

MANUAL RUMAH PENYEMBELIHAN TEMPATAN UNTUK ABATOIR RUMINAN



Disediakan oleh :
Seksyen Pengurusan & Pembangunan Abatoir
Bahagian Pembangunan Industri Hiliran
Jabatan Perkhidmatan Veterinar Malaysia

PRAKATA

Manual Rumah Penyembelihan Tempatan untuk Ternakan Ruminan ini disediakan untuk orang awam yang berminat membina atau membangunkan rumah penyembelihan ruminan dengan kapasiti penyembelihan minimum sebanyak 5 ekor sehari.

Manual ini mengandungi keperluan-keperluan asas bagi sesebuah rumah penyembelihan seperti kandang, bangunan, peralatan penyembelihan dan pemprosesan serta juga kolam kumbahan. Keperluan asas ini adalah penting bagi sesebuah rumah penyembelihan untuk menjamin pengeluaran karkas dan daging yang selamat untuk pengguna. Orang awam yang berminat untuk membina atau membangunkan rumah penyembelihan ruminan secara kecil-kecilan adalah disarankan mematuhi keperluan minimum yang diperlukan seperti yang digariskan dalam manual ini.

Akhir kata, adalah menjadi harapan semoga manual ini dapat menjadi rujukan asas kepada orang awam dalam memastikan pengeluaran daging yang selamat dan bersih dipatuhi di setiap rumah penyembelihan.

Dato' Dr. Kamarudin Bin Md Isa
Ketua Pengarah Perkhidmatan Veterinar, Malaysia
2015

MANUAL RUMAH PENYEMBELIHAN TEMPATAN UNTUK TERNAKAN RUMINAN

1. PENGENALAN

Manual rumah penyembelihan tempatan – ruminan ini adalah sebagai garis panduan kepada pengusaha rumah penyembelihan tempatan bagi ruminan yang berskala kecil yang merangkumi aspek kemudahan infrastruktur paling minimum yang perlu dipenuhi untuk mendapatkan lesen mengoperasikan rumah penyembelihan tempatan – ruminan.

2. TUJUAN

Manual rumah penyembelihan tempatan-ruminan ini adalah bertujuan untuk :

- 2.1** pelesenan rumah penyembelihan tempatan mengikut Akta Rumah Penyembelihan (Penswastaaan) 1993.
- 2.2** memberi panduan kepada semua Pihak Berkuasa Veterinar serta agensi yang berkaitan mengenai keperluan pengurusan premis penyembelihan tempatan bagi ternakan ruminan.
- 2.3** Memberi garis panduan kepada pengusaha yang terlibat dalam pengurusan premis penyembelihan tempatan bagi ternakan ruminan mengenai keperluan asas premis, peralatan/perkakasan serta kebersihan dan sanitasi dalam memastikan produk akhir yang dikeluarkan memenuhi keperluan minimum dan berkualiti serta selamat untuk dimakan.

3. SKOP

Syarat-syarat am rumah penyembelihan:

- 3.1** Skop manual meliputi pemilihan lokasi, pembinaan premis, keperluan peralatan/perkakasan, cara/kaedah pemerosesan mengikut kebersihan dan kesihatan awam veterinar (penerimaan ternakan hidup hingga pengedaran karkas), pencucian peralatan/perkakasan serta pengurusan bahan buangan dan sisa di premis penyembelihan tempatan bagi ternakan ruminan.

4. DEFINISI

Rumah penyembelihan tempatan ialah mana-mana premis atau apa jua bangunan yang menjalankan aktiviti penyembelihan ternakan berkapasiti 5 hingga 10 ekor sehari bagi tujuan jualan di daerah berkenaan sahaja.

Pihak berkuasa veterinar ialah Ketua Pengarah Perkhidmatan Veterinar, Timbalan Ketua Pengarah Perkhidmatan Veterinar, mana-mana Pengarah Perkhidmatan Veterinar Negeri, mana-mana Pegawai Veterinar, Timbalan dan Penolong Pegawai Veterinar dan termasuk mana-mana orang yang dilantik secara bertulis oleh Ketua Pengarah Perkhidmatan Veterinar, Timbalan Ketua Pengarah Perkhidmatan Veterinar dan mana-mana Pengarah Perkhidmatan Veterinar Negeri untuk menjadi Pihak Berkuasa Veterinar dibawah Seksyen 3 Akta Binatang 1953 (semakan 2006).

Karkas ialah bahagian daripada ternakan yang dihasilkan selepas penyembelihan, telah dibuang kulit, isi perut, bahagian kaki bawah serta kepala untuk mendapatkan dagingnya.

Pencemaran ialah kemasukan bahan pencemar seperti bahan biologi (cth:bakteria, virus, parasit dll), bahan kimia (cth:residu ubatan veterinar, sisa detergen, sisa pembasmi kuman, minyak pelincir dll), bahan fizikal (cth:rambut, batu, pasir dll) yang mengakibatkan produk tidak bersih dan tidak selamat untuk dimakan sehingga boleh membahayakan kesihatan manusia.

Sisa ialah apa jua bentuk sisa yang dihasilkan daripada aktiviti penyembelihan dan pemerosesan ternakan.

5. SINGKATAN

DVS	- Jabatan Perkhidmatan Veterinar
PBT	- Pihak Berkuasa Tempatan
RPT	- Rumah Penyembelihan Tempatan
ID	- Tanda Pengenalan
LAGENDA	- Tanda Selar Pada Karkas

6. RUJUKAN

- 6.1** Kaedah-kaedah Binatang (Kawalan Penyembelihan) 2009
- 6.2** Akta Rumah Penyembelihan (Penswastaan) 1993
- 6.3** Code Of Veterinary Practice Malaysia For Ruminant Abattoir (COVP Ruminant).
- 6.4** Kaedah-kaedah Pemeriksaan Daging 1985

7. KEPERLUAN PELESENAN RUMAH PENYEMBELIHAN TEMPATAN

7.1 SYARAT-SYARAT AM

- i. Pemohon perlu memohon lesen rumah penyembelihan tempatan dari Bahagian Pembangunan Industri Hiliran, Ibu Pejabat Perkhidmatan Veterinar, Putrajaya
- ii. Pemohon perlu mempunyai lesen perniagaan yang sah
- iii. Pemohon mestilah warganegara Malaysia
- iv. Status tanah adalah hak milik persendirian, pajakan atau penyewaan yang sah

7.2 LOKASI

- i. Lokasi premis adalah di tapak/zon perindustrian **atau**
- ii. sekurang-kurangnya 200 meter dari bangunan rumah sembelih ke kawasan kediaman awam bagi mengelakkan kacau ganggu
- iii. Bukan dalam kawasan tadahan air
- iv. Status tanah adalah tanah sendiri/pajakan/sewaan
- v. Jauh daripada pencemaran bau, pencemaran air, kehadiran makhluk perosak dan sebagainya.
- vi. Mempunyai akses kepada kemudahan asas air, elektrik dan jalanraya
- vii. Kawasan hendaklah berpagar dengan ketinggian minimum 6 kaki
- viii. Tidak dibenarkan menanam pokok buahan sebagai pokok teduhan di sekeliling bangunan rumah sembelih.

8. BANGUNAN DAN INFRASTRUKTUR

8.1 Bangunan

- i. Saiz premis mestilah bersesuaian dengan kapasiti penyembelihan 10 ekor sehari sahaja.
- ii. Pengudaraan dalam premis adalah bersih dan mencukupi secara pengudaraan mekanikal.
- iii. Pencahayaan yang mencukupi (minimum 200 lux) diperlukan bagi kawasan penerimaan ternakan. Kawasan penyembelihan dan evesirasi perlu lebih pencahayaan memandangkan terdapat elemen pemeriksaan dan post mortem.
- iv. Rekabentuk bangunan mestilah yang membolehkan premis bebas dari makhluk perosak seperti lalat, burung liar, anjing, kucing, tikus, lipas serta kekotoran.

8.2 Dinding dalaman

- i. Dinding diperbuat daripada bahan yang kalis air serta mudah dibersihkan.
- ii. Keadaan dinding hendaklah sempurna (tidak pecah, tidak retak dan sebagainya).

8.3 Lantai

- i. Lantai perlu di perbuat daripada bahan yang tidak serap air dan tahan terhadap hakisan/bahan cuci.
- ii. Permukaan lantai hendaklah berwarna cerah, licin dan mudah dicuci.
- iii. Kecerunan permukaan lantai hendaklah sempurna untuk mengelakkan daripada air bertakung terutama di kawasan basah.

8.4 Siling

- i. Siling sekurang-kurangnya 4 meter tinggi dari aras lantai.
- ii. Siling perlu diperbuat daripada bahan tidak serap air/kelembapan.

8.5 Pintu

- i. Pintu hendaklah daripada pintu jenis rata dan diperbuat daripada bahan yang tidak memerangkap kotoran, mudah dicuci, kalis air, tahan karat dan tidak mudah terbakar
- ii. Pintu hendaklah dipasang rapat dan tertutup sendiri untuk menghalang kemasukan tikus, serangga dan habuk.

8.6 Bumbung

- i. Bumbung premis mestilah dari jenis yang tidak mudah bocor, tidak serap air dan kukuh.

8.7 Tingkap

- i. Premis tidak digalakkan mempunyai tingkap untuk mengelakkan kemasukan haiwan perosak.
- ii. Ruang yang terbuka hendaklah dipasang dengan jaring penghadang untuk menghalang kemasukan serangga, burung liar dan haiwan perosak lain.
- iii. Premis perlu mempunyai sistem pengudaraan atau gantian udara yang sesuai dan mencukupi bagi premis yang tidak mempunyai tingkap.

8.8 Kemudahan Pendinginan (Sekiranya ada)

- i. Premis yang mempunyai kemudahan pendinginan dicadangkan mempunyai bilik pendinginan dengan suhu 0° - 4° Celsius.

8.9 Kemudahan Minimum Infrastruktur

a. Tempat penerimaan dan ruang rehat ternakan

- Ramp ialah dimana tempat untuk menurunkan ternakan daripada kenderaan.
- "Holding yard" adalah tempat lembu dikurung sebelum disembelih.
- Perlu disediakan tempat yang selesa, palung air dan bekas makanan ternakan.
- Merupakan tempat pegawai pemeriksa melakukan pemeriksaan ante mortem terhadap ternakan sebelum disembelih

- “Lairage” merupakan laluan ternakan yang hendak disembelih dari kandang/tempat penyimpanan (holding yard) untuk ke ruang penyembelihan.

b. Ruang penyembelihan

- Ternakan mestilah disembelih oleh penyembelih yang bertauliah dan diperakui oleh Jabatan Agama Islam Negeri (JAIN) atau Jabatan Kemajuan Islam Malaysia (JAKIM).
- Perlu mempunyai tiang untuk kekangan dan penyembelihan atau Jenis “Killing Box” jenis Mark 4 (untuk kekangan bagi penyembelihan ternakan dari Australia).
- Menyediakan kemudahan pensterilan pisau penyembelihan bagi memastikan pisau dan peralatan menyembelih berada dalam keadaan bersih.
- Mempunyai saluran darah berasingan dengan sisa pepejal untuk disalurkan ke dalam kolam kumbahan atau tangki takungan khas.

c. Ruang pemprosesan karkas

- **Ruang melapah**
 - Ruang melapah mestilah berada dalam keadaan bersih.
 - Kerja-kerja melapah kulit akan dilakukan di atas “cradle” atau meja tersebut. Kerja-kerja pemotongan (decapitation) kepala, kaki dan ekor juga dilakukan di ruang ini.
 - Prosedur yang diterima pakai hendaklah tidak menyebabkan pencemaran silang.
 - Ruang penyimpanan hendaklah mencukupi dan diasingkan dari kawasan pengendalian dan menghalang daripada serangan lalat.

- **Ruang eviserasi**
 - Kawasan eviserasi mestilah diasingkan daripada kawasan mengulit.
 - Proses eviserasi dilakukan dengan mengeluarkan offal merah (jantung, peparu, hati, limpa, buah pinggang) dan offal hijau/putih (4 perut, usus kecil dan usus besar)
 - Mempunyai kemudahan untuk mencuci dan bekas pensterilan untuk mensterilkan peralatan.
 - Mempunyai pengudaraan yang baik.
 - Juga perlu disediakan kemudahan untuk pegawai pemeriksa veterinar memeriksa karkas tersebut.

- **Ruang belah karkas**
 - Mempunyai peralatan untuk membelah karkas kepada dua bahagian dan seterusnya kepada 4 bahagian untuk ruminan besar.
 - Mempunyai tempat untuk membersihkan dan pensterilan (> 82°C) peralatan membelah karkas (splitting saw)

- **Ruang pemeriksaan post mortem**
 - Mempunyai ruangan yang cukup untuk pegawai pemeriksa melakukan pemeriksaan post mortem dengan pencahayaan yang mencukupi (400 lux).
 - Mempunyai peralatan untuk melakukan pemeriksaan post mortem.
 - Mempunyai bekas yang berlabel yang mencukupi untuk daging/organ yang kondem.

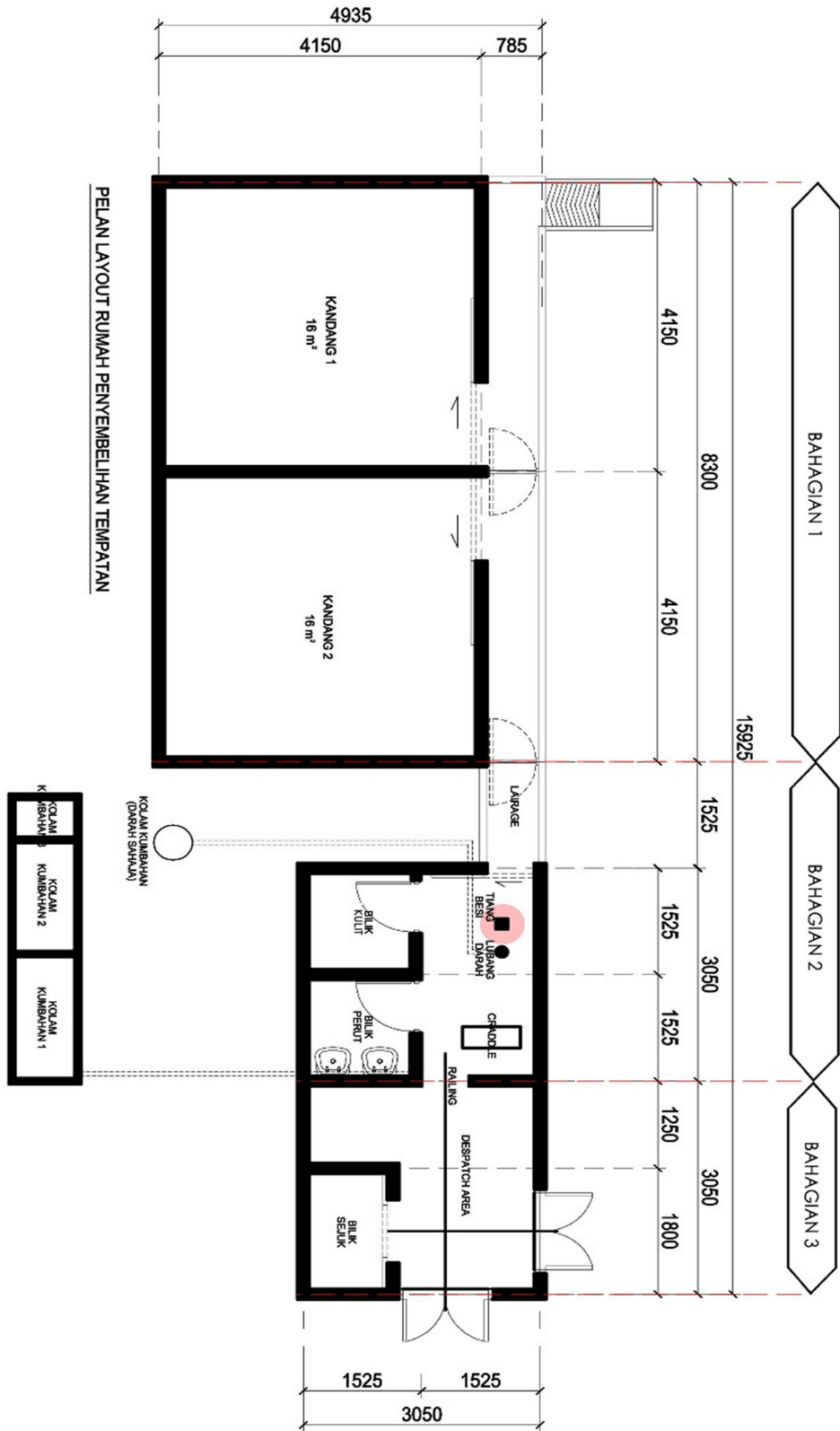
- **Ruang serahan karkas/daging**
 - Semua kemudahan yang disediakan hendaklah tidak menyebabkan pencemaran silang kepada produk akhir.

- Mempunyai kemudahan untuk mencuci tangan yang secukupnya

9. Sistem pengurusan bahan buangan dan kumbahan

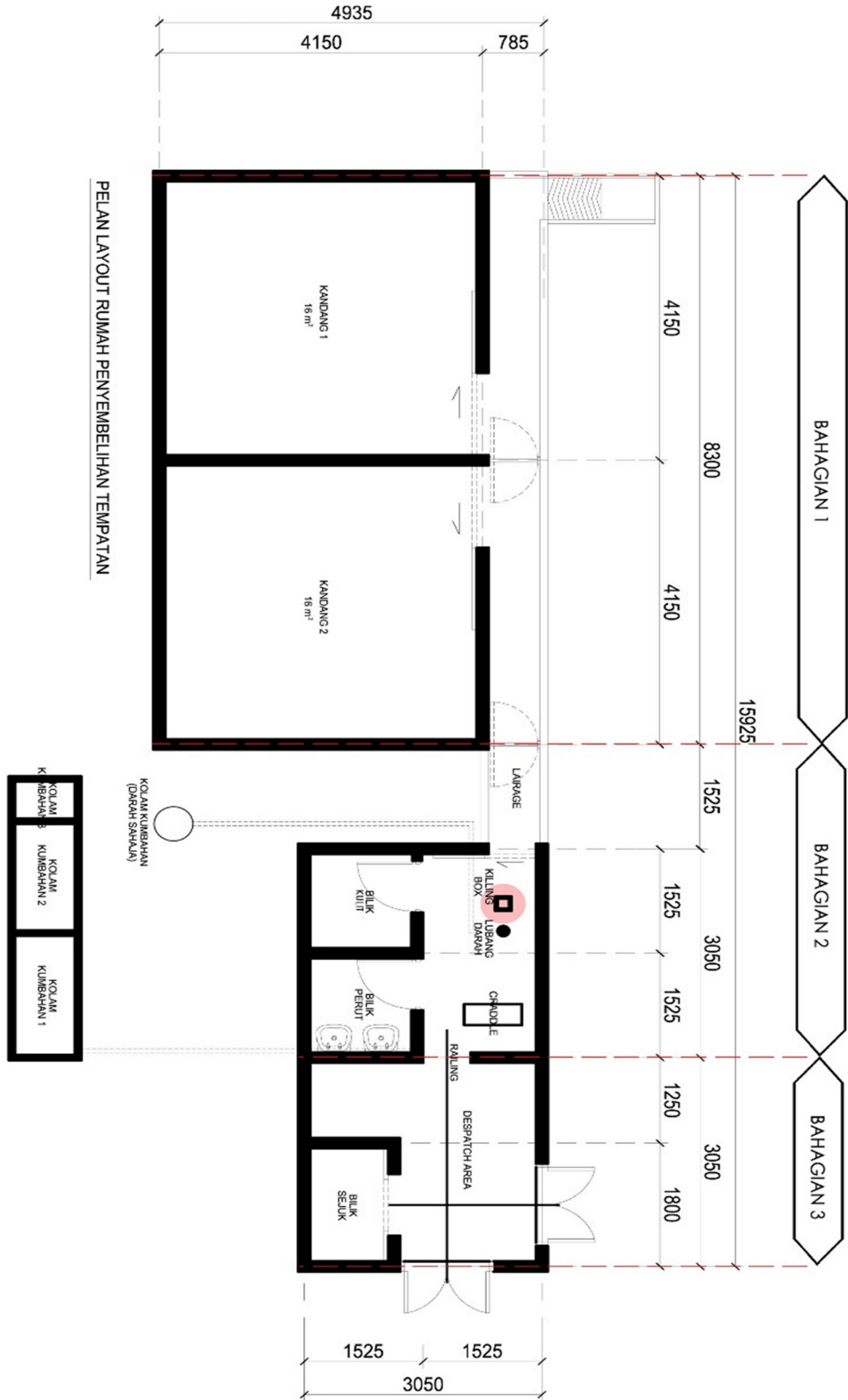
- 9.1** Perlu mempunyai sistem saliran bahan buangan/longkang di kawasan “unloading” haiwan supaya air dapat disalurkan ke dalam takungan najis.
- 9.2** Mempunyai saluran perparitan bagi menyalurkan air sisa ke sistem kumbahan.
- 9.3** Bahan buangan yang mengandungi bahan-bahan pepejal hendaklah disalurkan melalui pemisah untuk mengekalkan keberkesanan sebelum pepejal kepada pelepasan efluen ini.
- 9.4** Sisa buangan termasuk bahan pepejal, darah dan lain-lain; perlu dikumpul dan dilupuskan setiap hari. Bekas pengumpulan tersebut perlu dibasuh dan dinyahkuman sebelum guna semula.
- 9.5** Sekurang-kurangnya mempunyai dua (2) sistem kumbahan yang khusus iaitu:
 - i. Sisa darah dari tempat penyembelihan disalurkan ke kolam atau tangki takungan khas
 - ii. Sisa pepejal lain disalurkan ke kolam kumbahan yang berasingan dari (i).
- 9.6** Sistem rawatan sisa yang sesuai dan berkesan harus digabungkan bagi mematuhi standard kualiti alam sekitar.

PILIHAN 1 _ TIANG BESI

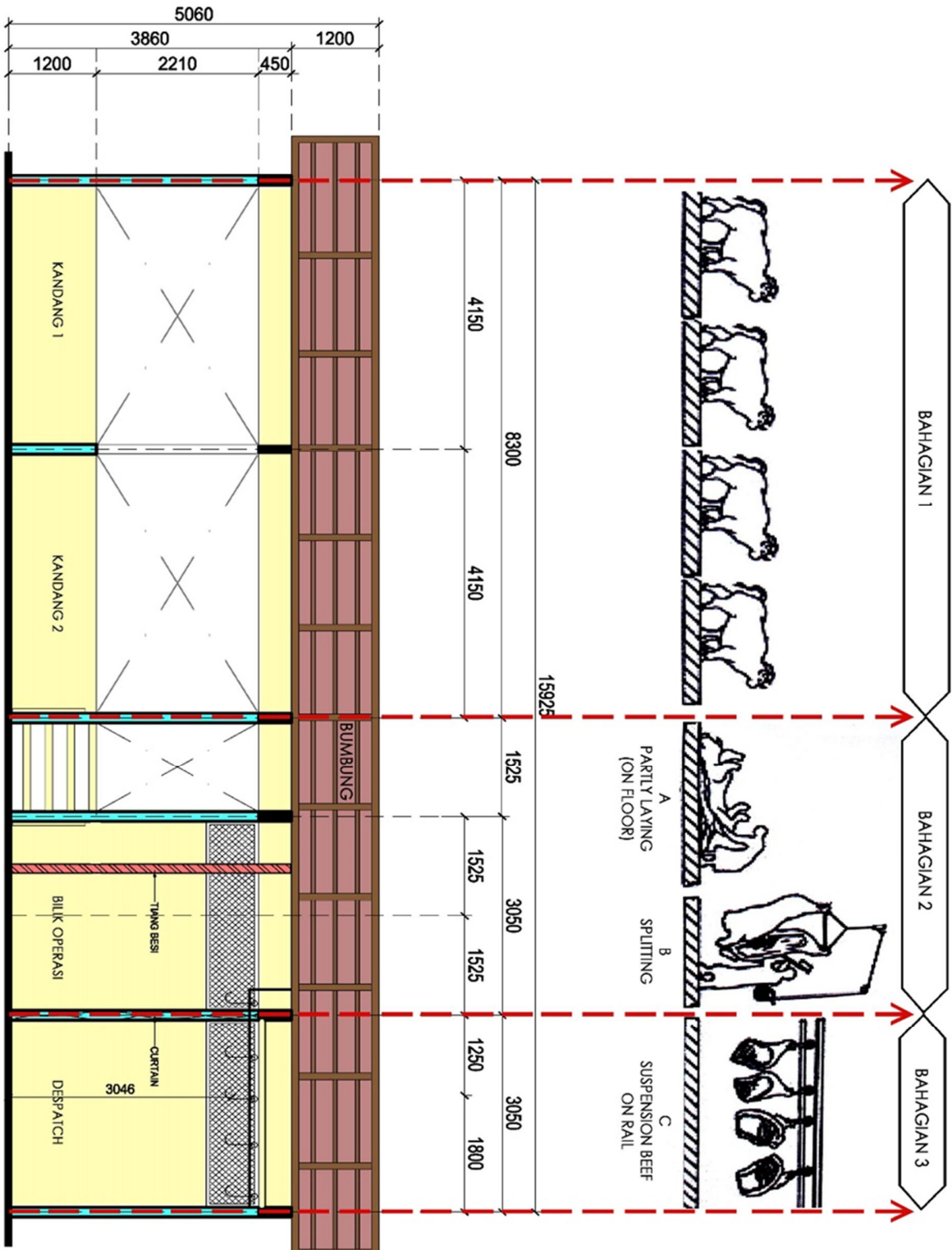


Lampiran 1 : Pelan Susun Atur Rumah Penyembelihan Tempatan (Tanpa Kotak Pengekangan)

PILIHAN 2 _ KILLING BOX

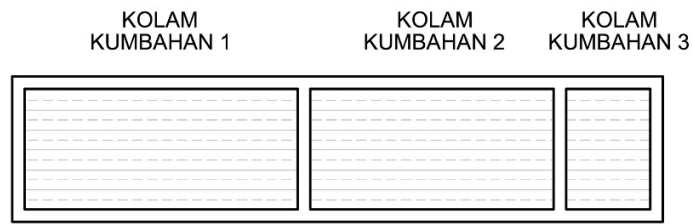


Lampiran 2 : Pelan Susun Atur Rumah Penyembelihan Tempatan (Kotak Pengekangan)

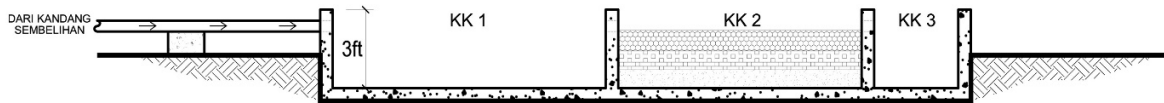


Lampiran 3 : Pelan Pembahagian Aliran Kerja dalam Rumah Penyembelihan

Lampiran 4 : Pelan Kolam Kumbahan

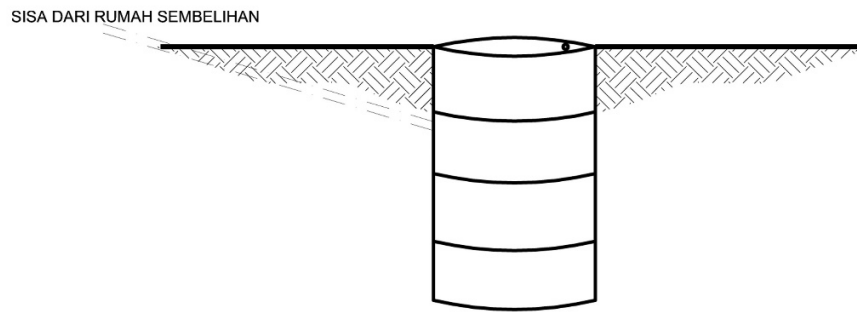


PLAN LAYOUT _ KOLAM KUMBAHAN (UNTUK AIR BUANGAN)

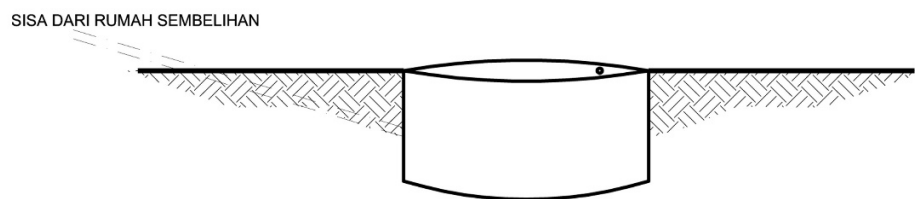


SECTION _ KOLAM KUMBAHAN (UNTUK AIR BUANGAN)

Lampiran 5 : Pelan Tangki Pengumpulan Sisa



SECTION TYPE A _ TANGKI KUMBAHAN (UNTUK PENGUMPULAN DARAH)



SECTION TYPE B _ TANGKI KUMBAHAN (UNTUK PENGUMPULAN DARAH)

JAWATANKUASA MANUAL RUMAH PENYEMBELIHAN TEMPATAN UNTUK TERNAKAN RUMINAN

Penasihat

Dr Ahmad Bin Salleh

Ahli Jawatankuasa

Dr Azhari Sharidan Bin Abu Bakar

Dr Norhana Bt Mohamad Nadzir

Dr Nurul Syuhada Bt Zainal Abidin

En Mohamad Zaki Bin Mohamad Amin

En Zikri Salihin Bin Md Noor

Pn Rukhazanah Bt Jaafar

Pn Iadah Bt Khalid

En Mohd Lazim Bin Omar