

## Bagaimana untuk melindungi haiwan dari BSE ?

Malaysia melaksanakan beberapa langkah pencegahan bagi mengelakkan bahan yang dijangkiti BSE daripada memasuki rantai makanan haiwan. Di antaranya adalah sebagaimana berikut :-

- Larangan keatas pengimportan daging dan tulang (MBM) dan lembu hidup dari negara endemik dan risiko BSE.
- Mewujudkan peraturan bagi dan mencegah sebarang kemungkinan kemasukan prion BSE ke dalam negara, termasuk makanan haiwan dan baja.
- Larangan menggunakan produk protin haiwan ruminan dalam pemprosesan makanan untuk makanan lembu atau haiwan ruminan lain.
- Melakukan pengawasan penyakit BSE semenjak tahun 1999 dengan menasarkan lembu lebih 18 bulan usia yang menunjukkan petanda klinikal neurologi.

## Siapakah yang perlu dihubungi jika haiwan disyaki menunjukkan petanda klinikal BSE ?

Sekiranya anda mengesyaki haiwan mempunyai petanda klinikal BSE (petanda saraf) hendaklah menghubungi:



### Seksyen Kawalan dan Pembasmian Penyakit

Bahagian Pengurusan Biosekuriti & SPS  
Jabatan Perkhidmatan Veterinar Malaysia  
Wisma Tani, Blok Podium, Lot 4G1, Persint 4  
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan  
62630 Putrajaya  
Tel: 603-8870 2000 / Faks: 603-8888 6472

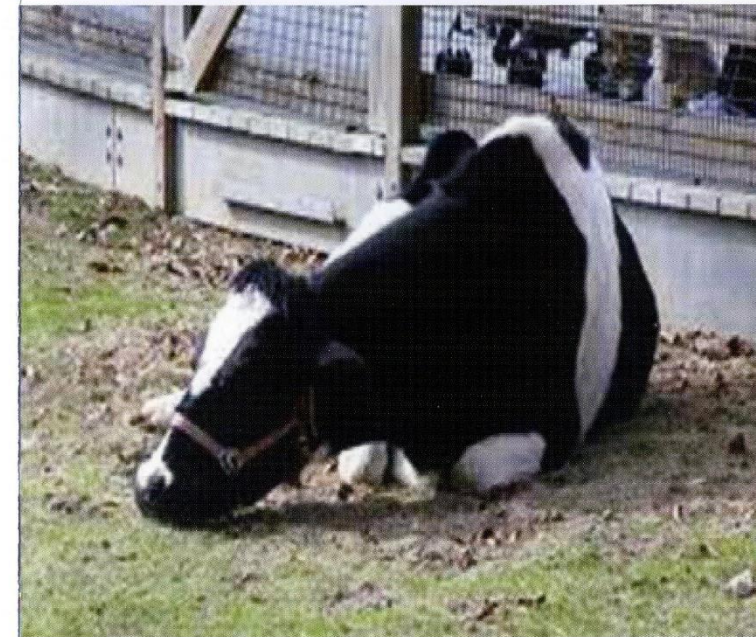
*Atau*

Pusat Pengurusan Krisis  
Jabatan Perkhidmatan Veterinar  
Tel: 603-8870 2041

*Atau*

Jabatan Perkhidmatan Veterinar yang berhampiran  
di tempat anda di seluruh Malaysia

# BOVINE SPONGIFORM ENCEPHALOPATHY (BSE)



JABATAN PERKHIDMATAN VETERINAR  
MALAYSIA



## Apakah *Bovine spongiform encephalopathy* (BSE)?

*Bovine spongiform encephalopathy* (BSE) atau lebih dikenali sebagai Penyakit lembu gila adalah penyakit progresif yang melibatkan sistem saraf lembu dan manusia yang boleh membawa kematian. Ia adalah salah satu dari kumpulan penyakit yang dikenali sebagai *transmissible spongiform encephalopathies* (TSEs). TSEs lain termasuk *scrapie* dalam biri-biri dan kambing, *chronic wasting disease* (CWD) di rusa dan *variant Creutzfeldt - Jakob disease* (vCJD) pada manusia. Penyakit ini mula dijumpai di United Kingdom pada tahun 1986 dan seterusnya berlaku di kebanyakan negara-negara Eropah, Jepun, Kanada dan Amerika Syarikat.

## Apa yang menyebabkan BSE?

Walaupun punca sebenar BSE tidak diketahui, kebanyakan saintis percaya bahawa ia adalah disebabkan oleh pengumpulan tidak normal protein dalam tisu otak yang dipanggil prion.

## Apakah petanda klinikal BSE?

Tempoh inkubasi penyakit ini adalah panjang. Oleh yang demikian lembu yang dijangkiti BSE akan menunjukkan

petanda klinikal sehingga tiga hingga enam tahun selepas terdedah kepada prion. Petanda klinikal akan menunjukkan petanda saraf seperti tingkahlaku agresif, menggeletar postur yang tidak normal, tidak berkordinasi, kesukaran berdiri serta pengeluaran susu menurun dan kehilangan berat badan.

## Apakah haiwan yang boleh dijangkiti BSE?

BSE adalah penyakit pada lembu. Walau bagaimanapun kajian mendapati bahawa biri-biri, kambing, babi, kucing, cerpelai, tikus, dan beberapa spesies monyet juga boleh dijangkiti BSE.

## Bagaimanakah haiwan boleh dijangkiti BSE?

BSE adalah penyakit yang tidak berjangkit. Ia tidak boleh disebarkan melalui sentuhan langsung dengan haiwan terjangkit. Ia juga tiada dalam susu, daging atau darah. Penyelidikan menunjukkan bahawa faktor risiko penyebaran BSE berlaku apabila lembu memakan daging dan tulang (MBM) yang tercemar dengan prion (daripada lembu yang dijangkiti BSE). Prions BSE tahan prosedur pentakaktifan normal, seperti pembasmian kuman dan haba.

## Bagaimanakah BSE didiagnosis?

Tiada ujian yang boleh mendiagnosis BSE pada haiwan hidup. Penyakit ini hanya oleh disahkan melalui pemeriksaan histologi otak haiwan selepas kematian. *Immuno histokimia* (IHC) adalah ujian standard emas antarabangsa untuk ujian pengesahan. Prosedur ini mengambil masa sehingga lima hari sebelum keputusan diperolehi. Selain itu ujian *Western Blot* juga boleh digunakan untuk mengesahkan BSE.

## Bolehkah manusia dijangkiti BSE?

Ya, manusia yang memakan produk daging lembu seperti otak, saraf tunjang, dan saluran penghadaman yang tercemar atau dijangkiti BSE. Pada manusia ia dikenali sebagai penyakit *variant Creutzfeldt-Jakob disease* (vCJD).

## Adakah BSE berlaku di Malaysia?

Dari segi sejarah, BSE pada lembu tidak pernah dilaporkan berlaku di Malaysia sama ada dengan kes-kes klinikal atau melalui ujian diagnostik. BSE juga merupakan salah satu dari 126 penyakit yang wajib dilaporkan.