

**MANUAL PENYUSUNAN
DRAFT PROPOSAL PERBAIKAN
UNIT RUMAH POTONG HEWAN RUMINANSIA**

oleh : Drh. Arif Hidayat

Pustaka Kencana

BANDUNG

2024

Manual Penyusunan Draft Proposal Perbaikan Unit Rumah Potong Hewan Ruminansia

Disusun oleh : drh Arif Hidayat

ISBN :

Diterbitkan hanya untuk kalangan terbatas
oleh **PUSTAKA KENCANA**

Jl. Tulip Raya No. 8, Bumi Rancaekek Kencana
Kel. Rancaekek Kencana Kec. Rancaekek Kab. Bandung
Prov. Jawa Barat 40394

Telp./WA 0813 2219 0974
e-mail : drh_arif_disnak@yahoo.com

Diperbanyak :

- pertama, Mei 2023,
- kedua, Januari 2024 (revisi-1),

Hak Cipta dilindungi Undang Undang.

Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa ijin dari penulis.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT sehingga *Manual Penyusunan Draft Proposal Perbaikan Unit Rumah Potong Hewan Ruminansia* dapat diselesaikan.

Penyusunan draft proposal merupakan langkah awal dari kegiatan perbaikan unit RPHR. Jika draft proposal tidak tersusun dengan baik, dipastikan kegiatan selanjutnya menjadi tidak optimal.

Kondisi di lapangan menunjukkan sangat diperlukan pedoman untuk melakukan penyusunan draft proposal perbaikan unit RPHR. Manual ini dibuat sebagai salah satu pedoman untuk pekerjaan penyusunan draft proposal atau proposal awal untuk perbaikan unit RPHR.

Kepada semua pihak yang telah membantu penulisan manual ini, kami ucapkan terima kasih.

Bandung, Januari 2024

PUSTAKA KENCANA,

Drh Arif Hidayat

DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	ii
DAFTAR LAMPIRAN	ii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Maksud dan Tujuan	4
1.3. Dasar Hukum	4
II. PERBAIKAN UNIT RPHR	5
2.1. Perbaikan Bangunan	5
2.2. Upaya Perbaikan Unit RPHR	7
III. PENUTUP.....	12
BIODATA	

DAFTAR GAMBAR

Nomor

1. Alur Pikir Perbaikan Unit RPHR	3
2. Bahan Referensi Untuk Kegiatan Perbaikan Unit RPHR	11

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor

1. Alur Proses Produksi Daging Di RPHR	13
2. <i>Profiling</i> RPHR Pemerintah Dan Swasta.	14
3. Draft Proposal Rencana Perbaikan Unit RPHR Lambaro Kabupaten Aceh Besar Tahun 2022	24

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.

Daging sapi/kerbau merupakan salah satu kebutuhan pokok masyarakat. Di Indonesia yang mayoritas penduduknya beragama Islam, persyaratan produk hewan, dalam hal ini daging sapi/kerbau adalah Aman, Sehat, Utuh dan Halal (ASUH) atau Halal, Aman, Utuh dan Sehat (HAUS) dengan penerapan sebagai berikut :

1. **Halal** yaitu tidak bertentangan dengan syariat Islam :
 - a. Penyembelihan hewan yang dipersyaratkan halal, harus dilaksanakan secara halal.
 - b. Sebelum, selama dan sesudah penyembelihan, produk hewan tersebut tidak mengandung atau tidak bersentuhan dengan barang atau zat yang diharamkan oleh Islam.
2. **Aman** yaitu tidak mengandung bahaya yang dapat mengganggu atau membahayakan kesehatan manusia antara lain :
 - a. Bahaya fisik (debu, abu, bulu, rambut, rumput serta serpihan kayu, plastik, kaca atau logam, dll.),
 - b. Bahaya biologi (virus, bakteri, parasit, jamur),
 - c. Bahaya kimia (antibiotika, hormon, desinfektan, pestisida, logam berat, racun, dll.).
3. **Utuh**, murni atau *wholesome* yaitu tidak dikurangi atau tidak ditambah sesuatu zat apapun.
4. **Sehat** yaitu berpenampilan baik, tidak menyimpang, etis, dapat diterima oleh masyarakat, layak dikonsumsi dan mengandung zat gizi dalam jumlah yang cukup.

Untuk mendapatkan daging sapi/kerbau yang ASUH maka seluruh tahapan produksi atau penyembelihannya harus dilaksanakan di Rumah Potong Hewan Ruminansia (RPHR) Sapi/Kerbau, selanjutnya disebut RPHR, dengan memenuhi syariat Islam dan kaidah *Good Manufacturing Practices* (GMP) yang meliputi terpenuhinya persyaratan higien sanitasi, sarana prasarana serta proses produksi yang baik dan benar.

Pasal 62 ayat (1) dari Undang Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan mengamanatkan bahwa Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota wajib memiliki RPH yang memenuhi persyaratan teknis. Pasal 8 ayat (1) dari Peraturan Pemerintah Nomor 95 Tahun 2012 tentang Kesmavet dan Kesejahteraan Hewan juga mengamanatkan bahwa pemotongan hewan potong yang dagingnya diedarkan harus dilakukan di Rumah Potong Hewan yang memenuhi persyaratan teknis.

Ada dua kegiatan dalam upaya memenuhi ketentuan Pasal 62 ayat (1) tersebut di atas yaitu :

1. Membangun kompleks atau unit RPHR Sapi/Kerbau (pekerjaan konstruksi/pembangunan, dana pengadaan peralatan),
2. Memperbaiki unit RPHR Sapi/Kerbau berupa :
 - a. Pekerjaan konstruksi (rehabilitasi, renovasi atau restorasi),
 - b. Pekerjaan pengadaan peralatan.

Berkaitan dengan pekerjaan konstruksi, membangun unit RPHR yang baru mungkin relatif lebih mudah daripada merehabilitasi, merenovasi atau merestorasi unit RPHR.

Pekerjaan konstruksi bukan ranah dokter hewan atau sarjana peternakan. Namun ahli konstruksi (teknisi sipil) juga tidak bisa ujug-ujug membangun atau memperbaiki satu bangunan, dalam hal ini bangunan utama atau kompleks RPHR Sapi/Kerbau yang berstatus bangunan tidak sederhana karena mempunyai persyaratan teknis tertentu. Dibutuhkan kerja sama dengan bidang lain, dalam hal ini dokter hewan ahli kesmavet, yang bisa menjelaskan mengapa RPHR ini harus diperbaiki dan apa saja yang harus diperbaiki. Dalam konteks pekerjaan konstruksi, dibutuhkan pekerjaan atau kegiatan perencanaan konstruksi atau *Detail Engineering Design* (DED) yang sebaiknya dilaksanakan 1 tahun sebelum pembangunan konstruksi (t-1).

Semua kegiatan pembangunan atau perbaikan tersebut tentu saja harus diawali dengan pengajuan proposal untuk mendapatkan anggarannya antara lain :

1. Proposal kegiatan DED rehabilitasi, renovasi atau restorasi unit RPHR,
2. Proposal rehabilitasi, renovasi atau restorasi unit RPHR, yang dibuat berdasarkan dokumen DED.

Namun sering terjadi permasalahan, antara lain :

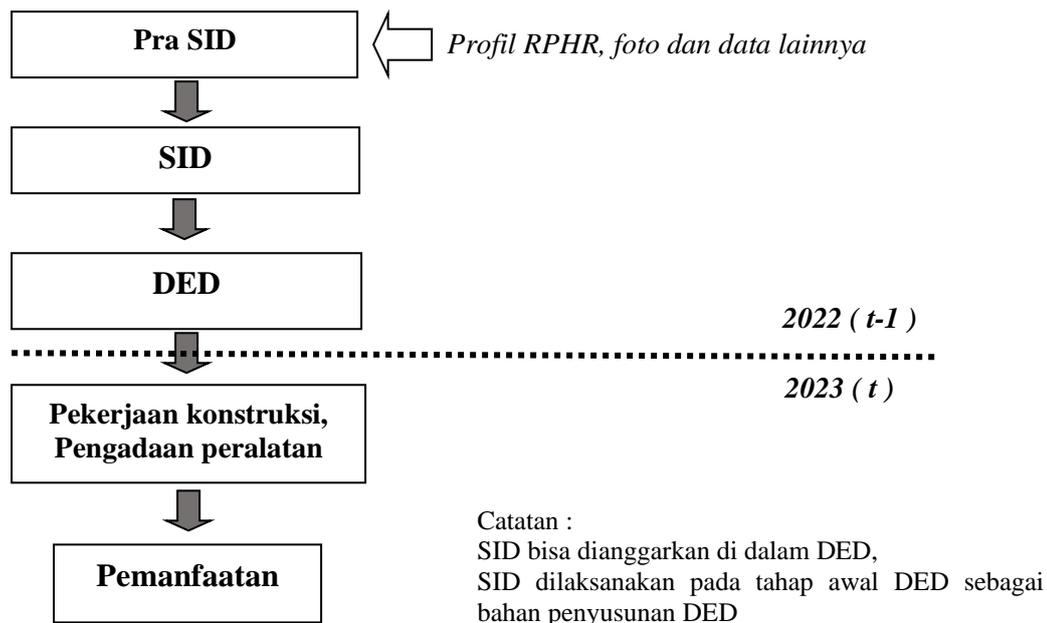
1. Kesulitan membuat proposal karena tidak atau kurang mengerti mengapa unit RPHR harus diperbaiki dan apa yang harus diperbaiki. Isi proposal tidak mencerminkan kondisi yang diinginkan.
2. Bukan seksi/unit kerja kesmavet atau UPTD RPHR yang membuat proposal, melainkan unit kerja perencanaan. Proposal hanya dipakai sebagai alat mendapatkan anggaran saja. Isinya masih sangat umum atau bahkan hanya formalitas.
3. Dalam tahap perencanaan anggaran perbaikan unit RPHR, **seharusnya** penghitungan kebutuhan biaya atau Rencana Anggaran Belanja (RAB) dibuat pada akhir perencanaan teknis setelah **diketahui** apa saja yang harus diperbaiki. Namun pada umumnya RAB dibuat terlebih dahulu tanpa melihat secara detail kondisi unit RPHR yang akan diperbaiki sehingga sulit diimplementasikan.
4. Setelah anggaran diperoleh, bentuknya masih bulat, belum dirinci berapa nilai anggaran untuk konstruksi, peralatan atau bahan. Pada tahap ini timbul kesulitan karena dituntut harus ada RAB untuk kegiatan konstruksi serta RAB pengadaan peralatan dan/atau bahan. Dokumen kegiatan dibuat berdasarkan RAB.
5. Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) atau Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan (PPTK) untuk kegiatan perbaikan unit RPHR, mungkin bukan orang yang terlibat dalam pengusulan kegiatannya. KPA dan PPTK sering dibuat bingung karena tidak ada dokumen teknis atau hanya sedikit bahan/informasi yang diperoleh. Jika ada, masih belum bisa menjelaskan rincian kegiatannya. Akibatnya terjadi kesulitan membuat Kerangka Acuan Kerja (KAK) untuk kegiatan DED. Akibat selanjutnya adalah menyerahkan sepenuhnya kepada tim konsultan perencana. Seharusnya bohir yang memberikan arahan teknis.

Dari *Workshop* Sistem Pengendalian Internal (SPI) di Bandung tanggal 2 sd 3 Maret 2016 yang diselenggarakan oleh Inspektorat Jenderal Kementerian Pertanian, ada tahapan yang harus ditempuh untuk melaksanakan pembangunan atau perbaikan unit RPHR yang dibiayai dari anggaran Pemerintah yaitu :

1. Tahap penyusunan Survey dan Investigasi Desain (SID) atau pra DED yaitu membuat dokumen yang berisi gambaran umum yang memuat :
 - a. Kondisi sebelum perbaikan tentang bangunan, peralatan dan bahan serta proses penyembelihan hewan (profil RPHR terkini).
 - b. Kondisi yang diinginkan melalui perbaikan konstruksi (rehabilitasi, renovasi atau restorasi) serta penyempurnaan atau pengadaan peralatan dan bahan tertentu,
2. Tahap penyusunan DED, merupakan tahap detail konstruksi yang dilaksanakan oleh konsultan perencana.
3. Tahap pelaksanaan pembangunan atau perbaikan unit RPHR.
4. Tahap pemanfaatan RPHR setelah diperbaiki.

Berdasarkan kondisi di atas diperlukan proposal teknis yang memuat informasi mengapa suatu unit RPHR harus diperbaiki serta apa saja yang harus diperbaiki. Dibutuhkan panduan khusus agar unit kerja/petugas kesmavet atau UPTD RPHR bisa menyusun sendiri proposal teknis perbaikan (rehabilitasi, renovasi atau restorasi) unit RPHR.

Gambar 1. Alur Pikir Perbaikan Unit RPHR



1.2. Maksud dan Tujuan.

Manual Penyusunan Draft Proposal Perbaikan Unit RPHR dibuat dengan maksud :

1. Melatih petugas untuk mengidentifikasi perbaikan alur penyembelihan sapi/kerbau,
2. Sebagai acuan untuk kegiatan SID atau Pra DED.

Sedangkan tujuannya adalah :

1. Diketuainya informasi mengapa unit RPHR harus diperbaiki,
2. Diketuainya informasi apa saja yang harus diperbaiki,
3. Teridentifikasinya kebutuhan sarana prasarana unit RPHR sesuai dengan alur penyembelihan sapi/kerbau yang disepakati,
4. Diketuainya estimasi kebutuhan anggaran untuk perbaikan unit RPHR.

1.3. Dasar Hukum.

1. Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen;
2. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan juncto Undang-Undang Nomor 41 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan;
3. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 95 Tahun 2012 tentang Kesehatan Masyarakat Veteriner dan Kesejahteraan Hewan;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 39 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Jaminan Produk Halal;
6. Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor 413/Kpts/TN.310/7/1992 tentang Pematangan Hewan Potong dan Penanganan Daging serta Hasil Ikutannya;
7. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 13/Permentan/OT.140/1/2010 tentang Persyaratan Rumah Potong Hewan Ruminansia dan Unit Penanganan Daging (*Meat Cutting Plant*);
8. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 5 tahun 2014 tentang Baku Mutu Air Limbah;
9. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 22/PRT/M/2018 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara;
10. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 11 Tahun 2020 tentang Sertifikasi Nomor Kontrol Veteriner Unit Usaha Produk Hewan;
11. SNI 3932 - 2008 Mutu Karkas dan Daging Sapi;
12. SNI 99003 - 2018 Pematangan Halal pada Hewan Ruminansia.

II. PERBAIKAN UNIT RPHR

2.1. Perbaikan Bangunan.

Gedung dan bangunan adalah salah satu aset yang dimiliki oleh Pemerintah yang dipakai dalam rangka pelaksanaan pelayanan kepada pihak terkait. Untuk mendapatkan kualitas gedung dan bangunan yang baik diperlukan alokasi anggaran yang memadai.

Belanja modal merupakan salah satu komponen belanja Pemerintah berupa pengeluaran yang dilakukan dalam rangka pembentukan modal yang sifatnya menambah aset tetap/inventaris yang memberikan manfaat lebih dari satu periode akuntansi, termasuk di dalamnya adalah pengeluaran untuk biaya pemeliharaan yang sifatnya mempertahankan atau menambah masa manfaat, serta meningkatkan kapasitas dan kualitas aset.

Berdasarkan Sistem Akuntansi Pemerintah, belanja modal gedung dan bangunan merupakan salah satu belanja modal yang digunakan untuk pengadaan/penambahan/penggantian, dan termasuk pengeluaran untuk perencanaan, pengawasan dan pengelolaan pembangunan gedung dan bangunan yang menambah kapasitas sampai gedung dan bangunan dimaksud dalam kondisi siap pakai.

Bangunan Gedung Negara adalah bangunan gedung untuk keperluan dinas yang menjadi/akan menjadi kekayaan milik negara seperti gedung kantor, gedung sekolah, gedung rumah sakit, gudang, dan rumah negara. Berdasarkan tingkat kompleksitas, bangunan gedung negara diklasifikasikan sebagai berikut :

1. Bangunan Sederhana :

- a. Bangunan gedung negara dengan karakter sederhana serta memiliki kompleksitas dan teknologi sederhana antara lain :
 - Gedung kantor yang sudah ada desain prototipenya, atau bangunan gedung kantor dengan jumlah lantai s.d. 2 lantai dengan luas sampai dengan 500 m²,
 - Bangunan rumah dinas tipe C, D, dan E yang tidak bertingkat,
 - Gedung pelayanan kesehatan : puskesmas,
 - Gedung pendidikan tingkat dasar dan/atau lanjutan dengan jumlah lantai s.d. 2 lantai.
- b. Masa penjaminan kegagalan bangunannya adalah selama 10 tahun.

2. Bangunan Tidak Sederhana :

- a. Bangunan gedung negara dengan karakter tidak sederhana serta memiliki kompleksitas dan/atau teknologi tidak sederhana antara lain :
 - Gedung kantor yang belum ada disain prototipenya, atau gedung kantor dengan luas di atas dari 500 m², atau gedung kantor bertingkat lebih dari 2 lantai,
 - Bangunan rumah dinas tipe A dan B, rumah dinas C, D, dan E yang bertingkat lebih dari 2 lantai, rumah negara yang berbentuk rumah susun,
 - Gedung Rumah Sakit Kelas A, B, C, dan D,
 - Gedung pendidikan tinggi universitas/akademi, atau gedung pendidikan dasar/lanjutan bertingkat lebih dari 2 lantai.

b. Masa penjaminan kegagalan bangunannya adalah minimal 10 tahun.

3. Bangunan Khusus :

a. Bangunan gedung negara yang memiliki penggunaan dan persyaratan khusus, yang dalam perencanaan dan pelaksanaannya memerlukan penyelesaian/teknologi khusus.

- Istana negara dan rumah jabatan presiden dan wakil presiden,
- Wisma negara,
- Gedung instalasi nuklir,
- Gedung instalasi pertahanan, bangunan POLRI dengan penggunaan dan persyaratan khusus,
- Gedung laboratorium,
- Gedung terminal udara/laut/darat,
- Stasiun kereta api,
- Stadion olah raga,
- Rumah tahanan,
- Gudang benda berbahaya,
- Gedung bersifat monumental,
- Gedung perwakilan negara RI di luar negeri.

b. Masa penjaminan kegagalan bangunannya minimal 10 tahun.

Proses pembangunan adalah kegiatan mendirikan bangunan gedung yang diselenggarakan melalui tahap perencanaan teknis, pelaksanaan konstruksi dan pengawasan konstruksi/manajemen konstruksi (MK), baik merupakan pembangunan baru, perbaikan sebagian atau seluruhnya, maupun perluasan bangunan gedung yang sudah ada, dan/atau lanjutan pembangunan bangunan gedung yang belum selesai, dan/atau perawatan (rehabilitasi, renovasi, restorasi).

Berdasarkan definisi tersebut maka pembangunan mencakup seluruh tahapan dari perencanaan sampai dengan berfungsinya suatu gedung. Dalam pekerjaan pembangunan juga meliputi pekerjaan perawatan gedung bangunan negara.

Perawatan bangunan adalah usaha memperbaiki kerusakan yang terjadi agar bangunan dapat berfungsi dengan baik sebagaimana mestinya. Perawatan bangunan dapat digolongkan sesuai dengan tingkat kerusakan pada bangunan yaitu:

- Perawatan untuk tingkat kerusakan ringan,
- Perawatan untuk tingkat kerusakan sedang,
- Perawatan untuk tingkat kerusakan berat.

Kerusakan bangunan adalah tidak berfungsinya bangunan atau komponen bangunan akibat penyusutan/berakhirnya umur bangunan, atau akibat ulah manusia atau perilaku alam seperti beban fungsi yang berlebih, kebakaran, gempa bumi, atau sebab lain yang sejenis. Intensitas kerusakan bangunan dapat digolongkan atas tiga tingkat kerusakan, yaitu:

- a. **Kerusakan ringan**, terjadi terutama pada komponen non struktural, seperti penutup atap, langit-langit, penutup lantai dan dinding pengisi,
- b. **Kerusakan sedang**, terjadi pada sebagian komponen non struktural, dan atau komponen struktural seperti struktur atap, lantai, dll.

- c. **Kerusakan berat**, terjadi sebagian besar komponen bangunan, baik struktural maupun non struktural yang apabila setelah diperbaiki masih dapat berfungsi dengan baik sebagaimana mestinya.

Penentuan tingkat kerusakan adalah setelah berkonsultasi dengan instansi teknis setempat yang bertanggung jawab terhadap pembinaan bangunan Gedung, misalnya Dinas Pemukiman dan Perumahan, Dinas Pekerjaan Umum, dll.

Selanjutnya dalam proses pemeliharaan bangunan, terdapat 3 kategori yaitu :

1. **Rehabilitasi**, yaitu memperbaiki bangunan yang telah **rusak sebagian** dengan maksud menggunakan sesuai dengan fungsi tertentu yang tetap, baik arsitektur maupun struktur bangunan gedung tetap dipertahankan seperti semula, sedang utilitas dapat berubah.
2. **Renovasi**, yaitu memperbaiki bangunan yang telah **rusak berat sebagian** dengan maksud menggunakan sesuai fungsi tertentu yang dapat tetap atau berubah, baik arsitektur, struktur maupun utilitas bangunannya
3. **Restorasi**, yaitu memperbaiki bangunan yang telah **rusak berat sebagian** dengan maksud menggunakan untuk fungsi tertentu yang dapat tetap atau berubah dengan tetap mempertahankan arsitektur bangunannya sedangkan struktur dan utilitas bangunannya dapat berubah.

Bangunan utama RPHR Sapi/Kerbau mungkin dapat diklasifikasikan sebagai bangunan tidak sederhana, disetarakan dengan gedung rumah sakit. Sedangkan di dalam kompleks RPHR, terdapat bangunan lainnya yang mungkin diklasifikasikan sebagai bangunan sederhana, misalnya gedung kantor RPHR, dll.

2.2. Upaya Perbaikan Unit RPHR.

Hampir seluruh RPHR Pemerintah di Indonesia masih bersifat sebagai tempat pelayanan pemotongan ternak. UPTD RPHR Sapi/Kerbau hanya menyediakan fasilitas tempat berupa bangunan utama atau kompleks RPHR. Sapi/kerbau yang dipotong adalah milik pengusaha (jagal ternak). Pekerja yang melaksanakan proses penyembelihan adalah anak buah dari jagal ternak. Berbeda jauh dengan RPHR swasta dimana fasilitas serta ternak yang disembelih adalah milik RPHR tersebut. Pekerjaanya juga berstatus karyawan RPHR Swasta.

Walau pun alur proses pemotongan ternaknya adalah sama namun kondisi di atas dapat memunculkan desain atau tata letak bangunan utama yang berbeda antara RPHR Pemerintah dengan RPHR swasta. Kebiasaan lokal, yang belum tentu baik, juga berpengaruh terhadap desain atau tata letak bangunan utama RPHR

Secara umum spesifikasi teknis RPHR harus memenuhi berbagai aspek antara lain :

Desain, tataletak bangunan utama dan kompleks RPHR serta teknis operasional penyembelihannya harus memenuhi beberapa aspek :

1. **Aspek kesejahteraan hewan**, antara lain :
 - a. Ternak dapat diturunkan/dinaikkan dari/ke kendaraan pengangkut tanpa risiko cidera,

- b. Pada rampa, *gangway*, kandang dan RB, tidak ada bagian yang tajam yang dapat melukai sapi/kerbau. Lantai tidak licin atau tidak menyebabkan hewan mudah terjerembab.
 - c. Untuk penyembelihan tanpa pemingsanan, ternak direbahkan di lantai dengan penerapan metoda Burley atau Rope, bukan dijatuhkan,
 - d. Untuk penyembelihan dengan pemingsanan :
 - Pemeliharaan *stunner gun* agar fungsinya tetap optimal,
 - Diketahui bobot badan sapi/kerbau agar dapat ditetapkan peluru hampa yang akan dipakai,
 - e. Ternak yang akan dipotong tidak akan melihat ternak lainnya yang sedang dan sudah disembelih,
2. **Aspek kesehatan hewan**, antara lain :
- a. Mengkondisikan dapat diterapkannya pemeriksaan antemortem dan postmortem,
 - b. Menerapkan sistem telusur hewan dan produk hewan,
3. **Aspek kehalalan**, antara lain :
- a. Memenuhi kriteria sebagai unit halal dimana sarana prasarana dan SOP menunjang untuk terlaksananya kondisi :
 - Hewan sembelihan dalam keadaan hidup,
 - Jika hewan dipingsankan :
 - Menerapkan SOP sebagaimana butir 1-d,
 - Hewan harus benar-benar pingsan, tidak mati,
 - Jika pemingsanan atau penyembelihan dinilai tidak memenuhi kriteria halal, ada tindakan penanganan misalnya bangkai hewan dimusnahkan atau dimanfaatkan untuk pakan satwa kebun binatang (non pangan) selama tidak menimbulkan risiko.
 - Pemisahan kepala, ekstremitas (kaki bawah) dan ekor harus dilakukan setelah hewan benar-benar mati terkonfirmasi.
 - b. Memenuhi kriteria penyembelihan halal :
 - Dilakukan oleh orang yang berkemampuan (*juleha*),
 - Penyembelihan sesuai SNI 99003 - 2018,
 - Dapat mengkondisikan pisau sembelih yang dipakai, selalu tajam setiap saat,
4. **Aspek kesmavet**, antara lain :
- a. Pemisahan secara fisik antara daerah kotor dengan daerah bersih,
 - b. Seluruh proses penyembelihan tidak dilakukan di lantai atau tidak bersentuhan dengan lantai,
 - c. Seluruh bagian atau organ tubuh ternak dimasukkan atau ditampung di dalam wadah yang memenuhi persyaratan higien sanitasi,
 - d. Sarana higien sanitasi, wastafel, dll, berfungsi dengan baik dan jumlahnya mencukupi,
5. **Aspek Ekonomis** atau biaya operasionalnya rendah, antara lain :
- a. Semaksimal mungkin tidak memakai sarana yang memakai tenaga listrik, tidak masinal,
 - b. Memakai metoda penanganan limbah berbiaya rendah namun dapat dipertanggungjawabkan hasilnya.

6. **Ramah lingkungan**, antara lain :

- a. Penerapan RMT di dalam dan di luar bangunan utama RPHR sebelum limbah cair masuk ke saluran limbah utama.

Memanfaatkan kotoran ternak untuk pupuk atau biogas

Sebagaimana dijelaskan di atas, perbaikan kategori rehabilitasi, renovasi atau restorasi, ditetapkan oleh instansi terkait yang berwenang. Oleh karena itu di dalam buku ini dipakai istilah yang lebih umum saja yaitu “perbaikan” unit RPHR.

Ada 2 hal penting yang berkaitan erat dengan perbaikan unit RPHR yaitu :

1. **Harus mengetahui mengapa unit RPHR harus diperbaiki :**

a. **Langkah-1** adalah harus memahami :

- Spesifikasi teknis RPHR secara umum,
- Spesifikasi teknis RPHR secara khusus atau peraturan tentang persyaratan bangunan, peralatan dan bahan RPHR sebagaimana tercantum di dalam Peraturan Menteri Pertanian Nomor 13/Permentan/OT.140/1/2010 tentang Persyaratan Rumah Potong Hewan Ruminansia dan Unit Penanganan Daging (*Meat Cutting Plant*),
- Peraturan tentang proses penyembelihan di RPHR antara lain Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor 413/Kpts/TN.310/7/1992 tentang Pemotongan Hewan Potong dan Penanganan Daging serta Hasil Ikutannya,

b. **Langkah-2** adalah mengetahui profil RPHR atau kondisi terkini unit RPHR yang akan diperbaiki :

- Kondisi bangunan, peralatan dan bahan RPHR serta titik kritisnya atau kondisi yang menimbulkan bahaya fisik, bahaya biologi dan bahaya kimia,
- Proses penyembelihan sesuai alur, serta titik kritisnya yang menimbulkan bahaya fisik, bahaya biologi dan bahaya kimia,
- Situasi Sumber Daya Manusia (SDM) atau perilaku pekerja RPHR yang menimbulkan bahaya.
- Untuk mendokumentasikan kondisi terkini tersebut diperlukan sarana bantu yaitu :
 - Form profil RPHR, sebagaimana terlampir.
 - Foto sarana prasarana RPHR (bangunan, peralatan, bahan) kondisi siang hari. Difokuskan pada kondisi yang menimbulkan bahaya.
 - Foto proses penyembelihan, setahap demi setahap sesuai alur, difokuskan pada kondisi yang menimbulkan bahaya.

2. **Harus mengetahui apa saja yang harus diperbaiki :**

a. **Langkah-3 :**

- Membandingkan kondisi terkini dengan kondisi yang diinginkan atau kondisi standar sebagaimana tercantum di dalam peraturan tersebut di atas,
- Kondisi terkini yang tidak memenuhi persyaratan teknis merupakan titik kritis karena akan menimbulkan bahaya, misalnya :
 - Tidak ada batas fisik antara ruang kotor dengan ruang bersih,

- Sudut-sudut antara dinding dengan dinding dan dinding dengan lantai adalah lancip, tidak membulat,
 - Air pembuangan mengalir dari daerah kotor ke daerah bersih,
 - Ketinggian tiang glagar tidak cukup atau pendek, di bawah 5 m atau hanya berkisar 3 m, sehingga karkas yang digantung akan menyentuh lantai,
 - Masih ada kegiatan penyelesaian penyembelihan yang dilakukan di lantai,
 - Dll.
- b. **Langkah-4** adalah mengidentifikasi apa yang harus dilakukan dalam upaya mengendalikan bahaya, menghilangkan titik kritis atau menurunkan tingkat bahaya :
- Melaksanakan SID, berdiskusi dengan seluruh pihak yang terkait, baik pegawai RPHR mau pun jagal ternak dan pekerjanya dengan fokus bagaimana upaya menghilangkan titik kritis atau menurunkan tingkat bahaya, dimulai dari perubahan perilaku sampai pada perubahan struktur bangunan atau penambahan peralatan.
 - Hasil SID adalah kesepakatan untuk menetapkan proses pada setiap tahap penyembelihan dan penyelesaian penyembelihan, misalnya :
 - Bagaimana perbaikan cara menurunkan ternak dari kendaraan pengangkut,
 - Bagaimana perbaikan cara membawa ternak dari kandang ke dalam tempat penyembelihan di dalam bangunan utama,
 - Menetapkan daerah kotor (titik sembelih, titik pengulitan, titik eviserasi) dan daerah bersih (titik timbang, titik recha daging, dll.)
 - Bagaimana perbaikan cara merebahkan ternak
 - Bagaimana perbaikan cara menyembelih ternak,
 - Bagaimana cara mengangkat badan ternak pasca sembelih untuk dikuliti,
 - Bagaimana perbaikan cara eviserasi,
 - Hal yang banyak dipertanyakan adalah bagaimana cara memindahkan karkas dari *spreader* ke *trolley* atau batang pengait karkas agar karkas bisa dibawa ke luar.
 - Dst.
 - Mungkin dibutuhkan narasumber atau tenaga ahli kesmavet untuk membimbing SID.
 - SID mungkin tidak cukup satu kali. SID dilaksanakan di lapangan (RPHR) dan di dalam ruangan (diskusi),
 - Mungkin dibutuhkan sarana bantu Manual RPHR Sapi/Kerbau sebagai referensi.
- c. **Langkah-5** :
- mengidentifikasi kebutuhan perbaikan bangunan serta penambahan peralatan dan bahan, baik pada bangunan utama mau pun sarana penunjang lainnya di dalam kompleks RPHR, dituangkan dalam bentuk RAB. Dari sini sudah diperoleh estimasi biaya konstruksi, peralatan dan bahan.

- Sarana bantu yang dibutuhkan adalah daftar harga peralatan dan bahan atau buku katalog sarana prasarana RPHR.

d. **Langkah-6** adalah menyusun draft proposal perbaikan unit RPHR.

Agar lebih mudah dipahami, kami sampaikan contoh proposal perbaikan RPHR di salah satu kabupaten di Indonesia, sebagaimana dimuat pada Lampiran 3. Jangan dilihat kondisi terkini RPHR tersebut serta materi atau upaya perbaikannya namun yang dilihat adalah mekanisme, prosedur penyusunan dan bentuk proposalnya.

Gambar 2. Bahan Referensi Untuk Kegiatan Perbaikan Unit RPHR.

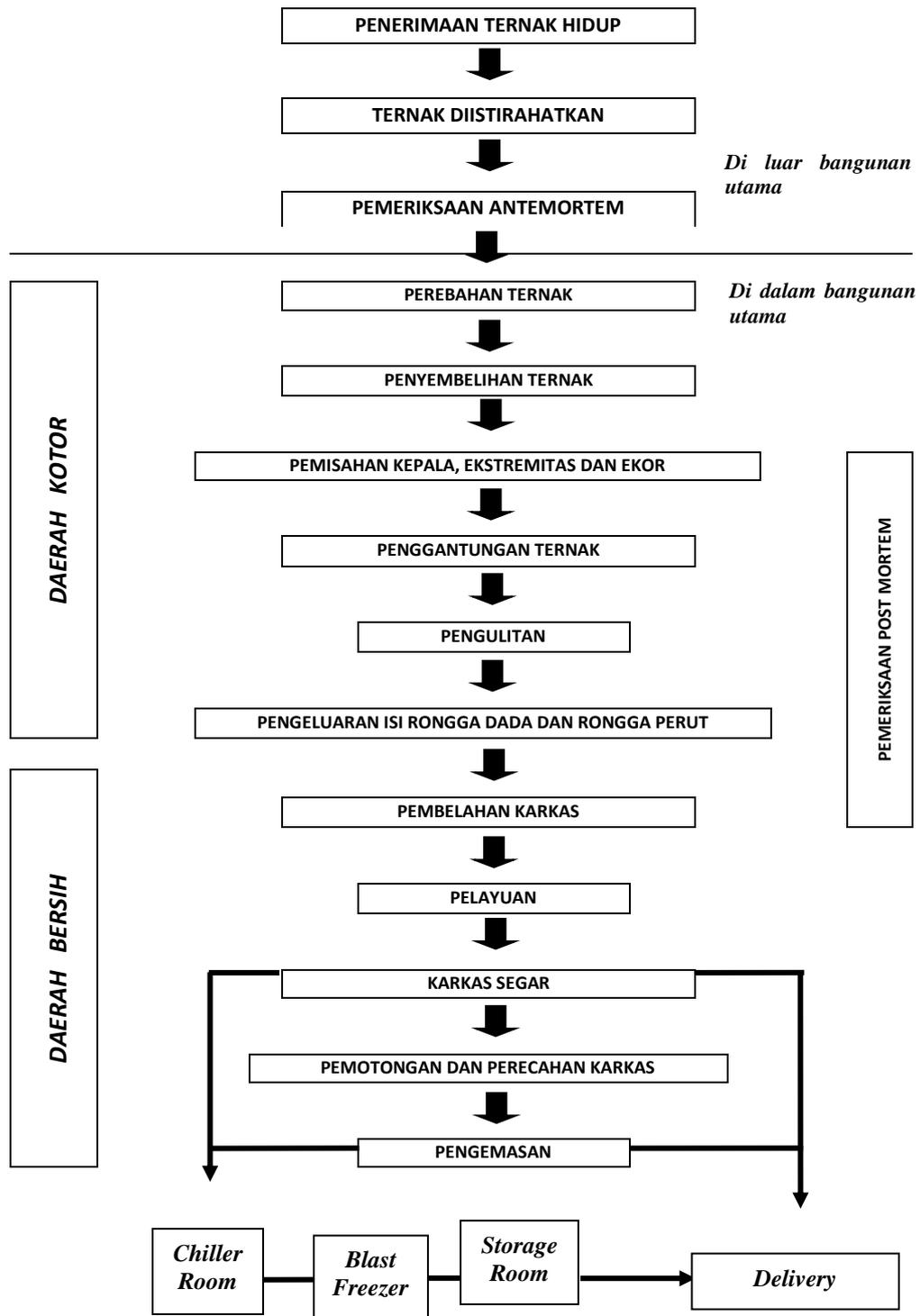


III. PENUTUP

Membangun atau memperbaiki suatu unit RPHR Sapi/Kerbau milik Pemerintah merupakan salah satu upaya untuk menghasilkan daging sapi//kerbau ASUH.

Upaya perbaikan unit RPHR dimulai dengan tahap penyusunan proposal sampai dengan perbaikan dan pemanfaatannya. Ada mekanisme tertentu agar proposal yang dibuat dapat benar-benar menjadi pedoman untuk kegiatan selanjutnya.

Lampiran 1. Alur Proses Produksi Daging Di RPHR.



Catatan :

- Untuk sapi/kerbau : pemotongan kepala, ekstremitas dan ekor,
- Untuk domba/kambing : pemotongan kepala dan ekstremitas saja. Ekor domba/kambing ikut dilepas bersama kulitnya

Lampiran 2. Profiling RPHR Pemerintah Dan Swasta.

PROFIL RPHR SAPI/KERBAU

RPHR DI KAB/KOTA TAHUN 2023

Petunjuk :

- Isi titik-titik di bawah ini,
- Beri tanda (✓) untuk kondisi yang sesuai atau beri tanda silang (X) untuk kondisi yang tidak sesuai

I. Nama dan Alamat.

1.	Nama RPHR	.....
2.	Status	RPHR Pemerintah / Swasta
3.	Alamat lengkap	Jalan/No
		Kampung
		Kelurahan
		Kecamatan
		Kabupaten/Kota
		Provinsi
4.	Alamat e-mail, website	e-mail
		website
5.	Posisi geografis	LS
		BT

II. Sejarah dan Status RPHR.

1.	Sejarah	Berdiri sejak tahun dengan nama Sumber dana Selanjutnya berubah nama menjadi :dst	
2.	Bentuk organisasi saat ini	Pemerintah	Belum ada
			UPTD Dasar hukum
		BUMD Dasar hukum	
3.	Bentuk usaha	Hanya menyediakan fasilitas pemotongan hewan. Hewan potong dan dagingnya milik jagal ternak.	
		Memiliki hewan potong dan menghasilkan daging.	
4.	Perijinan usaha (terkait dengan bentuk usaha)	Izin mendirikan RPHR	Tidak ada
			Ada, nomor
		Izin usaha pemotongan hewan	Tidak ada
			Ada, nomor
5.	Surat IMB RPHR	Belum ada	
		Ada, nomor	
6.	Status Halal	Belum ada	
		Ada, diterbitkan oleh Nomor dan tgl. (lampirkan)	
		Sudah / belum diperpanjang	

7.	Status NKV	Belum ada
		Sudah ada, Nomor
8.	Status Unit <i>Supply Chain</i>	Tidak memotong sapi eks impor
		Memotong sapi eks impor, dipasok oleh <i>feedloter</i>
9.	UKL/UPL/SPPL	Belum ada
		Sudah ada, nomor
10.	Kategori RPHR	Kategori I : Menghasilkan karkas hangat
		Kategori II : Menghasilkan karkas dingin
11.	Paguyuban pekerja	Belum ada,
		Ada, Nama Paguyuban

III. Pemotongan Sapi/Kerbau.

1.	Jam kerja	pkl. s.d pkl						
2.	Jumlah pemotongan sapi/ kerbau sebelum pandemi Covid-19 (ekor/hari)	Sapi	Eks impor	Jantan	..... ekor			
				Betina	..... ekor			
			Lokal	Jantan	..... ekor			
		Betina		..... ekor				
		Kerbau lokal	Jantan	..... ekor				
			Betina	..... ekor				
				Jumlah	..... ekor			
3.	Jumlah pemotongan sapi/ kerbau saat pandemi Covid-19 (ekor/hari)	Sapi	Eks impor	Jantan	..... ekor			
				Betina	..... ekor			
			Lokal	Jantan	..... ekor			
		Betina		..... ekor				
		Kerbau lokal	Jantan	..... ekor				
			Betina	..... ekor				
				Jumlah	..... ekor			
4.	Jumlah pemotongan sapi /kerbau pada HKBN Idul Fitri- sebelum pandemi Covid-19 (ekor)		Sapi impor	Sapi lokal		Kerbau		Jumlah
				Jantan	Betina	Jantan	Betina	
		H-7	.....	.....	.....	.....	.....	.....
		H-6	.....	.....	.....	.....	.....	.....
		H-5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
		H-4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
		H-3	.....	.....	.....	.....	.....	.....
		H-2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
H-1	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5.	Jumlah pemotongan sapi /kerbau pada HKBN Idul Fitri- saat pandemi Covid-19 (ekor)		Sapi impor	Sapi lokal		Kerbau		Jumlah
				Jantan	Betina	Jantan	Betina	
		H-7	.....	.....	.....	.....	.....	.....
		H-6	.....	.....	.....	.....	.....	.....
		H-5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
		H-4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
		H-3	.....	.....	.....	.....	.....	.....
		H-2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
H-1	.....	.....	.....	.....	.....	.....

IV. Sumber Daya Manusia.

No	Petugas	Nama/No HP	Pendidikan/Pelatihan	
1.	Kepala RPHR	.....	.....
2.	Petugas Pemeriksa Antemortem	.....	.....
		
3.	Petugas Pemeriksa Postmortem	.....	.....
		
4.	Petugas Pelapor i-SIKHNAS	.....	.....
5.	<i>Stunner man</i>	.....	.....
		
		
6.	Juru Sembelih	Siapa saja bisa melaksanakan penyembelihan,		
		Hanya orang tertentu yang melakukan penyembelihan		
		Nama dan Umur	Sudah/belum dilatih	Sudah/belum sertifikasi Juleha
	
	
.....		

V. Sarana Prasarana.

1.	Kompleks RPHR	Luas lahan ha,		
		Pagar tembok mengelilingi kompleks RPHR (ada / tidak ada)		
		Pintu masuk ternak dan pintu keluar daging (sama / tidak sama)		
		Pos jaga (ada / tidak ada)		
2.	<i>Loading deck</i>	Jumlah unit		
3.	Kandang istirahat / kandang penampungan	Kapasitas kandang bebas untuk sapi eks impor	..... ekor
		Kapasitas kandang ikat untuk sapi lokal	..... ekor
		Jumlah	..... ekor
4.	Kandang siap potong	Tidak ada		
		Ada, kapasitas ekor sapi eks impor dan ekor sapi lokal		
5.	Kandang karantina	Tidak ada		
		Ada, kapasitas ekor		
6.	<i>Gangway sapi</i>	Tidak ada		
		Ada	dari <i>loading deck</i> ke kandang penampungan m
			Dari kandang penampungan ke tempat penyembelihan m
			Jumlah m
7.	Bangunan utama	Dimensi : panjang m, lebar .....m, tinggi atap... m		
		Jumlah tempat penyembelihan titik		
		Pemisahan ruangan	Pembatas fisik memisahkan ruang kotor-1 (ruang sembelih, pengulitan, eviserasi dan pemeriksaan postmortem), ruang kotor-2 (ruang cuci jeroan) dan ruang bersih (pembelahan karkas)	

			Tidak ada pembatas fisik		
			Ruang kotor-1 dan ruang bersih bersatu, ruang kotor-2 terpisah secara fisik		
		Dinding	Tidak dilapisi porselen		
			Dilapisi porselen m dari lantai		
		Lantai	Seluruh lantai tidak dilapisi dengan <i>floor hardener</i> atau epoksi		
			Hanya lantai penyelesaian penyembelihan yang dilapisi <i>floor hardener</i> atau epoksi		
		Sudut -sudut	pertemuan dinding dengan dinding (tajam / melengkung)		
			Sudut pertemuan dinding dengan lantai (tajam / melengkung)		
		Saluran pembuangan air	Berjalan dari ruang bersih ke ruang kotor		
			Berjalan dari ruang kotor ke ruang bersih		
		<i>Raw material trap</i>	Tidak Ada		
			Ada, di luar bangunan utama		
			Ada, di dalam bangunan utama		
		Lampu penerangan	Berpelindung / tidak berpelindung		
Kondisi	Temaram				
		Terang benderang (± 540 lux)			
8.	Cara merebahkan sapi	Sapi lokal	Tarik paksa		
			Metoda burley atau rope		
				<i>Restraining box</i> (RB)	
		Sapi eks impor	RB		
9.	<i>Restraining box</i> (RB)	Jenis	Jumlah (unit)	Sumber	Keterangan (dipakai atau tidak, dll)
		Tipe Mark-1			
		Tipe Mark-2			
		Tipe Mark-4 (rebah hidrolis)			
		Tipe rebah manual			
10.	Alat pemingsan hewan (jika hewan dipingsankan)	Jenis	Jumlah (unit)	Sumber	Keterangan (dipakai atau tidak, dll)
		Tipe pneumatik			
		Tipe <i>captive bolt</i>			
11.	Peluru <i>stunner</i> (jika memakai <i>stunner captive bolt non penetrative</i>)	Disediakan oleh UPTD RPHR			
		Disediakan oleh swasta			
12.	Landasan sembelih	Lebih tinggi dari <i>skinning cradle</i> sehingga badan ternak sapi pasca sembelih dapat ditempatkan pada <i>cradle</i> tersebut tanpa bantuan katrol			
		Sama atau lebih rendah dari <i>skinning cradle</i> sehingga badan ternak sapi pasca sembelih ditempatkan pada <i>cradle</i> tersebut harus dengan bantuan katrol,			
13.	Pisau sembelih	Milik UPTD RPHR, unit, panjang cm			
		Milik swasta, unit, panjang Cm			
14.	Pisau pengulitan, golok belah karkas dan pisau lainnya	Milik UPTD RPHR			
		Milik swasta			

15.	Sistem rel,	Tidak ada penggantung sama sekali					
		Tidak ada, yang ada hanya tiang gawangan saja					
		Ada, dipakai seluruhnya, rel tipe WF / rel bulat					
		Ada, dipakai sebagian atau masih ada pekerjaan penyelesaian penyembelihan yang dilakukan di lantai					
16.	Sistem Katrol	Jumlah (unit)					
			Katrol-1	Katrol-2	Penggantung karkas perempat		
		<i>Trolley</i>					
		Katrol manual					
		Katrol listrik					
		<i>Spreader</i>					
		Batang penggantung karkas perempat berkait 4					
17.	Penyelesaian penyembelihan	Pengulitan dan eviserasi	Sepenuhnya di lantai				
			Sebagian digantung				
			Seluruhnya digantung				
		Kepala, ekor dan ekstremitas	Diletakkan di lantai saja				
			Ditampung di dalam wadah				
		Paru, jantung, hati, limpa dan ginjal	Dijatuhkan di lantai				
			Dimasukkan ke dalam karung				
			Ditampung di dalam wadah khusus				
		Lambung dan usus	Dijatuhkan di lantai, dibawa ke tempat pencucian jeroan				
			Ditampung di dalam <i>cradle box</i> , dibawa ke tempat pencucian jeroan				
Pencucian lambung dan usus	Dicuci di dalam bak berisi air						
	Dicuci pada air yang mengalir						
18.	Cap daging			Cap daging sapi		Cap daging kerbau	
				Ada	Tidak ada	Ada	Tidak ada
		BAIK					
		BAIK BERSYARAT					
		BAIK DIAWASI					
AFKIR							
19.	Tinta cap daging	Tidak ada					
		Ada, membeli					
		Ada, meracik sendiri					
20.	Ruang pelayuan	Tidak ada					
		Ada, berpendingin/tidak berpendingin, tidak dipakai					
		Ada, berpendingin/tidak berpendingin, dipakai					
21.	Ruang simpan beku	Tidak ada					
		Ada, kapasitas ton, tidak dipakai					
		Ada, kapasitas ton, dipakai					

VI. Pelaku Usaha.

1.	Ketentuan tentang Ijin Pemotongan Sapi/Kerbau untuk Pelaku Usaha (Jagal)	Tidak ada			
		Ada, Perda/SK Bupati			
2.	Jumlah jagal ternak	..... orang			

3.	Kondisi saat ini untuk yang belum membentuk paguyuban pekerja RPHR	Nama Jagal	Pekerja/Anak buah jagal	
		Jagal 1 :	Nama	Upah harian (Rp)
		
		
		
		
		Jagal 2 : .....	.....	.....
		
		
		
		Jagal 3 : .....	.....	.....
		
		
		
		Jagal 4 : .....	.....	.....
		
		
.....			
4.	Paguyuban pekerja RPHR	Jumlah anggota orang		
		Upah rata-rata Rp ...../orang/hari		

VII. Lalulintas Hewan.

		Dalam Kab/Kota	Kab/Kota dalam provinsi	Luar provinsi	Keterangan
1.	Asal Sapi/Kerbau				Untuk sapi eks impor, dilihat lokasi unit penggemukannya (unit <i>feedloter</i>)
2.	Jumlah (ekor/bulan)	.....	.....	.....
3.	Dokumen ^a	SKKH			
		Ijin masuk			
		Dokumen lainnya ^b			

a; diisi saat kunjungan (sidak);

b; misalnya hasil uji laboratorium, dll

VIII. Biaya Pemotongan Sapi/Kerbau.

1.	Retribusi di RPHR	Perda Kab/Kota..... No..... tahun	
		Retribusi pemakaian kandang (Rp /ekor/hari)	.....
		Retribusi pemeriksaan antemortem (Rp /ekor)	.....
		Retribusi pemotongan sapi/kerbau (Rp/ekor)	.....
2.	Pengeluaran jagal ternak	Berdasarkan butir VI.3 dan VI.4 serta VII.1 maka biaya yang dikeluarkan untuk menyembelih satu ekor sapi/kerbau adalah sebesar ... ..	.....

IX. Pemanfaatan Produk Hewan Non Pangan.

1.	Kulit sapi/kerbau	.....
2.	Tulang sapi/kerbau	.....

X. Penanganan Limbah.

1.	Penanganan limbah padat	a. sistem/mekanisme/model b. sarana c. biaya
2.	Penanganan limbah cair	a. sistem/mekanisme/model b. sarana c. biaya

XI. Prestasi.

1.	Prestasi yang pernah dicapai	Lampirkan buktinya
----	------------------------------	--------------------

XII. Hal-hal Lainnya.

--

....., 2023

Petugas

.....

Lampiran : Disesuaikan dengan tipe RPHR,

1. Foto kondisi umum kompleks RPHR, tampak atas, google maps :

- a. Foto 1 : kompleks RPHR,
- b. Foto 2 : bangunan utama, diperjelas, ,
- c. Foto 3 : kandang, diperjelas,

2. Foto sarana prasarana : kondisi siang, diambil dari berbagai sudut yang memperlihatkan komponen atau bagian-bagian detail dan titik kritis atau kondisi yang menimbulkan bahaya :

- a. Foto 4 : papan nama RPHR,
- b. Foto 5 : pintu gerbang kompleks RPHR,
- c. Foto 6 : pagar pembatas sisi depan kompleks RPHR,
- d. Foto 7 : pagar pembatas sisi belakang kompleks RPHR,
- e. Foto 8 : pagar pembatas sisi samping kiri kompleks RPHR,
- f. Foto 9 : pagar pembatas sisi samping kanan kompleks RPHR,
- g. Foto 10 : jalan lokasi,
- h. Foto 11 : tempat parkir kendaraan pengangkut hewan,

- i. Foto 12 : *loading deck*, masing-masing unit jika jumlahnya lebih dari satu,
- j. Foto 13 : kandang penampungan sapi eks impor, masing-masing unit jika jumlahnya lebih dari satu, difokuskan pada bagian atap, tiang, tempat pakan, tempat minum, kepadatan, dll,
- k. Foto 14 : kandang penampungan sapi lokal, idem foto 9,
- l. Foto 15 : kandang siap sembelih, jika ada, idem foto 9,
- m. Foto 16 : kadang karantina, idem foto 9,
- n. Foto 17 : *gangway* ternak dari *loading deck* ke kandang penampungan,
- o. Foto 18 : *gangway* ternak dari kandang ke ruang sembelih,

p. Dimensi dan tata letak bangunan utama :

- Dimensi panjang dan lebar bangunan serta tinggi langit-langit,
- Sketsa : - pembagian ruangan dan dimensi atau ukurannya.
 - lebar masing-masing pintu,
 - posisi *restraining box*,
 - jalur rel,
 - tiang kolom rel,
 - posisi titik air kran,
 - posisi wastafel,
 - Posisi *hook* pada dinding, dll

q. Foto bangunan utama :

- Foto 19 : Tampak luar,
- Pintu :
 - Foto 20 : pintu masuk sapi eks impor,
 - Foto 21 : pintu masuk sapi/kerbau lokal.
 - Foto 22 : pintu masuk pekerja,
 - Foto 23 : pintu keluar daging,
 - Foto 24 : pintu kecil untuk memasukkan lambung dan usus ke ruang cuci jeroan putih,
 - Foto 25 : jika ada, pintu atau jendela kecil atau tempat mengeluarkan kotoran/isi lambung dan usus.
 - Foto 26 : pintu lainnya,
- Foto 27 : *Raw material trap* (RMT), di luar bangunan utama,
- Tampak dalam :
 - Lantai :
 - ✓ Foto 28 : lantai di area sembelih, bagian yang tidak rusak dan yang rusak,
 - ✓ Foto 29 : lantai di area penyelesaian penyembelihan, bagian yang tidak rusak dan yang rusak,
 - Dinding :
 - ✓ Foto 30 : dinding dalam, bagian yang tidak rusak dan yang rusak,
 - ✓ Foto 31 : sudut pertemuan antara dinding dengan dinding,
 - ✓ Foto 32 : sudut pertemuan antara dinding dengan lantai,
 - Langit-langit :
 - ✓ Foto 33 : langit-langit, bagian yang tidak rusak dan yang rusak,
 - ✓ Foto 34 : atap, jika tidak berlangit-langit, bagian yang tidak rusak dan yang rusak,
 - ✓ Foto 35 : lampu penerangan, berpelindung atau tidak,
 - Ruang kotor – ruang cuci jeroan :
 - ✓ Foto 36 : pintu pekerja,
 - ✓ Foto 37 : pintu produk hewan (jeroan putih : lambung dan usus)

- ✓ Foto 38 : bak air,
- ✓ Foto 39 : tempat cuci lambung dan usus,
- ✓ Foto 40 : titik air (kran) untuk wastafel dan selang
- Ruang kotor bersih :
 - ✓ Foto 41 : pembatas fisik ruang kotor dengan ruang bersih,
 - ✓ Foto 42 : pintu produk hewan (karkas)
 - ✓ Foto 43: area timbang,
 - ✓ Foto 44 : area recah karkas,
 - ✓ Foto 45 : titik air (kran) untuk wastafel dan selang
- Saluran pembuangan air,
 - ✓ Foto 46 : saluran pembuangan air,
 - ✓ Foto 47 : tutup/*grill*,
 - ✓ Foto 48 : RMT di dalam bangunan utama, jika ada,
- **Sarana penyembelihan :**
 - Foto 49 : *gangway* di dalam bangunan utama,
 - Foto 50 : RB, masing-masing unit jika jumlahnya lebih dari satu,
 - Foto 51 : landasan sembelih pada *restraining box* : lebih tinggi, sama atau lebih rendah dari *skinning cradle* ? Ditampilkan bersama *skinning cradle*,
 - Foto 52 : titik sembelih sapi lokal, masing-masing tempat jika jumlahnya lebih dari satu.
 - Sistem Rel, disesuaikan dengan tipe atau jenis relnya :
 - ✓ Foto 53 : tiang kolom di beberapa tempat,
 - ✓ Foto 54 : tiang glagar di beberapa tempat,
 - ✓ Foto 55 : penunjang penggantung rel dan penggantung rel,
 - ✓ Foto 56 : rel-1 (*bleeding rail*),
 - ✓ Foto 57 : rel-2 (*boning rail*),
 - ✓ Foto 58 : wesel atau *rail remover* di beberapa titik,
 - ✓ Foto 59 : *trolley* rel yang terpasang pada *bleeding rail*, tepat di atas titik sembelih sapi eks impor atau sapi lokal,
 - ✓ Foto 60 : *trolley* rel yang terpasang pada *beeding rail* di ruang penyelesaian penyembelihan,
 - ✓ Foto 61 : katrol-1 : katrol manual yang terpasang pada *trolley* rel,
 - ✓ Foto 62 : katrol-1 : katrol listrik yang terpasang pada *trolley* rel,
 - ✓ Foto 63 : katrol-2 : *spreader* yang terpasang pada katrol manual/listrik,
 - ✓ Foto 64 : penggantung karkas perempat,
 - Foto 65 : *leg chain* atau laso kaki.
 - Foto 66 : *skinning cradle* tipe statis atau *moving* (beroda),
 - Foto 67 : berbagai jenis pisau yang dipakai,
 - Foto 68 : tempat untuk menampung kepala sapi (jika ada),
 - Foto 69 : tempat untuk menampung ekstremitas (jika ada),
 - Foto 70 : tempat untuk menampung ekor (jika ada),
 - Foto 71 : tempat untuk menampung kulit (jika ada),
 - Foto 72 : tempat untuk menampung jeroan merah (jika ada),
 - Foto 73 : tempat untuk menampung lambung dan usus (jika ada),
 - Foto 74 : *hook* di dinding,
 - Foto 75 : penggantung kepala sapi,
 - Foto 76 : meja pemeriksaan postmortem,
 - Foto 77 : *confiscator*,
 - Foto 78 : cap daging.
 - Foto 79 : timbangan karkas (gantung),

3. Foto proses penyembelihan sapi/kerbau : satu tahap bisa lebih dari 1 foto, memperlihatkan titik kritis atau kondisi yang menimbulkan bahaya :

- a. Foto 80 : tahap pemeriksaan antemortem,
- b. Foto 81 : tahap menggiring sapi/kerbau ke titik atau ruang penyembelihan,
- c. Foto 82 : tahap menjatuhkan atau merebahkan sapi/kerbau dengan cara tarik paksa atau metoda burley/rope,
- d. Foto 83 : tahap merebahkan sapi memakai RB,
- e. Foto 84 : tahap *handling* sapi sesaat sebelum penyembelihan,
- f. Foto 85 : tahap menyembelih sapi/kerbau,
- g. Foto 86 : tahap juru sembelih memeriksa hasil sembelihan,
- h. Foto 87 : tahap memeriksa tanda-tanda kematian,
- i. Foto 88 : tahap pemisahan kepala serta penanganannya (di letakkan lantai atau dimasukkan ke dalam wadah/boks/keranjang ?),
- j. Foto 89 : tahap pemisahan ekstremitas serta penanganannya (di letakkan lantai atau dimasukkan ke dalam wadah/boks/keranjang ?),
- k. Foto 90 : tahap pemisahan ekor serta penanganannya (di letakkan lantai atau dimasukkan ke dalam wadah/boks/keranjang ?),
- l. Foto 91 : tahap pengulitan (di letakkan lantai atau dimasukkan ke dalam wadah/boks/keranjang ?),
- m. Foto 92 : tahap eviserasi, pengeluaran isi rongga perut (di letakkan lantai atau dimasukkan ke dalam wadah/boks/keranjang ?),
- n. Foto 93 : tahap eviserasi, pengeluaran isi rongga dada, (di letakkan lantai atau dimasukkan ke dalam wadah/boks/keranjang ?)
- o. Foto 94 : tahap membawa lambung dan usus ke ruang atau tempat pencucian jeroan putih,
- p. Foto 95 : tahap membersihkan lambung dan usus,
- q. Foto 96 : tahap pemeriksaan postmortem,
- r. Foto 97 : tahap pembelahan karkas,
- s. Foto 98 : tahap pemberian cap daging,
- t. Foto 99 : tahap pelayuan karkas (jika dilaksanakan),
- u. Foto 100 : tahap penanganan jeroan dada (paru, jantung) dan jeroan perut (hati, limpa, ginjal serta lambung dan usus yang telah dibersihkan),
- v. Foto 101 : tahap membawa karkas ke ruang bersih,
- w. Foto 102 : tahap penimbangan karkas,
- x. Foto 103 : tahap membawa karkas/daging sapi/kerbau ke kendaraan pengangkut.

4. Foto penanganan limbah padat dan limbah cair,

- a. Foto 104 : tahap mengeluarkan limbah padat ke luar bangunan utama,
- b. Foto 105 : tahap pengelolaan limbah padat di luar bangunan utama,
- c. Foto 106 : tahap pengelolaan limbah cair di luar bangunan utama,

5. Foto lainnya yang dianggap perlu.

- a. Foto 07 : pusat air, pompa,
- b. Foto 108 : menara air dan tangki air,
- c. Foto 109 : gedung kantor RPHR :
- d. Foto 110 ~ 113 : pos keamanan, mushola, kantin dan toilet,

Catatan :

1. Pengambilan foto tidak direkayasa. Apa adanya karena yang dicari adalah titik kritis atau hal-hal yang menimbulkan bahaya. Tidak perlu direkayasa.
2. Data dan foto profil RPHR merupakan bahan dasar untuk materi kondisi terkini unit RPHR.
3. Foto sarana prasarana diambil pada siang hari dalam kondisi terang,
4. Foto penyembelihan diambil pada saat proses penyembelihan siang atau malam hari.

Lampiran 3. Draft Proposal Rencana Perbaikan Unit RPHR Lambaro
Kabupaten Aceh Besar Tahun 2022.

DRAFT PROPOSAL RENCANA PERBAIKAN UNIT RPHR LAMBARO KABUPATEN ACEH BESAR TAHUN 2022



oleh : Drh. Arif Hidayat

PUStaka Kencana

BANDUNG

2022

**DRAFT PROPOSAL
RENCANA PERBAIKAN UNIT RPHR LAMBARO
KABUPATEN ACEH BESAR TAHUN 2022**

oleh : Drh. Arif Hidayat

Pustaka Kencana

BANDUNG

2022

Draft Proposal Rencana Perbaikan Unit RPHR Lambaro Kabupaten Aceh Besar

Disusun oleh : drh Arif Hidayat

PUSTAKA KENCANA

Jl. Tulip Raya No. 8, Bumi Rancaekek Kencana
Kel. Rancaekek Kencana Kec. Rancaekek Kab. Bandung
Prov. Jawa Barat 40394

Telp./WA 0813 2219 0974

e-mail : drh_arif_disnak@yahoo.com

Cetakan Pertama, Mei 2022

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT sehingga *Draft Proposal Rencana Perbaikan Unit RPHR Lambaro Kabupaten Aceh Besar Tahun 2022* dapat diselesaikan.

Draft proposal ini dibuat dalam rangka penyusunan proposal defintif untuk pengajuan anggaran DED kegiatan perbaikan unit RPHR Lambaro tahun 2022 serta kegiatan perbaikan konstruksi dan pengadaan peralatannya tahun 2023.

Ada hal khusus dalam penyusunan draft proposal ini. Semua data dan foto diperoleh dari *profiling* RPHR Lambaro serta tanya jawab melalui e-mail dan *Whatsapp* (WA). Belum melihat secara langsung kondisi fisik RPHR Lambaro. Namun jangan melihat materi perbaikan unit RPHR Lambaro. Mohon dapat dilihat mekanisme penyusunan proposal yang menjawab pertanyaan, mengapa harus diperbaiki, apa yang harus diperbaiki, sampai terbentuk RAB kegiatan konstruksi serta RAB peralatan dan bahan.

Kepada semua pihak yang telah membantu penyusunan draft proposal ini, kami ucapkan terima kasih.

Bandung, 12 Mei 2022

PUSTAKA KENCANA,

Drh Arif Hidayat

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR LAMPIRAN	iii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Maksud dan Tujuan	2
1.3. Dasar Hukum	3
II. PROFUL RPHR LAMBARO	4
2.1. Situasi Kompleks RPHR Lambaro	5
2.2. Kondisi Bangunan Utama RPHR Lambaro	17
2.3. Kondisi Peralatan Dan Bahan Penyembelihan Di RPHR Lambaro	26
2.4. Proses Penyembelihan Sapi/Kerbau Di RPHR Lambaro	33
III. RENCANA PERBAIKAN UNIT RPHR LAMBARO	40
3.1. Kondisi Yang Diinginkan	40
3.2. Upaya Peerbaikan Unit RPHR Lambaro	49
3.2.1. Perbaikan Pada Bangunan Utama	49
3.2.2. Pemenuhan Persyaratan Rel Yang Dapat Menggantung Karkas Penuh/ Karkas Paruh.....	61
3.2.3. Pemenuhan Kebutuhan Peralatan Penyembelihan	61
3.2.4. Perbaikan Sarana Penanganan Sapi/Kerbau	63
3.2.5. Perbaikan Dan Penataan Sarana Lainnya	64
3.3. Upaya Memperbaiki Proses Penyembelihan Dan Penyelesaian Penyembelihan.....	64
IV. ANGGARAN KEGIATAN.....	66
4.1. Estimasi Anggaran Pekerjaan Konstruksi	66
4.2. Estimasi Anggaran Pengadaan Peralatan dan Bahan	67
4.3. Estimasi Anggaran DED.....	69
V. PENUTUP	70
BIODATA	

DAFTAR TABEL

<i>Nomor</i>		<i>Halaman</i>
1.	Kondisi Lahan Kompleks RPHR Lambaro Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 13 Tahun 2010	15
2.	Kondisi Bangunan Utama RPHR Lambaro Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 13 Tahun 2010	24
3.	Kondisi Peralatan Penyembelihan Di RPHR Lambaro Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 13 Tahun 2010	29
4.	Identifikasi Kebutuhan Peralatan Dan Bahan Penyembelihan Sapi/Kerbau Di RPHR Lambaro	31
5.	Cara Memindahkan Badan Sapi Pasca Kematian Terkonfirmasi	44
6.	Rencana Perbaikan Atau Peningkatan Kapasitas Bangunan Utama RPHR Lambaro	50
7.	SID Bangunan Utama RPHR Lambaro	53
8.	Rencana Anggaran Belanja Peningkatan Kapasitas RPHR Lambaro Kabupaten Aceh Besar	66
9.	Rencana Anggaran Belanja Pengadaan Peralatan dan Bahan Dalam Rangka Peningkatan Kapasitas RPHR Lambaro Kabupaten Aceh Besar	68

DAFTAR GAMBAR

<i>Nomor</i>		
1.	Alur Pikir Perbaikan Unit RPHR Lambaro	3
2.	Kompleks RPHR Lambaro -Tampak Atas Dari <i>Google Maps</i>	6
3.	Lahan Kompleks RPHR Lambaro (Skematis).....	7
4.	Situasi Umum Kompleks RPHR Lambaro	8
5.	Bangunan Utama RPHR Lambaro (Skematis).....	18
6.	Kondisi Bangunan Utama RPHR Lambaro.....	19
7.	Kondisi Peralatan Dan Bahan Penyembelihan RPHR Lambaro	27
8.	Proses Penyembelihan Sapi/Kerbau Di RPHR Lambaro	35
9.	Kondisi RPHR Yang Diinginkan	41
10.	Gambaran Umum Rencana Peningkatan Kapasitas Bangunan Utama RPHR Lambaro.....	52
11.	Rencana Tapak Peningkatan Kapasitas Bangunan Utama RPHR Lambaro (Skematis).....	58
12.	Rencana Tapak Pemasangan Sistem Rel Pada Bangunan Utama RPHR Lambaro (Skematis).....	59
13.	Simulasi Perubahan Struktur Atap Pada Rehabilitasi Bangunan Utama RPHR Lambaro (Skematis).....	60

DAFTAR LAMPIRAN

<i>Nomor</i>		
1.	Profil RPHR Lambaro (tidak dipublikasikan)	71

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.

Daging sapi/kerbau merupakan salah satu kebutuhan pokok masyarakat. Di Indonesia yang mayoritas penduduknya beragama Islam, persyaratan produk hewan, dalam hal ini daging sapi/kerbau adalah Aman, Sehat, Utuh dan Halal (ASUH) atau Halal, Aman, Utuh dan Sehat (HAUS) dengan penerapan sebagai berikut :

1. **Halal** yaitu tidak bertentangan dengan syariat Islam :
 - a. Penjualan hewan yang dipersyaratkan halal, harus dilaksanakan dengan cara yang halal sesuai syariat Islam.
 - b. Sebelum, selama dan sesudah penjualan, produk hewan tersebut tidak mengandung atau tidak bersentuhan dengan barang atau zat yang diharamkan oleh syariat Islam.
2. **Aman** yaitu tidak mengandung bahaya yang dapat mengganggu atau membahayakan kesehatan manusia antara lain :
 - a. Bahaya fisik (debu, bulu, rambut, rumput, serpihan kayu, gelas, plastik atau logam, dll.).
 - b. Bahaya biologi (virus, bakteri, parasit, jamur).
 - c. Bahaya kimia (pestisida, logam berat, racun, antibiotika, hormon, desinfektan, dll.).
3. **Utuh**, murni atau *wholesome* yaitu tidak dikurangi atau tidak ditambah sesuatu zat apapun,
4. **Sehat** yaitu berpenampilan baik, tidak menyimpang, etis, dapat diterima oleh masyarakat, layak dikonsumsi dan mengandung zat gizi dalam jumlah yang cukup.

Untuk mendapatkan daging sapi/kerbau yang ASUH maka seluruh tahapan produksi atau penjualannya harus dilaksanakan di Rumah Potong Hewan Ruminansia (RPHR) Sapi/Kerbau, selanjutnya disebut RPHR, dengan memenuhi syariat Islam dan kaidah *Good Manufacturing Practices* (GMP) yang meliputi terpenuhinya persyaratan higien sanitasi, sarana prasarana serta proses produksi yang baik dan benar.

Pasal 62 ayat (1) dari Undang Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan mengamanatkan bahwa Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota, termasuk Pemerintah Kabupaten Aceh Besar, wajib memiliki RPH yang memenuhi persyaratan teknis. Pasal 8 ayat (1) dari Peraturan Pemerintah Nomor 95 Tahun 2012 tentang Kesmavet dan Kesejahteraan hewan juga mengamanatkan bahwa pemotongan hewan potong yang dagingnya diedarkan harus dilakukan di Rumah Potong Hewan yang memenuhi persyaratan teknis. Sedangkan Pasal 3 ayat (2) dan ayat (3) dari Peraturan Menteri Pertanian Nomor 11 Tahun 2020 menyebutkan bahwa RPHR yang telah telah memenuhi persyaratan hygiene dan sanitasi dengan menerapkan cara yang baik pada rantai produksi produk hewan secara terus menerus, diberikan Nomor Kontrol Veteriner (NKV).

Saat ini jumlah RPHR Pemerintah di Provinsi NAD tercatat sebanyak 17 unit tersebar di 17 kabupaten/kota. Sedangkan jumlah Tempat Pemotongan Hewan Ruminansia (TPHR) swasta tercatat sebanyak 72 unit tersebar di 15 kabupaten/kota. Dari 17 unit tersebut baru 1 unit RPHR Pemerintah yang sudah mendapatkan sertifikat NKV sebagai bukti telah diterapkannya praktek higien sanitasi yaitu RPHR Kota Langsa.

Di Kabupaten Aceh Besar saat ini terdapat 1 unit RPHR Pemerintah yaitu RPHR Lambaro. Tidak tercatat adanya unit TPHR. Sampai dengan saat ini RPHR Lambaro belum mendapatkan sertifikat NKV.

Sesuai amanat peraturan perundangan serta dalam rangka penerapan GMP pada proses penyembelihan sapi, maka sarana prasarana di RPHR Lambaro tersebut harus memenuhi persyaratan sebagaimana tertuang dalam Peraturan Menteri Pertanian Nomor 13 Tahun 2010. Namun saat ini kondisi unit RPHR Lambaro harus direhabilitasi karena bangunan dan peralatannya sudah kurang memenuhi persyaratan teknis. Sesuai dengan amanat Peraturan Menteri Pertanian Nomor 11 Tahun 2020, unit RPHR, termasuk RHR Lambaro, harus dibina dan ditargetkan untuk mendapatkan sertifikat NKV.

Berdasarkan kondisi tersebut di atas maka Dinas Pertanian Kabupaten Aceh Besar bermaksud memperbaiki kompleks RPHR Lambaro, terutama meningkatkan kapasitas bangunan utama dan peralatannya. Kegiatan Perbaikan Unit RPHR Lambaro akan dilaksanakan pada tahun 2023. Oleh karena itu pada tahun 2022 atau t-1 ini dilaksanakan kegiatan penyusunan *Detail Engineering Design* (DED).

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 22/PRT/M/2018 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara, maka nilai anggaran perencanaan, dalam hal ini DED, dibuat berdasarkan nilai pekerjaan konstruksi. Sebagai langkah awal dilaksanakan kegiatan pra DED atau Survey Investigasi Desain (SID). Hasil SID merupakan bahan untuk menyusun Kerangka Acuan Kerja (KAK) perencanaan kegiatan DED. Namun SID juga memerlukan peninjauan lapangan yang tentunya membutuhkan pembiayaan yang tidak sedikit. Oleh karena itu dipakai satu metoda yaitu Pra SID untuk menentukan estimasi besarnya nilai pekerjaan konstruksi yang secara otomatis akan menetapkan nilai DED. Pra SID lebih dititikberatkan pada *desk analysis* berupa analisa data dan dokumentasi

1.2. Maksud dan Tujuan.

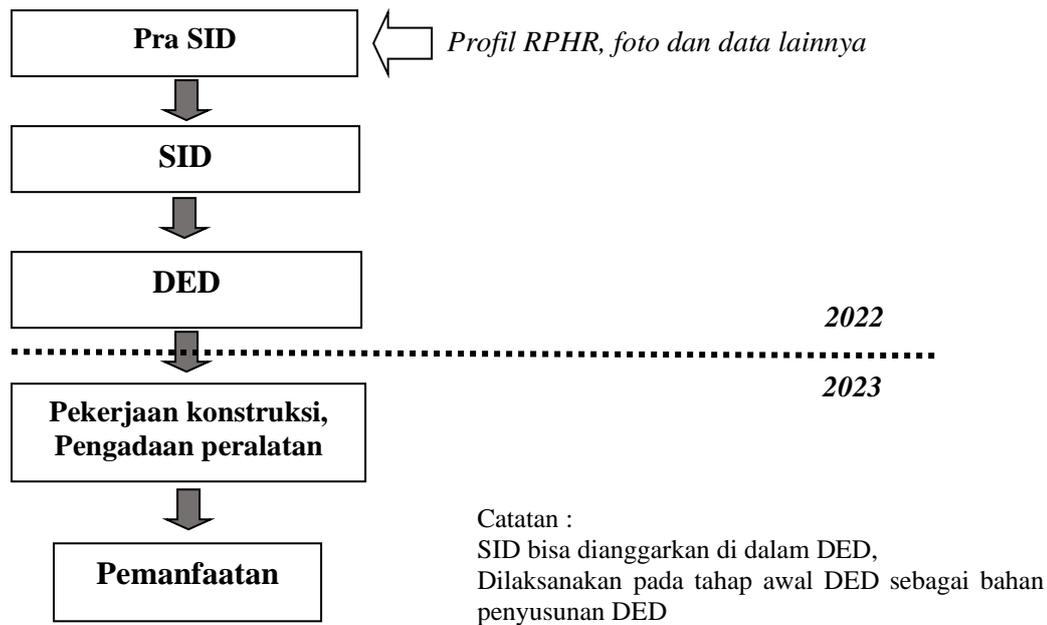
Pra SID atau SID dilaksanakan dengan maksud :

1. Teridentifikasinya perbaikan alur penyembelihan sapi/kerbau,
2. Acuan untuk kegiatan SID berikutnya dan DED.

Sedangkan tujuannya adalah :

1. Diketuainya kebutuhan sarana prasarana RPHR Lambaro sesuai dengan alur penyembelihan sapi/kerbau yang disepakati,
2. Diketuainya estimasi kebutuhan anggaran Kegiatan Peningkatan Kapasitas RPHR Lambaro,
3. Diketuainya kebutuhan anggaran Kegiatan DED Peningkatan Kapasitas RPHR Lambaro.

Gambar 1. Alur Pikir Perbaikan Unit RPHR Lambaro.



1.3. Dasar Hukum.

1. Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen;
2. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan juncto Undang-Undang Nomor 41 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan;
3. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 95 Tahun 2012 tentang Kesehatan Masyarakat Veteriner dan Kesejahteraan Hewan;
5. Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor 413/Kpts/TN.310/7/1992 tentang Pemotongan Hewan Potong dan Penanganan Daging serta Hasil Ikutannya;
6. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 13/Permentan/OT.140/1/2010 tentang Persyaratan Rumah Potong Hewan Ruminansia dan Unit Penanganan Daging (*Meat Cutting Plant*);
7. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 5 tahun 2014 tentang Baku Mutu Air Limbah;
8. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 22/PRT/M/2018 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara;
9. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 11 Tahun 2020 tentang Sertifikasi Nomor Kontrol Veteriner Unit Usaha Produk Hewan;
10. Qanun Kabupaten Aceh Besar Nomor 04 Tahun 2013 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Aceh Besar Tahun 2012 ~ 2032;
11. SNI 3932 : 2008 Mutu Karkas dan Daging Sapi;
12. SNI 99003 : 2018 Pemotongan Halal pada Hewan Ruminansia.

II. PROFIL RPHR LAMBARO

RPHR Lambaro merupakan RPHR Pemerintah, didirikan tahun 2012 dengan nama RPH Lambaro Aceh Besar, bersumber dana Anggaran Pembangunan dan Belanja Aceh (APBA). Selanjutnya berubah nama menjadi RPH Aceh Besar. Dalam penulisan selanjutnya disebut RPHR Lambaro.

RPHR Lambaro berlokasi di Jl. Titi Bak Mee Dusun Assa'adah Kampung Lubok Batee Desa Lambaro Kec. Ingin Jaya Kab.. Aceh Besar 23371 pada posisi geografis LS 5.513994 dan BT 95.354033.

Berdasarkan pasal 34 dari Qanun Kabupaten Aceh Besar Nomor 04 Tahun 2013, Kec Ingin Jaya berstatus sebagai :

- a. Kawasan peruntukan lahan pertanian pangan berkelanjutan
- b. Kawasan peternakan (ternak besar, ternak kecil dan unggas).

Namun Kec. Ingin Jaya juga berstatus sebagai daerah rawan banjir.

Unit RPHR Lambaro masih dikelola langsung oleh Dinas Pertanian Kab. Aceh Besar. Belum dibentuk Unit Pelaksana Teknis Dinas (UPTD) yang mengelola operasional unit RPHR ini.

Ada beberapa bentuk perijinan atau persyaratan yang belum dilengkapi antara lain :

- Ijin Mendirikan Bangunan (IMB) dari Bupati Aceh Besar,
- Ijin mendirikan RPHR dari Bupati Aceh Besar,
- Sertifikat halal dari Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal (BPJPH) Kementerian Agama RI.
- Sertifikat NKV dari Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Aceh,
- UKL/UPL/SPPL dari dinas lingkungan hidup setempat.

RPHR Lambaro berstatus sebagai unit RPHR Kategori I yaitu hanya menghasilkan karkas hangat saja. RPHR Lambaro hanya menyediakan fasilitas pemotongan hewan saja. Hewan potong dan dagingnya milik para pelaku usaha/jagal ternak. RPHR Lambaro berstatus juga sebagai unit *suplly chain* karena sudah memotong sapi eks impor.

Pemotongan sapi/kerbau dilakukan pada malam sampai dinihari (pkl. 00 ~ 05.00). Sebelum pandemi Covid-19 jumlah pemotongan rata-rata 15 ekor/hari terdiri dari 12 ekor sapi eks impor, 2 ekor sapi lokal dan 1 ekor kerbau. Saat pandemi Covid-19 jumlah pemotongan sapi/kerbau menurun sedikit menjadi 12 ekor/hari. Pada saat awal puasa (meugang) jumlah pemotongan dapat mencapai 70 ekor/hari. Pada Hari Besar Keagamaan Nasional (HBKN) Idul Fitri, jumlah pemotongan sapi/kerbau meningkat menjadi 32 ~ 35 ekor/hari.

Walau pun belum berstatus UPTD namun sudah ditunjuk petugas pengelolanya yaitu :

- drh. Maulidar (Kepala RPHR),
- Darwis Effendi, SPT, MSi (Pemeriksa Antemortem),
- drh. Suherman (Petugas Pemeriksa Postmortem/*Meat Inspector*).

Walau pun RPHR Lambaro belum bersertifikat halal, sudah ada juru sembelih sebanyak 2 orang yang sudah dilatih khusus namun hanya 1 orang yang bersertifikat juru sembelih halal (juleha).

2.1. Situasi Kompleks RPHR Lambaro.

Kompleks RPHR Lambaro berdiri di atas lahan seluas 0,94 ha. Sebagian besar sudah dikelilingi pagar pembatas tembok setinggi 2 m dan pagar besi setinggi 1 m. Masih ada lahan milik RPHR Lambaro yang berada di luar pagar berupa sawah atau tanah kosong. Hanya ada satu pintu untuk keluar masuk kendaraan pengangkut ternak dan daging.

Ada pun sarana konstruksi RPHR Lambaro antara lain sebagai berikut :

- *Loading deck* sebanyak 2 unit :
 - *Loading deck-1* terkoneksi dengan *gangway-1* menuju kandang-1 atau kandang penampungan sapi eks impor,
 - *Loading deck-2* terkoneksi dengan *gangway-3* menuju kandang karantina, Sapi lokal bisa saja diturunkan dari kendaraan pengangkut tanpa memakai *loading deck* sehingga berisiko cedera. Sapi lokal masuk ke jalur *gangway-2* menuju kandang-2.
- Kandang penampungan sapi/kerbau sebanyak 3 unit terdiri dari :
 - Kandang karantina, 1 unit, tipe ikat, berukuran panjang 19,5 m dan lebar 11 m berkapasitas 28 ekor, semi permanen, berada di sisi timur, terpisah dengan kandang penampungan,
 - Kandang-1 untuk sapi eks impor, tipe kandang bebas (*free style*), berukuran panjang 25,5 m dan lebar 11,5 m berkapasitas 120 ekor,
 - Kandang-2 untuk sapi lokal, tipe ikat, berukuran panjang 27 m dan lebar 11,5 m, berkapasitas 20 ekor,
- *Gangway* sapi/kerbau :
 - *Gangway-1* dari *loading deck-1* ke kandang-1, diteruskan sampai ke bangunan utama, dengan panjang ± 100 m dan lebar 1,5 m. *Gangway-1* menyempit menjadi 80 cm, menuju titik penyembelihan, terbagi dua, yang satu mengarah ke pintu-1 menuju *restraining box-1* (RB-1) sedangkan yang satunya mengarah ke pintu-2 menuju RB-2.
 - *Gangway-2* dari tempat menurunkan ternak (*unloading*) sapi lokal sampai ke kandang-2 untuk sapi lokal, diteruskan sampai ke bangunan utama dengan panjang ± 100 dan lebar 1,5 m,
 - *Gangway-3* dari kandang penampungan ke kandang karantina melewati bagian belakang kantor jaga, dengan panjang ± 100 m dan lebar 1,5 m.
- Bangunan utama RPHR (1 unit),
- Kantor jaga, posko dan Gudang
- Saung tempat istirahat pekerja/jagal (1 unit),
- Rumah dinas pegawai RPHR (2 unit),
- Insenerator limbah padat (1 unit),
- Instalasi Pengolah Air Limbah (IPAL) termasuk kolam/bak pengendapan,
- Kandang jepit (non permanen)
- Jalan lokasi di dalam kompleks yang harus mampu mengakomodasi kendaraan pengangkut sapi/kerbau.

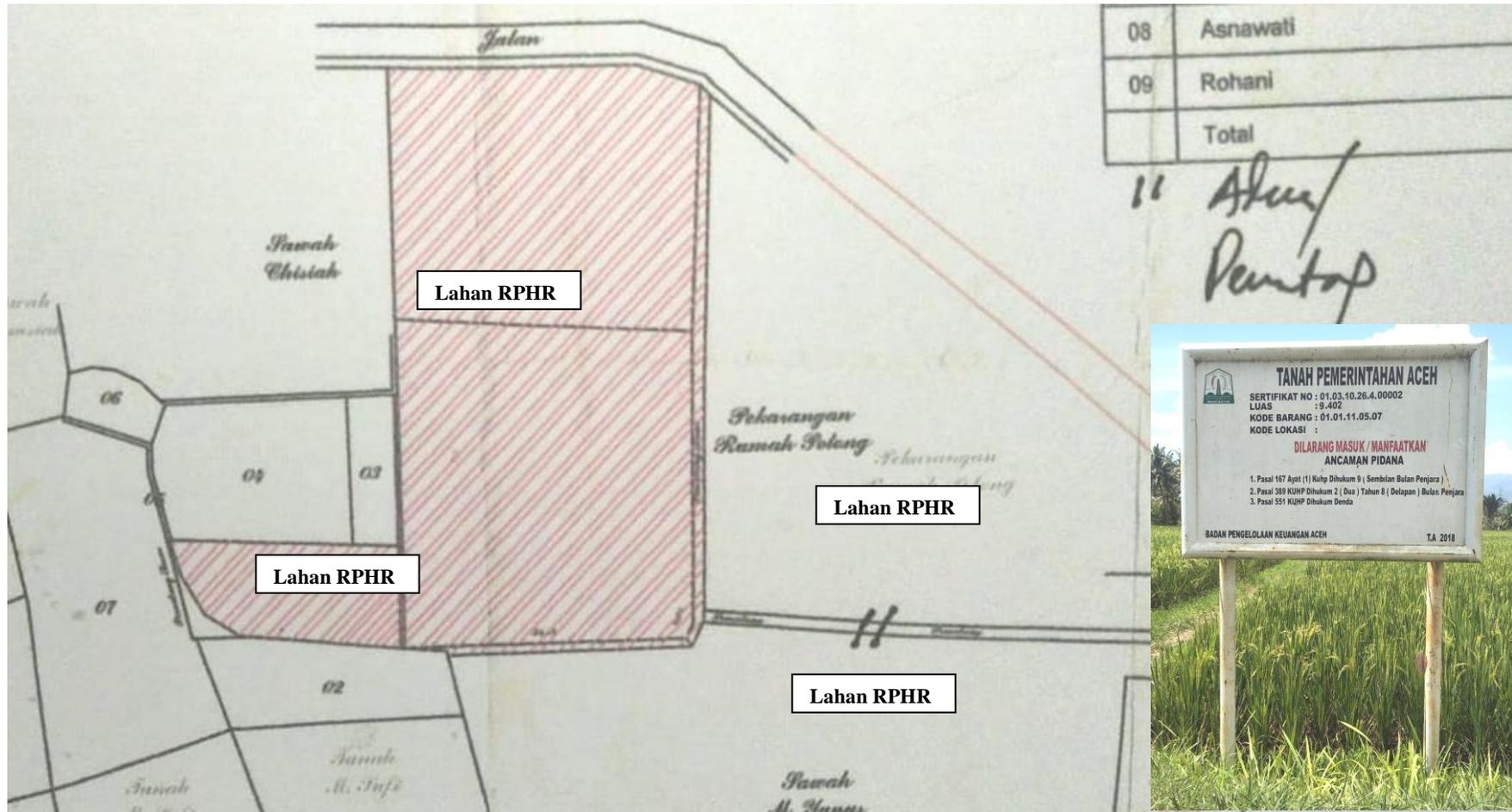
Gambar 2 dan 3 menampilkan situasi kompleks RPHR Lambaro dilihat dari *Google Maps* dan yang dibuat skematis.

Gambar 2. Kompleks RPHR Lambaro -Tampak Atas Dari Google Maps



- | | | | |
|--|---|-----------------------------------|------------------------------------|
| 1. Pintu gerbang kantor RPHR | 7. Gangway-2 dari tempat <i>unloading</i> ke kandang-1, diteruskan ke bangunan utama RPHR | 11. Kandang karantina | 17. Saung pekerja |
| 2. Pintu gerbang area RPHR | 8. Gangway-3 dari kandang karantina ke kandang-1 dan 2 | 12. Bangunan utama RPHR | 18. Rumah dinas |
| 3. Kantor RPHR | 9. Kandang-1 untuk sapi eks impor | 13. IPAL | 19. Pagar tembok |
| 4. <i>Loading deck-1</i> | 10. Kandang-2 untuk sapi lokal | 14. Insenerator | 20. Pagar besi |
| 5. <i>Loading deck-2</i> | | 15. Kandang jepit | 21. Jalan lokasi |
| 6. <i>Gangway-1</i> dari <i>loading deck-1</i> ke kandang-1, diteruskan ke bangunan utama RPHR | | 16. Kantor jaga, posko dan gudang | 22. Masih lahan milik RPHR Lambaro |

Gambar 3. Lahan Kompleks RPHR Lambaro (Skematis).



Gambar 4. Situasi Umum Kompleks RPHR Lambaro.

4.1. Batas Lahan



Tampak depan (sisi timur) :

1. Kantor RPHR,
2. Pintu gerbang keluar/masuk kantor RPHR
3. Jalan masuk ke area kandang dan bangunan utama RPHR

4. Pagar besi
5. Papan nama RPHR (kosong)



Tampak samping (sisi selatan) :

1. Kantor RPHR (bagian belakang)
2. Pintu gerbang
3. Jalan masuk ke area kandang dan bangunan utama RPHR



4. Pagar tembok sisi utara
5. Pagar tembok sisi selatan
6. Pagar besi sisi timur
7. Pagar tembok sisi barat, rusak berat



4.2. Jalan Lokasi



Jalan lokasi di dalam kompleks RPHR, kondisi rusak atau perlu direhabilitasi

4.3. Loading deck-2



Tampak atas



1. Loading deck-2,
2. Kandang karantina,
3. Gangway-3



4.4. Loading Deck-1

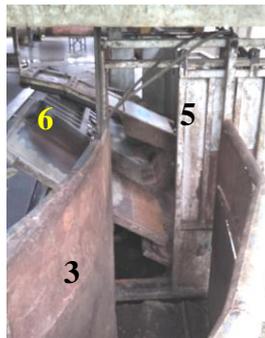


1. *Loading deck-1* menuju kandang-1 untuk sapi impor,
2. Tempat *unloading* sapi lokal, tanpa memakai *loading deck*
3. *Gangway-2*

4.5. Gangway-1



1. *Loading deck-1*,
2. *Gangway-1* menuju kandang-1,
3. *Gangway-1* diteruskan ke titik sembelih-1 dan titik sembelih-2 pada bangunan utama.
4. Kandang-1 untuk sapi eks impor,
5. *Gangway-2* menuju kandang-2, diteruskan ke titik sembelih-3,
6. Kandang-2
7. Bangunan utama RPHR,



1. Kandang-1 (sapi eks impor),
2. *Gangway-1* menuju tempat penyembelihan pada bangunan utama,
3. *Gangway-1a* menuju RB-1,
4. *Gangway-1b* menuju RB-2,
5. Pintu geser,
6. RB-1 di dalam bangunan utama

4.5. Gangway-2



1. Area *unloading* sapi lokal
2. *Gangway-2* menuju kandang-2, diteruskan ke titik sembelih-3

3. Kandang-2 untuk sapi lokal
4. Bangunan utama RPHR



4.6. Gangway-3



1. Kandang karantina
2. Kantor jaga
3. Gangway-3

4.7. Kandang karantina.



Kandang semi permanen.
Perlu perbaikan :
- lantai dan atap kandang,
- penambahan jaringan air,
- penambahan bak tempat
mengumpulkan kotoran
ternak

4.8. Kandang-1 (kandang sapi eks impor).



4.9. Kandang-2 (kandang sapi lokal)



Atap dan lantai kandang rusak.

4.10. Sarana lainnya



Kandang jepit,
Posisi di sebelah *loading deck-1*



Kantor jaga, posko dan gudang
Di samping dan belakang tampak *gangway-3* dari kandang penampungan ke kandang karantina



Insenerator



IPAL



Saung pekerja/jagal



Persediaan air



Rumah Dinas

Tabel 1. Kondisi Lahan Kompleks RPHR Lambaro Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 13 Tahun 2010.

No	Persyaratan Teknis	Kondisi Terkini	Keterangan
(1)	(2)	(3)	(4)

Persyaratan Lokasi

1.	Sesuai dengan Rencana Umum Tata Ruang Daerah (RUTD) dan Rencana Detail Tata Ruang Daerah (RDTR) atau daerah yang diperuntukan sebagai area agribisnis.	Ya, sesuai dengan Qanun Kab. Aceh Besar Nomor 04 Tahun 2013	Kawasan lahan pertanian pangan, Kawasan peternakan
2.	Tidak menimbulkan gangguan dan pencemaran lingkungan.	Ya	
3.	Letaknya lebih rendah dari pemukiman.	Sejajar	
4.	Mempunyai akses air bersih yang cukup untuk pelaksanaan pemotongan hewan, kegiatan pembersihan dan desinfeksi.	Ada	Air tanah
5.	Tidak berada dekat industri logam dan kimia.	Ya	
6.	Mempunyai lahan yang cukup untuk pengembangan RPHR.	Ada	Termasuk lahan yang berada di luar pagar
7.	Terpisah secara fisik dari lokasi RPH babi atau dibatasi pagar tembok dengan tinggi minimal 3 meter yang dapat mencegah lalulintas orang, alat atau produk antar rumah potong	Tidak bersebelahan dengan RPH Babi	

Persyaratan Sarana Pendukung

1.	Akses jalan yang baik menuju RPHR yang dapat dilalui kendaraan pengangkut hewan potong dan kendaraan pengangkut daging.	Ada	Jalan lokasi perlu direhabilitasi
2.	Sumber air yang memenuhi persyaratan baku mutu air bersih minimal 1.000 liter/ekor/hari.	Ada	Ketersediaan pasokan air harus ditingkatkan, Jaringan air harus diperbaiki dan atau ditingkatkan kapasitasnya
3.	Sumber tenaga listrik yang cukup dan tersedia terus menerus.	Ada	Perlu ditingkatkan sarana penerangan di kompleks RPHR, misalnya dengan lampu bertenaga sinar surya
4.	Fasilitas penanganan limbah padat dan cair.	Ada, belum berfungsi dengan baik	Harus ditambahkan unit <i>raw material trap</i> (RMT) selum memasuki saluran limbah utama

Kelengkapan Sarana Prasarana

1.	Kompleks RPHR harus dipagar dan memiliki dua pintu yang terpisah untuk masuknya hewan potong dengan keluarnya karkas dan daging	Belum sesuai, Sebagian pagar tembok kondisinya rusak	Harus diperbaiki
----	---	--	------------------

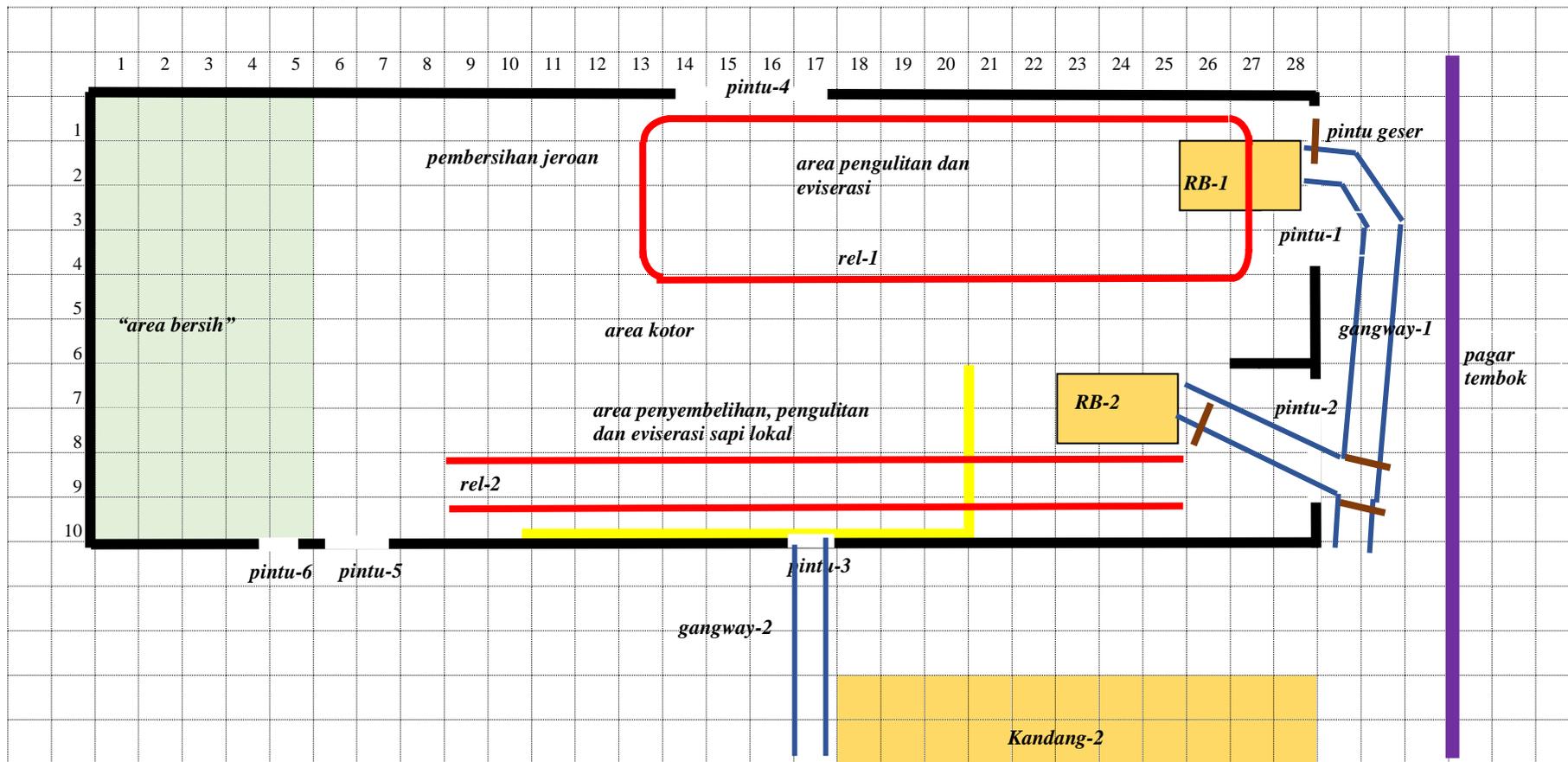
(1)	(2)	(3)	(4)
9	Area penurunan hewan dilengkapi <i>loading deck</i>	Ada, tetapi belum lengkap	<i>Unloading</i> sapi lokal tidak memakai <i>loading deck</i> . Sapi berisiko cedera.
3.	Kandang isolasi (kandang karantina)	1 unit	Kapasitas 28 ekor
4.	Kandang penampungan	2 unit, kapasitasnya sudah melebihi 1,5 kali jumlah pemotongan ternak per hari	Kandang-1 (sapi eks impor), Kandang-2 (sapi lokal dan sapi eks impor) Berjarak 10 m dari bangunan utama,
5.	Kandang sapi/kerbau betina produktif	Tidak ada	Direkomendasikan untuk dibangun, termasuk kandang jepit untuk palpasi rektal yang permanen
6.	Bangunan utama RPHR	1 unit	Panjang 28 m dan lebar 10 m. Kondisi rusak berat. Alternatif : 1. Rehabilitasi berat, 2. Bangunan diruntuhkan dan membangun baru diatas tapak yang lama
7.	Kantor administrasi dan kantor dokter hewan	1 unit	
8.	Kantin dan mushola	Tidak ada	Belum memadai. Shalat dilakukan di saung pekerja
9.	Ruang istirahat karyawan	1 unit, tidak memadai	Saung untuk pekerja/jagal Harus diperbaiki ?
10.	Kamar mandi dan WC	1 unit	Belum memadai
11.	Fasilitas pemusnahan (insenerator)	1 unit	Masih berfungsi dengan baik
12.	Sarana Penanganan Limbah Cair	1 unit	Belum memadai, harus berkonsultasi dengan Dinas Lingkungan Hidup setempat
13.	Rumah jaga	1 unit, kondisi rusak	Kantor jaga, posko dan gudang, kondisinya rusak. Direkomendasikan untuk rehabilitasi. Direkomendasikan untuk membangun baru gudang peralatan penyembelihan yang berlokasi didekat bangunan utama

2.2. Kondisi Bangunan Utama RPHR Lambaro.

Kondisi saat ini dari bangunan utama RPHR Lambaro adalah sebagai berikut :

1. Dimensi panjang 28 m, lebar 10 m dan tinggi langit-langit 3 ~ 3,5 m,
 2. Pada awalnya terbagi menjadi 2 ruang yaitu ruang kotor dan ruang bersih. Namun sekarang tidak ada batas fisik antara ruang kotor dan ruang bersih. Penyembelihan dan penyelesaian penyembelihan dilakukan di dalam satu ruangan. Saat ini pembagian areanya adalah sebagai berikut :
 - a. Area kotor, berukuran 23 m x 10 m, terdiri dari :
 - Area sembelih sebanyak 3 titik terdiri dari :
 - Titik sembelih-1 dan titik sembelih-2 untuk sapi eks impor yang terkoneksi dengan *gangway-1* dan RB putar hidrolik,
 - Titik sembelih-3 untuk sapi lokal,
 - Area pengulitan, eviserasi dan pengkarkasan sebanyak 2 titik :
 - Titik pengulitan dan eviserasi-1 untuk sapi eks impor,
 - Titik pengulitan dan eviserasi-2 untuk sapi lokal,
 - Area pembersihan lambung dan usus berada pada satu titik,
 - b. Bekas area bersih, 10 m x 5 m, berlantai keramik putih, kondisi rusak.
 3. Langit-langit tidak beratap, kondisi sangat kotor, rusak dan bocor di beberapa tempat.
 4. Dinding dalam dilapisi porselen kedap air setinggi 1,65 ~ 3 m dari lantai,
 5. Lantai dilapisi keramik putih (area bersih) dan ubin teraso (area lainnya),
 6. Sudut-sudut pertemuan antara dinding dengan dinding dan dinding dengan lantai adalah tajam, tidak melengkung.
 7. Tidak ada meja (beton atau keramik) untuk merecah atau memeriksa jeroan merah,
 8. Dilengkapi pintu sebanyak 6 buah, terdiri dari :
 - a. Pintu-1 dengan lebar 385 cm, terkoneksi dengan *gangway-1a* sebagai jalur masuk sapi eks impor atau sapi lokal yang berbobot besar (di atas 600 kg),
 - b. Pintu-2 dengan lebar 330 cm, juga terkoneksi dengan *gangway-1b* sebagai jalur masuk sapi eks impor atau sapi lokal berbobot besar,
 - c. Pintu-3 dengan lebar 80 cm, tempat masuk sapi lokal, terkoneksi dengan *gangway-2*.
 - d. Pintu-4 dengan lebar 380 cm, tidak berfungsi, kondisi rusak,
 - e. Pintu-5 dengan lebar 130 cm, tempat keluar jeroan, kondisi rusak,
 - f. Pintu-6 dengan lebar 80 cm, tempat keluar daging, kondisi rusak, Pintu 4 ~ 6 mungkin fungsinya tidak sesuai dengan desain awal karena daerah bersih yang terkoneksi dengan pintu-6 juga kondisinya rusak.
 9. Saluran pembuangan :
 - a. Berukuran lebar 25 cm dan kedalaman 20 cm, hanya ada pada area tertentu,
 - b. Tidak dilengkapi dengan penutup atau *grill*,
 - c. Tidak dilengkapi dengan *Raw Material Trap* (RMT) baik di dalam mau pun di luar bangunan utama.
 10. Lampu tidak berpelindung. Kondisinya masih di bawah 540 lux.
 11. Belum mempunyai ruang pelayuan atau ruang simpan dingin/beku.
- Gambar 5 menampilkan situasi bangunan utama RPHR Lambaro (skematis).

Gambar 5. Bangunan Utama RPHR Lambaro (Skematis)



Gambar 6. Kondisi Bangunan Utama RPHR Lambaro.

6.1. Bangunan Utama – Tampak Luar.



1. Sisi utara :
 - P-1 (pintu-1),
 - P-2 (pintu-2),
2. Sisi timur :
 - P-3 (pintu-3),
 - P-4 (pintu-4),
 - P-5 (pintu-5),
3. Sisi barat :
 - Pintu-6 (pintu-6)
4. Sisi selatan

6.2. Bangunan Utama – Tampak Dalam.



P-1, pintu masuk-1
P-2, pintu masuk-2
Titik sembelih-1 pada RB-1
Titik sembelih-2 pada RB-2



Titik pengulitan dan eviserasi-1 untuk sapi eks impor, sekaligus menjadi tempat mengeluarkan isi lambung



P-3, pintu masuk sapi lokal dari gangway-2

Titik sembelih-3 sekaligus titik pengulitan dan eviserasi untuk sapi lokal



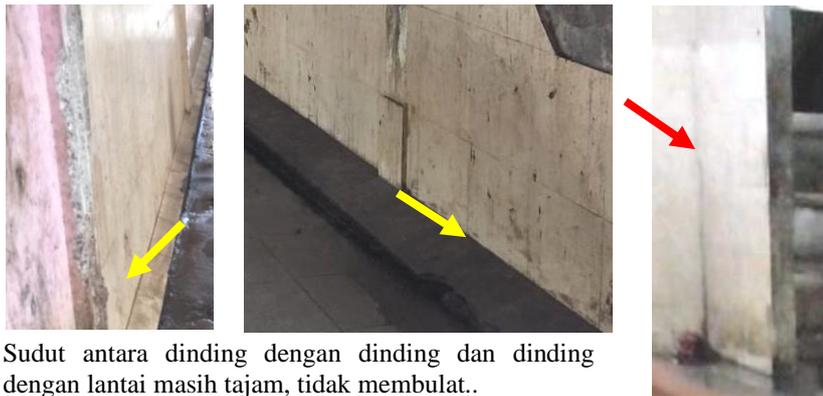
Awalnya daerah bersih, berlantai keramik putih, namun saat ini tidak berbatas fisik dengan daerah kotor



Bangunan tanpa langit-langit. Hampir seluruh atap kondisinya rusak, bocor dan sangat kotor.



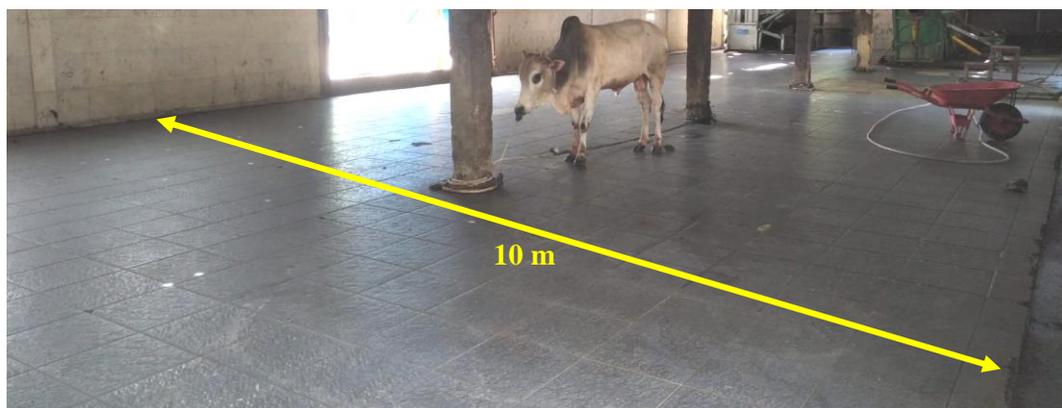
Sebagian dinding dalam kondisinya rusak dan kotor. Harus diperbaiki.



Sudut antara dinding dengan dinding dan dinding dengan lantai masih tajam, tidak membulat..



Sebagian ventilasi rusak



Lantai di daerah kotor dan bekas daerah bersih kondisinya baik. Hanya pada beberapa titik mengalami kerusakan.

Lantai selebar 10 m menyulitkan pembersihan karena saluran pembuangan berada di sisi, tidak ditengah



Lantai bangunan utama RPHR sudah berada pada posisi lebih tinggi 25 ~ 30 cm dari permukaan tanah.

Saluran pembuangan di dalam bangunan utama hanya ada pada titik tertentu di sisi kanan dan kiri, tidak di tengah. Tidak semuanya berpenutup



Jaringan air harus ditata ulang. Hanya ada satu kran air di dalam bangunan utama (?)



Jaringan listrik harus ditata ulang. Lampu juga tidak berpelindung.

Tabel 2. Kondisi Bangunan Utama RPHR Lambaro Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 13 Tahun 2010.

No	Persyaratan Teknis	Kondisi Terkini	Keterangan
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	<p>Terbagi secara fisik menjadi daerah bersih dan daerah kotor :</p> <p>a. Daerah kotor :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Area perebahan dan atau pemingsanan hewan - Area pemotongan - Area penampungan darah - Area pemisahan kepala dan ekstremitas, pengulitan dan eviserasi - Ruang untuk jeroan hijau - Ruang untuk jeroan merah - Ruang untuk kepala dan kaki - Ruang untuk kulit - Area pemuatan jeroan ke dalam alat angkut <p>b. Daerah bersih :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Area pemeriksaan post mortem - Area penimbangan karkas - Area pemuatan karkas/ daging ke dalam alat angkut 	<p>Tidak ada batas fisik antara daerah kotor dan daerah bersih</p> <p>Ada 6 pintu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pintu-1 dan pintu-2 untuk jalan masuk sapi eks impor, - Pintu-3 untuk jalan masuk sapi lokal, - Pintu-4 dan pintu-5 untuk keluar karkas dan jeroan bersih, - Pintu-6 untuk keluar kotoran dari lambung dan usus <p>Ada 2 titik pengulitan dan titik eviserasi, masing-masing untuk sapi eks impor dan sapi lokal,</p> <p>Ada 1 titik pembersihan jeroan,</p>	<p>Harus diperbaiki,</p> <p>Harus ada batas fisik antara daerah bersih dan daerah kotor,</p> <p>Titik pengulitan dan eviserasi cukup 1 tempat saja</p> <p>Harus ada ruang untuk mencuci lambung dan usus,</p> <p>Harus jelas titik lokasi untuk pemeriksaan postmortem</p>
2.	Langit-langit	<p>Atap tidak berlangit-langit. Atap berfungsi sebagai langit-langit namun posisinya rendah, hanya 3 ~ 3,5 m sehingga membatasi ketinggian rel. Akibatnya badan sapi/ karkas yang digantung, tetap menyentuh lantai</p>	<p>Seluruh atap diganti. Diberi langit-langit. Posisi atap dan langit-langit harus ditinggikan agar bisa mengakomodasi ketinggian rel</p>
3.	<p>Dinding bagian dalam :</p> <p>a. Berwarna terang.</p> <p>b. Paling kurang setinggi 3 meter terbuat dari bahan kedap air, tidak mudah korosif, tidak toksik, tahan terhadap benturan keras, mudah dibersihkan dan didesinfeksi serta tidak mudah mengelupas.</p> <p>c. Harus rata dan tidak ada bagian yang menonjol sehingga tidak dapat dipakai sebagai tempat meletakkan barang..</p> <p>d. Sudut pertemuan antara dinding dengan dinding berbentuk lengkung, jari-jari sekitar 25 mm.</p>	<p>Dibeberapa titik mengalami kerusakan</p> <p>Sudut pertemuan antara dinding dengan dinding masih tajam</p>	<p>Harus diperbaiki,</p>
4.	<p>Lantai :</p> <p>a. Terbuat dari bahan kedap air, tidak mudah korosif, tidak licin, tidak toksik, mudah dibersihkan dan didesinfeksi, landai kearah pembuangan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Di daerah paling basah mempunyai kemiringan 4 cm tiap 1 meter (1:25). 		<p>Harus diperbaiki,</p> <p>Seluruh area lantai, kecuali di titik sembelih-3 harus diperkeras dengan <i>floor hardener</i> atau dilapisi epoksi</p>

(1)	(2)	(3)	(4)
	<ul style="list-style-type: none"> - Di daerah basah lainnya (<i>wet area</i>) mempunyai kemiringan 2 cm tiap 1 meter (1:50). - Kemiringan lantai di daerah lainnya 1 cm tiap 1 m (1:100). <p>b. Permukaan harus rata, tidak bergelombang, tidak ada celah atau lubang. Jika terbuat dari ubin maka jarak antar ubin harus diatur sedekat mungkin dan celah antar ubin harus ditutup dengan bahan kedap air.</p> <p>c. Lubang kearah saluran pembuangan pada permukaan lantai dilengkapi dengan penyaring.</p> <p>d. Sudut pertemuan antara dinding dengan lantai harus berbentuk lengkung dengan jari-jari sekitar 75 mm.</p> <p>e. Di area pemotongan didesain agar darah dapat tertampung.</p>	<p>Lantai di titik sembelih-1 dan titik sembelih-2 serta area penyelesaian penyembelihan belum dilapisi epoksi</p> <p>Belum dilengkapi dengan RMT</p> <p>Sudut pertemuan antara dinding dengan lantai masih tajam</p> <p>Tidak ada pembatas aliran darah sembelihan di area RB-1 dan RB-2</p>	<p>Saluran pembuangan dilengkapi penutup</p> <p>Dibuat melengkung</p> <p>Diberi pembatas aliran darah</p>
5.	<p>Ventilasi, pintu dan jendela :</p> <p>a. Harus dilengkapi dengan kawat kasa untuk mencegah masuknya serangga atau dengan memakai metoda pencegahan serangga lainnya.</p> <p>b. Pertukaran udara di dalam bangunan harus baik.</p> <p>c. Konstruksi bangunan didesain sedemikian rupa sehingga mencegah tikus atau rodensia, serangga dan burung masuk dan bersarang di dalam bangunan.</p>	<p>Ventilasi rusak, serangga dan debu masih bisa masuk ke dalam bangunan RPHR</p> <p>Seluruh pintu terbuka, tidak berdaun pintu, memungkinkan serangga dan rodensia masuk ke dalam bangunan RPHR</p>	<p>Harus diperbaiki</p>
6.	<p>Kusen pintu dan jendela serta bahan daun pintu dan jendela :</p> <p>a. Tidak terbuat dari kayu.</p> <p>b. Terbuat dari bahan yang tidak mudah korosif, kedap air, tahan benturan keras, mudah dibersihkan dan didesinfeksi, bagian bawahnya dapat menahan agar rodensia tidak bias masuk.</p> <p>c. Bagian dalam harus rata dan tidak ada bagian yang memungkinkan dipakai sebagai tempat untuk meletakkan barang</p>	<p>Kondisi rusak</p>	<p>Harus dicari upaya untuk meminimalkan masuknya serangga dan rodensia</p>
7.	<p>Lampu penerangan :</p> <p>a. Berpelindung dan mudah dibersihkan.</p> <p>b. Intensitas cahaya 540 lux di area pemeriksaan post mortem dan 220 lux di area lainnya</p>	<p>Lampu belum berpelindung</p> <p>Kondisi temaram atau di bawah yang dipersyaratkan</p>	<p>Harus diperbaiki jaringan listrik dan spesifikasi teknis lampu</p>
8.	<p>Lain-lain</p>	<p>Titik penyediaan air di dalam ruangan sangat terbatas (hanya 1 kran air ?)</p>	<p>Harus diperbaiki jaringan air dan titik penyediaan air di dalam bangunan utama</p>

2.3. Kondisi Peralatan Dan Bahan Penyembelihan Di RPHR Lambaro.

RPHR Lambaro direncanakan dikembangkan dari Kategori I menjadi Kategori II yang dilengkapi sarana rantai dingin. Namun agak sulit untuk menambah ruangan pendingin di luar bangunan utama karena posisi bangunan utama berada di pojok lahan, tidak di tengah.

Peralatan utama penyembelihan sapi/kerbau di RPHR Lambaro, sebagaimana terlihat pada Gambar 7, saat ini adalah sebagai berikut :

1. RB tipe putar hidrolik Mark-IV sebanyak 2 unit, pada titik sembelih-1 dan titik sembelih-2, dipakai, kondisinya baik. Posisi RB tidak sesuai dengan posisi rel karena baru ditempatkan beberapa tahun setelah bangunan utama selesai didirikan.
2. *Skinning cradle*. hanya 1 unit, jarang dipakai,
3. Rel :
 - a. Berbahan besi WF :
 - Rel-1 melingkar, berada di area penyelesaian penyembelihan sapi eks impor, tanpa wesel karena rel tidak bercabang sehingga karkas yang satu tidak bisa melewati karkas lainnya
 - Rel-2 lurus, 2 unit, sejajar dan tidak berhubungan, berada di area titik sembelih-3,
 - b. Konstruksi rel sangat sederhana. Perlu dihitung ulang kekuatan rel karena terlihat kurang ditunjang oleh tiang glagar dan tiang kolom serta penunjang penggantung rel.
 - c. Dilengkapi dengan *trolley* rel dan katrol manual (*Manual Chain Hoist*, MCH) serta *spreader*. Juga batang penggantung karkas perempat yang pendek.
 - d. Ketinggian rel tidak cukup sehingga badan sapi atau karkas tidak sepenuhnya tergantung atau masih menyentuh lantai.
4. *Hook* atau kait, terlihat atau tersisa, hanya 1 buah di dinding.
5. Pisau sembelih dan pisau lainnya mungkin bukan peruntukannya. Perlu disediakan pisau sembelih, pisau pengulitan, golok belah karkas, pisau lepas tulang, pisau recah, pisau penusuk, dll., termasuk sarung pisau, penajam pisau, pengasah pisau serta sterilisator pisau.
6. Gerobak sorong satu roda dipakai untuk membawa kotoran atau isi lambung dan usus ke luar bangunan.

Tidak terlihat adanya wadah karkas/daging atau *cradle box*, baik dari plastik mau pun *stainless steel*. Hal ini berkaitan erat dengan posisi rel yang kurang tinggi sehingga hampir semua penyelesaian penyembelihan dikerjakan di lantai. Selain itu penggantung karkas perempat masih memakai tiang atau palang seadanya.

Titik kritis lainnya adalah sebagai berikut :

- Terkait dengan jaringan atau titik penyediaan air, tidak ada sarana untuk mencuci tangan atau peralatan. Kran air yang terpasang saat ini, terbatas, dan posisinya sangat jauh dari area penyelesaian penyembelihan.
- RPHR Lambaro belum memiliki cap daging,
- Pakaian pekerja belum diatur atau belum disediakan.

Gambar 7. Kondisi Peralatan Dan Bahan Penyembelihan RPHR Lambaro.



RB-1 tipe putar hidrolik Mark-IV, kondisi baik namun sangat kotor. Harus selalu dibersihkan setiap selesai penyembelihan, terutama di bagian bawahnya yang selalu terpercik darah sembelihan



RB-2 tipe putar hidrolik Mark-IV (dengan pengarah kepala sapi), juga dalam kondisi baik namun juga sangat kotor.



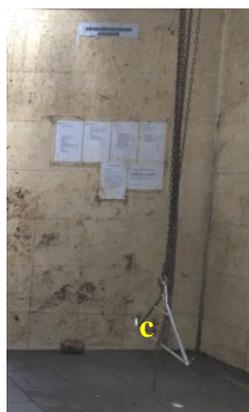
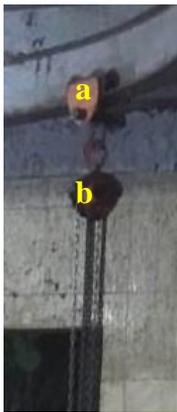
Rel-1, melingkar.



Rel-2, sejajar dan lurus, tidak bersambung



Tinggi rel, setelah dikurangi panjang *trolley* rel, katrol dan *spreader* tidak cukup untuk menggantung sapi / karkas secara penuh.



Sistem rel direkomendasikan untuk diganti agar bisa menggantung sapi/karkas secara penuh. Pekerjaan ini akan terkait dengan rehabilitasi langit-langit dan atap.

Kelengkapan sistem rel : (a) *trolley* rel; (b) katrol manual; (c) *spreader* dan (d) batang penggantung karkas perempat dengan *trolley* rel



Hook atau kait pada dinding, jumlahnya terbatas



Belum memakai pisau khusus untuk pengulitan, belah karkas, lepas tulang, dll



Gerobak sorong satu roda

Tabel 3. Kondisi Peralatan Penyembelihan Di RPHR Lambaro Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 13 Tahun 2010.

No	Persyaratan Teknis	Kondisi Terkini	Keterangan
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	<p>Persyaratan umum sarana RPHR</p> <p>a. Terbuat dari bahan yang tidak mudah korosif, mudah dibersihkan dan didesinfeksi serta mudah dirawat.</p> <p>b. Peralatan dan permukaan yang kontak dengan daging dan jeroan tidak boleh terbuat dari kayu dan bahan toksik, misalnya seng, <i>Polyvinyl Chloride</i> (PVC), dll.</p> <p>c. Seluruh peralatan logam yang kontak dengan daging dan jeroan harus terbuat dari bahan yang tidak mudah berkarat dan korosif yaitu <i>stainless steel</i> atau logam yang digalvanisasi, kuat, tidak dicat, mudah dibersihkan dan didesinfeksi serta mudah dirawat.</p> <p>d. Pelumas untuk peralatan yang kontak dengan daging dan jeroan harus aman untuk pangan (<i>food grade</i>).</p> <p>e. Sarana pencucian tangan didesain sedemikian rupa sehingga tidak kontak dengan telapak tangan, dilengkapi dengan fasilitas seperti sabun cair, pengering dan jika memakai kertas <i>tissue</i> harus tersedia tempat sampah</p> <p>f. Pada setiap pintu masuk bangunan utama harus dilengkapi dengan : - Sarana untuk mencuci tangan. - <i>Foot dipper</i>. - Sikat sepatu.</p> <p>g. Jumlahnya disesuaikan dengan jumlah pekerja</p>	<p>Masih ada peralatan penyembelihan yang belum memenuhi persyaratan teknis</p>	<p>Harus ditingkatkan kualitas dan kuantitas peralatannya</p>
2.	<p>Peralatan di bangunan utama :</p> <p>a. Alat untuk memfiksasi hewan (<i>restraining box</i>, RB).</p> <p>b. Alat untuk menempatkan hewan setelah disembelih (<i>cradle</i>).</p> <p>c. Alat penggerak karkas (<i>hoist</i>).</p> <p>d. Rel dan alat penggantung karkas yang didesain agar karkas tidak menyentuh lantai dan dinding,</p> <p>e. Sarana pemeriksaan postmortem</p> <p>f. Alat penggantung kepala.</p> <p>g. Meja pemeriksaan hati, paru, limpa dan jantung, dll</p>	<p>RB tipe putar hidrolik Mark-IV (2 unit)</p> <p><i>Skinning cradle</i> hanya 1 unit</p> <p>Badan sapi/karkas diangkat memakai katrol manual yang terkoneksi dengan <i>trolley</i> rel yang terpasang pada rel,</p> <p>Ada <i>hook</i> di dinding tetapi jumlahnya kurang.</p>	<p>Rel dari besi WF belum memenuhi persyaratan teknis :</p> <ul style="list-style-type: none"> - terlalu rendah sehingga badan/ karkas sapi masih menyentuh lantai, - hanya satu jalur. <p>Dipertimbangkan untuk mengganti rel.</p> <p>Sarana pemeriksaan postmortem harus dilengkapi</p>

(1)	(2)	(3)	(4)
	h. Sarana untuk membersihkan alat dan desinfeksi. i. Timbangan hewan, karkas dan daging		
3.	Peralatan di ruang jeroan : a. Sarana untuk mengeluarkan isi jeroan. b. Sarana untuk mencuci jeroan. c. Sarana untuk menangani jeroan selanjutnya	Tidak ada alat khusus untuk mengeluarkan isi jeroan lambung dan usus. Isi lambung dan usus ditampung pada gerobak sorong satu roda lalu dibawa ke luar bangunan utama	Harus ada : - Wadah penampung jeroan merah (jeroan dada, hati, limpa dan ginjal), <i>stainless steel</i> , beroda, - Wadah penampung lambung dan usus kotor , beroda, dapat didorong ke ruang cuci jeroan. - Ruang cuci jeroan dipakai untuk mengeluarkan isi jeroan dan mencuci lambung dan usus, - Wadah penampung lambung dan usus yang telah bersih , <i>stainless steel</i> , beroda, - Agar tidak tertukar, wadah tersebut di atas berbeda warnanya
4.	Sarana petugas : a. Alat Pelindung Diri (helmet, topi, pakaian kerja, sarung tangan dan sepatu bot). b. Pisau berbagai jenis.: - Pisau sembelih, - Pisau pengulitan, - Golok belah karkas, - Pisau lepas tulang, - Pisau recah daging, c. Pengasah pisau. d. Thermometer saku. e. Stempel (cap) karkas	Ketersediaan tidak kontinyu Pisau, kurang lengkap baik jenis dan jumlahnya, Pengasah/penajam pisau dan sterilisator pisau tidak ada atau tidak lengkap Tidak ada cap dan tinta karkas.	Dilengkapi
5.	Sarana pekerja : a. Disediakan 2 set untuk setiap pekerja b. Tutup kepala. c. Pakaian kerja khusus (tidak bersaku). d. Apron plastik. e. Sepatu bot	Ketersediaan tidak kontinyu	Dilengkapi
6.	Lain-lain : Sarana biosekuriti dan higien sanitasi : a. <i>Boot cleaner</i> , b. <i>Insect killer</i> , c. <i>Hand sprayer</i> untuk desinfeksi, d. <i>hot water high pressure pump</i> e. Mesin cuci,		Dilengkapi

Tabel 4. Identifikasi Kebutuhan Peralatan Dan Bahan Penyembelihan Sapi/Kerbau Di RPHR Lambaro.

No	PERALATAN DAN BAHAN	Jumlah (unit)			Keterangan
		Kebutuhan	Tersedia	Kekurangan	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Pemeriksaan Antemortem					
1.	Stetoskope	10	0	10	
2.	Thermometer	5	0	5	
Penggantung badan sapi/karkas sapi					
3.	Katrol Manual 1 ton	15	0	15	Termasuk cadangan
4.	Leg chain	4	0	4	
5.	Trolley rel	20	0	20	
6.	Spreader	20	0	20	
7.	Penggantung karkas perempat	25	0	25	
Pemindah badan karkas					
8.	Skinning cradle moving	20	1 rusak	20	Termasuk cadangan
Penyembelihan					
9.	Golok sembelih	2	0	2	Termasuk cadangan
10.	Pisau sembelih	4	0	4	
11.	Sharpening seel	4	1 rusak	4	
12.	Sarung pisau	4	0	4	
Penyelesaian Penyembelihan					
13.	Pisau pengulitan	40	0	40	Termasuk cadangan
14.	Golok pembelah karkas	10	0	10	
15.	Pisau pengiris	40	0	40	
16.	Pisau pemotong	10	0	10	
17.	Pisau pengiris	30	0	30	
18.	Pisau pemotong	10	0	10	
19.	Pisau pemisah daging dengan tulang	30	0	30	
20.	Pisau lepas tulang	30	0	30	
	Sharpening seel	26	0	26	
	Sarung pisau	26	0	26	
21.	Sterilisator pisau	2	0	2	
22.	Pengasah pisau	2	0	2	
23.	Rak pisau	5	0	5	
24.	T-hook	40	0	40	
25.	S-hook kecil	40	0	40	
26.	S-hook besar	40	0	40	
27.	Metal mesh gloves	4	0	4	
28.	Lux meter	2	0	2	
29.	Offal trolley	20	0	20	
30.	Cradle box stainless steel	30	0	30	
31.	Offal hanger	4	0	4	
32.	Gerobak kotoran	10	0	10	
33.	Cap daging	4	0	4	
34.	Timbangan karkas	1	0	1	
35.	Meja recah karkas	4	0	4	
36.	Talenan polyurethane	20	0	20	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
Pemeriksaan Postmortem						
37.	Confiscator beroda	3	0	3	Termasuk cadangan	
38.	Meja periksa postmortem	2	0	2		
39.	Rak gantung kepala / karkas	1	0	1		
Higien personal						
40.	Wastafel portabel	20	0	20	Termasuk cadangan	
41.	Locker	4	0	4		
Biosekuriti						
42.	Insect Killer	5	0	5		
43.	Hand Sprayer gendong	10	0	10		
44.	Mesin cuci	2	0	2		
Sanitasi						
45.	Hot water high pressure cleaner	1	0	1		
Penyimpanan alat						
46.	Etalase	2	0	2		
Kebersihan kandang dan lingkungan						
47.	Sekop	20	0	20		
48.	Pacul	20	0	20		
49.	Arit	20	0	20		
50.	Garpu tanah	20	0	20		
51.	Gerobak sorong roda satu	20	0	20		
52.	Gerobak sampah	4	0	4		
Jaringan listrik						
53.	Genset	1	0	1		
Bahan Penyelesaian dan Penyelesaian Penyelesaian						
54.	Tali rami, nilon	100 m	0	100 m		
55.	Batu asahan	10	0	10		
56.	Selang air dengan alat penggantung	2 set	0	2 set		
57.	Tinta cap karkas	10 liter	0	10 liter		
Bahan perlengkapan petugas						
58.	Pakaian pekerja dan petugas	60 set	0	60 set		
59.	Pakaian kerja petugas	4 set	0	4 set		
60.	Apron pekerja dan petugas	70	0	70		
61.	Sepatu bot pekerja dan petugas	70	0	70		

2.4. Proses Penyembelihan Sapi/Kerbau Di RPHR Lambaro.

Belum ada paguyuban pekerja RPHR di RPHR Lambaro. Jumlah jagal ternak sebanyak 16 orang. Masing-masing jagal memiliki pekerja berjumlah 2 ~ 4 orang.

Proses penyembelihan sapi/kerbau di RPHR Lambaro, adalah sebagai berikut :
mana terlihat pada Gambar 8, adalah sebagai berikut :

1. Penanganan ternak sapi/kerbau :

- a. Sapi eks impor diturunkan dari kendaraan pengangkut memakai *loading deck-1*,
- b. Sapi/kerbau lokal diturunkan dari kendaraan *pick up* tanpa memakai *loading deck*. Sapi dapat melompat turun namun berisiko cidera.
- c. Pada beberapa kasus, ada ternak yang diturunkan langsung masuk ke bangunan utama. Perlu penerapan SOP yang baik.
- d. Sapi yang sakit atau menunjukkan tanda-tanda sakit dibawa ke kandang karantina melalui *gangway-3* atau diturunkan dari kendaraan memakai *loading deck-2*.
- e. Sapi/kerbau ditempatkan di kandang-1 dan kandang-2.
- f. Setelah melalui pemeriksaan antemortem, sapi/kerbau disiapkan untuk dipotong.
- g. Sapi eks impor dan sapi/kerbau lokal dibawa masuk ke dalam bangunan utama melalui pintu-1, pintu-2 dan pintu-3 sesuai peruntukannya,

2. Perebahan sapi/kerbau :

- a. Melalui *gangway*, sapi eks impor atau sapi lokal berbobot besar dimasukkan ke dalam RB putar hidrolis dan direbahkan.
- b. Sapi lokal mungkin dijatuhkan, bukan direbahkan, memakai tali di titik sembelih-3. Metoda burley atau rope belum umum dipakai,

3. Penyembelihan dilakukan sesuai dengan tempat perebahan sapi :

- a. Sapi eks impor atau sapi lokal berbobot besar pada landasan sembelih RB. Tidak ada sekat atau tirai/*plastic curtain* sudah rusak/tidak terpasang sehingga sapi yang rebah bisa melihat sapi lainnya yang sudah disembelih.
- b. Sapi lokal lainnya di titik sembelih-3 disembelih di lantai. Tidak ada sekat sehingga sapi yang akan disembelih bisa melihat sapi lainnya yang sudah disembelih.

4. Penyelesaian penyembelihan :

a. Pemotongan kepala dan ekstremitas :

- Kepala sapi dipisahkan dan diletakkan di lantai, tidak ditampung pada wadah, keranjang atau *cradle box*,
- Berbeda dengan RPHR lainnya, di RPHR Lambaro ekstremitas (kaki-kaki, tarsus dan carpus) tidak dipotong, bisa tetap utuh sampai proses pengkarkasan. Kebiasaan lokal yang sulit dihilangkan. Ekstremitas depan yang dikaitkan pada *spreader*, bukan ekstremitas belakang. Jika diangkat, bagian leher berada di atas sedangkan bagian ekor berada di bawah.
- Ekor mungkin saja terikut sampai pengkarkasan.
- Pisau sembelih bukan milik RPHR melainkan milik juleha atau pelaku usaha.

- b. **Pengulitan :**
- *Skinning cradle* tidak atau jarang dipakai. Jumlahnya juga hanya 1 unit
 - Badan sapi pasca sembelih dari landasan sembelih RB tidak digulirkan ke *skinning cradle* melainkan digulirkan atau dijatuhkan ke lantai atau digantung melalui katrol dan *trolley* rel untuk persiapan pengulitan,
 - Tidak ada sekat sehingga sapi yang akan disembelih yang rebah pada landasan sembelih RB masih bisa melihat sapi yang sudah disembelih.
 - Pengulitan sebagian dilakukan digantung.
 - Kulit sapi/kerbau dijatuhkan di lantai, tidak ditampung di dalam wadah atau keranjang.
- c. **Eviserasi :**
- Jeroan dada dan jeroan perut dijatuhkan dilantai, tidak ditampung di dalam wadah, keranjang atau *cradle box*. Hal ini mungkin disebabkan karena ketinggian rel tidak cukup atau badan sapi/kerbau masih menyentuh lantai.
- d. **Pencucian lambung dan usus :**
- Kotoran atau isi lambung dan usus tidak dibawa langsung keluar namun ditempatkan terlebih di lantai. Risiko terjadi kontaminasi terhadap karkas sangat tinggi. Kotoran tersebut dibawa keluar memakai gerobak sorong satu roda.
 - Lambung dan usus dibersihkan atau dicuci di tempat. Air untuk mencuci sudah disiapkan sebelumnya di dalam wadah. Tentu saja cara ini kurang memadai. Seharusnya lambung dan usus dibersihkan pada air yang mengalir,
- e. **Pemeriksaan postmortem :**
- Tidak ada tempat atau titik khusus untuk melakukan pemeriksaan postmortem,
 - Petugas belum dibekali dengan sarana kerja yang memadai,
 - Tidak ada *confiscator* atau wadah bertutup untuk menampung daging afkir.
 - Tidak ada ruang untuk menahan karkas yang dicurigai menderita penyakit hewan menular tertentu.
- f. **Pemberian cap :**
- Karkas tidak diberi cap karena RPHR Lambaro belum memiliki cap daging,
 - Dengan sendirinya tinta cap daging juga belum ada.
- g. **Pengeluaran dan pendistribusian karkas :**
- Karkas atau potongan karkas bisa saja digantung dulu di “daerah bersih”. Alat penggantung masih memakai sarana seadanya. Kebiasaan setempat, ekstremitas masih belum dipisahkan dari potongan karkas
 - Karkas dibawa keluar melalui pintu-4 tanpa memakai alat melainkan dengan cara digendong di bahu,
 - RPHR Lambaro belum memiliki kendaraan boks pengangkut daging. Karkas dibawa oleh pelaku usaha memakai kendaraan miliknya yang belum tentu memenuhi persyaratan teknis.

Berdasarkan Qanun Kab. Aceh Besar Nomor 10 Tahun 2021 maka pungutan retribusi di RPHR Lambaro adalah sebagai berikut :

- Retribusi pemakaian kandang sebesar Rp 5.000,-/ekor/hari,
- Retribusi pemeriksaan antemortem sebesar Rp 20.000,-/ekor/hari,
- Retribusi pemotongan sapi/kerbau sebesar Rp 60.000,-/ekor/hari, lebih tinggi dari rata-rata di Jawa Barat yang berkisar Rp 30.000,-/ekor.

Berdasarkan besaran tarif di atas serta upah pekerja, maka biaya yang dikeluarkan oleh pelaku usaha/jagal untuk menyembelih satu ekor sapi/kerbau adalah sebesar Rp 235.000,-. Cukup tinggi.

Walau pun tingkat pemotongan sapi/kerbau tidak banyak, namun RPHR Lambaro sudah berani memakai RB putar hidrolik sebanyak 2 unit yang memakan biaya pemakaian listrik cukup tinggi. Tidak memilih perubahan sapi dengan cara pemingsanan yang berbiaya operasional lebih murah namun memerlukan tingkat keahlian yang tinggi dan sering menimbulkan polemik seputar hasil pemingsanan.

Gambar 8. Proses Penyembelihan Sapi/Kerbau Di RPHR Lambaro

8.1. Penanganan Ternak



Sapi eks impor sudah diturunkan sesuai SOP, memakai *loading deck-1*, masuk ke jalur *gangway-1* dan masuk ke kandang-1.



Masih ada sapi lokal diturunkan dari kendaraan pengangkut tanpa memakai *loading deck*. Ternak melompat dan berpotensi cedera.



Pada beberapa kasus, sapi lokal langsung dibawa masuk ke ruang penyembelihan. Melanggar SOP

8.2. Penyembelihan sapi eks impor



Titik sembelih-1 untuk sapi eks impor

1. RB-1 tipe putar hidrolik (titik sembelih-1), tidak ada tirai/*plastic curtain*
2. RB-2 tipe putar hidrolik (titik sembelih-2), *plastic curtain* rusak dan kotor.
3. Pintu-1 tempat ternak masuk dari jalur *gangway*, banyak bagian yang terbuka
4. Pintu-2 tempat ternak masuk dari jalur *gangway*, juga banyak bagian yang terbuka.
5. Saluran pembuangan/parit,
6. Selang panjang akibat titik air jauh,
7. Tidak ada pembatas aliran darah sehingga darah bisa meluas ke seluruh bagian



Titik sembelih-2 untuk sapi eks impor



Merebahkan dan menyembelih sapi eks impor. Karena tidak ada pembatas, darah sembelihan bisa mengotori lantai pada area yang lebih luas



8.3. Penyembelihan sapi lokal



Metoda burley atau rope belum diterapkan penuh. Sapi dijatuhkan, bukan direbahkan.

8.4. Penyelesaian penyembelihan



Pasca sembelih, dari badan sapi tidak digulirkan ke *skinning cradle* atau diangkat dengan katrol melainkan dijatuhkan ke lantai.



Kait *spreader* dipasang pada kedua ekstremitas depan, bukan ekstremitas belakang



Spreader dipasang pada rantai katrol



Badan sapi diangkat. Kepala sapi belum dipisahkan. Karena tidak ada tirai/plastic curtain maka sapi lainnya yang akan disembelih dapat melihat sapi yang telah disembelih



Badan sapi didorong ke titik pengulitan dan eviserasi-1.



Di area pengulitan, badan sapi dibersihkan terlebih dahulu. Siap dikuliti dan eviserasi



Dilanjutkan eviserasi. Kulit tidak ditampung di dalam wadah





Isi jeroan perut dan jeroan dada belum ditampung di dalam wadah, masih diletakkan di lantai



Potongan karkas ada yang digantung, memakai sarana seadanya, namun ada juga yang dibiarkan tergeletak di lantai.

Ekstremitas belum dipisahkan padahal dapat menjadi sumber kontaminasi



Pengangkutan jeroan dada dan jeroan perut memakai kendaraan roda tiga



Selesai semua penyembelihan, kotoran atau isi lambung dan usus, dikumpulkan dan dibawa ke luar, dibuang ke tempat penampungan sementara di dekat insenerator. Kotoran tersebut merupakan sumber kontaminasi pada dagung !

III. RENCANA PERBAIKAN UNIT RPHR LAMBARO

Rumah Potong Hewan Ruminansia merupakan unit atau sarana pelayanan masyarakat dalam penyediaan daging ruminansia (sapi, kerbau, domba dan kambing) yang ASUH. Secara fisik RPHR merupakan suatu bangunan atau kompleks bangunan dengan desain tertentu yang digunakan sebagai tempat memotong ternak ruminansia bagi konsumsi masyarakat luas. Secara teknis RPHR berfungsi sebagai :

1. Tempat dilaksanakannya pemotongan hewan secara benar sesuai dengan persyaratan kesmavet, kesejahteraan hewan dan syariah agama.
2. Tempat dilaksanakannya pemeriksaan antemortem dan postmortem untuk mencegah penularan penyakit zoonotik kepada manusia,
3. Tempat untuk memantau penyakit hewan yang ditemukan pada pemeriksaan antemortem dan postmortem guna pengendalian penyakit tersebut di daerah asal hewan,
4. Tempat pengendalian pemotongan sapi/kerbau betina produktif.

RPHR Lambaro sampai dengan saat ini belum dapat melaksanakan semua fungsi teknis tersebut di atas. Salah satu kendala adalah kondisi sarana prasarana yang saat ini sudah kurang memadai. Dalam rangka pemenuhan fungsi-fungsi tersebut di atas harus dilaksanakan diantaranya peningkatan kapasitas berdasarkan perbaikan atau peningkatan sarana prasarana disertai perbaikan proses penyembelihan.

RPHR Lambaro, setelah selesai diperbaiki, dapat menjadi contoh untuk unit RPHR lainnya di Provinsi NAD. Bukan saja hasilnya melainkan juga proses penyusunan dokumen anggaran sejak SID atau pra DED sampai DED.

3.1. Kondisi Yang Diinginkan.

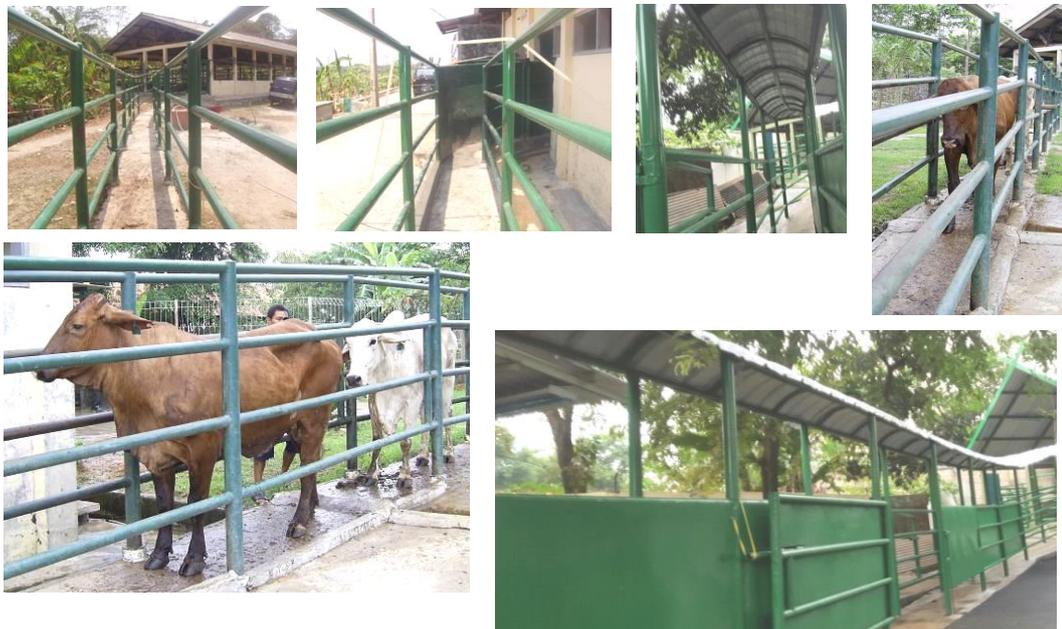
Desain, tataletak bangunan utama dan kompleks RPHR Lambaro serta operasionalnya harus memenuhi beberapa aspek antara lain :

1. Aspek kesejahteraan hewan :
 - a. Ternak dapat diturunkan/dinaikkan dari/ke kendaraan pengangkut tanpa risiko cedera,
 - b. Ternak yang akan dipotong tidak akan melihat ternak lainnya yang sedang dan sudah disembelih,
 - c. Tidak melakukan *sticking* pasca sembelih,
2. Aspek kesehatan hewan :
 - a. Melaksanakan pemeriksaan antemortem dan postmortem,
 - b. Menerapkan sistem telusur ternak,
3. Aspek kehalalan :
 - a. Hanya orang tertentu (juleha) yang menyembelih ternak,
 - b. Tersedia fasilitas yang menunjang penyediaan pisau yang tajam setiap saat,
 - c. Ternak mudah ditangani (*handling*) saat akan disembelih,

4. Aspek kesmavet :
 - a. Penyelesaian penyembelihan tidak dilakukan di lantai atau tidak bersentuhan dengan lantai,
 - b. Seluruh bagian atau organ tubuh ternak dimasukkan atau ditampung di dalam wadah.
5. Ekonomis atau biaya operasionalnya rendah :
 - a. Semaksimal mungkin tidak memakai sarana yang memakai tenaga listrik, tidak masinal, kecuali *restraining box* tipe putar hidrolik,
 - b. Memakai metoda penanganan limbah berbiaya rendah namun dapat dipertanggungjawabkan hasilnya.
6. Ramah lingkungan :
 - a. Penerapan RMT di luar bangunan utama RPHR sebelum limbah cair masuk ke saluran limbah utama.
 - b. Memanfaatkan kotoran ternak untuk pupuk atau biogas.

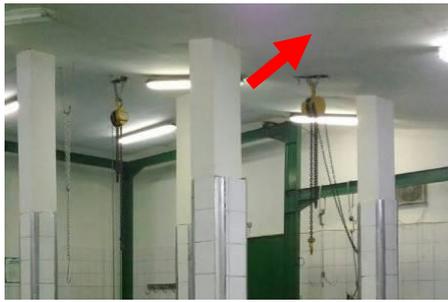
Gambar 9. Kondisi RPHR Yang Diinginkan.

9.1. Gangway Sapi



- a. Terbuat dari bahan yang kuat, misalnya pipa besi baja galvanis / besi *seamless* minimal 3 inchi dan tebal 3 ~ 4 mm
- b. Lebar 0,65 ~ 0,75 m atau hanya cukup untuk satu ekor
- c. Tinggi 1,5 ~ 1,8 m dan jarak antar tiang maksimal 2 m
- d. **Lantai tidak licin, beton, sekurang-kurangnya rabat beton**
- e. Pembatas horizontal berjarak 20 cm
- f. **Diberi atap dan penutup samping**

9.2. Terpenuhinya Persyaratan Teknis Bangunan Utama RPHR



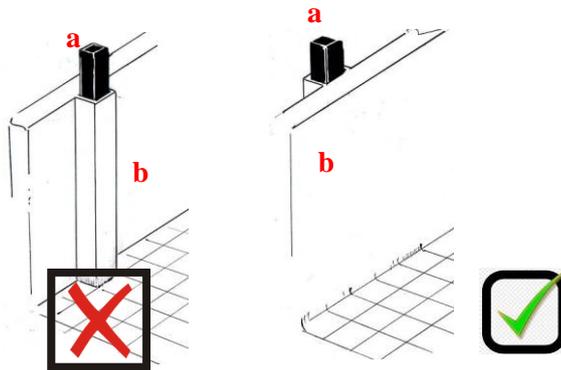
Bangunan mempunyai plafon/langit-langit. Jika langit-langit terlalu rendah namun harus dipasang katrol, maka langit-langit dapat dilubangi namun rapih



Sudut pertemuan antara dinding dengan dinding berbentuk lengkung, dengan jari-jari sekitar 25 mm



Sudut pertemuan antara dinding dengan lantai berbentuk lengkung, dengan jari-jari sekitar 75 mm



Tiang kolom rel (vertikal) sebaiknya dipasang di sebelah luar dinding bangunan utama RPHR. Hal ini untuk menghindari dinding dalam menjadi tidak rata



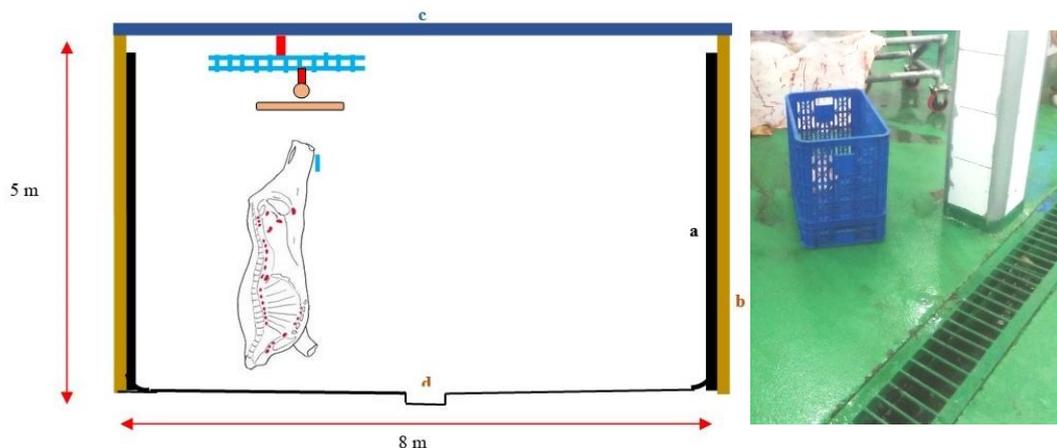
- a. Tiang kolom;
- b. Dinding dalam;
- c. Dinding luar



Lantai berlapis epoksi, kecuali di lantai tempat merebahkan sapi/kerbau di ruang sembelih



Ada batas fisik antara daerah bersih dan daerah kotor. Lambung dan usus dibersihkan di ruang jeroan. Pemindahan lambung dan usus dari ruang eviserasi ke ruang jeroan melalui **pintu kecil bawah**



- Dinding dalam ruang bersih dan ruang kotor
- Tiang kolom berupa besi WF 250, dipasang di luar ruang bersih dan ruang kotor,
- Tiang glagar berupa besi WF 250,
- Saluran pembuangan air, di tengah**
- Tiang kolom di dalam ruangan masih diperlukan jika lebar bangunan RPHR lebih dari 8 m, misalnya 10 m, dan yang dipakai adalah WF 200

9.3. Penerapan kesejahteraan hewan dalam merebahkan sapi / kerbau



Sapi/kerbau lokal direbahkan dengan tali memakai metoda burley atau rope. Pekerja RPHR harus dilatih terlebih dahulu.

9.4. Penerapan Penyembelihan Halal



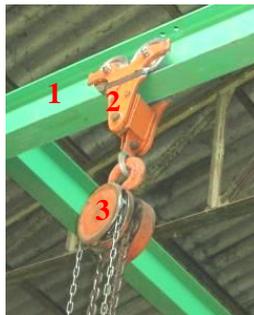
Penyembelihan halal :

- Penyembelih berstatus Juru Sembelih Halal (Juleha);
- Pisau tajam, bersih, panjangnya 1 ~ 1,5 kali diameter leher sapi;
- Gerakan menyayat leher sesuai SOP;
- Juleha tidak meninggalkan tempat setelah menyembelih, melainkan harus memeriksa hasil sembelihan, Melakukan tindakan koreksi jika diperlukan;
- Tiga menit setelah kematian hewan terkonfirmasi, baru masuk ke tahap berikutnya.

9.5. Memindahkan badan sapi/kerbau ke atas skinning cradle moving setelah kematian terkonfirmasi

Tabel 5. Cara Memindahkan Badan Sapi Pasca Kematian Terkonfirmasi.

	SAPI/KERBAU LOKAL	SAPI EKS IMPOR
(1)	(2)	(3)
Target	1. Memindahkan badan sapi/kerbau ke atas <i>skinning cradle moving</i> ; 2. Badan sapi/kerbau di atas <i>skinning cradle moving</i> tersebut dibawa dari ruang penyembelihan ke ruang pengulitan & eviserasi	
Sarana	1. Tiang gawangan dari rel WF dan kelengkapannya : a. <i>Trolley</i> rel, b. Katrol, c. Belunggu kaki, tali laso atau <i>hanger chain</i> 2. <i>Skinning cradle moving</i>	1. Landasan sembelih dari RB putar hidrolik 2. <i>Skinning cradle moving</i>
Cara	1. Setelah kematian terkonfirmasi, <i>hanger chain</i> dipasangkan bersilang pada kaki depan kiri dan kaki belakang kanan 2. Dipasangkan pada kait katrol, 3. Badan sapi/kerbau diangkat ke atas dan ditempatkan pada <i>skinning cradle moving</i> , 4. <i>Skinning cradle moving</i> didorong ke ruang pengulitan dan eviserasi	1. Setelah kematian terkonfirmasi, sapi eks impor digulirkan dari landasan sembelih ke atas <i>skinning cradle moving</i> . 2. <i>Skinning cradle moving</i> didorong ke ruang pengulitan dan eviserasi



1. Rel WF
2. *Trolley* rel,
3. Katrol manual
4. Belunggu kaki, laso atau *hanger chain* dipasang bersilang pada kaki depan kiri dan kaki belakang dan dipasang pada kait katrol

5. Badan sapi diangkat,
6. Badan sapi diletakkan pada *skinning cradle moving* siap dibawa ke ruang pengulitan & eviserasi

Cara tersebut di atas biasa dilakukan pada :

- sapi/kerbau lokal
- sapi eks impor, dimana landasan sembelihnya, apa pun jenis RB yang dipakai, harus lebih rendah dari *skinning cradle moving*



Landasan sembelih dari semua tipe RB harus lebih tinggi dari *skinning cradle moving*



Setelah konfirmasi kematian, badan sapi digulirkan dari landasan sembelih ke *skinning cradle moving* secara manual tanpa katrol



Badan sapi di atas *skinning cradle moving* didorong dari ruang sembelih ke ruang pengulitan & eviserasi

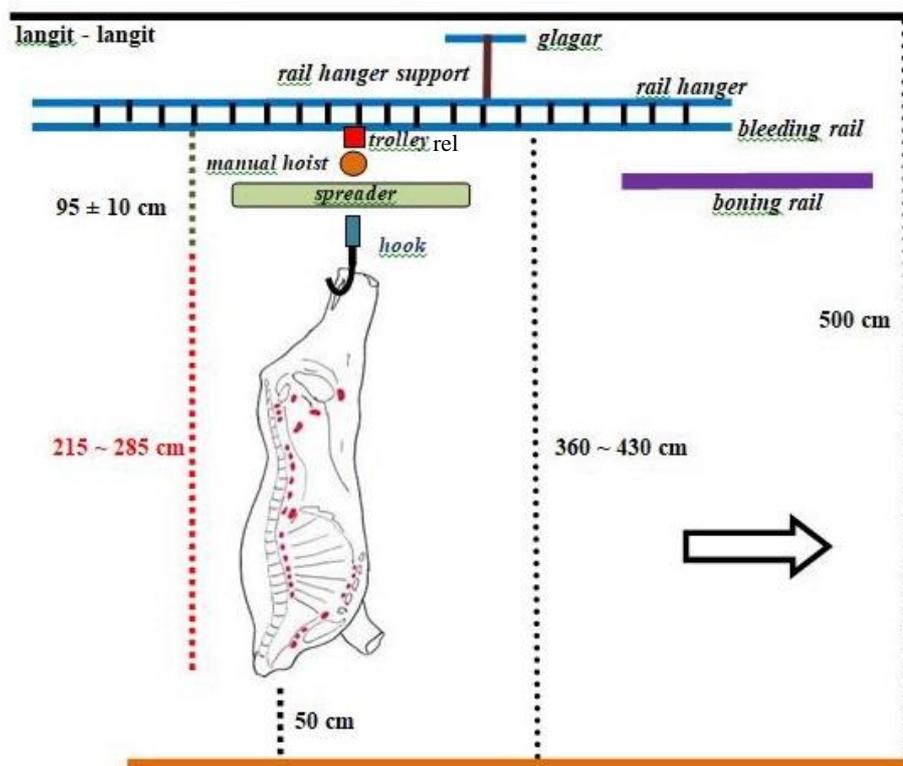
9.6. Menggantung kembali badan sapi/kerbau untuk pengulitan dan eviserasi

Target : Memindahkan badan sapi dari *skinning cradle moving* ke *spreader* yang tergantung pada *trolley rel*

Sarana : (a) Rel WF; (b) *Trolley rel*; (c) Katrol; dan (d) *Spreader*

Cara :

1. *Trolley rel* terpasang pada rel WF. Katrol manual terpasang pada *trolley rel*. *Spreader* terpasang pada katrol manual.
2. Badan sapi pada *skinning cradle moving* tepat di bawah *spreader*. Ekstremitas, ekor dan kepala sapi/kerbau dipotong, dilanjutkan dengan pengulitan tahap pertama,
3. *Spreader* diturunkan, kait *spreader* dimasukkan ke celah tendo achilles,
4. Sambil menuntaskan pengulitan, badan sapi yang sudah terpasang pada *spreader*, diangkat ke atas





9.7. Memindahkan karkas dari spreader ke penggantung karkas



1. Penggantung karkas perempat :
 - a. *Trolley* rel,.
 - b. Penggantung karkas dimana ujungnya berkait empat.
2. Karkas pada *spreader* akan dipindahkan ke penggantung karkas perempat pada *trolley* rel,
- 3 ~ 8 : proses pemindahan karkas perempat dari *spreader* ke penggantung karkas

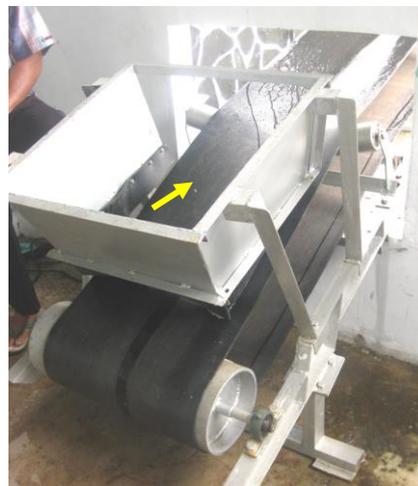
9.8. Semua organ tubuh ditampung di dalam wadah, tidak bersentuhan dengan lantai



9.9. Bak penampungan limbah sementara



Pintu kecil atas di RPHR Bina Mentari Tunggal di Kab Subang



Cara yang dipakai RPHR Munjul di Kab Purwakarta untuk memindahkan limbah padat / isi lambing dan usus dari dalam ke luar bangunan utama

9.10. Raw Material Trap di RPHR Battembat Kab Cirebon



9.11. RMT di RPHR Pesanggaran Kota Denpasar



- ✓ Bangunan utama RPHR,
- ✓ Saluran pembuangan darah,
- ✓ RMT darah :
 - *Screen* kasar,
 - *Screen* halus
- ✓ Saluran pembuangan kotoran lainnya (non darah),
- ✓ RMT kotoran non darah
 - a. *Screen* kasar,
 - b. *Screen* halus

Di RPHR Denpasar, darah sembelihan masuk ke dalam saluran tersendiri sehingga diperlukan RMT khusus untuk darah

3.2. Upaya Perbaikan Unit RPHR Lambaro.

Secara umum target kinerja UPTD RPHR Lambaro adalah menyembelih sapi/kerbau sebanyak mungkin sesuai dengan kapasitas sarana prasarannya. Upaya yang harus dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Prioritas pertama adalah perbaikan atau peningkatan kapasitas bangunan utama :
 - a. Pembatasan fisik ruang bersih dan ruang kotor
 - b. Pemenuhan persyaratan rel yang dapat menggantung karkas secara penuh,
 - c. Pemenuhan kebutuhan peralatan penyembelihan.
 2. Prioritas kedua adalah perbaikan kandang, khususnya kandang sapi lokal,
 3. Prioritas ketiga adalah penyempurnaan *gangway*.
 4. Prioritas keempat adalah perbaikan jalan lokasi.
 5. Prioritas kelima adalah perbaikan lingkungan dan sarana pendukung lainnya.
- Sebenarnya ada yang lebih prioritas dari prioritas pertama tersebut yaitu pembentukan UPTD yang mengelola RPHR Lambaro.

3.2.1. Perbaikan Pada Bangunan Utama.

Bangunan utama RPHR Lambaro kondisinya rusak berat. Hanya lantai yang masuk kategori rusak ringan. Dalam rangka peningkatan kapasitas bangunan utama, ada dua pilihan :

1. Rehabilitasi berat bangunan utama,
2. Merubuhkan bangunan lama kecuali lantai, dan membangun kembali dengan desain yang baru di atas tapak semula.

Apa pun pilihannya, membangun atau merehabilitasi, yang harus dikerjakan terlebih dahulu adalah menetapkan ruang bersih dan ruang kotor serta jalur keluar masuk orang, alat dan produk hewan. Hal ini tidak mudah karena :

1. Bangunan utama berada di sudut kompleks RPHR, tidak di tengah, sehingga sulit dikembangkan. Bagian utara, barat dan selatan berbatasan atau dekat dengan tembok atau bangunan lain sehingga sulit dikembangkan. Hanya bisa dikembangkan ke arah timur saja.
2. Peruntukan area saat ini bertolak belakang dengan kondisi awal bangunan utama saat pertama kali dibangun..

Tabel 6 memperlihatkan rencana peningkatan kapasitas bangunan utama RPHR Lambaro. Berdasarkan tabel 6 tersebut dapat disusun spesifikasi teknis bangunan utama RPHR Lambaro.

Jangan lupa tertib administrasi dan tertib teknis. Jika akan menetapkan pilihan merubuhkan bangunan lama dan membangun kembali, maka harus dilakukan terlebih dahulu penghapusan bangunan yang akan dirubuhkan dari daftar aset daerah.

Tabel 6. Rencana Perbaikan atau Peningkatan Kapasitas Bangunan Utama RPHR Lambaro.

LOKASI	KONDISI DAN RENCANA	
(1)	(2)	
SISI UTARA	Kondisi awal	Hanya untuk mengakomodasi penyembelihan sapi lokal. Tidak ada RB.
	Kondisi saat ini	<p>Menyembelih sapi lokal dan sapi eks impor di ruang kotor :</p> <p>a. Penyembelihan sapi eks impor :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memakai 2 unit RB yaitu RB-1 dan RB-2 berada di titik sembelih-1 dan titik sembelih-2, - Tempat masuk sapi eks impor melalui pintu-1 dan pintu-2. Pintu-1 dan pintu-2 mungkin dibuat dengan menjebol dinding untuk mengakomodasi jalur <i>gangway</i> dan menempatkan RB dalam rangka penyembelihan sapi eks impor. - Karena mengantisipasi tikungan jalur <i>gangway</i>, maka ada ruangan yang mubazir diantara RB-1 dan RB-2. <p>b. Penyembelihan sapi lokal :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dilakukan di titik sembelih-2 sekaligus tempat pengulitan dan eviserasi - Sapi lokal masuk melalui pintu-3
	Rencana	<p>Menata ruang penyembelihan :</p> <p>a. Tetap ada 3 titik sembelih :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ruang kotor-1 mengakomodasi titik sembelih-1 dan titik sembelih-2 untuk sapi eks impor, - Ruang kotor-2 mengakomodasi titik sembelih-3 untuk sapi lokal, - Pembatas fisik diantara ruang kotor-1 dan ruang kotor-2 <p>b. Menata ruang sembelih untuk sapi impor :</p> <ul style="list-style-type: none"> - RB-1 dan RB-2 di titik sembelih-1 dan titik sembelih-2 untuk sapi eks impor : - Diatur kembali penempatan RB-1 di titik sembelih-1 dan RB-2 di titik sembelih-2 agar ruang penyembelihan atau ruang kotor-1 menjadi efisien. Hal ini akan berakibat berubahnya jalur <i>gangway</i> akibat tikungan yang berubah, terutama jalur <i>gangway-1b</i> yang menuju RB-2. Perlu diskusi mendalam untuk perubahan letak RB-1 dan RB-2 serta jalur <i>gangway-1a</i> dan <i>gangway-1b</i>. SNI 99003 : 2018 hanya mengatur hewan rebah dalam posisi tidak mudah bergerak dan tidak mempersyaratkan arah rebah hewan - Pintu-3 (pintu baru) sebagai pintu darurat untuk pekerja yang mengatur sapi di dalam <i>gangway</i> <p>c. Menata ruang sembelih untuk sapi lokal :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menutup pintu-3 (pintu lama), - Membuat pintu-4 sebagai pintu masuk sapi lokal, - Dengan sendirinya jalur <i>gangway-3</i> menyesuaikan. <i>Gangway-3</i> dirancang bersifat <i>mobile</i>, bisa dipindah-pindah. - Ruang sembelih-2 atau titik sembelih-3 diatur sedemikian rupa sehingga sapi yang akan disembelih tidak melihat sapi yang akan atau telah disembelih,

(1)	(2)	
SISI BARAT	Kondisi awal	Merupakan area bersih atau tempat keluarnya karkas/daging melalui pintu-4
	Kondisi saat ini	<ul style="list-style-type: none"> a. Pintu-4 rusak parah b. Menjadi area kotor karena di halaman sisi barat sudah terpasang IPAL dan terbangun bak kolam pengendapan limbah padat.
	Rencana	<p>Menata ruang penyelesaian penyembelihan di sisi barat :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Pintu-4 ditutup atau dibangun dinding baru untuk menutup pintu-4, b. Mengakomodasi : <ul style="list-style-type: none"> - Ruang cuci jeroan putih (ruang kotor-4). - Ruang jeroan merah (ruang kotor-5), - Titik pemeriksaan postmortem kepala (titik postmortem-1) c. Menata ruang cuci jeroan putih (ruang kotor-4) : <ul style="list-style-type: none"> - Pintu keluar masuk pekerja, - Pintu kecil bawah (pintu kecil-1) menghubungkan ruang kotor-4 dengan ruang pengulitan dan eviserasi (ruang kotor-3), - Pintu kecil atas untuk membuang keluar limbah padat dan langsung memasukkannya ke dalam bak penampungan sementara limbah padat. d. Menata ruang jeroan merah (ruang kotor-5) : <ul style="list-style-type: none"> - Pintu keluar masuk pekerja, - Pintu kecil bawah (pintu kecil-2) menghubungkan ruang kotor-5 dengan ruang kotor-3
SISI TIMUR	Kondisi awal	<ul style="list-style-type: none"> a. Area kotor b. Pintu masuk sapi local
	Kondisi saat ini	<ul style="list-style-type: none"> a. Area kotor b. Pintu masuk sapi lokal (pintu-3). c. Pintu keluar jeroan atau pintu masuk pekerja ruang kotor (pintu-5)
	Rencana	<p>Menata ruang penyelesaian penyembelihan di sisi timur.</p> <p>Mengakomodasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Ruang pengulitan dan eviserasi (ruang kotor-3), b. Titik pemeriksaan postmortem-2 untuk : <ul style="list-style-type: none"> - pemeriksaan postmortem jeroan merah sebelum dibawa masuk ke ruang jeroan merah, - pemeriksaan postmortem lambung dan usus sebelum dibawa masuk ke ruang cuci jeroan c. Pintu penghubung antara ruang kotor-3 dengan ruang bersih, d. Pintu masuk pekerja ruang kotor, e. Pintu masuk pekerja ruang bersih. Pekerja langsung masuk ke lorong yang terpisah dengan hijab non permanen. Lalu menyeberangi titik kumpul untuk masuk ke ruang bersih. Perlu didiskusikan kembali bagaimana cara masuk pekerja ruang bersih. f. Titik kumpul keluar jeroan merah dan jeroan putih sebelum dibawa keluar bangunan utama, g. Pintu-5 untuk mengeluarkan jeroan, selalu tertutup. Hanya dibuka jika akan mengeluarkan jeroan.
SISI SELATAN	Kondisi awal	<ul style="list-style-type: none"> a. Area bersih b. Pintu keluar/masuk pekerja ruang bersih (pintu-6)

(1)	(2)	
	Kondisi saat ini	Fungsinya tidak jelas. Bisa dipakai untuk mengeluarkan karkas/daging dan jeroan
	Rencana	Menata ruang bersih. Mengakomodasi : a. Titik penimbangan karkas, b. Titik perecahan karkas, c. Ruang pelayuan daging, d. Pintu-6 untuk mengeluarkan karkas/daging, e. Pintu masuk pekerja ruang bersih dari ruang kotor-3,
BANGUNAN TAMBAHAN		Ada penambahan bangunan di sisi timur bangunan utama, untuk ruang pekerja ruang bersih dan ruang kotor
		Bak penampungan sementara limbah padat di sisi luar ruang cuci jeroan.
		<i>Raw Material Trap</i> di sisi luar bangunan utama, sebelum limbah cair masuk IPAL
		Pembatas fisik berupa dinding atau benteng sehingga bangunan utama terpisah dengan area insenerator
		Pembatas fisik berupa dinding atau benteng sehingga bangunan utama terpisah dengan area kandang

Gambar 10. Gambaran Umum Rencana Peningkatan Kapasitas bangunan Utama RPHR Lambaro.



Rencana peningkatan kapasitas bangunan utama :

1. Ruang kotor :
 - a. Ruang kotor-1 : area sembelih,
 - b. Ruang kotor-2 : pengulitan dan eviserasi,
 - c. Ruang kotor-3 : ruang jeroan hijau
 - d. Ruang kotor-4 : ruang jeroan merah
2. Ruang bersih : dibatasi secara fisik dengan ruang kotor (█)
3. Ruang pekerja
4. Benteng (█)
5. *Gangway-2*, bersifat mobile atau bisa dipindahkan (█)

Rencana penataan lingkungan :

- Tidak boleh ada penumpukan limbah padat di sekitar insenerator
- Membangun bak penampungan sementara limbah padat █

Tabel 7. SID Bangunan Utama RPHR Lambaro.

No	KOMPONEN	SPESIFIKASI TEKNIS
(1)	(2)	(3)
1.	Bangunan utama RPHR	<p>a. Dimensi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Panjang ± 28 m, - Lebar ± 10 m, - Langit-langit akan lebih ditinggikan menjadi ± 5 m, <p>b. Mengakomodasi sistem penyembelihan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 titik penyembelihan, - 1 ruang penyelesaian penyembelihan, <p>c. Penyembelihan diposisikan sedemikian rupa sehingga :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sapi/kerbau direbahkan, sisi tubuh sapi sebelah kiri berada di bagian bawah - menghadap qiblat (sunnah), <p>d. Dipersiapkan untuk pemotongan sapi impor dan sapi lokal,</p> <p>e. Mengakomodasi sistem rel dan sistem katrol, semaksimal mungkin tidak mengganggu dinding dalam,</p> <p>f. Pembagian ruangan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ruang penyembelihan : <ul style="list-style-type: none"> • Ruang kotor-1 : area penyembelihan sapi eks impor : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Jalur masuk sapi, ✓ Titik merebahkan dan titik sembelih hewan, • Ruang kotor-2 : area penyembelihan sapi lokal, <ul style="list-style-type: none"> ✓ Jalur masuk sapi, ✓ Titik merebahkan dan titik sembelih hewan, - Ruang penyelesaian penyembelihan : <ul style="list-style-type: none"> • Ruang kotor-3 : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Titik pemisahan kepala, ekstremitas dan ekor, ✓ Titik angkat badan hewan pasca sembelih, ✓ Titik pengulitan dan eviserasi , ✓ Titik pemeriksaan postmortem-1 untuk kepala, ✓ Titik pemeriksaan postmortem-2 untuk jeroan dan karkas, ✓ Titik kumpul jeroan yang telah dibersihkan dan kulit • Ruang kotor-4 : ruang jeroan hijau atau ruang cuci lambung dan usus : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Titik pengeluaran isi lambung dan usus, ✓ Titik mengeluarkan limbah padat ke luar bangunan utama, ✓ Titik membersihkan lambung dan usus, • Ruang kotor-5 : Ruang jeroan merah, - Ruang bersih : <ul style="list-style-type: none"> • Ruang pelayuan, • Ruang recah karkas (Deboning Room),

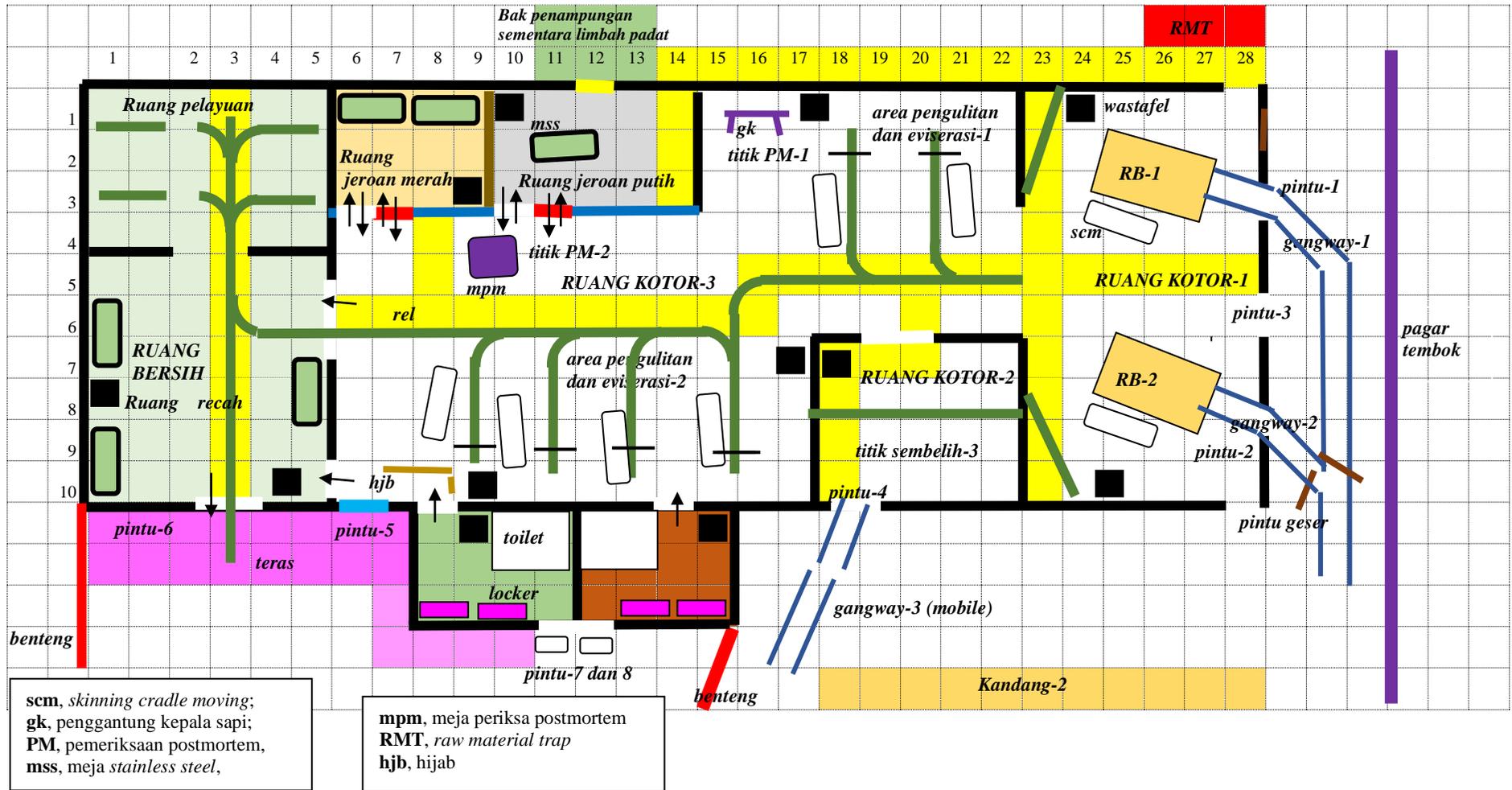
(1)	(2)	(3)
		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Titik recah karkas/daging ✓ Titik penimbangan karkas, ✓ Titik lepas karkas ke kendaraan pengangkut daging <p>g. Pembatas fisik ruang kotor dan ruang bersih,</p> <p>h. Penambahan ruangan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ruang ganti pakaian pekerja ruang kotor - Ruang ganti pakaian pekerja ruang bersih, <p>i. Raw Material Trap di luar bangunan</p>
2.	Atap	Bentuk, bahan dan konstruksi rangka atap mampu melindungi seluruh ruangan yang ada di bawahnya dari pengaruh panas, hujan, angin, debu dan untuk keperluan perlindungan
3.	Langit-langit dan ventilasi	<p>a. Sesuai Peraturan Menteri Pertanian Nomor 13 Tahun 2010,</p> <p>b. Dipasang langit-langit untuk kemudahan membersihkan kotoran, misalnya sarang laba-laba,</p>
4.	Dinding	<p>a. Sesuai Peraturan Menteri Pertanian Nomor 13 Tahun 2010,</p> <p>b. Dinding dalam ruang kotor dan ruang bersih :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tinggi total dari lantai sampai ke langit-langit adalah minimal 5 m, terbagi menjadi : - dinding berkeramik 3 m, dihitung dari lantai, - dinding tidak berkeramik, melainkan dilapisi cat anti air, minimal 2 m dari langit-langit. - Tiang kolom pada sistem rel dipasang menonjol di dinding luar sehingga dinding dalam menjadi rata. - Pada titik eviserasi, dinding dalam dapat dipasang <i>offal hanger</i> untuk menggantung kepala, limpa, paru dan jantung dalam rangka pemeriksaan postmortem,
5.	Lantai	<p>a. Sesuai Peraturan Menteri Pertanian Nomor 13 Tahun 2010,</p> <p>b. Cor beton berkekuatan K250, dilapisi <i>floor hardener</i>,</p> <p>c. Semua lantai dilapisi epoksi kecuali lantai pada titik sembelih-3,</p> <p>d. Lantai pada titik sembelih-3 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - tidak licin dan tidak dilapisi epoksi untuk mencegah sapi terpeleset, - dapat dilengkapi cincin besi 3 buah, <p>e. Kemiringan lantai :</p> <ul style="list-style-type: none"> - di area paling basah (titik penyembelihan, ruang jeroan), 4 cm tiap 1 meter (1:25), - di area basah lainnya, 2 cm tiap 1 meter (1:50), - di area lainnya, 1 cm tiap 1 m (1:100),
6.	Saluran pembuangan	<p>a. Sesuai Peraturan Menteri Pertanian Nomor 13 Tahun 2010,</p> <p>b. Posisi saluran pembuangan berada pada salah satu sisi atau di tengah di ruang bersih dan kotor sehingga pekerja mudah menyapu air atau kotoran ke dalam saluran pembuangan tersebut,</p>

(1)	(2)	(3)
		<p>c. Air limbah mengalir dari ruang bersih ke ruang kotor, bukan dari ruang kotor ke ruang bersih,</p> <p>d. Penutup saluran pembuangan (<i>grill</i>), 1 partisi panjang 1 m, sehingga bisa dibuka atau diangkat dengan mudah (ringan), untuk kemudahan pembersihan</p>
7.	Pintu	<p>a. Sesuai Peraturan Menteri Pertanian Nomor 13 Tahun 2010,</p> <p>b. Pintu berjumlah 14 unit dengan perincian :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pintu-1 terkoneksi dengan <i>gangway-1a</i>, tempat masuk sapi eks impor ke titik sembelih-1 atau RB-1, - Pintu-2 terkoneksi dengan <i>gangway-1b</i>, tempat masuk sapi eks impor ke titik sembelih-2 atau RB-2, - Pintu-3 merupakan pintu pekerja yang mengawasi sapi di dalam <i>gangway</i> - Pintu-4 terkoneksi dengan <i>gangway-2</i>, tempat masuk sapi lokal ke titik sembelih-3, - Pintu-5 tempat keluar jeroan merah serta lambung dan usus yang telah dibersihkan, - Pintu-6 tempat keluar karkas/daging sekaligus tempat memasukkan atau mengeluarkan peralatan dengan prosedur tertentu, - Pintu dari ruang kotor-3 ke ruang jeroan cuci jeroan (ruang kotor-4), - Pintu dari ruang kotor-3 ke ruang jeroan merah (ruang kotor-5), - Pintu kecil bawah-1 dari ruang kotor-3 ke ruang jeroan cuci jeroan (ruang kotor-4) - Pintu kecil bawah-2 dari ruang kotor-3 ke ruang jeroan merah (ruang kotor-5), - Pintu kecil atas dari di ruang kotor-4 untuk membuang limbah padat / isi lambung dan usus ke dalam bak penampungan sementara - Pintu dari ruang ganti pekerja ruang bersih, - Pintu dari ruang ganti pekerja ruang kotor, - Pintu masuk dari ruang kotor-3 ke ruang bersih, selalu tertutup. Dibuka hanya untuk lalulintas pekerja ruang bersih saja. <p>c. Bentuk, ukuran dan material pintu disesuaikan dengan fungsinya</p>
8.	Ruang Penjualan Sapi Eks Impor Ruang Kotor-1	<p>a. Dimensi : panjang 10 m dan lebar 6 m</p> <p>b. Mengatur kembali posisi RB-1 dan RB-2 untuk efisiensi ruangan,</p> <p>c. Sebenarnya tidak memerlukan katrol karena badan sapi dari RB-1 dan RB-2 langsung dipindahkan ke <i>skinning cradle moving</i>. Namun untuk menjaga hal-hal yang tidak diinginkan dalam situasi darurat maka</p>

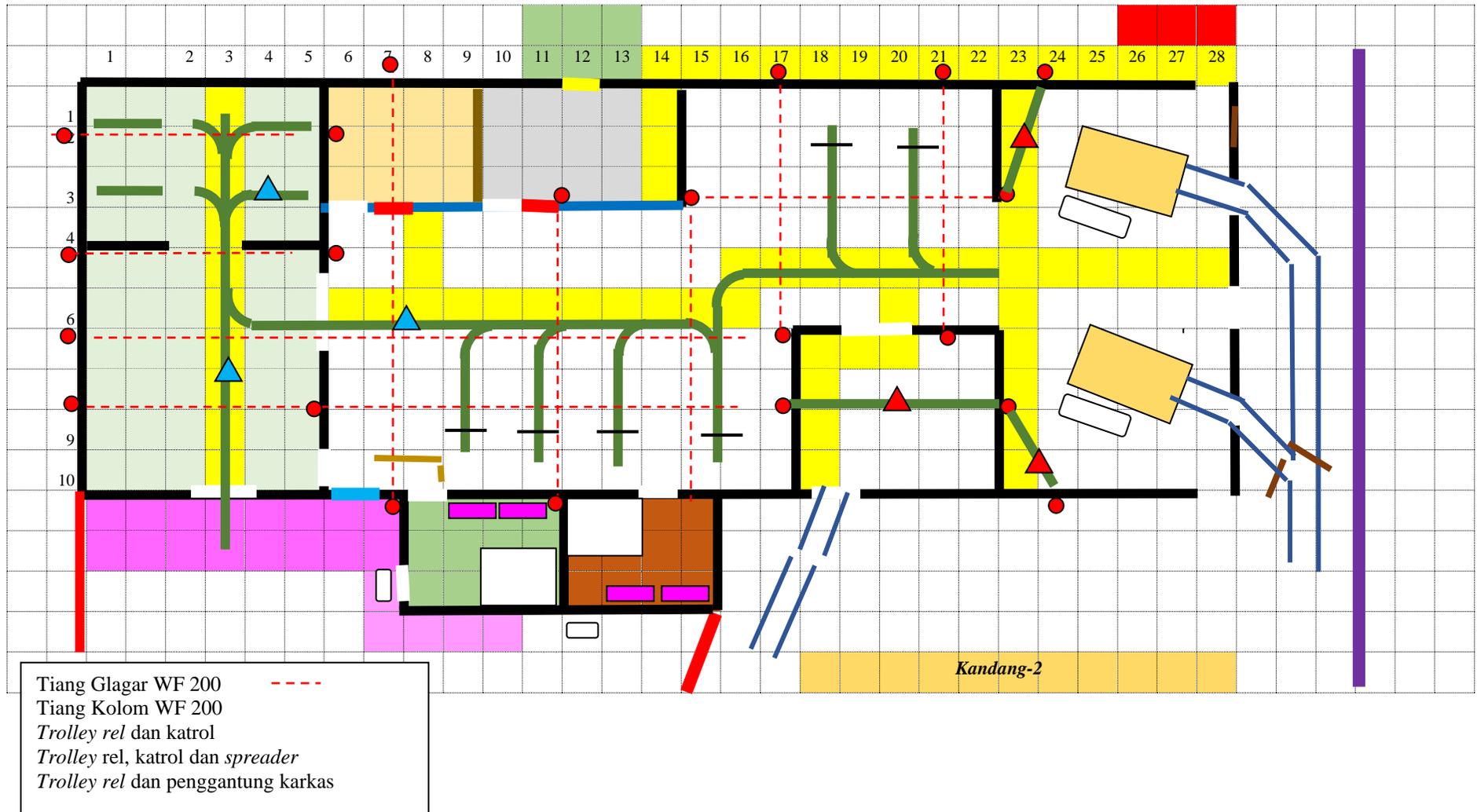
(1)	(2)	(3)
		<p>dipasang tiang glagar WF 200 di atas RB-1 dan RB-2 untuk menggantung <i>trolley</i> rel. Selanjutnya katrol manual digantung pada <i>trolley</i> rel tersebut.</p> <p>d. Sarana lainnya :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Di titik sembelih-1 dipasang 2 set saluran air (kran), masing-masing untuk dipasang pada wastafel <i>portable</i> dan selang air, - Di titik sembelih-2, juga dipasang 2 set kran
9.	<p>Ruang Penyembelihan Sapi Lokal</p> <p>Ruang Kotor-2</p>	<p>a. Dimensi : panjang 5 m dan lebar 4 m</p> <p>b. Dipasang cincin besi di lantai untuk mengaitkan tali saat fikasi sapi lokal,</p> <p>c. Dipasang :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tiang glagar WF 200 untuk menggantung <i>trolley</i> rel. Selanjutnya katrol manual digantung pada <i>trolley</i> rel tersebut. - 1 set kran untuk wastafel <i>portable</i> dan selang air,
10.	<p>Ruang Penyelesaian Penyembelihan : pengulitan dan eviserasi</p> <p>Ruang Kotor-3</p>	<p>a. Dimensi : 120 m²</p> <p>b. Mengakomodasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistem rel di ruang kotor yang berkapasitas 6 titik pengulitan dan eviserasi, - Titik pemeriksaan postmortem kepala (titik postmortem-1) - Titik pemeriksaan postmortem jeroan merah, lambung dan usus serta karkas (titik postmortem-2) - Titik kumpul jeroan yang sudah bersih dan kulit, ekor dan ekstremitas, persiapan dibawa keluar, <p>c. Dipasang :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Offal hanger</i> atau <i>hook</i> di dinding di area titik postmortem-1, - 3 set kran di titik postmortem-1, titik postmortem-2 dan titik pengulitan
11.	<p>Ruang Penyelesaian Penyembelihan : penanganan lambung dan usus,</p> <p>Ruang Kotor-4</p>	<p>a. Dimensi : panjang 5 m x lebar 3 m</p> <p>b. Mengakomodasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pintu kecil bawah untuk : - memasukkan wadah beroda berisi lambung dan usus yang akan dibersihkan, - mengeluarkan wadah beroda berisi lambung dan usus yang telah dibersihkan, - Titik mengeluarkan isi lambung dan usus, - Pintu kecil atas untuk mengeluarkan isi lambung dan usus ke bak penampungan sementara di luar bangunan utama, - Titik membersihkan lambung dan usus, <p>c. Dipasang :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 kran untuk mencuci lambung dan usus. Lambung dan usus dicuci pada air yang mengalir, - 1 kran untuk memasok air ke <i>wastafel portable</i>, - Jika diperlukan, dipasang dinding berkaca agar kegiatan membersihkan lambung dan usus dapat dilihat dari ruang kotor-3.

(1)	(2)	(3)
12.	Ruang Penyelesaian Penyembelihan : penanganan jeroan merah Ruang Kotor-5	<p>a. Dimensi : panjang 4 m x 3 m</p> <p>b. Mengakomodasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pintu kecil bawah untuk : - memasukkan wadah beroda berisi jeroan merah yang belum ditangani, - mengeluarkan wadah beroda berisi jeroan merah yang sudah ditangani, <p>c. Dipasang :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 kran di titik postmortem-1, titik postmortem-2 dan titik pengulitan - 1 kran untuk memasok air ke wastafel <i>portable</i> - Jika diperlukan, dipasang dinding berkaca agar kegiatan penanganan jeroan merah dapat dilihat dari ruang kotor-3
13.	Ruang Penyelesaian Penyembelihan : penanganan jeroan merah Ruang Bersih	<p>a. Dimensi : 10 m x 50 m</p> <p>b. Mengakomodasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistem rel untuk melalulintaskan karkas penuh, karkas paruh atau karkas perempat dari ruang kotor-3 - Titik timbang karkas, - Titik pelayuan / ruang pelayuan berpendingin 10°C, - Titik recah karkas, - Titik pembubuhan cap pada karkas/daging, - Titik pelepasan karkas ke luar <p>c. Dipasang : 2 set kran untuk wastafel <i>portable</i> dan selang air</p>
14.	Ruang pekerja ruang kotor	<p>a. Dimensi : 4 m x 3 m,</p> <p>b. Mengakomodasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bak rendam kaki (<i>foot dipper</i>), - Pintu masuk dari luar (1 unit), - Pintu masuk ke ruang kotor-3, - Toilet - 1 kran air untuk wastafel <i>portable</i> - 1 kran air untuk toilet
15.	Ruang pekerja ruang bersih	<p>a. Dimensi : 4 m x 3 m,</p> <p>b. Mengakomodasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bak rendam kaki (<i>foot dipper</i>), - Pintu masuk dari luar (1 unit), - Pintu masuk ke ruang kotor-3. Ada hijab dan pekerja langsung masuk ke ruang bersih. - Toilet - 1 kran air untuk wastafel <i>portable</i> - 1 kran air untuk toilet
16.	Bak penampungan sementara limbah padat (isi lambung dan usus)	<p>a. Dimensi : panjang 2 m, lebar 1 m dan tinggi 80 cm,</p> <p>b. Dibangun tepat di bawah pintu kecil atas</p>
17.	<i>Raw Material Trap</i>	Harus berkoordinasi dengan dinas lingkungan hidup setempat

Gambar 11. Rencana Tapak Peningkatan Kapasitas Bangunan Utama RPHR Lambaro (Skematis)



Gambar 12. Rencana Tapak Pemasangan Sistem Rel Pada Bangunan Utama RPHR Lambaro (Skematis)



Hal-hal yang harus diperhatikan pada perbaikan struktur bangunan utama RPHR Lambaro adalah sebagai berikut :

1. **Struktur atap :**

- a. Atap bangunan harus mengakomodasi ketinggian rel yang direkomendasikan.
- b. Bisa tanpa atau dilengkapi dengan langit-langit tergantung jenis atap yang dipakai (aluminium foil, *spandek*, *zinckalum*, dll). Disarankan memakai langit-langit agar mudah dibersihkan.
- c. Diperlukan tiang kolom dan glagar khusus untuk struktur atap, terpisah dengan struktur bangunan.
- d. Tiang kolom harus berada di luar bangunan utama sehingga dinding bagian dalam tetap rata,

2. **Ventilasi :**

- a. Jika struktur atap ditinggikan namun dinding tidak ditambah tingginya, maka akan ada bagian atas yang terbuka antara dinding dengan atap.
- b. Bagian yang terbuka seperti halnya ventilasi, diberi ram kawat, kassa rapat, dll yang mampu semaksimal mungkin mencegah serangga masuk.

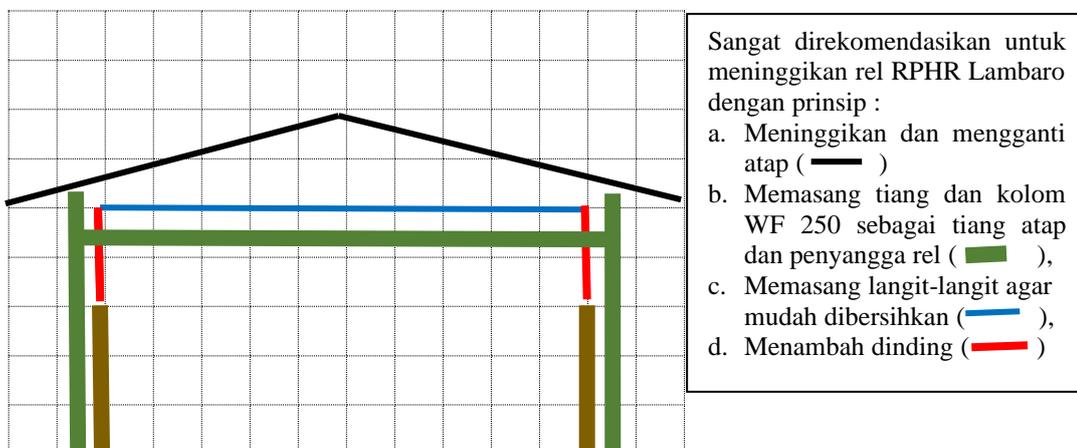
3. **Sarana higien sanitasi dan biosekuriti :**

- a. Memperbaiki jaringan air bersih.
- b. Di setiap ruangan, area atau titik tahap kegiatan, dipasang saluran air bersih mengakomodasi ke wastafel *portable* dan kran air untuk selang sebagaimana tercantum pada Tabel 7.

4. **Sarana penerangan :**

- a. Memperbaiki jaringan listrik
- b. Lampu berpelindung,
- c. Intensitas cahaya, tergantung ruangan, memenuhi persyaratan teknis (220 lux atau 540 lux).

Gambar 13. Simulasi Perubahan Struktur Atap pada Rehabilitasi Bangunan Utama RPHR Lambaro (Skematis).



3.2.2. Pemenuhan Persyaratan Rel Yang Dapat Menggantung Karkas Penuh/Karkas Paruh.

Berdasarkan rencana tapak bangunan utama tersebut di atas, maka peralatan penyembelihan yang dibutuhkan adalah sebagai berikut :

1. Sarana penggantung sapi/kerbau :
 - a. Memasang rel yang baru sebagaimana terlihat pada Gambar 12 :
 - **Harus berdiskusi dengan ahli rel karkas untuk menetapkan model atau desainnya sekaligus perkiraan biaya berikut pemasangannya.**
 - Desain rel WF dibuat sedemikian rupa sesuai skema penyembelihan, dilengkapi wesel atau pemindah arah sehingga mampu mengakomodasi kegiatan penyelesaian penyembelihan minimal 6 ekor sapi/kerbau dalam waktu yang bersamaan.
 - b. Mampu menahan bobot bergerak 1 ton,
 - c. Komponen lengkap yaitu :
 - Tiang kolom (vertikal) dari besi WF 200 x 100 mm setinggi 4,5 m atau sesuai kondisi, dari lantai, belum termasuk bagian yang ditanam, sekurang-kurangnya sebanyak 21 titik,
 - Tiang glagar (horizontal) dari besi WF 200 x 100 mm, panjang sekurang-kurangnya 100 m,
 - Rel WF 200 x 100 mm x 8 mm sekurang-kurangnya sepanjang 75 m dengan 12 *rail remover* (wesel),
 - *Rail hanger support* atau penunjang penggantung rel lainnya,
 - d. Tiang kolom dan tiang glagar diupayakan dipasang tanpa mengganggu dinding dalam bangunan utama. Dinding dalam tetap rata, tidak ada penonjolan.
2. *Trolley* rel, katrol dan belenggu kaki (*hanger chain, leg chain*) jumlahnya disesuaikan dengan tingkat penyembelihan :
 - a. Di atas titik sembelih-3 untuk mengangkat sapi lokal ke atas *skinning cradle moving*,
 - b. Di atas titik sembelih-1 dan titik sembelih-2 sebagai cadangan jika ada gangguan pada *skinning cradle moving*,
3. Katrol :
 - a. Direkomendasikan katrol manual (MCH), jumlahnya disesuaikan dengan kebutuhan,
 - b. Boleh mencoba katrol listrik (*Electric Chain Hoist, ECH*) sebagai cadangan.
4. *Spreader*, jumlahnya disesuaikan dengan tingkat penyembelihan,
5. Penggantung karkas perempat, jumlahnya disesuaikan dengan kebutuhan.

3.2.3. Pemenuhan Kebutuhan Peralatan Penyembelihan.

Sampai dengan saat ini sangat sedikit jenis dan jumlah peralatan penyembelihan yang dimiliki RPHR Lambaro. Hanya tercatat 1 unit *skinning cradle moving* yang tidak dipakai. Oleh karena itu sangat penting untuk dilakukan pemenuhan peralatan dan bahan penyembelihan sesuai dengan rencana tapak bangunan utama antara lain :

1. **Peralatan penyembelihan :**
 - a. **Teknis penyembelihan :**
 - pisau sembelih dan/atau golok sembelih,
 - sarung pisau, batu asahan, *sharpening steel*, penajam atau pengasah pisau, sterilisator pisau,
 - wadah, keranjang atau boks *stainless steel* beroda untuk menampung kepala sapi,
 - b. **Pemindah badan sapi pasca sembelih :** *Skinning cradle moving* (beroda),
 - c. **Pengulitan :**
 - pisau pengulitan,
 - sarung pisau, batu asahan, *sharpening steel*, penajam atau pengasah pisau, sterilisator pisau
 - wadah, keranjang atau boks *stainless steel* beroda untuk menampung kulit,
 - d. **Eviserasi :**
 - golok belah karkas, pisau lepas tulang, pisau recah.
 - sarung pisau, batu asahan, *sharpening steel*, penajam atau pengasah pisau, sterilisator pisau,
 - wadah, keranjang atau boks *stainless steel* beroda untuk menampung lambung dan usus (kotor),
 - wadah, keranjang atau boks *stainless steel* beroda untuk menampung lambung dan usus (kotor),
 - e. **Pembersihan lambung dan usus :**
 - pisau recah,
 - sarung pisau, batu asahan, *sharpening steel*, penajam atau pengasah pisau, sterilisator pisau,
 - meja kerja *stainless steel*,
 - wadah, keranjang atau boks *stainless steel* beroda untuk menampung lambung dan usus (bersih),
 - f. **Pembersihan jeroan merah :**
 - Pisau recah,
 - sarung pisau, batu asahan, *sharpening steel*, penajam atau pengasah pisau, sterilisator pisau,
 - meja kerja *stainless steel*,
 - wadah, keranjang atau boks *stainless steel* beroda untuk menampung jeroan merah (bersih),
 - g. **Pemeriksaan postmortem :**
 - pisau lepas tulang, pisau recah
 - sarung pisau, batu asahan, *sharpening steel*, penajam atau pengasah pisau, sterilisator pisau,
 - *hook* terpasang di dinding titik pengulitan dan eviserasi,
 - Penggantung kepala sapi
 - Meja pemeriksaan postmortem,
 - *Confiscator*,
 - Cap daging : Sesuai SK Menteri Pertanian Nomor 413 Tahun 1992. Satu set terdiri dari 4 buah cap bertuliskan :
 - Baik,
 - Baik Bersyarat,

- Baik Diawasi,
 - Afkir
- h. **Perecahan karkas/daging :**
- pisau lepas tulang, pisau recah,
 - sarung pisau, batu asahan, *sharpening steel*, penajam atau pengasah pisau, sterilisator pisau,
 - meja recah karkas,
 - talenan (*chopping pad*),
 - timbangan digital (digantung atau dimeja)
- i. **Peralatan higien sanitasi dan biosekuriti :**
- pembersih sepatu bot,
 - wastafel *portable*,
 - *insect killer*,
 - *hand sprayer*.
 - *hotwater high pressure cleaner*
 - mesin cuci, agar baju kotor pekerja dan petugas tidak dibawa ke rumah, menghindari pencemaran ke rumah tangga.
2. **Bahan penyembelihan :**
- a. Tali temali untuk penerapan metoda burley atau rope,
 - b. Pakaian pekerja, penutup kepala, masker, sarung tangan kain, sarung tangan karet, celemek dan sepatu bot,
 - c. Tinta cap daging

3.2.4. Perbaikan Sarana Penanganan Sapi/Kerbau :

Perbaikan sarana penanganan sapi/kerbau, khususnya perbaikan kandang, *loading deck* dan *gangway* menjadi prioritas selanjutnya. Bangunan yang diperbaiki antara lain :

1. **Loading deck :**
 - a. *Loading deck-1* dan *loading deck-2* diperiksa kembali. Tidak boleh ada bagian yang tajam atau lantai yang licin.
 - b. Dibangun *loading deck-3* yang dapat mengantisipasi ketinggian bak kendaraan *pick up* pengangkut ternak.
2. **Gangway :**
 - a. Reposisi RB-1 dan RB-2 menyebabkan perubahan letak dan panjang *gangway-1*. *Gangway* dari kandang-1 dan kandang-2 menuju titik-sembelih-1 dan titik sembelih-2 diberi atap. Seluruh lantainya juga diperbaiki (rabat beton),
 - b. *Gangway-3* dirancang bersifat bergerak (*mobile*) agar tidak menutupi jalan lokasi,
3. **Kandang sapi/kerbau :**
 - a. Kandang karantina : diperiksa kembali tingkat kerusakannya terutama lantai, tempat pakan dan atap
 - b. Kandang sapi lokal : diperiksa kembali tingkat kerusakannya terutama lantai dan atap.
 - c. Kandang jepit yang permanen dibangun di lokasi strategis,

3.2.5. Perbaikan Dan Penataan Sarana Lainnya.

Perbaikan dan penataan sarana lainnya harus dikonformasi kembali. Dihitung tingkat kerusakannya. Dihitung kebutuhan perbaikannya. Sarana prasarana fisik yang harus diperbaiki antara lain :

1. Pos jaga dan gudang diperbaiki,
2. Mengganti pintu gerbang kompleks RPHR,
3. Memperbaiki pagar pembatas yang rusak di bagian selatan kompleks RPHR,
4. Penataan area di sekitar insenerator :
 - a. Membangun tempat penampungan limbah padat organik dari penyembelihan sapi/kerbau berkapasitas besar atau sekaligus sarana pembuatan kompos,
 - b. Membangun tempat sampah lingkungan
5. Peningkatan jalan lokasi :
 - a. Jalan lokasi, terutama tempat manuver dan parkir kendaraan pengangkut sapi/kerbau, ditingkat mutunya atau pengaspalan kembali.
 - b. Pada jalur kendaraan truk pengangkut ternak tersebut mungkin diperlukan pengerasan dengan beton,
6. Peningkatan kondisi penerangan lingkungan :
 - a. Memasang tiang listrik dan lampu bertenaga sinar matahari (sel surya) di beberapa lokasi yang sulit dijangkau oleh kabel listrik antara lain :
 - *Loading deck-1* dan *loading deck-2*,
 - Jalur *gangway-1* terutama dari kandang-1 dan kandang-2 menuju titik sembelih-1 dan titik sembelih-2,
 - Jalur *gangway-2*,
 - Jalur *gangway-3*,
 - Disekililing halaman depan, belakang dan samping bangunan utama,
 - Diseputar kandang karantina, kandang-1 dan kandang-2,
 - Tempat-tempat lainnya yang dianggap rawan.
 - b. Pemasangan tiang listrik dan lampu sel surya merupakan pekerjaan tahap pertama dari semua pekerjaan konstruksi.

3.2.6. Upaya Memperbaiki Proses Penyembelihan Dan Penyelesaian Penyembelihan.

Terbentuknya ruang kotor dan ruang bersih serta tersedianya rel karkas mungkin merupakan hal baru bagi beberapa jagal dan pekerjanya. Juga keharusan setiap tahap penyembelihan yang “tidak boleh dilantai” akan merubah drastis teknis penyelesaian penyembelihan dari yang sehari-hari dilakukan saat ini. Oleh karena itu diperlukan upaya meningkatkan kapasitas pekerja RPHR dengan cara sebagai berikut :

1. **Sejak dini menyusun prosedur standar operasi (SOP)** penyembelihan dan penyelesaian penyembelihan :
 - a. Pada tahap awal SID/DED, para jagal dan pekerjanya diikutsertakan dalam penyusunan konsep pengembangan RPHR Lambaro,
 - b. Ada beberapa hal yang harus diperhatikan. Pekerja RPHR harus dilatih untuk menerapkan beberapa cara yang berbeda dengan kebiasaan setempat antara lain :

- Tidak menjatuhkan melainkan merebahkan sapi/kerbau lokal memakai metoda burley atau rope,
 - Penerapan penyembelihan halal, terutama cara memegang pisau, mengoperasikan pisau, tidak segera meninggalkan tempat setelah menyembelih dan jika diperlukan dapat melakukan tindakan koreksi,
 - Memotong kepala sapi, semua ekstremitas dan ekor setelah kematian sapi terkonfirmasi untuk menghindari pencemaran pada karkas.
 - Cara memakai *spreader*, dimana kaitnya dimasukkan melalui celah tendo achilles pada kaki belakang, bukan pada kaki depan.
 - Menampung isi lambung dan usus pada tempatnya, tidak di lantai.
 - Menampung jeroan merah serta lambung dan usus pada tempatnya masing-masing, tidak di lantai, dengan tetap memperhatikan aspek telusur,
 - Tidak kaget jika pada karkas dilakukan pemeriksaan postmortem dengan cara inspeksi, palpasi dan insisi.
 - Dll.
2. **Mulai memperkenalkan konsep paguyuban pekerja RPHR.** Jika tersedia anggaran, disarankan untuk mengikutsertakan perwakilan jagal dan pekerjanya untuk berkunjung ke RPHR Cibinong Kabupaten Bogor yang telah menerapkan Paguyuban Pekerja RPHR.

IV. ANGGARAN KEGIATAN

Anggaran kegiatan perbaikan unit RPHR Lambaro terbagi menjadi anggaran untuk pekerjaan konstruksi dan anggaran pengadaan peralatan. Nilai anggaran pekerjaan konstruksi akan menentukan besarnya anggaran DED. Namun dalam kegiatan SID/Pra DED ini, anggaran pekerjaan konstruksi masih bersifat estimasi.

4.1. Estimasi Anggaran Pekerjaan Konstruksi.

Berdasarkan rencana pembangunan dan/atau perbaikan konstruksi, anggaran yang dibutuhkan sebesar Rp 6.935.700.000,- sebagaimana terlihat pada tabel di bawah ini, belum termasuk :

- Biaya perencanaan (DED) dan pengawasan pekerjaan konstruksi,
- Biaya panitia pengadaan dan pengawas hasil pekerjaan,

Tabel 8. Rencana Anggaran Belanja Perbaikan Unit RPHR Lambaro Kabupaten Aceh Besar.

No	BARANG JASA		Jumlah Satuan	Harga Satuan (Rp 000,-)	Anggaran (Rp 000,-)
(1)	(2)		(3)	(4)	(5)
1.	Bangunan khusus	<p>Bangunan utama RPHR :</p> <p>a. Rehabilitasi bangunan utama (28 m x 10 m) dan penambahan ruang pekerja (8 m x 3 m)</p> <p>b. Pengerasan lantai (260 m²)</p> <p>c. Sistem rel dan pasang : - Tiang kolom, WF 200 - Tiang glagar ,besi WF 200, - <i>Bleeding rail</i>, WF 200 - Wesel - Penunjang rel lainnya</p>	1 unit		
		a. Rehabilitasi bangunan utama (28 m x 10 m) dan penambahan ruang pekerja (8 m x 3 m)	304 m ²	6.000	1.824.000
		b. Pengerasan lantai (260 m ²)	260 m ²	350	91.000
		c. Sistem rel dan pasang : - Tiang kolom, WF 200 - Tiang glagar ,besi WF 200, - <i>Bleeding rail</i> , WF 200 - Wesel - Penunjang rel lainnya	1 set	500.000	500.000
		Loading deck : Pembangunan <i>loading deck-3</i> untuk sapi lokal yang akan diangkut dengan kendaraan <i>pick up</i>	1 unit	35.000	35.000
		Gangway-1 dan Gangway-2 : a. Pembangunan <i>gangway</i> b. Beratap atap dan rabat beton	100 m	3.750	375.000
		Kandang karantina : a. Rehabilitasi ringan b. Perbaikan lantai dan tempat pakan	1 unit	100.000	100.000

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
	Kandang sapi-2 : a. Rehabilitasi ringan b. Perbaikan atap, lantai dan tempat pakan	1 unit	200.000	200.000	
	Kandang jepit : Pembangunan kandang jepit	1 unit	25.000	25.000	
2.	Bangunan bukan gedung	Rehabilitasi Pos Jaga	1 unit	25.00	25.000
		Pembangunan gudang umum	25 m ²	2.000	50.000
		Pembangunan kantin	25 m ²	2.000	50.000
		Pembangunan mushola	25 m ²	2.000	50.000
		Pembangunan MCK Umum	1 unit	75.000	75.000
		Pembangunan bak penampungan limbah sementara di sisi barat bangunan utama	1 unit	5.000	10.000
		Pembangunan bak penampungan limbah padat	1 set	50.000	50.000
		Pembangunan bak sampah kompleks RPHR	1 unit	50.000	50.000
		Penataan drainase,	500 m ²	400	200.000
		Perbaikan pagar tembok tinggi 2 m	50 m	2.500	125.000
		Pintu gerbang kompleks RPHR	1 unit	7.500	15.000
		Pembangunan Rumah Genset	1 unit	10.000	10.000
		Pembangunan rumah kompos	1 unit	50.000	50.000
3.	Konstruksi jalan	Jalan dan parkir : Peningkatan jalan, lebar 7 m, <i>hotmix</i>	150 m	7.500	1.125.000
4.	Konstruksi jaringan air	Menara air, bak reservoir dan distribusi air	1 set	150.000	150.000
5.	Konstruksi jaringan listrik	Tiang dan lampu sel surya	25 unit	20.000	500.000
Sub Jumlah Konstruksi				5.685.000	
Estimasi kenaikan harga+Laba penyedia barang jasa + PPn				6.935.700	

4.2. Estimasi Anggaran Pengadaan Peralatan Dan Bahan.

Berdasarkan rencana peningkatan kapasitas RPHR Lambaro, anggaran yang dibutuhkan untuk pengadaan peralatan dan bahan sebesar Rp 1.766.560.000,- sebagaimana terlihat pada tabel di bawah ini, terdiri dari :

- a. Pengadaan peralatan sebesar Rp 1.691.530.000,-.
- b. Pengadaan bahan sebesar Rp Rp 75.030.000,-, belum termasuk biaya panitia pengadaan dan pengawas hasil pekerjaan.

Tabel 9. Rencana Anggaran Belanja Pengadaan Peralatan dan Bahan Dalam Rangka Perbaikan Unit PHR Lambaro Kabupaten Aceh Besar.

No	BARANG JASA		Jumlah Satuan	Harga Satuan (Rp 000,-)	Anggaran (Rp 000,-)
(1)	(2)		(3)	(4)	(5)
1.	Pemeriksaan antemortem	Stetoskope	10 unit	200	2.000
		Thermometer	5 unit	1.500	7.500
2.	Penggantung badan sapi/ karkas	Katrol Manual 1 ton	15 unit	2.500	37.500
		<i>Leg chain</i>	4 unit	3.000	12.000
		<i>Trolley rel</i>	20 set	4.000	80.000
		<i>Spreader</i>	20 unit	2.000	40.000
		Penggantung karkas perempat	25 set	8.000	200.000
3.	Pemindah badan sapi	<i>Skinning cradle moving</i>	20 unit	8.000	160.000
4.	Penyembelihan	Golok sembelih	2 unit	3.000	6.000
		Pisau sembelih	4 unit	900	3.600
5.	Penyelesaian penyembelihan	Pisau pengulitan	40 unit	400	16.000
		Golok pembelah karkas	10 unit	5.500	55.000
		Pisau pengiris	40 unit	750	30.000
		Pisau pemotong	10 unit	1.400	14.000
		Pisau pengiris	30 unit	750	22.500
		Pisau pemotong	10 unit	1.400	14.000
		Pisau pemisah daging dengan tulang	30 unit	900	27.000
		Pisau lepas tulang	30 unit	400	12.000
		<i>Sharpening seel</i>	30 unit	400	12.000
		Sarung pisau	30 unit	300	9.000
		Sterilisator pisau	2 unit	7.500	15.000
		Pengasah pisau	2 unit	2.700	5.400
		Rak pisau	5 unit	400	2.000
		<i>T-hook</i>	40 unit	1.250	50.000
		<i>S-hook kecil</i>	40 unit	300	12.000
		<i>S-hook besar</i>	40 unit	350	15.000
		<i>Metal mesh gloves</i>	4 unit	2.500	10.000
		<i>Lux meter</i>	2 unit	2.000	4.000
		<i>Offal trolley</i>	20 unit	5.000	100.000
		<i>Cradle box stainless steel</i>	30 unit	7.000	21.000
		<i>Offal hanger</i>	4 unit	4.500	18.000
		Gerobak kotoran	10 unit	4.500	45.000
Cap daging	4 unit	4.000	16.000		
Timbangan karkas	1 unit	7.000	7.000		
Meja recah karkas	4 unit	15.000	60.000		
Talenan <i>polyurethane</i>	20 unit	1.000	20.000		
6.	Pemeriksaan postmortem	<i>Confiscator</i> beroda	3 unit	3.000	9.000
		Meja periksa postmortem	2 unit	7.500	15.000
		Rak gantung kepala / karkas	1 unit	15.000	15.000
7.	Higien personal	Wastafel <i>portabel</i>	20 unit	2.500	50.000
		<i>Locker</i>	4 unit	5.000	20.000
8.	Biosekuriti	<i>Insect Killer</i>	5 unit	500	2.500
		<i>Hand Sprayer</i> gendong	10 unit	750	7.500
		Mesin cuci	2 unit	5.000	10.000
9.	Sanitasi	<i>Hot water high pressure cleaner</i>	1 unit	35.000	35.000
10.	Penyimpanan alat	Etalase	2 unit	2.000	4.000

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
11.	Peralatan kandang	Sekop	20 unit	200	4.000
		Pacul	20 unit	200	4.000
		Arit	20 unit	100	2.000
		Garpu tanah	20 unit	150	3.000
		Gerobak sorong roda satu	20 unit	750	15.000
		Gerobak sampah	4 unit	3.500	15.000
12.	Jaringan listrik	Genset 10.000 watt	1 unit	15.000	15.000
Sub Jumlah Peralatan				1.386.500	
Estimasi kenaikan harga+Laba penyedia barang jasa+Ppn				1.691.530	

BAHAN

1.	Penyembelihan	Tali rami, nilon	100 m	300	3.000
		Batu asahan	10 unit	150	1.500
		Selang air dengan alat penggantung	2 unit	1.000	2.000
		Tinta cap karkas	10 liter	1.500	15.000
2.	Perlengkapan petugas	Pakaian pekerja dan petugas	60 setel	150	9.000
		Pakaian kerja petugas	4 setel	250	10.000
		Apron pekerja dan petugas	70 unit	150	10.500
		Sepatu bot pekerja dan petugas	70 pasang	150	10.500
Sub Jumlah Bahan				61.500	
Estimasi kenaikan harga+Laba penyedia barang jasa+Ppn				75.030	
Sub Jumlah peralatan dan bahan				1.766.560	

4.3. Anggaran Kegiatan DED.

Berdasarkan Tabel 8 dan 9 maka total anggaran kegiatan adalah sebesar Rp 8.702.260.000,- (terbilang : *delapan milyar tujuh ratus dua juta dua ratus enam puluh ribu* rupiah) dengan catatan belum termasuk anggaran :

- kegiatan perencanaan / DED dan pengawasan hasil pekerjaan,
- kegiatan pengadaan pekerjaan konstruksi dan pengawasan hasil pekerjaan,
- kegiatan pengadaan peralatan dan pengawasan hasil pekerjaan,
- kegiatan pengadaan bahan dan pengawasan hasil pekerjaan.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 22/PRT/M/2018 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara, maka anggaran kegiatan perencanaan (DED) adalah **maksimal** sebesar Rp 160.908.240,- atau maksimal 2,32% dari nilai pekerjaan konstruksi,

Kegiatan DED tersebut di atas dilaksanakan oleh 1 tim konsultan perencana yang terdiri dari sekurang-kurangnya tenaga ahli di bidang kesehatan hewan (1 orang dokter hewan), tenaga ahli bidang kesmavet (1 orang dokter hewan), tenaga ahli sipil (1 orang) dan arsitektur (1 orang) serta tenaga ahli lingkungan hidup (1 orang). Pelaksanaan kegiatan minimal 2 bulan.

Setidak-tidaknya dilaksanakan satu atau 2 kali pertemuan yang dihadiri para jagal dan pekerjanya, petugas RPHR dan petugas dinas untuk membahas SID peningkatan kapasitas RPHR Lambaro, khususnya tentang tahapan penyembelihan yang direkomendasikan, jalur lalu lintas orang dan barang dan hal-hal lainnya.

V. PENUTUP

Dalam rangka perbaikan unit RPHR Lambaro akan dilaksanakan DED kegiatan tersebut pada tahun 2022. Pekerjaan fisik diharapkan dapat dilaksanakan tahun 2023.

Dalam rangka kegiatan DED tersebut telah dilaksanakan Pra SID atau Pra DED. Berdasarkan perhitungan awal setidaknya-tidaknya dibutuhkan anggaran sebesar Rp 6,9 milyar untuk pekerjaan konstruksi serta Rp 1,7 milyar untuk pengadaan peralatan dan bahan. Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 22/PRT/M/2018 maka anggaran kegiatan perencanaan (DED) adalah **maksimal** sebesar Rp 160.908.240.

Ada hal-hal yang harus ditindaklanjuti antara lain :

- a. *Roadmap* pembentukan UPTD RPHR Lambaro,
- b. Koordinasi dengan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Aceh Besar tentang penanganan limbah terutama pemanfaatan *Raw Material Trap*,
- c. Konsultasi dengan penyedia rel untuk mendesain kembali sistem rel serta menghitung biayanya termasuk ongkos pasang.

---o0o---

BIODATA PENYUSUN

1. Nama : Drh. Arif Hidayat
2. Tempat dan Tanggal Lahir : Garut, 21 April 1962
3. Pendidikan : Fakultas Kedokteran Hewan IPB
Angkatan 18, alumni tahun 1987
4. Alamat : Jl. Tulip Raya No. 8, Kelurahan Rancaekek Kencana
Kecamatan Rancaekek Kabupaten Bandung
Jawa Barat 40394
5. Nomor HP : 0813 2219 0974
6. E-mail : drh_arif_disnak@yahoo.com
7. Pekerjaan : a. PNS pada :
 - Dinas Kesehatan Hewan dan Peternakan Kota Bandung (1991 ~ 1994),
 - Dinas Peternakan Provinsi Jawa Barat (1994 ~2017),
 - Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan Provinsi Jawa Barat (2017 ~ April 2020),b. Pensiunan PNS tmt 1 Mei 2020,
c. Wiraswata (Pustaka Kencana) di bidang :
 - Penerbitan manual kesmavet :
 - Manual Rumah Potong Hewan Ruminansia (RPHR) Sapi/Kerbau,
 - Manual RPHR Domba/Kambing,
 - Manual Rumah Potong Hewan Unggas,
 - Manual RPH Babi
 - Manual Sarana Prasarana RPHR,
 - Manual Pemeriksaan Postmortem Di RPHR,
 - Manual Pengawasan Kesmavet,d. Konsultansi kegiatan kesmavet,
e. Penyediaan sarana kesmavet :
 - Corong Sembelih Ayam,
 - Meja sembelih domba,
 - Golok pembelah karkas,
 - Meja pemeriksaan postmortem untuk RPHR dll

