

## MAKLUMAT INOVASI 2016

Nama Ketua Kumpulan	<b>Nur Azura bt Gahari</b>
Jawatan dan Gred :	<b>Penolong Pegawai Veterinar G29</b>
Alamat	<b>Kompleks Abatoir Jejawi Jabatan Perkhidmatan Veterinar Jalan Jejawi Sematang 02600 Arau Perlis</b>
No. Telefon	<b>04-9763236</b>
No Faks	<b>04-9766155</b>
E-mail	<b>nurazura@dvs.gov.my</b>
Senarai Ahli Kumpulan, Jawatan dan Gred:	
<ol style="list-style-type: none"><li>1. En. Rosmi bin Ibrahim, Penolong Pegawai Veterinar G29</li><li>2. Puan Faris Farumy binti Hassan, Pembantu Tadbir (P/O) N19</li><li>3. En. Jamaludin bin Abd Rashid, Pembantu Awam H11</li><li>4. En. Mohamad Radzi bin Ramli, Pembantu Awam H11</li></ol>	

Tajuk inovasi
<b>KOLAM KUMBAHAN KOMPLEKS ABATOIR JEJAWI</b>
Ringkasan Inovasi
<p>Kolam kumbahan di Kompleks Abatoir Jejawi dibina bersesuaian dengan kapasiti sembelihan ternakan ruminan. Secara purata sembelihan dalam sebulan berjumlah 60 ekor. Kolam kumbahan itu terbahagi kepada 6 bahagian dan dilengkapi dengan penapis berupa batu dan penapis industri serta seunit aerator. Tujuannya ialah untuk mengelakkan pencemaran dan sisa kumbahan dapat di musnahkan dengan lebih baik memandangkan air dari kolam yang terakhir terus dialir ke sungai</p>

## Latarbelakang

Kompleks Abatoir Jejawi adalah rumah sembelihan ruminan berkapasiti kecil dimana purata angka sembelihan lebih kurang 60 ekor sebulan. Kolam kumbahan ini terdiri daripada binaan konkrit bersaiz 20 x 80 kaki. Kolam kumbahan yang sedia ada ini baru sahaja dinaik taraf dengan kos sebanyak RM39,150. Kolam kumbahan ini menggunakan batu sebagai penapis utama. Di kolam pertama diletakkan batu bersaiz 6/8 lime stone. Di kolam kedua dan ketiga batu bersaiz 3/8 limestone. Ia juga dilengkapi dengan 2 unit penapis industri (heavy duty) yang berfungsi untuk memerangkap sisa pepejal dan menyah warna darah serta menyah bau. Terdapat juga seunit aerator yang digunakan dikolam ke 4 dan ke 5.

Berbeza dengan kolam kumbahan dulu yang tiada penapis dan hanya ada aerator sahaja. Sisa pepejal disekat menggunakan sump dan air dilepas terus masuk ke kolam. Sisa-sisa pepejal yang terlepas termendap di dalam kolam dan memerlukan penyelenggaraan yang kerap dan jentera jengkaut perlu digunakan untuk mengorek dan membuang sisa-sisa yang mendap ke dasar kolam.

Berbanding kini, hanya 1 kolam sahaja yang diselenggara iaitu kolam pertama. Jumlah perkerja yang diperlukan hanyalah 2 orang dan mengambil masa hanya 2 jam sahaja. Batu baru akan ditukar setahun sekali.

## Penjelasan inovasi

Sisa penyembelihan akan dialir melalui longkang dari dewan sembelihan terus ke kolam kumbahan. Sebelum sampai ke kolam, sisa pepejal akan ditapis/disekat oleh sump. Air akan alir terus ke kolam. Kolam yang pertama ada diletakkan penapis iaitu batu bersaiz 6/8 limestone. Tujuan untuk memerangkap sisa-sisa pepejal yang terlepas dari sump, tanah, pasir dan sebagainya. Air akan mengalir ke kolam ke 2 melalui batu-batu itu. Di kolam yang ke 2 diletakkan batu bersaiz 3/8 limestone. Tujuan sebagai tapisan ke 2 untuk menapis sisa dan air sahaja yang mengalir ke kolam seterusnya. Kolam ke 3, 4 dan 5 dipasang aerator. Tujuan membantu melarutkan oksigen yang ada di udara ke dalam kolam agar kandungan oksigen dalam air cukup dan gas serta zat yang biasanya menimbulkan bau busuk dapat tersir dari air. Kolam yang ke 6 ialah kolam terakhir dan air yang mengalir dari kolam itu terus lepas ke sungai. Penapis industri (heavy duty) dipasang sebanyak 2 unit dibahagian atas kolam. 1 unit diletakkan di kolam pertama dan 1 lagi di kolam ke 5. Air

dari kolam ke 5 disedut ke dalam penapis industri dan dilepaskan di kolam pertama melalui penapis industri satu lagi yang ada di kolam pertama. Tujuan untuk menapis sisa-sisa serta nyah warna darah dan bau dan mengguna pakai air dari kolam ke 5 untuk mencuci kolam yang pertama.

#### Faedah inovasi

- 1) Menjamin kebersihan kompleks abatoir dan persekitaran
- 2) Menggelakkan pencemaran air dan bau kerana air dari kolam kumbahan mengalir keluar terus ke sungai. Ujian makmal di buat setiap tahun untuk memastikan air yang keluar itu menepati piawaian.
- 3) Menjimatkan kos dan tenaga kerja untuk pembersihan
- 4) Pengurusan sisa kumbahan lebih cekap dan teratur
- 5) Tidak memerlukan kawasan yang luas kolam kumbahan ini.