan Pasal .... Peraturan Mentêri Pertanian Nomor ... tentang Instalasi Karantina Hewan, perlu menetapkan Keputusan Menteri Pertanian tentang Perpanjangan Penetapan Instalasi Karantina Hewan ... milik ... ;

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 Tahun 2000 Nomor 161, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4002);
3. Peraturan Menteri Pertanian Nomor ... tentang Instalasi Karantina Hewan;
4. ... ;

Memperhatikan :

1. Surat Permohonan dari ... Nomor ... tanggal ... ;
2. Surat Kepala UPT KP ... Nomor ... tanggal ... ;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan :

KESATU : ...

KEDUA : ...

KE ... : ...

KE ... : ...

KE ... : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta

pada tanggal

a.n. MENTERI PERTANIAN

KEPALA BADAN KARANTINA PERTANIAN,

.....

NIP. .....

Tembusan Kepada Yth.:

1. Menteri Pertanian (sebagai laporan);
2. Direktur Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, Kementerian Pertanian;
3. Direktur Jenderal Bea dan Cukai, Kementerian Keuangan;
4. Kepala Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian Kementrian Pertanian;
5. Kepala UPT KP ...

Format-4

Jakarta, ... 20 ...

Nomor :
Lampiran :
Perihal : Penolakan Penetapan Instalasi Karantina Hewan ... Milik ...

Yth.
...
di-
...

Sehubungan dengan surat Saudara Nomor ... tanggal ... perihal Permohonan Penetapan Instalasi Karantina Hewan dan Surat Kepala UPT KP .... Nomor ... tanggal ... perihal Laporan Hasil Penilaian Kelayakan Calon Instalasi Karantina, dengan ini disampaikan bahwa:

1. Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Nomor ..... tentang Instalasi Karantina Hewan, maka lokasi yang akan ditetapkan sebagai Instalasi Karantina harus memenuhi persyaratan administrasi dan standar kelayakan teknis. Pemenuhan kelayakan teknis dilakukan melalui penilaian lokasi serta pertimbangan analisa risiko, peta situasi Hama Penyakit Hewan Karantina (HPHK) negara asal, di lokasi IKH, risiko yang dibawa media pembawa dan epidemiologi penyakit hewan serta sarana/fasilitas sesuai dengan peruntukannya;
2. Berdasarkan laporan hasil penilaian kelayakan calon Instalasi Karantina milik Saudara berlokasi di ... yang dilakukan oleh Tim Penilai kelayakan dari UPT KP ... pada tanggal ... terhadap pemenuhan persyaratan bangunan, peralatan, lahan dan sarana pendukung yang diperlukan untuk Tindakan Karantina, lokasi tersebut tidak direkomendasikan sebagai Instalasi Karantina ... karena ...

Berdasarkan hal tersebut di atas calon Instalasi Karantina yang Saudara ajukan tidak dapat diproses penetapannya. Selanjutnya kepada ... dapat mengajukan permohonan penetapan IKH kembali setelah lahan calon IKH tersebut dilengkapi dengan bangunan berikut peralatan dan sarana pendukungnya.

Demikian disampaikan, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

KEPALA BADAN KARANTINA PERTANIAN

.....
NIP. .....

Tembusan Yth.:
Kepala UPT KP .....