

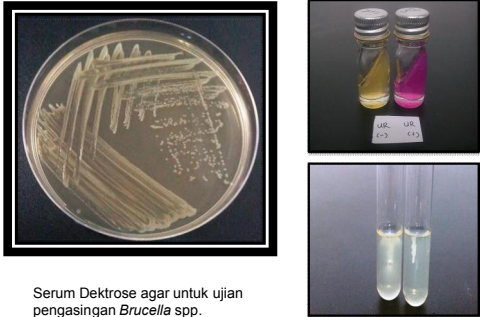
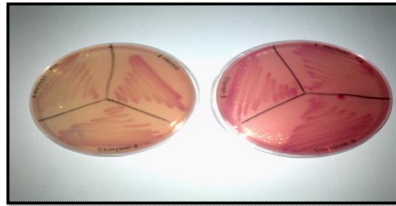


Maklumat Inovasi 2013

Tajuk Inovasi	PENGUNAAN TEKNIK PCR (POLYMERASE CHAIN REACTION) BAGI DIAGNOSIS JANGKITAN BRUCELLOSIS DARI SAMPEL SUSU
Ketua Kumpulan	<p>Pn Roseliza Binti Roslee</p> 
Ahli Kumpulan	 <p style="text-align: center;"> Cik Khoo Evie Pn Khoo Lean Looi Cik Nafizah Mahmud Pn Rosna Dian Pn Rosnah Yaakub En Saifu Nazri Ramli </p>
Latarbelakang	<p>Teknik PCR yang dibangunkan ini merupakan penyelesaian kepada masalah diagnosis jangkitan Brucellosis yang dihadapi oleh makmal diagnostik Seskyen Bakteriologi Mamalia, VRI. Teknik konvensional yang digunakan sebelum ini memerlukan langkah pengasingan bakteria yang amat mudah mengalami kontaminasi. Media-media ini menggunakan medium serum lembu atau kuda sebagai bahan <i>enrichment</i> yang menyebabkan kontaminasi mudah berlaku. Masalah kontaminasi ini boleh mempengaruhi keputusan ujian, kesukaran untuk memilih dan menuliskan bakteria <i>Brucella</i> spp. Kakitangan baru atau</p>

	<p>kurang mahir boleh menyebabkan pemilihan koloni bakteria tidak betul. Ujian pengasingan <i>Brucella</i> spesis juga melibatkan kos yang tinggi kerana memerlukan bahan pakaibuang, media dan reagen yang banyak dan mahal.</p>
<p>Ringkasan Inovasi</p>	<p>Teknik PCR dibangunkan bagi mengesan jangkitan Brucellosis dalam sampel susu secara terus tanpa perlu menjalankan ujian pengasingan bakteria. Sebelum ini, diagnosis jangkitan Brucellosis dalam sampel susu memerlukan tempoh masa 7-14 hari. Pengasingan bakteria perlu dijalankan terlebih dahulu diikuti dengan ujian pengenalpastian bakteria <i>Brucella</i> spesis menggunakan kaedah konvensional yang memerlukan staf berpengalaman dalam pengendalian. Teknik PCR dapat mengesan bakteria <i>Brucella</i> spp. tanpa perlu menjalani ujian pengasingan serta pengenalpastian bakteria dapat dilakukan dengan lebih cepat dan tepat. Teknik ekstrak DNA yang digunakan tidak memerlukan kos yang tinggi memandangkan reagen yang digunakan ringkas dan mudah didapati serta keputusan ujian boleh diperolehi dalam tempoh masa 1 hari (6 jam) menggunakan teknik PCR berbanding kaedah konvensional sedia ada.</p>
<p>Faedah Inovasi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjimatkan masa dan kos 2. Lebih banyak sampel boleh diuji 3. Boleh dikendalikan oleh seorang kakitangan sahaja
<p>Maklumat Lanjut</p>	<p>Nama : Roseliza Binti Roslee Alamat : Institut Penyelidikan Veterinar, 59, Jalan Sultan Azlan Shah, 31400, Ipoh, Perak. No. Tel : 05 545 7166 No. HP : 018 575 0467 Email : edlysza@yahoo.com</p>
<p>Gambar Produk Inovasi</p>	<div style="text-align: center;"> <p>CIRI-CIRI INOVASI</p>  <p>Serum Dektrose agar untuk ujian pengasingan <i>Brucella</i> spp.</p> <p>Ujian biokimia</p> <p><small>INSTITUT PENYELIDIKAN VETERINAR</small></p> </div>

CIRI-CIRI INOVASI



Ujian dye inhibition
Bagi mengenalpasti
bakteria

Ujian lead acetate
bagi mengenalpasti
bakteria

