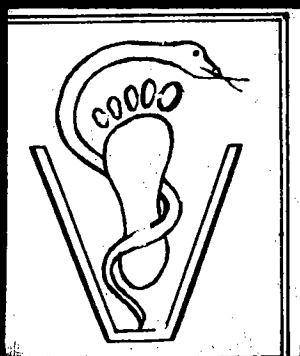




BULLETIN VELABO

BALAI PENYIDIKAN PENYAKIT HEWAN WILAYAH III

JL. UNTUNG SUROPATI NO.9 KEDATON

KOTAK POS II TELPON : 55851 BANDAR LAMPUNG

OKTOBER 19 85

VOL. II

NO. 4

INFORMASI
LABORATORIUM
KESEHATAN HEWAN

DAFTAR ISI

- * Kata Pengantar.
- * Kasus Penyakit Anjing Gila (PAG) pada hewan dan orang di Lampung, Sumatra Selatan dan Bengkulu, bahaya laten dan ancaman yang terus menerus.
- * Warta Berita.

Terbit tiap 3 bulan
Untuk kalangan sendiri

DEPARTEMEN PERTANIAN
DIREKTORAT JENDERAL PETERNAKAN

KATA PENGANTAR

Sampai saat ini penyakit anjing gila masih saja menjadi suatu permasalahan yang memerlukan penanganan yang serius dan segera dari berbagai pihak.

Dalam Velabo nomor ini kami sajikan sebuah tulisan tentang Penyakit anjing Gila (PAG) yang terjadi di Lampung, Sumatera Selatan dan Bengkulu.

Mudah-mudahan ada manfaatnya bagi para pembaca.

Redaksi.

KASUS PENYAKIT ANJING GILA (PAG) PADA HEWAN DAN ORANG
DI LAMPUNG, SUMATRA SELATAN DAN BENGKULU, BAHAYA LATEN DAN ANCAMAN
YANG TERUS MENERUS

F.X. SOESILO, SRI MARFIATININGSIH
DAN SAYIDI ARJONO

BALAI PENYIDIKAN PENYAKIT HEWAN WILAYAH III BANDARLAMPUNG

A B S T R A C T

Rabies cases in Lampung, Sumatra Selatan and Bengkulu have been reported between 1978 and 1984 are as follows :

- Number of infected subdistricts were : 37, 17, and 16 respectively from a total number of 76, 56 and 24 subdistricts.
- Coverage of vaccination against rabies in dogs were 4,12 %, more or less 4,04% and 29,07% annually ;
- Number of men bitten dogs were 1479,42 men, 1608,60 men and 294,80 men annually;
- Number of **rabid** patients per 1000 men bitten dogs were 5,88 men, 4,22 men and 19,67 men annually ;
- Number of patients died after post vaccination per 10000 men administered by Pasteur treatment were 1 men, 4,72 men and 46,72 men annually ;
- Ratio between number of dogs biting men and number of men bitten by rabid dogs were 2 : 1 , 3 : 2 and 3 : 2 .

I. P E N D A H U L U A N

Sir Christopher Andrewes menyatakan bahwa virus penyakit anjing gila (PAG) harus berjuang dengan gigih guna mempertahankan hidupnya di alam ini yang penuh dengan persaingan hidup. Kenyataannya bahwa virus PAG dapat bertahan hidup selama berabad-abad hingga saat sekarang ini bersamaan dengan adanya perubahan populasi serta perilaku hewan.

Hal ini menunjukkan bahwa virus PAG dapat dengan mudah menyesuaikan dirinya (9).

Virus PAG tidak dapat menembus kulit yang utuh, kecuali bila ada luka, tetapi dapat masuk kedalam badan melalui membrana mukosa mata, mulut, anus dan organ genitalia eksterna (20).

Secara teoritis, hewan berdarah panas apa saja termasuk burung dapat memindahkan PAG pada orang, tetapi dalam kenyataannya lebih dari 90% dari kasus yang terjadi merupakan hasil gigitan oleh anjing, diikuti kucing, hewan piaraan lain dan hewan liar (4, 5, 10, 14, 15 dan 20).

Gigitan anjing adalah kejadian yang sangat jamak di hampir seluruh bagian dunia ini (20).

Penyebaran PAG yang kadang-kadang dapat menembus daerah tertutup yang belum pernah terjadi kasus, disebabkan oleh sifat anjing yang menderita PAG biasanya meninggalkan asal tempat hidupnya dan melakukan perjalanan panjang dapat menempuh lebih dari 40 kilometer. Dalam pengembaraan itu hewan penderita ini menyerang apa saja yang ditemui, antara lain orang, anjing, kucing, kuda, sapi, kambing, domba dan lain-lainnya (9).

Anjing memberi dimensi baru bagi ekologi PAG di Indonesia, bukan silvatic dan urban melainkan rural rabies (15).

Manusia bukanlah induk semang utama virus PAG, melainkan ditulari melalui gigitan atau jilatan anjing yang dalam air liurnya telah mengandung virus PAG (15, 20).

Makalah ini mengemukakan adanya kasus PAG pada hewan dan orang di Lampung, Sumatra Selatan dan Bengkulu serta usaha-usaha pengendaliannya yang diliput dalam kurun waktu antara tahun 1978 dan 1984.

II. BAHAN DAN METODA

Bahan untuk makalah ini dikumpulkan dari data-data PAG yang dikelola oleh seksi Epidemiologi Balai Penyidikan Penyakit Hewan Wilayah III Bandarlampung antara tahun 1978/1979 dan 1983/1984, Laporan Dinas Peternakan Kotamadya Bengkulu tahun 1978-1983, Dinas Peternakan Kotamadya Palembang 1978-1983, Dinas Peternakan Propinsi Lampung, Sumatra Selatan dan Bengkulu, Kantor Wilayah Departemen Kesehatan Sumatra Selatan di Palembang, Dinas Kesehatan Propinsi Lampung, Dinas Kesehatan Kabupaten Bengkulu Utara, Pengumpul data-data P2 Rabies Propinsi

Bengkulu serta berbagai sumber rujukan (references) tentang PAG.

Bahan-bahan masukan ini diolah dan dilaporkan.

III. H A S I L

A. Perkembangan sejarah PAG di Indonesia

Gambaran kenyataan sejarah perkembangan adanya PAG di Indonesia serta usaha-usaha pengendaliannya disajikan dalam tabel 1 berikut.

Tabel 1. Perkembangan Penyakit Anjing Gila di Indonesia.

Tahun kejadian :	Lokasi kejadian :	Usaha pengendalian :	Keterangan :
<u>Sebelum Perang Dunia I</u>			
1889	Jawa Barat	?	PAG pada kerbau
1894	Palimanan, Cirebon, Jabar	?	PAG pada seorang anak
<u>Sebelum Perang Dunia II</u>			
	Jawa Barat, Sumatra Utara, Sulawesi	Hondsdolheid Ordonantie 1926.	
<u>Setelah Perang Dunia II</u>			
1948	Jawa Barat	Hondsdolheid Ordonantie 1926.	
1951	Sumatra Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur	Komando Operasi Gerakan anti PAG di Bandung 1962 (Ressanf dkk.).	
1956	Sumatra Utara, Sangihe Talaud	Undang-Undang Pokok Peternakan dan Kesehatan Hewan tahun 1966.	
1958	Sulawesi Selatan		
1959	Sumatra Selatan		
1969	L a m p u n g		
1970	A c e h	Statement kerjasama antara Ditjen P4M Depkes dan Ditjen Peternakan 1972.	
1971	Jambi, Yogyakarta		
1972	Bengkulu, Jakarta, Sulawesi Tengah		
1974	Kalimantan Timur	Pidato Kenegaraan Presiden RI pada 17 Agustus 1978	
1975	R I a u	SKB Menteri Kesehatan, Menteri Pertanian dan Menteri Dalam Negeri thn. 1978.	
1978	Kalimantan Tengah		
1983	Kalimantan Tengah		

Tahun kejadian dan lokasi PAG (4, 14, 15).

dan 14, 15).

Bila memperhatikan kejadian PAG di Lampung (1969), Sumatra Selatan (1959) dan Bengkulu (1972), maka timbulnya PAG di region ini justru menjelang dan dalam tahun Repelita I. Usaha pengendalian ini telah direncanakan dan dilaksanakan, namun kasus tidak pernah berhenti atau mereda bahkan terus menerus timbul setiap tahun sampai saat ini, baik pada hewan maupun pada orang. Uraian berikutnya memberikan gambaran tentang hal tersebut.

3. Kegiatan pengendalian

Pengendalian yang berenzana terhadap PAG adalah merupakan faktor pendukung dalam menekan atau menurunkan angka kasus PAG. Hal ini telah dilakukan di ketiga propinsi itu dengan cara vaksinasi massal dan atau individual dan pembunuhan anjing-anjing liar (1, 2, 3, 10).

Dari vaksinasi massal yang hasilnya diliput didalam tabel 2, maka dapat diperoleh angka daya liput vaksinasi (coverage) rata-rata setiap tahun antara tahun 1979/1980 dan 1982/1983 di Lampung adalah 4.12%, Sumatra Selatan daya liput vaksinasi (dlv) diperkirakan 4.04% dan Bengkulu 29.07% antara tahun 1979/1980 dan 1983/1984. Sedangkan pembunuhan terhadap anjing-anjing liar masing-masing mencapai 9.80% di Lampung, diperkirakan 0.92% untuk Sumatra Selatan dan Bengkulu 1.15%.

Bila 70% dari populasi anjing yang ada dapat dikebalkan, maka dlv sebesar itu cukup andal untuk mematahkan penularan PAG diantara kawanan anjing itu dan dapat melenyapkan PAG (19).

3. Kasus PAG pada anjing dan hewan lain

Tabel 3 menjelaskan peranan anjing (+) PAG yang menggigit orang lebih menonjol, diikuti kucing, kerbau, sapi dan kambing. Lebih lanjut digambarkan dalam histogram 1 dan 2. Di Indonesia 3 hewan pertama adalah penyebar utama PAG (12).

Tabel 4 menjelaskan peranan berbagai tingkat umur anjing (+) PAG yang menggigit orang, yang lebih dijelaskan dalam histogram 3. Umur korban gigitan tidak tersaji karena tidak tercantum dalam laporan aslinya.

Bila dikelompokkan maka umur anjing (+) PAG < 3-12 bulan (160 ekor) lebih banyak menggigit dibandingkan kelompok umur > 1 tahun (113 ekor). Demikian pula pada dua kelompok umur tersebut, jumlah anjing (+) PAG jantan (106 ekor) lebih banyak menggigit daripada kelompok anjing (+) PAG betina (54 ekor).

Dalam hal ini banyaknya anjing (+) PAG yang tidak diketahui umur dan jenis kelaminnya tidak turut diperhitungkan.

Tingkat bahaya akibat gigitan telah sekaligus digambarkan dalam tabel 4, dimana Sumatra Selatan dan Bengkulu memiliki tingkat bahaya yang dapat dianggap sama, yakni masing-masing 1.45 dan 1.56 yang berarti setiap 3 korban penggigitan 2 diantaranya digigit anjing (+) PAG, dan keduanya sedikit lebih besar dari pada Lampung yang tingkat rasionya 1.93 (2:1) (15).

D. Kasus PAG pada orang

Dalam tabel 5 diperoleh angka korban gigitan rata-rata tiap tahun di propinsi Lampung sebanyak 1.479,42 orang, Sumatra Selatan (7 Daerah Tingkat II) 1.608,60 orang dan Bengkulu 294,80 orang ; penderita PAG per 1000 korban gigitan 5,88 orang, 4,22 orang dan 19,67 orang ; penderita mati setelah pasca vakasinasi per 10000 orang yang memperoleh pengobatan Pasteur : 1 orang, 4,72 orang dan 46,72 orang.

Pengobatan Pasteur adalah 1.375,85 orang, 781,80 orang dan 64,40 orang (var+serum) dan 214 orang. Dengan demikian Bengkulu lebih dalam hal banyaknya penderita rabies (19,67), Sumatra Selatan banyak ditemukan korban gigitan (1.608,60) dan Lampung menonjol dalam pengobatan Pasteur (92,99%).

Histogram 4 menggambarkan dengan mudah penjelasan tabel 2, 3 dan 5.

Angka berbagai tingkat umur orang korban gigitan anjing (+) PAG yang disajikan dalam tabel 6, baik berasal dari Kotamadya Palembang maupun propinsi Bengkulu, maka kelompok pria lebih banyak menjadi korban daripada kelompok wanita. Di Kotamadya Palembang kelompok pria umur <1-14 tahun (29 orang atau 4,83 orang/tahun) lebih banyak digigit daripada kelompok umur >15 tahun (20-orang atau 3,33 orang/tahun). Demikian pula kelompok wanitanya, umur <1-14 tahun (15 orang atau 2,50 orang/tahun) lebih banyak daripada kelompok >15 tahun (7 orang atau 1,16 orang/tahun). Di Propinsi Bengkulu kelompok pria umur >1-14 tahun (245 orang atau 81,66 orang/tahun) lebih banyak daripada kelompok umur <15 tahun (151 orang atau 50,33 orang/tahun) dan kelompok wanita umur >1-14 tahun (125 orang atau 41,66 orang/tahun) lebih banyak daripada kelompok umur <15 tahun (86 orang atau 28,66 orang/tahun). Dalam hal ini, angka dari orang-orang yang tidak diketahui tingkat umurnya tidak diperhitungkan.

Histogram 5 menggambarkan berbagai tingkat umur korban gigitan anjing (+) PAG yang terjadi di Kotamadya Palembang antara tahun 1978 dan 1983 dan histogram 6 untuk hal yang sama dari propinsi Bengkulu antara tahun 1980/1981 dan 1982/1983.

IV. P E M B A H A S A N

Penyakit anjing gila adalah merupakan salah satu penyakit yang telah dan masih menjadi hantu bagi banyak orang di berbagai bagian negara di dunia ini, karena (sering) menimbulkan kematian yang mengerikan. (5).

Kiranya tidak dapat disangkal bahwa di 20 propinsi di Indonesia yang telah menjadi daerah endemis PAG dalam berbagai tingkat, ditemukan banyak orang atau warga masyarakat luas yang (menyimpan) ketakutan, kegelisahan dan kengerian akan bahaya PAG ini, baik mereka yang rakyat jelata maupun kelompok terpendang, baikpun mereka yang pernah mendengar, melihat ataupun mengalami gigitan sendiri.

Pengendalian PAG dapat dilakukan dengan berbagai cara antara lain vaksinasi massal, eliminasi anjing dengan racun kimia, gas dan tembakan, penangkapan (trapping), melalui program pendidikan dan cara-cara lainnya.

Sejak Indonesia tertular PAG, maka dalam usaha pengendaliannya telah disiapkan perangkat lunak (software) berupa Undang-Undang dan Peraturan-Peraturan Pemerintah yang berlaku, dan perangkat keras (hardware) berupa pabrik biologik hewan, laboratorium-laboratorium kesehatan hewan berbagai tipe serta sarana-sarana lainnya. Namun pada kenyataannya hingga saat ini korban PAG pada hewan dan orang masih terus berlangsung (12, 13, 16).

Kegiatan pengendalian itu di Indonesia, khususnya di ketiga propinsi daerah endemis ini telah cukup konsisten, karena setiap tahun direncanakan dan dilaksanakan vaksinasi masal, pembunuhan anjing-anjing liar serta penyuluhan. Hasilnya ? PAG masih tetap ada (persistent atau laten).

Mengapa ? Hal ini disebabkan daya liput vaksinasi (coverage atau dlv) yang dicapai masih sangat jauh dari dlv yang seharusnya, baik per Daerah Tingkat II maupun tingkat propinsi (tabel 2).

Sehingga daerah-daerah ini akan tetap terus menerus menjadi daerah endemis, yang mana PAG dapat timbul secara sporadis. Disinilah letak bahaya laten dan ancaman yang terus menerus bagi segala jenis hewan dan masyarakat.

Keresahan akibat PAG memang jarang dirasakan secara meluas di dalam masyarakat, kecuali rasa ngeri dan takut yang dirasakan oleh penderita dan atau anggota keluarga korban serta masyarakat sekelilingnya.

PAG pada hewan dan orang tidak pernah meledak sebagai wabah yang luas seperti halnya pada penyakit pes (black death) atau influenza (5).

Memperhatikan sejarah PAG di Indonesia, khususnya di Lampung, Sumatra Selatan dan Bengkulu, ternyata bahwa sekali suatu daerah menjadi tertular, kemudian tidak diikuti dengan tindakan pengendalian yang tuntas, maka PAG akan selalu timbul secara fluktuatif dan terus menerus (1, 2, 3, 6, 7, 11, 17 dan 18). Keadaan ini dapat dilihat dari tabel-tabel yang telah disajikan yang dibantu dengan gambaran histogram dan peta. Dari peta ini dapat diamati dan diketahui seberapa jauh luas sebar PAG di masing-masing propinsi. Dengan kata lain di ketiga propinsi itu telah banyak kecamatan yang telah tertular oleh PAG, dimana anjing memberi dimensi baru bagi ekologi rabies di daerah-daerah itu sebagai rural rabies (15). Luas sebar PAG di masing-masing propinsi itu dapat diuraikan sebagai berikut :

Propinsi/
Daerah Tingkat II;

B a n y a k n y a
Kecamatan yang ada Kecamatan tertular PAG

Lampung

Kab. L.Selatan	20	10 (50,00%)
Kab. L.Tengah	23	13 (56,52%)
Kab. L.Utara	24	8 (33,30%)
Kotamadya Bandarlampung	9	6 (66,66%)
	76	37 (48,68%)

Sumatra Selatan

Kab. Ogan Komering Ulu	12	1 (8,33%)
Kab. Ogan Komering Ilir	12	1 (8,33%)
Kab. Lematang Ilir Ogan Tengah	7	3 (42,85%)
Kab. L a h a t	12	1 (8,33%)
Kab. Musi Rawas	9	4 (44,44%)

Kab. Musi Banyu Asin	8	1 (12,50%)
Kotamadya Palembang	6	6 (100,00%)
	56	17 (30,35%)
<u>B e n g k u l u</u>		
Kab. B.Selatan	7	2 (28,57%)
Kab. Rejang Lebong	5	5 (100,00%)
Kab. Bengkulu Selatan	10	7 (70,00%)
Kotamadya Bengkulu	2	2 (100,00%)
	24	16 (66,66%)
3 Propinsi :	156	70 (44,87%)

Menurut data diatas penularan PAG masih terbatas di daratan pulau Sumatra bagian Selatan. Hingga saat ini belum pernah dilaporkan adanya PAG ditemukan di pulau-pulau yang menjadi bagian dari masing-masing propinsi yang jumlahnya cukup banyak.

Dari data diatas, Bengkulu memiliki luas sebar PAG paling tinggi diikuti Lampung dan Sumatra Selatan.

Kotamadya Bengkulu, kabupaten Rejang Lebong, kotamadya Palembang, kabupaten Bengkulu Utara dan kotamadya Bandar Lampung memiliki luas sebar PAG lebih tinggi dibandingkan daerah-daerah tingkat II lainnya.

Tentang besar kecilnya bahaya melalui gigitan yang disajikan dalam tabel 4, maka Sumatra Selatan dan Bengkulu setiap tahunnya memiliki tingkat bahaya yang kurang lebih sama ialah masing-masing dengan ratio 1.45 dan 1.56, yang artinya setiap 3 korban penggigitan 2 diantaranya digigit oleh 2 ekor anjing (+) PAG. Sedangkan Lampung dengan ratio 1.93 menjadi relatif lebih kecil tingkat bahaya itu dibandingkan dengan kedua propinsi terdahulu.

Bila banyaknya korban gigitan anjing (+) PAG itu dibandingkan dengan populasi penduduk di masing-masing propinsi, maka angka kasus atau prevalensinya menjadi lebih jelas (relatif sangat kecil), yakni Lampung 1:5.1 juta (data penduduk tahun 1983/1984), Sumatra Selatan 2:5 juta (1982/1983) dan Bengkulu 2:850.000 (1982/1983). Walaupun angka prevalensi itu sangat kecil, tetapi akibat latensi PAG yakni timbulnya kasus PAG pada hewan dan orang dapat dicatat/dilaporkan setiap tahun.

Korelasi antara tingkat umur anjing (+) PAG yang menggigit orang dengan tingkat umur orang yang digigitnya tidak dapat disajikan dalam laporan ini (tabel 4), karena laporan aslinya tidak menyebutkan umur korban. Demikian pula tabel 6, laporan aslinya tidak menyebutkan tingkat umur anjing. Mengingat kondisi wilayah itu endemis dan laten terhadap PAG sudah barang tentu masyarakat perlu waspada setiap saat akan kemungkinan bahaya gigitan anjing (+) PAG dalam tingkat umur mana saja. Diketahui bahwa intensitas penggigitan pada berbagai tingkat umur berbeda yang kemungkinan disebabkan oleh sikap atau perilaku yang berbeda dari setiap kelompok umur orang terhadap hewan ataupun juga adanya hubungan yang berbeda antara kedua jenis makhluk yang berbeda. Hal ini memang sulit diterangkan.

Dalam tabel 4 diketahui bahwa di ketiga propinsi itu ditemukan berbagai tingkat umur anjing jantan (+) PAG lebih banyak menggigit orang dibandingkan anjing betina (+) PAG. Untuk hal ini ada dua kemungkinan sebab, yakni pertama ratio kelamin jantan lebih tinggi daripada anjing betina, dan kedua lebih banyak warga masyarakat memelihara atau senang pada anjing jantan. Jenis kelamin korban gigitan diabaikan dalam tabel ini.

Tabel 6 menjelaskan bahwa lebih banyak orang pria dalam berbagai tingkat umur baik di Kotamadya Palembang maupun propinsi Bengkulu yang menjadi korban gigitan anjing (+) PAG daripada kelompok wanitanya. Jenis kelamin anjing diabaikan. Asumsi yang dapat diambil dari keadaan ini adalah pertama lebih banyak pria bergaul (karena senang atau sayang) dengan anjing, dan kedua orang pria lebih sering tinggal di luar rumah, sehingga kesempatan bertemu dengan anjing lebih sering.

Dari uraian di atas kiranya cukup beralasan bila dikatakan bahwa PAG adalah sangat berbahaya bagi hewan dalam berbagai tingkat umur mereka (13), demikian pula untuk masyarakat manusia, terutama di daerah endemis. Juga dapat dikatakan bahwa umur anjing adalah sebagai salah satu faktor pengancam pada manusia dalam kejadian penggigitan oleh anjing gila (16).

Tabel 4, 5 dan 6 melaporkan adanya jumlah korban gigitan anjing (+) PAG dengan angka yang berbeda-beda, disebabkan karena sumber laporan berbeda-beda pula. Khusus dari tabel 5, disamping banyaknya korban gigitan, kasus atau penderita rabies masih cukup memprihatinkan berturut-turut Bwngkulu 19,67 per 1000 korban gigitan anjing, Lampung 5,89 dan Sumatra Selatan 4,22.

Bila rabies dapat dibrantas pada anjing, maka dengan sendirinya penyakit ini tidak akan menyerang lagi kucing dan kera, sehingga peranan daripada kedua jenis hewan ini (yang jarang menderita rabies spontan) dalam penyebaran rabies ditiadakan (12).

Masih adanya kasus rabies pada manusia di beberapa propinsi, disebabkan karena masih banyak kurangnya pengertian dari masyarakat terhadap bahaya rabies, sulitnya keadaan geografi, keterbatasan tenaga dan sarana disamping rantai penularan rabies sendiri yang belum diputuskan (4).

Disamping itu peraturan-peraturan polisionil tidak dijalankan secara tegas, pembunuhan anjing liar tidak dilakukan secara teratur dan kekurangan penerangan kepada khalayak ramai tentang penyakit ini (12).

V. K E S I M P U L A N

Kasus PAG pada hewan dan orang di propinsi Lampung, Sumatra Selatan dan Bengkulu masih cukup memprihatinkan, disebabkan antara lain daya liput vaksinasi terhadap anjing masih jauh daripada optimum, sehingga keadaan tersebut menjadikan bahaya laten dan ancaman yang terus menerus bagi hewan dan masyarakat.

VI. S A R A N

1. Undang-Undang dan segala peraturan tentang pengendalian PAG yang berlaku harus dijalankan secara tegas, konsekwen dan konsisten.
2. Alokasi vaksin antirabies untuk setiap daerah endemis harus dipenuhi sehingga pelaksanaan vaksinasinya mampu mencapai daya liput vaksinasi sekurang-kurangnya 70%.
3. Sarana dan dana untuk melakukan tindak pengendalian PAG perlu dicukupi.
4. Pengendalian PAG harus ditancapkan secara mantab dan dilaksanakan untuk tenggang waktu tertentu sehingga daerah endemis itu dinyatakan bebas dari PAG. Dalam rencana termasuk kegiatan pengamatan epidemiologik dan konsolidasi.

5. Penyuluhan yang mantab dan terus menerus kepada masyarakat luas, pegawai negeri dan swasta, para pelajar tingkat dasar sampai dengan perguruan tinggi termasuk para pendidiknya (termasuk pesantren), para anggota ABRI dan anggota-anggota organisasi lain yang ada di masyarakat tentang bahaya PAG, Peraturan pengendalian PAG yang berlaku dan kewajiban masyarakat terutama para penggemar/penyayang binatang untuk memvaksinasi secara berkala setiap tahun binatang-binatang kesayangannya.

VII. R I N G K A S A N

Dalam kurun waktu antara tahun 1978 dan 1984 dapat dilaporkan keadaan PAG di propinsi Lampung, Sumatra Selatan dan Bengkulu, sebagai berikut :

- Luas sebar PAG meliputi 37; 17 dan 16 dari sebanyak 76; 56 dan 24 kecamatan yang ada.
- Daya liput vaksinasi anjing rata-rata per tahun 4,12%; $\pm$ 4,64% dan 29,07%.
- Banyaknya korban gigitan per tahun : 1479,42; 1608,60 dan 294,30 orang.
- Banyaknya penderita rabies per 1000 orang korban gigitan : 5,88 orang, 4,22 orang dan 19,67 orang rata-rata per tahun.
- Banyaknya penderita mati pasca vaksinasi per 10000 orang yang memperoleh pengobatan Pasteur : 1,00 orang, 4,72 orang dan 46,72 orang per tahun.
- Tingkat bahaya gigitan : 2:1 , 3:2 dan 3:2.

VIII. UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih penulis sampaikan kepada Seksi Epidemiologi BPPH Wilayah III yang telah membantu memberikan data-data rabies yang diperlukan untuk makalah ini.

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

1. Anonymous : Laporan Tahunan Dinas Peternakan Propinsi Dati I Lampung tahun 1978/1979 - 1983/1984.

2. Anonymous : Laporan Tahunan Dinas Peternakan Propinsi Dati I Sumatra Selatan tahun 1979/1980 - 1982/1983.
3. Anonymous : Laporan Tahunan Dinas Peternakan Propinsi Dati I Bengkulu tahun 1979/1980 - 1982/1983.
4. C.Koeshardjono, dkk., 1984 : Rabies pada manusia di Indonesia.
5. C.Kaplan : The world problem. Rabies the facts, 1977. pp. 1 - 21 .
6. Endang, P.drh., 1984. : Kasus penggigitan anjing dan hewan lainnya dalam Kotamadya Bengkulu antara tahun 1978 dan 1983. Laporan.
7. Fanani, R., 1984. : Pengumpulan data-data P2 Rabies selama Pelita III dari tahun 1979/1980 - 1983/1984, bersumber dari Dinas Peternakan dan Dinas Kesehatan Dati II se propinsi Bengkulu. Laporan.
8. Hadi, T.K.,dr., 1984. : Data kasus penggigitan oleh hewan/rabies dalam propinsi Dati I Lampung tahun 1978 - 1982. Laporan.
9. Haig, D.A. : Rabies in animals. Rabies the facts, 1977. pp. 53 - 69.
10. Markoen, drh., 1983. : Pengendalian penyakit anjing gila (rabies).
11. Nadhirin, H.M., dr., 1984. : Kasus penggigitan hewan tersangka rabies dan pengumpulan spesimen dari Dinas Kesehatan Dati II Bengkulu Utara, Rejang Lebong, Bengkulu Selatan dan Kotamadya Bengkulu tahun 1980/1981 - 1983/1984.
12. Ressang, A.A.,Prof.,DVM,MD., 1984. : Patologi Khusus Veteriner. Edisi kedua. Halaman 431 - 438.
13. Siregar, M.G., 1985. Rabies di Sulawesi Selatan.
14. Soehardjo, H.,dkk., 1978. : Rabies ancaman kesehatan masyarakat yang meningkat.
15. Soehardjo, H., 1984. : Epidemiologi rabies di Indonesia.
16. Soenardi, 1984. : Umur sebagai salah satu faktor pengancam (a risk) pada manusia dalam kejadian penggigitan oleh anjing gila dan kaitannya dengan umur anjing gila yang diamati di Sumatra Barat, Jambi dan Riau.

17. Sofyan, M.,dr.,MSc., 1984. : Data penyakit rabies di propinsi Sumatra Selatan tahun 1978/1979 - 1982/1983. Laporan.
18. Syaiful, A.,drh., 1984. : Data kasus penggigitan hewan tersangka rabies di kotamadya Dati II Palembang tahun 1978 - 1983. Laporan.
19. Turner, G.S. : Rabies vaccines and immunity to rabies. Rabies the fact, 1977. pp. 104 - 113.
20. Warrel, D.A. : Rabies in man, Rabies the facts, 1977. pp. 32 - 52.

Tabel 2. Banyaknya populasi anjing, alokasi vaksin dan realisasi vaksinasi antirabies antara tahun 1979/1980 dan 1983/1984.

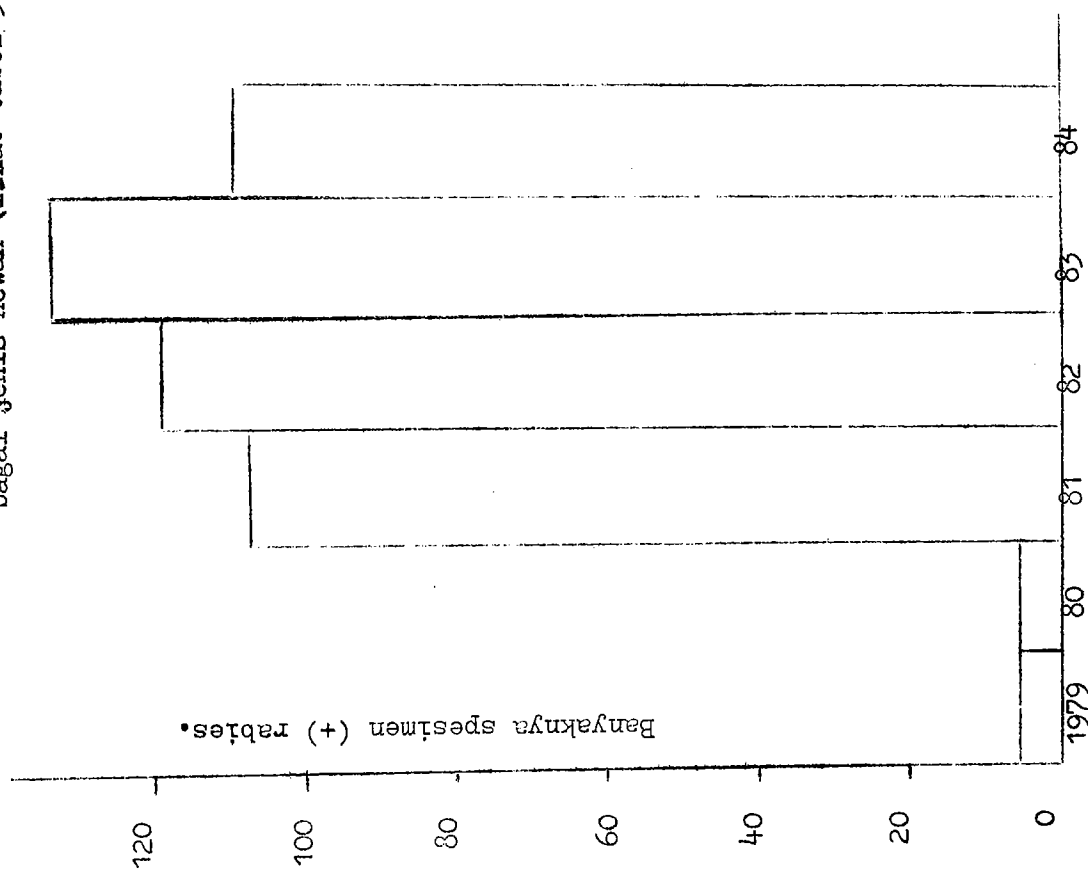
Tahun Kegiatan :	Propinsi Dati II	Populasi anjing (ekor)	B a n y a k n y a alokasi vaksin (dosis)	Anjing divaksin (ekor)	Rata-rata Vaksinasi per tahun (ekor)	Daya liput Anjing liar vaksinasi (%)	dibunuh (ekor)
1979/80							
1982/1983							
	<u>L a m p u n g</u>						
	L.Selatan	33.348	7.150	5.873	1.468,25	4,40	3.075
	L.Tengah	32.667	6.000	2.954	738,50	2,26	2.671
	L.Utara	16.537	3.900	2.710	677,50	4,09	839
	B.Lampung	4.613	3.000	2.850	712,50	15,44	1.965
	Propinsi :	87.165	20.050	14.387	3.596,75	4,12	8.550 (9,80%)
1979/80							
1982/83							
	<u>S u m a t r a S e l a t a n</u>						
	Sumber : Pengendalian penyakit anjing gila (rabies). Markoen 1983.						
	O K U	?	?	9.296	2.324		27
	O K I	?	?	3.916	979		62
	M. Enim	?	?	3.991	997,75		593
	Lahat	?	?	8.401	2.100,25		95
	MURA	?	?	8.378	2.094,50		814
	MUBA	?	?	2.388	597		671
	Palembang	?	?	4.063	1.015,75		38
	7 Dati II :	250.000	?	40.433	10.108,28	4,04	2.300 (0,92%)
	Sumber : Laporan tahunan Dinas Peternakan Propinsi Dati I Sumatra Selatan 1979/80 - 1982/83.						
1979/80							
1983/84							
	<u>B e n g k u l u</u>						
	B.Selatan	11.983	?	4.725	995	7,88	77
	R:Lebong	9.016	?	5.700	1.140	12,64	139
	B.utara	996	?	3.140	628	63,05	74
	Komad Bkl.	3.010	?	4.925	985	32,72	0
	Propinsi :	25.005	20.000	18.490	3.698	29,07	290 (79/80+ (1,15%) 80/81)
	Sumber : Pengumpul data P2 Rabies tahun 1984 dan Laporan Tahunan Dinas Peternakan Propinsi Dati I Bengkulu 1979/80 - 1983/84.						

Tabel 3. Banyaknya spesimen positif PAG dari berbagai jenis hewan antara tahun 1979 dan 1984.

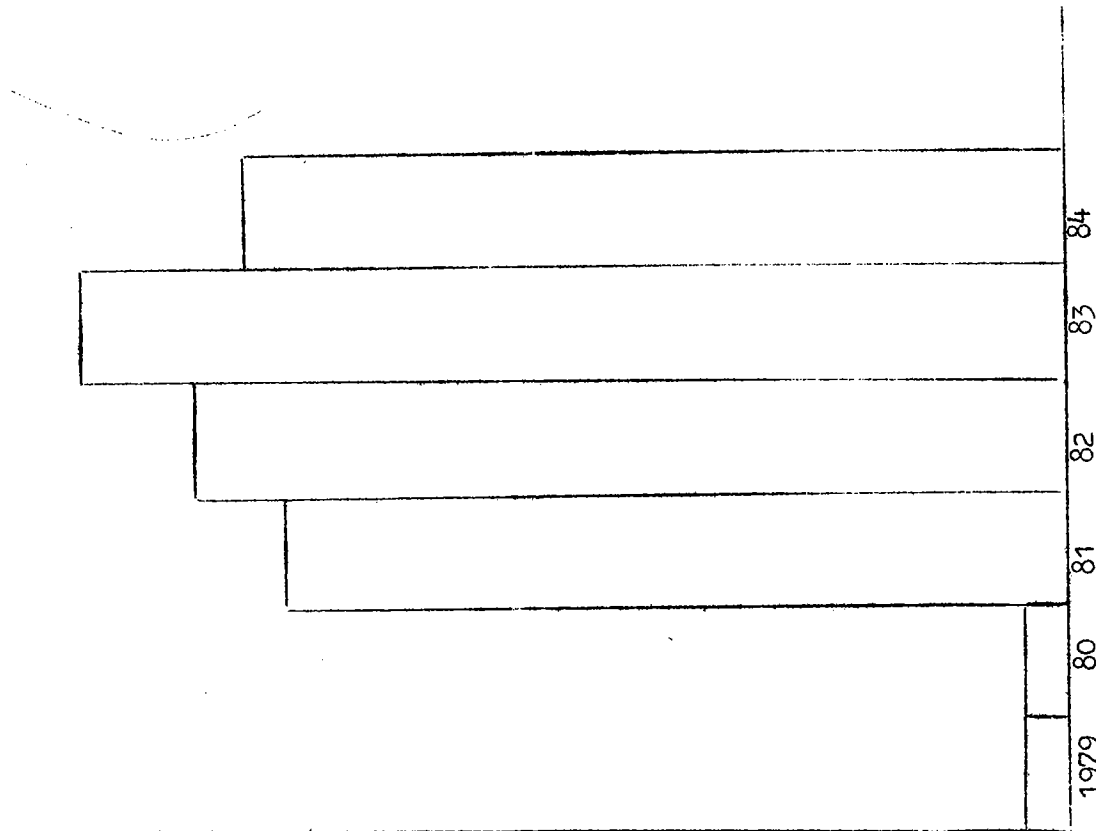
Tahun/ Propinsi	Jumlah sp		Lampung			Sumatra Selatan			Jumlah sp			Bengkulu			Keterangan			
	n+p	sp	A	K	Si Kb	A	K	Si Kb	n+p	sp	A	K	Si Kb					
1979	7		2	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	sp = spesimen		
1980	12		2	0	0	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	n = negatif		
1981	62		27	2	0	0	0	6	0	0	1	105	70	1	0	0	p = positif A = anjing	
1982	55		31	1	0	0	0	17	0	0	1	88	67	1	0	0	1	K = kucing
1983	62		44	1	0	1	0	18	0	0	0	100	70	0	0	1	0	Ke= Kera
1984	65		42	0	0	0	0	19	0	2	0	65	46	0	0	0	0	Si = sapi kb = Kambing
1979- 1984	263		148	4	0	1	0	82	63	0	2	361	255	2	1	1	1	

Sumber : Seksi Epidemiologi BPPH III.

Histogram 1 : Perkembangan kasus rabies
(incidence of rabies) pada ber-
bagai jenis hewan (lihat tabel 3)



Histogram 2 : Perkembangan kasus rabies
pada anjing (lihat tabel 3).



Sumber : Seksi Epidemiologi BPPH Wilayah III.

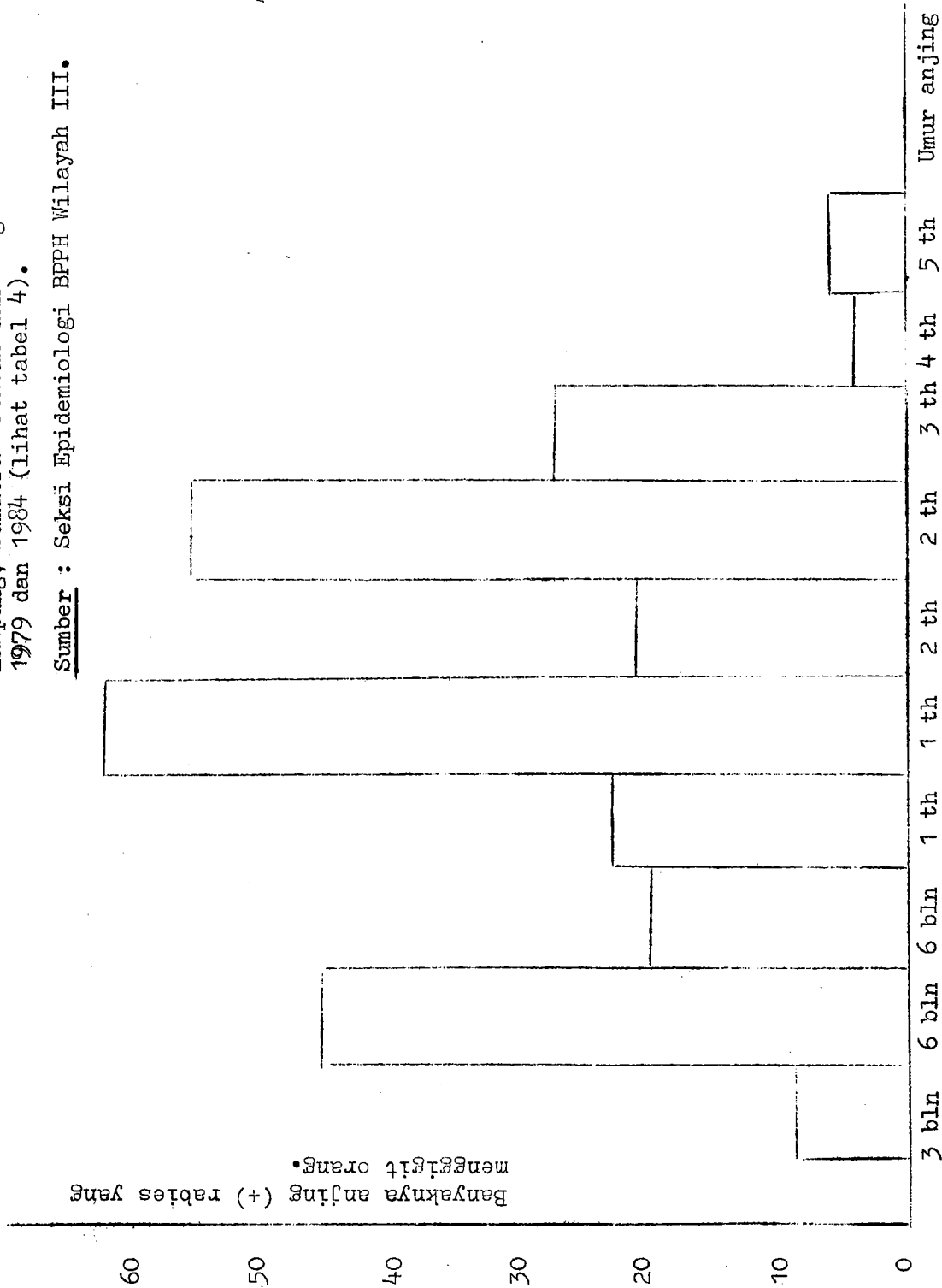
Tabel 4. Banyaknya berbagai tingkat umur anjing (+) PAG yang menggigit orang (ditarik dari tabel 3) dan banyaknya orang korban gigitan anjing (+) PAG serta rasionya antara tahun 1979 dan 1984.

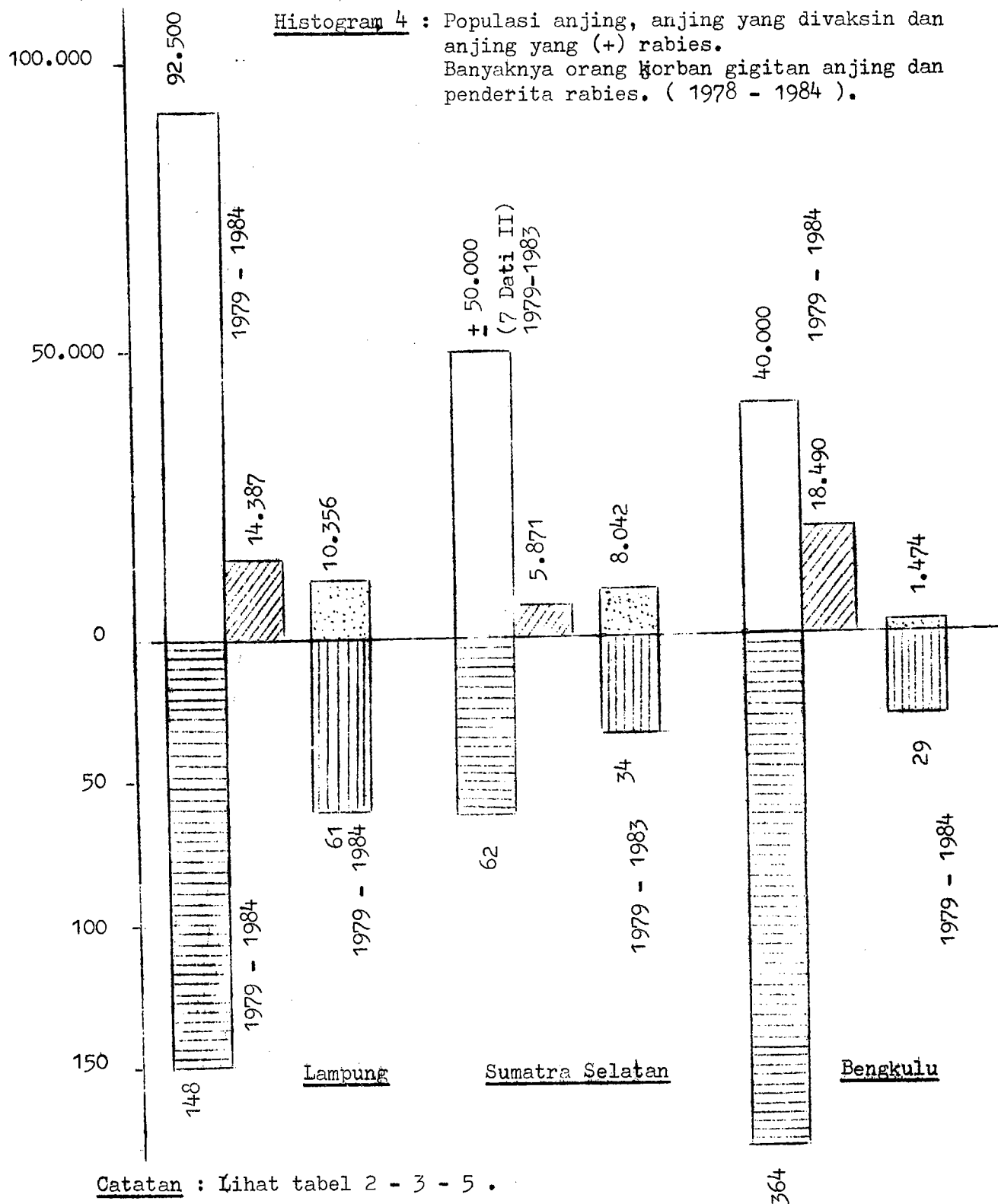
Umur anjing	Lampung	Sumatra Selatan	Benjang	Bulu	Jumlah	J+B (%)
< 3 bulan	J 0	B 0	J 7	B 1	J 7	2 9 (1,93%)
< 6 bulan	J 9	B 2	J 21	B 11	J 32	14 46 (9,89%)
6 bulan	J 3	B 1	J 10	B 5	J 14	6 20 (4,30%)
< 12 bulan	J 2	B 1	J 13	B 4	J 16	7 23 (4,94%)
12 bulan	J 15	B 0	J 22	B 21	J 37	25 62 (13,33%)
< 2 tahun	J 4	B 0	J 10	B 4	J 14	7 21 (4,51%)
2 tahun	J 11	B 0	J 19	B 20	J 30	25 55 (11,82%)
3 tahun	J 10	B 0	J 9	B 3	J 19	8 27 (5,80%)
4 tahun	J 1	B 0	J 0	B 1	J 1	1 4 (0,86%)
5 tahun	J 1	B 0	J 2	B 1	J 4	2 6 (1,20%)
Umur tak diketahui	J 67	B 49	J 55	B 16	J 171	21 192
Jml A(+) menggigit	123 (148)	25 (62)	54 (255)	87 (89)	345	120 (465)
Banyaknya orang korban gigitan A(+) PAG	193 (94)	287	77 (13)	311 (89)	400	581 (196)
Ratio jumlah korban gigitan dan jumlah anjing (+) PAG yang menggigit	$\frac{287}{148} = 1,93$	$\frac{92}{62} = 1,45$	$\frac{400}{255} = 1,56$	$\frac{777}{465} = 1,67$	(3 propinsi)	

Sumber : Seksi Epidemiologi BPPH IIL.

Histogram 3 : Banyaknya berbagai tingkat umur anjing (+) rabies yang menggigit orang di propinsi Lampung, Sumatra Selatan dan Bengkulu antara tahun 1979 dan 1984 (lihat tabel 4).

Sumber : Seksi Epidemiologi BPPH Wilayah III.



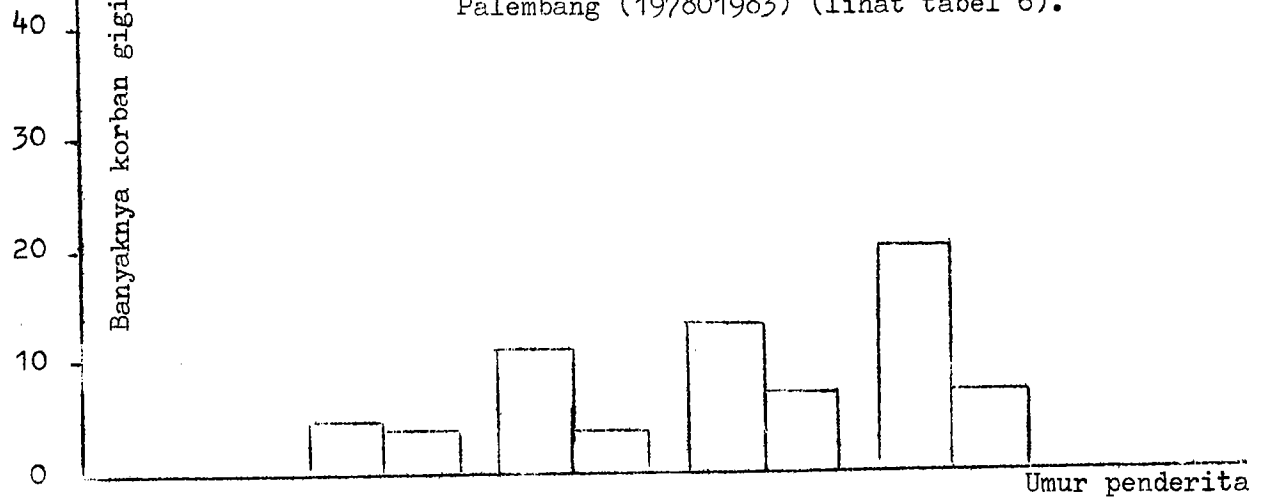


- ☐ Populasi anjing di tiap propinsi
- ☒ Banyaknya anjing yang divaksinasi
- ☒ Banyaknya anjing yang (+) rabies
- ☒ Banyaknya korban gigitan anjing

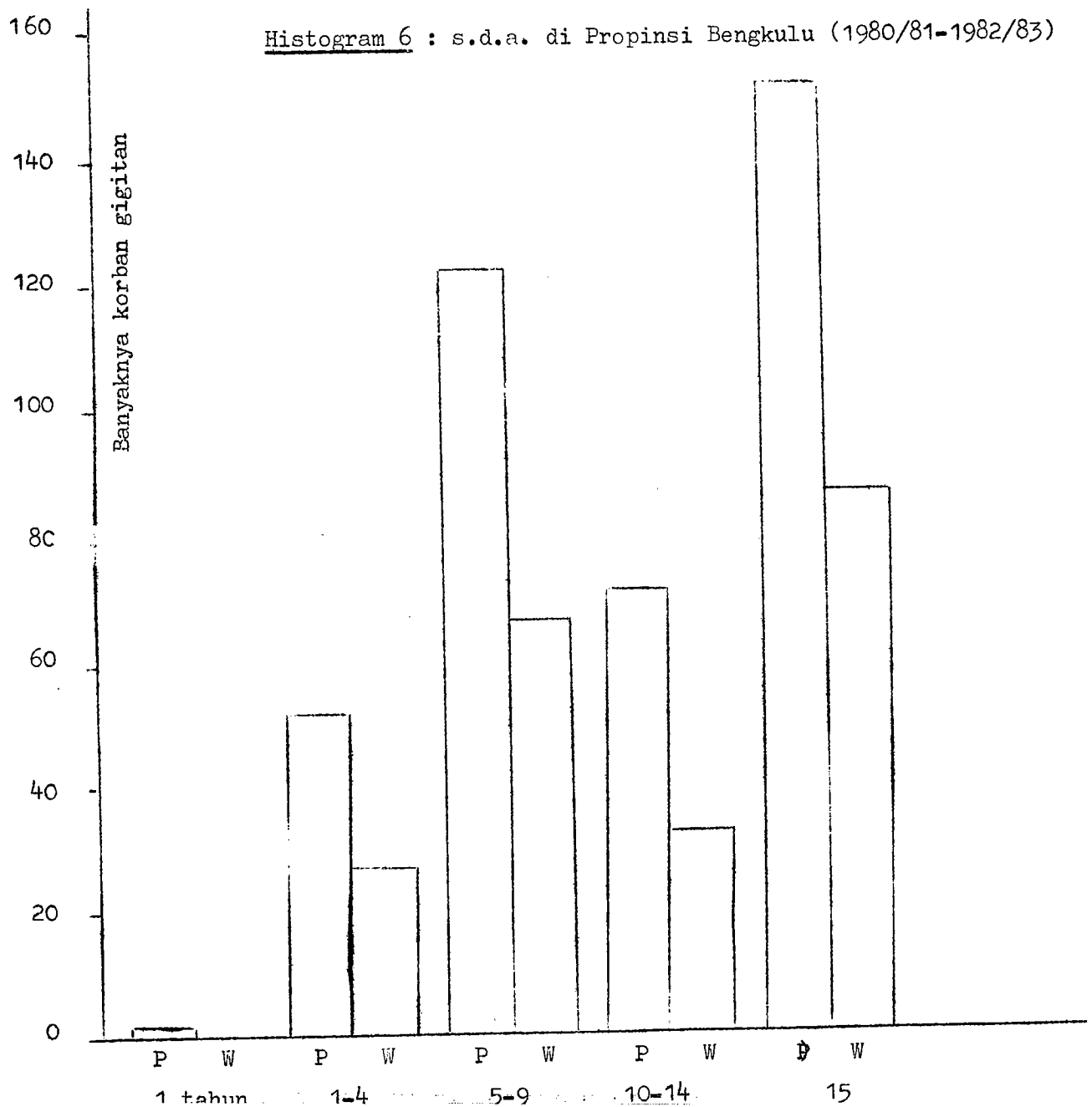
Tabel 6. Tingkat umur orang korban digigit anjing (+) rabies.

Tingkat umur	Komad Palembang (1978 - 1983)		Propinsi Bengkulu (1980/81 - 1982/83)		S u m b e r / Keterangan
	P	W	P	W	
1 tahun	0	0	1	0	* Dinas Peternakan Komad Palembang tahun 1984
1 - 4 tahun	5	4	51	27	** Pengumpul data P2 rabies yang mengumpulkan data dari setiap Dinas Kesehatan Dati II, 1984.
5 - 9 tahun	11	4	122	66	
10 - 14 tahun	13	7	71	32	
15 tahun	20	7	151	86	UTD = Umur tidak diketahui
U.T.D.	43	20	70	34	P = Pria W = Wanita
J u m l a h	92	47	466	245	
Rata-rata per tahun	15,33	7,83	155,33	81,66	

Histogram 5 : Tingkat umur orang pria dan wanita korban gigitan anjing (+) rabies di Kotamadya Palembang (1978-1983) (lihat tabel 6).



Histogram 6 : s.d.a. di Propinsi Bengkulu (1980/81-1982/83)



16 PROPINSI SUMATRA SELATAN

1601 Kab.Ogan Komering Ulu 1602 Kab.Ogan Komering Ilir 1603 Kab.Lematang Ilir
 07 Kec.Kota Baturaja* 05 Kec.Kota Kayu Agung* Ogan Tengah
 (ada 12 kecamatan) (ada 12 kecamatan) 03 Kec.Muara Enim*
 04 Prabumulih*
 07 Gelumbang*
 (ada 7 kecamatan)

1604 Kab.Lahat 1605 Kab. Musi Rawas 1606 Kab.Musi Banyu Asin
 11 Kec. Kota Lahat* 01 Kec.Muara Beliti* 01 Kec. Kota Sekayu*
 (ada 12 kecamatan) 02 Muara Lakitan* (ada 8 kecamatan)
 03 Muara Kalinggi*
 04 Lubuklinggau*
 (ada 9 kecamatan)

1671 Kotamadya Palembang

01 Kec.Iilir Barat II*
 02 Seberang Ulu I*
 03 Seberang Ulu II*
 04 Iilir Barat I*
 05 Iilir Timur I*
 06 Iilir Timur II*

17 PROPINSI BENGKULU

1701 Kab.B.Selatan 1702 Kab.Rejang Lebong 1703 Kab. B.Utara
 04 Kec. Manna* 01 Kec.Kepahyang* 02. Kec.Talang Empat*
 07 Seluma* 02 Padang Ulak Tanding* 03 Taba Penanjung*
 (ada 7 kecamatan) 03 Curup* 04 Pondok Kelapa*
 04 Lebong Slt.* 05 Kerkap*
 05 Lebong Utara* 06 Lais*
 (ada 5 kecamatan) 07 Ketahun*
 10 Arga Makmur*
 (ada 10 kecamatan)

1771 Kotamadya Bengkulu

01 Kec. Gading Cempaka*
 02 Teluk Segara*

PETUNJUK KODE WILAYAH ENDEMIS RABIES UNTUK
PROPINSI LAMPUNG, SUMATRA SELATAN DAN BENGKULU
MENURUT PETA INDEKS
KABUPATEN, KOTAMADYA DAN KECAMATAN DI INDONESIA

Seri : P No. 1

HASIL PEMETAAN SENSES PENDUDUK 1980
BIRO PUSAT STATISTIK JAKARTA INDONESIA

18 PROPINSI LAMPUNG

1801 Kab. L.Selatan

- 01. Kec. Penengahan
- 02 P a l a s
- 03 Kalianda
- 04 Katibung
- (05) Panjang
- (06) Kedaton
- 07 Padang Cermin
- 08 Cukuh Balak
- 09 Kedondong *
- 10 Gedong Tataan *
- 11 N a t a r *
- 12 Gading rejo *
- 13 Sukoharjo
- 14 Pringsewu
- 15 Pagelaran *
- 16 Pardasuka *
- 17 Talang Padang *
- 18 Pulau Panggung *
- 19 Kota Agung
- 20 Wonosobo
- 21 Sidomulyo *
- 22 Tanjungbintang *

1802 Kab. L.Tengah

- 01 Kec. Kalirejo *
- 02 Bangunrejo
- 03 Padangratu
- 04 Gunung Sugih
- 05 Trimurjo
- 06 M e t r o *
- 07 Batanghari *
- 08 Sekampung *
- 09 J a b u n g *
- 10 Labuhan Maringgai*
- 11 Way Jepara*
- 12 Sukadana *
- 13 Pekalongan
- 14 Punggur*
- 15 Terbanggi Besar*
- 16 Seputih Raman*
- 17 Raman Utara*
- 18 Purbolinggo*
- 19 Rumbia
- 20 Seputih Banyak
- 21 Seputih Mataram
- 22 Seputih Surabaya
- 23 Gunung Balak*

1803 Kab. L.Utara

- 01 Kec. Pesisir Slt.
- 02 Pesisir Tengah*
- 03 Pesisir Utara
- 04 Balik Bukit*
- 05 Sumberjaya
- 06 Bukit Kemuning
- 07 Kotabumi*
- 08 Sungkai Slt.
- 09 K a s u i
- 10 Blambangan Umpu
- 11 Pakuan Ratu
- 12 Tl.bawang Udik
- 13 Tl.Bawang Tengah
- 14 Menggala*
- 15 Mesuji Lp/
- 16 Belalau
- 17 Tanjungraja
- 18 Abung Timur*
- 19 Abung Barat
- 20 Abung Slt.
- 21 Sungkai Utara
- 22 Banjid
- 23 Baradatu*
- 24 Bahuga

1871 Kotamadya Bandar Lampung

- 01 Kec.Telukbetung Selatan*
- 02 Telukbetung Utara*
- 03 Tanjungkarang Timur
- 04 Tanjungkarang Barat
- 05 Tanjungkarang Pusat*
- 06 Tanjungkarang Barat*
- 07 Kedaton*
- 08 Sukarame
- 09 Panjang*

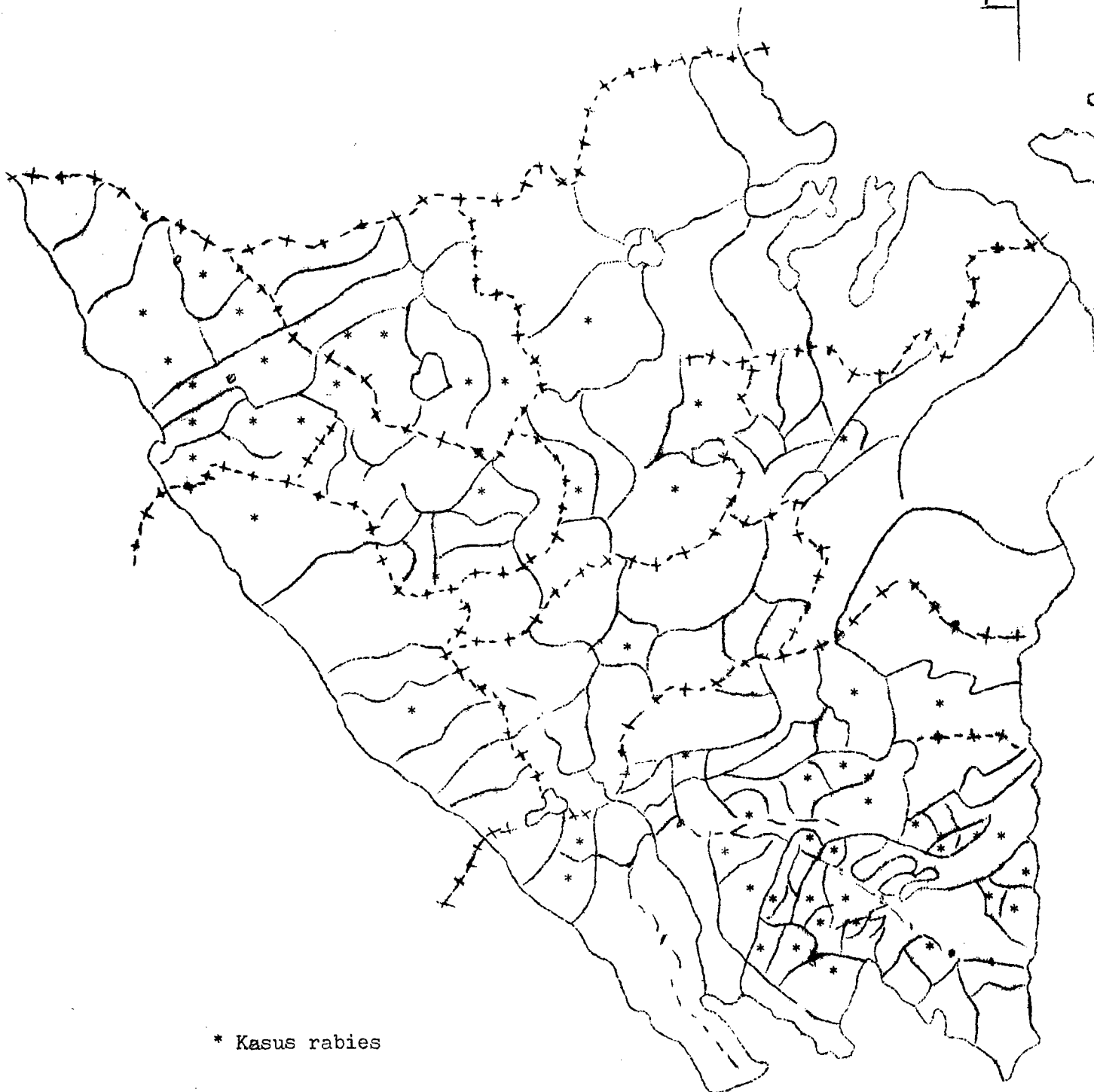
Catatan :

- * Lokasi kejadian rabies
- 1801.05 menjadi 1871.09 (nomer sendiri)
- 1801.06 menjadi 1871.07 (nomer sendiri)
- 1801.21 dan 1801.22 nomer sendiri
- 1871.04 dulu Kedaton
- 1871.05 s.d 09 nomer sendiri

PETA PROPINSI LAMPUNG, SUMATRA SELATAN DAN
BENGKULU

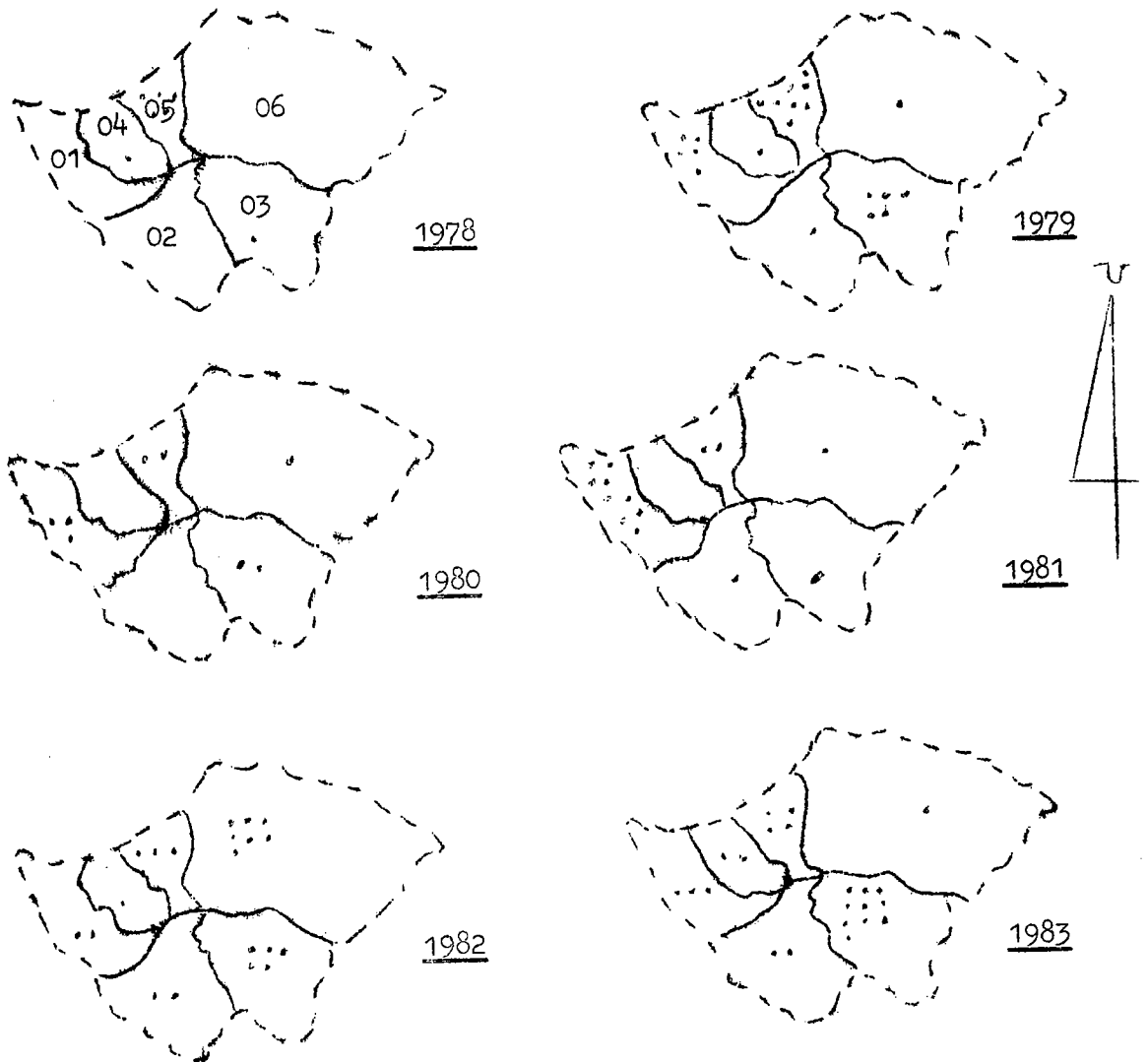
S kala 1 : 250.000

Kasus rabies pada anjing, kucing, kera, sapi dan kambing
antara tahun 1979 dan 1984



* Kasus rabies

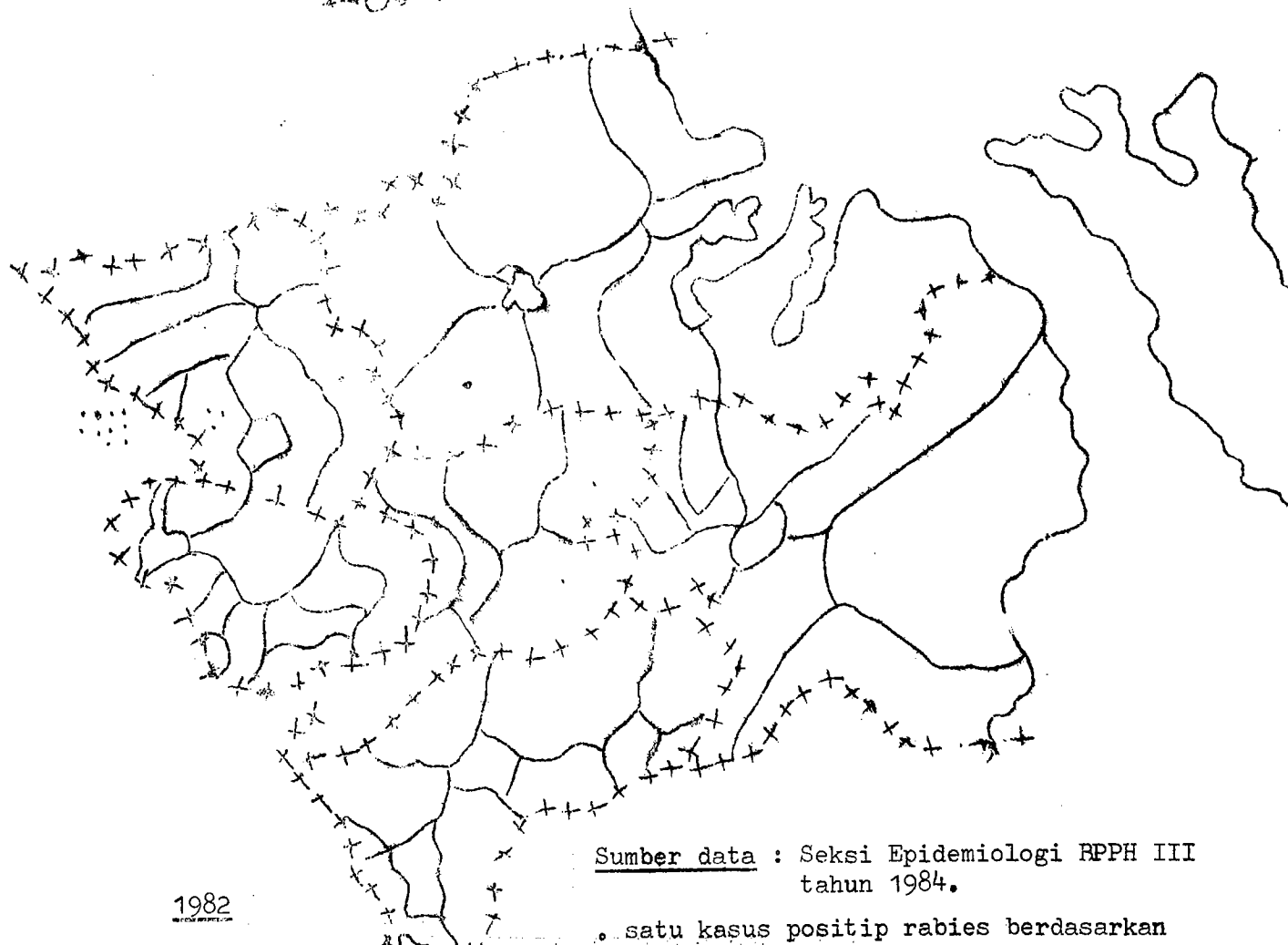
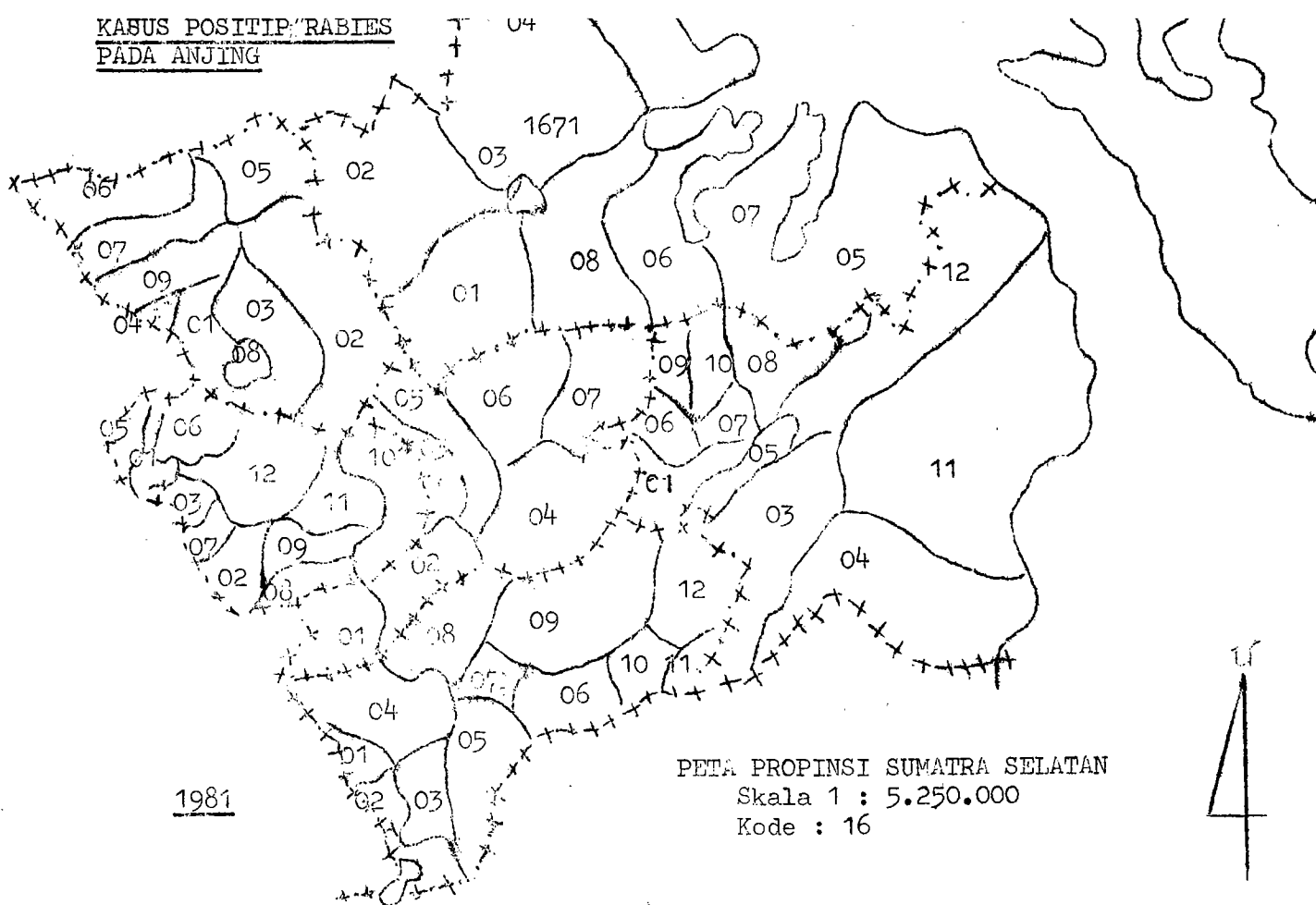
KASUS POSITIP RABIES PADA ANJING

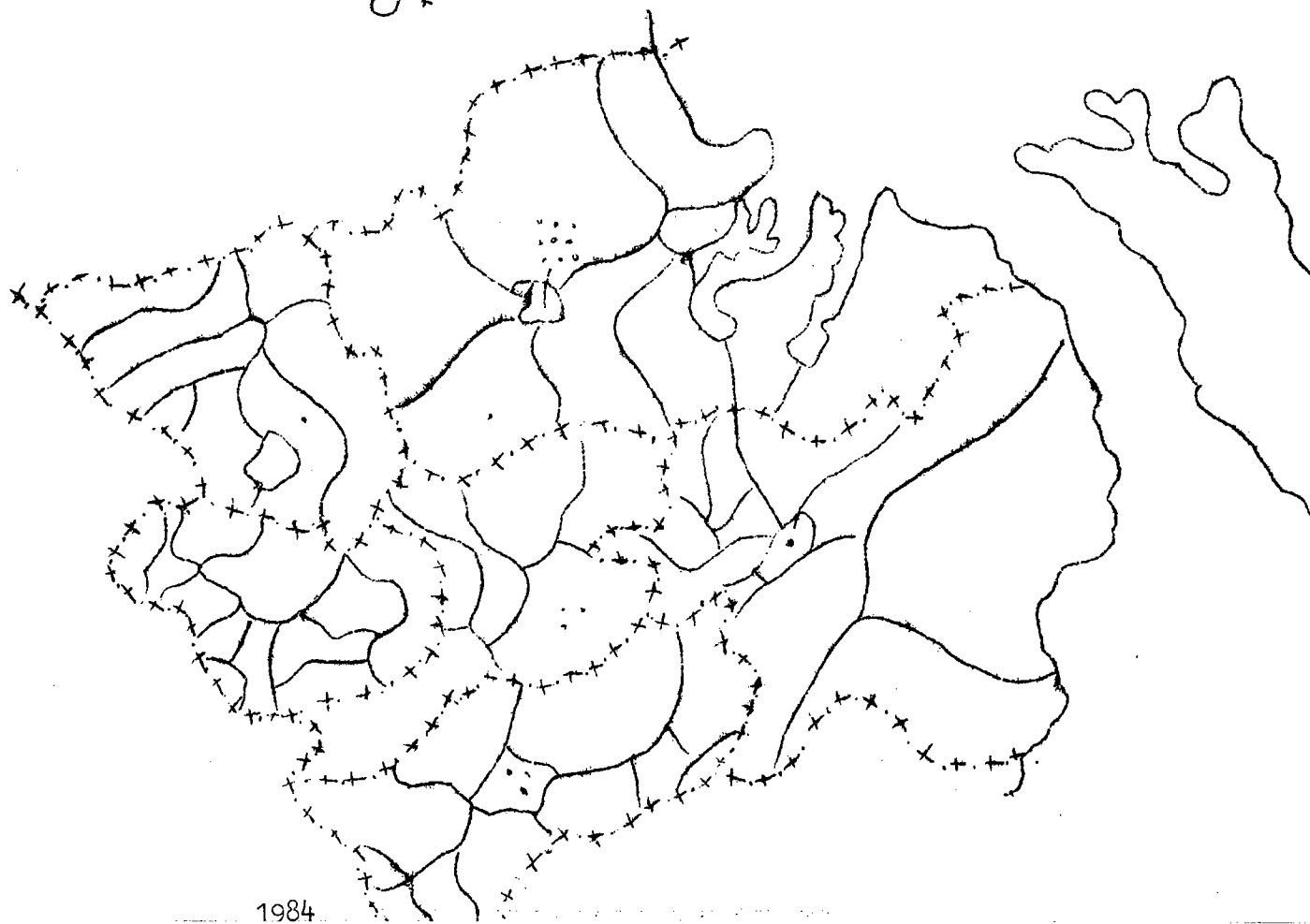
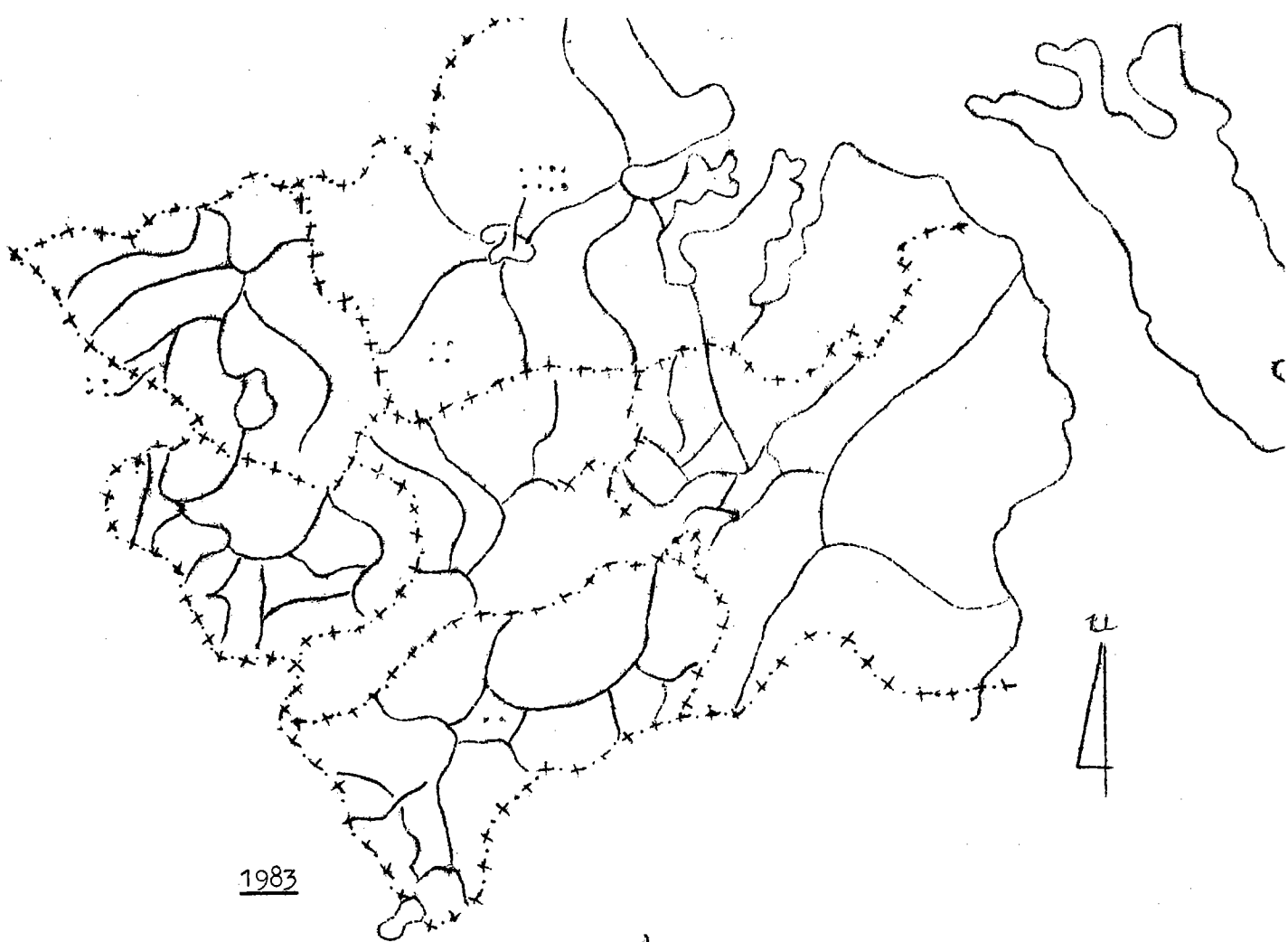


Sumber data : Dinas Peternakan Kotamadya Palembang
tahun 1984.

- satu kasus positip rabies berdasarkan kiriman spesimen.

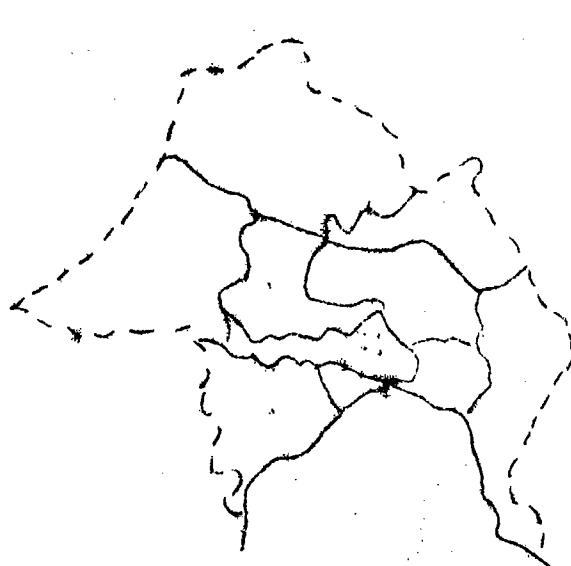
KASUS POSITIF RABIES
PADA ANJING



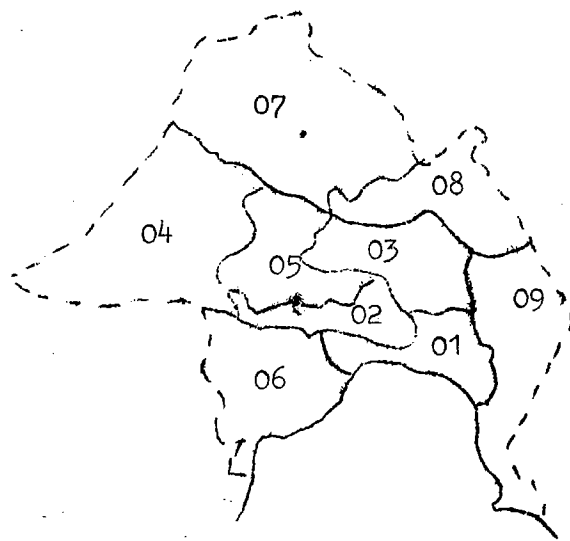


PETA KOTAMADYA BANDARLAMPUNG
Skala 1 : 50.000
Kode : 1871

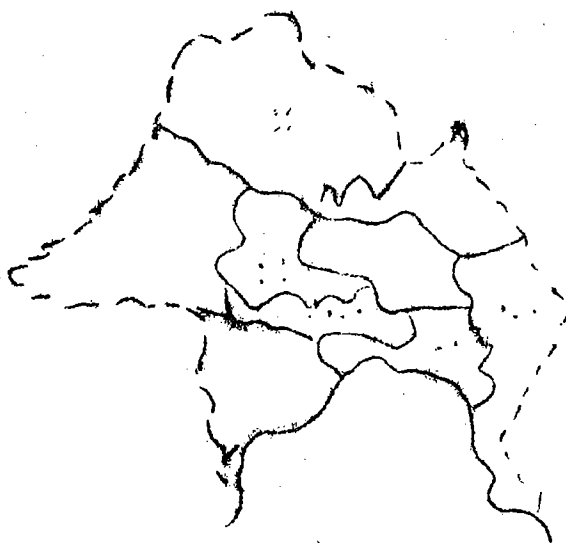
KASUS POSITIF RABIES PADA ANJING



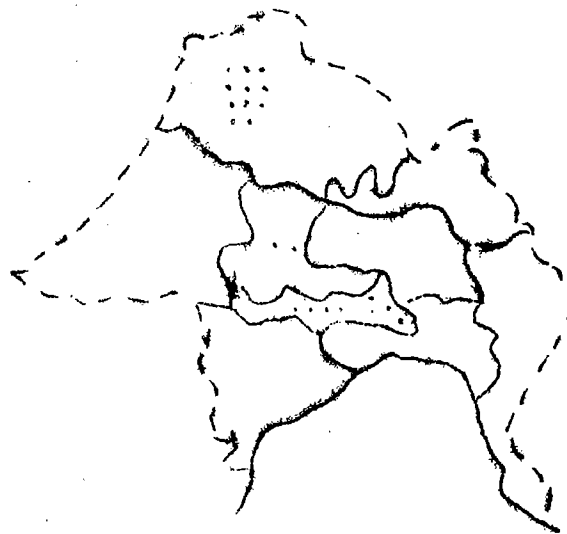
1981



1982



1984



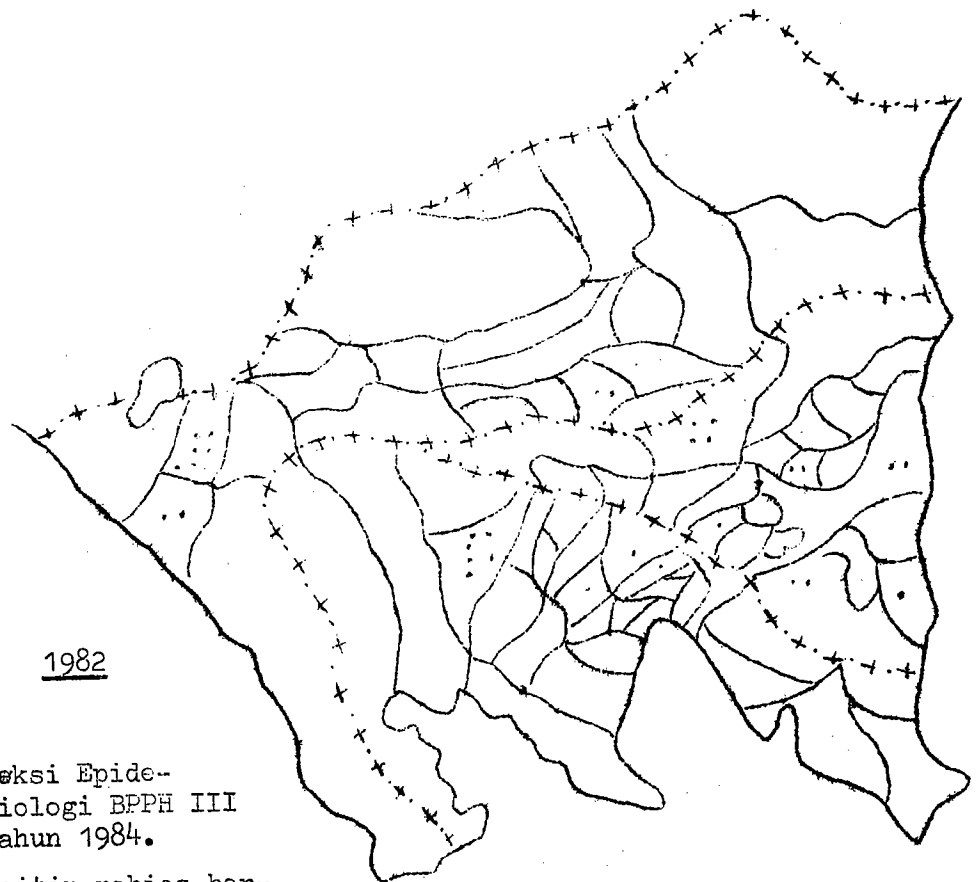
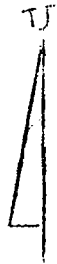
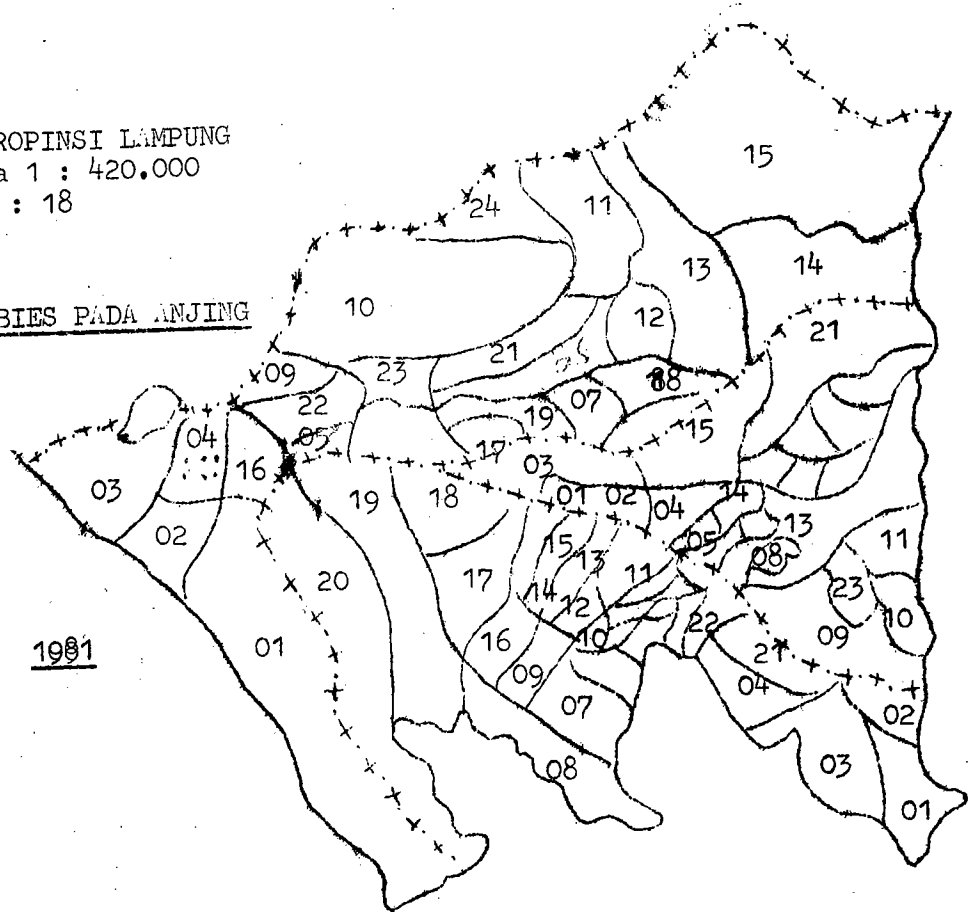
1983

, satu kasus positif rabies berdasarkan
kiriman spesimen.

Sumber data : Seksi Epidemiologi BPPH
III tahun 1984.

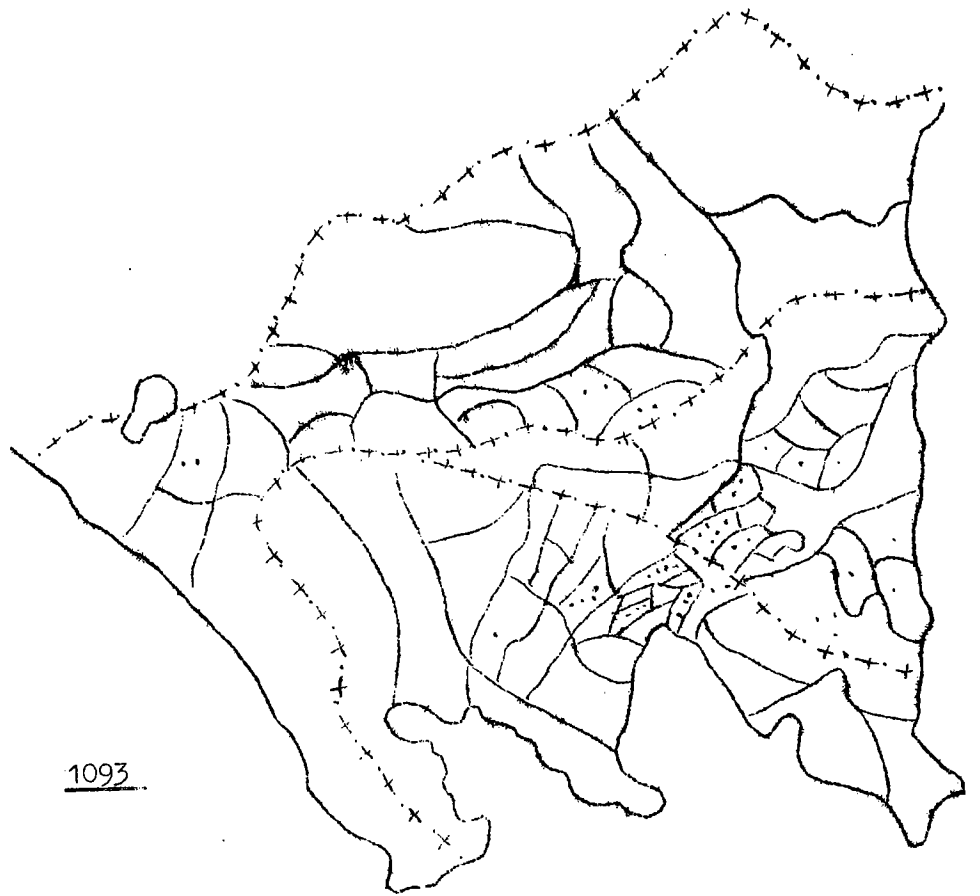
PETA PROPINSI LAMPUNG
Skala 1 : 420.000
Kode : 18

KASUS POSITIF RABIES PADA ANJING

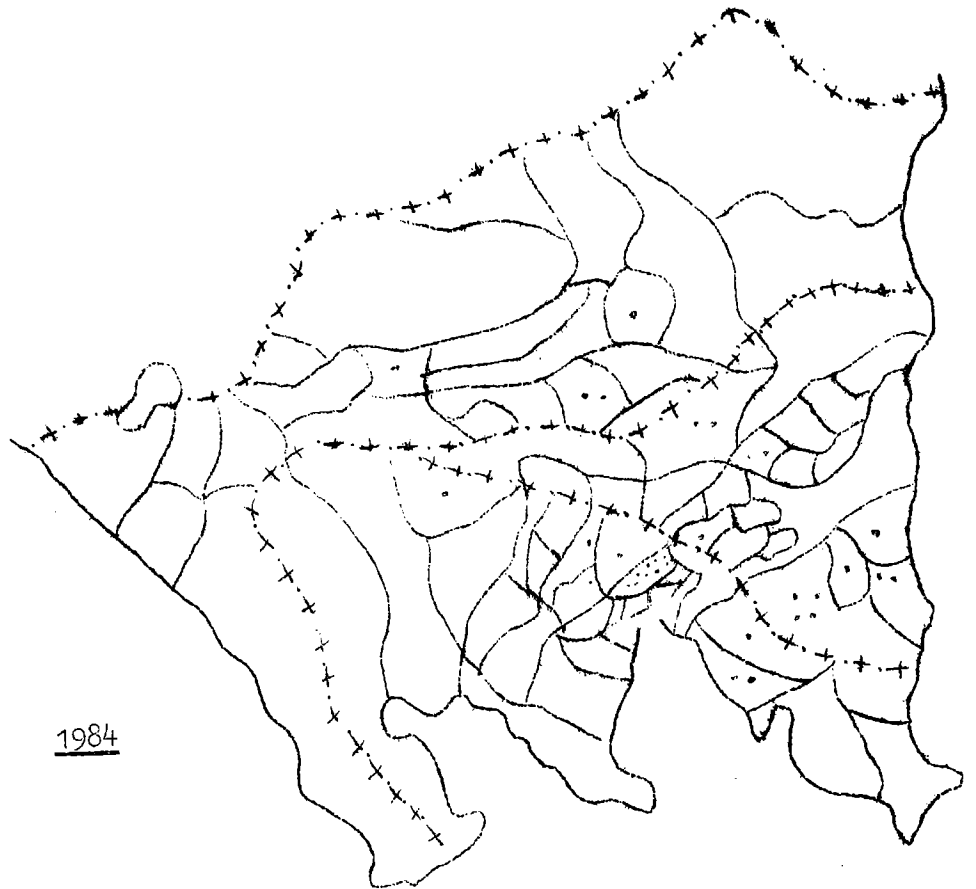


Sumber data : Seksi Epide-
miologi BPPH III
tahun 1984.

. katu kasus positif rabies ber-
dasarkan kiriman spesimen.

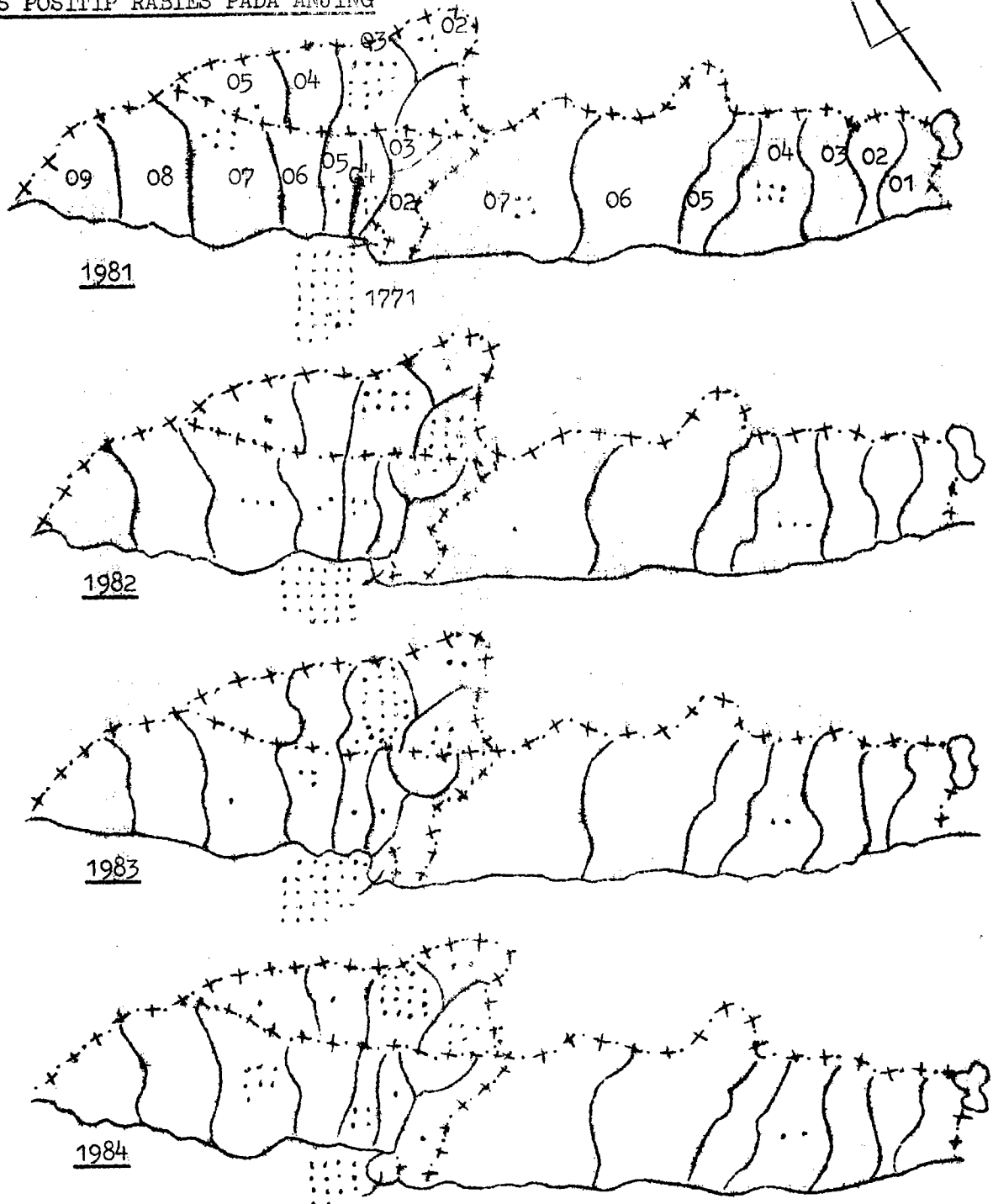


1093



1984

KASUS POSITIF RABIES PADA ANJING



Sumber data : Seksi Epidemiologi BPPH III
tahun 1984.

• satu kasus positif rabies kiriman spesimen.

Disiplin Ilmu Kedokteran Hewan bukan merupakan menara gading yang tak ~~tessen-~~tuh tantangan pembangunan, tetapi harus menyatu bahkan mampu memberikan sumbangsih dan pengatdiannya terhadap pasang surutnya pembangunan itu sendiri , khususnya pembangunan peternakan. (J.H. Hutasoit).

Adalah suatu yang ideal jika seorang dokter hewan masa kini maupun masa depan bukan lagi semata-mata sebagai klinisian, tetapi ia juga diharapkan dapat menjadi Veterinary Epidemiologist atau Veterinary Economict yang mampu memberikan jalan keluar atas masalah-masalah dan tantangan yang timbul dibidang pembangunan nasional akan lebih berbobot dan berpotensi serta sekaligus dapat memegang peranan kunci (drh. Nana Supriatna M. Phil).

WARTA BERITA *****

Markas Hansip di BPPH III telah terbentuk berdasarkan SK Kepala BPPH No.530a/I.a/BPPH/08.85, tentang pembentukan Markas Distrik Pertahanan Sipil Balai Penyidikan Penyakit Hewan Wilayah III Bandarlampung. Susunan pengurus dan anggota dan Tata kerja, tanggal 23 Agustus 1985.

Kegiatan Hansip antara lain berupa :

1. Latihan Kesemaptan, Pertahanan Sipil dalam bidang baris berbaris, tata penghormatan dan tata upacara. Latihan torsebut telah berlangsung selama 3 bulan, setiap hari Jum'at. Sesudah mengikuti Senam Kesegaran Jasmani.
2. Melaksanakan Apel Hansip setiap hari Sabtu dengan pakaian Seragam hansip.