



Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

PROGRAM SURVELAN KEBANGSAAN PENYAKIT HAIWAN BAGI TAHUN 2012 (*Annual Surveillance for Animal Disease for Year 2012*)

Seksyen Epidemiologi Dan Survelan

Bahagian Pengurusan Biosekuriti Dan SPS
Ibupejabat Perkhidmatan Veterinar Malaysia



Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

Kandungan

BAHAGIAN 1 : KIRAAN PERSAMPELAN	3
BAHAGIAN 2: SKOP SURVELAN.....	6
BAHAGIAN 3: PEMANTAUAN PENYAKIT MENGIKUT SPESIES HAIWAN.....	8
BAHAGIAN 4: JADUAL PENGIRAAN SAMPEL	11
BAHAGIAN 4 : PERANCANGAN PROGRAM PERSAMPELAN MENGIKUT SPESIS HAIWAN.....	12
BAHAGIAN 5: FORMAT PENGHANTARAN LAPORAN SURVELAN	16

BAHAGIAN 1 : KIRAAN PERSAMPELAN

PROGRAM PEMANTAUAN PENYAKIT HAIWAN KEBANGSAAN

Program pemantauan penyakit haiwan yang tersebut di atas dijalankan setiap tahun bagi menentukan 6 penyakit penting dalam negara. Ia dilaksanakan oleh Bahagian Kesihatan, Perkhidmatan Veterinar Negeri. Program ini dipantau di Ibu pejabat oleh Seksyen Epidemiologi dan Survelan (EpiS), Bahagian Pengurusan Biosekuriti dan SPS (BPS). Maklumat yang diterima dikumpulkan oleh ADIC.

Setiap Perkhidmatan Veterinar Negeri akan menjalankan persampelan makmal (*lab sample*) yang boleh menunjukkan status penyakit ternakan dalam negeri masing-masing.

Kaedah persampelan yang betul dan tepat adalah penting bagi menjadikan keputusan yang di perolehi itu bermakna. Dalam perancangan persampelan ini kemampuan logistik seperti jumlah persampelan, kemampuan makmal, kewangan, tenaga kerja dan masa telah diambil kira dan di dalam kawalan yang menasabah.

Pengiraan sampel yang perlu diuji bagi tujuan Survelan bagi sesebuah negeri berasaskan kepada tiga PERKARA;

1. Berapakah bilangan **ladang / premis** ternakan yang perlu disampel? (Pihak berkuasa veterinar negeri haruslah mengetahui jumlah semua ladang / premis ternakan dalam negeri masing-masing).
2. Berapakah bilangan sampel **ternakan** yang perlu diambil bagi setiap ladang / premis ternakan yang di pilih dari (1) diatas? (data tentang populasi ternakan bagi setiap ladang / premis yang terpilih hendaklah di ketahui juga)
3. Berapakah **darjah keyakinan** yang digunapakai bagi setiap persoalan (1) dan (2) di atas? (bergantung kepada jenis dan status sesuatu penyakit itu dalam negara, dan hanya boleh dirujuk dari pihak EpiS)

Untuk program tahunan survelan penyakit haiwan ini, perkiraan sampel dibuat secara dua peringkat berasaskan:

1. Bilangan ladang / premis ternakan yang perlu disampel dalam sesebuah negeri
2. Bilangan ternakan dalam ladang / premis yang dipilih dari (1) dan perlu disampel

Keyakinan (*Confidence Level*) yang ditentukan (oleh pihak
angan sampel yang ditunjukkan dalam jadual **Regimen
Persampelan (Bahagian 3)** adalah bilangan maxima (Cannon and Roe, 1982: Calculation of
Confidence Interval-**Bahagian 4**)

Bagi tujuan kiraan bilangan persampelan yang tepat, boleh juga
menggunakan : “**Sample Size Calculator**
<http://www.surveysystem.com/sscalc.htm>”

Contoh: Bagaimana perkiraan persampelan dibuat bagi penyakit FMD pada lembu

1. Persampelan rawak peringkat pertama (i.e pemilihan ladang / premis sebagai unit sampel).

- a) Bilangan Ladang / premis Tenakan lembu yang terdapat dalam negeri $J = 1,680$ buah.

DENGAN MERUJUK KEPADA jadual Cannon and Roe, 1982: Calculation of Confidence Interval (**Bahagian 4**), pada darjah keyakinan 95% dan prevalen ladang / premis berpenyakit adalah 5%, bilangan ladang / premis yang akan disampel adalah 58.

- b) Oleh itu jumlah keseluruhan ladang / premis di dalam negeri yang perlu disampel adalah **58**.

2. Persampelan rawak peringkat kedua (i.e pemilihan ternakan sebagai unit sampel).

- a) Bilangan Ternakan yang terdapat dalam setiap ladang / premis yang terpilih adalah berbagai-bagai. Misalnya ladang / premis A = 7000 ekor, B=20 ekor, C=100 ekor... dan $ZZ=10$

DENGAN MERUJUK KEPADA jadual yang sama diatas; pada darjah 95 % dan prevalen ternakan berpenyakit adalah 10% bagi setiap ladang / premis yang di kenalpasti dari no **1** di atas, adalah seperti berikut :

	/ premis	Bilangan ternakan	Sampel ternakan yang perlu diambil adalah:
1	A	700	29 ekor
2	B	20	16 ekor
3	C	100	25 ekor
..
58	ZZ	10	10 ekor
	Jumlah besar	XXXXXX	≤ 1,682

Sekiranya persampelan ternakan bagi semua 58 ladang / premis itu maximum (i.e 29), maka jumlah keseluruhan sampel ternakan bagi negeri J adalah 1,682 (= 58 x 29 maximum).

Oleh sebab dalam persampelan ini, tidak semua ladang / premis mempunyai populasi ternakan yang sama dan maka jumlah keseluruhan persampelan ternakan bagi negeri J itu **adalah tidak melebihi 1,682**

Nota kaki

- Jabatan Perkhidmatan Veterinar Negeri yang menjalankan persampelan di lapangan dikehendaki mengetahui bilangan ternakan yang ada dalam sesebuah ladang / premis yang telah dipilih untuk persampelan
- Pemilihan ladang / premis hendaklah mencerminkan taburan normal dalam sesebuah negeri i.e. pilih sampel dengan kaedah yang tidak berat sebelah.

<p>LIST A : Survelan Penyakit Dalam Program Kawalan Penyakit Kebangsaan</p>	<p>LIST B: Survelan Penyakit Bergantung Kepada Keperluan Masalah Semasa di sesebuah lokasi/premis. Bagi program ini, sila berhubung dengan adic@dvs.gov.my; roosevien@dvs.gov.my; shanty@dvs.gov.my</p>
<p>Program Kawalan Penyakit Kebangsaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Avian Influenza 2. ND 3. <i>Swine fever</i> 4. BSE 5. NIPAH 6. RABIES 	<p><i>Farm's Diseases Surveillance</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. FMD 2. HS 3. Brucellosis 4. TB 5. Johnes' <hr/> <ol style="list-style-type: none"> 6. DVE 7. DVH <hr/> <ol style="list-style-type: none"> 8. Salmonellosis 9. VRE <hr/> <ol style="list-style-type: none"> 10. Q fever 11. CLA 12. Meliodosis <hr/> <ol style="list-style-type: none"> 13. PWMS 14. PRRS 15. Aujeszky's <hr/> <p><i>Reproductive diseases of farm's Surveillance program</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Brucellosis 2. BVD* 3. IBR* 4. Campylobacteriosis* 5. Leptospirosis*

Horses Diseases Surveillance at Quarantine

- ~~1. EHV~~
2. EEV
3. WEE
4. Surra
5. EIA
6. Strangles
- ~~7. E+~~
8. Piroplasmosis
- ~~9. JE~~

Survelan Tahunan Penyakit Haiwan Bagi Tahun 2012

kan bilangan sampel yang disasarkan dan bilangan premis/ladang adalah dalam kurungan.

BAHAGIAN 3: PEMANTAUAN PENYAKIT MENGIKUT SPESIES HAIWAN

A. PENYAKIT AYAM & UNGGAS

Penyakit	Jenis Sampel	Jenis Ujian	Anggaran Sampel (Maximum) (Bilangan premis/ladang / premis)												
			Johor	Melaka	NS	S'ngor	Perak	PPinang	Kedah	Perlis	K'tan	T'ganu	Pahang	Sabah	S'wak
1. Newcastle Disease	Calitan Kloaka Calitan Trakea	PCR, Pengasingan virus	2086 (149)	2086 (149)	2086 (149)	1638 (117)	2086 (149)	1900 (124)	2086 (149)	2086 (149)	2086 (149)	2086 (149)	2086 (149)	2086 (149)	2086 (149)
2. Avian Influenza	Calitan Kloaka Calitan Trakea	PCR, Pengasingan virus	2086 (149)	2086 (149)	2086 (149)	1638 (117)	2086 (149)	1900 (124)	2086 (149)	2086 (149)	2086 (149)	2086 (149)	2086 (149)	2086 (149)	2086 (149)

^a BAGI Persampelan tujuan 1 hingga 3 di atas, hendaklah merangkumi nisbah 50% dari ladang / premis komersil dan bakinya (50%) terdiri dari ladang / premis bukan komersil (cth: ladang / premis kecil, premis ayam kampung dan seumpamanya)

Survelan Tahunan Penyakit Haiwan Bagi Tahun 2012

B. PENYAKIT LEMBU

Penyakit	Jenis Sampel	Jenis Ujian	Anggaran Sampel (Maximum) (Bilangan Ladang / premis)												
			Johor	Melaka	NS	S'ngor	Perak	PPinang	Kedah	Perlis	K'tan	T'ganu	Pahang	Sabah	S'wak
1. BSE	Obex (Kepala Lembu)	Histopatology	30	15	21	27	27	15	36	9	30	21	33		

C. PEMANTAUAN DI RUMAH SEMBELIH

Penyakit	Jenis Sampel	Jenis Ujian	Anggaran Sampel (Maximum) (Bilangan Ladang / premis)												
			Johor	Melaka	NS	S'ngor	Perak	PPinang	Kedah	Perlis	K'tan	T'ganu	Pahang	Sabah	S'wak
1. Nipah	Serum	Elisa ¹	1015 (35)	899 (31)	28 (1)	1363 (47)	1392 (48)	1479 (51)	58 (2)	29 (1)	28 (1)	-	58 (2)	1102 (38)	1218 (42)

¹ Ujia di janlankan di VRI

Survelan Tahunan Penyakit Haiwan Bagi Tahun 2012

D. PERTANYAAN ANJING (convenience sampling)

Bil	Penyakit	Jenis Sampel	Jenis Ujian	Anggaran Sampel (Maximum) (Bilangan Ladang / premis)												
				Johor	Melaka	NS	S'ngor	Perak	PPinang	Kedah	Perlis	K'tan	T'ganu	Pahang	Sabah	S'wak
1	Rabies	Kepala Anjing	Histopathology FAT	5	5	5	5	8	5	8	8	8	5	5	5	5

* Data persampelan akan di isi oleh Jabatan Perkhidmatan Veterinar Negeri yang berkaitan

E. PENYAKIT BABI

Bil	Penyakit	Jenis Sampel	Jenis Ujian	Persampelan Di Rumah Sembelih					
				RS Kuantan	Tip Top Meat	RS Ipoh	RS Taiping	RS Muar	RS Johor
1	Swine Fever	Infact (spleen), tonsil lymph nodes	Histopathology						

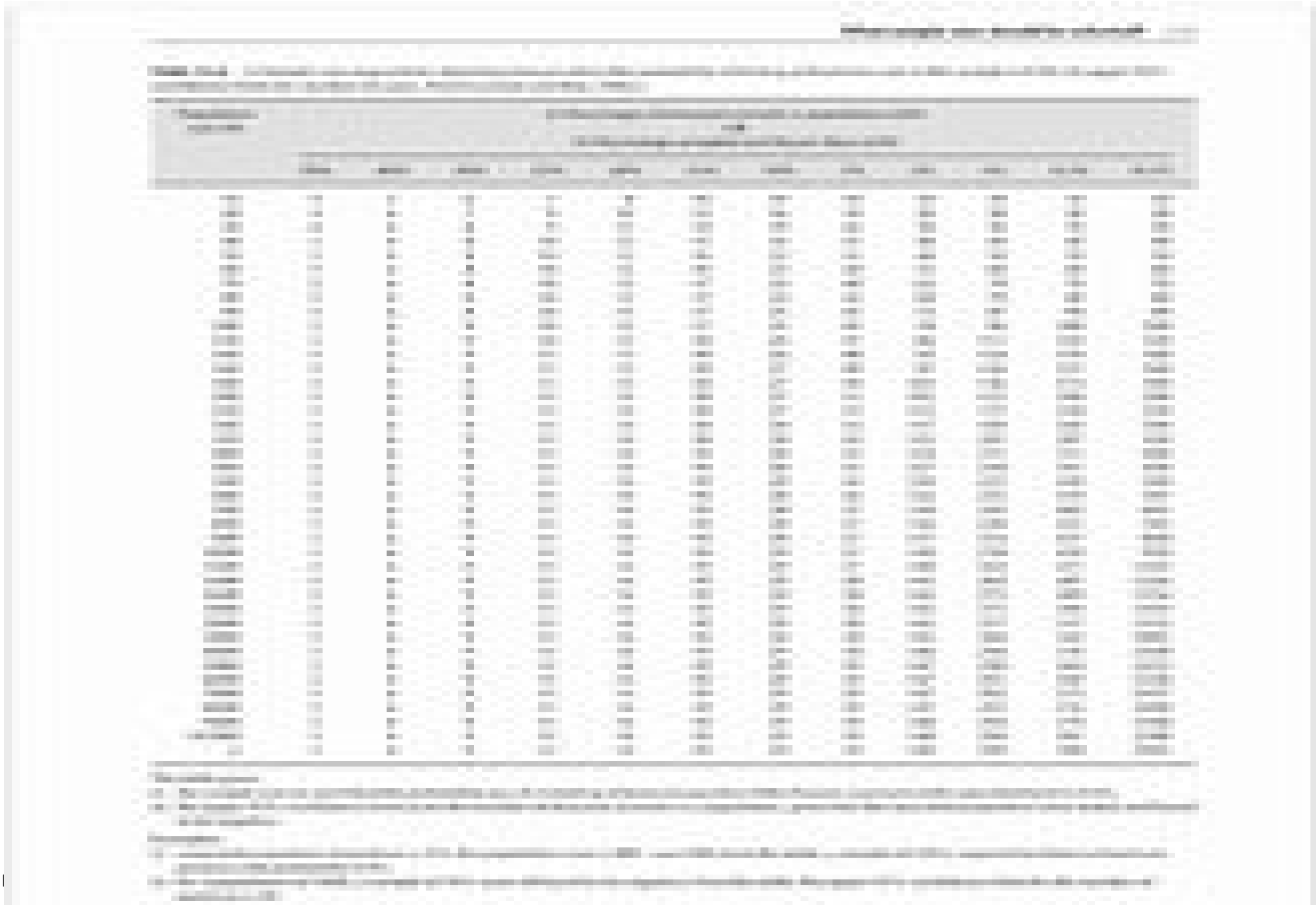
*Bagi penyakit Swine Fever data persampelan akan diberikan kemudian

SEBARANG PERTANYAAN SILA AJUKAN KEPADA:

1. adic@dvs.gov.my
2. jamaliah@dvs.gov.my, sanathi@dvs.gov.my

Survei Penyebaran Tahunan Penyakit Haiwan Bagi Tahun 2012

BAHASIAN 4: JADUAL PENGIRAN SAMPEL



The image shows a table titled 'BAHASIAN 4: JADUAL PENGIRAN SAMPEL' (Section 4: Sampling Schedule). The table is extremely faded and blurry, making the content illegible. It appears to have multiple columns and rows, likely detailing the schedule for animal disease surveys in 2012. The table is contained within a light-colored rectangular frame.

Survelan Tahunan Penyakit Haiwan Bagi Tahun 2012

BIL	JANUARI				FEBRUARI				MAC				APRIL				MAY				JUN				JULAI				OGOS				SEPTEMBER				OKTOBER				NOVEMBER				DISEMBER							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1																																																				
2																																																				
3																																																				
4																																																				
5																																																				

PETUNJUK

BIL	PENYAKIT
1	HPAI
2	Newcastle Disease

C. BURUNG LIAR

BIL	JANUARI				FEBRUARI				MAC				APRIL				MAY				JUN				JULAI				OGOS				SEPTEMBER				OKTOBER				NOVEMBER				DISEMBER			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1																																																
2																																																

PETUNJUK

BIL	PENYAKIT
1	HPAI
2	Newcastle Disease

D. RUMAH SEMBELIH

BIL	JANUARI				FEBRUARI				MAC				APRIL				MAY				JUN				JULAI				OGOS				SEPTEMBER				OKTOBER				NOVEMBER				DISEMBER							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1																																																				
2																																																				
3																																																				
4																																																				

PETUNJUK

BIL	PENYAKIT
2	NIPAH



Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

E. ANJING

Survelan Tahunan Penyakit Haiwan Bagi Tahun 2012

/	JANUARI				FEBRUARI				MAC				APRIL				MAY				JUN				JULAI				OGOS				SEPTEMBER				OKTOBER				NOVEMBER				DISEMBER											
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4								
1																																																								

PETUNJUK

BIL	PENYAKIT
1	Rabies

