



VELABO

(VETERINARY LABORATORY)

VOLUME : IX

NOMOR : 03

TRIWULAN : III TAHUN 1992/1993

**Informasi
Kesehatan
Hewan**

**Diterbitkan
Tiap 3 bulan**

**Untuk
Kalangan
Sendiri**

DAFTAR ISI

* Pengantar Redaksi

* Peranan BPPH III
Bandar Lampung da
lam Mendukung Pro
gram Penanggulang
an Rabies se Suma
tera

Sobari

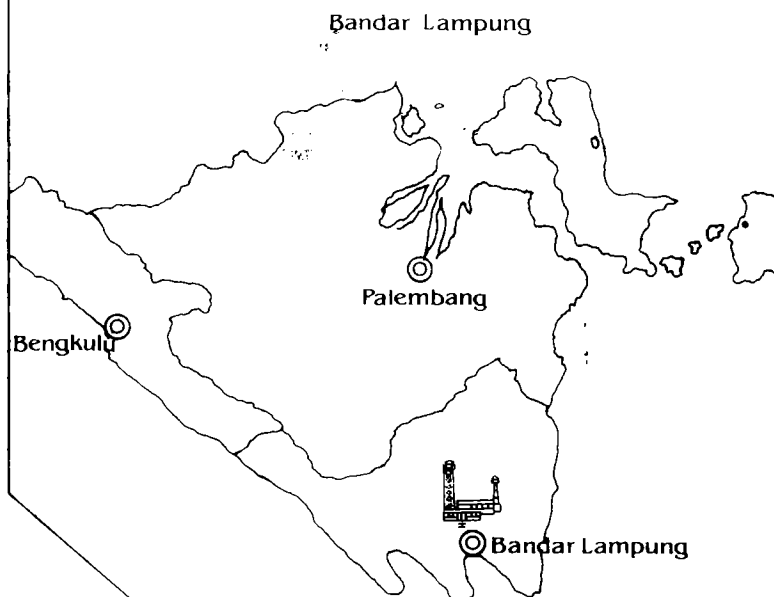
* Analisis Penerapan Pengenda
lian Mutu Terpadu / Gugus Kendali
Mutu di BPPH III

Agus Mardihartono

* Garbage in Garbage out (lanjutan)

Sobari

Peta Wilayah Pelayanan BPPH Wilayah III



**BALAI PENYIDIKAN PENYAKIT HEWAN WILAYAH III
BANDAR LAMPUNG
DIREKTORAT JENDERAL PETERNAKAN
DEPARTEMEN PERTANIAN**

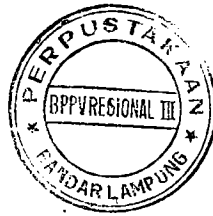
DEWAN REDAKSI

Ketua : Sobari
Anggota : Sri Marfiatiningsih
Hadi Prabowo
Darman Husin
Agus Sulistiyono
A.M. Tantri Proboraras
Kusmiyati
Mardiatmi

Redaksi Pelaksana

Ketua : Agus Sulistiyono
Anggota : Agus Mardihartono
Kurniadi
Agus Purwanto
Rachmad Santoso
M. Tumisih
Haryani

Alamat : Balai Penyidikan Penyakit Hewan Wilayah III
Jl. Untung Suropati No. 2 Bandar Lampung 35142



Kata Pengantar

Velabo nomor 3, triwulan III tahun 1992/1993 hadir di hadapan para pembacanya menghidangkan 3 buah tulisan yang berjudul Peranan BPPH III dalam Mendukung Program Penanggulangan Rabies se Sumatera oleh *Drh. Sobari, M.Sc.*, Analisa Penerapan Pengendalian Mutu Terpadu/Gugus Kendali Mutu di BPPH III oleh *Drs. Agus Mardihartono* dan Garbage in Garbage out oleh *Drh. Sobari, M.Sc.*

Semoga bermanfaat bagi para pembaca.

Redaksi

PERPUSTAKAAN BPPV REGIONAL BANDAR LAMPUNG	
NO DAPT	3788/12010
TGL	12/4 2010
SUMBER	Hadidh
LAR	Paldog

**PERANAN BALAI PENYIDIKAN PENYAKIT HEWAN WILAYAH III
(BPPH III) BANDAR LAMPUNG DALAM MENDUKUNG PROGRAM
PENANGGULANGAN RABIES SE SUMATERA
DI WILAYAH PELAYANAN**

Sobari

*Disajikan dalam Pertemuan Regional Rabies ke II se Sumatera
(PRR II SS) di Bandar Lampung tanggal 20 - 22 Desember 1992*

PENDAHULUAN

Secara umum peranan BPPH III atau BPPH Wilayah manapun dalam penanganan penyakit Rabies adalah sesuai dengan tugas pokok yang diemban yang tercantum dalam SK Mentan RI No. 315/Kpts/Org/5/1978 tanggal 25 Mei 1978 pasal 2 yang berbunyi BPPH mempunyai tugas melaksanakan pemeriksaan, penyidikan, diagnosa dan cara penanggulangan penyakit hewan. Rabies hanyalah salah satu saja dari penyakit hewan yang dimaksud pasal 2 tersebut di atas.

Tiap BPPH mempunyai wilayah pelayanan sendiri-sendiri, sebagai contoh BPPH I Medan melayani 2 propinsi yaitu Aceh dan Sumatera Utara, BPPH II melayani propinsi Sumatera Barat, Riau dan Jambi sedangkan BPPH III melayani propinsi Lampung, Bengkulu dan Sumatera Selatan.

BAHAN DAN CARA KERJA

Bahan

- a. *Spesimen*, bisa berupa bangkai, kepala atau otak dari hewan penular Rabies (HPR) yang seluruhnya berupa spesimen kiriman.
- b. *Hewan percobaan*, berupa tikus putih atau mencit untuk uji biologik.
- c. *Conjugate anti rabies*, untuk uji Fluorescence Antibody Technic (FAT).
- d. Zat warna/reagensia lainnya.

Cara kerja

- FAT*, dengan teknik ini jika positif, akan terlihat *partikel-partikel flouresen hijau kekuningan berbentuk bulat atau lonjong* dengan latar belakang gelap.
- Pemeriksaan *mikroskopik* dengan *pewarnaan Seller*, jika positif akan kelihatan *Negri Body yang berwarna merah* dalam sitoplasma yang berwarna biru.
- Histopatologik*, pada preparat yang positif akan kelihatan *Negri Body berwarna merah*, bulat, kebanyakan lonjong dalam sitoplasma atau kadang-kadang keluar dari sel akibat processing.
- Uji biologik*, jika positif, 5 hari pasca inokulasi tikus memperlihatkan tremor, lalu dibunuh dan otaknya diperiksa dengan *FAT*.

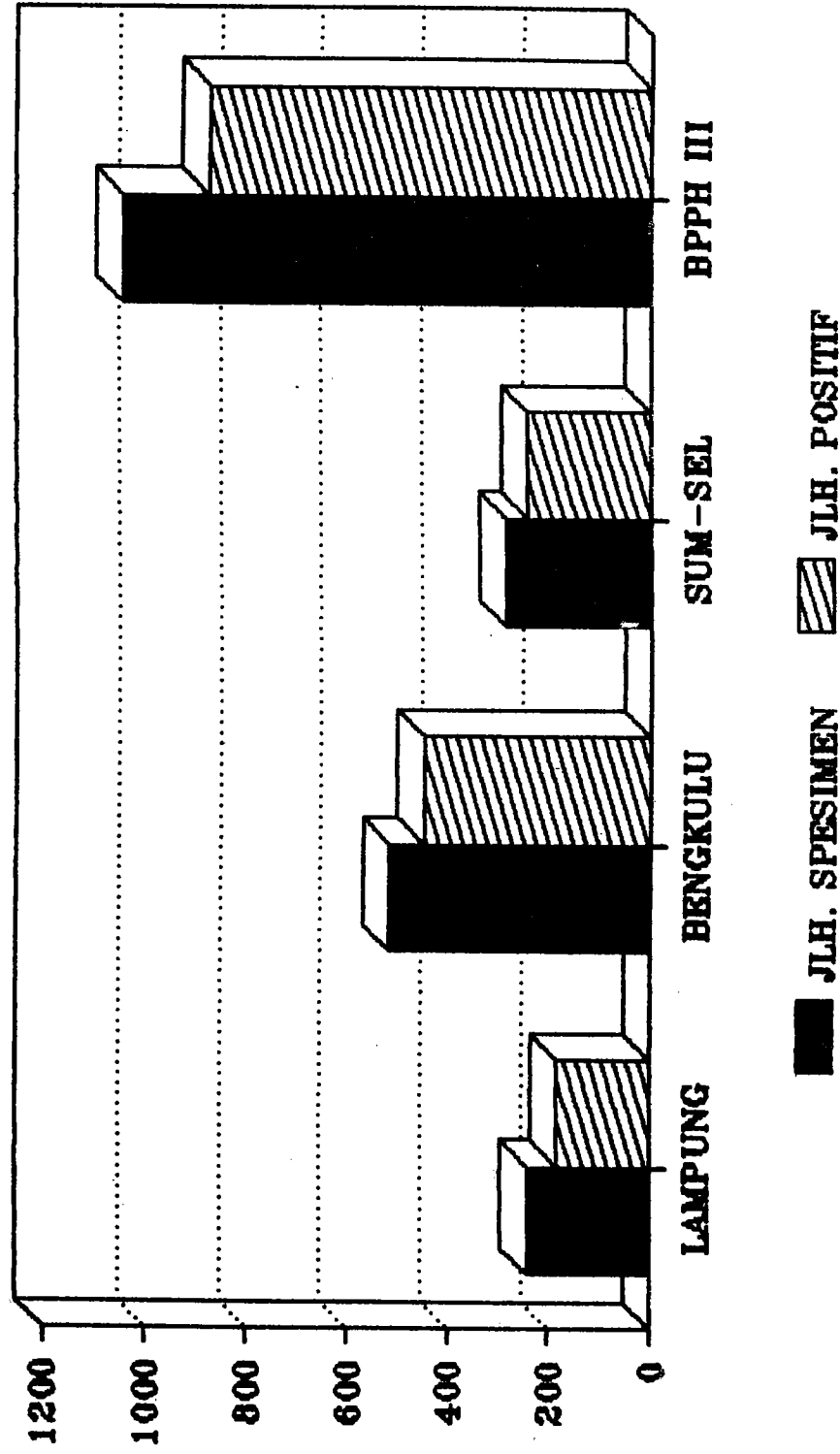
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pemeriksaan spesimen penyakit Rabies 5 tahun terakhir (tahun 1992 hanya sampai bulan November) terpampang dalam tabel 1, diagram 1, 2 dan 3 di bawah ini.

Tabel 1. Jumlah Spesimen dan Hasil Pemeriksaan Rabies di BPPH III Bandar Lampung Periode 1988 sampai dengan November 1992 (5 tahun)

No.	Propinsi	Jumlah Spesimen	Hasil Pemeriksaan		
			Positif	Negatif	Tidak dapat Disimpulkan
1.	Lampung	241 (100%) (23%)	183 (76%) (21%)	57 (23,6%) (41%)	1 (0,4%) (3,3%)
2.	Bengkulu	516 (100%) (50%)	448 (87%) (51%)	55 (11%) (40%)	13 (2,0%) (43,3%)
3.	Sumatera Selatan	285 (100%) (27%)	243 (85%) (28%)	26 (9%) (19%)	16 (6%) (53,4%)
4.	BPPH III	1042 (100%) (100%)	874 (84%) (100%)	138 (13%) (100%)	30 (3%) (100%)

DIAGRAM PENYAKIT RABIES BPPH III TAHUN 1988 - 1992 (NOV)

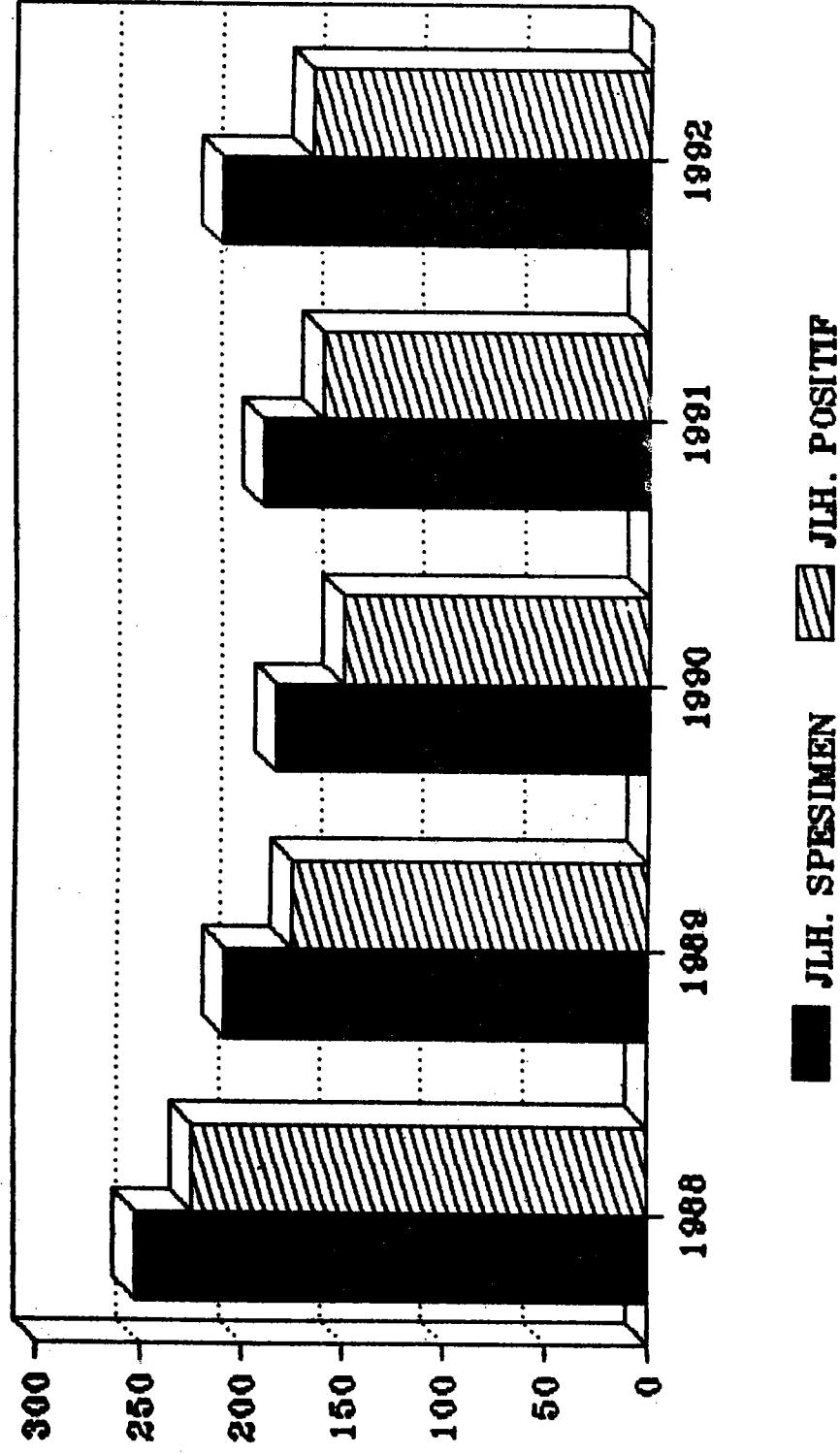


GAMBAR 1



Gambar 2. Kasus Rabies rata-rata per tahun (kRrpt) selama 5 tahun (kecuali Riau 4 tahun) pada HPR di pulau Sumatera.

DIAGRAM SPESIMEN RABIES BPPH III TAHUN 1988 - 1992 (NOV)



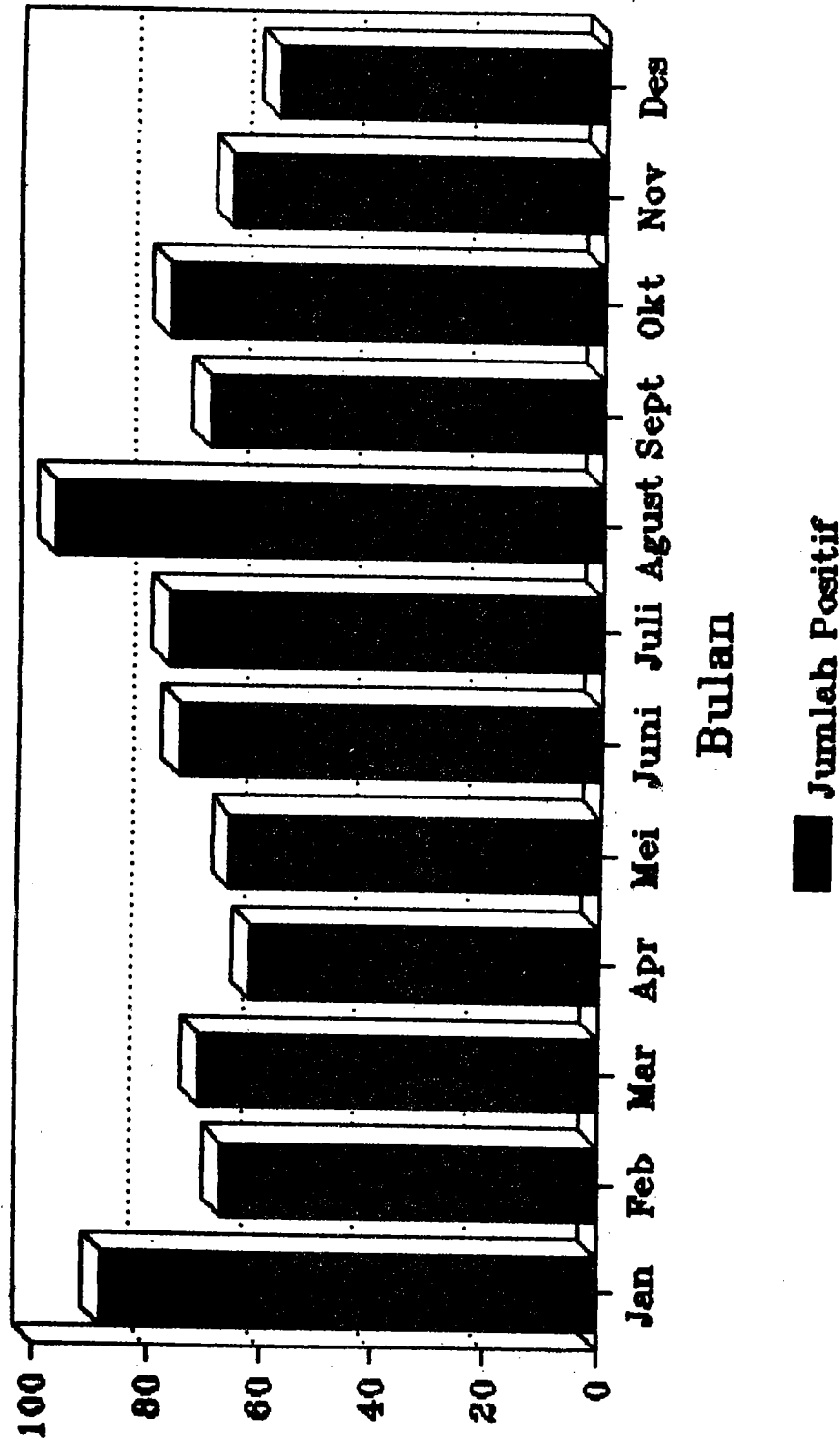
GAMBAR 3

Dari tabel 1 dan/atau gambar 1 tercermin situasi penyakit Rabies 5 tahun terakhir di wilayah pelayanan BPPH III Bandar Lampung. Di antara ketiga propinsi maka Bengkulu paling tinggi kontribusi spesimen Rabies (50%), kasus positif Rabies (51%), prevalensi Rabies (0,87) dibandingkan propinsi Sumatera Selatan (27%, 28%, 0,85) dan Lampung (23%, 21%, 0,76).

Juga kasus Rabies rata-rata per tahun (*kRrpt*) selama 5 tahun Bengkulu paling tinggi (90 kasus) disusul Sumatera Selatan (49 kasus) dan Lampung (37 kasus). Sebagai perbandingan di ketengahkan di sini bahwa *kRrpt* selama 5 tahun di propinsi Sumatera Barat adalah 313 kasus. Nampaknya makin ke utara wilayah pelayanan BPPH III (yang berarti makin dekat dengan Sumatera Barat) *kRrpt*-nya makin tinggi. Propinsi Bengkulu adalah propinsi yang berbatasan langsung dengan Sumatera Barat dengan barrier alam yang hampir tak ada maka dapat dimengerti kalau *kRrpt*-nya tertinggi untuk wilayah pelayanan BPPH III. Dalam propinsi Bengkulu sendiri kasus Rabies tertinggi ada di kabupaten Bengkulu Utara yaitu kabupaten yang berbatasan langsung dengan Sumatera Barat. Propinsi Jambi yang juga berbatasan langsung dengan propinsi Sumatera Barat *kRrpt*-nya juga tinggi (94 kasus) bahkan lebih tinggi dari propinsi Bengkulu (90 kasus) apalagi dibanding dengan Sumatera Selatan (49 kasus). Propinsi Sumatera Utara yang juga berbatasan langsung dengan Sumatera Barat *kRrpt*-nya juga tinggi (131 kasus). Kekecualian adalah Riau walaupun berbatasan langsung dengan Sumatera Barat tetapi *kRrpt*-nya rendah (50 kasus). Hal ini bisa jadi karena barrier alam antara Sumatera Barat dan Riau termasuk berat (hutan lebat, bukit barisan, banyak harimau dan sungai-sungai besar) walaupun lalu lintas darat antara Bukittinggi dan Pekanbaru tidak kalah ramainya dibanding dengan jalur trans Sumatera. Fakta ini juga membuktikan bahwa jalur formal trans Sumatera bukan satu-satunya jalur penyebaran Rabies tetapi jalur-jalur tradisional perburuan (jalan tikus) juga pegang peranan penting.

Dari gambar 3 kelihatan bahwa baik spesimen maupun kasus positif Rabies dari tahun 1988 menurun sampai tahun 1990 dan meningkat lagi pada tahun 1991 dan 1992. Menurut Ramalan Kejadian Wabah Penyakit Hewan dalam Kurun Waktu 1991 - 1999 yang dikeluarkan oleh Direktorat Bina Kesehatan Hewan, Interval Waktu Wabah Rabies adalah 5 tahun. Jika demikian maka dapat diramalkan dalam tahun 1993 akan terjadi wabah Rabies di wilayah pelayanan BPPH III jika tidak segera diambil langkah-langkah untuk mengantisipasinya. Memang menurut ramalan tersebut dalam tahun 1992/1993 dan 1993/1994 akan terjadi wabah Rabies di hampir seluruh propinsi Sumatera, oleh karena itu PRR II SS merupakan kesempatan baik untuk menelorkan rumusan yang dapat menggagalkan ramalan wabah Rabies tersebut.

DIAGRAM RABIES PER BULAN AKUMULATIF 5 TAHUN DI BPPH III



GAMBAR 4

Dari data kasus Rabies 5 tahun terakhir yang ada di BPPH III juga dapat dibuat diagram 4 yang menunjukkan distribusi kasus Rabies tiap bulan secara kumulatif selama 5 tahun. Ternyata pada diagram tersebut dapat dilihat 2 puncak kasus Rabies tertinggi yaitu masing-masing pada bulan Januari (88 kasus) dan 6 bulan kemudian yaitu bulan Agustus (97 kasus). Telah kita ketahui bersama bahwa anjing mengalami birahi tiap 6 - 7 bulan sekali. Dari data tersebut di atas jelas bahwa musim kawin pegang peranan penting dalam penularan Rabies di antara anjing-anjing tersebut. Kalau kasus tertinggi jatuh pada bulan Januari dan Agustus, dengan memperhitungkan masa inkubasi rata-rata 1 bulan (10 hari - 8 minggu) maka berarti musim kawin anjing-anjing di wilayah pelayanan BPPH III jatuh pada bulan Mei/Juni dan Oktober/November. Hal ini masih perlu pengamatan langsung di lapangan sebab informasi ini sangat penting untuk menentukan jadwal vaksinasi Rabies secara serentak di seluruh Sumatera, utamanya di daerah perbatasan antara 2 propinsi yang berdekatan. Berdasar diagram 3 tersebut maka dapat dianjurkan agar vaksinasi Rabies secara serentak seyogyanya dilaksanakan pada bulan April/Mei. Jadwal produksi vaksin Rabies oleh Pusvetma dan produsen lainnya tinggal menyesuaikan waktunya.

Angka kematian oleh Rabies baik pada manusia maupun pada ternak adalah relatif sangat kecil sekali bila dibandingkan dengan angka kematian oleh penyakit menular (manusia/hewan) lainnya juga bila dibandingkan dengan angka kematian oleh kecelakaan lalu lintas. Hal ini menyebabkan pemberantasan penyakit Rabies tidak bisa menduduki prioritas papan atas yang sama di instansi-instansi yang terkait. Di Direktorat Jenderal Peternakan Rabies menduduki prioritas ke-4 dalam Boarding System pemberantasan penyakit hewan menular di Indonesia setelah Brucellosis, SE dan Jembrana/Rama Dewa Disease.

Hal tersebut bukan karena Rabies menimbulkan kematian ribuan ternak sehingga menyebabkan kerugian ekonomi yang luar biasa besarnya seperti Brucellosis, SE dan Jembrana/Rama Dewa Disease tetapi karena penyakit Rabies ini menyebabkan kegelisahan, kecemasan dan ketakutan masyarakat yang berlebihan terhadap Rabies sehingga menimbulkan social pressure dan social control yang getarannya sampai ke hilir (BPPH-BPPH) masih terasa kuat, apalagi di hulunya. Sebagai contoh dalam tahun 1991 tak seekor ternakpun yang mati karena Rabies tetapi sedikitnya 1.240 ekor kerbau mati karena penyakit SE.

Jadi pemberantasan penyakit Rabies yang sedang diupayakan ini sasaran akhirnya adalah terbebasnya masyarakat dari kegelisahan, kecemasan dan ketakutan yang berlebihan akan kematian akibat penyakit Rabies yang mengerikan itu.

Kecemasan ini juga menjadi penghalang derasnya turis asing ke daerah kunjungan wisata yang belum bebas Rabies, jadi *secara tidak langsung Rabies juga menimbulkan kerugian ekonomi akibat kurang derasnya turis asing ke daerah tersebut.*

Dengan kata lain bahwa pemberantasan Rabies akan berdampak sangat positif terhadap perkembangan sosial ekonomi masyarakat oleh karena itu pantas sekali kalau didukung oleh semua pihak yang terkait lebih daripada yang sudah-sudah.

Mutu Pelayanan, Diagnosa, Metoda dan Mutu Spesimen

Pelayanan diagnosa penyakit Rabies (juga penyakit lain) dikatakan bermutu apabila ia cepat dan akurat. Mutu pelayanan ini di BPPH III semata-mata hanya tergantung pada kualitas spesimen yang dikirim.

Ketiga metoda yaitu FAT, Seller dan Histopatologik pada umumnya bisa diselesaikan dalam 1 hari kerja oleh karena itu biasanya ditunggu hari itu juga oleh pelanggan yang membawa sendiri spesimennya. Staf BPPH (III) terbiasa melayani para pelanggan tanpa mengenal jam maupun hari kerja, motivasinya hanya satu yaitu kemandirian dan bagi mereka yang religious tentu *Lillahi ta'ala* semata-mata. Di samping itu juga sosial pressure dan sosial control sedikit banyaknya ikut berperan juga. Hanya metode biologik yang tidak bisa ditunggu dalam 1 hari kerja, ia memerlukan waktu 3 - 14 hari. Untungnya metoda ini hanya dilakukan jika ketiga metoda tersebut di atas belum dapat disimpulkan dan jika mutu spesimen amat rendah.

Sambil menunggu jawaban tertulis lewat pos yang biasanya relatif lama dan di luar jangkauan BPPH III, maka BPPH III melakukan terobosan dengan jalan *mengirim jawaban hasil pemeriksaan lewat telepon* terutama bagi si pengirim yang punya pesawat telepon, dan bagi mereka yang tempat tinggalnya terpencil dan mereka yang tempat gigitan HPR-nya dekat kepala, jawaban pertelepon diupayakan melalui Dinas Peternakan Tingkat I/II dengan pesan agar segera disampaikan kepada yang bersangkutan.

Ketepatan atau akurasi diagnosa Rabies dengan *metoda FAT* dan pengalaman belasan tahun dari staf BPPH III maka metoda ini *diyakini sebagai yang paling cepat dan paling tinggi akurasinya* dan diakui pula bahwa pemeriksaan ini paling mahal. Namun masyarakat tidak perlu bertambah gelisah karena sampai sekarang belum ada pungutan apapun untuk pemeriksaan Rabies oleh BPPH III jadi betul-betul *Lillahi ta'ala*.

Tabel 2. Hubungan antara Spesies, Akurasi Diagnosa dan Kualitas Spesimen

Spesies	Terdiagnosa dengan Pasti		Terdiagnosa Kurang Sempurna		Dengan Sejarah Penyakit		Spesimen dibutuhkan tapi Tidak Dikirim	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Ayam	2	9,10	0	0	2	5,9	0	0
Sapi	1	4,50	12	85,7	8	23,5	1	50
Kerbau	0	0	1	7,1	2	5,9	1	50
Anjing	17	77,30	0	0	19	55,9	0	0
Kera	2	9,10	0	0	2	5,9	0	0
Kucing	0	0	1	7,1	1	2,9	0	0
	22	100	14	100	34	100	2	100

Kelemahan metoda Seller ialah sering tidak dapat mendeteksi adanya Negri Body pada otak kucing dan kera walaupun dengan ketiga metoda lainnya positif Rabies. Dengan metoda histopatologik jika ditemukan Negri Body dan encephalitis maka spesimen tersebut jelas berasal dari otak penderita Rabies. Kelemahannya ialah jika tidak ditemukan Negri Body tetapi ada encephalitis itu belum berarti negatif Rabies. Sedangkan metoda biologik punya kelemahan waktu pemeriksaan yang relatif lama (3 - 14 hari) dibandingkan ketiga metoda lainnya. Pada metoda biologik ini sesungguhnya digunakan juga FAT sehingga akurasinya sama dengan metoda FAT.

Mutu spesimen pada umumnya baik, memang ada beberapa di antaranya yang malas membuka otak sehingga mereka lebih suka mengirim bangkai anjing seutuhnya atau kepala anjing seutuhnya, sepanjang belum busuk atau autolisis masih memungkinkan untuk diperiksa. Spesimen Rabies yang tidak memenuhi syarat selama 5 tahun terakhir hanya 3% saja.

Dibandingkan dengan spesimen untuk pemeriksaan penyakit hewan lain maka spesimen Rabies jauh lebih tinggi mutunya artinya tepat spesimennya, tepat pengawetnya, tepat waktunya dan disertai dengan gejala klinik serta sejarah penyakitnya.

Untuk memperkuat pernyataan tersebut di atas tabel 2 menunjukkan bahwa dari 34 spesimen yang disertai sejarah penyakit 55,8% berasal dari spesimen Rabies. Selanjutnya dari 14 kasus yang terdiagnosa kurang sempurna hanya 7,1% dari spesimen Rabies yaitu berasal dari kucing. Sebaliknya dari 22 kasus yang terdiagnosa dengan pasti 77,2% berasal dari spesimen Rabies pada anjing.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Peranan BPPH (III) dalam mendukung Program Penganggulan Rabies se Sumatera ialah mendekatkan pelayanan diagnosa Rabies kepada masyarakat yang di jaman penjajahan dahulu dipusatkan di Lembaga Pasteur Bandung.
2. Walaupun yang ditangani oleh BPPH (III) adalah Rabies pada hewan, namun sasaran akhirnya adalah kesehatan masyarakat (manusia) juga. Peranan ini telah dilaksanakan dengan penuh pengabdian demi kemanusiaan dan kepuasan pelanggan.

3. BPPH (III) memberikan saran penanggulangan penyakit Rabies kepada Dinas Peternakan. Pada kesempatan ini misalnya sudah bisa disarankan agar vaksinasi Rabies secara serentak seyogyanya dilaksanakan pada bulan April/Mei.
4. BPPH (III) siap untuk memantau hasil vaksinasi Rabies secara acak untuk mengukur titer Antibodi terhadap Rabies berturut-turut 1 bulan pasca vaksinasi dan 1 tahun pasca vaksinasi di lokasi yang ditentukan oleh Dinas Peternakan bersama BPPH, yaitu pada bulan Mei/Juni tahun yang sama dengan tahun vaksinasi dan bulan April/Mei tahun berikutnya.
5. BPPH (III) telah menyelenggarakan pelatihan tenaga kesehatan hewan di lapangan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan laboratorik sehingga mutu spesimen Rabies meningkat dan diagnosa Rabies yang cepat dan tepat hampir selalu dapat ditegakkan.
6. BPPH III telah membina Laboratorium Kesehatan Hewan type B yang ada di tiap propinsi untuk meningkatkan kemampuannya menegakkan diagnosa Rabies secara tepat dan cepat sehingga pelayanan kepada masyarakat lebih dekat dan lebih cepat lagi.
7. BPPH (III) telah memetakan hasil-hasil pemeriksaan positif Rabies pada peta penyakit hewan yang sangat berguna sebagai acuan bagi Dinas Peternakan dalam membuat program penanggulangan penyakit Rabies di wilayah pelayanan.

Saran

1. Kirimlah spesimen Rabies yang bermutu tinggi (tepat memilih sampel, tepat bahan pengawet, tepat jumlah/ukuran, tepat waktu pengambilan/pengiriman) demikian sehingga diagnosa yang akurat dan cepat dapat segera ditegakkan atau dikonfirmasi.
2. Kepada para pengirim spesimen Rabies yang punya pesawat telepon diminta mencantumkan nomor telepon dalam surat pengantar dan/atau menanyakan langsung hasil pemeriksaan Rabies ke BPPH III lewat telepon nomor (0721) 71851.
3. Perlu dilakukan pengamatan musim kawin anjing di seluruh Sumatera secara lebih saksama dan faktor-faktor lain (musim berburu dan lain-lain) yang mempengaruhi penyebaran Rabies sehingga dapat ditentukan waktu vaksinasi Rabies serentak di seluruh Sumatera secara lebih mantap.

DAFTAR BACAAN

1. Anonymous, 1992. Pola Penanggulangan Penyakit Rabies di Propinsi Jambi. Makalah Dinas Peternakan, Dinas Kesehatan dan Pemerintah Daerah Tingkat I Jambi. Disajikan pada Rapat Regional Rabies se Sumatera tanggal 24 dan 25 Pebruari di Jambi.
2. Anonymous, 1992. Penanggulangan Penyakit Rabies pada Manusia di Propinsi Riau. Dinas Kesehatan Propinsi Dati I Riau, Pekanbaru Pebruari 1992.
3. Anonymous, 1992. Laporan Kegiatan Pengendalian Rabies di Sumatera Barat (1990/1991 dan 1991/1992). Tim Koordinasi Pencegahan, Pemberantasan dan Penanggulangan Penyakit Rabies Propinsi Dati I Sumatera Barat.
4. Anonymous, 1992. Peta Situasi Penyakit Hewan Propinsi Sumatera Barat, Jambi dan Riau Tahun 1991. BPPH Wilayah II Bukittinggi.
5. Anonymous, 1992. Kebijakan Penaggulangan Rabies di Sumatera Utara. Pemerintah Daerah Tingkat I Sumatera Utara, Dinas Peternakan, Dinas Kesehatan 1992.
6. Djematat Manan 1992. Peningkatan Penanganan Pencegahan dan Pemberantasan Penyakit Hewan Menular Rabies Melalui Upaya Menyadarkan Masyarakat di Wilayah Enzootik. Disajikan pada Rapat Regional Rabies tanggal 24 dan 25 Pebruari 1992 di Jambi.
7. Sobari, 1992. Situasi Penyakit Rabies Periode 1990-1991 di Wilayah Pelayanan BPPH III Bandar Lampung. Bulletin Velabo VIII (4A) : 12 - 13.
8. Soehardjo Hardjosworo, 1977. Penyakit Gila Anjing. Kursus Zoonosis Ditkeswan Ditjennak, Jakarta 1977.

**ANALISA PENERAPAN PENGENDALIAN MUTU
TERPADU/GUGUS KENDALI MUTU DI BPPH
WILAYAH III BANDAR LAMPUNG**

Agus Mardihartono

RINGKASAN

Oleh karena sentral kebijaksanaan manajemen adalah manusia, maka perlu dilakukan pembinaan mental setiap orang/karyawan sehingga mereka mengetahui dengan jelas sikap atau perilaku bagaimana yang harus dilakukannya agar dapat menghasilkan suatu mutu kerja dan mutu layan yang diharapkan.

Dari hasil analisis, menunjukkan bahwa penerapan pengendalian mutu terpadu/Gugus Kendali Mutu pada Balai Penyidikan Penyakit Hewan Wilayah III Bandar Lampung belum sepenuhnya dapat berjalan seperti yang diharapkan.

Oleh karena itu disarankan agar untuk jangka panjang dan secara bertahap perlu dilakukan pelatihan-pelatihan yang terencana dan melalui penjenjangan.

PENDAHULUAN

Pengendalian Mutu Terpadu merupakan suatu sistim manajemen yang mengikut sertakan seluruh pimpinan dan karyawan dari semua tingka jabatan secara musyawarah untuk meningkatkan mutu serta produktivitas kerja yang memberikan kepuasan kepada pemakai jasa/pelanggan maupun kepada karyawan.

Sedangkan Gugus Kendali Mutu merupakan suatu kelompok kecil yang terdiri dari 3 sampai 10 orang karyawan untuk mengadakan pertemuan secara sukarela dan teratur dalam mengendalikan dan memecahkan masalah dibidang tugasnya yang sejenis.

Kelompok terbentuk karena adanya integrasi dari berbagai faktor, khususnya integrasi dari pembagian tugas dan harapan.

Harapan pada setiap anggota kelompok yang hendak dicapai melalui kehidupan berkelompok yang didalamnya terdapat unsur Interdependensi, sehingga menimbulkan suatu kerja sama.

Unsur integritas didalam kelompok dapat diukur menurut terlibat tidaknya perasaan seseorang dalam masalah ikatannya. Dalam taraf ikatan kerja sama terdapat perasaan kebersamaan, sehingga menimbulkan kesediaan untuk mengerjakan sesuatu demi kepentingan kelompok.

Suatu perasaan persatuan tercapai apabila para anggota kelompok mempunyai pandangan yang sama tentang masa depannya dan dengan sadar mengetahui, bahwa dalam perwujudannya itu masing-masing mempunyai tugas dan realisasi tujuan.

Dalam menumbuhkan kesadaran berkelompok dalam diri masing-masing anggota, maka faktor komunikasi antara pemimpin dan anggota sangat menentukan.

Sedangkan di sisi lain sumber daya manusia merupakan kekayaan yang berpotensi besar dalam hubungannya bagi peningkatan produktivitas.

PEMBAHASAN

Dari beberapa paparan tersebut, maka melalui Surat Keputusan Kepala Balai Penyidikan Penyakit Hewan Wilayah III Bandar Lampung No. OT. 200/434/BPFH/03.90 tentang Organisasi dan Tatalaksana Gugus Kendali Mutu Balai Penyidikan Penyakit Hewan Wilayah III Bandar Lampung yang antara lain menjabarkan sebagai berikut :

Tata Kerja Gugus Kendali Mutu

1. Ketua Pembina dijabat Kepala Balai dan yang sekaligus sebagai pengarah.

Tugasnya :

- a. Menetapkan kebijakan-kebijakan pokok Pengendalian Mutu Terpadu selaras dengan tujuan Balai;
- b. Menjabarkan kebijakan Komisi Pengarah pusat (Eselon I), Kantor Wilayah Departemen Pertanian untuk menjadi strategi pelaksanaan Pengendalian Mutu Terpadu di luar organisasi;
- c. Mendorong, membimbing dan membina agar strategi pengendalian Mutu Terpadu dapat dilaksanakan sebagaimana mestinya;

- d. Mengatur menyelenggarakan pelatihan-pelatihan dan kompetisi antar Gugus Kendali Mutu dan pertemuannya;
- e. Menilai usul-usul, memantau pelaksanaan dan menyampaikan laporan triwulan kepada Kantor Wilayah Departemen Pertanian.

- 1) Sekretaris, ditunjuk oleh Ketua Pembina diantara karyawan yang memiliki kemampuan mengelola kesekretariatan;
- 2) Fasilitator, ditunjuk oleh Ketua Pembina diantara Pejabat Eselon IV;
- 3) Gugus Kendali Mutu :

- a) Gugus Kendali Mutu dibentuk dalam setiap unit kerja (Seksi/Sub Bagian Tata Usaha);
- b) Dalam setiap unit kerja dapat dibentuk lebih dari satu Gugus Kendali Mutu;
- c) Jumlah anggota berkisar 3 - 10 orang;
- d) Untuk kelancaran tugas, diangkat seorang ketua, wakil ketua, sekretaris dan sisanya sebagai anggota;
- e) Jabatan ketua dipegang oleh kepala unit kerja atau wakilnya;
- f) Jabatan wakil ketua dan sekretaris dipilih oleh dan dari anggota untuk satu periode kerja lamanya 2 tahun;
- g) Tugas dan kegiatan pokok :

- (1) Mencatat segala permasalahan yang timbul di unit kerja;
- (2) Menganalisa/mencari faktor atau mencari sebab yang menimbulkan problematik;
- (3) Mengadakan rapat;
- (4) Membuat laporan hadir setiap rapat untuk disampaikan kepada pembina melalui fasilitator;
- (5) Rapat diadakan 3-4 kali sebulan tiap kali selama 1 - 2 jam;
- (6) Apabila permasalahan yang ada cukup banyak perlu dibuat daftar urut prioritas;
- (7) Pemecahan masalah dilakukan dengan teknik sumbang saran dan teknik kendali mutu.

Dari beberapa paparan di atas, yaitu dengan terbentuknya Gugus Kendali mutu ternyata memang melibatkan seluruh karyawan Balai Penyidikan Penyakit Hewan Wilayah III Bandar Lampung. Sebagai konsekwensi logis dari terbentuknya Gugus

Kendali Mutu merupakan kerjasama kelompok dan peran serta semua pihak yang bersifat kegotong-royongan dan musyawarah untuk mufakat. Karena setiap anggota harus sudah siap untuk bekerjasama, berprestasi, tolong menolong dan memiliki kesepakatan tentang mutu kerja, mutu layanan dan produktifitas kerja.

Kerjasama sama yang diwujudkan melalui kelompok-kelompok kecil ini selaras dengan unit kerja dan jenis tugasnya sehari-hari. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Gugus Kendali Mutu Balai Penyidikan Penyakit Hewan Wilayah III Bandar Lampung

Nomor	Nama Gugus	Jenis Tugas
1.	T.U. - 1	Tata Usaha
2.	T.U. - 2	Kepegawaian
3.	T.U. - 3	Keuangan
4.	T.U. - 4	Perlengkapan
5.	T.U. - 5	Kendaraan
6.	T.U. - 6	Kebersihan / Taman
7.	P.H. Bakteriawi	Diagnosa Bakteri
8.	P.H. Virusi	Diagnosa Virus
9.	P.H. Parasiti	Diagnosa Parasit
10.	Patologi	Diagnosa Patologi
11.	Epidemiologi	Data Kesehatan Hewan

Dari gambaran Tabel 1. ini semakin jelas bahwa dari masing-masing gugus, yaitu dari gugus T.U. - 1 sampai dengan gugus Epidemiologi telah menunjukkan adanya kelompok-kelompok yang bergabung sesuai dengan jenis tugasnya.

Inipun dapat disadari karena dari masing-masing karyawan akan lebih mengetahui masalah yang akan dihadapi nantinya Peran serta dari semua pihak, mulai dari tingkat pimpinan sampai dengan karyawan dalam memberikan saran-saran perbaikan atau melakukan perbaikan untuk peningkatan mutu kerja dan mutu layanan dari BPPH Wilayah III Bandar Lampung.

Tidak ada karyawan yang bisa diharapkan bekerja secara efektif, efisien dan produktif apabila kepada mereka tidak diberikan pengetahuan dan keterampilan melalui pelatihan-pelatihan.

Demikian juga Gugus Kendali Mutu pada Balai Penyidikan Penyakit Hewar Wilayah III Bandar Lampung, menyadari bila di dalam mengadakan pelatihan memerlukan biaya yang cukup tinggi. Karena tidak semua orang/anggota dalam pertemuan ini dapat berbicara dengan baik. Untuk itulah diperlukan berbagai alat bantu, misalnya : Overhead Projector, Slide Projector dan alat-alat bantu lainnya.

Sejak berdiri atau terbentuknya Gugus Kendali Mutu, pada tanggal 1 Maret 1990 pelatihan baru dilakukan sebanyak 3 (tiga) kali dengan rata-rata 1,5 jam setiap pelatihan.

Dari gambaran ini jelas sulit untuk berbicara tentang kemampuan, keterampilan anggota dalam menerapkan Pengendalian Mutu Terpadu/Gugus Kendali Mutu secara efektif.

Namun demikian dengan berbagai cara, antara lain mengumpulkan informasi, membaca buku yang ada hubungannya dengan bidang tugas, pelatihan ketrampilan Laboratorium Type A dan B, mengikuti pertemuan dan lain-lainnya telah dilakukan. Sebab bagaimanapun juga kendali mutu merupakan garis terdepan dalam pencapaian tujuan.

Sejalan dengan hal tersebut, dalam organisasi instansi program Gugus Kendali Mutu belum ditetapkan secara jelas, sehingga sulit bagi mereka untuk mengintegrasikan kegiatan kelompok sesuai dengan pekerjaan rutin mereka.

Dan akhirnya Gugus Kendali Mutu tidak akan tumbuh dan berkembang dengan sendirinya, karena bagaimanapun juga Gugus Kendali Mutu merupakan informasi, komunikasi dan kerjasama sehingga dengan demikian dapat diharapkan untuk dapat meningkatkan produktivitas melalui usaha-usaha pemecahan masalah yang dihadapi dengan mempergunakan 8 (delapan) langkah pemecahan masalah dan 7 (tujuh) alat pemecahan masalah, yang akhirnya akan ditetapkan standardisasi. Mengenai usaha-usaha pemecahan masalah ini akan dijelaskan lebih lanjut pada bulletin nomor berikutnya.

KESIMPULAN

Melalui tulisan ini secara umum dapat dikemukakan, bahwa Penerapan Pengendalian Mutu Terpadu/Gugus Kendali Mutu belum berjalan seperti yang diharapkan. Hal ini karena kemampuan masing-masing dari Gugus Kendali Mutu masih belum maksimal atau dengan kata lain pertemuan dan pelatihan belum efektif.

Dan hal ini dapat dimaklumi karena untuk merubah suatu sistem memerlukan waktu dan ketabahan apalagi yang dirubah adalah sistem manajemen yang didalamnya melibatkan orang-orang yang memiliki karakter yang beraneka ragam.

SARAN

Diperlukan kesepakatan tentang bagaimana mengorganisasikan pertemuan-pertemuan yang mempergunakan 7 (tujuh) alat kendali mutu untuk pemecahan masalah. Karena tujuan utama Gugus Kendali Mutu adalah membangun manusia seutuhnya untuk itu diperlukan usaha yang mendukung perkembangan Gugus Kendali Mutu melalui koordinasi dan bimbingan serta pelatihan-pelatihan yang terencana dan melalui penjenjangan.

Daftar Pustaka

Anonymous, 1990. Manajemen Partisipasi Departemen Tenaga Kerja, Jakarta.

Barra, R.J. 1983, Penerapan Gugus Mutu. Erlangga, Jakarta.

GARBAGE IN GARBAGE OUT (Lanjutan)

Sobari

PENGERTIAN SATUAN SPECIMEN

Pengertian satuan (unit) spesimen ini penting sekali untuk distandarisasi antara lain karena angka satuan inilah yang akan menjadi data numeral dan masuk komputer, oleh karena itu tidak boleh berkualitas **garbage**.

Kepalo samo itam pandapek balain-lain, itulah salah satu pepatah dari Ranah Minang di mana penuliis pernah bekerja di sana selama 1/25 abad (sekedar untuk mendramatisir).

Pengertian apa yang dimaksud dengan 1 spesimen kalau ditanyakan kepada para teman sejawat, **pandapeknyo balain-lain pulo. Coitu pulo pandapek ambo.**

Difinisi lama tentang satuan spesimen adalah sebagai berikut : Spesimen adalah contoh bahan pemeriksaan penyakit yang berasal dari seekor hewan dan bahan-bahan yang dicurigai. Contoh : a. bahan berasal dari seekor hewan terdiri dari

- 2 preparat tekan }
- 1 potong hyppocampus dalam glycerin } 1 spesimen
- 1 potong hyppocampus dalam formalin }
- b. tidak ditulis.

Penulis ingin memperkenalkan difinisi/pengertian baru tentang satuan spesimen sebagai berikut :
yang dimaksud 1 spesimen adalah sejumlah bahan pemeriksaan yang dibutuhkan untuk 1 macam pemeriksaan.

Sejumlah di sini dalam arti **secukupnya** atau **seperlunya**, bisa 1 tetes darah, bisa 0,2 ml serum, bisa 1 swab nanah, bisa 1 preparat ulas darah, bisa 1 potong jaringan, bisa juga 1 ekor bangkai gajah (untuk pemeriksaan patologik-anatomik). Jadi walaupun yang dikirim 1 ember darah tetapi yang diperlukan hanya 1 tetes maka 1 ember tersebut nilainya sama dengan 1 spesimen (1 tetes).

Penulis juga ingin memperkenalkan definisi/pengertian tentang satuan pemeriksaan/uji/tes sebagai berikut :

Satu macam pemeriksaan (misalnya pemeriksaan FAT, pemeriksaan ELISA, pemeriksaan patologi-anatomik, pemeriksaan virologik, pemeriksaan bakteriologi, pemeriksaan parasitologi, pemeriksaan toksikologi, pemeriksaan biokemik dll.) adalah kegiatan memeriksa 1 spesimen yang memerlukan bahan (antigen, reagen, zat warna, bahan kimia lain, media, hewan percobaan dll.), peralatan, tenaga (yang terlatih), manual dan waktu tersendiri.

Dengan contoh-contoh di bawah ini pengertian 1 spesimen dan pengertian 1 pemeriksaan akan mudah ditangkap.

Contoh-contoh pengertian satuan spesimen

- * 1 preparat ulas darah sapi untuk 1 macam pemeriksaan parasitologi-mikroskopik disebut 1 spesimen
- * 1 tetes darah ayam untuk 1 tes Pullorum disebut 1 spesimen
- * Sejumlah serum darah sapi untuk 1 tes Brucellosis disebut 1 spesimen
- * Sejumlah faeces untuk 1 pemeriksaan parasit gastrointestinal disebut 1 spesimen
- * 1 ekor bangkai gajah untuk 1 pemeriksaan patologi-anatomik disebut 1 spesimen
- * Sejumlah serum darah ayam untuk 1 tes Gumboro Disease dan 1 tes HI ND disebut 2 spesimen
- * 1 potong hippocampus untuk 1 pemeriksaan FAT dan 1 pemeriksaan histopatologi disebut 2 spesimen
- * Tiga potong organ tubuh (otak, jantung, paru) untuk 1 pemeriksaan histopatologi disebut 3 spesimen

Contoh-contoh pengertian satuan pemeriksaan

- * Pemeriksaan sejumlah serum dengan ELISA yang memerlukan **bahan** (antigen dan reagen lain yang umumnya mahal), **peralatan** (ELISA Unit), **tenaga** (dengan keterampilan khusus), **manual** dan **waktu** tersendiri
disebut 1 pemeriksaan
- * Pemeriksaan 1 potong jaringan (misalnya ginjal) secara histopatologik yang memerlukan **bahan** (formalin, parafin, Haematoxylin dll.), **peralatan**, **tenaga** (dengan keterampilan khusus), **manual** dan **waktu** tersendiri
disebut 1 pemeriksaan
- * Pemeriksaan sejumlah cairan oedem secara bakteriologik yang memerlukan **bahan** (zat warna, media, hewan percobaan dll.) **peralatan**, **tenaga** (dengan keterampilan khusus), **manual** dan **waktu** (biasanya lama) tersendiri disebut 1 pemeriksaan
- * Pemeriksaan 1 preparat ulas darah secara parasitologik-mikroskopik yang memerlukan **bahan** (biasanya tidak terlalu mahal), **peralatan** (mikroskop), **tenaga** (terlatih), **manual** dan **waktu** (biasanya singkat) tersendiri
disebut 1 pemeriksaan
- * Demikian juga pemeriksaan lain seperti pemeriksaan virologik, toksikologik, biokemik, dll. masing-masing memerlukan **spesimen**, **bahan**, **peralatan**, **tenaga** terampil, **manual** dan **waktu** tersendiri.

Nah jadi kalau seekor gajah mati dengan diagnosa klinik SE dan/atau infeksi dengan cacing gastrointestinal dibawa ke BPPH dengan truk gandengan untuk pemeriksaan laboratorik, berapa **spesimen** diambil dan berapa **pemeriksaan** dilakukan?

Konsekwen dengan pengertian satuan spesimen tersebut di atas maka perhitungannya sebagai berikut :

- * Pemeriksaan patologik-anatomik 1 ekor 1 spesimen
sekaligus 1 pemeriksaan
- * Pemeriksaan histopatologik
 - paru }
 - limpa }
 - jantung }
 - lymphoglandula } sekaligus 6 pemeriksaan 6 spesimen
 - ginjal }
 - usus }
- * Pemeriksaan bakteriologik
 - cairan oedem }
 - darah jantung }
 - jantung }
 - limpa } sekaligus 7 pemeriksaan 7 spesimen
 - paru }
 - lymphoglandula }
 - sumsum tulang }
- * Pemeriksaan parasitologik-mikroskopik
 - sejumlah faeces 1 spesimen
 - sekaligus 1 pemeriksaan
- Jumlah 15 spesimen
sekaligus 15 pemeriksaan.

Nah kalau begini nampaknya baru adil. Untuk 1 preparat ulas darah kuda untuk 1 pemeriksaan terhadap adanya parasit darah dihitung 1 spesimen sekaligus 1 pemeriksaan (tes) dan untuk 1 ekor gajah untuk pemeriksaan terhadap SE dan parasit gastrointestinal diperlukan 15 spesimen sekaligus 15 pemeriksaan (tes).

Sesungguhnya jenis pemeriksaan (examination/test) itu lebih mencerminkan volume/bobot/beban kegiatan maupun bobot bahan/biaya yang dikeluarkan dari pada spesimen. Misalnya laboratorium X dalam 1 tahun memeriksa 15.000 spesimen sedangkan laboratorium Y hanya memeriksa 5.000 spesimen. Sepintas laboratorium X 3 kali lebih sibuk dari laboratorium Y. Padahal belum tentu demikian sebab bisa saja 15.000 spesimen di laboratorium X itu hanya terdiri dari preparat ulas darah dan faeces untuk pemeriksaan mikroskopik parasit darah dan gastrointestinal sedangkan 5.000 spesimen di laboratorium Y itu terdiri dari uji VNT untuk Gumboro Disease, uji ELISA untuk Jembrana Disease dan histopatologik untuk MCF yang semuanya memerlukan tenaga, waktu dan biaya jauh lebih banyak dari pemeriksaan mikroskopik di laboratorium Y.

Lebih jauh penulis ingin mengajukan gagasan apakah tidak sebaiknya tolok ukur kegiatan BPPH diganti dengan banyaknya jenis pemeriksaan/examination/test bukan lagi banyaknya spesimen yang kurang mencerminkan volume kegiatan. Kecuali kalau didefinisi spesimen diganti demikian sehingga 1 spesimen itu identik dengan 1 pemeriksaan.

Lagi, ini adalah gagasan, kembali lagi ke kepala samo itam, pandapek belain-lain, nah itulah pandapek ambo, untuk disatukan dengan pendapat lain menjelma menjadi apa yang disebut standarisasi satuan kegiatan.

Jika ya, maka tidak ada lagi pertanyaan berapa spesimen per bulan atau per tahun yang ada ialah pertanyaan **how many cases monthly/yearly can be examined**. Jadi angka jumlah kasus dan pemeriksaan/uji/tes yang akan lebih tampil menonjol dari pada jumlah spesimen dalam mengukur beban kerja suatu BPPH.

Misal :

BPPH Wilayah III Bandar Lampung
Volume Pekerjaan Tahun 1991
(Workload 1991)

1. Asal kasus

- Kasus Brucellosis sebagai bagian dari survey nasional Brucellosis	109
- Kasus penyakit Rama Dewa dari kegiatan khusus monitoring penyakit Rama Dewa	7
- Kasus-kasus lain	244
Jumlah kasus yang masuk 1991	360

2. Analisis volume kegiatan

- Pemeriksaan patologik-anatomik	72
- Pemeriksaan histopatologik	879
- Pemeriksaan bakteriologik	651
- Pemeriksaan virologik	205
- Pemeriksaan parasitologik	350
- Pemeriksaan serologik	711
- Pemeriksaan biokemik	12
Jumlah pemeriksaan 1991	2.880

Di negara yang maju sistem laboratoriumnya ada analisis yang berupa perbandingan antara jumlah pemeriksaan/kasus atau examination/case ratio.

Seperti contoh di atas untuk mendiagnosa 1 kasus SE pada gajah diperlukan 15 pemeriksaan dan untuk mendiagnosa 1 kasus Surra pada kuda diperlukan 1 pemeriksaan.

Jadi $\text{examination/case ratio}$ dalam contoh ini
 $(15 + 1) \text{ pemeriksaan} / 2 \text{ kasus} = 8$

Juga dalam misal tersebut di atas, jumlah pemeriksaan 2880 dan jumlah kasus 360 maka $\text{examination/case ratio} = 2880/360 = 8$. Artinya diperlukan rata-rata 8 pemeriksaan untuk mendiagnosa 1 kasus. Tinggal bagaimana kita melihat angka ini, kalau makin besar apa artinya, kalau makin kecil bagaimana pula maknanya.

Kalau makin besar angka tersebut, artinya untuk kasus tersebut telah diperiksa dengan beberapa macam pemeriksaan misalnya patologik, bakteriologik, parasitologik dll. Sehingga mestinya ketelitian dan akurasi makin besar pula. Tapi bisa juga diartikan bahwa methodanya masih konvensional sehingga untuk 1 kasus diperlukan demikian banyak pemeriksaan belum punya methoda canggih seperti PCR, ELISA dll. yang tingkat nilai akurasi dipercayai sangat tinggi.

Jumlah spesimen (apalagi dengan definisi lama) menurut pendapat penulis kurang dapat mencerminkan workload BPPH yang sebenarnya. Spesimen sebagai target fisik tolok ukur investigasi dan diagnosa penyakit juga relatif lebih mudah dicapai dari pada kasus dan pemeriksaan. Satu kasus Gumboro Disease misalnya yang membunuh ratusan sampai ribuan ekor bisa menghasilkan ratusan atau ribuan spesimen kalau mau, padahal dengan 10 pemeriksaan (5 pemeriksaan patologik-anatomik dan 5 pemeriksaan histopatologik) dengan lesinya yang patognomonik, diagnosa sudah layak ditegakkan.

Omong-omong tentang banyaknya spesimen sebagai target karena mudah mencapainya, membuka peluang bagi petugas yang tidak bertanggung jawab seperti pengakuan 2 orang oknum petugas dinas peternakan yang tidak perlu disebutkan namanya karena kebetulan keduanya kini telah tiada (meninggal dunia).

Oknum pertama, seorang petugas dinas peternakan kecamatan Antah-Berantah mengaku kepada penulis telah mengambil 1 gelas darah sapi dari rumah potong lalu dibuatlah preparat ulas darah banyak-banyak, lalu tiap minggu ia kirim 2 buah preparat ulas darah tersebut ke laboratorium type B. Jadilah dia seorang mantri hewan yang paling rajin mengirim spesimen di propinsi tersebut. Prestasi kerjanya naik.

Oknum kedua, seorang petugas dinas peternakan kabupaten Z yang telah mengumpulkan sisa-sisa hyppocampus dari anjing positive Rabies dalam formalin 10% untuk secara periodik dikirim ke BPPH terdekat. Maka jadilah dia sebagai seorang petugas yang paling rajin mengirim spesimen di propinsi tersebut di samping itu (ini yang terpenting buat dia) jatah vaksin Rabies dari propinsi (yang punya nilai ekonomi tinggi di kabupaten tersebut) sebagian besar jatuh ke tangannya. Prestasi kerja naik dan kantongpun bertambah tebal.

Pengertian tentang prevalence, incidence rate dan rate-rate lain akan dimunculkan di VELABO nomor berikutnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Definisi 1 spesimen yang lama, terasa tidak adil dan kurang mencerminkan volume/bobot/beban kegiatan BPPH karena itu ditawarkan definisi baru sebagai berikut.

Yang dimaksud 1 spesimen adalah sejumlah bahan pemeriksaan yang dibutuhkan untuk 1 macam pemeriksaan.

2. Pemeriksaan atau pengujian atau tes (examination, test) dipandang lebih mencerminkan volume/bobot/beban kegiatan BPPH dari pada spesimen. Dengan ini ditawarkan definisi 1 (macam) pemeriksaan sebagai berikut.

Yang dimaksud dengan 1 (macam) pemeriksaan (uji atau tes) adalah kegiatan memeriksa 1 spesimen yang memerlukan bahan, peralatan, tenaga terampil, manual dan waktu tersendiri atau khusus.

3. Disarankan agar jumlah kasus dan jumlah pemeriksaan dipakai untuk mengukur/mengevaluasi volume/bobot/beban kegiatan BPPH menggantikan jumlah spesimen. Demikian sehingga dalam percakapan sehari-hari maupun dalam forum-forum lain (DIP, laporan kegiatan dll.) yang muncul adalah jumlah kasus dan\atau jumlah pemeriksaan bukan lagi jumlah spesimen.