



# diagnostik veteriner

INFORMASI PENYAKIT HEWAN  
DARI  
BALAI PENYIDIKAN PENYAKIT HEWAN  
WILAYAH VII UJUNG PANDANG

Alamat : Ja lan Pertanian, Telepon nomor 105 M A R O S .

No.2/1981

Februari

1981

ISOLASI KUMAN ARIZONA SP. ( SALMONELLA ARIZONAE )  
DARI DAGING SAPI YANG DIDUGA SEBAGAI PENYEBAB FOOD -  
INFECTION PADA ORANG .

oleh drh. tjtjtjik sulaiman

## Pendahuluan :

Beberapa penyakit yang sudah populer baik didalam maupun di-  
luar negeri yang ditularkannya melalui bahan makanan berasal dari  
hewan seperti daging, susu, telur dan juga hasil olahannya seperti  
keju, es krim dll. adalah yang dikenal dengan nama FOOD BORNE DISEASE  
yaitu suatu gejala penyakit yang timbul akibat makan bahan makanan  
yang mengandung jasad renik (kuman) ataupun mengandung toksin atau  
racunnya.

Sedangkan yang disebut dengan Food Infection adalah gejala penyakit  
yang timbul karena jasad renik yang masuk dan berkembang biak di -  
dalam tubuh melalui bahan makanan, dan gejala sakit yang timbul aki-  
bat makan racun (toksin) yang dihasilkan oleh jasad renik didalam ba-  
han makanan disebut Food Intoxication.

## Laporan kasus :

Salah satu kejadian food infection pernah dilaporkan didaerah  
Kaimana ( Kab. Fak-Fak ) Irian Jaya, dimana sebanyak 21 orang mende-  
rita gejala muntah-muntah dan berak cair / diarrhoea setelah makan  
daging sapi yang dicurigai sebagai penyebabnya, dan setelah diberi  
pengobatan dengan Antrocep; Chloramphenicol dan Papaverin penderita  
sembuh kembali. Kasus ini terjadi pada bulan Mei 1980 dan oleh Ke-  
pala Dinas Peternakan Lati II Sorong telah dikirimkan material ke-  
B.P.P.H - Maros dengan surat pengantar specimen No.99/11-a/1980.

Materi dan Metoda :

Materi yang diterima berupa beberapa potongan daging sapi - dalam sebuah termos berisi es.

Metoda : - pemeriksaan yang dilakukan dibagian bakteriologi B.P.P.H meliputi ; - pemupukan secara aerobe dan anaerobe

- mikroskopis
- test biokimiawi
- test biologis

H a s i l :

- pemupukan secara anaerobe : negatif.
- pemupukan aerobe, test biokimiawi dan test biologis ( lihat tabel )

---

• pertumbuhan di Mac Conkey agar	: + (fermentasi lambat )
• hemolitik di Blood agar	: +
• morfologi kuman	: gram negatif batang
• T S I agar	: A/A; gas +
• H <sub>2</sub> S di T S I agar	: + kuat
• I n d o l	: - ; Motility : +
• Citrat	: +
• Urea agar	: -
• Gelatin	: + (lambat )
• MR/VP	: +/-
• Litmus Milk	: koagulasi
• Dextrose : +	• Arabinose : +
• Lactose : +	• Xylose : +
• Mannitol : +	• Trehalose : +
• Maltose : +	• Glycerol : +
• Saccharose : +	• Dulcitol : -
• Raffinose : +	• Salicin : -
• Sorbitol : +	• Adonitol : -
• Rhamnose : +	• Inositol : -
• Reaksi Oksidase	: -
• Reaksi katalase	: +
• Malonate test	: +
• O N P G test	: +
• Patogenitas pada tikus percobaan	: +

---

Diskusi :

- dengan didapatkannya  $H_2S$  yang positif kuat di TSI, kuman tsb. tidak dapat diklasifikasi dalam golongan Enterobacter ataupun E.coli.
- Strain kuman ini sangat patogen pada tikus percobaan, dan kemungkinan organisme ini sebagai penyebab gastro enteritis/diarhea pada orang yang telah memakan daging yang terkontaminasi berat dengan kuman ini.
- sebagai konfirmasi kami kirimkan juga bahan tsb. ke LPPH-Bogor.

Kesimpulan :

Dengan berdasarkan hasil pemeriksaan secara bakteriologi, kuman tersebut diidentifikasi ( tentative identified ) dalam golongan Arizona sp. ( Salmonella arizonae ) yang telah diketahui sebagai penyebab gastro enteritis pada orang diberbagai negara dan pada hewan yang paling rentan adalah kalkun dan ayam. Jawaban dari LPPH -Bogor dengan surat No.1307/A3.691/80 lebih menguatkan hasil diagnosa kami; yaitu kultur tsb. termasuk Arizona sp. ( Salmonella arizonae ).

Dan sebagai tambahan pemeriksaan selain dibagian bakteriologi, juga bahan tsb. diperiksa dibagian toksikologi EPPH yang ternyata hasilnya negatif terhadap keracunan.

Penutup :

Food Infection oleh karena jasad renik/kuman-kuman lainnya didalam bahan makanan/minuman masih perlu diadakan survei dan penelitian sampai dimana kemungkinan-kemungkinannya serta akibatnya - didalam public health, oleh karena itu cara pengawasan dan pencegahan yang sodini mungkin harus diperhatikan oleh semua pihak dan juga masyarakat a.l : jangan mengadakan penyembelihan gelap; hygiene daging yang intensif termasuk kebersihan tempat pemotongan hewan, cara-cara transportasi dan penjualan daging ; pemasakan daging ataupun susu yang sempurna; pengawasan terhadap pabrik-pabrik pengolahan bahan makanan berasal dari hewan; pengawasan terhadap sumber air dan lakukan vaksinasi secara teratur pada ternak poliharaan.