

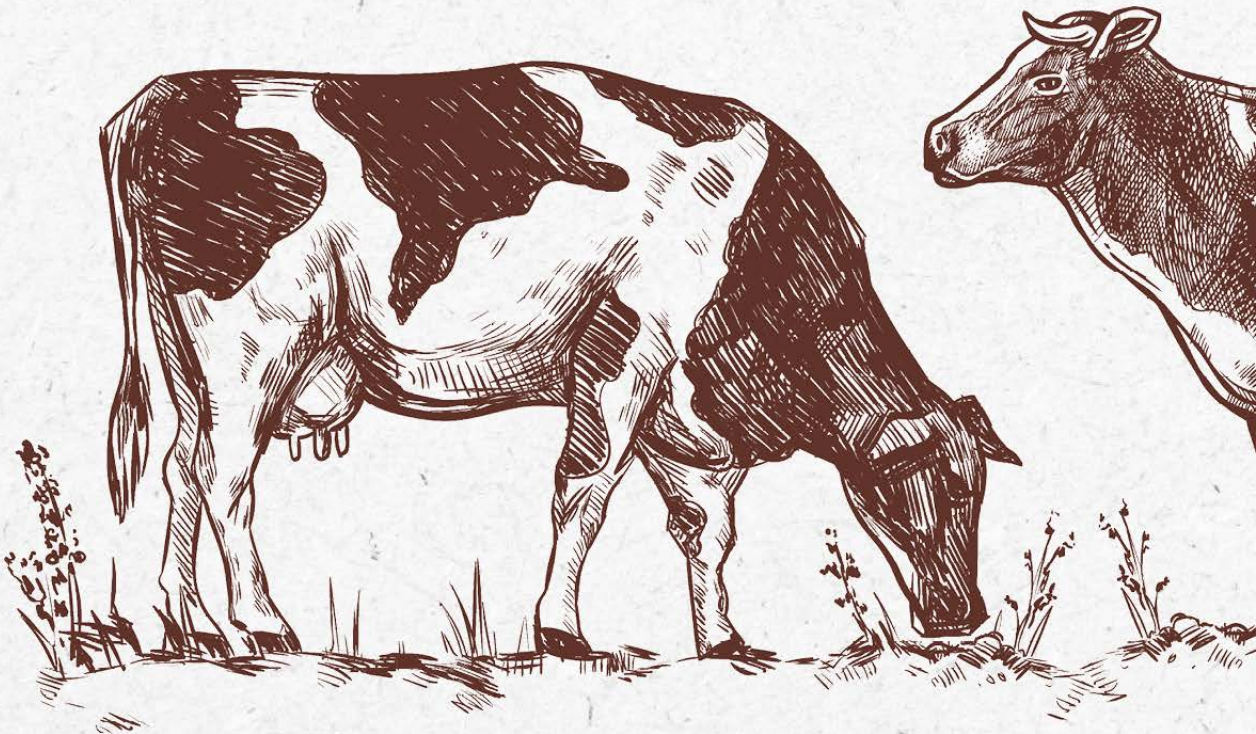
# ADAKAH TEMPANG MENJADI SATU MASALAH PENTING BAGI LADANG TENUSU DI NEGARA KITA DAN BAGAIMANAKAH CARA UNTUK MENGAWALNYA?

*Disediakan oleh: Dr Siti Zubaidah binti Ramanoon, Dr Sadiq Mohamed Babatunde, Dr Wan Mastura Shaik Mossadeq, Dr Rozaihan Mansor dan Dr Sharifah Salmah Syed Hussain  
Fakulti Perubatan Veterinar, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor*

**T**empang adalah keadaan yang sangat menyakitkan bagi lembu tenusu, yang mana ianya menyebabkan gangguan lokomosi sehingga kadang kala haiwan tidak berupaya untuk berdiri. Tempang merupakan masalah terbesar bagi kebajikan haiwan disebabkan oleh kesakitan yang sangat teruk yang dialami, berlaku perubahan kelakuan dan tekanan pada haiwan yang terlibat. Juga, ia menjadi penyebab kerugian ekonomi yang besar pada industri tenusu disebabkan oleh hasil tenusu berkurangan, kos pemeliharaan yang meningkat, takai awal dan prestasi reproduktif yang rendah. Fakta menunjukkan tempang adalah penyakit yang paling banyak menelan

belanja dalam pengeluaran tenusu berdasarkan dari kesan secara tidak langsung pada hasil susu dan kesuburan haiwan terlibat. Kuku berlesi adalah penyebab tempang yang utama kerana ianya terhasil dari beberapa faktor termasuklah persekitaran, pengurusan ladang dan faktor individu haiwan itu sendiri.

Dari 2017 ke 2018, kami telah menjalankan satu kajian untuk memahami masalah tempang di ladang-ladang tenusu di Selangor merangkumi tahap prevalens, faktor penyumbang kepada berlakunya tempang dan amalan penternak berkaitan dengan pengurusan tempang pada

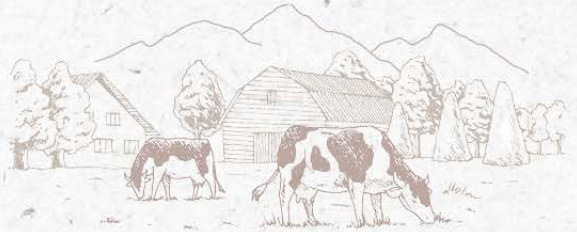




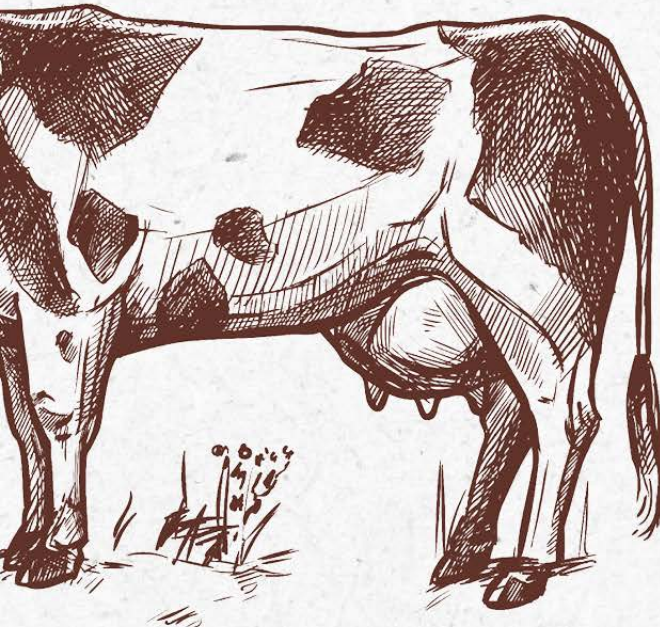
haiwan ternakan mereka. Kami juga membandingkan tahap masalah tempang di antara ladang yang menggunakan lantai konkrit dan alas getah. Kajian ini merupakan yang pertama dijalankan di Malaysia berkenaan kejadian tempang di ladang lembu tenusu.

Penemuan dari kajian ini menunjukkan bahawa secara purata dari lembu tenusu di Selangor yang dikaji, 20% mengalami tempang dan 30% mengalami masalah lesi kuku termasuk kuku panjang, ulser tapak, penyakit Whiteline dan lesi interdigit. Hampir 90% dari lembu yang tempang mengalami masalah kuku. Faktor penyumbang tempang dalam kajian ini adalah tempoh perah susu awal selepas beranak, lembu yang kurus (skor badan kurang dari 3 dari skala 5), kaki yang kotor secara berterusan dan kuku yang tidak dipotong. Juga, ladang yang menggunakan lantai konkrit merekodkan kejadian tempang yang lebih tinggi berbanding ladang yang menggunakan alas getah.

Berdasarkan kajian soal selidik pula, hanya 30% penternak menjalankan program potong kuku di ladang mereka. Didapati juga mereka kurang kesedaran mengenai faktor individu haiwan sebagai penyebab tempang, dan kurang kesedaran impak lesi kuku pada prestasi reproduktif haiwan mereka. Walau bagaimanapun, majoriti penternak menyatakan bahawa mereka berminat untuk mempelajari teknik moden untuk mengesan lembu tempang dan memperbaiki pengurusan masalah tempang di ladang mereka.



**Penemuan kajian menunjukkan bahawa penggunaan alas getah dapat memberikan keselesaan pada ternakan seterusnya dapat mengurangkan masalah tempang di ladang tenusu di Selangor. Apabila lembu berdiri di atas lantai beralas getah, permukaan yang lembut mengurangkan tekanan pada kuku dan kelakuan lain seperti tempoh masa duduk dapat dikekalkan. Ini adalah sangat penting terutamanya apabila melibatkan ternakan yang dipelihara secara sistem intensif.**





**FAKTOR MENGURANGKAN MASALAH LEMBU TEMPANG**

- > Mempunyai berat badan yang baik (skor 3 dari 5 sekurang-kurangnya)
- > Ladang yang bersih
- > Pengurusan yang betul bagi lembu semasa tempoh laktasi awal
- > Penggunaan alas getah pada lantai
- > Program potong kuku berkala

Tanggungjawab penternak lembu tenusu bagi mengatasi masalah tempang adalah merangkumi keselesaan haiwan, amalan pemakanan dan penjagaan kuku ternakan mereka. Berikut adalah peranan dan tanggungjawab penternak yang boleh di amalkan dalam memastikan masalah tempang dapat diatasi.

- > Penternak digalakan untuk meluangkan masa melihat lokomosi ternakan dengan kerap sebagai pengesanan awal sekiranya ada sebarang masalah tempang.
- > Kuku ternakan seharusnya diperiksa sekurang-kurangnya sekali setiap 3 bulan.
- > Kebersihan kaki haruslah dipastikan selalu bagi tumbesaran kuku yang baik dan mengurangkan risiko berlakunya lesi interdigit, iaitu dengan cara memastikan kuku tidak terdedah pada kelembapan berlebihan dan juga kontaminasi najis.
- > Program potong kuku ternakan adalah penting untuk memastikan bentuk kuku yang baik dan dapat berfungsi dengan baik semasa lokomosi. Kuku yang terlalu panjang dan tapak yang tidak sekata mempengaruhi anatomi kuku. Lesi kuku terjadi apabila ternakan perlu berjalan di laluan yang berbatu atau objek asing dan sebagainya.
- > Penternak disarankan untuk mempelajari teknik potong kuku supaya dapat menjalankan potong kuku ternakan mereka dengan cara yang betul.
- > Penternak boleh juga menggaji pemotong kuku profesional dan terlatih. Lesi kuku seperti ulser hujung kuku dan tapak nipis adalah disebabkan oleh cara potong kuku yang tidak betul.
- > Selalunya, lesi kuku berlaku semasa laktasi awal disebabkan oleh perubahan yang berlaku pada anatomi kuku semasa tempoh tersebut. Penternak perlu memastikan berat badan ternakan adalah baik semasa tempoh laktasi awal tersebut untuk kestabilan kuku, di mana ini dapat mengurangkan berlakunya lesi kuku.
- > Amalan pemakanan yang betul dapat menstabilkan fungsi rumen dan seterusnya mencegah asidosis rumen. Keadaan itu boleh mengakibatkan laminitis iaitu pembentukan lesi kuku yang menyebabkan berlakunya masalah tempang pada ternakan.

**LESI KUKU**

Lesi kuku akibat laminitis yang ditemui semasa kajian seperti yang ditunjukkan di dalam gambar-gambar berikut :



**Sole ulcer**



**White line separation and puncture**



**Double sole**



**White line separation**



**Overgrown hoof**



**Digital lesion**



**Good body condition**



**Routine hoof trimming**



**Healthy hoof**



**Healthy hoof**



**Herd cleanliness and foot**



**Cow comfort**

