BULLETIN VELABO

BALAI PENYIDIKAN PENYAKIT HEWAN WILAYAH III

JL.STASIUN LABUHAN RATU NO.2 KEDATON

KOTAK POS II - BANDAR LAMPUNG

OKTOBER 1984 VOL. 1 NO. 3

INFORMASI LABORATORIUM KESEHATAN HEWAN

Terbit tiap 3 bulan
Untuk kalangan sendiri

DAFTAR ISI

* Kata Pengantar.
* Diagnosa infestasi Stepanurus dentatus pada babi.
* Kasus penyimpangan yang ditemukan dalam pengiriman spesimen dari lapangan, bahaya dan kerugiannya.
* Berita Singkat.

DEPARTEMEN PERTANIAN

DIREKTORAT JENDERAL PETERNAKAN

PERPUSTAKAAN
BALAI PENYIDIKAN PENYAKIT HEWAN WIL. III
(DISEASE INVESTIGATION CENTER)
TANJUNGKARANG

TGL. TERIMA	3 NOPEMBER 1984
No. REG	-
TANDA BUKU	-

PERPUSTAKAAN
BPPH WILAYAH III
TANJUNGKARANG

Kata Pengantar

Untuk mendapatkan suatu diagnosa laboratorium yang tepat dan cepat, terutama terhadap spesimen yang dikirim dari lapangan diperlukan banyak syarat - syarat yang harus dipenuhi dalam hal pengiriman spesimen dan data. Oleh karena hal ini merupakan suatu jembatan yang dapat menghubungkan kenyataan yang ada di lapangan dengan yang ditemukan di laboratorium.

Dalam terbitan Velabo kali ini kami sajikan tentang gambaran spesimen yang pernah diterima di BPPH III Bandarlampung dan sebuah kasus tentang cacing S. dentatus pada babi.

PERPUSTAKAAN
BPPV REGIONAL
LAMPUNG

NO INDUK	308A/h 2010
TGL	12/4 2010
SUMBER	Hadiah
LAB	Patdog

Redaksi.-

- M.T -

DIAGNOSA INFESTASI STEPHANURUS DENTATUS PADA BABI

Siti Chotiah
Balai Penyidikan Penyakit Hewan
Wilayah III Bandarlampung

A b s t r a k

Diagnosa terhadap infestasi Stephanurus dentatus pada babi telah dilakukan oleh Balai Penyidikan Penyakit Hewan Wilayah III Bandarlampung pada bulan Desember 1980.

Spesimen yang berupa seekor babi hidup umur 10 bulan, diambil dari kelompok babi yang menunjukkan klinis pertumbuhan terlambat.

Pada pemeriksaan Urine ditemukan banyak telur cacing Stephanurus dentatus, dan pada pemeriksaan pathologis anatomis yang paling menonjol adalah pada bagian ginjalnya. Pada ginjal ditemukan adanya perubahan-perubahan sebagai berikut : perbesaran yang lebih dari normal, konsistensi mengeras, pada bidang sayatan ditemukan cyste dan multiple abces yang bersifat diffusi serta ditemukan cacing dewasa.

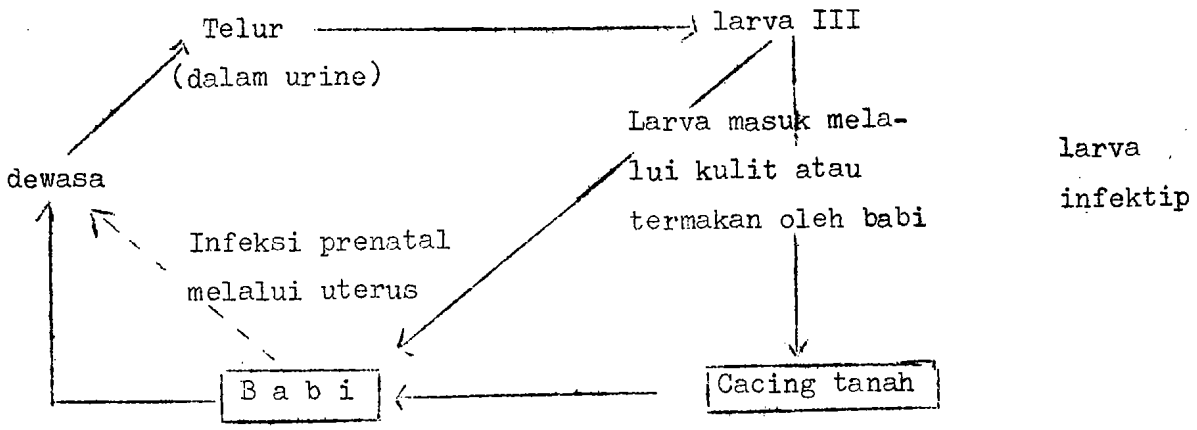
- M.T -

P E N D A H U L U A N

Balai Penyidikan Penyakit Hewan Wilayah III , sebagaimana BPPH lain yang ada di Indonesia yang salah satu diantara kegiatannya adalah mendiagnosa spesimen yang masuk. Salah satu diantara diagnosa-diagnosa tersebut akan kami kemukakan disini yaitu Stephanuriasis pada babi.

Stephanuriasis disebabkan oleh cacing Stephanurus dentatus yang disebut cacing ginjal pada babi. Habitat yang paling disenangi pada host terdapat pada hati, lemak sekitar ginjal dan oreter, larvanya dapat ditemukan pada otak, spinal cord, jaringan-jaringan, paru-paru, mesenterium dan pankreas (1) .

Daur hidup sebagai berikut :



Telur keluar dari tubuh host, bersama-sama urine. Pada temperatur optimum (26°C) dan bila cukup udara maka telur akan menetas setelah 24 sampai 36 jam dan menjadi larva infektip setelah 3 sampai 5 hari.
Larva infektip akan menginfeksi host (babi) melalui per os atau kulit dan bisa melalui cacing tanah yang mengandung larva infektip termakan oleh host. (1, 2, 3).
Larva tersebut akan sampai di hati 3 hari atau lebih setelah infeksi per oral, dan 8 sampai 40 hari setelah infeksi melalui kulit.
Larva tersebut akan tinggal di hati untuk beberapa bulan dan akan mengalami perkembangan dan pergerakannya akan menyebabkan kerusakan pada organ tersebut dan perkembangannya, akan menerobos kapsula hati menuju ke rongga badan dan menuju ke ginjal atau organ-organ lain.

Untuk perkembangan dari telur ke telur memerlukan waktu minimum 6 bulan. (2).

Pada bulan Desember 1980 team dari Balai Penyidikan Penyakit Hewan Wilayah III dalam tugas lapangannya untuk pengambilan spesimen, pada setiap kasus yang dijumpai di lapangan. Secara kebetulan menemukan satu peternakan babi yang terletak di desa Rama Dewa kecamatan Seputih Raman Lampung Tengah dengan sanitasi kandang yang tidak memenuhi syarat. Peternak tersebut mempunyai 15 ekor babi dan diantaranya terdapat 4 ekor babi yang pertumbuhannya terhambat. Salah satu dari babi yang kerdil tersebut dibawa ke laboratorium untuk didiagnosa lebih lanjut.

MATERIAL DAN METODA

Material berupa seekor babi utuh dengan jenis kelamin betina umur kurang dari satu tahun (± 10 bulan).

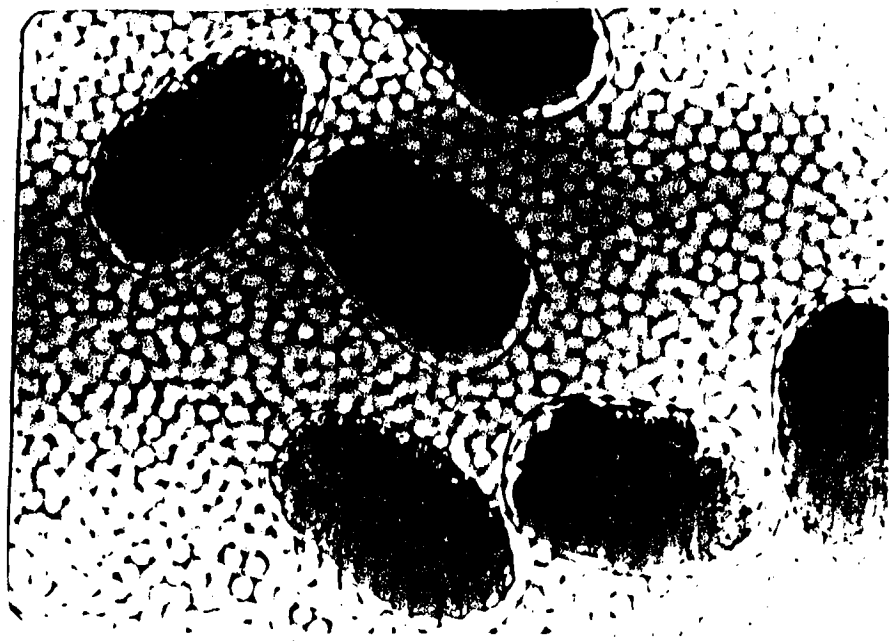
Methoda yang dipakai adalah :

1. Secara mikroskopis dari material yang berupa urine yang diambil langsung dari vesica urinaria pada waktu autopsy.
2. Secara makroskopik dengan melihat perubahan-perubahan pathologis anatomis dari organ tubuh pada waktu autopsy.

HASIL PEMERIKSAAN LABORATORIUM

Pemeriksaan dari urine yang diambil langsung dari vesica-urinaria, kemudian dicentrifuge dengan kecepatan 1500 rpm selama 5 menit, lalu diperiksa secara natip, dibawah mikroskop. Bentuk telur cacing ditemukan positip empat (++++). Ukuran telur tersebut secara rata-rata panjang 98 mikron dan lebar 61 mikron. Bentuk telur tersebut dapat dilihat pada gambar di bawah : (Gambar 1).

PERPUSTAKAAN
BPPH WILAYAH III
TANJUNGKARANG



Gambar: 1. Telur dari cacing ginjal. 100x.

Secara pathologis anatomis dari bedah bangkai ditemukan kelainan-kelainan pada organ tubuh sebagai berikut :

- Paru-paru mengalami pneumonia terutama pada lobus diaphragmaticus.
- Limpa sedikit membesar/dengan lymphoglandula mesenterica sedikit membesar dan kongesti.
- Hati membesar dan terdapat bercak-bercak keputih-putihan.
- Ginjal : membesar, keras, pada bidang sayatan ditemukan cysts dan multiple abses yang bersifat diffuse, ditemukan adanya cacing muda. Kelainan ginjal dapat dilihat pada gambar 2.
- Vesica urinaria membesar dan penuh berisi air kencing.

Gambar 2. Gelembung memanjang dari ginjal kiri dan kanan.

P E M B A H A S A N

Berdasarkan keterangan dari peternak yang ditunjang dengan pengamatan dari pengambil material ditemukan empat ekor babi yang pertumbuhannya kerdil (terhambat) dan sangat kurus dibandingkan dengan babi lain yang seumur, symptom tersebut merupakan salah satu ciri dari infeksi cacing ginjal yang berat pada babi muda. (2).

Secara mikroskopik dari telur-telur yang didapat pada urine mempunyai bentuk dan ukuran rata-rata sesuai dengan cacing Stephanurus dentatus yang mempunyai ukuran panjang 90 - 115 mikron dan lebar 43 - 65 mikron. (2).

Menurut Osborne (1961), sebagai dasar dari infeksi Stephanurus dentatus adalah terjadinya kerusakan pada hati dan ginjal. Pada infeksi yang telah berjalan sampai 6 bulan , kerusakan yang menonjol adalah pada daerah hati dengan ditandai oleh vermincos necrotie absces pada peradangan hati dan di sekitar kelenjar limfe.

Infeksi lebih lanjut ketika S.dentatus mencapai bentuk dewasa dan telur sudah mulai diproduksi (9 sampai 12 bulan setelah penularan infeksi).

Kerusakan yang menciri adalah pada daerah ginjal. Disini ditemukan adanya cysts fibropurulent dan memperluas di sekitar ureter dan ginjal. Absces yang ditemukan pada parenchym ginjal. Pada hati dijumpai adanya bercak-bercak keputih-putihan. (2).

Mortalitas dan morbiditas belum banyak diketahui. Kematian akan terjadi akibat migrasi larva pada hati yang akan menyebabkan kerusakan yang meluas pada hati yang disusul dengan disfungsi hati. (3).

Berdasarkan hal-hal di atas maka material babi tersebut kemungkinan besar telah mengalami infeksi oleh Stephanurus dentatus yang telah berjalan sekitar 9 bulan.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Secara mikroskopis dari material berupa urine, ditemukan bentuk telur cacing, dengan ukuran sesuai dengan telur Stephanurus dentatus. Dilihat dari kondisi babi tersebut menunjukkan kekurusan, kelemahan dan pertumbuhan yang sangat terlambat. Secara makroskopis setelah dilakukan autopsy ternyata kelainan yang paling menonjol adalah pada ginjalnya yaitu adanya pembesaran yang lebih dari normal, konsistensi mengeras, bidang sayatannya ditemukan cysts dan multiple abses yang bersifat diffuse serta ditemukan cacing dewasa.

Sebagai kesimpulan adalah babi tersebut telah mengalami infestasi Stephanurus dentatus , yang sudah berjalan lebih dari 6 bulan setelah infeksi.

2. Saran

a. Sebagai tindakan pencegahan adalah perlu adanya bimbingan dari Dinas Peternakan atau Instansi yang bersangkutan kepada para peternak kecil di pedesaan tentang sanitasi kandang, makanan dan minuman dan cara menangani hewan yang terinfeksi dan yang sehat.

b. Investigasi berlanjut pada peternak babi rakyat dan perusahaan peternakan babi.

D A F T A R P U S T A K A

1. E.J.L. Soulsby, 1977. Helminth, Arthropods & Protozoa of Domesticated Animals. Sixth Edition. Lea and Febiger, Philadelphia.

2. H.W. Dunne and A.D. Leman, 1975. Diseases of Swine. Fourth edition. The Iowa State University Press. AMES, IOWA, U.S.A.

3. J.R. Georgi, 1974. Parasitology for Veterinarians. Second edition. W.B. Sounders company Philadelphia. London Toronto.

PERPUSTAKAAN
BPPH WILAYAH III
TANJUNGKARANG

KASUS PENYIMPANGAN YANG DITEMUKAN DALAM PENGIRIMAN SPESIMEN DARI LAPANGAN BAHAYA DAN KERUGIANNYA

F.X. Soesilo
Balai Penyidikan Penyakit Hewan Wilayah III Bandarlampung

R I N G K A S A N

Frekwensi penyimpangan dalam pengiriman spesimen 89,81% dilakukan oleh Dinas Peternakan dengan perangkatnya, 1,44% oleh Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak, 1,44% oleh peternak dan 7,23% oleh unsur disiplin Kesehatan.

Spesimen yang menyimpang ditemukan dari jenis hewan sapi sebanyak 43,66% dan anjing sebanyak 35,21%.

Jenis penyimpangan yang menonjol adalah berupa spesimen tanpa protokol seksi sebanyak 17,39%, bahan pengawet tidak lengkap 15,94%, data tidak lengkap 11,59%, bahan pengawet tidak lengkap disertai data tidak lengkap 7,24%, bahan pengawet tidak lengkap disertai tanpa protokol seksi 7,24%, dan pengemas berupa kantong plastik disertai pengepakan jelek 5,79%.

P E N D A H U L U A N

Penyakit hewan menular dikenal ada yang bersifat non zoonotik dan zoonotik. Untuk memperoleh diagnosa akhir yang akurat dari setiap spesimen berasal dari hewan yang sehat; diduga sakit atau sakit, mati atau bangkai perlu didukung oleh adanya kiriman spesimen ke laboratorium kesehatan hewan. Spesimen yang dikirim harus memenuhi ketentuan atau persyaratan yang berlaku, yakni mutu, bahan pengawet yang dipakai, botol atau bahanp pengemasnya (container), bahan dan cara sealing, bahan anti goncangan, label, surat pengantar spesimen dan pengemas luarnya (box atau kardusnya).

Dalam kurun waktu 5 tahun sejak tahun 1979, Balai masih saja menerima kiriman spesimen yang tidak memenuhi persyaratan. Hal ini sering menimbulkan kesulitan di laboratorium yakni spesimen tidak dapat diperiksa sama sekali, atau diusahakan untuk dilola lebih lanjut dengan kemungkinan gagal 75-100%, sehingga diagnosa akhir tidak dapat diperoleh.

Maksud tulisan ini untuk menyajikan kiriman spesimen yang tidak memenuhi syarat, berasal dari propinsi-propinsi Lampung, Sumatra Selatan, Bengkulu dan Jawa Barat yang diamati selama satu setengah tahun (1982/1983).

PENEMUAN F A K T A

Segala bentuk dan jenis spesimen yang oleh pengirimnya (applicants) dikirim ke Balai, didokumentasikan dalam buku catatan spesimen yang dikelola oleh seksi Epidemiologi. Dari sinilah kasus pengiriman spesimen yang tidak memenuhi syarat dikumpulkan sejak April 1982 sampai dengan September 1983.

Dalam tabel 1 dan histogram 1 disajikan frekwensi pengiriman spesimen yang tidak memenuhi syarat yang dikirim oleh berbagai disiplin pemerintah dan peternak berasal dari propinsi-propinsi Lampung, Sumatra Selatan, Bengkulu dan Jawa Barat.

Ditinjau dari masing-masing propinsi, maka frekwensi yang menonjol dari pengiriman spesimen yang tidak memenuhi syarat adalah dari propinsi Lampung sebanyak 50% berasal dari Dinas Peternakan Kecamatan, dan 25% dari Pusat Kesehatan Masyarakat; Propinsi Sumatra Selatan sebanyak 68,18% berasal dari Dinas Peternakan Tingkat II dan 18,18% dari Dinas Peternakan Kecamatan; Propinsi Bengkulu sebanyak 39,13% berasal dari Dinas Peternakan Tingkat II, sedangkan Dinas Peternakan Kecamatan dan Laboratorium type B masing-masing 26,18%, dan propinsi Jawa Barat sebanyak 50% untuk masing-masing Dinas Peternakan Tingkat II dan Laboratorium type C. (Lihat histogram 1.A.).

Secara keseluruhan sebanyak 89,81% penyimpangan dilakukan oleh unsur Dinas Peternakan dengan perangkatnya, masing-masing 1,44% oleh Balai Pembibitan Ternak dan Hijauan Makanan Ternak, dan 7,23% oleh unsur Kesehatan. (histogram 1-B).

Tabel 1. Frekwensi pengiriman spesimen yang tidak memenuhi syarat.

Pengirim (Applicants)	Frekwensi pengiriman spesimen yang menyimpang (x) Lampung	Sumatra Sel.	Bengkulu	Jawa Barat	Total %	
1. Dinas Peter. Tingkat I	1 (6,25%)	2 (9,09%)	2 (8,69%)	0	7,24	)
2. Dinas Peter. Tingkat II	0 -	15 (98,18%)	9 (39,13%)	4 (50%)	40,57	)
3. Dinas Peter. Kecamatan	8 (50%)	4 (18,18%)	6 (26,18%)	0	26,08	)
4. Laboratorium Keswan type B	0 -	0 -	6 (26,18)	0	8,69	) 89,8
5. Laboratorium Keswan type C	0 -	0 -	0 -	4 (50%)	5,79	)
6. P3T	1 (6,25%)	0 -	0 -	0	1,44	)
7. BPT.HMT	0 -	1 (4,54%)	0 -	0	1,44	
8. Peternak	1 (6,25%)	0 -	0 -	0	1,44	
9. Dinas Kesehatan	1 (6,25%)	0 -	0 -	0	1,44	) 7,2
10. Puskesmas	4 (25%)	0 -	0 -	0	5,79	)
	16	22	23	8	100 %	

Berasal dari jenis hewan apa saja spesimen yang tidak memenuhi syarat itu dikirim ke Balai, digambarkan dalam tabel 2 dan histogram 2. Dari hewan sapi dan anjing memberikan angka frekwensi cukup menonjol, yakni masing-masing 31x (43,66%) dan 25x (35,21%).

Tabel 2. Frekwensi pengiriman spesimen yang tidak memenuhi syarat berasal dari berbagai jenis hewan.

Jenis spesimen:	Asal hewan :	Frekwensi pengiriman spesimen (x)	Keterangan :
1. Organ	Ayam	2 x (2,81%)	
	Sapi	30 x (43,66%)	
	Kerbau	8 x (11,26%)	
	Kambing	3 x (4,23%)	
	Babi	1 x (2,81%)	
2. Sediaan ulas darah	Sapi	1 x	
	Babi	1 x	
3. Otak/hippocampus	Anjing	18 x) (35,21%)	
4. Kepala	Anjing	7 x)	
		71 x (100%)	

Dilihat dari jenis spesimen, frekwensi pengiriman spesimen tidak memenuhi syarat adalah organ sebanyak 44x (61,97%), otak anjing atau hipocampus 18x (25,35%), kepala anjing 7x (9,85%) dan sediaan ulas darah 2x (2,81%).

Berbagai jenis penyimpangan yang ditemukan pada spesimen yang dikirimkan dari lapangan ke Balai disajikan dalam tabel 3 dan histogram 3.

Tabel 3. Jenis penyimpangan yang ditemukan dalam pengiriman spesimen.

Jenis penyimpangan :	Frekwensi penyimpangan (x)	%
1. Bahan pengawet tidak lengkap (BPTL), yakni spesimen dikirim hanya dalam glycerin atau formalin atau alkohol saja.....	11	15,94
2. Tanpa bahan pengawet (TBP).....	5	7,24
3. Data tidak lengkap (DTL), yakni tidak menyebutkan sex, umur, ras, tanda klinis.....	8	11,59
4. BPTL + DTL.....	5	7,24
5. Tanpa protokol seksi (TPS)	12	17,39
6. BPTL + TPS	5	7,24
7. TBP + DTL	1	1,46
8. Bahan pengawet berupa spiritus + DTL	1	1,46
9. Bahan pengawet tumpah (BPT)	1	1,46
10. Pengepakan jelek (PJ)	2	2,89
11. BPT + PJ	3	4,34
12. TPS + PJ	2	2,89
13. Pengemas berupa kantong plastik + PJ	4	5,79
14. Bahan pengawet tidak tepat kadarnya	1	1,46
15. Spesimen hancur	2	2,89
16. Sediaan ulas darah terlalu tebal	2	2,89
17. Sediaan ulas darah pecah	2	2,89
18. Sediaan ulas darah pecah dan TPS	2	2,89
	69 x	100%

Spesimen yang dikirim tanpa bahan pengawet adalah berupa kepala anjing yang hanya dikemas dalam kantong plastik atau kertas dan dibawa dalam bag plastik. Umur spesimen sebelum dikirim ke Balai bervariasi lewat 4 - 24 jam. sehingga sering spesimen diterima sudah dalam keadaan busuk.

Pengemas berupa kantong plastik yang ditemukan adalah untuk mengemas organ yang dibubuhi bahan pengawet.

Bahan pengawet tidak memenuhi kadarnya ialah berupa glycerin. Spesimen ditemukan dalam keadaan busuk, sehingga tidak dapat diperiksa lebih lanjut.

Spesimen hancur ialah berupa organ otak, yang mungkin sekali otak itu sudah busuk atau handling yang tidak hati - hati.

Penyimpangan yang menyolok dalam pengiriman spesimen tanpa protokol sek si yakni 12x (17,39%), spesimen dikirim dalam salah satu bahan pengawet 11x (15,94%) dan data tidak lengkap mencapai 8x (11,59%).

Tabel 4 secara khusus menggambarkan frekwensi penyimpangan pengiriman spesimen diduga mengandung agen penyakit zoonotik. datanya diambil dari tabel 1, tabel 2 dan tabel 3. Penyimpangan yang menyolok ditemukan pada Dinas Peter nakan Tingkat II di Propinsi Bengkulu dengan frekwensi 7x (25,92%), Dinas Peternakan Tingkat II Propinsi Sumatera Selatan 5x (18,51%), dan masing - ma - sing dari Dinas Peternakan Kecamatan di Propinsi Bengkulu dan Pusat Kesehatan Masyarakat di Propinsi Lampung dengan frekwensi 4x (14,81%).

Tabel4. Frekwensi penyimpangan pengiriman spesimen diduga mengandung agent penyakit zoonotik.

Jenis penyimpangan :	Frekwensi Penyimpangan (x)									Prosen dilihat dari jenis penyimpangan (%).
	Lampung				Sumsel		Bengkulu		Jabar	
	Dati II	Diskes	Pus kes mas	Mas sya rakat	Dati II	Kec.	Dati II	Kec.	Dati II	
Otak/hipocampus anjing										
1. BPTL	0	0	0	0	0	1	0	1	1	11,11
2. BPTL + DTL	0	0	0	0	2	0	2	1	0	18,51
3. DTL	1	0	0	0	2	1	0	0	0	14,81
4. Spesimen hancur	0	0	0	0	0	0	2	0	0	7,40
5. Spiritus + DTL	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3,70
6. Kadar bahan pengawet tidak tepat	0	0	0	0	1	0	2	0	0	11,11
7. BPT	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3,70
8. BPT+botol pecah pengepakan jelek.	1	0	0	0	0	0	0	1	0	7,40
Kepala Anjing										
1. TBP + DTL	0	1	1	0	0	0	0	0	0	7,40
2. TBP	0	0	3	1	0	0	0	0	0	14,81
Total penyimpangan dilihat dari unsur disiplin :	2x	1x	4x	1x	5x	2x	7x	4x	1x	
%	7,40	3,70	14,81	3,70	18,51	7,40	25,92	14,81	3,70	100%.

Dilihat dari sudut penyimpangan pengiriman spesimen, yang menyolok ada - lah pengiriman otak dengan bahan pengawet tidak lengkap disertai data tidak lengkap yakni sebanyak 5x (18,51%) dan pengiriman spesimen dengan data tidak lengkap 4x (14,81%). Pengiriman kepala anjing tanpa bahan pengawet ditemukan 4x (14,81%).

P E M B A H A S A N

Untuk memperoleh hasil diagnosa yang benar dan akurat dari setiap spesimen yang dikirim ke Laboratorium Kesehatan Hewan diperlukan suatu spesimen yang memenuhi persyaratan (2). Hal ini telah dan harus dimaklumi oleh para petugas kesehatan hewan di lapangan.

Ketepatan diagnosa tergantung pada cara handling tingkat pertama yakni pengelolaan spesimen itu sendiri oleh pengirimnya (applicants), selanjutnya cara hanling tingkat kedua yakni keadaan spesimen selama dalam transport, dan kemudian cara hanling tingkat ketiga adalah pengelolaan spesimen setelah tiba di laboratorium (1,2,3).

Apabila pengirim dalam handling tingkat pertama tidak mengelola spesimen itu sesuai dengan persyaratan, maka dalam handling berikutnya bila terjadi kerusakan spesimen adalah merupakan akibat saja. Pengiriman spesimen harus memperhatikan benar - benar segala persyaratan yang diperlukan untuk pengiriman spesimen (2,3,4).

Spesimen yang dikirim tidak sesuai dengan persyaratan yang berlaku, tidak saja akan mengundang bahaya tetapi juga pencemaran spesimen dengan kontaminan dapat terjadi (3,4).

Bahaya akibat pengiriman spesimen tidak memenuhi syarat adalah kemungkinan terjadinya penyebaran suatu penyakit pada hewan lain atau bila spesimen - nya mengandung agen yang bersifat zoonotik akan sangat berbahaya bagi orang - orang yang bersentuhan dengan spesimen tersebut, disamping itu juga kemungkinan pencemaran terhadap lingkungan hidup.

Kerugian yang timbul adalah waktu pemeriksaan spesimen dapat menjadi lebih lama, penyakit tidak dapat didiagnosa, tindak lanjut dari upaya penanggulangan penyakit tertunda, pengirim rugi waktu, tenaga dan uang, pengirim terpaksa harus mengirim spesimen lagi, kemungkinan dapat terjadi penyebaran pe - nyakit, untuk kasus spesimen zoonotik (rabies) suatu resiko besar bagi penderita gigitan hewan, para pekerja jasa angkutan, karyawan kantor pos dan petugas laboratorium. Kerugian lain adalah menyia - nyiakan anggaran yang disediakan oleh pemerintah apabila pengelolaan spesimen dalam tingkat pertama tidak dikerjakan dengan semestinya atau terjadi pengiriman ulang spesimen.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pengalaman selama satu setengah tahun dalam mengamati kiriman spesimen dari daerah, masih saja ditemukan spesimen yang tidak memenuhi syarat. Hal ini disebabkan oleh pengelolaan spesimen dalam tingkat pertama ialah dari pepengirim sendiri yang kurang memperhatikan persyaratan yang berlaku.

Mengingat bahaya dan kerugian akibat pengiriman spesimen yang tidak memenuhi syarat, pengirim harus benar-benar mengindahkan ketentuan- ketentuan pengelolaan spesimen yang akan dikirim ke laboratorium untuk kepentingan diagnosa.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Saudara Agustina Ellizabeth yang membantu dalam mengumpulkan data-data informasi dan kepada Saudara Agus Mardi Hartono yang telah mempersiapkan foto-foto untuk tulisan ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. L.P.P.H. : Petunjuk kerja bagi petugas lapangan, Bulletin LPPH vol.IV Semester I - II, No. 5 tahun 1973.
2. Direktorat Kesehatan Hewan : Buku Veteriner Spesimen 1982.
3. JICA : Technical manual for diagnosis of animal diseases.no.032.December 1983.
4. Widjaya, Antonius, Dr. Peranan Laboratorium dalam Surveillance. Desember 1975. (Laboratorium Kesehatan Mataram NTB).

- M.T -

PERPUSTAKAAN
BPPH WILAYAH III
TANJUNGKARANG

****
* WARTA BERITA *
****

Kunjungan Tamu ke BPPH III Bandarlampung.

Tanggal : 11 September 1984.

Dr. Takatoshi Itoh. Team ekspert JICA dalam Proyek AP_4. Fetemeta.IPB.Bogor.

Tanggal : 8 - 10 Oktober 1984.

Drh. Iwan T. Budiarso. MSc PhD. Anggota Team IFAD Project. Bali Cattle Disease Investigation Unit, Denpasar. Bali.

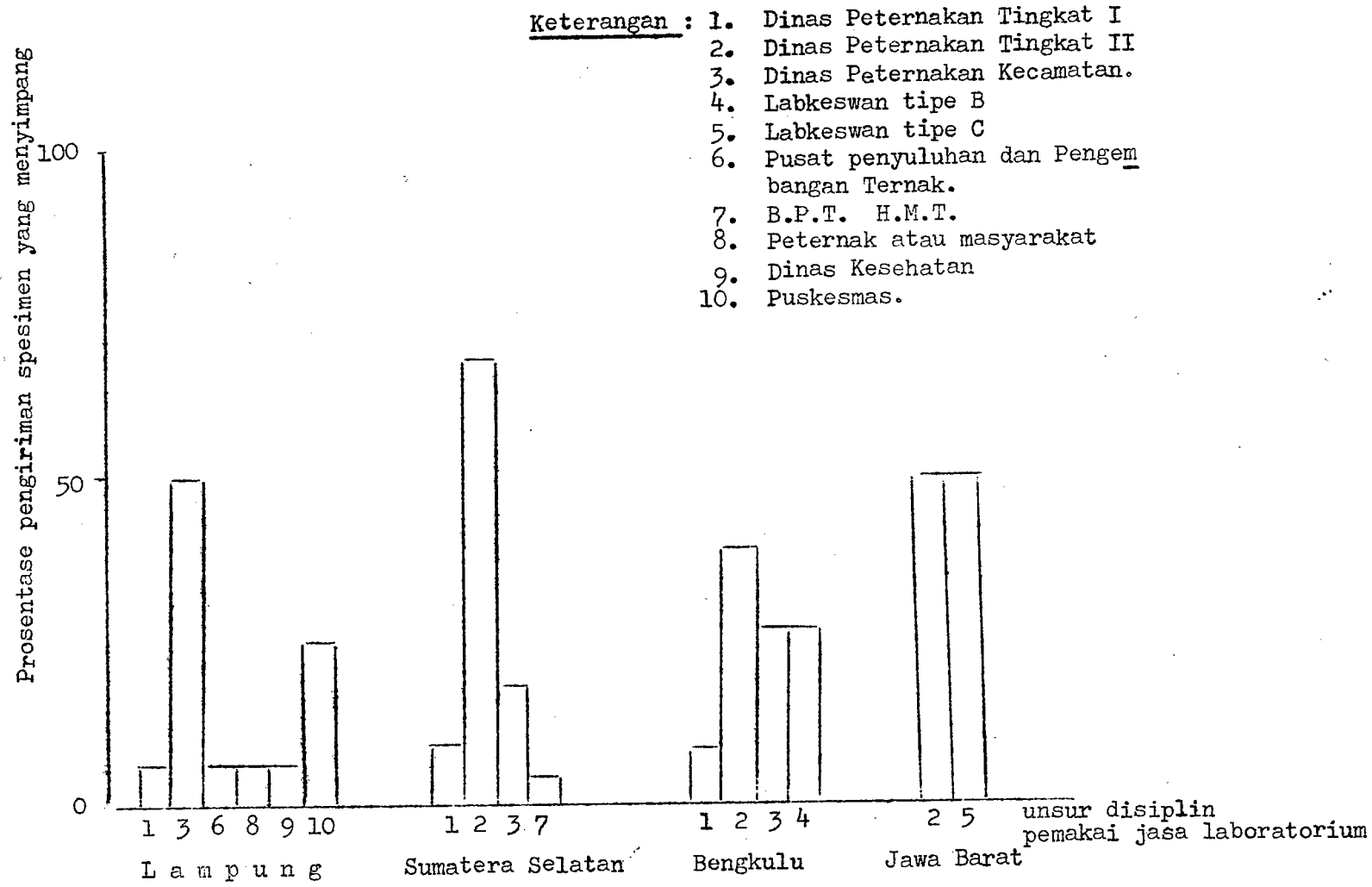
Tanggal : 8 - 9 Oktober 1984.

Dr. Richard Philips. Bagian Epidemiologi Bakitwan. Bogor.

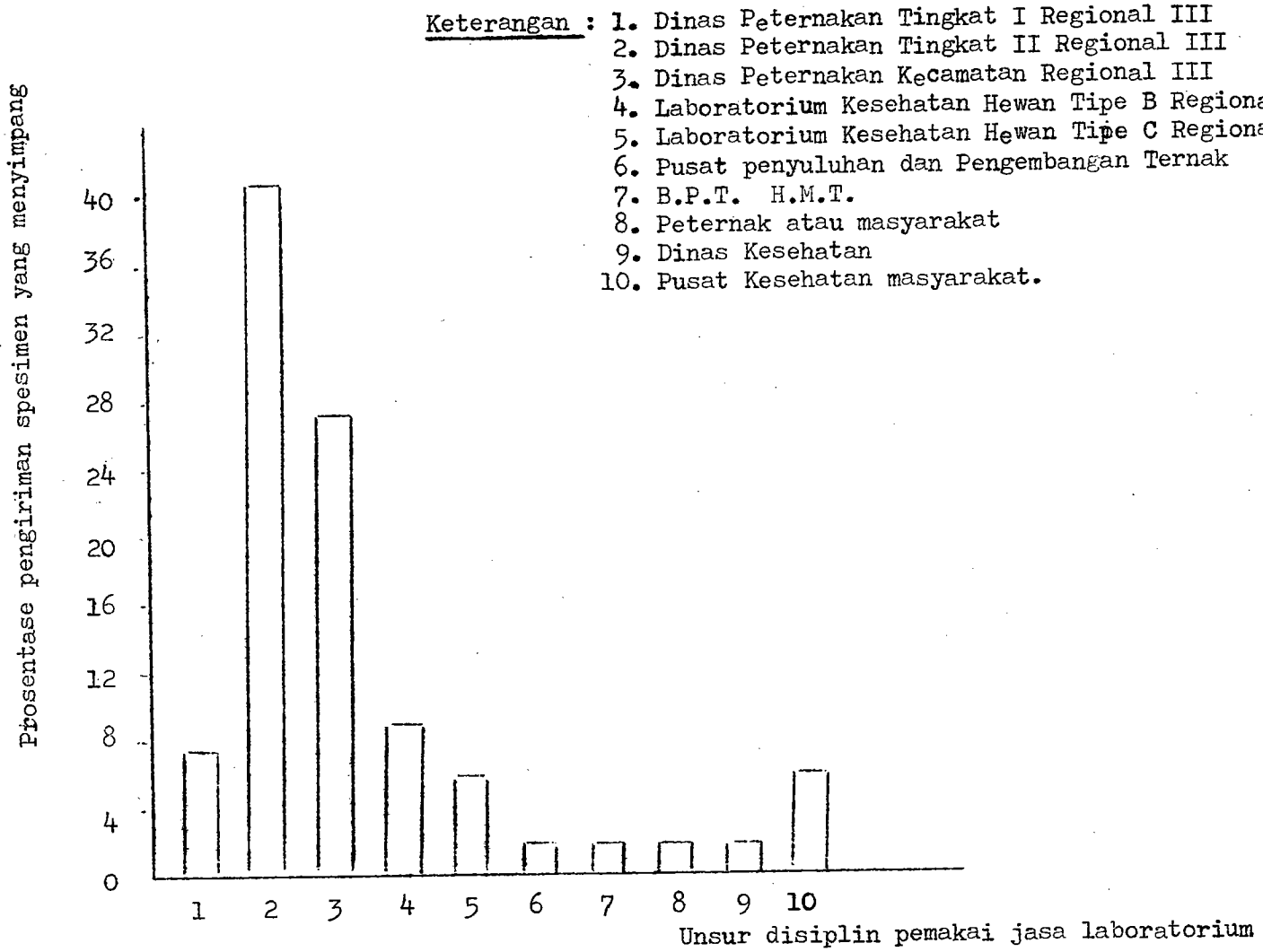
Tanggal : 9 - 12 Oktober 1984.

Dra. Ani Lasmini Ms. Staff Peneliti Balai Penelitian Ternak. Ciawi. Bogor.

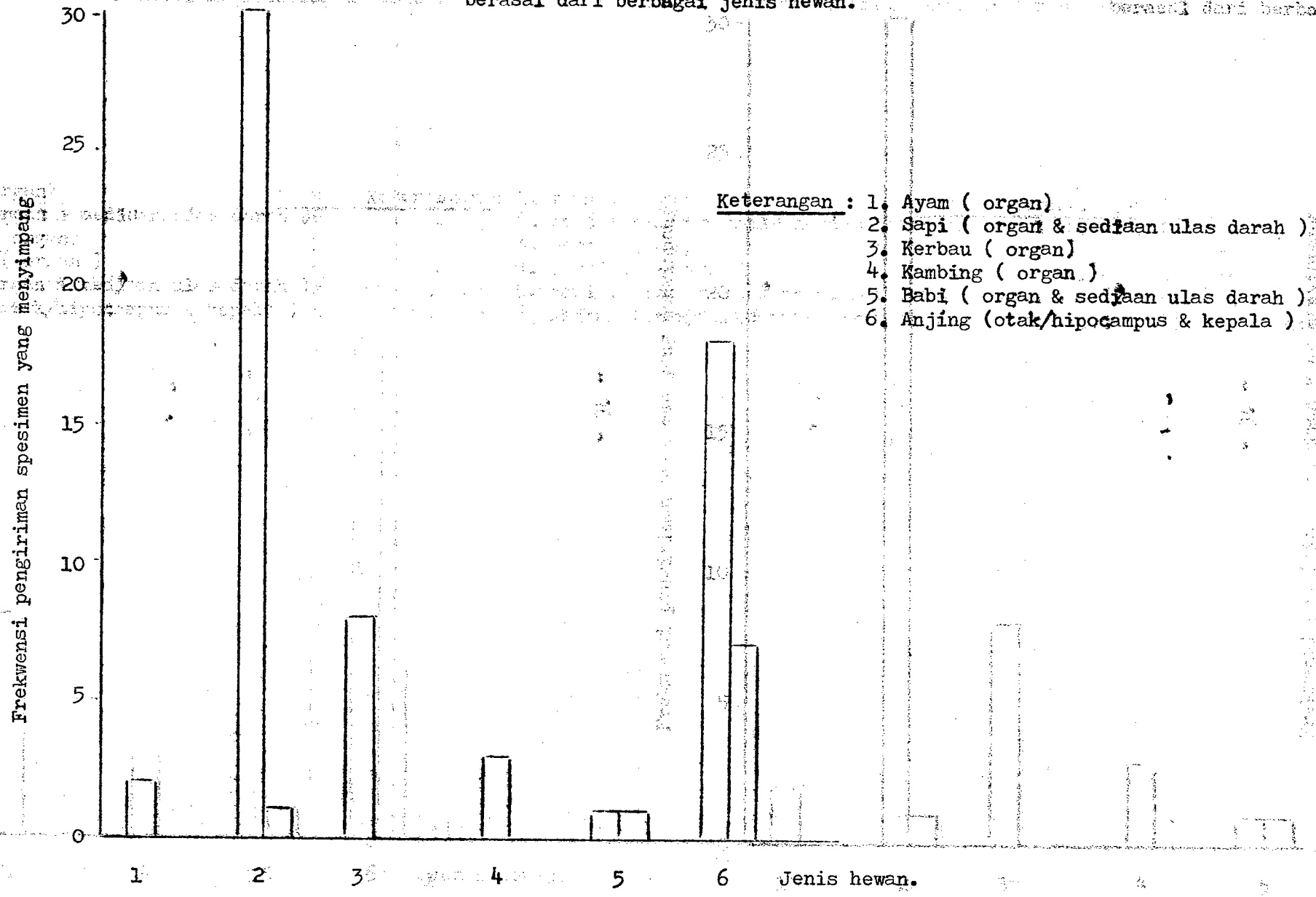
HISTOGRAM 1 - A. Prosentase pengiriman spesimen yang menyimpang, dilihat dari unsur disiplin yang berada di propinsi-propinsi Lampung, Sumatera Selatan, Bengkulu dan Jawa Barat.



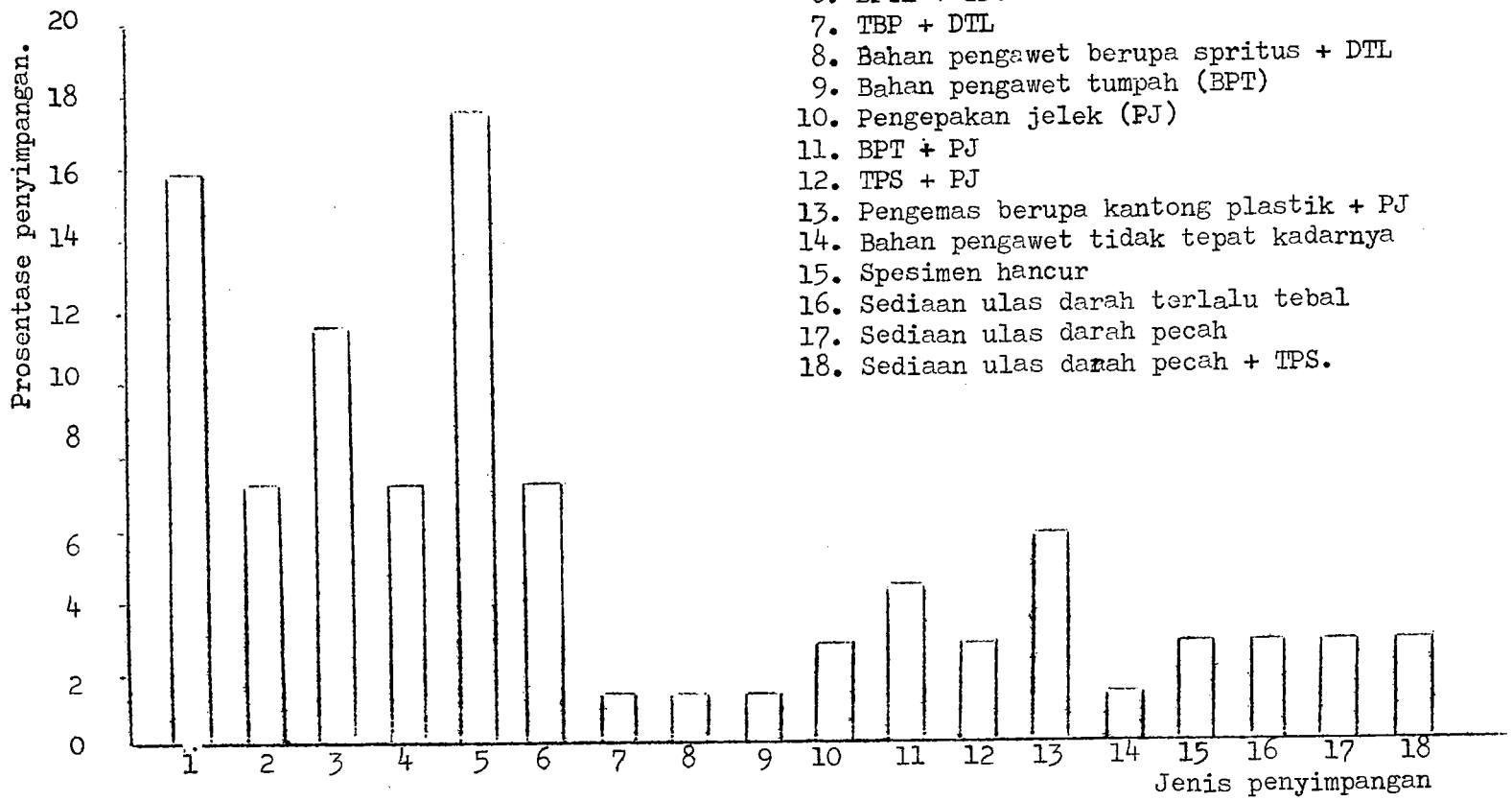
HISTOGRAM 1 - B. Prosentase pengiriman spesimen yang menyimpang, berasal dari Propinsi-propinsi Lampung, Sumatera Selatan, Bengkulu dan Jawa Barat. (dilihat secara regional)



HISTOGRAM 2. Frekwensi pengiriman spesimen yang tidak memenuhi syarat berasal dari berbagai jenis hewan.



HISTOGRAM 3. Prosentase jenis penyimpangan yang ditemukan dalam pengiriman spesimen,



Keterangan :
1. Bahan pengawet tidak lengkap (BPTL)
2. Tanpa bahan pengawet (TBP)
3. Data tidak lengkap (DTL)
4. BPTL + DTL
5. Tampa protokol seksi (TPS)
6. BPTL + TPS
7. TBP + DTL
8. Bahan pengawet berupa spritus + DTL
9. Bahan pengawet tumpah (BPT)
10. Pengepakan jelek (PJ)
11. BPT + PJ
12. TPS + PJ
13. Pengemas berupa kantong plastik + PJ
14. Bahan pengawet tidak tepat kadarnya
15. Spesimen hancur
16. Sediaan ulas darah terlalu tebal
17. Sediaan ulas darah pecah
18. Sediaan ulas darah pecah + TPS.