Prophylactic elak jangkitan pada ternakan

Pastikan hasil selamat dimakan manusia, kurangkan penyakit

HAIWAN ternakan yang dijaga rapi mampu memberi hasil yang baik.

MALAYSIA antara negara yang aktif menjalankan ternakan haiwan secara ladang untuk memastikan keperluan bekalan daging mencukupi.

Sehubungan itu, pengeluaran hasilan ternakan secara intensif perlu diberi perlindungan secara *prophylactic*, terutama bagi pemeliharaan ternakan yang dilakukan dalam iklim tropika dan lembap yang menghadapi ancaman penyakit lebih tinggi.

Perubatan Veterinar juga mempunyai konsep pencegahan secara *prophylactic* dengan menggunakan ubat seperti antibiotik untuk mengelakkan jangkitan yang serius terhadap ternakan. Faedah utama langkah *prophylactic* ini bagi memastikan hasil ternakan boleh menjadi sumber bekalan makanan yang lebih selamat melalui ternakan yang sihat. Disamping itu juga, pengurangan penyakit akan dapat mengurangkan kos pengeluaran ternakan.

Produk atau hasilan ternakan seperti daging, susu dan telur bagi makanan manusia mungkin mempunyai *residu drug* (sisa ubat) veterinar yang tertinggal dalam sistem tubuh selepas mendapat rawatan ubat itu.

Sekiranya proses pengeluaran makanan mematuhi sistem amalan baik perladangan, sisa ubat sepatutnya tiada atau berada di bawah paras selamat untuk dimakan.

Residu drug bermaksud sebatian induk *drug* berkenaan dan/atau metabolitnya dalam mana-mana bahagian binatang dan hasilan binatang yang boleh dimakan termasuklah sisa berkaitan dengan bendasing ubat berkenaan.

Bagaimanapun, ada kes di mana paras sisa ubat melebihi had dibenarkan yang biasanya terjadi disebabkan penggunaan ubat tidak mengikut dos ditetapkan ataupun menggunakan ubat itu secara berleluasa.

Selain itu, banyak faktor lain menyumbang kepada masalah *residu* antaranya pencemaran silang dalam makanan dan minuman serta penyembelihan atau pengumpulan susu ternakan tanpa mengikut tempoh penarikan atau *withdrawal period* yang ditetapkan .

Kita perlu memberi perhatian terhadap kesan sisa kerana penggunaan ubat terlarang atau penyalahgunaan ubat boleh menyebabkan kesan daya tahan/atau rintangan ubat berkenaan dan potensi bahaya kepada kesihatan manusia.

Rintangan terhadap ubat keadaan di mana bakteria bertolak ansur kepada ubat dan menyebabkan ubat tidak berkesan untuk membunuh bakteria. Selain itu, kesan sisa juga berkemungkinan mempunyai toksik, ejen perangsang kanser dan alahan.

SUMBER makanan yang baik diperoleh daripada haiwan ternakan yang sihat.

Langkah kawalan dan pencegahan.

Tanggungjawab terhadap kawalan dan pencegahan sisa ubat bukan terletak pada agensi kerajaan saja sebaliknya mesti dikongsi bersama pengeluar; penternak dan veterinarwan bagi menghasilkan makanan yang sihat dan selamat untuk dimakan.

Masalah sisa ubat boleh dikawal atau diatasi dengan memberi pendidikan kepada penternak supaya mengamalkan sistem penternakan yang baik serta mengikuti garis panduan penggunaan ubat.

Amalan Sistem Penternakan yang Baik (GAHP) menyediakan panduan untuk penternak supaya dapat mengurus ladang dan ternakan dengan cara sistematik. Salah satu komponen utama GAHP adalah program kesihatan di mana ia menitikberatkan tatacara penggunaan ubat. Dengan mengamalkan GAHP penggunaan ubat dalam ternakan boleh dikawal dan dipantau.

Antara langkah dalam GAHP yang boleh diikuti adalah:

- Fahami label ubat digunakan.

Pengguna sepatutnya memahami arahan dan preskripsi ubat serta memastikan sesiapa yang menggunakan ubat itu faham cara penggunaan dan kesannya jika disalahgunakan. Preskripsi *drug* perlu meliputi maklumat mengenai nama, bahan aktif, tempoh penarikan (*witholding/withdrawal period*), nama pengeluar/pengedar, arahan cara penggunaan/laluan pemberian ubat, tarikh pengeluaran dan tarikh luput, paras dos atau kekatan, kenyataan beramaran dan penyimpanan.

Baca cara pemberian ubat dan laluannya, kerana kesan farmakologi sesuatu jenis ubat adalah berbeza jika diberikan melalui laluan yang berbeza, dan ubatan itu mungkin akan tinggal lebih lama dalam badan jika ia tidak diberikan melalui cara yang betul.

- Tempoh penarikan.

Beri perhatian tempoh penarikan ubat kepada ternakan yang akan disembelih. Tempoh penarikan tidak sama untuk ubat yang berbeza. Sekiranya menggunakan ubat yang dipreskripsi oleh Doktor Veterinar, pastikan arahan difahami mengenai tempoh penarikan dan tarikh yang selamat untuk memasarkan hasilan ternakan atau ternakan yang telah dirawat. Tempoh penarikan biasanya di antara dua hingga tiga minggu.

Bagaimanapun, terdapat sebahagian ubat di mana tempoh penarikan adalah hanya 12 jam dan sesetengahnya pula memakan masa beberapa bulan.

- Penggunaan ubat luar label (*extra-label*).

Ini bermakna kebenaran diberikan oleh veterinar untuk menggunakan *drug* berbeza dengan label atau spesifikasi ubat itu. Contohnya ubat yang diberikan pada paras lebih tinggi bagi tujuan rawatan penyakit, tempoh penarikan mesti dipatuhi.

- Kenal pasti ternakan dirawat.

Ternakan yang dirawat perlu dikenalpasti dan diasingkan daripada ternakan yang tidak dirawat. Masa yang tepat diperlukan bagi tempoh penarikan ternakan dirawat. Tinja daripada ternakan dirawat juga berkemungkinan akan menyebabkan pencemaran silang kepada ternakan yang sihat.

- Rekod rawatan yang teratur.

Menurut *US Food and Drug Administration*, punca utama masalah *residu* adalah rekod rawatan yang lemah, tidak menyelaras semula tempoh penarikan dengan pertambahan dos dan kelemahan sistem pengenalan ternakan. Contohnya *drug anti-inflammatory, Flunixin* di label sebagai *intravenous*. Bagaimanapun, ubat ini sering diberikan secara suntikan di bawah kulit atau dalam tisu. Kesannya, ubat itu berada pada ternakan dalam tempoh masa yang lebih lama.

Rekod rawatan perlu disimpan meliputi maklumat berikut: kuantiti, tarikh rawatan, diagnosis penyakit dan siapa yang memberi rawatan.

- Patuhi paras dos.

Gunakan *drug* yang betul mengikut spesis, dos dan berat badan ternakan. Jangan gunakan *drug* melebihi daripada paras yang dipreskripsi oleh veterinarwan. Penggunaan dos berganda tidak semestinya meningkatkan keberkesanan rawatan. Sekiranya *drug* diberikan secara luar label, dapatkan maklumat lengkap berkaitan rawatan, tempoh penarikan dan ujian sisa ubat yang bersesuaian. Pelan rawatan hendaklah terancang hasil perbincangan dengan veterinarwan. Jangan memberikan ubat sekiranya peratus kejayaan kecil contohnya lembu yang mengalami *Mastitis* atau menghidap *S aureus* yang kronik.

- Jangan mencampurkan pelbagai ubat tanpa arahan khusus dari veterinarwan kerana tempoh penarikan sukar diketahui.
- Perhatian harus diberikan agar ubat tidak mencemari bekalan makanan dan air. Pastikan juga ternakan tidak meminum air dari bekas pencelup kaki atau *foot bath* yang diletak ubat.
- Pemprosesan susu membantu mendeaktifkan antibiotik. Proses pempasteuran boleh mengurangkan aktiviti kebanyakan antibiotik.
- Penggunaan ubat yang mempunyai kurang kesan *Residu*.

Kajian menunjukkan *drug Sulfamethazine* lebih terdedah kepada *residu drug* berbanding *Sulfathiazole* di mana kuantiti yang sedikit pun boleh menyebabkan masalah residu berdasarkan kajian yang dijalankan oleh Universiti Kentucky.

Selain itu, pihak berkuasa yang bertanggung jawab perlu mengawal pengimportan, pengedaran, penyimpanan dan penggunaan *drug* yang digunakan bagi tujuan penternakan. Program Pemantauan *Residu Drug* juga perlu diteruskan bagi melindungi pengguna daripada kemungkinan kesan sampingan akibat mengambil makanan yang tercemar dengan *residu drug*. Ketepatan teknik ujian perlu ditingkatkan untuk mengurangkan keputusan *false-positive*.

Alternatif kepada penggunaan ubat adalah dengan mengekalkan tahap kesihatan ternakan dan produktiviti adalah melalui penggunaan vaksin yang efisien, meningkatkan nutrisi ternakan dan sumber genetik yang baik perlu diperoleh.

Perubatan veterinar memainkan peranan yang penting dalam penghasilan ternakan sihat. Langkah sewajarnya perlu dilakukan bagi meminimumkan masalah *residu drug* dan menjamin bekalan makanan mencukupi dan selamat untuk dimakan.