

**PROTOKOL
VETERINAR MALAYSIA**

PENYAKIT BISUL NODUS LIMFA (CLA)

No. Dokumentasi: PVM 3(13):1/2011

**JABATAN PERKHIDMATAN VETERINAR
KEMENTERIAN PERTANIAN DAN INDUSTRI ASAS TANI
MALAYSIA**

ISI KANDUNGAN

MUKASURAT

Jawatankuasa Penyediaan Protokol	iv
Kata-kata Aluan	v
1.0 Pengenalan	1
2.0 Skop	1
3.0 Definisi	2
4.0 Kata Singkatan	4
BAHAGIAN I : PIAWAIAN VETERINAR	
1.0 Kes Penyakit CLA	5
2.0 Pengesahan penyakit	5
3.0 Kriteria Pengurusan Indeks Penyakit	5
4.0 Kriteria Bebas Penyakit CLA	7
BAHAGIAN II : PROTOKOL PENCEGAHAN, PENGAWALAN DAN PEMBASMIAN PENYAKIT CLA	
1.0 Pengenalan	9
2.0 Dasar	9
3.0 Objektif	9
4.0 Matlamat	10
5.0 Strategi	10
BAHAGIAN III : PANDUAN TINDAKAN	
1.0 Kawalan Pengimportan Ternakan	11
2.0 Kawalan Pemindahan Ternakan	11
3.0 Pengesanan Dan Pelaporan Kes	11

4.0	Pencegahan	12
5.0	Vaksinasi	12
6.0	Penghapusan Dan Pelupusan	13
7.0	Rawatan	13
8.0	Disinfeksi	13
9.0	Kuarantin Haiwan Berpenyakit	13
10.0	Survelan	13
11.0	Kempen Kesedaran Awam	14
12.0	Keselamatan Pekerja	14
	Rujukan	15
	Lampiran 1	16
	Lampiran 2	17
	Lampiran 3	18
	Penghargaan	19
	Prosedur Penyediaan Protokol Veterinar Malaysi	20

JAWATANKUASA PENYEDIAAN PROTOKOL

Pihak yang terlibat dalam penyediaan Protokol Veterinar Malaysia Penyakit CLA ini terdiri daripada:

- o Bahagian Pengurusan Biosekuriti dan SPS, IPPV
- o Bahagian Perancang, IPPV
- o Bahagian Penyelidikan dan Inovasi, IPPV
- o Bahagian Pembangunan Komoditi Ternakan, IPPV
- o Bahagian Diagnostik dan Kepastian Kualiti, IPPV
- o Bahagian Pembangunan Sumber Teknologi Ternakan, IPPV
- o Bahagian Pembangunan Industri Hiliran, IPPV
- o Bahagian Penguatkuasa, IPPV
- o Bahagian Latihan dan Pembangunan Kerjaya, IPPV
- o Jabatan Perkhidmatan Veterinar Negeri
- o Fakulti Perubatan Veterinar, Universiti Putra Malaysia

No. Penjilidan: PVM 3(13):1/2011

Kata kunci: Penyakit Bisul Nodus Limfa (CLA)

Copyright 2011

JABATAN PERKHIDMATAN VETERINAR

KATA-KATA ALUAN

Protokol Veterinar Malaysia bagi Caseous Lymphadenitis (CLA) ini merupakan panduan rasmi kepada anggota Jabatan Perkhidmatan Veterinar (DVS) dalam mengawal, mencegah dan membasmi penyakit tersebut. Penyakit CLA telah menjadi endemik di Malaysia bermula pada tahun 80an. Penyakit ini semakin merebak dengan kemasukan ternakan kambing dan bebiri dari negara- negara endemik CLA.

Penyakit CLA diberi penekanan kerana ia menyebabkan kerugian ekonomi yang tinggi dalam industri kambing dan bebiri. Penyakit ini walaupun bukan penyakit zoonotik penting, pekerja rumah sembelih dan penternak perlu berhati-hati dalam mengedalikan ternakan yang ada bisul bernanah kerana bakteria ini boleh menyebabkan abses pada kulit.

Semoga dengan adanya protokol yang diterbitkan ini dapat digunakan sebagai panduan dalam pengawalan, pencegahan dan pembasmian penyakit CLA bagi mencapai status Malaysia sebagai negara bebas Penyakit CLA dan seterusnya meningkatkan lagi industri ternakan kambing/bebiri di Malaysia. Dengan langkah pencegahan dan pengawalan ini dapat meningkatkan industri bekalan daging Negara dan mengurangkan pengimportan daging luar Negara. Ini juga dapat menjamin bekalan makanan Negara Malaysia.



Y. Bhg. Datuk Dr. Abd Aziz bin Jamaluddin
Ketua Pengarah Perkhidmatan Veterinar
Malaysia

SALMONELLOSIS UNGGAS

1.0 PENGENALAN

Bisul Nodus Limfa (CLA) merupakan penyakit kronik berjangkit biasanya berlaku pada kambing dan bebiri. Penyakit ini juga disebut sebagai pseudotuberculosis atau sering juga disebut "bisul" atau bengkak bernanah (abses).

CLA disebabkan oleh *Corynebacterium pseudotuberculosis*. Tanda utama jangkitan ini ialah kelenjar nodus limfa periferi menjadi bengkak, pecah serta bernanah. CLA mudah tersebar melalui sentuhan langsung dengan nanah yang mencemari persekitaran dan peralatan. Bakteria *C. pseudotuberculosis* boleh hidup di persekitaran sehingga setahun dan menjangkiti haiwan melalui luka kecil pada kulit atau membran mukus lalu menyerang kelenjar nodus limfa berdekatan.

Pembasmian penyakit CLA adalah sukar dalam gerompok yang telah dijangkiti penyakit CLA. Pencegahan menggunakan vaksin mesti diiringi dengan pemerhatian tanda klinikal berterusan supaya ternakan yang menunjukkan tanda klinikal segera dikesan dan segera diasingkan bagi mengelakkan bisul pecah sendiri mencemari premis, peralatan dan persekitaran. Vaksin komersial boleh didapati di pasaran.

CLA berkepentingan ekonomi kerana ternakan yang dijangkiti lama kelamaan menjadi kurus mengakibatkan kerugian dari segi susut berat badan. Kerugian juga dialami berikutan dari pelupusan keseluruhan atau separa karkas bergantung kepada keadaan lesi semasa pemeriksaan post mortem.

2.0 SKOP

Protokol ini diguna pakai bagi tujuan pencegahan, pengawalan dan seterusnya pembasmian CLA di ladang ternakan kambing dan bebiri. Ia terdiri daripada tiga bahagian:

- i. Piawaian veterinar
- ii. Protokol pencegahan, pengawalan dan pembasmian penyakit CLA
- iii. Panduan tindakan

3.0 DEFINISI

3.1 Akuan Kebenaran Pindah (AKP)

Dokumen yang dikeluarkan oleh pihak berkuasa veterinar bagi membolehkan haiwan dan produk haiwan dipindahkan dari satu tempat ke tempat yang lain secara sah.

3.2 Biosekuriti

Dasar dan langkah yang diambil untuk melindungi ternakan daripada ancaman biologik, daripada faktor persekitaran dan pengurusan ladang.

3.3 Daya jejak

Keupayaan untuk menjejaki latar belakang, lokasi asal gerompok atau sumber asal reaktor positif.

3.4 Gerompok

Kumpulan ternakan yang berkongsi kawasan ragutan atau di bawah satu pengurusan yang sama.

3.5 Gerompok Bebas

Gerompok ternakan yang telah disahkan negatif melalui ujian serologi.

3.6 Gerompok Terjangkit

Gerompok ternakan yang mempunyai sekurang-kurangnya satu kes sah terjangkit sama ada melalui ujian serologi positif atau penemuan tanda klinikal yang disahkan dengan pemencilan dan pengenalpastian bakteria tersebut.

3.7 Kuarantin Penyakit

Menghalang pergerakan keluar ternakan dari gerompok terjangkit ke kawasan lain, bagi tempoh sehingga semua kes sah dirawat dan disahkan bebas.

3.8 Indeks Penyakit

Satu kawasan penyakit setempat atau tapak utama bagi sesuatu penyakit am atau jangkitan. Empat elemen penting dalam indeks ini ialah lokasi, haiwan, penyakit dan masa.

3.9 Pegawai Perkhidmatan Veterinar

Penguasa Veterinar yang dilantik secara rasmi dan diberi kuasa bagi menjalankan, melaksanakan tugas bagi pihak Ketua Pengarah Perkhidmatan Veterinar atau Pengarah Perkhidmatan Veterinar Negeri.

3.10 Reaktor

Ternakan yang positif kepada ujian serologi terhadap sesuatu penyakit.

3.11 Serum

Cecair jernih yang terhasil apabila darah menjalani proses pembekuan.

3.12 Serologi

Ujian ke atas serum untuk mengesan antibodi terhadap sesuatu penyakit.

3.13 Sijil Kesihatan Veterinar (SKV)

Dokumen yang mengesahkan kesihatan haiwan untuk haiwan dipindahkan dari satu tempat ke tempat yang lain dan menjadi dokumen rujukan utama dan yang paling akhir dikeluarkan oleh PPV.

3.14 Survelan

Aktiviti pengumpulan, penyusunan dan analisis maklumat yang sistematik dan berterusan berkaitan kesihatan haiwan dan seterusnya penyebaran maklumat yang tepat dan mengikut masa bagi tindakan susulan.

3.15 Tanda Pengenalan Ternakan

Pengenalan ternakan boleh berbentuk tag telinga, tanda cacah, branding atau pelbagai tanda yang boleh menentukan pengenalan. Penggunaan tag RFID digalakkan untuk meningkat kecekapan dayajajak.

3.16 Ujian Pengesahan

Ujian susulan yang dijalankan bagi mengesahkan kes disyaki daripada sesuatu penyakit.

3.17 Vaksin

Bahan biologik yang digunakan bagi meningkatkan imuniti terhadap sesuatu penyakit.

3.18 Zoonosis

Penyakit haiwan yang menjangkiti manusia.

4.0 KATA SINGKATAN

AKP	-	Akuan Kebenaran Pindah
AGID	-	<i>Agar Gel Immunodiffusion Test</i>
APTVM	-	Arahan Prosedur Tetap Veterinar Malaysia
CLA	-	<i>Caseous Lymphadenitis</i>
DVS	-	Jabatan Perkhidmatan Veterinar
ELISA	-	<i>Enzyme-Linked Immunosorbent Assay</i>
PCR	-	<i>Polymerase Chain Reaction</i>
PPE	-	<i>Personal Protective Equipment</i>
PPV	-	Pegawai Perkhidmatan Veterinar
PVM	-	Protokol Veterinar Malaysia
PWL	-	Penyakit Wajib Lapor
SKV	-	Sijil Kesihatan Veterinar
RFID	-	<i>Radio Frequency Identification</i>

BAHAGIAN I : PIAWAIAN VETERINAR

1.0 KES BISUL NODUS LIMFA(CLA)

Kes CLA merupakan jangkitan disebabkan oleh bakteria *Corynebacterium pseudotuberculosis* yang dikenalpasti oleh Pegawai Perkhidmatan Veterinar melalui positif ujian serologi atau penemuan tanda klinikal yang disahkan dengan pemencilan dan pengenalpastian bakteria berkenaan.

2.0 PENGESAHAN PENYAKIT

2.1 Tanda klinikal CLA

CLA dikesan melalui pembengkakan dan pembentukan bisul pada kelenjar nodus limfa periferi. Rujuk Lampiran 3.

2.2 Pengesanan Penyakit

CLA dikesan melalui salah satu atau kombinasi ujian berikut:

2.2.1 Bakteriologi

Pemencilan dan pengesanan bakteria *Corynebacterium pseudotuberculosis* daripada sampel nanah bisul kelenjar nodus limfa dan organ dalaman.

2.2.2 Serologi

Ujian serologi menggunakan kaedah AGID atau ELISA.

3.0 KRITERIA PENGURUSAN INDEKS PENYAKIT

CLA merupakan Penyakit Wajib Lapor mengikut peruntukan Seksyen 31, Akta Binatang 1953 (Akta 647) (Semakan 2006) dan setiap kes disyaki perlu disiasat. Borang Laporan Kejadian Penyakit (EPIS 01) perlu dihantar kepada Seksyen Epidemiologi dan Survelan, IPPV, Putrajaya dalam masa 24 jam selepas siasatan.

3.1 Klasifikasi Status Indeks Penyakit

3.1.1 Indeks disyaki (Kelabu)

Gerompok kambing/bebiri yang menunjukkan tanda-tanda kelenjar limfa bengkak atau bisul bernanah.

3.1.2 Indeks aktif (Merah)

Gerompok yang disahkan dengan keputusan positif hasil ujian serologi dan/ atau pemencilan bakteria *C. pseudotuberculosis*.

3.1.3 Indeks kawalan (Kuning)

Gerompok yang disahkan dijangkiti *C. pseudotuberculosis* dan langkah kawalan seperti kuarantin penyakit, pelupusan ternakan positif dan pemvaksinan semua ternakan negatif. Rawatan antibiotik dilakukan ke atas ternakan bernilai tinggi(baka).

Nyakhuman dijalankan menggunakan disinfektan yang sesuai (Rujuk APTVM: Pengurusan Indeks Penyakit Haiwan, Borang Laporan Indeks Penyakit: EPIS 06)

3.1.4 Indeks pulih (Hijau)

Gerompok yang dijangkiti CLA, kawalan telah diambil, tiada lagi tanda klinikal dan negatif kepada ujian serologi dan pemencilan *C. pseudotuberculosis*.

3.1.5 Indeks bebas (Putih)

Gerompok yang tidak pernah berlaku CLA atau yang telah disahkan negatif melalui ujian serologi setelah 6 bulan kejadian terakhir kes CLA.

4.0 KRITERIA BEBAS PENYAKIT CLA

4.1 Zon Bebas

- 4.1.1 Zon diwartakan bebas daripada penyakit CLA tidak kurang dari enam bulan.
- 4.1.2 Semua ladang / gerompok di dalam zon tersebut di bawah pengawasan DVS Negeri.
- 4.1.3 Tiada kes CLA dilaporkan selama lebih dari 6 bulan selepas kes terakhir dikesan.
- 4.1.4 Ujian serologi dan pemeriksaan klinikal dilakukan secara berkala pada setiap gerompok .

4.2 Pengekalan Zon Bebas

- 4.2.1 Ujian saringan serologi dilakukan sekali setiap tahun dari gerompok-gerompok yang mewakili gerompok keseluruhan zon.
- 4.2.2 Bilangan sampel gerompok ditentukan pada paras keyakinan sekurang-kurangnya 95% dengan kadar prevalen penyakit semasa melebihi 0.2%.

4.3 Pengekalan Status Gerompok Bebas

- 4.3.1 Bagi ladang/gerompok bebas dalam zon tidak bebas, ujian serologi sekali setiap tahun dan pemerhatian klinikal berterusan menunjukkan bebas CLA.
- 4.3.2 Bagi ladang/gerompok bebas melalui syarat 4.1.4, ujian serologi dijalankan sekurang-kurangnya 2 tahun sekali.

4.4 Penggantungan Dan Pemberian Semula Status Gerompok Bebas

Apabila haiwan di dalam gerompok bebas didapati positif terhadap CLA, maka status bebas perlulah digantung sehingga perkara berikut dipenuhi:

- 4.4.1 Kesemua haiwan yang positif tersebut diasingkan dan dihapuskan sebaik sahaja keputusan makmal diperolehi.
- 4.4.2 Kesemua haiwan yang lain di dalam gerompok tersebut perlu negatif kepada ujian serologi atau tiada tanda-tanda klinikal CLA.

BAHAGIAN II : PROTOKOL PENCEGAHAN, PENGAWALAN DAN PEMBASMIAN PENYAKIT CLA

1.0 PENGENALAN

Pada peringkat awal ladang mendapat jangkitan CLA berikutan dari kemasukan ternakan yang berpenyakit. Prevalan penyakit akan meningkat dengan cepat sekiranya tindakan kawalan dilaksanakan dengan tidak bersungguh-sungguh.

Jangkitan biasanya berlaku melalui sentuhan samada sentuhan terus dengan ternakan berpenyakit atau dengan persekitaran yang tercemar. Ternakan mendapat jangkitan melalui luka atau calar pada kulit.

Rawatan antibiotik kurang berkesan kerana bakteria berada dalam bisul yang dilindungi oleh dinding bisul yang tidak dapat ditembusi oleh antibiotik

Penggunaan vaksin boleh membantu mencegah jangkitan walau bagaimanapun ianya mesti disokong dengan pemeriksaan tanda klinikal yang berterusan bagi pengesanan awal dan Pemeriksaan tanda klinikal yang berterusan diikuti ujian serologi berkala pada tempoh 3 - 4 bulan sekali dikuti dengan penyingkaran ternakan berpenyakit telah dibuktikan berjaya membasmi penyakit CLA pada ladang atau gerompok yang telah dijangkiti.

2.0 DASAR

CLA adalah penyakit wajib lapor dan pelbagai usaha dilaksanakan ke arah mencegah, mengawal dan membasmi supaya tidak menjejaskan produktiviti ladang dan mengelakkan kerugian hasilan ternakan.

3.0 OBJEKTIF

Mencegah, mengawal dan seterusnya membasmi penyakit CLA pada ternakan dan menurunkan kadar reaktor ke tahap bebas.

4.0 MATLAMAT

Mewujudkan negara/zon bebas dari jangkitan penyakit CLA yang menjejaskan pertumbuhan industri ternakan kambing/bebiri.

5.0 STRATEGI

Pencegahan, pengawalan dan pembasmian CLA dilaksanakan melalui strategi berikut:

- Kawalan Pengimportan Ternakan
- Kawalan Pemindahan Ternakan
- Pengesanan Dan Pelaporan Kes
- Pencegahan
- Vaksinasi
- Penghapusan Dan Pelupusan
- Rawatan
- Disinfeksi
- Kuarantin Haiwan Berpenyakit
- Survelan
- Kempen Kesedaran Awam
- Keselamatan Pekerjaan

BAHAGIAN III : PANDUAN TINDAKAN

1.0 KAWALAN PENGIMPORAN TERNAKAN

- 1.1 Ternakan yang hendak diimport perlu mempunyai SKV yang menyatakan bahawa ternakan tersebut bebas dari penyakit CLA (Rujuk Protokol Import dari negara berkenaan).
- 1.2 Ternakan bagi tujuan pelihara/baka yang diimport dari negara/ ladang yang tidak bebas CLA dikuarantin di ladang selama satu bulan bagi tujuan dua kali berselang dua minggu ujian serologi dan pemerhatian tanda klinikal. Ternakan yang positif akan dihapuskan.

2.0 KAWALAN PEMINDAHAN TERNAKAN

- 2.1 Bagi ternakan dari gerompok yang diisytihar bebas CLA dan gerompok dari zon bebas CLA, ujian tidak perlu dilakukan dengan syarat ladang gerompok terbabit mempunyai ciri biosekuriti yang baik, serta berada di bawah pengawasan DVS.
- 2.2 Pemindahan ternakan dari gerompok positif mestilah ternakan yang tidak menunjukkan tanda klinikal dan serologi negatif.
- 2.3 AKP dan SKV yang dikeluarkan oleh DVS Negeri yang mengeluarkan ternakan mestilah mematuhi syarat yang telah ditetapkan di atas. (Rujuk APTVM (20a(1): 2009 Pengurusan Kebenaran Pindah Haiwan dan Produk Haiwan Antara Negeri di Malaysia)

3.0 PENGESANAN DAN PELAPORAN KES

- 3.1 Ladang ternakan hendaklah melaporkan sebarang kejadian penyakit CLA kepada DVS Negeri/ Daerah (Rujuk APTVM 16(a) (b):2/2010 Pengurusan Indeks Penyakit Ternakan).
- 3.2 Setiap kes perlu diuruskan dengan pengambilan sampel serum (untuk ujian serologi), pemeriksaan tanda klinikal dan sampel nanah dari bisul untuk pemencilan dan pengesahan *C. pseudotuberculosis*.

- 3.3 Jika terdapat keputusan positif daripada ujian dijalankan, proses daya jejak hendaklah dilakukan untuk gerompok tersebut dan kajian epidemiologi disusuli.
- 3.4 Pemeriksaan tanda klinikal dan pengambilan sampel serum bagi semua ternakan dalam gerompok mesti dijalankan.
- 3.5 Semua maklumat dan data kes penyakit hendaklah diuruskan berpandukan APTVM 24(b) : 1/2011 Pengurusan Fail Kes.

4.0 PENCEGAHAN

Jangkitan CLA boleh dicegah dengan melaksanakan tindakan seperti berikut :

- 4.1 Utamakan mendapatkan bekalan stok baru dari gerompok/ladang yang diketahui tiada jangkitan CLA.
- 4.2 Menjalankan pemeriksaan klinikal dan ujian makmal sekiranya sumber dari gerompok yang tidak disahkan bebas dan kuarantin diladang dan pantau kesihatan kambing baru sekurang-kurangnya selama 60 hari.
- 4.3 Memantau dan musnahkan kambing yang mempunyai beberapa abses kelenjar nodus limfa.
- 4.4 Jadikan kandang dan sekelilingnya bebas dari benda tajam.
- 4.5 Bersihkan dan disinfeksi tempat makan dan kadang secara teratur.

5.0 VAKSINASI

- 5.1 Pemvaksinan CLA melalui preskripsi oleh veterinar dan dijalankan ke atas ternakan yang bebas daripada penyakit CLA dalam gerompok positif.
- 5.2 Pemvaksinan dijalankan hanya pada gerompok yang menunjukkan kadar seroprevalen melebihi 5%.

6.0 PENGHAPUSAN DAN PELUPUSAN

Tindakan penghapusan dan pelupusan ternakan berpenyakit berpandukan kepada kriteria seperti di Lampiran 1 dan APTVM 22 (e): 1/2010) Penghapusan.

7.0 RAWATAN

Rawatan penyakit CLA hanya disarankan kepada ternakan yang bernilai tinggi/ baka berpandukan kepada kriteria yang disenaraikan dalam Lampiran 1 dan panduan rawatan seperti di dalam Lampiran 2.

8.0 DISINFEKSI

Disinfeksi mestilah dijalankan ke atas premis dan peralatan yang telah tercemar oleh nanah (rujuk kepada APTVM 22(d): 1/2011 Disinfeksi)

9.0 KUARANTIN HAIWAN BERPENYAKIT

- 9.1 Ternakan yang disahkan positif akan diasing untuk penghapusan atau rawatan bagi ternakan bernilai tinggi/ baka.
- 9.2 Gerompok yang disahkan positif akan menjadi indeks aktif: Rujuk APTVM Kuarantin Haiwan Berpenyakit (No Dokumentasi: APTVM 22 (a): 1/2010)

10.0 SURVELAN

Pemantauan penyakit CLA dilaksanakan melalui aktiviti surveilan secara berkala di ladang- ladang atau gerompok yang telah dikenalpasti secara rawak.

11.0 KEMPEN KESEDARAN AWAM

DVS hendaklah memberi maklumat mengenai penyakit CLA melalui:

- Pamplet/ Poster
- Laman Web
- Kempen Kesedaran/ Taklimat
- Media Massa

12.0 KESELAMATAN PEKERJAAN

Penyakit CLA boleh menjangkiti kepada manusia terutamanya pekerja ladang dan rumah sembelih. Oleh yang demikian setiap individu yang berurusan dengan ternakan berpenyakit mestilah sentiasa mengamalkan penjagaan keselamatan dan kebersihan diri.

RUJUKAN

1. *Control of Caseous Lymphadenitis*, Peter A. Windsor, 2011.
2. *The Merck Veterinary Manual*, <http://www.merckmanuals.com>
3. *Breeders Urged to Enrol Rams in CLA Monitoring Scheme 2007*
<http://www.stackyard.com/news/2007/06/veterinary/01>
4. *Caseous Lymphadenitis (CLA) in Goat and Sheep*. Leite-Browning, Alabama Cooperative Extension System, 2007.

LAMPIRAN 1

1. KRITERIA TINDAKAN KE ATAS TERNAKAN BERNILAI TINGGI/BAKA YANG POSITIF CLA

Ujian Makmal (AGID)	Pemeriksaan Tanda Klinikal CLA	Skor Badan	Tindakan
Positif (+ve)	Positif (+ve)	≤ 2	Takai*
		≥ 3	Pemerhatian berterusan dan Rawat
	Negatif (-ve)	≤ 2	Takai*
		≥ 3	Rawat dan Pemerhatian berterusan
Negatif (-ve)	Positif (+ve)	≤ 2	Takai*
		≥ 3	Rawat dan Pemerhatian berterusan
	Negatif (-ve)	≥ 3	Pemerhatian berterusan

2. PANDUAN TAKAI

i. Kondem keseluruhan

Lesi menyeluruh pada beberapa organ utama atau kondisi badan kurus kering

ii. Kondem separa

Lesi dan organ yang terlibat dibuang sekiranya skor badan >3 dan lesi setempat

3. PANDUAN SKOR BADAN

Skor	Keadaan badan
1	Sangat kurus
2	Kurus
3	Sederhana
4	Gemuk

LAMPIRAN 2

PANDUAN RAWATAN:

Hanya untuk ternakan bernilai tinggi/ baka bagi tujuan mendapatkan sumber genetik.

1. Asingkan ternakan berpenyakit.
2. Toreh bisul matang dan cuci dengan larutan Iodine 7%.
3. Sembur antibiotik ke dalam rongga bisul yang telah ditoreh.
4. Nahan, kapas dan sarung tangan digunakan semasa rawatan mestilah dikumpul dan dibakar.

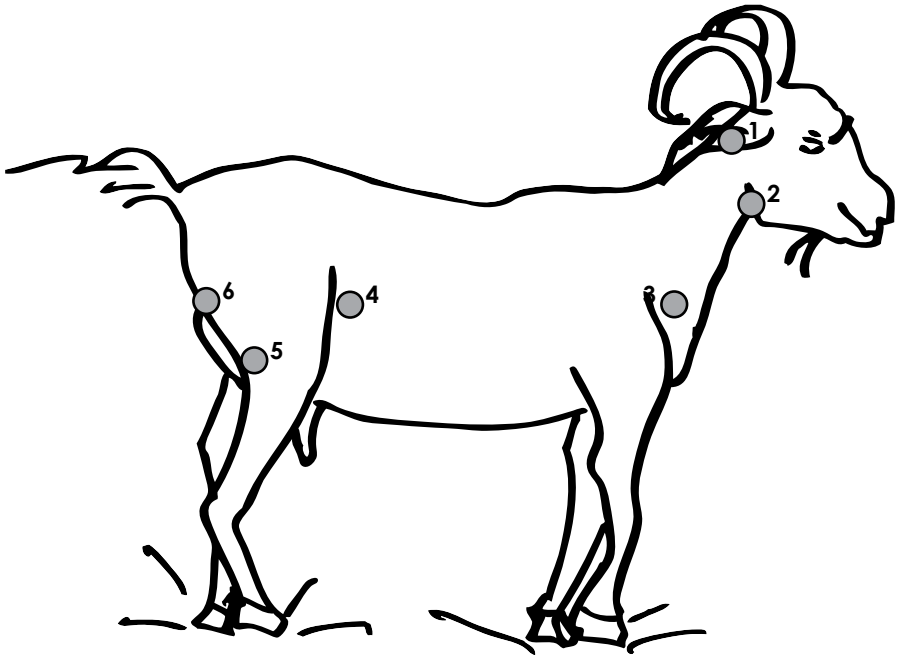
Nota :

- Pakai sarung tangan untuk mengelakkan jangkitan kulit pada manusia.
- Cuci tangan sebersihnya selepas mengendalikan kambing yang terjangkit.
- Rawatan antibiotik belum tentu berkesan, kejadian bisul mungkin berlaku dilokasi kelenjar yang lain.

LAMPIRAN 3

PANDUAN LOKASI PEMERIKSAAN KELENJAR NODUS LIMFA

Kelenjar nodus limfa yang biasa menunjukkan tanda klinikal (Bisul / bengkak)



1. Parotid
2. Mandibular
3. Prescapular
4. Prefemoral
5. Popliteal
6. Supra-mammary

Penghargaan

Y.H. Dato' Dr. Mohamad Azmie bin Zakaria	Bahagian Pengurusan Biosekuriti Dan SPS
Y. Bhg. Datin Dr. Maznah binti Ahmad	Seksyen Kawalan dan Pembasmian Penyakit
Dr. Azri bin Adzhar	Seksyen Epidemiologi dan Survelan
Dr. Rahmat bin S.M. Sheriff	Seksyen Pemeriksaan Veterinar
Dr. Asiah binti Naina Md. Alim	Seksyen Zoonosis dan Kesihatan Awam
Dr. Tariq bin Jaafar	Seksyen Kawalan dan Pembasmian Penyakit
Dr. Akma Ngah Hamid	Makmal Veterinar Kawasan Wilayah Tengah
Dr. Maria binti Jamli	Bahagian Diagnostik dan Kepastian Kualiti
Dr. Maswati Mat Amin	Institut Penyelidikan Veterinar
Dr. Salina binti Amad Bugis	Seksyen Kawalan dan Pembasmian Penyakit
Dr. Faez Firdaus Jesse Abdullah	Fakulti Perubatan Veterinar, Universiti Putra Malaysia
Puan Khoo Lian Looi	Institut Penyelidikan Veterinar
Dr. Samsiah binti Harun	Seksyen Zoonosis dan Kesihatan Awam
Dr. Choo Li Chen	Seksyen Kawalan dan Pembasmian Penyakit

PROSEDUR PENYEDIAAN PROTOKOL VETERINAR MALAYSIA

DRAF	LANGKAH	AKTIVITI
1	1	DVS memutuskan penyakit yang perlu disediakan protokol rasmi.
	2	Melantik pasukan pendraf.
	3	Draf pertama (1) diedar untuk ulasan Ketua Seksyen berkaitan. Setelah suntingan, draf kedua (2) dikeluarkan.
2	4	Draf kedua (2) diedar untuk ulasan kepada Pengarah Bahagian, pakar, mereka yang kanan dan berpengalaman. Setelah suntingan, draf ketiga (3) dikeluarkan.
3	5	Draf ketiga (3) diedar untuk ulasan berkaitan dasar DVS oleh Ketua Pengarah (KP) dan Timbalan Ketua Pengarah (TKP(KV) dan TKP(P)). Setelah suntingan, draf keempat (4) dikeluarkan.
4	6	Draf keempat (4) diedarkan untuk ulasan kepada Pengarah DVS Negeri. Setelah suntingan, draf kelima (5) atau akhir dikeluarkan.
5 (akhir)	7	Ketua Pengarah memberi arahan untuk menerima pakai dokumen tersebut sebagai protokol rasmi.

