

# KEBAJIKAN HAIWAN DALAM SISTEM PENGELUARAN LEMBU SECARA SEMI-INTENSIF DAN EKSTENSIF

Disediakan oleh:

Dr Razlina Raghazli dan Dr Samsiah Harun  
Bahagian Regulatori Veterinar, Putrajaya  
Bahagian Pembangunan Industri Ternakan, Putrajaya

Secara umumnya, penternakan lembu di Malaysia dijalankan secara intensif (dipelihara di dalam kandang/ kurungan), semi-intensif (dibiarkan di padang ragut pada waktu siang dan di kandang pada waktu malam) dan ekstensif (lepas bebas di kawasan tertentu, cth. sistem integrasi). Walaupun sistem penternakan ekstensif membolehkan lembu bebas mempamerkan kelakuan semula jadi, terdapat beberapa isu yang turut berkaitan dengan kebajikan lembu yang diternak. Keadaan iklim dan persekitaran (suhu dan kelembapan) yang tidak seragam, kesesuaian baka, kualiti makanan yang berbeza, akses kepada sumber air yang berkualiti, pemangsa, kualiti pengendalian ternakan dan masalah kesihatan dan kecederaan adalah antara isu yang dihadapi oleh ternakan. Penekanan dalam aspek kebajikan haiwan dapat memberi kesan positif ke atas prestasi ternakan yang seterusnya memberi manfaat jangka panjang sama ada dari aspek ekonomi, kesejahteraan dan kualiti hidup manusia.

## a) Keadaan persekitaran

Satu kajian ke atas lembu tenusu Holstein yang diternak secara semi-intensif mendapati bahawa lembu tersebut hanya memilih untuk meragut rumput pada waktu malam dan cenderung untuk berada di dalam bangsal pada waktu siang kerana suhu dan kelembapan persekitaran yang tinggi. Penyediaan tempat teduhan beserta perenjis air (sprinkler) adalah penting dalam sistem perladangan semi-intensif dan ekstensif terutamanya di kawasan dengan suhu persekitaran yang tinggi bagi mengelakkan lembu daripada mengalami tegasan haba. Kajian terhadap lembu tenusu yang diternak secara ekstensif di Afrika Selatan pula mendapati bahawa lembu yang mempunyai kawasan teduhan menghasilkan bilangan susu yang lebih banyak, kepekatan kortisol dalam plasma, suhu rektum dan kadar pernafasan yang lebih rendah berbanding dengan lembu yang tidak mempunyai kawasan teduhan.



## B) Kesesuaian Baka

Penternakan lembu dari baka yang tidak sesuai atau tidak dapat beradaptasi dengan persekitaran tempatan juga boleh menjejaskan kebajikan dan pengeluaran mereka. Disamping tidak biasa dengan iklim persekitaran, lembu-lembu tersebut juga tidak biasa dengan tumbuhan yang tumbuh di persekitaran dan kemungkinan untuknya memakan tumbuhan yang bertoksik adalah tinggi. Pemilihan spesies ternakan dan baka yang sesuai kepada iklim persekitaran, jenis pemakanan dan ketahanan terhadap penyakit tertentu adalah penting bagi menjamin kemampanan sistem pengeluaran ternakan.



## c) Kualiti makanan & air

Di kawasan meragut yang baik, masa ragutan lembu biasanya adalah dalam tempoh 4 hingga 9 jam sehari. Walau bagaimanapun, tempoh masa ragutan boleh bertambah sehingga 14 jam sehari di kawasan dengan kualiti rumput yang rendah. Pengurusan kepadatan ternakan yang baik di sesuatu kawasan ragutan dapat meningkatkan pengeluaran dan kepelbagaian tumbuhan di kawasan tersebut. Dalam masa yang sama, setiap haiwan dapat memilih tumbuhan mengikut keperluan khusus nutrien mereka yang akhirnya dapat meningkatkan prestasi ternakan di samping mengurangkan kos makanan yang terpaksa ditanggung oleh penternak. Pemberian makanan tambahan pula dapat membantu ternakan dalam menyeimbangkan nutrien dan air dalam badan terutamanya semasa menghadapi tekanan terutamanya tegasan haba. Bekalan air bersih adalah penting untuk lembu yang diternak secara ekstensif. Ini adalah kerana, air dari kolam kebiasaannya adalah tercemar dengan bakteria dan najis ternakan. Justeru, terdapat kajian yang menunjukkan peningkatan berat lembu sebanyak 9-10% apabila diberi minum air bersih dari sumber terawat.



## d) Pemangsa

Pemangsa juga turut menyumbang kepada kerugian ekonomi di dalam bidang penternakan ekstensif. Di Amerika Syarikat misalnya, kerugian akibat dari pemangsa ke atas lembu yang dipelihara secara ekstensif dianggarkan sebanyak 0.2-0.8%4. Pemangsa ini bukan hanya melibatkan haiwan liar malah turut dilakukan oleh haiwan domestik terutamanya anjing peliharaan. Malahan, pendedahan kepada haiwan pemangsa juga akan menyebabkan ketakutan kepada ternakan. Ketakutan yang berpanjangan boleh mengakibatkan kepada penurunan sistem imun badan, kadar pembiakan dan pengeluaran hasil ternakan. Pelbagai strategi boleh diwujudkan bagi melindungi ternakan daripada ancaman pemangsa. Antaranya ialah dengan pembinaan pagar elektrik, mengekang atau memasukkan ternakan ke dalam bangsal pada waktu malam, mengalihkan bangkai ternakan dengan segera, dan pengawasan yang ketat ke atas haiwan tua, lemah, sakit atau haiwan muda.





### e) KUALITI PENGENDALIAN TERNAKAN

Pengendalian lembu di dalam sistem penternakan ekstensif adalah kurang kerap berbanding dengan sistem penternakan intensif. Kebiasaannya, lembu hanya dikendalikan bagi tujuan vaksinasi, rawatan, pengangkutan dan perpindahan bagi tujuan penyembelihan. Oleh sebab yang demikian, ternakan akan mengaitkan pengendalian tersebut dengan pengalaman buruk yang boleh menyumbang kepada ketakutan dan tekanan kepada haiwan. Lembu yang mengalami ketakutan dan tekanan adalah sukar untuk dikendalikan dan boleh mencederakan diri sendiri atau penternak. Pengendalian yang baik adalah kunci yang utama untuk meminimumkan masalah kebajikan haiwan dalam sistem penternakan ekstensif. Latihan berkenaan cara pengendalian dan kelakuan haiwan kepada pengendali haiwan adalah penting bagi memastikan hubungan di antara pengendali dan haiwan berada di dalam keadaan baik. Dalam masa yang sama, pengendali lembu juga perlu mahir dalam mengenal pasti kelakuan abnormal lembu terbahit bagi memastikan lembu berada dalam keadaan baik dan bebas dari kesakitan atau penderitaan.

### f) MASALAH KESIHATAN DAN KECEDERAAN

Lembu yang dipelihara secara ekstensif adalah lebih terdedah kepada penyakit berbanding dengan lembu yang dipelihara secara intensif. Sebagai contoh, parasit dalaman seperti nematod dan parasit luaran seperti hama dan kutu adalah punca utama penyakit bagi lembu yang diternak secara ekstensif. Dalam masa yang sama, vaksinasi, kuarantin dan disinfeksi adalah sukar untuk dilakukan ke atas lembu-lembu terlibat. Jangkitan penyakit daripada haiwan liar kepada haiwan ternakan juga lebih mudah berlaku kepada ternakan yang dipelihara secara bebas. Pengawasan dan pemerhatian rapi terhadap haiwan dapat mengenal pasti tanda-tanda kesakitan dan penderitaan seawal mungkin. Ia adalah penting dalam memastikan kelangsungan hidup dan kemampunan sistem pengeluaran. Pengesanan kesakitan kebiasaannya dibuat melalui pemantauan ke atas ekspresi tingkah laku haiwan seperti pengurangan pergerakan dan pengurangan pengambilan makanan.



Walau bagaimanapun, pemantauan tersebut adalah sukar dilakukan untuk ternakan yang dibela secara ekstensif. Justeru, ternakan perlu sekali sekala dikumpulkan untuk dipantau dan mengenal pasti haiwan yang sakit dan cedera. Pencegahan penyakit dan penyediaan persekitaran yang selamat adalah penting dalam memastikan ternakan sentiasa sihat dan selamat. Penternak juga boleh melaksanakan perubahan dan penambahbaikan dalam amalan penternakan, contohnya dengan menggunakan perkembangan teknologi (contohnya teknologi dron) yang membenarkan penyeliaan jauh dilakukan ke atas ternakan.



## Tanggungjawab Pemunya Haiwan

Pemilik ternakan adalah bertanggungjawab untuk memastikan lima keperluan haiwan yang digariskan di dalam Seksyen 24(1) Akta Kebajikan Haiwan 2015 dipenuhi. Sekiranya pemilik haiwan didapati melanggar subseksyen (1) tersebut, ia boleh didenda tidak kurang daripada RM15,000 dan tidak lebih daripada RM75,000 atau dipenjarakan selama tempoh tidak lebih daripada dua tahun atau kedua-duanya.

**Rajah 1:** Lima keperluan haiwan yang digariskan di dalam Akta Kebajikan Haiwan 2015

# TAHUKAH! ANDA

TERDAPAT **3**  
SPESIES ORANGUTAN

Disediakan oleh: Kalaavathi Manoharan,  
Institut Penyelidikan Veterinar, Ipoh

Borneo, Sumatera dan Tapanuli adalah spesies orangutan yang terdapat di kepulauan Borneo dan Sumatera. Spesies orangutan ini adalah sangat terancam. Dianggarkan terdapat lebih 100,000 orangutan Borneo, kurang daripada 14,000 orangutan Sumatera dan kurang daripada 800 orangutan Tapanuli yang tinggal sehingga kini.

