

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya kepada kami seluruh pimpinan dan karyawan Balai Veteriner Lampung sehingga dapat melaksanakan tugas-tugas yang diembankan. Seluruh tugas-tugas yang dilaksanakan selanjutnya kami tuangkan dalam bentuk laporan tahunan, yang berisikan data dan informasi selama tahun 2019.

Laporan Tahunan ini menggambarkan tentang capaian kinerja Balai Veteriner Lampung selama tahun 2019, meliputi kegiatan ketatausahaan, kegiatan teknis, kegiatan diagnosa dan pengujian.

Kami berharap hasil kegiatan/kinerja yang telah dilaksanakan akan dapat memberikan kontribusi dalam pengambilan kebijakan bidang kesehatan hewan dan kesmavet regional.

Kami menyadari bahwa penyajian Laporan Tahunan ini belum sempurna, karena itu kritik dan saran konstruktif akan menjadi masukan yang sangat berarti bagi penyempurnaan laporan di tahun yang akan datang.

Bandar Lampung, 01 Maret 2020
Kepala Balai Veteriner Lampung

Drh. Nasirudin, M.Sc
NIP. 19650508 199003 1 001

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
BAB I PENDAHULUAN	1
BAB II STRUKTUR ORGANISASI	
2.1. Struktur Organisasi	2
2.2 Fungsi dan Tugas Pokok	2
BAB III KETATAUSAHAAN	
3.1. Kelompok Kerja Umum dan Kepegawaian	5
3.2. Kelompok Kerja Program dan Evaluasi	11
3.3. Kelompok Kerja Keuangan	13
BAB IV KEGIATAN TEKNIS	
4.1. Seksi Informasi Veteriner	14
4.2. Perpustakaan	23
BAB V KEGIATAN DIAGNOSA DAN PENGUJIAN	
5.1. Laboratorium Bakteriologi	24
1. Penerimaan Spesimen	24
2. Diagnosa Penyakit Hewan Unggas Bakteriawi	26
3. Isolasi dan Identifikasi	30
5.2. Laboratorium Patologi	34
1. Laporan Hasil Uji Patologi Anatomi/Nekropsi	34
2. Laporan Hasil Uji Hispatogi	35
3. Pengujian Patologi Klinik	39
5.3. Laboratorium Virologi	43
1. Penerimaan Spesimen	43
2. Diagnosa Penyakit Hewan Mammalia Virusi	44
3. Diagnosa Penyakit Hewan Unggas Perusi	52

5.4.	Laboratorium Parasitologi	56
1.	Pemeriksaan Spesimen	56
5.5.	Laboratorium Kesehatan Masyarakat Veteriner (KESMAVET).....	66
1.	Pemeriksaan Formalin	67
2.	Pemeriksaan Boraks	68
3.	Pemeriksaan Cemaran Mikroba	69
5.	Pemeriksaan <i>Staphylococcus aureus</i>	73
6.	Residu Antibiotik	74
7.	Pemeriksaan <i>Salmonella</i> spp	76
8.	Fisik Kimia Daging dan Susu	78
9.	Residu Hormon	79
4.	Identifikasi Spesies	80
5.6.	Laboratorium Bioteknologi	80
1.	Penerimaan Jumlah Spesimen	80
2.	Pemeriksaan dan Diagnosa Penyakit Hewan	81

BAB VI PERMASALAHAN DAN TINDAK LANJUT

6.1.	Permasalahan	88
1.	Hambatan Administrasi dan Manajemen	88
2.	Hambatan Teknis	88
6.2.	Upaya dan Tindak Lanjut	89

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

7.1.	Kesimpulan	90
7.2.	Saran	90

BAB I

PENDAHULUAN

Berdasarkan keputusan Menteri Pertanian No.457/Kpts/OT.210/8/2001, Organisasi dan Tata Kerja Balai Penyidikan dan Pengujian Veteriner adalah sebagai berikut :Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian 61/Permentan/OT.140/5/2013 Tentang Organisasi Dan Tata Kerja Balai Veteriner (B-Vet) menyatakan bahwa Balai Veteriner yang selanjutnya disebut B-Vet adalah unit pelaksana teknis di bidang peternakan dan kesehatan hewan yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Direktur Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, dan secara teknis dibina oleh Direktur Kesehatan Hewan dan Direktur Kesehatan Masyarakat Veteriner. Balai Veteriner Lampung mempunyai tugas melaksanakan pengamatan dan pengidentifikasi diagnosa, pengujian veteriner dan produk hewan.

Balai Veteriner Lampung berkedudukan di Bandar Lampung, Provinsi Lampung, dengan wilayah pelayanan meliputi empat provinsi yaitu Provinsi Lampung, Bengkulu, Sumatera Selatan dan Kepulauan Bangka Belitung. Dalam melaksanakan tugas pokoknya, Balai Veteriner Lampung tetap memegang prinsip bahwa Balai ini merupakan mitra kegiatan *Stake Holder* Dinas otonomi yang memiliki kompetensi dibidang peternakan dan kesehatan hewan.

Seiring dengan kejadian penyakit hewan yang terus berkembang di Indonesia, Balai Veteriner Lampung terus melakukan pemberahan sarana prasarana laboratorium serta peningkatan SDM dibidang administrasi maupun teknik diagnose penyakit hewan agar dapat memberikan pelayanan yang prima dan professional.

Selanjutnya dalam rangka mendukung program peningkatan kesehatan hewan nasional pada tahun 2019 dan dukungan anggaran DIPA 2019, Balai Veteriner Lampung telah melaksanakan kegiatan operasional yang meliputi penyidikan dan diagnosa penyakit hewan, monitoring dan surveillance penyakit hewan dan pengujian Pangan Asal Hewan (PAH).

Harapan kedepan capaian berupa data dan informasi yang telah diperoleh ini akan dapat dijadikan sebagai masukkan untuk menyusun perencanaan serta pengambilan kebijakan program kesehatan hewan.

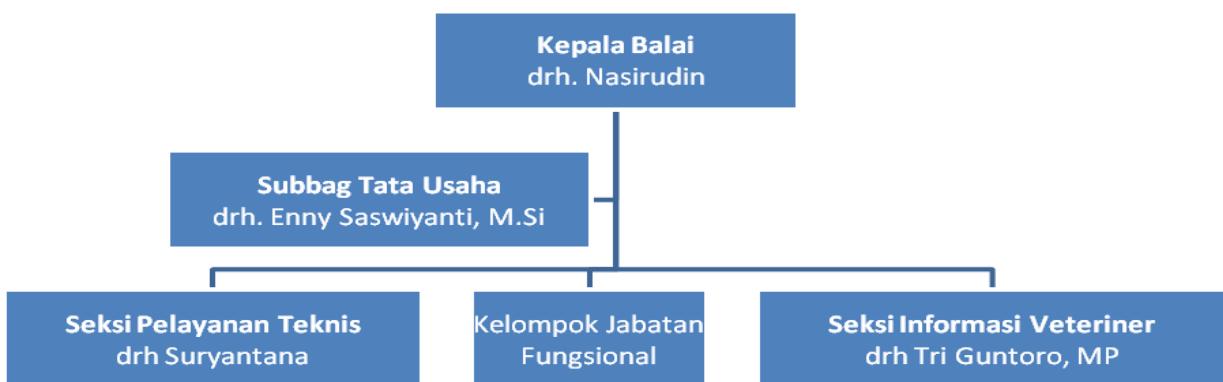
BAB II

STRUKTUR ORGANISASI

II. 1. STRUKTUR ORGANISASI

Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian 61/Permentan/Ot.140/5/2013 Tentang Organisasi Dan Tata Kerja Balai Veteriner (B-Vet) yang terdiri atas Kepala Balai, Kepala Sub Bagian Tata Usaha, Kepala Seksi Pelayanan Teknik, Kepala Seksi Informasi Veteriner, dan Kelompok Kerja Fungsional.

Gambar 1. Struktur Organisasi Balai Veteriner Lampung



II. 2. FUNGSI DAN TUGAS POKOK

Sesuai dengan Surat Keputusan Menteri Pertanian tersebut diatas tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Balai Veteriner Lampung adalah Unit Pelaksana Teknis Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan - Kementerian Pertanian yang berada dibawah dan bertanggung jawab kepada Direktur Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, serta mempunyai tugas pengamatan dan pengidentifikasi diagnosa, pengujian veteriner dan produk hewan, serta Balai Veteriner Lampung mempunyai fungsi sebagai berikut :

Dalam melaksanakan tugas B-Vet menyelenggarakan fungsi sebagai berikut:

1. penyusunan program, rencana kerja, dan anggaran, pelaksanaan kerja sama, serta penyiapan evaluasi dan pelaporan;
2. pelaksanaan penyidikan penyakit hewan;

3. pelaksanaan penyidikan melalui pemeriksaan dan pengujian produk hewan;
4. pelaksanaan surveilans penyakit hewan, dan produk hewan;
5. pemeriksaan kesehatan hewan, semen, embrio, dan pelaksanaan diagnosa penyakit hewan;
6. pembuatan peta penyakit hewan regional;
7. pelaksanaan pelayanan laboratorium rujukan dan acuan diagnosa penyakit hewan menular;
8. pelaksanaan pengujian dan pemberian laporan dan/atau sertifikasi hasil uji;
9. pelaksanaan pengujian forensik veteriner;
10. pelaksanaan peningkatan kesadaran masyarakat (*public awareness*);
11. pelaksanaan kajian terbatas teknis veteriner;
12. pelaksanaan pengujian toksikologi veteriner dan keamanan pakan;
13. pemberian bimbingan teknis laboratorium veteriner, puskeswan, dan kesejahteraan hewan;
14. pemberian rekomendasi hasil pemeriksaan dan pengujian veteriner, serta bimbingan teknis penanggulangan penyakit hewan;
15. pelaksanaan analisis risiko penyakit hewan dan keamanan produk hewan di regional;
16. pemantauan dan evaluasi pelaksanaan pelayanan kesehatan hewan dan kesehatan masyarakat veteriner;
17. Pengkajian batas maksimum residu obat hewan dan cemaran mikroba;
18. pemberian pelayanan teknis pengamatan dan pengidentifikasi diagnosa, pengujian veteriner dan produk hewan;
19. pengumpulan, pengolahan, dan analisis data pengamatan dan pengidentifikasi diagnosa, pengujian veteriner dan produk hewan;
20. pengembangan sistem dan diseminasi informasi veteriner;
21. pelaksanaan urusan tata usaha dan rumah tangga B-Vet.

Penghargaandan capaian kinerja lainnya yang diperoleh BalaiVeteriner Lampung selama Tahun 2019, adalah :

1. Mampu terus secara konsisten menerapkan sistem jaminan mutu dan pelayanan publik berdasarkan ISO 9001:2015, SNI ISO/IEC 17025:2017 dan SMAP 37001:2016.
2. Kerjasama surveilans lintas sektoral predict protocol farmed deer surveillance dengan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK).
3. Penerapan Biorisk Manajemen secara konsisten, hasil assessment dari Tim Biorisk Regional (FAO dan AAHL) nilai Laboratory Mapping Tools (LMT) 76,2 dan Laboratory Mapping Tools safety (LMTs) 53,6 (terbaik di banding Balai Veteriner lainnya se Indonesia)
4. Meraih predikat sebagai unit kerja Wilayah Bebas dari Korupsi (WBK) tingkat Kementerian Pertanian dan kandidat unit kerja WBK Nasional Kemenpan-RB.
5. Menghasilkan inovasi: aplikasi Sinpel BVet Lampung (Sistem Informasi Pelayanan Sampel Balai Veteriner Lampung) dan aplikasi Peta Dinamik (peta penyakit yang hadir realtime dan perbulan menyajikan situasi penyakit hewan menular di wilayah kerja Balai Veteriner Lampung).
6. Realisasi PNBP lebih dari jumlah yang ditargetkan 3,5 M (target 1 M)
7. Di beberapa laboratorium sedang melakukan pengembangan pengujian melalui kajian ilmiah terbatas diantaranya:
 - a. Pengembangan Tissue Culture untuk pengujian ND
 - b. Pengembangan predict protocol farmed deer surveillance.

BAB III

KETATA USAHAAN

Balai Veteriner Lampung sesuai dengan Struktur Organisasi mempunyai Sub Bagian Tata Usaha yang berperan aktif memberikan pelayanan, baik pelayanan secara teknis maupun administrasi pada semua unsur mulai dari pimpinan sampai dengan kelompok kerja yang lain. Tata Usaha dalam melaksanakan kegiatan, mempunyai fungsi pengurusan surat-menjurut dan rumah tangga serta perlengkapan, pengurusan kepegawaian dan pengurusan keuangan.

Sub Bagian Tata Usaha terdiri dari kelompok Kerja Umum dan Kepegawaian, Kelompok Kerja Program dan Evaluasi dan Kelompok Kerja Keuangan.

III.1. KELOMPOK KERJA UMUM DAN KEPEGAWAIAN

Melaksanakan kegiatan pelayanan, pengurusan surat- menyurat, rumah tangga, perlengkapan dan administrasi serta kepegawaian.

a. Urusan Surat-Menjurut

Dalam tahun anggaran 2019 kegiatan surat-menjurut, pengelolaan surat masuk dan keluar Balai Veteriner Lampung dapat dilihat pada Tabel 1 sebagai berikut :

Tabel 1. Jumlah Surat Masuk dan Keluar Tahun Anggaran 2019

Surat Masuk	Surat Keluar
801 pucuk	3.490

b. Urusan Kepegawaian

Dalam melaksanakan tugas kepegawaian meliputi kegiatan tata karsipan kepegawaian (*personal filling*), mutasi pegawai, kenaikan pangkat, pensiun, kenaikan gaji berkala, cuti pegawai, absensi, SIMPEG, Penilaian Prestasi Kerja Pegawai dan penyediaan data guna penyusunan formasi kepegawaian. Pegawai Negeri Sipil (PNS) di lingkungan Balai Veteriner Lampung berjumlah 57 orang pegawai. Berdasarkan tingkat pendidikan dan status kepegawaian, secara rinci dapat dipaparkan pada Tabel 2 dibawah ini.

**Tabel 2. Jumlah PNS berdasarkan Tingkat Pendidikan dan Status s.d Desember
Tahun 2019**

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)	Status Kepegawaian	
			PNS	CPNS
1.	Doktor	6	6	
2.	Magister	10	10	
3.	Kedokteran Hewan	10	10	
4.	S1 / D4	16	16	
5.	Akademi/D-3	15	15	
6.	SLTA Sederajat	0	0	
7.	SLTP Sederajat	0	0	
8.	SD/Sederajat	6	6	
Jumlah		57	57	

Tabel 3. Data Kenaikan Pangkat Tahun 2019

No	Nama/NIP	Kenaikan Pangkat /Jabatan dari Golongan ke Golongan		TMT
		Lama	Baru	
Kenaikan Pangkat				
1	Suwardan	3c	3d	01-04-2019
2	Triyana	3c	3d	
3	Drh. Eva Yulianti	3b	3c	
4	Dewi Novalia, A.Md	3b	3c	
5	Farizal, SEI	3b	3c	
6	Andry Praseptiawan, SE	3b	3c	
7	Yustina Herminawati	3a	3b	
8	Sulistiwati	3a	3b	
9	Kriswibowo	2d	3a	
10	Andri Ponco W, A.Md	2d	3a	
11	Firwantoni	2d	3a	
12	Alim Santoso	2c	2d	
13	Romaya Wulan S, A.Md	2c	2d	
14	Ngatini	3b	3c	01-10-2019
15	Drh. Sisca Valinata	3b	3c	

Tabel 4. Data Kenaikan Gaji Berkala Tahun 2019

DAFTAR KGB (KENAIKAN GAJI BERKALA) 2019
BALAI VETERINER LAMPUNG

No.	Nama	TMT	MK	
1	Triyana	01-01-2019	24	tahun
2	Drh. Tri Guntoro	01-01-2019	10	tahun
3	Drh. Joko Susilo	01-01-2019	8	tahun
4	Drh. Septianita Evarozani	01-01-2019	8	tahun
5	Farizal, SEI	01-01-2019	8	tahun
6	Muhammad Samsuri Efendi, ST	01-01-2019	8	tahun
7	Andry Praseptiawan, SE	01-01-2019	8	tahun
8	Ferro Safryl Robby Sanjaya, A.Md	01-01-2019	6	tahun
9	Kriswibowo, A.Md	01-01-2019	11	tahun
10	Andri Ponco Widarto, A.Md	01-01-2019	11	tahun
11	Budiyah, S.Pt	01-01-2019	14	tahun
12	Drh. Sulinawati	01-03-2019	20	tahun
13	Drh. Sisca Valinata	01-03-2019	4	tahun
14	Drh. Eva Yulianti	01-03-2019	4	tahun
15	Farlindungan S, A.Md	01-03-2019	7	tahun
16	Romaya Wulan S, A.Md	01-03-2019	7	tahun
17	Ardhian Praditya, A.Md	01-03-2019	7	tahun
18	Rusmantoro	01-04-2019	30	tahun
19	Kamso	01-04-2019	20	tahun
20	Herminawati	01-04-2019	18	tahun
21	Mala Hartiana	01-04-2019	19	tahun
22	Tri Haryani	01-06-2019	24	tahun
23	Suwardan	01-06-2019	24	tahun
24	Jasman	01-06-2019	33	tahun
25	Sumaryatno	01-08-2019	24	tahun
26	Firwantoni	01-08-2019	20	tahun
27	Alim Santoso	01-09-2019	19	tahun
28	Mujiono	01-10-2019	28	tahun
29	Ima Efrilita, A. Md	01-10-2019	26	tahun
30	Drh. Enny Saswiyanti	01-12-2019	18	tahun
31	Drh. Eko Agus Srihanto	01-12-2019	16	tahun
32	Drh. Rismayani Saridewi	01-12-2019	16	tahun
33	Drh. Syarifah Alawiyah	01-12-2019	16	tahun
34	Bayu Triwibowo, A. Md	01-12-2019	8	tahun
35	Rosmalaynati, A. Md	01-12-2019	8	tahun
36	WS. Sigit Kuncahyo, A. Md	01-12-2019	8	tahun
37	Tunggul Aryantin, A. Md	01-12-2019	8	tahun

Tabel 5. Data Cuti Pegawai Tahun 2019

No.	Nama	Jenis Cuti	Keterangan
1.	Dewi Novalia, A.Md	Tahunan	
2.	Drh. Joko Susilo	Tahunan	
3.	Yuni Tinasari, A.Md	Tahunan	
4.	Drh. Arum Pramesti	Tahunan	
5.	Drh. Septianita Evarozani	Tahunan	
6.	Drh. Arie Khoiriyah	Tahunan	
7.	Farizal, SEI	Tahunan	
8.	Ardhian Praditya, A.Md	Tahunan	
9.	Bayu Triwibowo, A.Md	Tahunan	
10.	Muhammad Samsuri Efendi, ST	Tahunan	
11.	Mala Hartiana	Tahunan	
12.	Yunianto, S.Kom	Tahunan	
13.	Andri Ponco Widarto, A.Md	Tahunan	
14.	Kriswibowo, A.Md	Tahunan	
15.	Endang Soetjiani, S.AP	Tahunan	
16.	Ferro Syafryl Robby S, A.Md	Tahunan	
17.	Drh. Joko Siswanto	Tahunan	
18.	Drh. Tri Guntoro, M.P	Tahunan	
19.	Sulistiwati	Tahunan	
20.	Drh. Francisca Panasea Anggy	Tahunan	
21.	Suharna, A.Md	Tahunan	
22.	Drh. Sulinawati	Tahunan	
23.	Alim Santoso	Tahunan	
24.	Sumaryatno	Tahunan	
25.	Rosmalayanti, S.S.T	Tahunan	
26.	Triyana	Tahunan	
27.	Rusmantoro	Tahunan	
28.	Tri Haryani, SE	Tahunan	
29.	Yustina Herminawati	Tahunan	
30.	Ima Efrilita, A.Md	Tahunan	
31.	Suwardan	Tahunan	
32.	Drh. Suryantana	Tahunan	
33.	Firwantoni	Tahunan	
34.	Drh. Rismayani Saridewi, M.T.A	Tahunan	
35.	Andri Praseptiawan, SE	Tahunan	
36.	Suyati, A.Md	Tahunan	
37.	Drh. Syarifah Alawiah	Tahunan	
38.	Tutung Hadi Priono	Tahunan	
39.	Drh. Eko Agus Srihanto, M.Si	Tahunan	
40.	Drh. Liza Angeliya, M.Sc	Tahunan	
41.	Mujiono	Tahunan	
42.	WS. Sigit K, A.Md	Tahunan	
43.	Pawito	Tahunan	
44.	Drh. Enny Saswiyanti,M.Si	Tahunan	

45.	Ngatini	Tahunan
46.	Karimuddin	Tahunan
47.	Drh. Eva Yulianti	Tahunan
48.	M. Tumisih	Tahunan
49.	Kasiman	Tahunan
50.	Budiyah, S.pt	Tahunan
51.	Tunggul Aryantin, A.Md	Tahunan
52.	A. Basuki	Tahunan
53.	Farlindungan Sipayung, A.Md	Tahunan
54.	Drh. Sisca Valinata	Tahunan
55.	Ruri Rumpaka Kurdiwa, S.S.T	Tahunan
56.	Mala Hartiana	Tahunan
57.	Ahyul Heni S.S.T	Tahunan

Tabel 6. Distribusi Pegawai Menurut Ruang/Golongan/Jenis Kelamin Tahun 2019

No	JK	Gol				Gol				Gol				Total	
		Jum				Jum				Jum					
		II/a	II/b	II/c	II/d	III/a	III/b	III/c	III/d	IV/a	IV/b				
1	L	1	0	3	2	6	4	7	4	7	22	1	1	2	30
2	P	0	0	0	3	3	1	7	9	4	21	3	0	3	27
	Jml	1	0	3	5	9	5	14	13	11	43	4	1	5	57

PENINGKATAN SDM TAHUN 2019

No	Nama Pelatihan	Nama Personil	Ket
Lab. Epidemiologi			
1	IV - Lab	Ferro Safryl, A.Md Farlindungan S, A.Md Ima Efrilta, A.Md drh. Fitriyanti drh. Joko Susilo,M.Sc drh. Tri Guntoro,M.P	Bvet Lampung 30-31 Juli 2019
2	IHT peningkatan kapasitas lab diagnostik dan PPC (Narasumber FAO + PSSP Bogor)	Ferro Safryl, A.Md Farlindungan S, A.Md Ima Efrilta, A.Md	Bvet Lampung 17-19 Juli 2019
3	WS. Kesiagaan menghadapi Ancaman ASF di Wilker Bvet Lampung (Narasumber BBVet Dps)	drh. Joko Susilo,M.Sc drh. Tri Guntoro,M.P Ima Efrilta, A.Md Ferro Safryl, A.Md	Bvet Lampung 04-05 Desember 2019
	WS. Penerapan Uji Lapangan Salmonella Pullorum (Narasumber UGM)	drh. Joko Susilo,M.Sc drh. Tri Guntoro,M.P Ima Efrilta, A.Md Ferro Safryl, A.Md Farlindungan S, A.Md	Bvet Lampung 12-13 Desember 2019

Lab. Bakteriologi

1	In house training Isolasi dan Identifikasi Mycoplasma gallisepticum	drh. Arie Khoiriyah drh. Arum Pramesti Rosmalayanti,S.S,T Ngatini Kamso Andika Eka P.,A.Md.Pt Taufik Hidayah, A.Md	Bvet Lampung 08 - 10 April 2019
2	In house training pemantapan uji serologi (Narasumber Balitvet)	drh. Arie Khoiriyah drh. Arum Pramesti Rosmalayanti,S.S,T Ngatini Kamso Andika Eka P.,A.Md.Pt Taufik Hidayah, A.Md	Bvet Lampung 11 - 12 April 2019
3	IHT peningkatan kapasitas lab diagnostik dan PPC (Narasumber FAO + PSSP Bogor)	drh. Arie Khoiriyah drh. Arum Pramesti Rosmalayanti,S.S,T Ngatini Kamso Andika Eka P.,A.Md.Pt Taufik Hidayah, A.Md	Bvet Lampung 17-19 Juli 2019
4	WS. Kesiagaan menghadapi Ancaman ASF di Wilker Bvet Lampung (Narasumber BBVet Dps)	drh. Arie Khoiriyah drh. Arum Pramesti Rosmalayanti,S.S,T Andika Eka P.,A.Md.Pt	Bvet Lampung 04-05 Desember 2019
5	WS. Penerapan Uji Lapangan Salmonella Pullorum (Narasumber UGM)	drh. Arie Khoiriyah drh. Arum Pramesti Rosmalayanti,S.S,T Ngatini Kamso Andika Eka P.,A.Md.Pt	Bvet Lampung 12-13 Desember 2019

Lab. Parasitologi

1	Inhouse training Inokulasi takizoit pada sel Vero secara in vitro (narasumber dari Balitvet)	drh. Sulinawati drh. Sisca Valinata Suyati, A.Md Rusmantoro Kasiman	Bvet Lampung 21 -25 Januari 2019
2	Inhouse training pembuatan antigen toxoplasma gondhii "Purifikasi dan estimasi protein toxoplasma (narasumber dari Balitvet)	drh. Sulinawati Suyati, A.Md Rusmantoro	Bvet Lampung 08 - 13 April 2019
3	IHT peningkatan kapasitas lab diagnostik dan PPC (Narasumber FAO + PSSP Bogor)	drh. Sulinawati drh. Sisca Valinata Suyati, A.Md Rusmantoro	Bvet Lampung 17-19 Juli 2019
4	WS. Kesiagaan menghadapi Ancaman ASF di Wilker Bvet Lampung (Narasumber BBVet Dps)	drh. Sulinawati drh. Sisca Valinata	Bvet Lampung 04-05 Desember 2019
5	WS. Penerapan Uji Lapangan Salmonella Pullorum (Narasumber UGM)	drh. Sulinawati drh. Sisca Valinata	Bvet Lampung 12-13 Desember 2019

Lab. Patologi

1	IHT peningkatan kapasitas lab diagnostik dan PPC (Narasumber FAO + PSSP Bogor)	drh. Joko Siswanto drh. Eva Yulianti Ahyul Heny, S.S.T Bayu Triwibowo,A.Md	Bvet Lampung 17-19 Juli 2019
2	WS. Kesiagaan menghadapi Ancaman ASF di Wilker Bvet Lampung (Narasumber BBVet Dps)	Ahyul Heny, S.S.T Bayu Triwibowo,A.Md	Bvet Lampung 04-05 Desember 2019
3	WS. Penerapan Uji Lapangan Salmonella Pullorum (Narasumber UGM)	drh. Joko Siswanto Ahyul Heny, S.S.T Bayu Triwibowo,A.Md	Bvet Lampung 12-13 Desember 2019

Lab. Kesmavet

1	IHT peningkatan kapasitas lab diagnostik dan PPC (Narasumber FAO + PSSP Bogor)	drh. Fransiska Anggy M. Tumisih WS. Sigit. A.Md Dewi Novalia, A.Md	Bvet Lampung 17-19 Juli 2019
2	WS. Kesiagaan menghadapi Ancaman ASF di Wilker Bvet Lampung (Narasumber BBVet Dps)	Drh. Septianita Evarozani M. Tumisih WS. Sigit. A.Md	Bvet Lampung 04-05 Desember 2019
3	WS. Penerapan Uji Lapangan Salmonella Pullorum (Narasumber UGM)	Drh. Septianita Evarozani M. Tumisih WS. Sigit. A.Md Dewi Novalia, A.Md Triyana	Bvet Lampung 12-13 Desember 2019

Lab. Virologi

1	IHT peningkatan kapasitas lab diagnostik dan PPC (Narasumber FAO + PSSP Bogor)	drh. Syarifah Alawiyah drh. Septianita Evarozani Ruri Rumpaka K.S.S.T Sumaryatno Suwardan	Bvet Lampung 17-19 Juli 2019
2	WS. Kesiagaan menghadapi Ancaman ASF di Wilker Bvet Lampung (Narasumber BBVet Dps)	drh. Syarifah Alawiyah Ruri Rumpaka K.S.S.T	Bvet Lampung 04-05 Desember 2019
3	WS. Penerapan Uji Lapangan Salmonella Pullorum (Narasumber UGM)	drh. Syarifah Alawiyah Ruri Rumpaka K.S.S.T Suwardan Taufik Hidayah, A.Md	Bvet Lampung 12-13 Desember 2019

Lab. Biotek

1	IHT peningkatan kapasitas lab diagnostik dan PPC (Narasumber FAO + PSSP Bogor)	drh. Eko Agus, M.Sc drh. Liza Angeliya, M.Sc Yuni Tinasari, A.Md Romaya Wulan S,A.Md	Bvet Lampung 17-19 Juli 2019
2	WS. Kesiagaan menghadapi Ancaman ASF di Wilker Bvet Lampung (Narasumber BBVet Dps)	drh. Eko Agus, M.Sc drh. Fransiska Anggy drh. Enny Saswiyanti,M.Sc drh. Suryantana	Bvet Lampung 04-05 Desember 2019
3	WS. Penerapan Uji Lapangan Salmonella Pullorum (Narasumber UGM)	drh. Eko Agus, M.Sc drh. Fransiska Anggy drh. Enny Saswiyanti,M.Sc drh. Suryantana Romaya Wulan S,A.Md	Bvet Lampung 12-13 Desember 2019

Subbag Tata Usaha

1	Bimtek PPSPM	Mala Hartiana	Bogor 11-15 Maret 2019
2	Pembinaan Satpam (Polsek Kedaton)	Alim Santoso (Koordinator satpam) Semua satpam	Bandar Lampung 16 Maret 2019
3	Pertemuan pengelola keuangan	Andry Praseptiawan,SE	Malang 26-29 Juni 2019
4	Pelatihan SAKIP	Farizal, SEI	Bogor 22-24 April 2019
5	Workshop MONEV	Farizal, SEI	Depok 29-30 Juli 2019
6	Workshop SIMAK BMN	Suharna,A.Md	Bandar Lampung 09-11 Juli 2019
7	Bimtek Perpustakaan	Tunggul Aryantin,A.Md	Perpusda Lampung 01 Agustus 2019
8	Pengelola keuangan & PNBP	Endang Soetjiani,S.AP drh. Fitri Yanti	Bogor 25-26 Juni 2019
9	Magang perawatan/Kalibrasi BSC	Kriswibowo,A.Md	Pusvetma 13-15 Maret 2019
10	Bimtek Aplikasi E- Mutasi	Tri Haryani,SE	Bogor 22-23 Juli 2019
11	Study Banding ke RSUAM tentang Pengelolaan Limbah	Kriswibowo,A.Md Supangat	Bandar Lampung 16 Oktober 2019
12	Workshop Aplikasi E-Perjadin	Andry Praseptiawan,SE Sulistiwati	Denpasar 21-23 November 2019
13	Workshop Tatakelola Gratifikasi pada UPT	Tri Haryani,SE	Bogor 27 November 2019

III. 2. KELOMPOK KERJA PROGRAM DAN EVALUASI

Sebelum menerima DIPA 2019, Balai Veteriner Lampung telah menyusun Rencana Kinerja Tahunan 2019. Rencana ini disusun berdasarkan kondisi ideal untuk pencapaian target dalam IKU Balai Veteriner Lampung pada awal tahun telah melakukan Kontrak Kinerja/Penetapan Kinerja terhadap Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan yang ditandatangani oleh Kepala Balai Veteriner Lampung dan Direktur Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. Adapun isi dari kontrak kinerja (revisi) tersebut mencakup beberapa point, yaitu target sampel penyidikan dan pengujian penyakit hewan sebanyak 13.230 sampel, target pendapatan PNBP sebanyak Rp 2.462.000.000, jumlah ternak Penanggulangan Gangguan Reproduksi sebanyak 8.438 ekor, dan jumlah sampel pengawasan mutu dan keamanan produk sebanyak 1.400 sampel.

Pengukuran tingkat capaian kinerja Balai Veteriner Lampung dilakukan dengan cara membandingkan antara target indikator kinerja sasaran dengan realisasinya. Apabila dibandingkan dengan rencana kegiatan tahunan semua kegiatan tercapai sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Selengkapnya dapat dilihat sebagai berikut :

No	Sasaran Program/Kegiatan	Indikator Kinerja		Target	Real	%	Keterangan
				Tahun 2019			
1	Meningkatnya Kualitas Layanan Publik Terhadap Layanan Balai Veteriner	2.1	Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) atas layanan publik Balai Veteriner	3.50	Skala likert (1-4)	3.40	97.14 berhasil
		2.2	Tingkat kepuasaan unit eselon III terhadap layanan Internal	3.45	Skala likert (1-4)	3.43	99.42 berhasil
2	Meningkatnya Pendapatan PNBP Balai Veteriner	1.1	Jumlah Pendapatan PNBP Balai Veteriner	2.462 juta	3.547	144.06	berhasil
3	Meningkatnya akuntabilitas kinerja di Lingkungan balai Veteriner	2.1	Jumlah temuan BPK atas pengelolaan keuangan Balai Veteriner yang terjadi berulang	0 jumlah	0	100.00	berhasil
		2.2	Jumlah temuan itjen atas implementasi SAKIP yang terjadi berulang (5 aspek SAKIP sesuai Permenpan RB 12 tahun 2015)	0 jumlah	0	100.00	berhasil
4	Meningkatnya luas wilayah yang terbebas dari Penyakit Hewan Menular Strategis	2.1	Jumlah Sampel Pengamatan dan Identifikasi Penyakit Hewan	13.230 sampel	20.541	155.26	berhasil
5	Terpenuhinya Kebutuhan Pangan Hewani Asal Ternak Strategis Nasional	2.1	Jumlah Ternak Penanggulangan Gangguan Reproduksi	8.438 ekor	8.741	103.59	berhasil
6	Terjaminnya Keamanan Pangan Strategis Nasional	2.1	Jumlah Sampel Pengawasan Mutu dan Keamanan Produk	1.400 sampel	2.748	196.14	berhasil

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa secara umum telah sesuai target yang ditetapkan dan masuk kategori berhasil dan sangat berhasil.

III. 3. KELOMPOK KERJA KEUANGAN

Pada dasarnya Kelompok Kerja Keuangan ini melaksanakan tugas penyiapan data untuk melaksanakan penerimaan dan pengeluaran uang, penyiapan bahan dan evaluasi perpendaharaan serta melaksanakan pertanggung jawaban keuangan anggaran belanja.

Pembiayaan Balai Veteriner Lampung Tahun Anggaran 2018 berasal dari APBN. Maka sesuai DIPA Tahun Anggaran 2019, realisasi anggaran adalah tertera pada Tabel 8 dan penerimaan negara bukan pajak tertera pada Tabel 9 berikut ini:

Tabel 8. Realisasi Anggaran DIPA Balai Veteriner Lampung Tahun 2019

NO.	KEGIATAN/SUB KEGIATAN	DANA DALAM	REALISASI	
		DIPA (Rp.)	PENGUNAAN (Rp.)	SISA DANA (Rp.)
09 PROGRAM PENCAPAIAN SWA SEMBADAGING SAPIDAN PENINGKATAN				
1784.401	Pengamatan dan Identifikasi Penyakit Hewan	4.518.718.000	4.480.261.963	38.456.037
1784.403	Penanggulangan Gangguan Reproduksi	2.642.350.000	2.637.654.728	4.695.272
1784.406	Kelembagaan Veteriner	1.595.760.000	1.574.961.581	20.798.419
1785.404	Pengembangan unggas dan aneka ternak	50.000.000	49.999.000	1.000
1786.401	Pengawasan Mutu dan Keamanan Produk	660.000.000	645.541.932	14.458.068
1787.950	Layanan Dukungan Manajemen Eselon I	813.580.000	806.483.291	7.096.709
1787.951	Layanan Sarana dan Prasarana Internal	2.481.715.000	2.466.067.100	15.647.900
1787.994	Layanan Perkantoran	6.428.295.000	6.381.921.019	46.373.981
JUMLAH		19.190.418.000	19.042.890.614	142.527.386

Tabel 9. Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) di Balai Veteriner Lampung Tahun 2018

No	Uraian / Jenis Penerimaan	Target (Rp)	Jumlah Penerimaan (Rp)
1	Pendapatan dari pemindah tangga BMN lainnya	0	28.725.000
2	Pendapatan sewa tanah, gedung dan bangunan	0	8.924.000
3	Pendapatan penggunaan sarana dan prasarana sesuai dengan Tusi	0	7.100.000
4	Pendapatan pengujian, sertifikat, kalibrasi dan standarisasi lainnya	2.461.542.000	3.500.651.750
5	Pendapatan jasa pengawasan/pemeriksaan	0	1.602.000
6	Penerimaan kembali belanja Pegawai Tahun Anggaran yang lalu	0	63
Jumlah		2.461.542.000	3.547.002.813

BAB IV

KEGIATAN TEKNIS

IV.1. SEKSI INFORMASI VETERINER

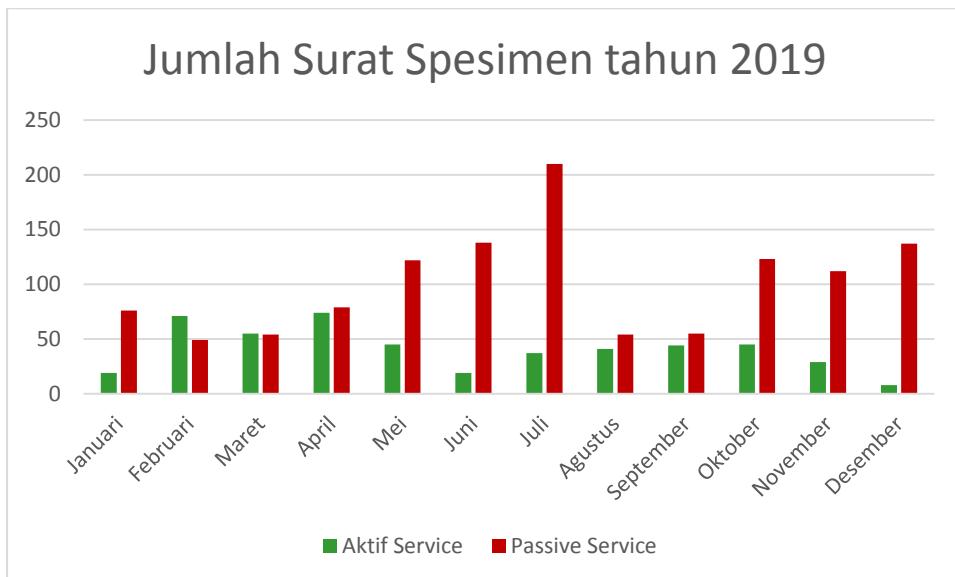
Seksi Informasi Veteriner dalam uraian tugasnya melaksanakan penyiapan bahan sertifikasi, hasil pengujian, publikasi peta penyakit hewan regional, dokumentasi, penyiapan data penyakit dan data informasi kesehatan hewan. Hasil kegiatan di Seksi Informasi Veteriner selama tahun 2019 selengkapnya terurai sebagai berikut:

a. Penerimaan dan Distribusi Spesimen

Spesimen yang diterima oleh petugas penerima di Balai Veteriner Lampung dengan segera akan didistribusikan ke-Laboratorium yang diminta untuk dilakukan pemeriksaan dan pengujian. Tabel-tabel di bawah ini adalah merupakan rekaman informasi dari penerimaan spesimen dan distribusinya.

Tabel 10. Jumlah Surat Agenda Spesimen Yang Diterima Balai Veteriner Lampung Tahun 2019

Bulan	Jenis Kiriman		Total
	Aktif Service	Passive Service	
Januari	19	76	95
Pebruari	71	49	120
Maret	55	54	109
April	74	79	153
Mei	45	122	167
Juni	19	138	157
Juli	37	210	247
Agustus	41	54	95
September	44	55	99
Oktober	45	123	168
Nopember	29	112	141
Desember	8	137	145
Jumlah	487	1209	1696



Grafik 1 Surat spesimen yang diterima

Kegiatan Surveilans yang terbagi dua Aktif dan Pasif bisa diketahui dari gambaran grafik diatas. Surveilans Aktif yang telah direncanakan yang dituangkan dalam Term of Reference (TOR) masing-masing penyakit. Berdasarkan grafik diatas surveilans aktif merata di setiap bulan dan yang tertinggi di bulan Februari, Agustus, November dan Desember. Hal ini menunjukkan kegiatan surveilans tidak memilih bulan tetapi tersebar di seluruh bulan. Sedangkan kiriman dinas dan perseorangan yang merupakan surveilans pasif selalu ada di setiap bulannya hal ini mendeskripsikan bahwasanya customer telah mempercayakan pelayanan uji laboratorium di Balai Veteriner Lampung. Dan terlihat frekuensinya semakin akhir tahun semakin tinggi permintaan jasa ujinya menunjukkan permintaan uji yang dikaitkan dengan permintaan ternak dalam hal pengadaan.

Tabel 11. Jumlah Spesimen Dirinci Berdasarkan Jenis Hewan dan Jumlah Hewan Uji di Bvet Lampung Tahun 2019

No	Kode Hewan	Jenis Hewan	Jumlah
1	1	Ayam	15287
2	2	Sapi	28978
3	3	Kerbau	436
4	4	Anjing	416
5	5	Kambing	1089
6	6	Kelinci	1
7	7	Kuda	56
8	8	Rusa	702

9	9	Babi	1454
10	10	Kera	6
11	11	Itik	197
12	12	Ikan	4
13	13	Kucing	69
14	14	Bebek	48
15	15	Burung	24
16	16	Entok	47
17	17	Merpati	1
18	18	Harimau	9
19	19	Kepiting	25
20	20	Badak	52
21	21	Gajah	17
22	22	Mencit	2
23	23	Tikus	15
24	24	Lain-lain	3192
25	25	Air	8
26	26	Produk Asal Hewan	112
Jumlah			52247

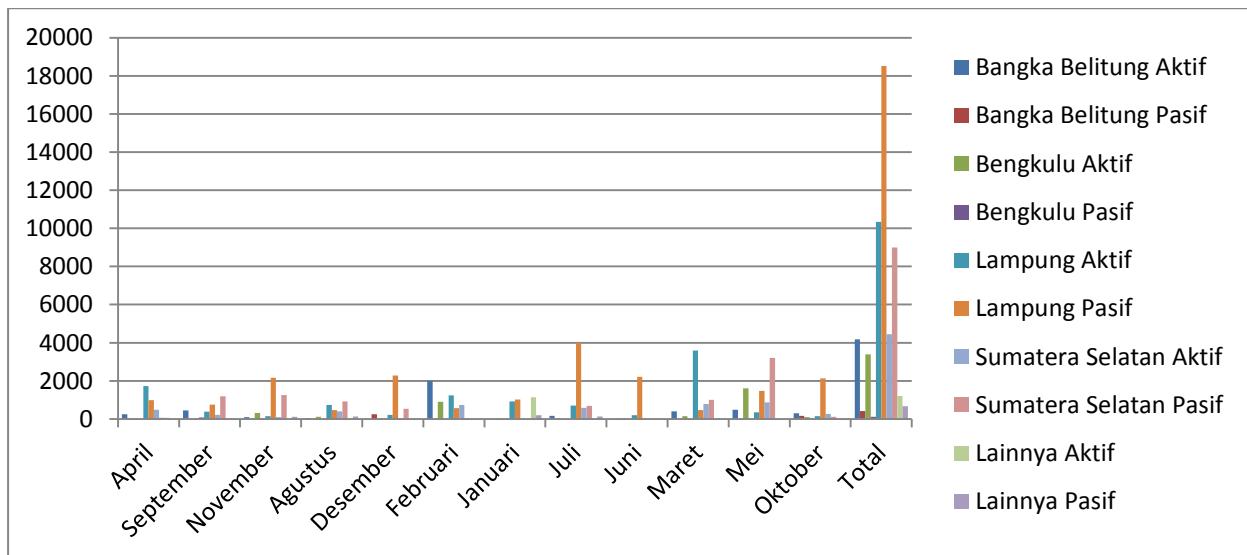
Dilihat dari data diatas menunjukkan ada variasi jenis hewan dan yang tertinggi adalah unggas dalam hal ini adalah ayam. Untuk diketahui bahwasannya wilayah kerja Balai Veteriner Lampung banyak perusahaan yang bergerak dibidang perunggasan sehingga pelayanan jasa pengujian penyakit hewan komoditi hewannya ayam, hewan eksotik diantaranya gajah dan badak. Hal ini akan diperjelas dengan keterangan yang ada tabel dibawah ini.

Tabel 12 Jumlah Spesimen yang Diterima Bvet Lampung Dirinci Berdasarkan Bulan dan Jenis Hewan Tahun 2019

Bulan	PAH	Air	Anjing	Ayam	Babi	Badak	Bebek	Burung	Entok	Gajah	Harimau	Ikan	Itik	Kambing	Kelinci	Kepiting	Kera	Kerbau	Kucing	Kuda	Lain-lain	Mencit	Merpati	Rusa	Sapi	Tikus	Total
April	54	3	507	12	8									272					1	2	286	1	38	2447		3631	
September	15	44	500	223				4	20					28		25			21		91		1	2192		3164	
November		36	843	98									1		23		4	29	1		116			1	3057	4209	
Agustus	43	6	8	217	233				1					264				6	1		36				2000	2815	
Desember		23	529	236					3									13	3		180				2312	3299	
Februari		6	4161	5			34	13	13					17	124					1		177		9	895	2	5457
Januari		33	1086	2						17				119	44	1			130	15		1453			18	422	3340
Juli			1860	408	34	1					9	1		69				8	3	26	187	1		31	3633	2	6273
Juni			1	391			6	1					2		2					3	6	142			148	1763	2465
Maret			2	2921	43			2					61	173					10	5	22	184			98	2858	6379
Mei			2	1607	41	4	12				3			66					5		195			359	5702	7996	
Oktober		2	258	665	153				1	11				24			2	240	10		145			1697	11	3219	
Total	112	8	416	15287	1454	52	48	24	47	17	9	4	197	1089	1	25	6	436	69	56	3192	2	1	702	28978	15	52247

Tabel 13 Jumlah Spesimen yang Diterima Bvet Lampung Dirinci Berdasarkan Bulan, Jenis Kiriman dan Asal Provinsi di Bvet Lampung Tahun 2019

Bulan	Bangka Belitung		Bengkulu		Lampung		Sumatera Selatan		Lainnya		Total
	Aktif	Pasif	Aktif	Pasif	Aktif	Pasif	Aktif	Pasif	Aktif	Pasif	
Januari	0	0	34	4	922	1025	11	0	1144	200	3340
Februari	2000	0	905	0	1232	568	727	25	0	0	5457
Maret	393	0	147	0	3596	461	779	1003	0	0	6379
April	241	2	51	0	1727	986	479	70	68	7	3631
Mei	476	0	1612	9	342	1481	869	3203	0	4	7996
Juni	5	0	49	0	190	2206	15	0	0	0	2465
Juli	160	6	1	0	704	3997	587	681	0	137	6273
Agustus	46	0	106	0	736	464	404	922	0	137	2815
September	455	0	52	82	380	756	209	1194	0	36	3164
Oktober	292	160	102	2	141	2129	259	107	0	27	3219
November	103	0	322	10	151	2159	103	1251	0	110	4209
Desember	0	252	0	0	219	2279	6	537	0	6	3299
Total	4171	420	3381	107	10340	18511	4448	8993	1212	664	52247



Grafik 2. Jumlah spesimen berdasarkan pengiriman pelanggan

Dari grafik diatas menunjukkan Provinsi Lampung tertinggi dalam permintaan uji dibandingkan dengan provinsi lainnya.

Tabel 14. Jumlah Spesimen Yang Diterima Dirinci Berdasarkan Asal Kabupaten Kota Tahun 2019

Provinsi	Kab/Kota	Aktif	Pasif	Jumlah
LAMPUNG	Bandar Lampung	948	1181	2129
	Lampung Barat	435	46	481
	Lampung Selatan	1970	6297	8267
	Lampung Tengah	1791	7968	9759
	Lampung Timur	1050	1836	2886
	Lampung Utara	132	94	226
	Mesuji	402	0	402
	Metro	836	262	1098
	Pesawaran	610	222	832
	Pesisir Barat	59	0	59
	Pringsewu	645	303	948
	Tanggamus	404	186	590
	Tulang Bawang	0	8	8
BENGKULU	Tulang Bawang Barat	602	108	710
	Way Kanan	456	0	456
	Sub Jumlah	10340	18511	28851
	Bengkulu	572	98	670
	Bengkulu Selatan	612	0	612
	Bengkulu Tengah	74	0	74
	Bengkulu Utara	75	0	75
BENGKULU	Kepahiang	364	0	364
	Lebong	505	0	505

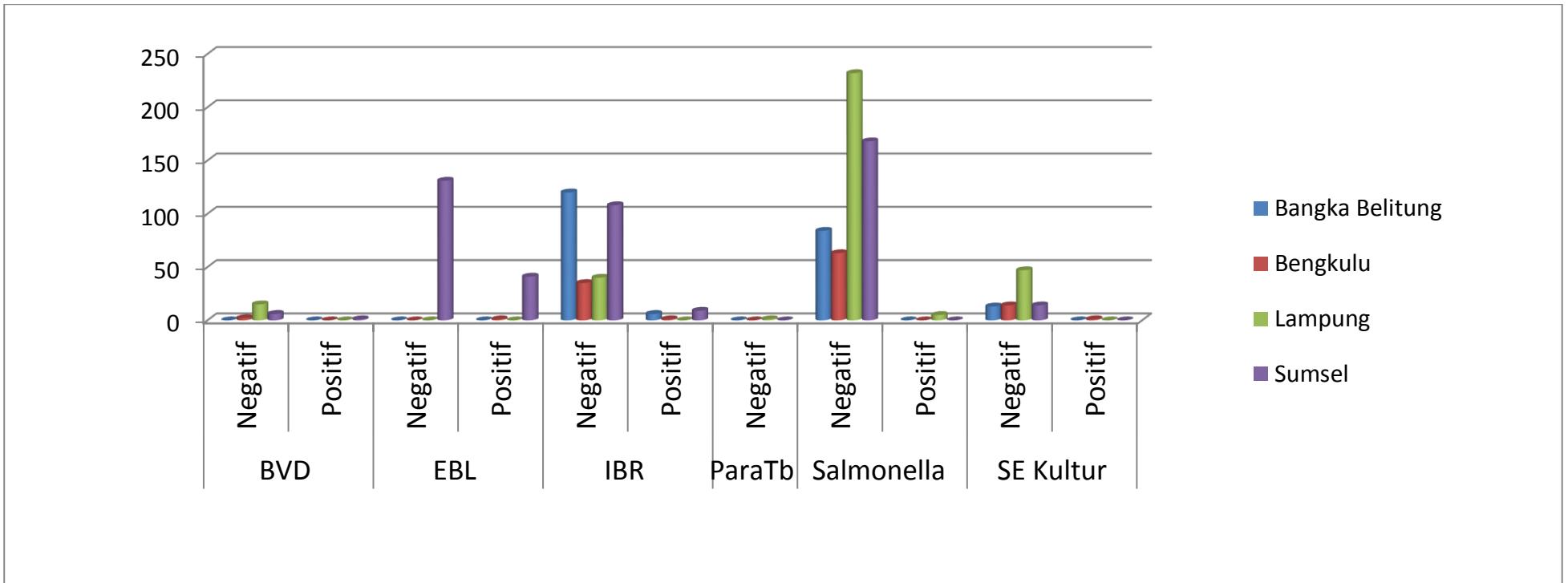
	Mukomuko	292	0	292
	Rejang Lebong	623	0	623
	Seluma	264	9	273
	Sub Jumlah	3381	107	3488
SUMSEL	Banyu Asin	733	7819	8552
	Lahat	134	0	134
	Lubuklinggau	159	0	159
	Muara Enim	1004	1141	2145
	Musi Banyu Asin	264	0	264
	Musi Waras	251	0	251
	Musi Rawas Utara	193	0	193
	Ogan Ilir	28	0	28
	Ogan Komering Ilir	373	0	373
	Ogan Komering Ulu	212	0	212
	Oku Selatan	3	0	3
	Pagar Alam	91	0	91
	Palembang	883	4	887
	Pali	71	29	100
	Prabumulih	49	0	49
	Sub Jumlah	4448	8993	13441
BABEL	Bangka	865	168	1033
	Bangka Barat	337	0	337
	Bangka Selatan	270	0	270
	Bangka Tengah	622	0	622
	Belitung	1163	252	1415
	Belitung Timur	690	0	690
	Pangkal Pinang	224	0	224
	Sub Jumlah	4171	420	4591
BANTEN	Cilegon	0	1	1
DI YOGYAKARTA	Yogyakarta	0	5	5
DKI JAKARTA	Jakarta Selatan	68	0	68
	Jakarta Timur	0	6	6
JAWA BARAT	Bandung Barat	0	2	2
	Kota Bekasi	0	31	31
	Subang	0	21	21
JAWA TIMUR	Batu	0	128	128
KEPULAUAN RIAU	Batam	0	110	110
	Tanjung Pinang	0	115	115
RIAU	Indragiri Hulu	0	17	17
SULAWESI BARAT	Majene	280	75	355
SULAWESI SELATAN	Sinjai	419	75	494
SULAWESI TENGGARA	Kendari	445	50	495
SUMATERA UTARA	Medan	0	28	28
	Sub Jumlah	1212	664	1876
	Jumlah Total	23552	28695	52247

Tabel 15. Rekaman Spesimen Penyakit Hewan Endemik (Agen) di Balai Veteriner Lampung Tahun 2019

Propinsi	Kabupaten	Jenis Penyakit Endemik											
		BVD		EBL		IBR		PARATUBERCULOSIS		SALMONELLOSIS		SE KULTUR	
		Negatif	Positif	Negatif	Positif	Negatif	Positif	Negatif	Positif	Negatif	Positif	Negatif	Positif
Bangka Belitung	Bangka	0	0	0	0	64	0	0	8	0	0	0	0
	Bangka Barat	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0
	Bangka Tengah	0	0	0	0	46	6	0	0	0	0	0	0
	Belitung	0	0	0	0	0	0	0	33	0	0	0	0
	Belitung Timur	0	0	0	0	0	0	0	27	0	0	0	0
	Pangkal Pinang	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	13	0
Sub Total		0	0	0	0	120	0	0	84	0	13	0	
Bengkulu	Bengkulu	0	0	0	0	12	0	0	45	30	10	0	0
	Bengkulu Selatan	0	0	0	1	23	1	0	0	0	0	0	0
	Bengkulu Tengah	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Bengkulu Utara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
	Lebong	0	0	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0
Sub Total		2	0	0	1	35	1	0	63	0	14	1	
Lampung	Bandar Lampung	0	0	0	0	0	0	0	38	4	0	0	0
	Lampung Selatan	0	0	0	0	38	0	1	30	0	0	0	0
	Lampung Tengah	13	0	0	0	0	0	0	42	0	26	0	0
	Lampung Timur	0	0	0	0	0	0	0	46	0	21	0	0
	Mesuji	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
	Metro	0	0	0	0	0	0	0	45	1	0	0	0
	Pesawaran	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0
	Pringsewu	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
	Tanggamus	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0
	Tulang Bawang Barat	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0
	Way Kanan	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0
Sub Total		15	0	0	0	40	0	1	232	5	47	0	

	Banyu Asin	1	0	131	41	44	8	0	49	0	14	0
	Lubuk Linggau	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0
	Muara Enim	0	0	0	0	14	1	0	38	0	0	0
	Musi Rawas	1	0	0	0	35	0	0	0	0	0	0
	Musi Rawas Utara	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ogan Komering Ilir	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0
	Ogan Komering Ulu	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0
	Palembang	0	0	0	0	0	0	0	45	0	0	0
Sumatera Selatan		6	1	131	41	108	9	0	168	0	14	0
DKI Jakarta	Jakarta Selatan	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0
Sub Total		0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0
Jawa Barat	Bandung Barat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
	Kota Bekasi	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
Sub Total		0	0	0	0	0	0	0	3	0	2	0
Grand Total		23	1	131	42	303	16	1	567	5	90	1

Provinsi	BVD		EBL		IBR		ParaTb	Salmonella sp		SE Kultur	
	Negatif	Positif	Negatif	Positif	Negatif	Positif		Negatif	Positif	Negatif	Positif
Bangka Belitung	0	0	0	0	120	6	0	84	0	13	0
Bengkulu	2	0	0	1	35	1	0	63	0	14	1
Lampung	15	0	0	0	40	0	1	232	5	47	0
Sumsel	6	1	131	41	108	9	0	168	0	14	0

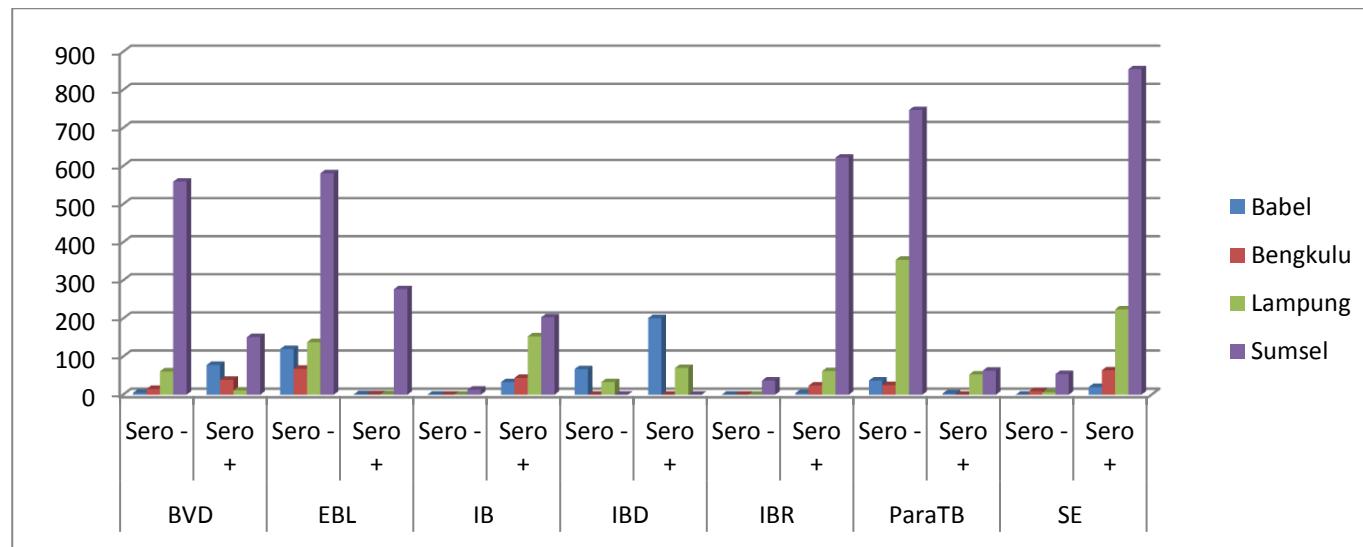


Grafik 3 Sebaran kejadian penyakit endemik

Tabel 16. Rekaman Spesimen Penyakit Hewan Endemik (Sero) di Balai Veteriner Lampung Tahun 2019

Propinsi	Kabupaten/Kota	BVD		EBL		IB		IBD		IBR		ParaTB		SE	
		Sero (-)	Sero (+)	Sero (-)	Sero (+)	Sero (-)	Sero (+)	Sero (-)	Sero (+)	Sero (-)	Sero (+)	Sero (-)	Sero (+)	Sero (-)	Sero (+)
Bangka Belitung	Bangka	5	63	68	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0
	Bangka Barat	0	0	0	0	0	33	0	22	0	0	0	0	0	0
	Bangka Tengah	0	15	52	1	0	0	0	0	0	37	3	0	0	0
	Belitung	0	0	0	0	0	0	60	129	0	0	0	0	0	20
	Belitung Timur	0	0	0	0	0	0	7	50	0	0	0	0	0	0
Sub Total		5	78	120	1	0	33	67	201	0	4	37	3	0	20
Bengkulu	Bengkulu	11	14	25	0	0	44	0	0	0	12	25	0	0	25
	Bengkulu Selatan	4	25	43	1	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0
	Muko-muko	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	39
Sub Total		15	39	68	1	0	44	0	0	0	24	25	0	9	64
Lampung	Bandar Lampung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	0	0	0
	Lampung Barat	50	9	12	0	0	0	0	0	0	50	59	2	1	60
	Lampung Selatan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	67	28	0	0	23
	Lampung Tengah	11	2	126	1	0	0	0	0	0	12	90	13	5	68
	Lampung Timur	0	0	0	0	0	87	0	0	0	0	0	0	0	61
	Mesuji	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0
	Metro	0	0	0	0	0	0	13	29	0	0	23	3	0	0
	Pesawaran	0	0	0	0	0	44	1	5	0	0	23	5	0	0
	Tulang Bawang Barat	0	0	0	0	0	22	12	32	0	0	29	2	0	0
Sub Total		61	11	138	1	0	153	33	70	0	62	354	53	6	224
Sumatera Selatan	Banyu Asin	516	118	528	276	13	203	0	0	0	616	734	62	54	832
	Lubuk Linggau	7	8	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Muara Enim	0	0	0	0	0	0	0	0	32	1	0	0	0	0
	Musi Banyu Asin	4	10	13	1	0	0	0	0	0	1	13	1	0	0
	Musi Rawas	10	6	25	0	0	0	0	0	5	4	0	0	0	4
	Musi Rawas Utara	22	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ogan Komering Ulu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	Pali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
Sub Total		559	151	581	277	13	203	0	0	37	622	747	63	54	854
Grand Total		640	279	907	280	13	433	100	271	37	712	1163	119	69	1162

Propinsi	BVD		EBL		IB		IBD		IBR		ParaTB		SE	
	Sero (-)	Sero (+)												
Babel	5	78	120	1	0	33	67	201	0	4	37	3	0	20
Bengkulu	15	39	68	1	0	44	0	0	0	24	25	0	9	64
Lampung	61	11	138	1	0	153	33	70	0	62	354	53	6	224
Sumsel	559	151	581	277	13	203	0	0	37	622	747	63	54	854



Grafik 4 Serologis beberapa penyakit endemik

IV.2.Perpustakaan

Seksi Informasi Veteriner mempunyai tugas tambahan untuk mengelola perpustakaan Balai Veteriner Lampung. Sebagai pusat informasi regional di Sumatera Bagian Selatan, Balai Veteriner Lampung menjadi tempat informasi untuk rujukan/refference bagi dinas yang berkompeten di bidang peternakan, Keswan dan Kesmavet serta lembaga pendidikan.

Pada Tabel 17 terangkum jumlah dan jenis koleksi bahan pustaka terbaru/tambahan yang tersedia di perpustakaan Balai Veteriner Lampung tahun 2019, sedangkan Tabel 18 adalah gambaran dari pemustaka perpustakaan tahun 2019.

Tabel 17. Jumlah Koleksi Bahan Pustaka di Balai Veteriner Tahun 2019

No	Jenis Pustaka	Jumlah Satuan Judul	Jumlah Satuan Eksemplar
1.	Koleksi Sirkulasi Referensi	103	140
2.	Koleksi Terbitan Berseri	10	12
3.	Surat kabar	ett.all	ett.all
Jumlah		113 judul	152 eks

Tabel 18. Jumlah Pemustaka Perpustakaan Balai Veteriner Tahun 2019

Bulan	PNS (orang)	Mahasiswa (orang)	Umum (orang)	Jumlah (orang)
Januari	85	0	0	85
Pebruari	93	3	0	96
Maret	86	5	0	86
April	74	0	0	74
Mei	92	0	4	92
Juni	72	0	0	82
Juli	104	3	0	107
Agustus	80	0	2	80
September	92	0	0	92
Okttober	97	2	7	99
Nopember	99	2	6	101
Desember	95	1	13	118
Jumlah	1.069	10	23	1.102

Untuk melengkapi ketersediaan layanan informasi, Perpustakaan Balai Veteriner Lampung juga menyediakan jaringan informasi internet yang dapat diakses melalui :

<http://www.bvetlampung.ditjennak.pertanian.go.id> dan <http://ditjenpkh.pertanian.go.id/perpustakaan/bvetlampung>

BAB V

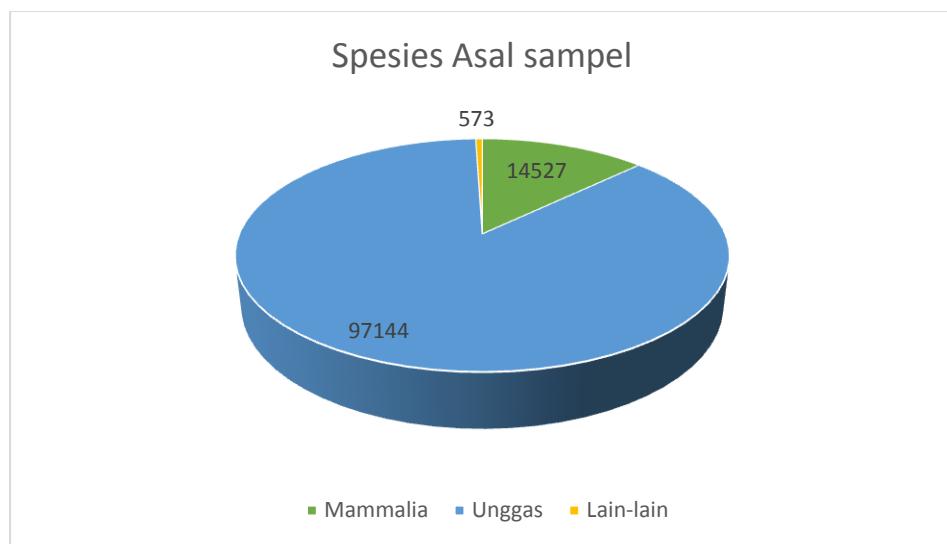
KEGIATAN DIAGNOSA DAN PENGUJIAN

V.1. Laboratorium Bakteriologi

Selama kurun waktu tahun 2019, Laboratorium Bakteriologi telah melaksanakan tugas pokok dan fungsinya yang meliputi pemeriksaan serologik dan diagnosa terhadap penyakit hewan menular yang disebabkan oleh agen bakteri dan jamur. Uraian lebih lanjut tentang pelaksanaan tugas pokok dan fungsi, adalah sebagai berikut :

1. Penerimaan Spesimen

Jumlah spesimen yang diterima selama tahun 2019 di Laboratorium Bakteriologi pada ruang lingkup dapat dilihat di Grafik 3.

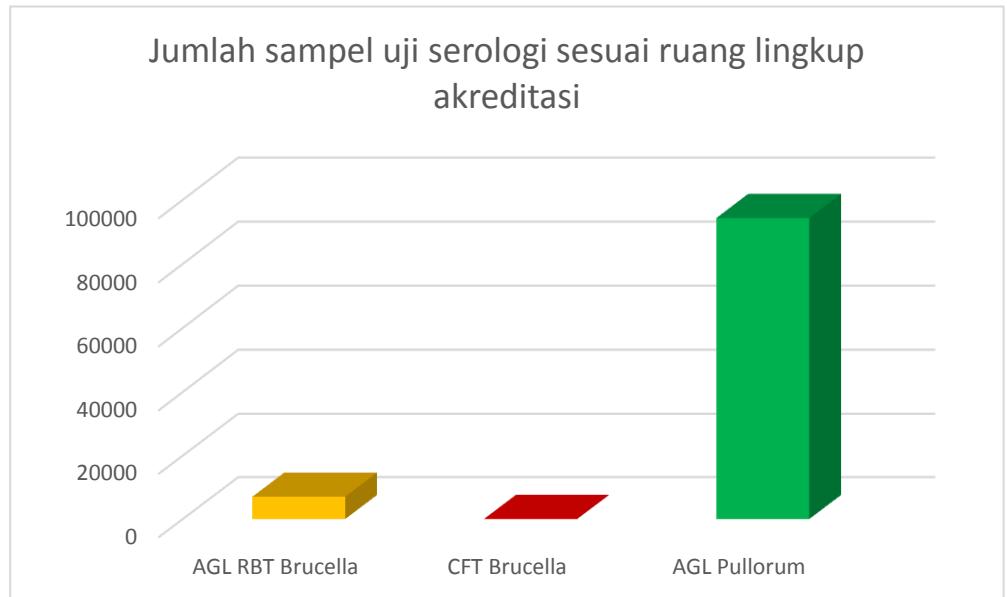


Grafik 3. Jumlah Spesimen yang Diterima Laboratorium Bakteriologi di Balai Veteriner Lampung Tahun 2019

Total spesimen yang diterima Laboratorium Bakteriologi selama tahun 2019 adalah **112.244** spesimen. Jumlah tersebut meningkat sebanyak 6,6% dibandingkan jumlah spesimen pada tahun 2018 yaitu **105.285** spesimen.

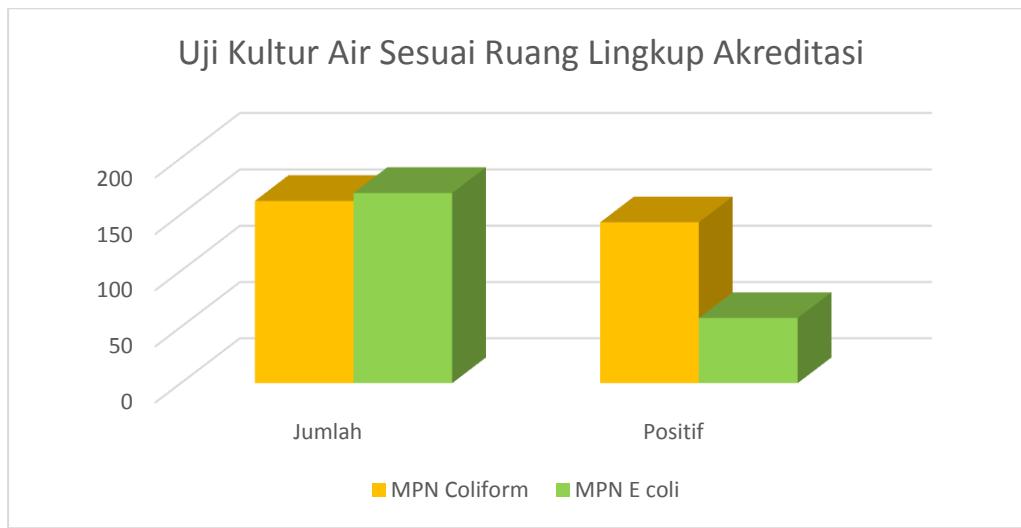


Grafik 4. Jenis Spesimen yang Diterima Laboratorium Bakteriologi di Balai Veteriner Lampung Tahun 2019



Grafik 5. Rekaman Spesimen Uji Serologi Sesuai Ruang Lingkup Akreditasi Laboratorium Bakteriologi di Balai Veteriner Lampung Tahun 2019

Dari Grafik 5 dapat dilihat bahwa spesimen yang masuk ruang lingkup akreditasi yaitu serum sapi 7.042 spesimen untuk Uji RBPT, serum sapi 118 spesimen untuk uji CFT dan darah ayam 94.329 spesimen untuk uji Aglutinasi Cepat Pullorum

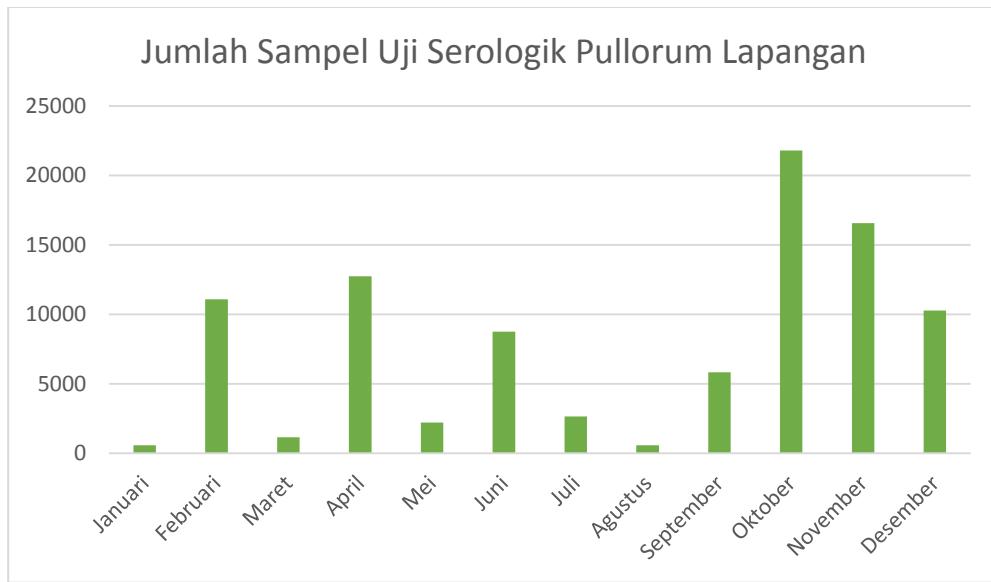


Grafik 6. Rekaman Spesimen Uji Kultur Air Sesuai Ruang Lingkup Akreditasi yang Diterima Laboratorium Bakteriologi di Balai Veteriner Lampung Tahun 2019

Dari hasil isolasi dan identifikasi spesimen air diperoleh hasil positif mengandung *Coliform* sebanyak 88,3% dari 162 spesimen dan positif mengandung *Escherichia coli* sebanyak 34,3% dari 169 spesimen (Grafik 6)

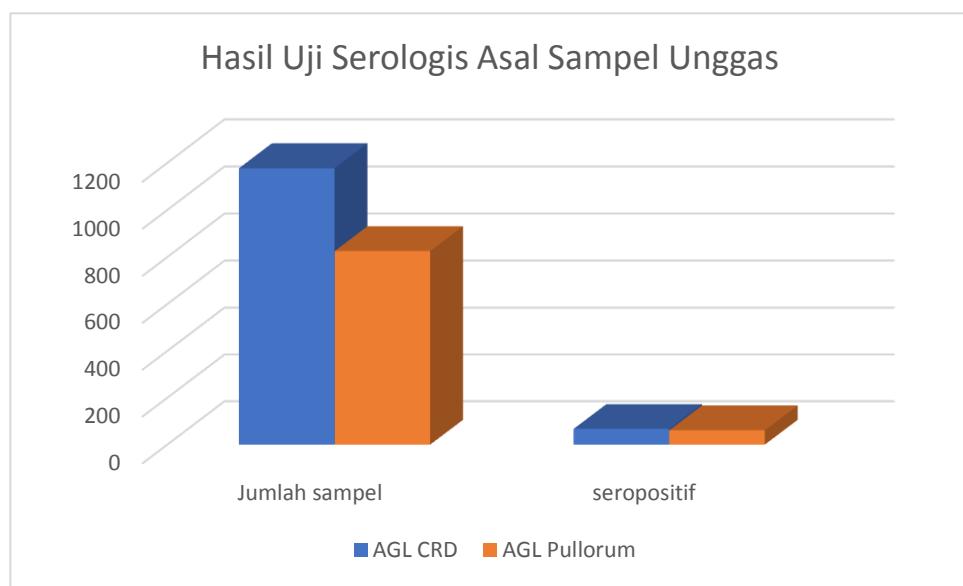
2. Diagnosa Penyakit Hewan Unggas Bakterial

Telah dilakukan diagnosa terhadap spesimen serum unggas yang diuraikan pada Grafik 7 untuk spesimen serum asal pelanggan



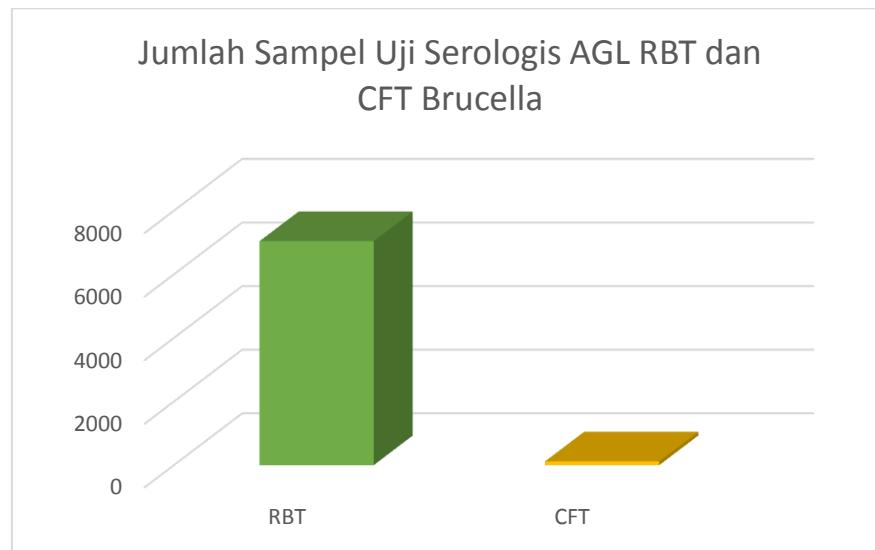
Grafik 7. Hasil Uji Serologik Pullorum Terhadap Serum Asal Pelanggan Laboratorium Bakteriologi di Balai Veteriner Lampung Tahun 2019

Grafik 7 merupakan uji serologik pullorum terhadap darah ayam asal pelanggan yang merupakan persyaratan untuk memperoleh sertifikat bebas pullorum pada *breeding farm* (pembibitan ternak) oleh karena itu apabila diperoleh hasil positif harus dilakukan dua kali uji berturut-turut dan diambil spesimen swab kloakanya untuk uji kultur *Salmonella*, jika hasil kultur swab kloaka menunjukkan hasil negatif di *farm* (peternakan) tersebut baru dinyatakan bebas pullorum. Dari hasil uji aglutinasi cepat pullorum selama tahun 2019 diperoleh hasil positif *Salmonella* pullorum sebanyak 8 spesimen dari 94.329 spesimen. Kemudian dilanjutkan uji kultur dan hasilnya Negatif *Salmonella* pullorum.



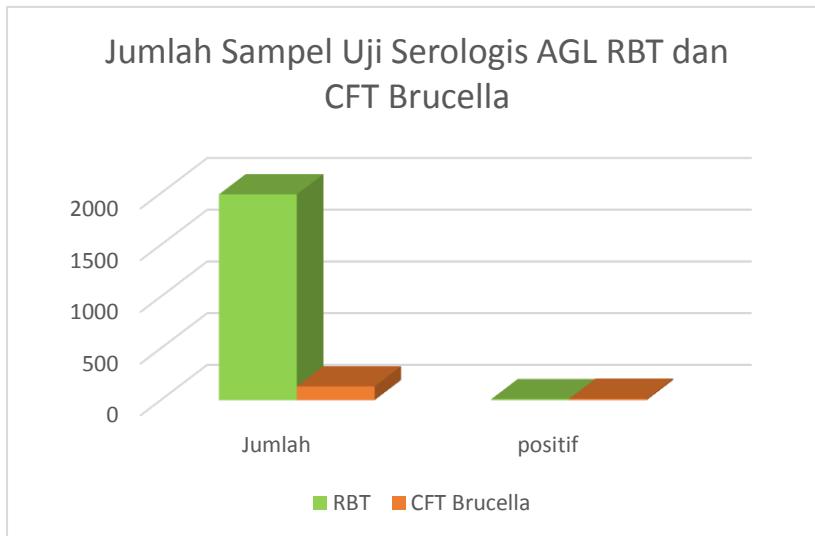
Grafik 8. Hasil Uji Serologik Mycoplasma gallisepticum (CRD) dan pullorum Terhadap Serum Asal Pelayanan aktif Laboratorium Bakteriologi di Balai Veteriner Lampung Tahun 2019

Grafik 8 merupakan hasil uji serologik *Mycoplasma gallisepticum* (CRD) dan Pullorum terhadap serum unggas asal pelayanan aktif. Dari hasil uji menunjukkan seropositif sebanyak 67 sampel dari 1177 spesimen pada uji serologik CRD dan pada uji pullorum menunjukkan hasil seropositif sebanyak 61 spesimen dari 825 spesimen.



Grafik 9. Grafik Uji Serologik Brucellosis RBPT dan CFT terhadap Serum Sapi Asal Kiriman Perorangan Sesuai Ruang Lingkup Akreditasi di Laboratorium Bakteriologi Balai Veteriner Lampung Tahun 2019

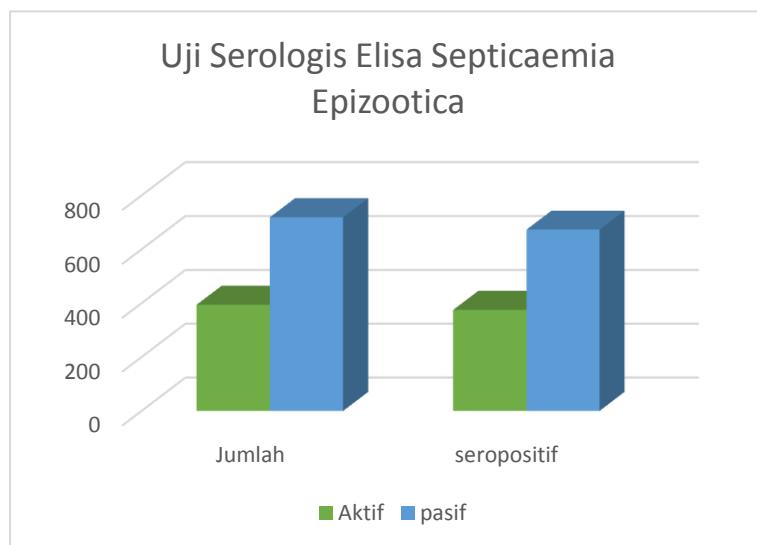
Dari grafik 9 merupakan hasil uji serologik Brucellosis RBPT dan CFT terhadap serum Perorangan Sesuai Ruang Lingkup Akreditasi. Dari hasil uji menunjukkan hasil negatif pada uji serologik RBPT sebanyak 7.042 spesimen dan pada uji CFT sebanyak 118 spesimen.



Grafik 10. Rekaman Uji Serologik Brucellosis RBPT dan CFT terhadap Serum diluar Ruang Lingkup Akreditasi di Laboratorium Bakteriologi Balai Veteriner Lampung Tahun 2019

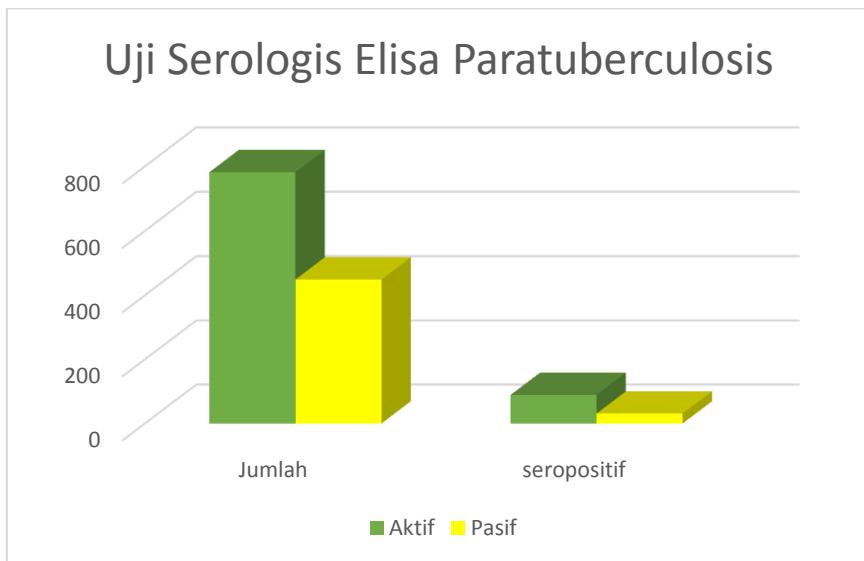
Dari grafik 10 dapat dilihat semua asal pelayanan aktif diluar ruang lingkup akreditasi dari sebanyak 1990 spesimen untuk uji RBT menunjukkan hasil positif RBT sebanyak 10 spesimen, dan uji CFT Brucella menunjukkan hasil positif sebanyak 13 spesimen dari 133 spesimen.

Dari Grafik 11, 12 dan 13 dapat dilihat dari 9.032 spesimen serum Sapi menunjukkan hasil positif Brucellosis sebanyak 13 spesimen atau 0,14%. Kriteria positif Brucellosis pada Sapi yaitu apabila uji RBT dan CFT menunjukkan hasil positif. Sedangkan Brucellosis pada Kambing yaitu apabila uji RBT menunjukkan hasil positif atau uji CFT menunjukkan hasil positif ataupun uji RBT dan CFT menunjukkan hasil positif.



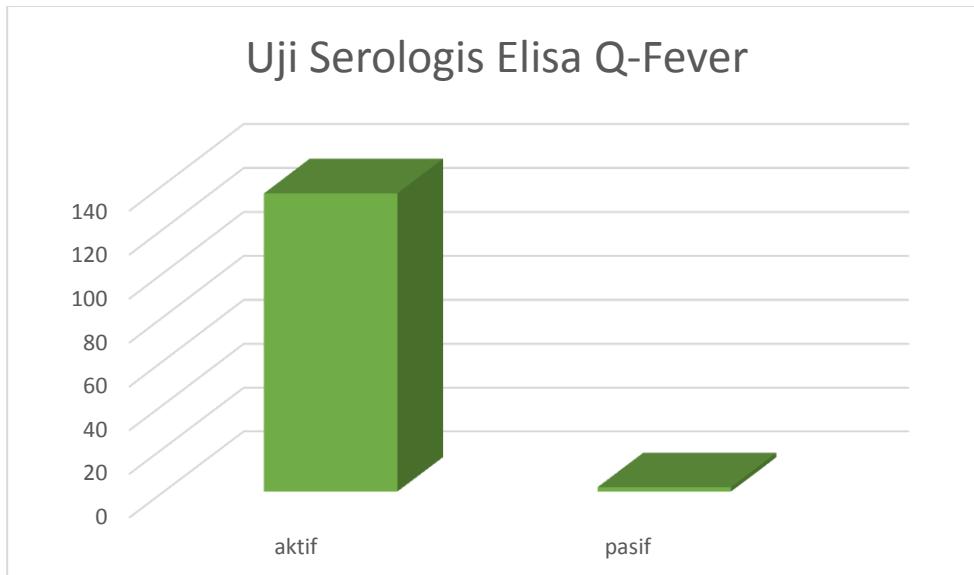
Grafik 11. Hasil Uji Serologik Elisa SE pada Spesimen asal Pelayanan aktif dan kiriman di Laboratorium Bakteriologi Balai Veteriner Lampung Tahun 2019

Untuk pengujian ELISA SE diperoleh hasil 673 seropositif SE dari 719 spesimen asal pelayanan pasif atau 93,6% dan diperoleh hasil 375 seropositif SE dari 394 spesimen atau 95,2% asal pelayanan aktif (Grafik 11)



Grafik 12. Rekaman Uji Serologik Elisa paratuberculosis (Johne's Disease) pada Spesimen asal Pelayanan aktif dan kiriman di Laboratorium Bakteriologi Balai Veteriner Lampung Tahun 2019

Untuk pengujian ELISA Paratuberculosis diperoleh hasil 31 seropositif Paratuberculosis dari 449 spesimen asal pelayanan pasif atau 6,9% dan diperoleh hasil 89 seropositif Paratuberculosis dari 782 spesimen atau 11,4% asal pelayanan aktif (Grafik 12)

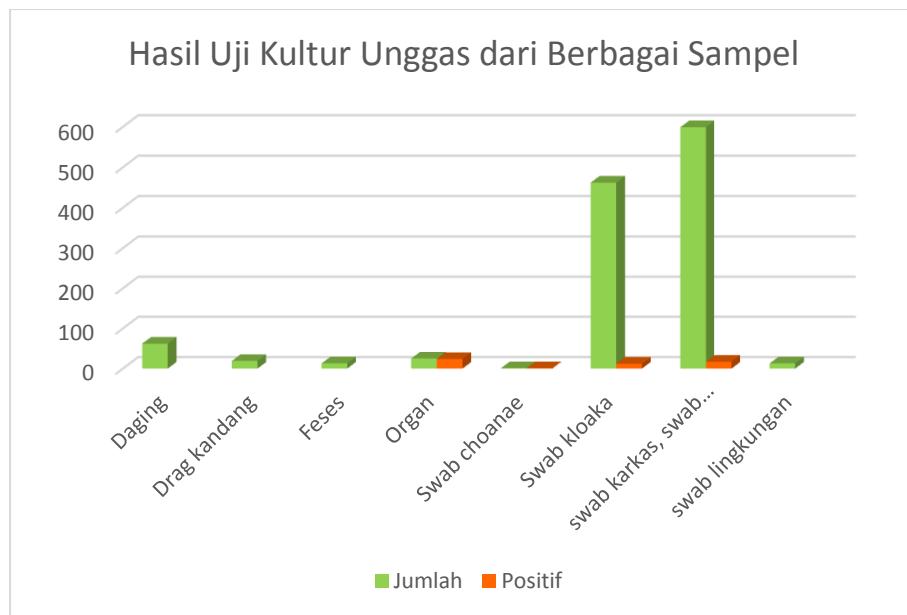


Grafik 13. Rekaman Uji Serologik Elisa Q-Fever (Coxiella burnettii) pada Spesimen asal Pelayanan aktif dan kiriman di Laboratorium Bakteriologi Balai Veteriner Lampung Tahun 2019

Untuk pengujian ELISA Q-fever diperoleh hasil seronegatif Q-fever dari 136 spesimen asal pelayanan aktif dan 2 spesimen dari kiriman perorangan (Grafik 13)

3. Isolasi dan Identifikasi

Hasil Isolasi dan Identifikasi terhadap spesimen berdasarkan pemeriksaan Kultur pada tahun 2019 dapat dilihat pada Grafik 14.



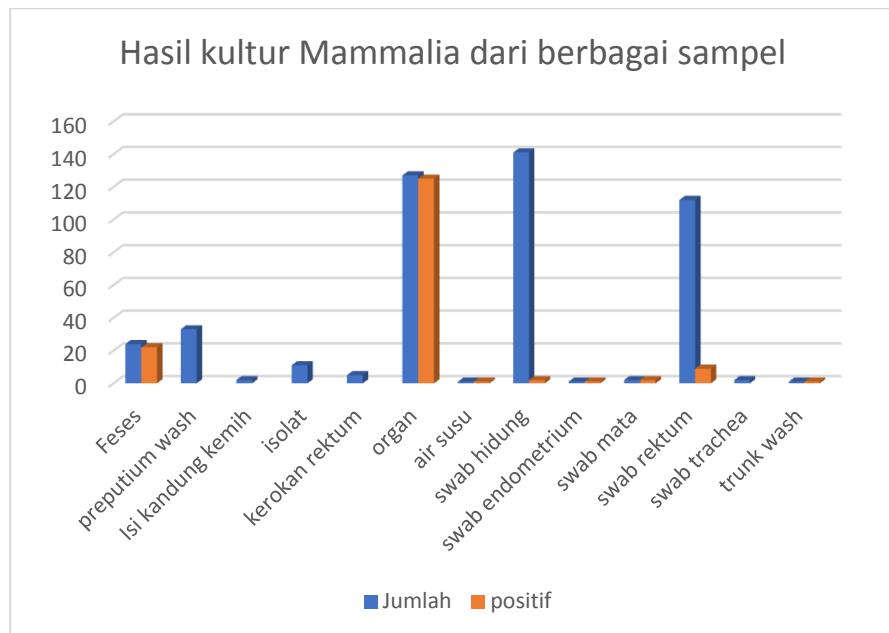
Grafik 14. Hasil Isolasi dan Identifikasi asal spesimen Unggas dari Berbagai Jenis sampel di Laboratorium Bakteriologi Balai Veteriner Lampung tahun 2019



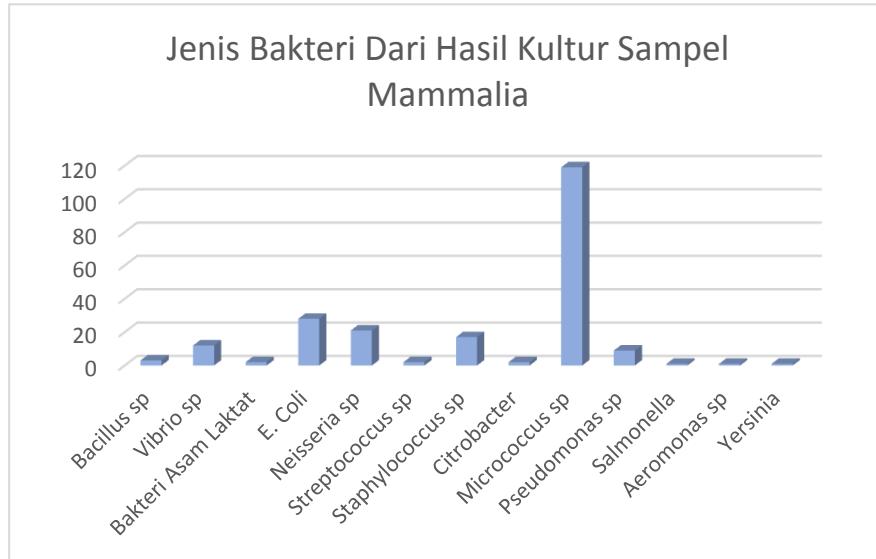
Grafik 15. Jenis Bakteri Hasil Isolasi dan Identifikasi asal spesimen Unggas di Laboratorium Bakteriologi Balai Veteriner Lampung tahun 2019

Dari hasil isolasi dan identifikasi spesimen asal unggas sebanyak 1.193 spesimen diperoleh hasil positif terhadap *Micrococcus sp* sebanyak 7 spesimen, *E. coli*

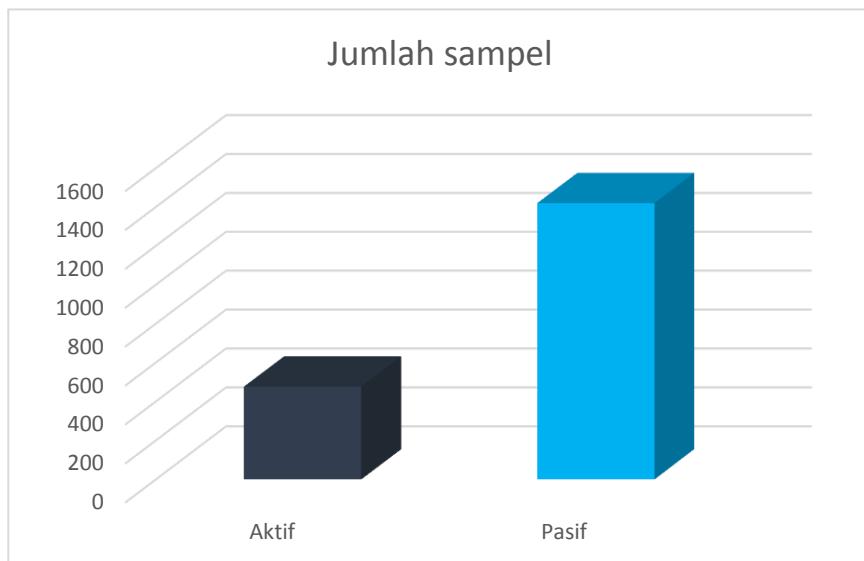
sebanyak 29 spesimen, *Staphylococcus* sebanyak 5 spesimen, *Haemophilus paragallinarum* sebanyak 1 spesimen dan *Vibrio* sp sebanyak 2 spesimen.



Tabel 15. Hasil Isolasi dan Identifikasi asal spesimen Mammalia dari Berbagai Jenis sampel di Laboratorium Bakteriologi Balai Veteriner Lampung tahun 2019

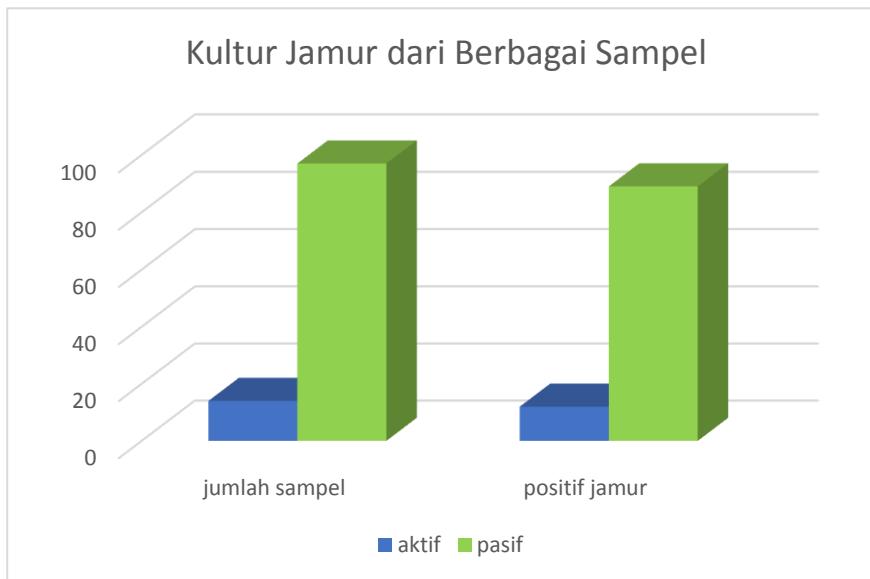


Tabel 16. Jenis Bakteri Hasil Isolasi dan Identifikasi asal spesimen Mammalia dari Berbagai Jenis sampel di Laboratorium Bakteriologi Balai Veteriner Lampung tahun 2019



Grafik 17. Hasil Pemeriksaan Spesimen Ulas Darah pada spesimen Asal Mammalia di Laboratorium Bakteriologi Balai Veteriner Lampung Tahun 2019

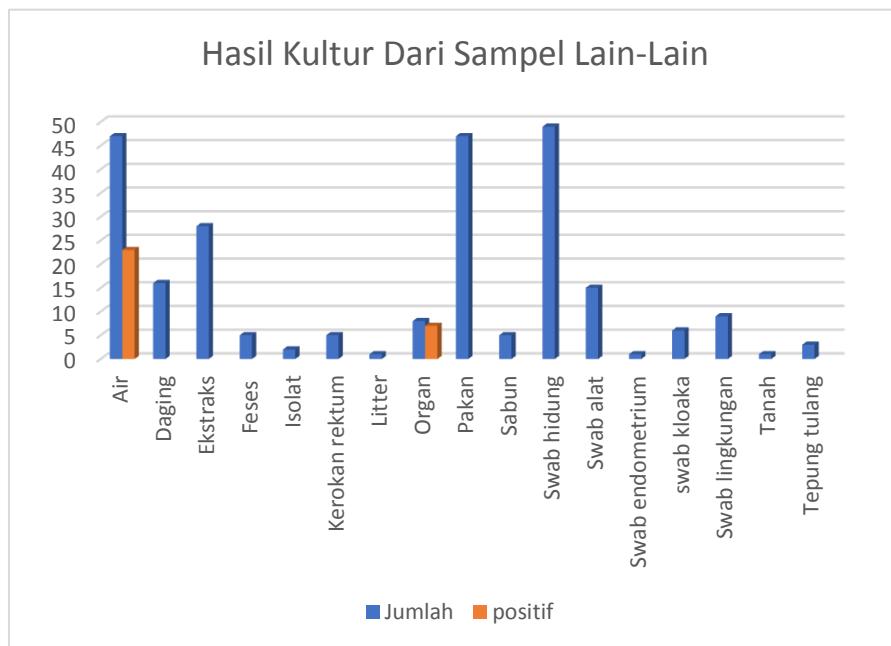
Grafik 17 merupakan hasil dari uji Pewarnaan giemsa dari preparat ulas darah untuk identifikasi bakteri Anthraks sebanyak 1896 spesimen. Hasil uji menunjukkan hasil negatif *Bacillus anthracis*.



Grafik 18. Hasil Isolasi dan Identifikasi Kultur Jamur di Laboratorium Bakteriologi Balai Veteriner Lampung Tahun 2019

Dari Isolasi dan Identifikasi kultur jamur sebanyak 101 spesimen menunjukkan hasil positif *Candida sp*, *Aspergillus flavus*, *Aspergillus fumigatus*, *Mucor sp*, dan

Aspergillus niger yang berasal dari spesimen pakan, organ, tepung tulang, tepung tanduk, sekam, air, rambut, kerokan kulit, darah dan swab.



Grafik 19. Hasil Isolasi dan Identifikasi pada spesimen lainnya di Laboratorium Bakteriologi Balai Veteriner Lampung Tahun 2019

Hasil Isolasi dan Identifikasi pada spesimen lainnya sebanyak 248 spesimen menunjukkan hasil positif *Salmonella*, *E. Coli*, *Staphylococcus*, *Enterobacter*, *Streptococcus*, *Bacillus sp* dan *coliform* yang berasal dari air, tepung tulang, swab nasal, feses, tanah, pakan, susu, cairan dan organ.

V.2 Laboratorium Patologi

1. Laporan Hasil Uji Patologi Anatomi/Nekropsi

Selama periode Januari sampai dengan Desember 2019, Laboratorium Patologi telah menerima spesimen berupa kadaver/bangkai dari berbagai jenis hewan dan kepala/otak dari Hewan Penular Rabies/HPR (anjing, kucing, kera) yang ditujukan untuk pengujian penyakit Rabies. Untuk spesimen yang berupa kepala HPR untuk pengujian rabies, pengambilan bagian otak (*hypocampus*) dilakukan di Ruang Nekropsi Laboratorium Patologi yang selanjutnya dikirim ke Laboratorium Virologi untuk pemeriksaan lanjutan (Pewarnaan Seller, FAT atau uji biologis) dan atau di uji Histopatologi di Laboratorium Patologi. Jumlah spesimen dan jenis hewan dapat dilihat pada Tabel 19, sedangkan Tabel 20 merupakan hasil dari pemeriksaan spesimen

Tabel 19. Jumlah Spesimen yang Diperiksa melalui Uji Patologi Anatomi di Balai Veteriner

Lampung Tahun 2019

Bulan	Jumlah Specimen	Jenis Hewan												
		Kera	Burung	Ayam	Do/Ka	puyuh	kelinci	rusa	sapi	anjing	kucing	marmut	siamang	Mencit /tikus
Januari	10	0	0	4	0	1	1	0	0	2	1	1	0	0
Februari	28	0	0	0	0	25	0	0	0	2	1	0	0	0
Maret	5	0	0	1	0	0	0	1	0	2	1	0	0	0
April	24	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	20
Mei	6	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	3
Juni	4	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Juli	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19
Agustus	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	20
September	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
Oktober	14	1	0	1	0	0	0	0	1	10	1	0	0	0
Nopember	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
Desember	25	0	3	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	20
Jumlah	160	1	3	9	3	26	1	2	1	22	8	1	1	82

Tabel 20. Jumlah Dan Hasil Pemeriksaan Spesimen Yang Diperiksa Melalui

Uji Patologi Anatomi Di Balai Veteriner Lampung Tahun 2019

Bulan	Jmlh spes	Diagnosa									
		Suspect AI	Suspect HPR	Suspect sallmo	Suspect IBD	Peny Jamur	Peny bak/mikal	Pradangan Organ	Traumatik	Autolisis	Penelitian
Jan	10	5	1	0	0	0	2	2	0	0	0
Peb	28	1	1	0	0	0	0	2	0	0	24
Mar	5	1	3	0	0	0	1	0	0	0	0
Apr	24	1	0	0	0	0	0	2	0	1	20
Mei	6	0	2	0	0	0	0	0	1	0	3
Juni	4	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0
Juli	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19

Agt	21	0	1	0	0	0	0	0	0	0	20
Sept	2	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Okt	14	1	12	0	0	0	0	0	0	0	1
Nop	2	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Des	25	0	1	0	1	0	0	0	0	3	20
Total	160	9	24	0	1	0	3	10	2	4	107

Keterangan :

- Penyakit Virus (34) pada tahun 2019 terdiri dari Suspect Avian Influenza (9), Suspect Hewan Penular Rabies (HPR) (24) dan Suspect IBD (1)
 - Penyakit Bakteri (3) pada tahun 2019 yaitu suspect scabies (3).
 - Sedangkan untuk penyakit lainnya antara lain peradangan organ (10),traumatik (2) dan pengambilan organ untuk penelitian mahasiswa sebanyak (107) dan yang mengalami autolisis sebanyak (4) sampel.
- Dari hasil diagnosa Uji Patologi Anatomi pada Januari sampai Desember tahun 2019 penyakit terbanyak yang didiagnosa adalah Suspect Hewan Penular Rabies 24 spesimen (15 %), peradangan organ 10 (6.25 %), disusul Suspect Avian Influenza 9 spesimen (5.625 %) dan Penyakit jamur 3 spesimen (1.875 %) serta yang mengalami autolysis 4 spesimen (2.5%).

2. Laporan Hasil Uji Histopatologi

Pengujian Histopatologi

Spesimen untuk pemeriksaan histopatologi umumnya berupa potongan organ tubuh hewan yang diterima dalam keadaan segar atau dalam pengawet (Formalin 10% atau Buffer Formalin 10%). Diagnosa etiologi dari pemeriksaan histopatologi dapat dibuat apabila perubahan organ yang diperiksa menunjukkan perubahan yang karakteristik (*patognomonis*) untuk penyakit tertentu. Apabila hal tersebut tidak ditemukan biasanya diagnosa dibuat berdasarkan dengan ditemukannya perubahan-perubahan penting pada organ tubuh yang terlihat mencolok (diagnosa morfologi). Jumlah spesimen dan jenis hewan dapat dilihat pada Tabel 21.

Tabel 21. Jumlah Spesimen dan Jenis Hewan yang di Uji Histopatologi di Laboratorium Patologi Balai Veteriner Lampung Tahun 2018

Bulan	Jumlah Spec	Jenis Hewan												
		Badak	ayam	ikan	puyuh	siamang	sapi	rusa	marmut	kambing	anjing	tikus	kucing	mencit
Jan	116	0	2	0	0	0	4	0	1	4	7	0	0	98
Peb	181	0	14	63	0	0	0	0	0	0	28	0	1	75
Mar	126	0	7	28	79	0	7	0	0	0	0	0	0	5
Apr	172	0	23	81	0	0	6	0	0	0	17	1	0	44
Mei	241	0	13	136	0	0	24	0	0	0	0	0	0	68
Juni	70	0	0	64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Juli	202	0	0	186	0	0	9	3	0	4	0	0	0	0
Agt	388	1	0	255	0	0	13	0	0	15	0	0	0	10
Sept	301	1	4	102	0	0	122	0	0	71	0	0	1	4
Okt	324	0	10	137	0	0	107	0	0	52	0	0	0	0
Nop	177	0	0	51	0	5	49	0	0	57	0	0	0	18
Des	102	0	25	0	0	0	59	10	0	8	0	0	0	15
Total	2400	2	98	1103	79	5	400	13	1	211	52	1	2	433

Tabel dibawah ini menunjukkan hasil dari pemeriksaan dan diagnosa histopatologik spesimen yang diuji.

Tabel 22. Jumlah Spesimen dan hasil Uji Histopatologi yang diperiksa di Laboratorium Patologi Balai Veteriner Lampung Tahun 2019

Bulan	Jumlah spes	Diagnosa Histopatologi								
		Negatif IBH	Suspect Penyakit Tumor	Autolisis	Suspect Penyakit Prasiter	Suspect Penyakit Bakterial	Peradangan Organ	Neg BSE	Normal	Penelitian
Jan	116	0	0	0	1	0	15	0	0	100
Peb	181	0	1	0	0	1	41	0	0	138
Mar	126	7	0	0	0	0	14	0	0	105
Apr	172	2	0	0	0	0	44	0	0	126
Mei	241	0	0	0	0	0	37	0	0	204
Jun	70	0	0	0	0	0	0	0	0	70
Jul	202	0	0	0	2	0	14	0	0	186
Ags	388	0	0	0	0	3	22	0	4	359
Sep	301	0	2	0	0	0	131	0	66	102
Okt	324	0	0	0	0	0	176	0	43	105
Nop	177	0	0	5	0	0	75	0	30	67
Des	102	0	0	0	0	0	70	30	2	0
Total	2400	9	3	5	3	4	639	30	145	1562

Keterangan :

- Penyakit Tumor (3 spesimen)
- Penyakit Parasiter (3 spesimen).
- Penyakit Bakteri (4 spesimen).
- Penyakit negative IBH (9 spesimen)
- Penyakit Negatif BSE (30 spesimen)
- Pembuatan preparat penelitian mahasiswa (1562 spesimen)
- Penyakit Peradangan pada organ (639 spesimen) terdiri dari: *Broncho Pneumonia* (89 sp), *Chirosis hepatis* (73 sp), *Pneumonia fibrinosa* (15 sp), *Enteritis haemorrhagica* (9 sp), *Pneumonia Haemoraghika* (102 sp), *Pneumonia Intertitialis* (127 sp), *Oedema Pullmonum* (128), *Pneumonia Granulomatosa* (42), *Pneumonia Aspirasi* (15), *Pneumonia Suppurative* (11 sp), *Pneumonia kataralis* (7sp), *Encephalitis* (14 sp), *Mild Salphinglitis* (2 sp). *Severe Masif Fatty Liver* (3 sp), *brunchitis* (2 sp).

a. Pengujian Pewarnaan Khusus/ Lanjutan (Imunohistokima & Gram)

Pada Tahun 2019 Laboratorium Patologi Balai Veteriner Lampung telah melakukan uji coba Pengujian Imunohistokimia terhadap penyakit Avian Influenza, Newcatle Disease, Manhemia hemolityca, Mycoplasma bovis dan pewarnaan gram terhadap bakteri.

Tabel 23. Jumlah Spesimen dan Jenis Hewan yang di Uji IHK diLaboratorium Patologi
Balai Veteriner Lampung Tahun 2019

No	Bulan	Jumlah	Jenis Hewan	Jenis Uji IHK							Ket
				PM	MH	E.Colli	B Cov	IBR	BRSV	MB	
1	Jan	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Feb	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Mar	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Apr	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Mei	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Jun	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Jul	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Ags	4	Sapi	2	2	1	2	2	3	3	0
9	Sep	8	Sapi	2	0	4	2	2	0	2	0
10	Okt	6	Sapi	3	3	3		3	0	3	0
11	Nop	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Des	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0
Total		18	-	7	5	8	4	7	3	8	0

Tabel 24. Jumlah Spesimen dan hasil Uji IHK yang diperiksa di Laboratorium Patologi
Balai Veteriner Lampung Tahun 2019

Bulan	Jumlah spes	Diagnosa yang Positif							
		PM	MH	E.Colli	Corona	IBR	BRSV	MB	Stap
Jan	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Feb	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mar	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Apr	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mei	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jun	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jul	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ags	4	2	0	2	1	0	0	1	0
Sep	8	1	1	1	0	1	0	3	0
Okt	6	1	1	2	0	0	0	2	0
Nop	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Des	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	18	4	2	5	1	1	0	6	0

- Keterangan : - Positif PM (Pasteurella multocida) (4 spesimen)
- Positif MH (Manhaemia haemolityca) (2)
 - Positif E.Colli (Escherichia coli) (5)
 - Positif B Cov (Bovine corona virus) (1)
 - Positif IBR (Infectious bovine rhinotracheitis) (1)
 - Positif MB Mycoplasma bovis) (6)

3. Pengujian Patologi Klinik

- a. Pemeriksaan PCV dan TPP, umumnya spesimen yang diterima berupa darah lengkap (mengandung antikoagulan) dan darah dalam tabung hematokrit. Spesimen darah lengkap untuk pengujian hematologi rutin berupa penghitungan Sel Darah Merah/*Red Blood Cell* (SDM/RBC) dan *differensial SDM/RBC*, Sel Darah Putih/*White Blood Cell* (SDP/WBC) dan *differensial SDP/WBC*, *Haemoglobin* darah (*Hb*), keping darah (*thrombosit*) dengan Alat Blood Analyzer, sampel yang diterima selama tahun 2019 sebanyak 274 sampel darah (untuk pemeriksaan WBC/RBC/Hb), sedangkan differensial SDP/WBC sebanyak 31 sampel ulas darah. Spesimen dalam tabung hematokrit dipakai untuk penghitungan Total Protein Plasma (TPP) dan *Packed Cell Volume* darah (PCV) (1314). Laboratorium Patologi selama tahun 2019 menerima spesimen dalam bentuk darah lengkap (mengandung antikoagulan) untuk pengujian Patologi Klinik dan kimia darah (SGOT, SGPT dan Trigliserida). Jumlah spesimen dan jenis pengujian hematologi, hematokrit dan kimia darah di Laboratorium Patologi terdapat pada Tabel 25.

Tabel 25. Jumlah Spesimen dan Jenis Pengujian Hematologi, hematokrit dan Kimia darah di Laboratorium Patologi Balai Veteriner Lampung Tahun 2019

Bln	Jenis Pengujian																					
	Hematokrit										Hematologi Rutin						Kimia Darah					
	Sapi		Kambing		Rusa		Ayam		Kerbau		Domba		Sapi	Rusa	Kucing	Anjing	Kuda	Kambing	Ayam	Badak	Kuda	Badak
	PCV	TPP	PCV	TPP	PCV	TPP	PCV	TPP	PCV	TPP	PCV	TPP										
Jan	0	0	64	64	0	0	0	0	0	0	0	0	26	0	0	0	0	0	12	0	0	0
Peb	51	51	40	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mar	260	260	5	5	0	0	0	0	2	2	0	0	144	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Apr	525	525	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	96	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mei	356	356	0	0	58	58	0	0	0	0	0	0	8	37	0	0	2	2	0	0	0	0
Jun	0	0	0	0	0	0	40	40	0	0	0	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Jul	0	0	0	0	12	12	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Ags	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	5	0	0	0	0	0	0	0
Sep	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Okt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0
Nop	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	3	2	1
Des	122	122	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	5	0	0	3	3	0	
Total	1314	1314	109	109	70	70	40	40	2	2	5	5	274	48	5	31	7	2	12	6	5	1

- a. Pengujian toksikologi pada tahun 2019 Laboratorium Patologi telah menggunakan Pengujian Toksikologi dengan beberapa metode antara lain : Pengujian Nitrat, Nitrit, Cyanida, Netsler, Herbisida dan Zinc Phosphida. Selama tahun 2019 ada 24 sampel
- b. spesimen yang diterima berupa isi rumen, rumput dan pakan yang menunjukan hasil semua adalah negatif. Belum banyaknya spesimen yang masuk pada pengujian toksikologi mungkin disebabkan oleh kurangnya sosialisasi pada masyarakat/customer tentang kemampuan Laboratorium (Balai Veteriner Lampung) dalam pengujian toksikologi. Jumlah spesimen dan jenis pengujian Toksikologi di Laboratorium Patologi terdapat pada Tabel 26, dan Tabel 27 merupakan hasil pemeriksaan.
- c. Spesimen kimia darah berupa serum yang menunjukan hasil diambil normal untuk pemeriksaan SGPT, SGOT dan Tg, belum banyak spesimen yang masuk dikarenakan belum ada sosialisasi oleh pihak Balai bahwa di laboratorium patologi sudah mampu dalam pengujian kimia darah.

**Tabel 26. Jumlah Spesimen dan Jenis Spesimen Toksikologi di Laboratorium Patologi
Balai Veteriner Lampung Tahun 2019**

Bulan	Jumlah Spesimen	Jenis Spesimen				
		Isi Rumen	Rumput	Pakan	Feces	Organ
Januari	8	0	3	0	0	5
Februari	10	10	0	0	0	0
Maret	0	0	0	0	0	0
April	0	0	0	0	0	0
Mei	5	5	0	0	0	0
Juni	1	1	0	0	0	0
Juli	0	0	0	0	0	0
Agustus	0	0	0	0	0	0
September	0	0	0	0	0	0
Oktober	0	0	0	0	0	0
Nopember	0	0	0	0	0	0
Desember	0	0	0	0	0	0
Jumlah	24	16	3	0	0	5

**Tabel 27. Jumlah Spesimen dan Hasil Pengujian Toksikologi di Laboratorium Patologi
Balai Veteriner Lampung Tahun 2018**

Bulan	Jumlah Spesimen	Hasil Pengujian						Ket
		Nitrat	Nitrit	Cyanida	Netsler	Herbisida	Zinc Phosphida	
Januari	8	Positif (0), Negatif (8)						
Februari	10	Positif (0), Negatif (10)						
Maret	0	Positif (0), Negatif (0)						
April	0	Positif (0), Negatif (0)						
Mei	5	Positif (0), Negatif (5)						
Juni	1	Positif (0), Negatif (1)						
Juli	0	Positif (0), Negatif (0)						
Agustus	0	Positif (0), Negatif (0)						
September	0	Positif (0), Negatif (0)						
Oktober	0	Positif (0), Negatif (0)						
Nopember	0	Positif (0), Negatif (0)						
Desember	0	Positif (0), Negatif (0)						
Jumlah	24	Positif (0), Negatif (24)						

V.3. Laboratorium Virologi

Selama periode tahun 2019 Laboratorium Virologi telah menyelesaikan tugas pokok dan fungsinya, meliputi pemeriksaan serologis dan diagnosa terhadap penyakit hewan menular yang disebabkan oleh virus. Sesuai dengan predikat Laboratorium ter-Akkreditasi pada Laboratorium Pengujian Balai Veteriner Lampung, maka telah diaplikasikan tata cara Prosedur Kerja, Dokumen Pendukung, serta perekaman peralatan dan lain-lain, sehingga seluruh peralatan/bahan kimia dapat terkendali sesuai dengan identitasnya.

Berdasarkan dari uraian tersebut, maka Laboratorium Virologi pada tahun 2019 telah melaksanakan seluruh fungsinya sebagaimana uraian dibawah ini

1. Penerimaan Spesimen

Spesimen merupakan bahan uji untuk diagnosa terhadap penyakit hewan yang disebabkan oleh virus serta deteksi adanya titer antibodi, melalui langkah-langkah pengujian yang meliputi isolasi pada TAB dan identifikasi melalui uji serologik. Tak kalah pentingnya dalam memantapkan diagnosa suatu penyakit hewan virus maka dilakukan uji serologik seperti uji HI dan ELISA terhadap beberapa penyakit hewan strategik. Berikut adalah data sampel uji banding dan uji profisiensi yang diterima laboratorium virologi tahun 2019 tertuang pada tabel berikut :

Tabel 28. Rekaman Spesimen Untuk Uji Banding Tahun 2019

No	Jenis Spesimen	Jumlah	Asal Spesimen	Arah Uji Banding	Hasil	
					Negatif	Positif
1	Serum Ayam	5	Kesmavet Kal-Bar	HA/HI AI	3	2
2	Serum Ayam	5	Kesmavet Kal-Bar	HA/HI ND	1	4
3	Serum Ayam	5	BBVet Maros	HA/HI AI	2	3
4	Serum Ayam	5	BBVet Maros	HA/HI ND	2	3
5	Serum Anjing	5	BBVet Maros	Elisa Rabies	4	1
6	Serum Babi	5	BBVet Maros	Elisa HC Ab	2	3
7	Slide Hipokampus	5	BBVet Maros	Seller	4	1
8	Slide Hipokampus	5	BBVet Maros	FAT	4	1
9	Cairan Allantois	6	Bvet Medan	Isolasi Virus AI	5	1
				Isolasi Virus ND	5	1
10	Serum Ayam	6	Bvet Medan	HA/HI AI	1	5
				HA/HI ND	3	3
11	Serum Babi	5	Bvet Medan	Elisa HC Ab	2	3
12	Otak	5	Bvet Medan	FAT dan Seller	2	3
Jumlah					40	34

Tabel 29. Rekaman Spesimen Untuk Uji Profisiensi Tahun 2019

Jenis Specimen	Jumlah Specimen	Asal Specimen	Arah Uji Banding
Preparat Apus Otak	5	Bvet Bukit Tinggi	FAT Rabies

2. Diagnosa Penyakit Hewan Mamalia Virus

Telah dilakukan beberapa jenis pengujian untuk spesimen yang masuk sesuai dengan arah diagnosa yang diarahkan. Jenis pengujian meliputi diagnosa penyakit Rabies, Uji serologi ELISA Rabies, IBD, IB, EBL, IBR, BVD dan Hog Cholera yang diuraikan sebagai berikut :

2.1. Diagnosa Penyakit Rabies

Diagnosa terhadap penyakit Rabies merupakan suatu rangkaian dari dua metode uji yaitu metode Pewarnaan Seller dan FAT Direct Rabies. Rekaman hasil diagnosa seperti diinformasikan pada Tabel 30 berikut ini :

Tabel 30. Rekaman Hasil Identifikasi Rabies dari pasif servis tahun 2019

No	Jenis HPR	Jumlah Spesimen	Hasil			
			Pewarnaan Seller		FAT	
			Positif	Negatif	Positif	Negatif
1	Anjing	17	3	14	3	14
2	Kucing	5	1	4	1	4
3	Siamang	1	0	1	0	1
	Jumlah	23	4	19	4	19

2.2. Uji ELISA Rabies

Uji terhadap Rabies dilakukan juga dengan menggunakan ELISA untuk mengetahui nilai antibodi terhadap Rabies asal populasi anjing dalam rangka monitoring pra dan post vaksinasi Rabies.

Tabel 31. Rekaman Hasil Uji ELISA Rabies dari aktif servis tahun 2019

PROV	KAB/KOTA	KECAMATAN	JUMLAH		HASIL UJI ELISA
			SERUM	SERO POS	
Lampung	Bandar lampung	Teluk Betung Utara	20	3	17
		Tanjung Karang Timur	6	0	6
		Panjang	4	4	0
		Rajabasa	17	16	0
	Lampung Selatan	Candipuro	21	3	18
	Pringsewu	Ambarawa	35	11	24
	Metro	Metro Timur	23	9	14
		Metro Barat	9	3	6
	Lampung Timur	Sekampung Udik	22	0	22
	Lampung Utara	Kotabumi Utara	15	1	14

	Lampung Tengah	Terbanggi Besar	30	2	28
		Seputih Agung	9	0	8
	Tulang Bawang	Menggala	6	2	4
		Banjar Agung	37	6	31
	Tulang Bawang Barat	Tulang Bawang Tengah	24	1	23
		Tulang Bawang Udik	22	2	20
		Sub Total	300	63	235
	Pali	Talang Ubi	38	3	35
		Penukal Abab	13	0	13
	Ogan Ilir	Indralaya Utara	23	8	15
		Tanjung Raja	5	1	4
		Sako	45	8	37
	Palembang	Jakabaring	5	3	2
Sumatera Selatan		Gandus	1	0	1
		Prabumulih Utara	1	1	0
	Prabumulih	Prabumulih Timur	29	3	26
		Cambai	16	6	10
		Rambang Dangku	34	16	18
	Muara Enim	Muara Enim	4	0	4
		Lawang Kidul	15	0	15
		Sub Total	229	49	180
	Lebong	Bingin Kuning	32	6	26
		Lebong Atas	21	4	17
		Arga Makmur	13	4	9
	Bengkulu Utara	Giri Mulia	18	14	4
Bengkulu		Air napal	8	7	1
		Kerkap	21	8	13
	Muko-Muko	Ipuh	3	1	2
		Air Rami	30	17	13
	Bengkulu Tengah	Pondok Kelapa	11	7	4
		Taba Penanjung	32	7	25
		Sub Total	189	75	114
		Total:	718	187	529

Dari Hasil Uji ELISA diketahui bahwa di wilayah endemic (Provinsi Lampung, Bengkulu dan Sumatera selatan) mempunyai seropositif Rabies/protektif terhadap Rabies adalah provinsi Lampung (21%), Sumatera Selatan (21,4%) Bengkulu (39,7%), sedangkan secara regional seropositif rabies sebesar (26,04%) dan sisanya negative.

Tabel 32. Rekaman Hasil Uji ELISA Rabies dari pasif servis tahun 2019

No	Jenis Hewan	Jenis Spesimen	Hasil		Jumlah
			Sero pos	Sero neg	
1	Kucing Lokal	Serum	2	0	2
2	Anjing	Serum	0	1	1
3	Kucing Persia	Serum	1	0	1
4	Anjing Mix	Serum	5	0	5
5	Kucing	Serum	4	1	5
6	Anjing	Serum	1	0	1
7	Kucing Bengal	Serum	1	0	1
8	Kucing Persia	Serum	1	0	1
9	Anjing	Serum	9	21	30
10	Anjing	Serum	1	0	1
Jumlah			25	23	48

2.3. Uji ELISA Hog Cholera

Uji ELISA terhadap Hog Cholera dilakukan terhadap sampel asal kegiatan aktif servis yang diuraikan pada Tabel 33 berikut :

Tabel 33. Rekaman Hasil Uji ELISA Hog Cholera antibodi dari aktif servis Tahun 2019

PROV	KAB/KOTA	KECAMATAN	JUMLAH		
			SERUM	SERO POS	SERO NEG
Lampung	Lampung Selatan	Sidomulyo	70	0	70
	Lampung Tengah	Seputih Mataram	83	27	56
		Seputih Raman	105	1	104
		Sekampung udik	10	0	10
		Batanghari Nuban	81	17	64
		Way Jepara	46	0	46
	Lampung Timur	Braja Slebah	43	0	43
		Raman Utara	54	1	53
		Seputih Mataram	55	0	55
		Seputih Raman	72	0	72
	Pringsewu	Gading Rejo	45	1	44
	Pesisir Barat	Pesisir Selatan	53	0	53
	Way Kanan	Banjit	46	0	46
		Baradatu	53	21	32
	Tulang Bawang Barat	Tumijajar	15	0	15
		Tulang Bawang Tengah	35	0	35
Sub Total			866	68	798
Sumatera Selatan	Palembang	Ilir Barat	7	2	5
		Ilir Barat II	2	0	2

		Sub Total	9	2	7
Bengkulu	Muko-Muko	Penarik	32	0	32
		Kota Muko-Muko	3	0	3
		Sub Total	35	0	35
Bangka-Belitung	Bangka Tengah	Pangkalan Baru	66	0	66
		Sijuk	22	0	22
	Belitung	Tanjung Pandan	52	0	52
	Bangka	Merawang	66	0	66
		Sub Total	206	0	206
		Total	1116	70	1046

Tabel 34. Rekaman Hasil Uji ELISA antigen Hog Cholera dari aktif servis tahun 2019

PROV	KAB/KOTA	KECAMATAN	JUMLAH		HASIL UJI ELISA
			SERUM	POSITIF	
Lampung	Lampung Tengah	Seputih Mataram	27	0	27
		Seputih Raman	1	0	1
	Way Kanan	Baradatu	21	0	21
	Pringsewu	Gading Rejo	1	0	1
	Lampung Timur	Sekampung Udk	1	0	1
		Batanghari Nuban	17	0	17
Sumatera Selatan	Palembang	Ilir Barat II	2	0	2
		Jumlah		70	0
					70

Tabel 35. Rekaman Hasil Uji ELISA antibodi Hog Cholera dari pasif servis tahun 2019

No	Jenis Hewan	Jenis Spesimen	Hasil		Jumlah
			Sero pos	Sero neg	
1	Babi	Serum	0	10	10
2	Babi	Serum	0	1	1
3	Babi	Serum	0	1	1
4	Babi	Serum	0	5	5
5	Babi	Serum	0	4	4
6	babi	Serum	0	10	10
		Jumlah		31	31

Dari Tabel di atas diketahui bahwa dari 1116 serum yang diuji diidentifikasi adanya sero Positif terhadap antibodi Hog Cholera pada aktif servis di provinsi Lampung yaitu sebanyak (6,27%), dan secara antigen yaitu (0 %).

2.4. Uji ELISA Bovine Viral Diarrhea (BVD)

Uji ELISA terhadap *Bovine Viral Diarrhea (BVD)* dilakukan terhadap sampel aktif servis yang diterima di Laboratorium virologi, diuraikan pada Tabel 36 berikut:

Tabel 36. Rekaman Hasil Uji ELISA antibodi *Bovine Viral Diarrhea (BVD)* dari aktif service tahun 2019

PROV	KAB/KOTA	KECAMATAN	JUMLAH		HASIL UJI ELISA	
			SERUM	SERO POS	SERO NEG	
Lampung	Lampung Selatan	Sidomulyo	46	38	8	
	Lampung Tengah	Terbanggi Besar	13	11	2	
		Sekincau	28	8	20	
	Lampung Barat	Way Tenong	33	1	30	
Sub Total			120	58	60	
Sumatera Selatan	Banyu Asin	Muara Sugihan	30	19	11	
		Muara Beliti	4	1	3	
	Musi Rawas	Tugumulyo	12	7	5	
	Musi banyu Asin	Sekayu	14	10	4	
	Lubuk Linggau	Lubuk Linggau Utara I	15	8	7	
		Rupit	15	3	12	
	Musi Rawas Utara	Nibung	6	0	6	
		Rawas Ulu	10	6	4	
Sub Total			106	54	52	
Bengkulu	Bengkulu Selatan	Manna	15	0	15	
	Kota Bengkulu	Muara Bangka Hulu	17	11	6	
Sub Total			32	11	21	
Kep. Ba-Bel	Bangka	Mendo Barat	68	63	5	
	Bangka Tengah	Namang	15	15	0	
Sub Total			83	78	5	
Total:			341	201	138	

Tabel 37. Rekaman Hasil Uji ELISA antigen *Bovine Viral Diarrhea (BVD)* tahun 2019

PROV	KAB/KOTA	KECAMATAN	JUMLAH				HASIL UJI ELISA	
			SERUM	POSITIF	NEGATIF	LYSIS		
Lampung	Lampung Selatan	Sidomulyo	39	0	39	0		
	Lampung Tengah	Terbanggi Besar	2	0	2	0		
Sub Total			41	0	41	0		
Sumatera Selatan	Musi Rawas	Rawas Ulu	15	0	3	12		
		Suka Karya	15	0	15	0		
		Tuah Negeri	15	0	10	5		
		Sumber Harta	15	0	15	0		
		Lubuk Linggau	Lubuk Linggau Selatan	15	0	15	0	
		Muara Enim	Gunung Megang	49	0	17	32	
Sub Total			124	0	75	49		
Bengkulu	Bengkulu	Muara Bangka Hulu	25	0	25	0		
	Bengkulu Selatan	Pino	15	0	15	0		
Sub Total			40	0	40	0		

	Pangkal Pinang	Bukit Intan	1	0	1	0
	Bangka	Mendo Barat	63	0	63	0
Prov Babel		Namang	15	0	15	0
	Bangka Tengah	Sungai Selan	10	0	10	
		Simpang Kates	29	0	29	
	Sub Total		118	0	118	0
	Sub Total		323	0	274	49

Dari Tabel 37 diketahui bahwa dari 341 serum yang diuji diidentifikasi adanya sero Positif terhadap antibodi *Bovine Viral Diarrhea (BVD)* di propinsi Sumatera Selatan sebanyak 54 ekor (50,9%), Propinsi Lampung 58 (48,3%), Propinsi Bengkulu sebanyak 11 ekor (34,3%), sedangkan pada uji antigen propinsi Sumatera Selatan sebanyak 0, Propinsi Lampung 0, dan Bengkulu 0.

Tabel 38. Rekaman Hasil Uji ELISA antibodi *Bovine Viral Diarrhea (BVD)* dari pasif servis tahun 2019

No	Jenis Hewan	Jenis Spesimen	Hasil			Jumlah
			Seropos	Seroneg	Tidak Diuji	
1	Sapi	Serum	0	2	0	2
2	Sapi	Serum	46	143	0	189
3	Sapi	Serum	5	8	0	13
4	Sapi	Serum	0	116	0	116
5	Sapi	Serum	5	87	0	92
6	Sapi	Serum	0	6	1	7
7	Sapi	Serum	40	162	0	202
8	Sapi	Serum	7	119	0	116
9	Sapi	Serum	1	2	0	3
	Jumlah		104	645	1	740

2.5 Uji ELISA Infectious Bursal Disease (IBD)

Uji ELISA terhadap *Infectious Bursal Disease (IBD)* dilakukan terhadap sampel aktif servis yang diterima di Laboratorium virologi, diuraikan pada Tabel 39 berikut :

Tabel 39. Rekaman Hasil Uji ELISA antibodi *Infectious Bursal Disease (IBD)* dari aktif servis Tahun 2019

PROV	KAB/KOTA	KECAMATAN	JUMLAH		HASIL UJI ELISA	
			SERUM	SERO POS	SERO NEG	AUTOLYSIS
Lampung	Bandar Lampung	Labuhan Ratu	4	2	2	0
	Way Kanan	Banjit	11	4	7	0
	Pesawaran	Negeri Katon	6	5	1	0
	Lampung Selatan	Natar	11	11	0	0
	Tulang Bawang Barat	Tumijajar	22	22	0	0
		Tulang Bawang Tengah	44	32	12	0
	Metro	Metro Utara	22	11	11	0
		Metro Pusat	20	18	2	0
Sub Total			140	105	35	0
Sumatera Selatan	Banyu Asin	Banyu Asin III	170	170	0	0
	Muara Enim	Benakat	5	5	0	0
		Gunung Megang	34	17	14	3
	Sub Total		209	192	14	3
Bengkulu	Lebong	Lebong Sakti	20	20	0	0
		Lebong Tengah	10	4	6	0
Sub Total			30	24	6	0
Kep. Ba-Bel	Belitung	Badau	39	17	22	0
		Sijuk	110	83	27	0
	Belitung Timur	Tanjung Pandan	40	29	11	0
		Manggar	57	50	7	0
	Bangka Barat	Muntok	22	22	0	0
Sub Total			268	201	67	0
Total:			647	522	122	3

Dari Tabel 39 diketahui bahwa dari 5222 serum yang diuji diidentifikasi adanya sero Positif terhadap *Infectious Bursal Disease* di propinsi Sumatera Selatan sebanyak 192 ekor (91,8%), Propinsi Lampung 105 (75%), Bengkulu sebanyak 24 (80%) dan secara regional diidentifikasi sero positip *Infectious Bursal Disease* sebesar 80,6% sedangkan serum selebihnya adalah sero negatif.

2.6. Uji ELISA Enzootic Bovine Leukosis (EBL)

Uji ELISA terhadap *Enzootic Bovine Leukosis (EBL)* dilakukan terhadap sampel aktif servis yang diterima di Laboratorium virologi, diuraikan pada Tabel 40 berikut:

Tabel 40. Rekaman Hasil Uji ELISA antibodi terhadap *Enzootic Bovine Leukosis (EBL)* dari aktif servis tahun 2019

PROV	KAB/KOTA	KECAMATAN	JUMLAH		HASIL UJI ELISA	
			SERUM	SERO POS	SERO NEG	AUTOLYSIS
Sumsel	Banyu Asin	Banyu Asin III	6	4	2	0
		Muara Sugihan	30	1	29	0
	Musi Rawas Utara	Suka Karya	15	0	15	0
		Rawas Ulu	15	0	3	12
	Lubuk Linggau	Lubuk Linggau Selatan II	15	0	15	0
	Muara Enim	Gunung Megang	49	1	16	32
	Musi Rawas	Sumber Harta	15	2	13	0
	Musi Rawas	Tuah Negeri	15	0	10	5
	Musi Banyu Asin	Sekayu	14	1	13	0
	Sub Total		174	9	116	49
BaBel	Bangka Tengah	Namang	15	0	15	0
	Bangka	Mendo Barat	68	0	68	0
	Bangka Tengah	Simpang Katis	29	1	26	2
	Bangka Tengah	Sungai Selan	11	0	11	0
	Bangka Tengah	Numang	2	0	2	0
	Sub Total		125	1	122	2
Lampung	Lampung Selatan	Sidomulyo	46	2	44	0
	Lampung Tengah	Terbanggi Besar	13	1	12	0
	Lampung Barat	Sekincau	11	0	11	0
	Lampung Barat	Way Tenong	1	0	1	0
Sub Total			71	3	68	0
Bengkulu	Bengkulu	Muara Bangka Hulu	17	0	17	0
	Bengkulu Selatan	Manna	29	1	28	0
	Bengkulu Selatan	Pino	15	0	15	0
Sub Total			61	1	60	0
TOTAL			431	14	366	51

Tabel 41. Rekaman Hasil Uji ELISA antigen(AGID) *Enzootic Bovine Leukosis (EBL)* dari aktif servis tahun 2019

PROV	KAB/KOTA	KECAMATAN	JUMLAH		HASIL UJI ELISA	
			SERUM	POSITIF	NEGATIF	AUTOLYSIS
Sumatera Selatan	Banyu Asin	Banyu Asin III	1	0	1	0
Bengkulu	Bengkulu Selatan	Manna	1	1	0	0
Total			2	1	1	0

Dari Tabel 41 diketahui bahwa dari 431 serum yang diuji diidentifikasi adanya sero Positif antibodi terhadap *Enzootic Bovine Leukosis* di propinsi Sumatera Selatan

sebanyak (5,17%), Propinsi Lampung (4,2%), Bengkulu sebanyak (1,6%), Bangka Belitung (0,8%).

Tabel 42. Rekaman Hasil Uji ELISA antibodi *Enzootic Bovine Leukosis (EBL)* dari pasif servis tahun 2019

No EPID	JUMLAH		HASIL UJI ELISA	
	SERUM	SERO POS	SERO NEG	AUTOLYSIS
P031912009	12	4	8	0
P031910041	2	1	1	0
P031909050	13	0	13	0
P031909027	189	74	115	0
P031908002	116	87	29	0
P031906035	114	0	114	0
P031905046	202	60	142	0
P031903029	3	2	1	0
TOTAL	651	228	423	0

Tabel 43. Rekaman Hasil Uji ELISA antigen *Enzootic Bovine Leukosis (EBL)* dari pasif servis tahun 2019

No EPID	JUMLAH		HASIL UJI ELISA	
	SERUM	POSITIF	NEGATIF	AUTOLYSIS
P031912120	4	0	4	0
P031912115	34	0	34	0
P031912121	1	0	1	0
P031909064	22	7	15	0
P031909043	66	18	48	0
P031908023	84	16	68	0
Total	211	41	170	0

2.7 Uji ELISA Infectious Bovine Rhinotracheitis (IBR)

Uji ELISA terhadap *Infectious Bovine Rhinotracheitis (IBR)* dilakukan terhadap sampel aktif dan pasif servis yang diterima di Laboratorium virologi, diuraikan pada Tabel 44 berikut :

Tabel 44. Rekaman Hasil Uji ELISA antibodi *Infectious Bovine Rhinotracheitis (IBR)* dari aktif servis tahun 2019

PROV	KAB/KOTA	KECAMATAN	JUMLAH		HASIL UJI ELISA	
			SERUM	SERO POS	SERO NEG	AUTOLYSIS
Lampung	Lampung Selatan	Sidomulyo	46	43	3	0
	Lampung Tengah	Terbanggi Besar	13	1	12	0
	Lampung Barat	Sekincau	28	4	24	0
		Way Tenong	33	5	28	0
Sub Total			120	53	67	0
Sumatera Selatan	Banyu Asin	Muara Sugihan	15	14	1	0
		Rawas Ulu	15	3	0	12
	Musi Rawas	Suka Karya	15	13	2	0
		Tuah Negeri	15	9	1	5
		Sumber Harta	15	14	1	0
	Musi banyu Asin	Sekayu	14	13	1	0
	Lubuk Linggau	Lubuk Linggau Selatan II	15	15	0	0
	Muara Enim	Gunung Magang	49	16	1	32
Sub Total			153	97	7	49
Bengkulu	Bengkulu Selatan	Pino	15	8	7	0
		Manna	29	24	5	0
	Kota Bengkulu	Muara Bangka Hulu	17	4	13	0
	Sub Total		61	36	25	0
Kep. Ba-Bel	Bangka	Mendo Barat	68	64	4	0
	Bangka Tengah	Namang	15	0	15	0
		Sungai Selan	13	12	0	1
		Simpang Kates	29	27	0	2
	Sub Total		125	103	19	3
Total:			459	289	118	52

Dari Tabel 44 diketahui bahwa dari 289 serum yang diuji diidentifikasi adanya sero Positif antibodi terhadap *Infectious Bovine Rhinotracheitis*di propinsi Sumatera Selatan sebanyak (63,4%), Propinsi Lampung (44,2%), Bengkulu sebanyak (59%), Bangka Belitung (82,4%).

Tabel 45. Rekaman Hasil Uji ELISA antibodi *Infectious Bovine Rhinotracheitis (IBR)* dari pasif servis tahun 2019

No	Jenis Hewan	Jenis Spesimen	Hasil			Jumlah
			Sero pos	Sero neg	Tidak Diuji	
1	Sapi	Serum	0	2	0	2
2	Sapi	Serum	94	91	4	189
3	Sapi	Serum	0	13	0	13
4	Sapi	Serum	62	54	0	116
5	Sapi	Serum	3	0	0	3
6	Sapi	Serum	0	114	0	114
7	Sapi	Serum	7	45	0	52
8	Sapi	Serum	0	12	0	12
9	Sapi	Serum	26	167	0	193
10	Sapi	Serum	18	98	0	116
11	Sapi	Serum	56	146	0	202
12	Sapi	Serum	0	3	0	3
Jumlah			266	745	4	1015

3. Diagnosa Penyakit Hewan Unggas Virus

Laboratorium Virologi telah dapat melakukan diagnosa penyakit Unggas Virus terhadap penyakit Newcastle Disease dan Avian Influenza subtype H5N1. Diuraikan sebagai berikut:

3.1 Uji HI terhadap Newcastle Disease (ND)

Penyakit ND masih merupakan penyakit penting yang harus diperhatikan. Data hasil pengujian terhadap ND diuraikan pada Tabel 46 berikut ini.

Tabel 46. Rekaman Hasil Uji HI-ND dari pasif servis tahun 2019

No	Jenis Hewan	Jenis Spesimen	Hasil		Jumlah
			Positif	Negatif	
1	Buras	Serum	217	95	312
2	Layer	Serum	256	5	261
3	Broiler	Serum	147	180	327
Jumlah			620	280	900

Sedangkan rekaman hasil uji HI-ND terhadap sampel asal kegiatan aktif Balai Veteriner Lampung diuraikan pada Tabel 48 berikut ini :

Tabel 47. Rekaman Hasil Uji HI-ND dari aktif servis Tahun 2019

PROV	KAB/KOTA	KECAMATAN	JUMLAH	JENIS	HASIL UJI HI	
			SERUM	UNGGAS	POS	NEG

	Bandar Lampung	Kedaton	197	Buras	95	102
		Candipuro	148	Buras	4	144
			50	Itik	0	50
	Lampung Selatan	Kalianda	148	Buras	3	145
			9	Itik	0	9
		Natar	80	Layer	69	11
			31	Layer	24	7
	Lampung Tengah	Terbanggi Besar	7	Itik	0	7
		Metro Selatan	23	Layer	13	10
	Metro	Metro Pusat	20	Broiler	0	20
		Metro Utara	22	Broiler	0	22
	Lampung	Negeri Katon	22	Layer	22	0
	Pesawaran		12	Broiler	0	12
		Tegineneng	22	Layer	22	0
	Pringsewu	Gading Rejo	125	Layer	124	1
	Tulang Bawang Barat	Tulang Bawang Tengah	44	Broiler	21	23
	Tulang Bawang Barat	Tumi Jajar	22	Layer	22	0
		Banjit	22	Layer	22	0
	Way Kanan		11	Broiler	0	11
		Baradatu	33	Layer	32	1
	Tanggamus	Kota Agung Barat	44	Layer	43	1
		Gisting	22	Broiler	0	22
	Lampung Timur	Metro Kibang	9	Layer	9	0
		Way Bungur	87	Layer	85	2
		Sub Total	1210		610	600
		Benakat	5	Buras	0	5
	Muara Enim	Gunung Megang	31	Broiler	2	29
			3	Kalkun	3	0
	Ogan Komering Ilir	Lempuing Jaya	10	Broiler	0	10
	Sumatera Selatan	Batu Raja Timur	11	Layer	11	0
	Ogan Komering Ulu	Sinar Peninjauan	11	Layer	11	0
		Batu Raja Barat	22	Layer	22	0
	Palembang	Alang-alang Lebar	58	Layer	58	0
			11	Broiler	0	11
	Banyuasin	Banyuasin III	171	Buras	161	10
		Sub total	333		0	268
						65
	Bengkulu	Ratu Samban	22	Layer	20	2
		Kampung Melayu	22	Layer	0	22
	Lebong	Lebong Sakti	10	Broiler	0	10
			30	Layer	30	0
		Lebong Tengah	10	Broiler	0	10
		Sub total	94		50	44
			21	Layer	21	0
	Bangka Belitung	Bangka	11	Broiler	0	11
		Merawang	11	Broiler	0	11
			6	Kalkun	0	6

Bangka Barat	Muntok	22	Broiler	0	22
	Badau	50	Broiler	0	50
Belitung	Sijuk	144	Layer	143	1
		192	Broiler	36	156
	Tanjung Pandan	51	Broiler	23	28
		51	Buras	0	51
Belitung Timur	Manggar	62	Layer	0	62
		138	Broiler	0	138
Sub total		759		223	536
Total		2396		1151	1245

Dari Tabel 47 diketahui bahwa dari 2396 serum yang diuji diidentifikasi adanya sero Positif terhadap *New Castle Disease (ND)* di propinsi Sumatera Selatan sebanyak 268 ekor (80,4%), Propinsi Lampung 610 (50,4%), Propinsi Bengkulu 50 (53,2%), Bangka Belitung 223 (29,3%) secara regional diidentifikasi *New Castle Disease* sero positif sebesar 48,03% sedangkan serum selebihnya adalah sero negatif.

3.2. Uji HI Terhadap Avian Influenza H5N1 Pada Unggas

Uji serologi ini dilakukan terhadap serum unggas pasif servis (asal customer) dan aktif servis (kegiatan surveillans Balai). Hasil uji direkam pada Tabel 48 :

Tabel 48. Rekaman hasil Uji HI AI subtype H5N1 dari pasif servis (asal customer) tahun 2019

No	Jenis Hewan	Jenis Spesimen	Hasil		Jumlah
			Positif	Negatif	
1	Ayam Broiler	Serum	514	224	75
2	Ayam Layer	Serum	1270	189	411
3	Ayam Buras	Serum	194	189	181
Jumlah			1960	633	2593

Tabel 49. Rekaman hasil Uji HI AI subtype H5N1 dari aktif servis tahun 2019

PROV	KAB/KOTA	KECAMATAN	JUMLAH	JENIS	HASIL UJI HI	
			SERUM	UNGGAS	POS	NEG
Lampung	Bandar Lampung	Kedaton	95	Buras	0	95
		Candipuro	296	Buras	3	293
			100	Itik	0	100
	Lampung Selatan	Kalianda	148	Buras	3	145
			9	Itik	0	9
		Natar	69	Layer	20	49

			11	Broiler	0	11
			31	Layer	25	6
Lampung Tengah	Terbanggi Besar		7	Itik	2	5
	Metro Selatan		23	Layer	9	14
Metro	Metro Pusat		20	Broiler	2	18
	Metro Utara		22	Broiler	0	22
Pesawaran	Negeri Katon		22	Layer	22	0
			11	Broiler	0	11
	Tegineneng		22	Layer	0	22
Pringsewu	Gading Rejo		125	Layer	66	59
Tulang Bawang Barat	Tulang Bawang Tengah		44	Broiler	7	37
Tulang Bawang Barat	Tumi Jajar		22	Layer	9	13
Way Kanan	Banjit		22	Layer	22	0
			11	Broiler	0	11
	Baradatu		33	Layer	16	17
Tanggamus	Kota Agung Barat		44	Layer	39	5
	Gisting		22	Broiler	0	22
Lampung Timur	Metro Kibang		9	Layer	9	0
	Way Bungur		87	Layer	69	18
Sub Total			1305		323	982
	Gelumbang		238	Broiler	238	0
	Kelekar		329	Broiler	329	0
Muara Enim	Benakat		5	Buras	0	5
	Gunung Megang		31	Broiler	0	31
			3	Kalkun	0	3
Sumatera Selatan	Ogan Komering Ilir	Lempuing Jaya	10	Broiler	0	10
			8	Buras	0	8
	Batu Raja Timur		22	Layer	0	22
	Ogan Komering Ulu	Sinar Peninjauan	11	Layer	11	0
	Batu Raja Barat		22	Layer	15	7
Palembang	Alang-alang Lebar		58	Layer	33	25
			11	Broiler	0	11
	Banyuasin	Banyuasin III	171	Buras	0	171
Sub Total			919		626	293
	Bengkulu	Ratu Samban	22	Layer	5	17
		Kampung Melayu	22	Layer	0	22
Bengkulu	Lebong Sakti		10	Broiler	0	10
	Lebong		30	Layer	2	28
		Lebong Tengah	10	Broiler	0	10
Sub Total			94		7	87
		Merawang	21	Layer	0	21
			11	Broiler	0	11
Bangka Belitung	Bangka		33	Buras	0	33
		Sungai Liat	11	Broiler	0	11
			2	Kalkun	0	2
	Bangka Barat	Jebus	33	Layer	0	33

	Muntok	22	Broiler	0	22
	Tempilang	33	Buras	0	33
Belitung	Badau	69	Broiler	0	69
		200	Layer	52	148
	Sijuk	261	Broiler	0	261
		38	Buras	0	38
	Tanjung Pandan	28	Buras	0	28
		62	Broiler	0	62
	Manggar	98	Buras	0	98
		89	Layer	0	89
Belitung Timur		173	Broiler	0	173
	Pangkalan Baru	32	Buras	0	32
		11	Broiler	0	11
Bangka Selatan	Tukak Sadai	35	Buras	0	35
Sub Total		1262		52	1210
TOTAL		3580		1008	2572

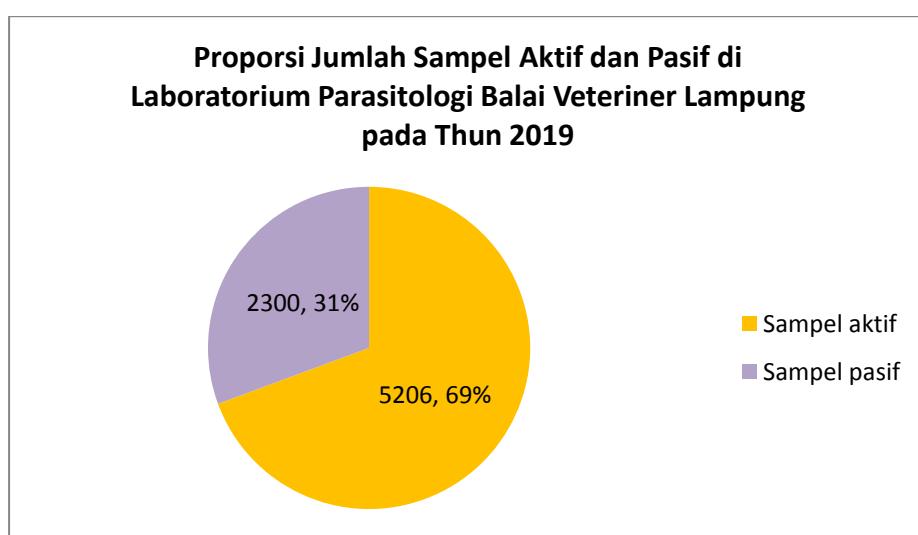
Dari Tabel 49 diketahui bahwa dari 1008 serum yang diuji diidentifikasi adanya sero Positif terhadap *Avian Influensa (AI)* di propinsi Sumatera Selatan sebanyak (68,2%), Propinsi Lampung (24,8%), Propinsi Bengkulu (7,4%), Propinsi Kepulauan Bangka Belitung (4,12%), sedangkan secara regional diidentifikasi *Avian Influensa (AI)* sero positip sebesar 28,12% sedangkan serum lainnya adalah sero negatif.

V.4. Laboratorium Parasitologi

Laboratorium Parasitologi mempunyai tugas melaksanakan pemeriksaan dan diagnosa penyakit yang disebabkan oleh parasit. Tugas dan diagnosa tersebut meliputi pemeriksaan penyakit parasit yang disebabkan oleh parasit jenis helminth, arthropoda, dan protozoa.

1. Pemeriksaan Spesimen

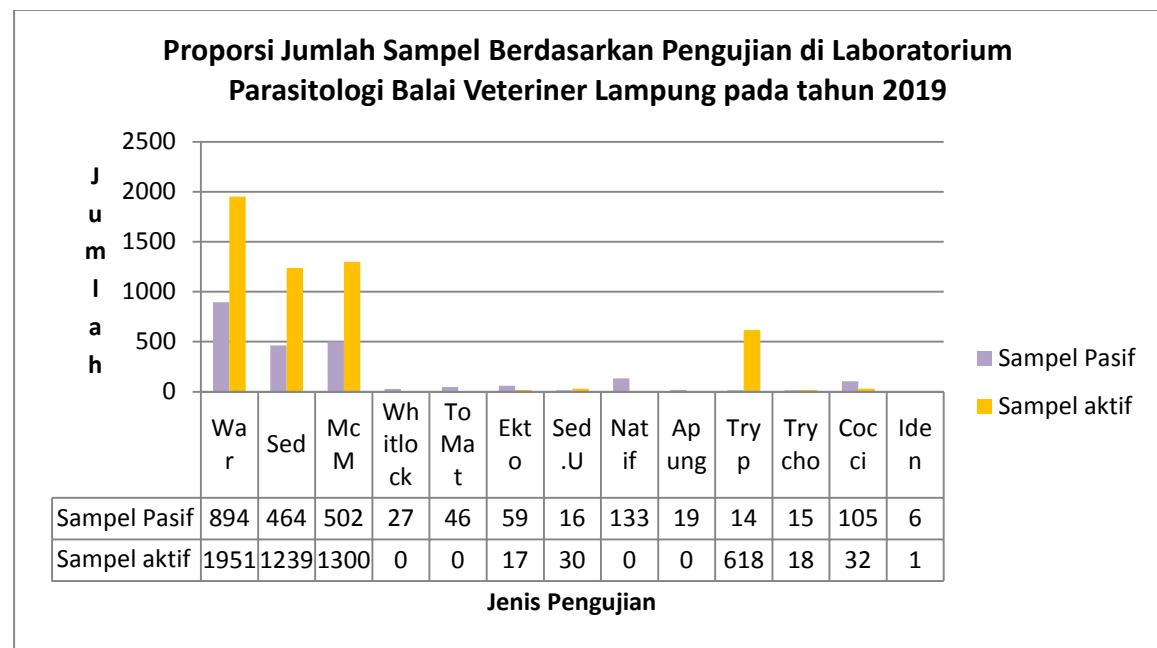
Total spesimen yang diterima di Laboratorium Parasitologi selama tahun 2019 yaitu 7.506 sampel yang terdiri dari sampel pelayanan aktif sebanyak 69% dan sampel pelayanan pasif sebanyak 31%. Total jumlah sampel pelayanan aktif yaitu 5.206 sampel yang berasal dari 9 jenis pengujian, sedangkan jumlah sampel pelayanan pasif yaitu 2.300 sampel yang berasal dari 13 pengujian. Terjadi penurunan jumlah sampel dibandingkan tahun 2018. Tahun 2018 total jumlah sampel pelayanan aktif dan pasif yaitu 8.057 sampel. Terjadi penurunan jumlah sampel sebanyak 551 sampel 6,83% dibandingkan tahun sebelumnya.



Gambar 1 Proporsi jumlah sampel aktif dan pasif di laboratorium parasitologi Balai Veteriner Lampung periode tahun 2019

Tabel 53 Jumlah sampel aktif dan pasif di laboratorium parasitologi Balai Veteriner Lampung tahun 2019 berdasarkan jenis pengujian

Pengujian	Sampel Pasif	Sampel aktif
Pewarnaan Giemsa	894	1951
Sedimentasi Mamalia	464	1239
Mc Master	502	1300
Whitlock	27	0
ToMat	46	0
Ektoparasit	59	17
Sedimentasi Unggas	16	30
Natif	133	0
Apung	19	0
Trypanosoma	14	618
Trychomonas	15	18
Coccidia	105	32
Identifikasi cacing	6	1
Total Jumlah Sampel	2300	5206



Gambar2 Jumlah sampel aktif dan pasif di laboratorium parasitologi Balai Veteriner Lampung tahun 2019 berdasarkan jenis pengujian

Jumlah pengujian sampel terbanyak pelayanan aktif yaitu pemeriksaan parasit darah dengan pewarnaan giemsa. Total jumlah sampel pelayanan aktif pewarnaan giemsa yaitu 1.951 dari

total 5.206 sampel pelayanan aktif atau sebesar 37,48% dari total sampel pelayanan aktif. Selanjutnya jumlah sampel terbanyak yaitu pengujian Mc Master yaitu 1.300 sampel atau sebesar 24,97%. Selanjutnya sedimentasi mamalia yaitu 1.239 sampel atau 23,80% dan sentrifugasi hematocrit untuk pengujian trypanosoma dengan jumlah sampel 618 sampel atau 11,87%. Pengujian lainnya jumlah sampel sedikit dengan persentase dibawah 1% yaitu identifikasi ektoparasit, sedimentasi unggas, trychomonas, coccidia, dan identifikasi cacing.

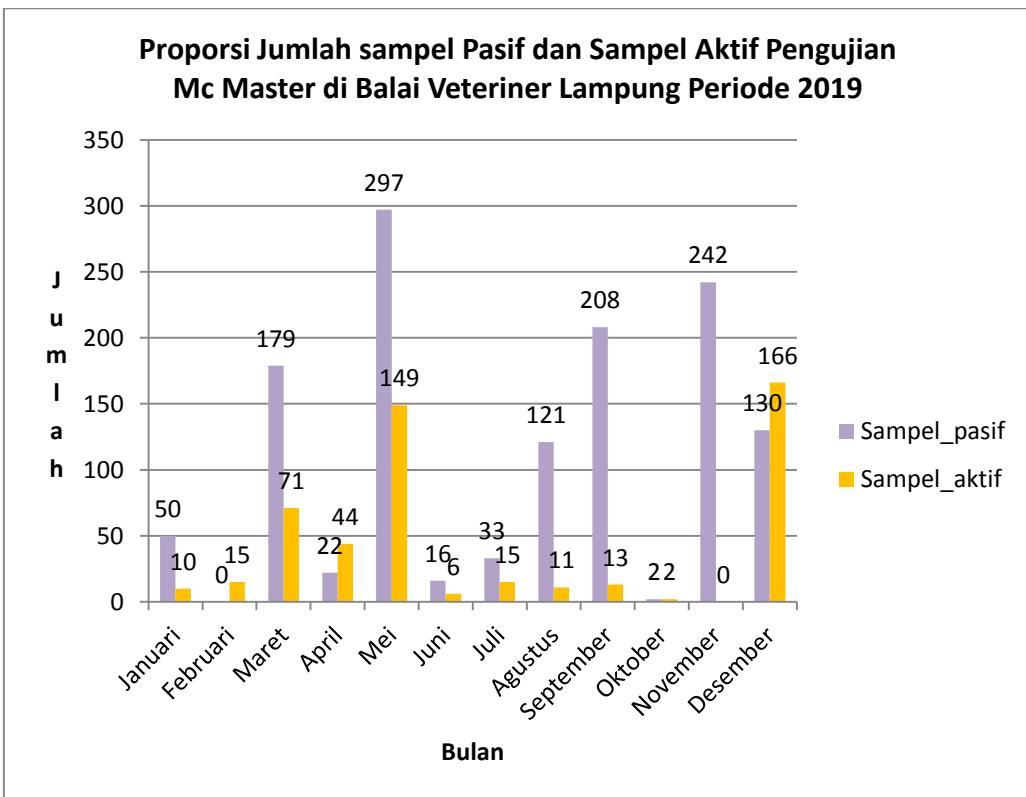
Jumlah pengujian sampel terbanyak dari pelayanan pasif yaitu pengujian Pewarnaan giemsa untuk parasit darah yaitu 894 sampel atau 37,48%. Selanjutnya pengujian Mc Master sebanyak 502 sample atau 24,97%, sediemntasi mamalia 440 sampel atau 23,80%. Sisanya sebanyak 554 sampel atau 19,13% yaitu terdiri dari pengujian natif 133 sampel, coccidian 105, identifikasi ektoparasit 59 sampel, Toxoplasma modified agglutination test 46 sampel, whitlock 27 sampel, Apung 19 sampel, sedimentasi unggas 16 sampel, trychomonas 15 sampel, sentryfugasi hematocrit atau trypanosome 14 sampel, identifikasi cacing 6 sampel.

1.1 Parasit Gastrointestinal

Pemeriksaan parasit gastrointestinal yaitu dengan pengujian Mc Master, Sedimentasi mamalia, sedimentasi unggas, whitlock, cacing identifikasi, natif, apung, dan coccidia.

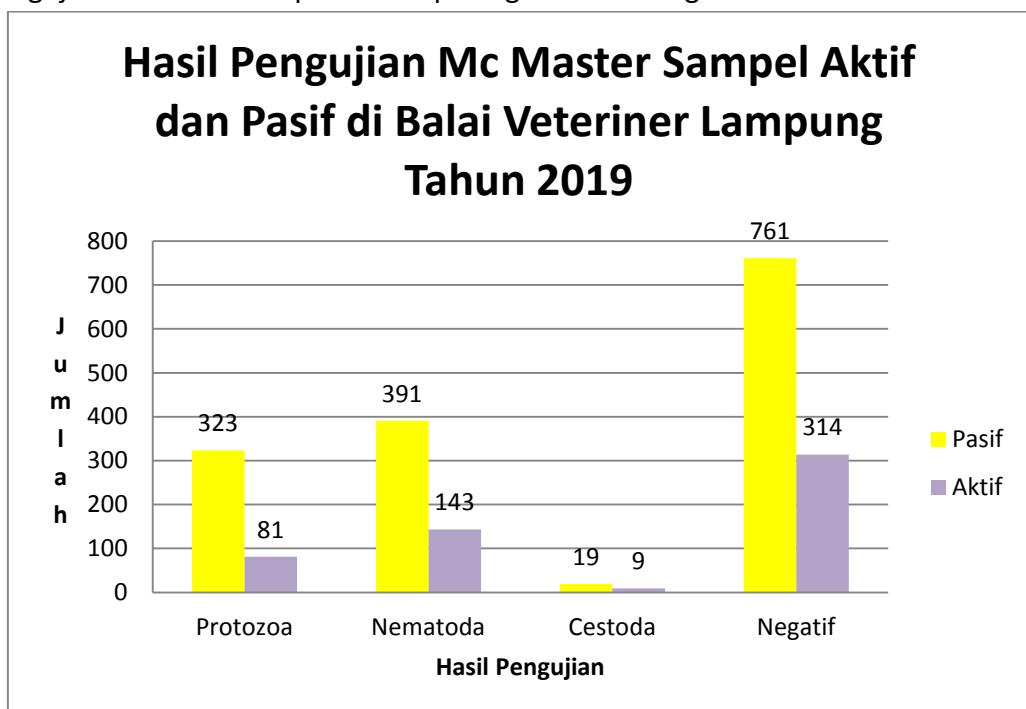
1.1.1 Pengujian Mc Master

Sampel pengujian Mc master berasal dari pelayanan pasif dan aktif yaitu 1.802 sampel dengan jumlah sampel aktif 1.300 dan sampel pasif 502. Sebaran jumlah sampel perbulan dapat dilihat pada gambar 3.Jumlah total sampel tertinggi yaitu pada Bulan Mei sejumlah 446 sampel. Sedangkan total jumlah sampel terendah pada Bulan Oktober yaitu 4 sampel.

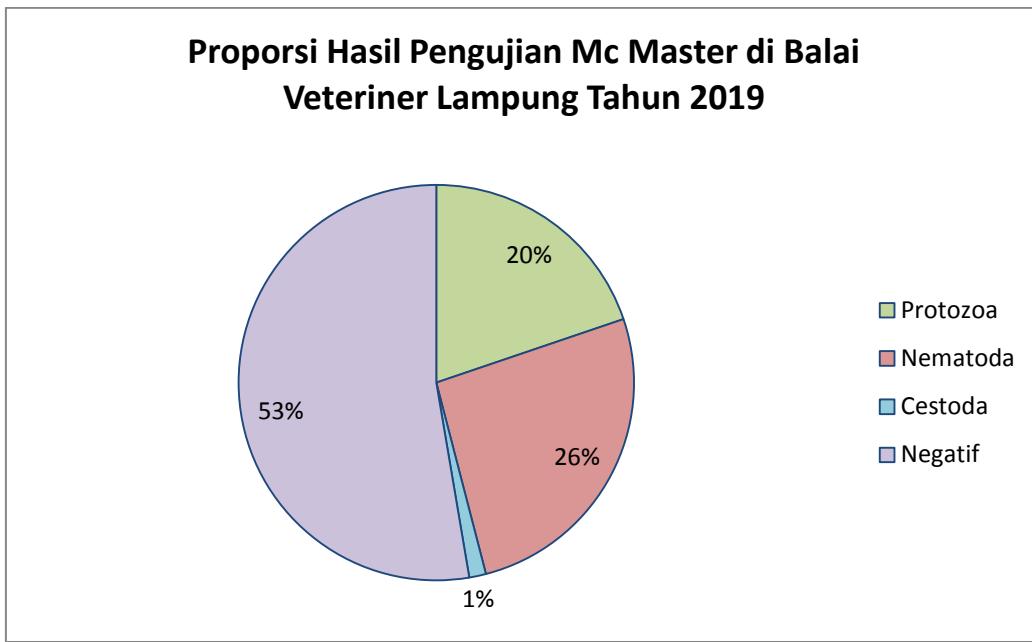


Gambar 3 Proporsi Jumlah sampel Pasif dan Sampel Aktif Pengujian Mc Master di Balai Veteriner Lampung Periode 2019

Pada pengujian Mc master kita dapat menemukan berbagai jenis telur cacing nematoda, cestoda terutama *Moniezia sp.* dan protozoa jenis *Eimeria spdanlsospora..* Hasil pengujian Mc Master dapat dilihat pada gambar 4 dangambar 5 di bawah ini.



Gambar 4 Hasil pengujian Mc Master Sampel Aktif dan Pasif di Balai Veteriner Lampung Tahun 2019

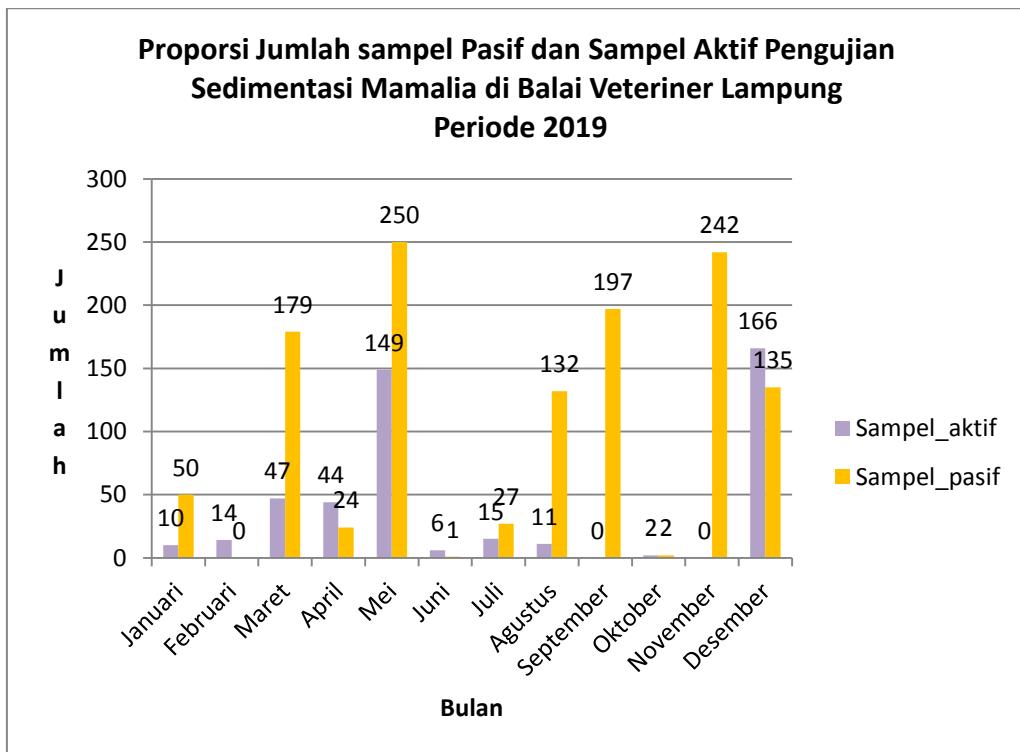


Gambar5 Proporsi hasil pengujian Mc Master di Balai Veteriner Lampung Tahun 2019

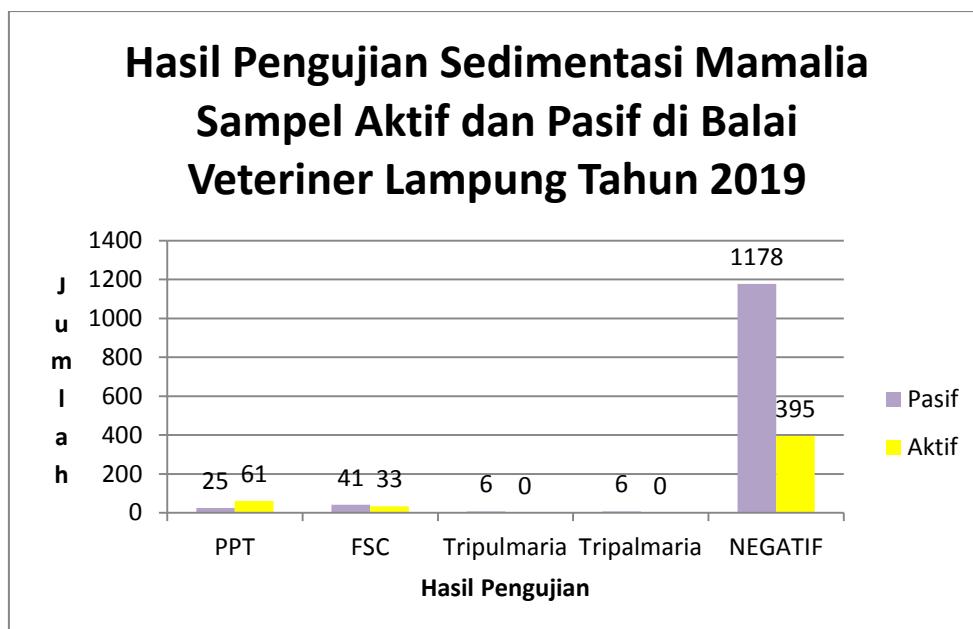
1.1.2 Sedimentasi mamalia

Sampel pengujian sedimentasi mamalia dari pelayanan pasif maupun aktif yaitu 1.703 sampel dengan jumlah sampel aktif 1.239 dan sampel pasif 464 sampel. Sebaran Jumlah sampel Pengujian Sedimentasi mamalia dapat dilihat pada gambar 6. Jumlah total sampel tertinggi yaitu pada Bulan Mei sejumlah 399 sampel. Sedangkan total jumlah sampel terendah pada Bulan Oktober yaitu 4 sampel.

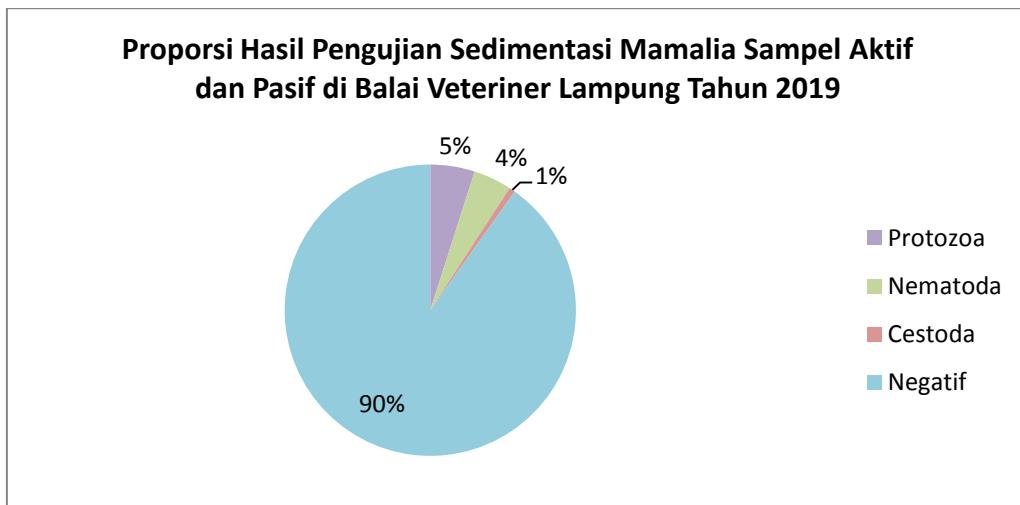
Pada pengujian sedimentasi mamalia kita bisa mendapatkan jenis telur cacing trematoda yaitu jenis *Fasciola sp* dan *Paramphistomum sp* serta protozoa yaitu *Triulmaria* dan *Tripalmaria*. Hasil pengujian sedimentasi mamalia dapat dilihat dari gambar 7.



Gambar 6 Proporsi Jumlah sampel Pasif dan Sampel Aktif Pengujian Sedimentasi Mamalia di Balai Veteriner Lampung Periode 2019



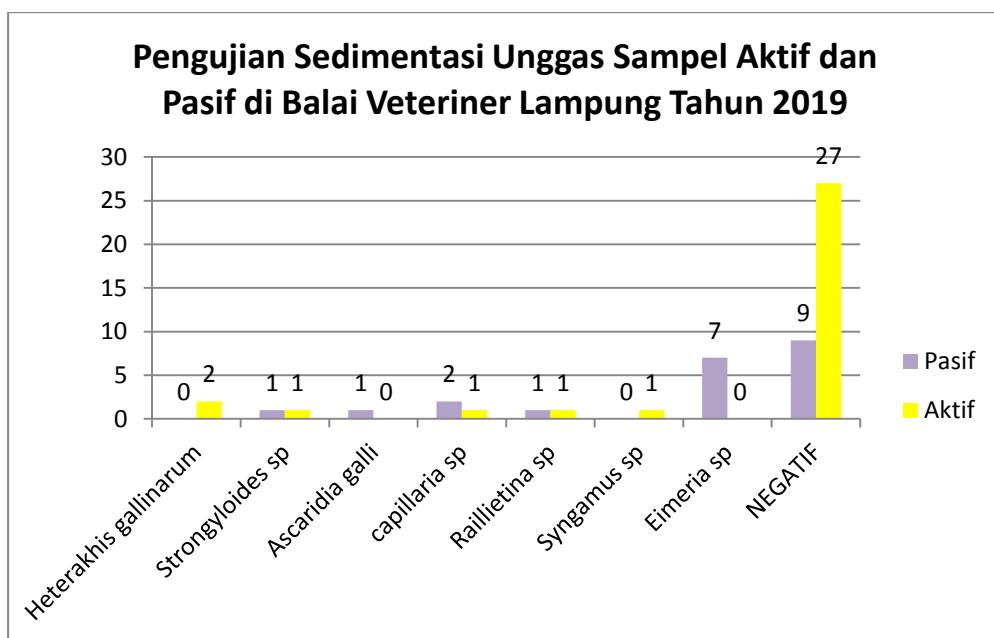
Gambar 7 Hasil pengujian Sedimentasi Mamalia Sampel Aktif dan Pasif di Balai Veteriner Lampung Tahun 2019



Gambar 8 Proporsi hasil pengujian Sedimentasi Mamlia di Balai Veteriner Lampung Tahun 2019

1.1.3. Sedimentasi unggas,

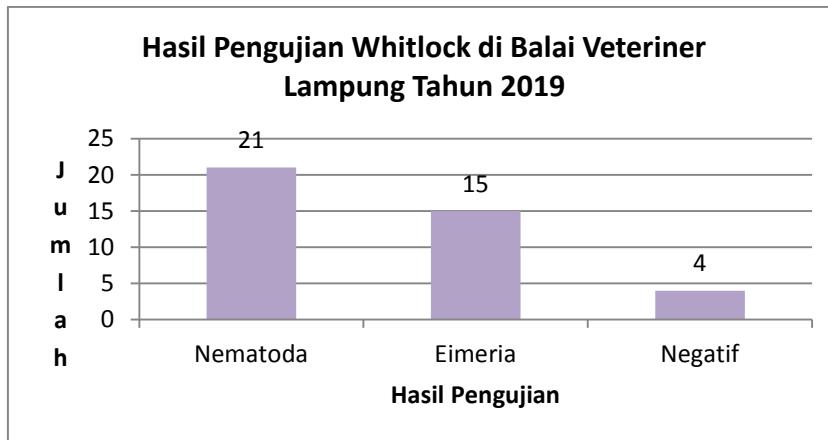
Sedimentasi unggas adalah satu metode yang digunakan untuk mendeteksi infestasi cacing baik itu nematoda maupun cestoda khususnya pada sampel feses asal unggas. Pada tahun 2019 sampel pengujian sedimentasi unggas hanya berjumlah 46 sampel dan berasal dari sampel pasif sebanyak 16 sampel dan sampel aktif sebanyak 30 sampel. Hasil Pengujian sedimentasi unggas dapat dilihat pada gambar 9 dibawah ini.



Gambar 9 Hasil pengujian Sedimentasi Unggas Sampel Aktif dan Pasif di Balai Veteriner Lampung Tahun 2019

1.1.4. Whitlock

Whitlock adalah salah satu metode uji yang digunakan untuk mendeteksi adanya telur cacing, secara garis besar metode whitlock hampir sama dengan Mc Master, hanya saja alat yang digunakan berbeda. Jumlah sampel pengujian whitlock berjumlah 27 sampel yang berasal dari sampel pasif. Berikut ini adalah hasil pengujian whitlock (Gambar 10).



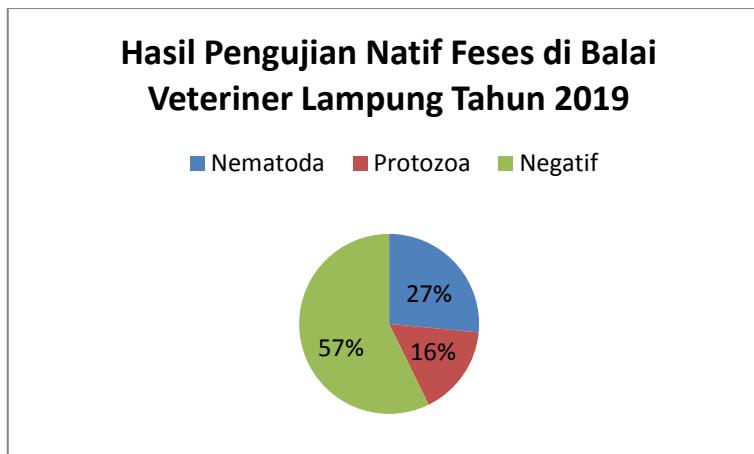
Gambar 10 Hasil pengujian Whitlock di BalaiVeteriner Lampung Tahun 2019

1.1.5. cacing identifikasi

Pengujian cacing identifikasi total jumlah sampelnya adalah 7 sampel. Jumlah sampel aktif sebanyak 1 sampel, dan sampel pasif sebanyak 6 sampel. Berikut dibawah ini gambar sebaran dan hasil pengujian sampel cacing identifikasi. Hasil Identifikasi cacing yaitu *Raileitina sp*, *Nemato sp roidesdubia*, *Strongyloides ratti*, *Nippo strongylis brasiliensis*, *Hymenol episdiminuta*, *Hymenolopis nana*.

1.1.6. Natif

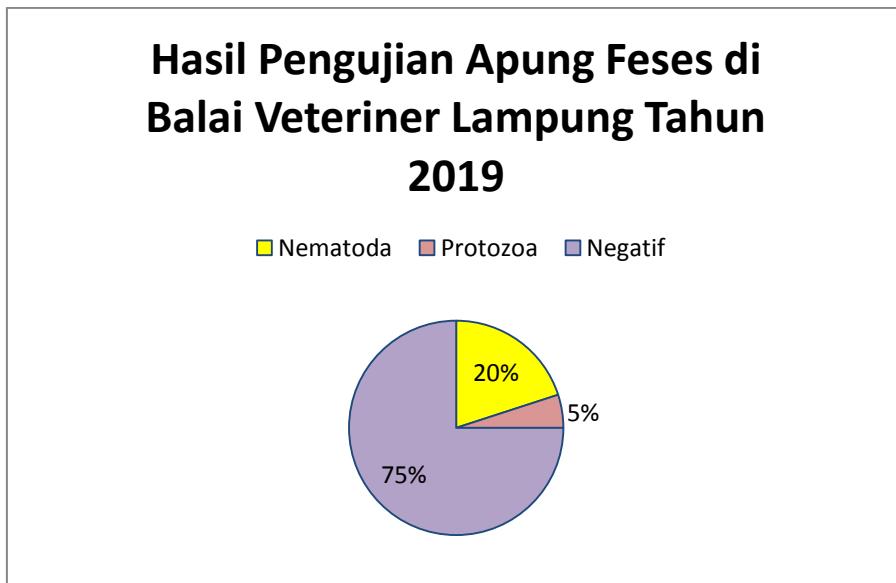
Pengujian natif dilakukan pada sampel feses. Total sampel feses yang masuk yaitu 133 sampel yang semua berasal dari sampel pasif. Berikut adalah gambaran sampel pengujian natif.



Gambar 11 Hasil pengujian Nativ Feses di Balai Veteriner Lampung Tahun 2019

1.1.7. Apung

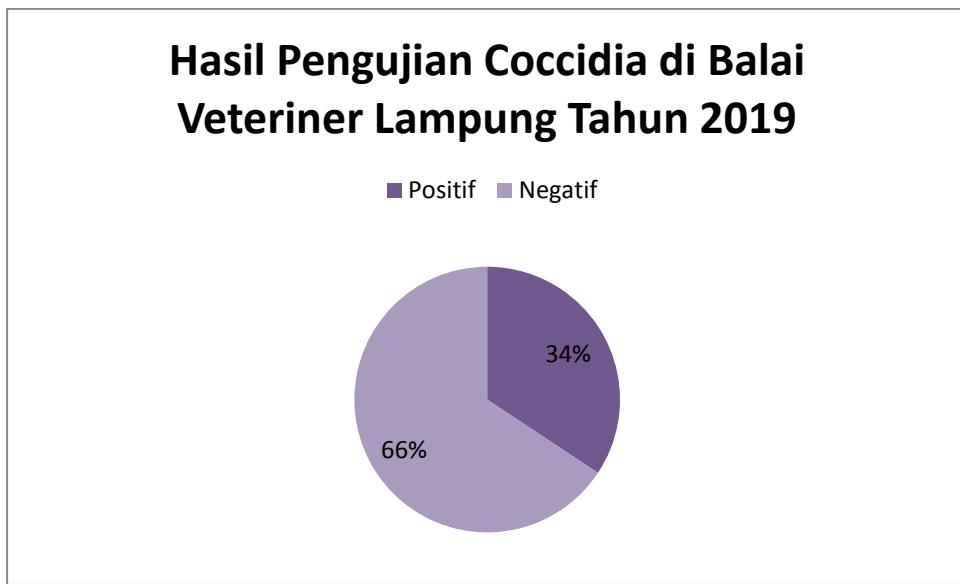
Pengujian Apung dilakukan pada sampel feses. Total sampel feses yang masuk yaitu 19 sampel yang semuaberitasaldarisampelpasif. Berikut adalah gambaran sampel pengujian apung.



Gambar 12 Hasil pengujian Apung Feses di Balai Veteriner Lampung Tahun 2019

1.1.8. coccidia

Pengujian identifikasi coccidia dilakukan pada sampel feses baik yang masih dari usus dan sekum ataupun yang berasal dari feses. Total jumlah sampel pengujian sampel identifikasi coccidia yaitu berjumlah 137 sampel. Sampel aktif berjumlah 32 sampel, dan sampel pasif berjumlah 105. Berikut adalah gambaran sebaran dan hasil pengujian sampel identifikasi coccidia.



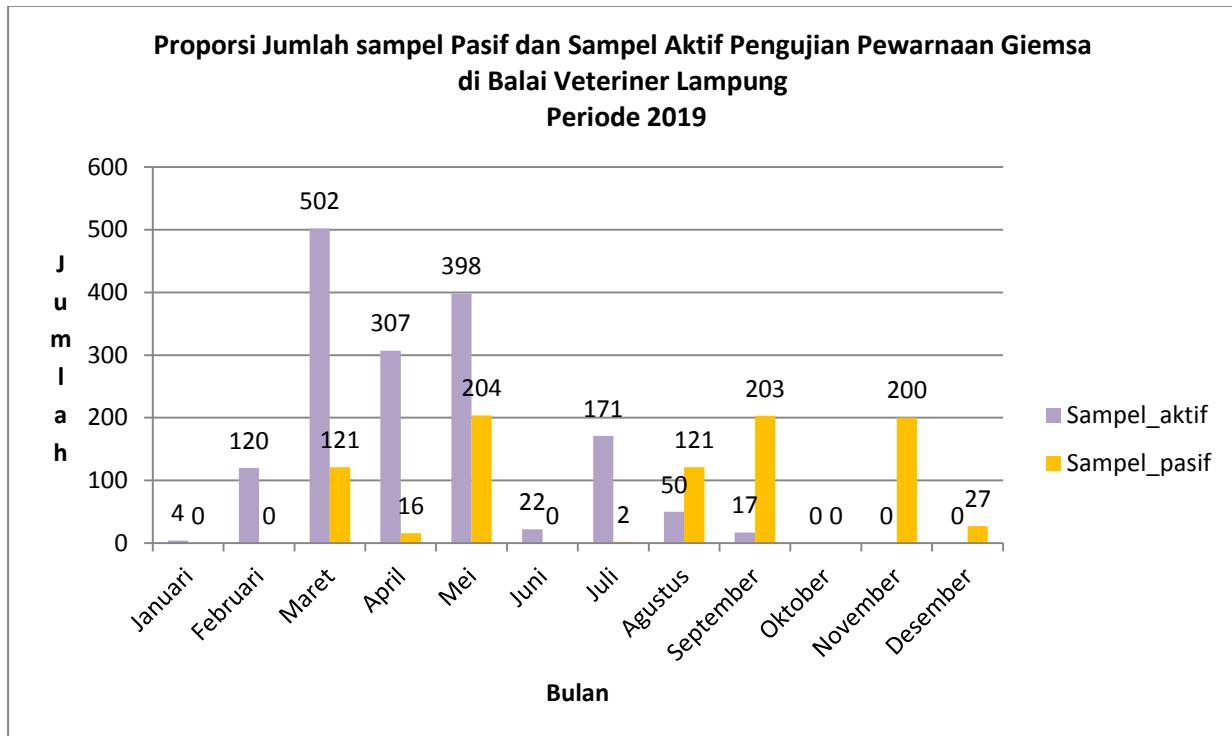
Gambar 13 Hasil pengujian Coccidia di Balai Veteriner Lampung Tahun 2019

1.2 Parasit Darah

Pengujian terhadap parasit darah yaitu dengan pengujian pewarnaan giemsa dan sentrifugasi mikrohematokrit untuk mendeteksi *Trypanosoma sp.*.

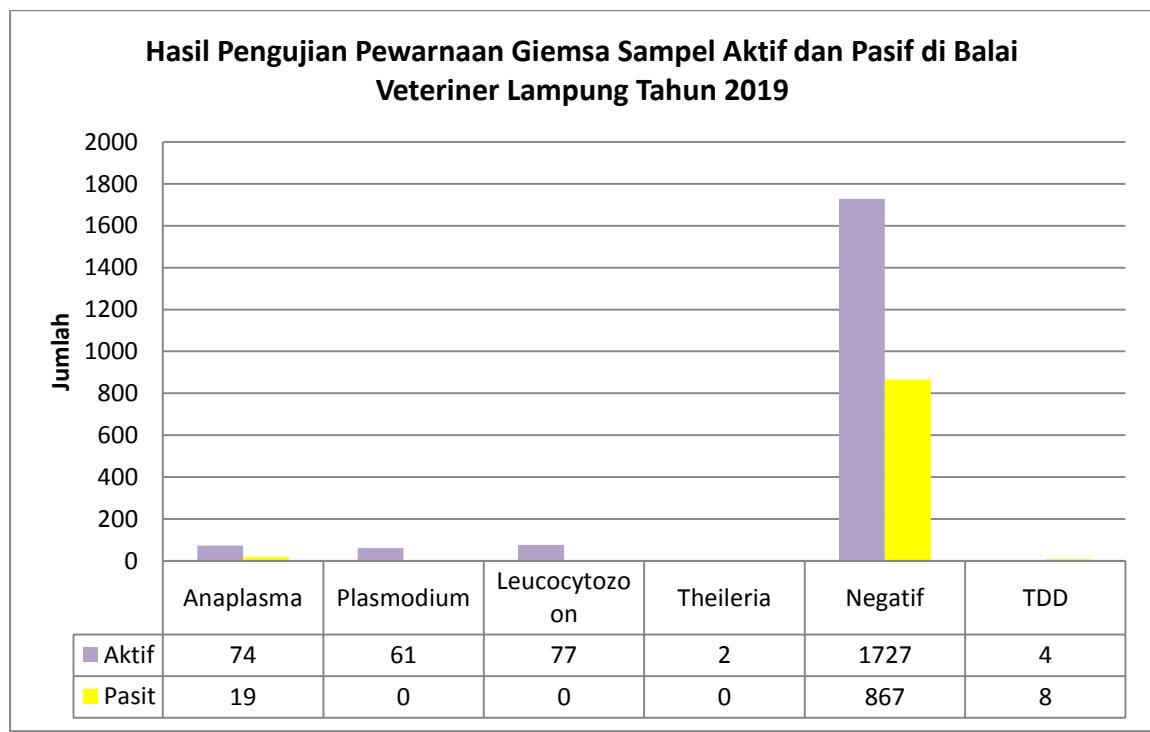
1.2.1 Pewarnaan Giemsa

Total jumlah sampel pengujian pewarnaan giemsa yaitu 2845 sampel. Jumlah sampel aktif pengujian pewarnaan giemsa yaitu 1951 sampel dan jumlah sampel pasifnya yaitu 894 sampel. Berikut dibawah ini adalah sebaran sampel pengujian pewarnaan giemsa berdasarkan waktu (bulan). Sampel terbanyak yaitu pada bulan Maret 2019 yaitu 623 sampel. Pada bulan Oktober 2019 tidak ada sampel ulas darah yang masuk.



Gambar 14 Proporsi Jumlah sampel Pasif dan Sampel Aktif Pengujian Pewarnaan Giemsa di Balai Veteriner Lampung Periode 2019

Sampel yang datang ada yang tidak dapat didiagnosa yaitu sebanyak 12 sampel, hal tersebut dikarenakan sampel ulas darah yang sangat tebal tidak ada bagian tipis sehingga sel eritrosit bertumpuk dan tidak dapat didiagnosa. Hasil Pengujian pewarnaan giemsa dapat dilihat pada gambar 15 di bawah ini.



Gambar 15 Hasil pengujian Pewarnaan giemsa ulas darah di Balai Veteriner Lampung Tahun 2019

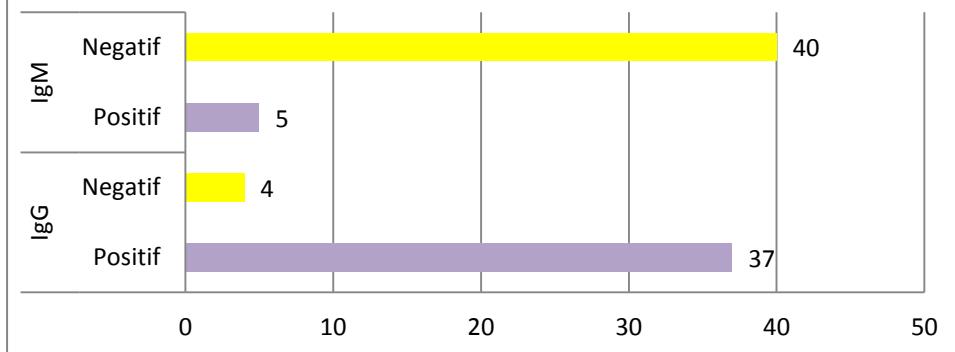
1.2.2 Sentrifugasi mikrohematokrit

Sentrifugasi hematokrit digunakan untuk pemeriksaan ada tidaknya *Trypanosoma* dalam darah. Darah utuh yang dimasukkan ke pipet kapiler dan disentrifuse kemudian diamati pada bagian *buffy coatnya* ada tidak parasit *Trypanosoma*. Total jumlah sampel pengujian sentrifugasi mikrohematokrit 632 sampel. Jumlah sampel aktif yaitu 618 dan jumlah sampel pasif yaitu 14. Dari 632 sampel keseluruhan hasilnya adalah negatif.

1.3 Serologis Toxoplasma

Serologis toxoplasma terdiri dari pemeriksaan ToMat (*Toxoplasma Modified Aglutination Tes*) Merah dan ToMat Biru. ToMat Merah digunakan untuk pemeriksaan IgG atau antibodi kronis sedangkan ToMat Biru digunakan untuk pemeriksaan IgM atau antibodi akut. Total jumlah sampel adalah 46 sampel. Semuanya merupakan sampel pasif. Berikut dibawah ini adalah hasil pengujian ToMat (Gambar 16)

Hasil Pengujian ToMat Sampel Aktif dan Pasif di Balai Veteriner Lampung Tahun 2019



Gambar 16 Hasil pengujian Toxoplasma Modified Agglutination Test di Balai Veteriner Lampung Tahun 2019

1.4 Lain-lain

1.4.1 Identifikasi Ektoparasit

Identifikasi ektoparasit berasal dari sampel ektoparasit baik itu berupa lalat, caplak, kutu, pinjal, kerokan kulit, kotoran telinga, maupun produk seperti tepung tanduk dan tulang untuk diidentifikasi ada atau tidaknya ektoparasit dikandungannya. Total jumlah sampel identifikasi ektoparasit pada tahun 2019 yaitu 76 sampel. 17 sampel merupakan sampel aktif dan 59 sampel merupakan sampel pengujian pasif. Dari hasil pengujian didapatkan hasil yaitu, *Menopongallinae*, *Ornythonyssus bursa*, *Rhiphycephalussanguineus*, *Amblyomasp*, *Dermacentorssp*, *Demodexsp*, *Xenopsyllacheopis*, *Hoplopleurapacifica*, *Otodectescynotis*, *Sarcoptes scabies*, *Muscadomestica*, *Hematobiasp*, *Boophylossp*, dan 17 sampel dengan hasil negatif.

1.4.2 Sedimentasi *Trychomonas*

Pengujian sedimentasi *Trychomonas* menggunakan jenis sampel flushing praeputium. Digunakan untuk mendeteksi adanya infeksi *Trychomonas* atau tidak. Total jumlah sampel pengujian yaitu 33 sampel. 18 berasal dari sampel aktif, dan 15 berasal dari sampel pasif. Dari Keseluruhan sampel tersebut setelah dilakukan pengujian hasilnya seluruh sampel adalah negatif.

V.5. Laboratorium Kesehatan Masyarakat Veteriner (KESMAVET)

Laboratorium Kesmavet Balai Veteriner Lampung melaksanakan pengujian terhadap Pangan Asal Hewan yang meliputi; (1) Formalin; (2) Boraks; (3)Angka Lempeng Total, MPN Coliform dan Escherichia coli; (4) Staphylococcus aureus; (5) Residu Antibiotika (golongan Penisilin, Tetrasiklin, Makrolida, Aminoglikosida, dan Sulfa); (6) Salmonella spp; (7) Fisik Kimia Daging dan Susu; (8) Residu Hormon TBA, (9) Identifikasi dan Isolasi E. Coli, (10) Uji Bandaing dan (11) Uji Profisisensi;.

1. Pemeriksaan Formalin

1.1. Surveilans aktif

Sebanyak 17 sampel pelayanan aktif yang telah diuji formalin dapat dilihat pada Tabel 85.Sampel yang diambil meliputi daging ayam ,bakso, sosis sapi, sosis ayam, usus dan nuget ayam. Hasil uji diperoleh bahwa tidak ada satupun sampel yang diuji mengandung formalin. Hasil ini menunjukkan peningkatan yang baik sebab mulai tingginya kesadaran masyarakat tentang bahaya penggunaan formalin pada pangan asal hewan dan olahannya. Himbauan yang diberikan dari petugas telah disampaikan dan diterima dengan baik. Keadaan ini perlu dipertahankan mengingat penggunaan formalin pada pangan asal hewan akan berdampak buruk bagi kesehatan bahkan kematian.

Menurut WHO (2002) bahwa karakteristik resiko yang membahayakan bagi kesehatan manusia yang berhubungan dengan formaldehid adalah berdasarkan konsentrasi dari substansi formaldehid yang terdapat di udara dan juga dalam produk-produk pangan.Berdasarkan beberapa penelitian menyatakan bahwa formalin tergolong sebagai karsinogen, yaitu senyawa yang dapat menyebabkan timbulnya kanker (IARC 2004).

Formalin merupakan bahan beracun dan berbahaya bagi kesehatan manusia. Jika kandungannya dalam tubuh tinggi, akan bereaksi secara kimia dengan hampir semua zat di dalam sel sehingga menekan fungsi sel dan menyebabkan kematian sel yang menyebabkan keracunan pada tubuh. Selain itu, kandungan formalin yang tinggi dalam tubuh juga menyebabkan iritasi lambung, alergi, bersifat karsinogenik (menyebabkan kanker) dan bersifat mutagen

(menyebabkan perubahan fungsi sel/jaringan), serta orang yang mengonsumsinya akan muntah, diare bercampur darah, urin bercampur darah, dan kematian yang disebabkan adanya kegagalan peredaran darah.

Tabel 53. Hasil surveilans aktif uji formalin

Provinsi	Kabupaten	Jenis Sampel	Jumlah Sampel	Hasil Pengujian	
				Positif	Negatif
Lampung	Bandar Lampung	Bakso	4	0	4
		Daging Ayam	8	0	8
		Sosis Sapi	2	0	2
		Sosis ayam	1	0	1
		Nugget Ayam	1	0	1
		usus	1	0	1
		Jumlah	17	0	17
		Total	17	0	17

1.2 Surveilans Pasif

Hasil dari surveilans pasif diperoleh sampel berjumlah 116 sampel yang berasal dari Provinsi Lampung dan Sumatera Selatan. Dari total 116 sampel, keseluruhan sampel negatif terhadap uji formalin. Data tentang hasil surveilans pasif uji formalin terdapat pada Tabel 54.

Tabel 54. Hasil surveilans pasif uji formalin

Provinsi	Kabupaten	Jenis Sampel	Jumlah Sampel	Hasil Pengujian	
				Positif	Negatif
Lampung	Bandar Lampung	Bakso	50	0	50
		Daging Giling	1	0	1
	Lampung Tengah	Bakso	41	0	41
		Pringsewu	6	0	6
		Daging Ayam	3	0	3
	Lampung Selatan	Dg ayam	14	0	14
		Jumlah	115	0	115
Sumatera Selatan	Muara Enim	Daging Giling	1	0	1
		Jumlah	1	0	1
		Total	116	0	116

2. Pemeriksaan Boraks

2.1. Surveilans Aktif

Surveilans aktif boraks meliputi bahan pangan asal hewan berupa daging ayam, sosis sapi, sosis ayam, nugget ayam dan bakso sebanyak 9 sampel. Seluruh sampel yang diperiksa di laboratorium Kesmavet Balai Veteriner

Lampung menunjukkan hasil negatif. Data mengenai hasil surveilans aktif uji boraks terdapat pada Tabel 55.

Tabel 55. Hasil surveilans aktif uji boraks

Provinsi	Kabupaten	Jenis Sampel	Jumlah Sampel	Hasil Pengujian		
				Positif	Negatif	
Lampung	Bandar Lampung	Bakso	4	0	4	
		Daging Ayam	1	0	1	
		Sosis Sapi	2	0	2	
		Sosis ayam	1	0	1	
		Nugget Ayam	1	0	1	
		Bakso	4	0	4	
Jumlah			9	0	9	
Total			9	0	9	

2.2. Surveilans Pasif

Surveilans pasif boraks hanya bakso yang dikirim dari konsumen dengan total pengujian 73 sampel. Data Hasil surveilans pasif uji boraks terdapat pada Tabel 56.

Tabel 56. Hasil surveilans pasif uji boraks

Provinsi	Kabupaten	Jenis Sampel	Jumlah Sampel	Hasil Pengujian	
				Positif	Negatif
Lampung	Bandar Lampung	Bakso	50	0	50
	Lampung Tengah	Bakso	5	0	5
	Pringsewu	Bakso	5	0	5
		Bakso	1	0	1
	Pesawaran	Daging Ayam	1	0	1
		Daging Giling	1	0	1
Tanggamus			bakso	10	0
Jumlah			73	0	73
Total			73	0	73

3. Pemeriksaan Cemaran mikroba

3.1. Surveilans Aktif

Pemeriksaan cemaran mikroba dilakukan di empat provinsi di wilayah kerja Balai Veteriner Lampung, secara rinci tersaji pada Tabel 89. Total koloni bakteri (TPC) yang melebihi Batas Maksimum Cemaran Mikroba tidak ditemukan dari total sampel 68 sampel yang diuji. Sampel tersebut sebagian besar berasal dari pasar tradisional. Kontaminasi dapat terjadi dari transportasi yang tidak layak dan penjualan daging secara terbuka.

Tidak ditemukan jumlah sampel daging yang melebihi BMCM MPN Coliform dari 68 sampel yang diuji. Sampel berasal dari Lampung 40 sampel, Sumatera Selatan 10 sampel, Bengkulu 8 sampel dan Kepulauan Bangka Belitung 10 sampel. Kontaminasi coliform dapat terjadi akibat berbagai hal mulai dari pemotongan, penanganan daging dari RPH/TPH ke pasar sampai penanganan ke penjual.

Jumlah sampel yang tidak melebihi BMCM *Escherichia coli* MPN ditemukan sebanyak 73 total sampel yang diuji. Sampel-sampel tersebut berasal dari Lampung 25 sampel, Sumatera Selatan 45 sampel, Bengkulu 3 sampel dan Kepulauan Bangka Belitung 6 sampel. Sedangkan jumlah sampel yang melebihi BMCM *Escherichia coli* Enumera si ditemukan sebanyak 2 sampel dari 65 total sampel yang diuji. Sampel-sampel tersebut berasal dari Lampung 44 sampel, Sumatera Selatan 5 sampel, Bengkulu 13 sampel dan Kepulauan Bangka Belitung 5 sampel. Data hasil surveilans aktif pemeriksaan cemaran mikroba terdapat pada Tabel 57.

3.2 Surveilans Pasif Cemaran Mikroba

Sampel kiriman untuk pemeriksaan cemaran mikroba berasal dari sembilan kabupaten yang termasuk dalam wilayah Lampung, Kepulauan Bangka Belitung dan Sumatera Selatan. Secara rinci tersaji pada Tabel 90. Total koloni bakteri (TPC) yang melebihi Batas Maksimum Cemaran Mikroba (BMCM) $>1 \times 10^6$ terdapat 27 sampel dari total 494 sampel teruji. Sampel positif tersebut berasal dari Kota Bandar Lampung, Kabupaten Muara Enim dan Kabupaten Belitung.

Jumlah sampel yang melebihi BMCM Coliform sebanyak 21 sampel dari total 270 sampel yang diuji. Sampel positif berasal dari Kabupaten Pesawaran, Lampung Tengah, Lampung Selatan dan Muara Enim. Jumlah sampel yang menunjukkan hasil melebihi BMCM E. Coli yaitu tujuh sampel dari 315 sampel. Sampel yang melebihi nilai BMCM tersebut berasal dari Kabupaten Lampung Tengah, Lampung Selatan dan Muara Enim. Data hasil surveilans pasif pengujian terhadap cemaran mikroba terdapat pada Tabel 58.

Tabel 58. Hasil surveilans aktif pemeriksaan cemaran mikroba

Provinsi	Kab/Kota	Jenis Sampel	ALT			Coliform			E.coli			E.coli		
			Jumlah	< BMCM	> BMCM	Jumlah	< BMCM	>BMCM	Jumlah	< BMCM	> BMCM	Jumlah	< BMCM	> BMCM
Lampung	Bandar Lampung	Daging Sapi	5	5	0	5	5	0	1	1	0	7	6	1
		Daging Ayam	10	10	0	10	10	0	0	0	0	12	12	0
		Sosis Ayam	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
		Sosis Sapi	2	2	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0
		Olahan Kepiting	5	5	0	5	5	0	0	0	0	5	5	0
	Lampung Selatan	Daging sapi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0
		Daging Ayam	0	0	0	0	0	0	1	1	0	5	5	0
		Telur Ayam	6	6	0	6	6	0	6	6	0	0	0	0
	Pringsewu	Bakso Ayam	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0
		Daging Sapi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Sumatera Selatan	Pesawaran	Sosis Ayam	5	5	0	5	5	0	5	5	0	0	0	0
		Daging ayam	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0
	Lampung Tengah	Susu segar	6	6	0	6	6	0	6	6	0	0	0	0
		Susu Pasteurisasi	5	5	0	5	5	0	5	5	0	0	0	0
	Metro	Daging sapi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
		Hati sapi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
		Daging ayam	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
	Jumlah		46	46	0	46	46	0	25	19	0	44	43	1
Sumatera Utara	Palembang	Daging ayam	2	2	0	2	2	0	16	16	0	0	0	0
		Daging Sapi	0	0	0	0	0	0	21	21	0	0	0	0
	Muara Enim	Telur Ayam	4	4	0	4	4	0	4	4	0	0	0	0
		Daging ayam	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	0
		Telur Ayam	4	4	0	4	4	0	4	4	0	0	0	0
	Jumlah		10	10	0	10	10	0	45	45	0	5	5	0
Bengkulu	Bengkulu	Daging ayam	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	0
		Telur Ayam	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0
	Muko-muko	Daging Sapi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
		Darah Babi	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0
		Daging Babi	2	2	0	2	2	0	0	0	0	2	2	0
	Bengkulu Utara	Daging Babi	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0
		Telur Ayam	2	2	0	2	2	0	2	2	0	0	0	0
	Bengkulu Tengah	Daging Babi	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0
		Jumlah	8	8	0	8	8	0	3	3	0	13	13	0
Kep. Bangka Belitung	Pangkal Pinang	Daging Ayam	2	2	0	2	2	0	0	0	0	2	2	0
		Sosis Ayam	2	2	0	2	2	0	2	2	0	0	0	0
		Nugget	2	2	0	2	2	0	2	2	0	0	0	0

Daging sapi	2	2	0	2	2	0	0	0	0	2	2	0
Daging giling sapi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Sosis Sapi	2	2	0	2	2	0	2	2	0	0	0	0
Jumlah	10	10	0	10	10	0	6	6	0	5	4	1
Total	74	74	0	74	74	0	79	73	0	67	65	2

Tabel 59. Hasil surveilans pasif pemeriksaan cemaran mikroba

Jenis Sampel	ALT			Coliform			E. coli		
	Jumlah	<BMCM	>BMCM	Jumlah	<BMCM	>BMCM	Jumlah	<BMCM	>BMCM
Daging Ayam	151	103	48	116	74	42	119	99	20
Daging Sapi	6	6	0	10	2	8	11	11	0
Susu Sapi	39	30	13	16	12	4	9	18	0
Daging Babi	2	0	2	0	0	0	0	0	0
Bakso	19	2	17	0	0	0	1	1	0
Telur Ayam	30	30	0	52	52	0	52	52	0
Daging Kerbau	1	1	0	1	1	0	1	1	0
Usus	4	1	4	0	0	0	0	0	0
Swab	41	33	8	66	64	2	0	0	0
minuman susu	0	0	0	0	0	0	3	3	0
daging giling	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Daging olahan	0	0	0	1	1	0	1	1	0
Telur Bebek	0	0	0	12	12	0	0	0	0
Sosis	0	0	0	2	2	0	0	0	0
Nugget	0	0	0	1	1	0	0	0	0
Total	293	206	92	277	221	56	198	187	20

4. Pemeriksaan *Staphylococcus aureus*

4.1. Surveilans Aktif

Sampel yang diperiksa untuk uji *Staphylococcus aureus* sebanyak 159 sampel berasal dari 4 Propinsi di wilayah kerja Balai Veteriner Lampung. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa tidak ada sampel yang melebihi nilai BMCM *Staphylococcus aureus*. Sampel pelayanan aktif *Staphylococcus aureus* tersaji pada Tabel 60.

Tabel 60. Hasil surveilans aktif pemeriksaan *Staphylococcus aureus*

Provinsi	Kab/Kota	Jenis Sampel	Jumlah Sampel	Hasil Pengujian	
				<BMCM	>BMCM
Lampung	Bandar Lampung	Daging Sapi	34	34	0
		Daging Ayam	20	20	0
		Sosis Sapi	2	2	0
		Sosis Ayam	1	1	0
		Olahan Kepiting	5	5	0
	Lampung Selatan	Telur Ayam	1	1	0
		Daging Ayam	4	4	0
		Daging Sapi	4	4	0
	Pringsewu	Bakso Ayam	1	1	0
		Daging Ayam	9	9	0
		Daging Olahan Ayam	7	7	0
		Sosis Sapi	1	1	0
Sumatera Selatan	Pesawaran	Sosis Ayam	3	3	0
		Daging Giling Ayam	2	2	0
		Daging Sapi	2	2	0
		Daging Ayam	2	2	0
		Hati Sapi	2	2	0
		Jumlah	100	100	0
	Palembang	Daging kerbau	3	3	0
		Sarang Walet	1	1	0
		Daging Sapi	22	22	0
		Bakso	4	4	0
		Daging Ayam	3	3	0
		Produk Ayam	1	1	0
		Produk Sapi	2	2	0
	Jumlah	36	36	0	
Bengkulu	Bengkulu	Daging Ayam	6	6	0
		Daging Sapi	2	2	0
Kep. Ba-Bel	Jumlah	8	8	0	
	Pangkal Pinang	Daging Ayam	7	7	0
		Daging Giling Ayam	3	3	0
		Sosis Ayam	3	3	0
		Sosis Sapi	1	1	0
		Nugget	1	1	0
		Jumlah	15	15	0
		Total	159	159	0

4.2 Surveilans Pasif

Sampel pelayanan pasif uji *Staphylococcus aureus* yang diperiksa adalah sebanyak 240 sampel. Dari 240 sampel ditemukan 25 sampel yang menunjukkan hasil di atas BMCM *Staphylococcus aureus*. Data lebih lengkap tersaji pada Tabel 61.

Tabel 61. Hasil Surveilans Pasif Pemeriksaan *Staphylococcus aureus*

Jenis Sampel	Jumlah Sampel	Hasil Pengujian	
		<BMCM	>BMCM
Daging Ayam	123	118	5
Susu Sapi	7	7	0
Telur Ayam	5	5	0
Kulit	3	3	0
Hati	5	2	3
Jeroan	4	1	3
Bakso	74	67	7
Sosis	3	3	0
Nuget	1	1	0
Daging Olahan	1	1	0
Rendang	1	1	0
Daging Kerbau	1	1	0
Daging sapi	12	5	7
Total	240	215	25

5. Residu Antibiotik

5.1. Surveilans Aktif

Antibiotika merupakan agensia yang sangat potensial untuk meningkatkan masa simpan. Tetapi pemakaianya tidak diizinkan karena dapat menyebabkan sensitivitas alergi akibat toksisitas residu yang ada di dalam daging. Total sampel surveilans aktif residu antibiotik sebanyak 146 sampel untuk beberapa golongan pangan asal hewan seperti telur ayam, daging ayam, daging sapi, daging ayam giling, susu segar, hati sapi, dan daging giling sapi. Residu antibiotik yang ditemukan adalah golongan penicillin sebanyak satu sampel. Adanya sampel positif menggambarkan kurangnya pengetahuan peternak tentang *withdrawal time* suatu obat sehingga menyembelih ternak sebelum masa berakhirnya obat habis di dalam tubuh ternak. Data mengenai hasil surveilans aktif uji residu antibiotika terdapat pada Tabel 62.

Tabel 62. Hasil surveilans aktif uji residu antibiotik

Provinsi	Kota/Kab	Jenis Sampel	Jumlah	Hasil Antibiotik		Positif	Pengujian	Residu
				KM	Sulfa			
Lampung	Bandar Lampung	Daging Ayam	23	0	0	0	0	1
		Daging Sapi	13	0	0	0	0	0
	Lampung Selatan	Telur Ayam	9	0	0	0	0	0
		Daging Ayam	4	0	0	0	0	0
		Daging Sapi	4	0	0	0	0	0
	Lampung Tengah	Susu Segar	6	0	0	0	0	0
	Pringsewu	Daging Sapi	1	0	0	0	0	0
	Pesawaran	Daging Ayam	9	0	0	0	0	0
		Daging Ayam giling	2	0	0	0	0	0
	Metro	Daging Ayam	2	0	0	0	0	0
		Daging Sapi	2	0	0	0	0	0
		Hati Sapi	2	0	0	0	0	0
Jumlah				77	0	0	0	1
Sumatera Selatan	Palembang	Daging Ayam	15	0	0	0	0	0
		Daging Sapi	21	0	0	0	0	0
		Telur Ayam	5	0	0	0	0	2
		Daging Ayam	5	0	0	0	0	0
	Muara Enim	Telur Ayam	4	0	0	0	0	0
	Jumlah			50	0	0	0	2
	Bengkulu	Daging Sapi	2	0	0	0	0	0
		Daging Ayam	6	0	0	0	0	0
		Telur Ayam	1	0	0	0	0	0
	Bengkulu tengah	Telur Ayam	2	0	0	0	0	0
Jumlah				11	0	0	0	0
Kep. Bangka Belitung	Kep. Bangka	Daging Sapi	2	0	0	0	0	0
		Daging Ayam	2	0	0	0	0	0
	Pangkal Pinang	Daging Giling Sapi	2	0	0	0	0	0
		Daging Ayam	2	0	0	0	0	0
		Daging Giling Ayam	2	0	0	0	0	0
	Jumlah			8	0	0	0	0
Total				146	0	0	0	1

5.2. Surveilans Pasif

Sampel kiriman yang diperiksa untuk uji residu antibiotik berjumlah 60 sampel.

Dari 60 sampel tersebut tidak terdapat hasil positif terhadap antibiotik. Data keseluruhan sampel yang diuji tersaji pada Tabel 63.

Tabel 63. Hasil surveilans pasif uji residu antibiotik

Jenis Sampel	Jumlah	Hasil Positif Pengujian Residu Antibiotik				
		KM	Sulfa	OTC	TS	PC
Daging Ayam	18	0	0	0	0	0
Daging sapi	7	0	0	0	0	0
Bakso	21	0	0	0	0	0
Sosis	1	0	0	0	0	0
Nuget	1	0	0	0	0	0
telur ayam	4	0	0	0	0	0
Rendang	1	0	0	0	0	0
Kulit	2	0	0	0	0	0
Hati	2	0	0	0	0	0
Jeroan	1	0	0	0	0	0
susu	2	0	0	0	0	0
	60	0	0	0	0	0

6. *Salmonella spp.*

6.1. Surveilans aktif

Pemeriksaan *Salmonellaspp.* dari pangan asal hewan tersaji pada Tabel 95.

Jumlah sampel pemeriksaan *Salmonella spp.* adalah 166 sampel. Terdapat 2 sampel positif terhadap *Salmonella spp.*.

Tabel 64. Hasil surveilans aktif pemeriksaan *Salmonella spp*

Provinsi	Kota/Kab	Jenis Sampel	Jumlah Sampel	Hasil Pengujian	
				Negatif	Positif
Lampung	Bandar Lampung	Daging Sapi	15	14	1
		Daging Ayam	22	22	0
		Sosis Sapi	2	2	0
		Sosis Ayam	1	1	0
		Olahan Kepiting	5	5	0
	Lampung Selatan	Telur Ayam	9	9	0
		Daging Ayam	4	4	0
		Daging Sapi	4	4	0
	Pringsewu	Telur Ayam	1	1	0
		Daging Ayam	1	1	0
Metro	Pesawaran	Sekum Ayam	4	4	0
		Telur Ayam	5	5	0
		Bakso Ayam	1	1	0
		Daging Sapi	1	1	0
		Daging Ayam	6	6	0
	Lampung Tengah	Daging Olahan Ayam	5	5	0
		Sosis Sapi	2	1	1
	Metro	Sosis Ayam	2	2	0
		Susu Segar	2	2	0
		Susu Pasteurisasi	15	14	1
	Jumlah		92	90	2

		Daging Ayam	16	16	0
Sumatera Selatan	Palembang	Daging Sapi	21	21	0
		Telur Ayam	4	4	0
	Muara Enim	Daging Ayam	5	5	0
		Telur Ayam	4	4	0
		Jumlah	50	50	0
Bengkulu	Bengkulu	Daging Ayam	6	6	0
		Daging Sapi	1	1	0
		Telur Ayam	2	2	0
	Bengkulu Tengah	Telur Ayam	2	2	0
		Jumlah	11	11	0
Kep. Ba-Bel	Pangkal Pinang	Daging Ayam	3	3	0
		Daging Giling Ayam	2	2	0
		Daging Sapi	2	2	0
		Sosis Ayam	2	2	0
		Sosis Sapi	2	2	0
		Nugget	2	2	0
		Jumlah	13	13	0
		Total	166	164	2

6.2. Surveilans Pasif

Sampel pelayanan pasif *Salmonellaspp.* yang diperiksa seperti tersaji pada Tabel 96. Jumlah sampel yang diperiksa yaitu 296 sampel dan hasil positif terhadap *Salmonella spp* sebanyak 4 sampel.

Tabel 65. Hasil pemeriksaan *Salmonella spp.* dari surveilans pasif

Jenis Sampel	Jumlah Sampel	Hasil Pengujian	
		Negatif	Positif
Daging Ayam	118	117	1
Susu Sapi	11	11	0
Telur Ayam	83	82	1
Daging Kerbau	1	1	0
Daging Giling	1	1	0
Bakso	1	1	0
Swab	56	56	0
Pakan	17	15	2
Daging Olahan	3	3	0
Daging sapi	5	5	0
Total	296	292	4

7. Fisik Kimia Daging dan Susu

7.1. Surveilans pasif fisik kimia daging

Hasil surveilans pasif uji fisik kimia daging terdapat 25 sampel. Satu sampel menunjukkan hasil positif terhadap uji H₂S. Sampel tersebut berupa kulit babai

yang berasal dari kota Bandar Lampung. Data hasil surveilans pasif uji fisik kimia daging terdapat pada Tabel 66.

Tabel 66. Hasilsurveilans pasif uji fisik kimia daging

No	Kode Sampel	Jumlah Sampel	Uji Fisik			Uji Kimia			
			Bau	Warna	Konsistensi	KPD Negatif	KPD Positif	Postma/H2S Negatif	Postma/H2S Positif
1	AU	1	TAP	TAP	TAP	0	0	0	0
2		1	-	-	-	1	0	1	0
3	01	1	TAP	TAP	TAP	0	0	0	0
4		1	-	-	-	1	0	1	0
5	01	1	tidak aromatid	merah kecoklatan	ada lendir	0	0	0	0
6		1	-	-	-	1	0	0	1
7	AU	1	TAP	TAP	TAP	0	0	0	0
8		1	-	-	-	1	0	1	0
9	01	1	TAP	TAP	TAP	0	0	0	0
10		1	-	-	-	1	0	1	0
11	01	1	TAP	TAP	TAP				
12		1	-	-	-	1	0	1	0
13	01	1	TAP	TAP	TAP				
14		1	-	-	-	1	0	1	0
15	02	1	TAP	TAP	TAP				
16		1	-	-	-	1	0	1	0
17	01	1	TAP	TAP	TAP				
18		1	-	-	-	1	0	1	0
19	01	1	TAP	TAP	TAP				
20		1	-	-	-	1	0	1	0
21	01-27	27	TAP	TAP	TAP	0	0	0	0
22	02	1	TAP	TAP	TAP	0	0	0	0
23	1	1	-	-	-	1	0	1	0
24	2	1	-	-	-	1	0	1	0
25	1A	1	-	-	-	1	0	1	0
26	1B	1	-	-	-	1	0	1	0
27	01	1	-	-	-	1	0	1	0
28	02	1	-	-	-	1	0	1	0
29	P	1	-	-	-	1	0	1	0
30	W	1	-	-	-	1	0	1	0
31	2	1				0	0	1	0
32	01 organo	1	putih-krem	khas	empuk	0	0	0	0
33	01 nuget	1	putih-krem	khas	empuk	0	0	0	0
34	02 nuget	1	putih-krem	khas	empuk	0	0	0	0
35	02	1	putih-krem	khas	empuk	0	0	0	0
36	01	1	TAP	TAP	TAP	0	0	0	0
37	02	1	TAP	TAP	TAP	0	0	0	0
38	AU 1.5	1	TAP	TAP	TAP	0	0	0	0
39	AU 1.6	1	-	-	-	1	0	1	0
40	AU	1	TAP	TAP	TAP	0	0	0	0
41		1	-	-	-	1	0	1	0
42	03	1	TAP	TAP	TAP	0	0	0	0
43		1	-	-	-	1	0	1	0
44	01	1	TAP	TAP	TAP	0	0	0	0
45		1	-	-	-	1	0	1	0
46	1.4	1	-	-	-	0	0	1	0
47	01	1	-	-	-	0	0	1	0
48	AU	1	TAP	TAP	TAP	0	0	0	0
49	01	1	TAP	TAP	TAP	0	0	0	0
50		1	-	-	-	1	0	1	0
51	01	1	TAP	TAP	TAP	0	0	0	0

52		1	-	-	-	1	0	1	0
53	01	1	TAP	TAP	TAP	0	0	0	0
54		1	-	-	-	1	0	1	0
55	02	1	TAP	TAP	TAP	0	0	0	0
56		1	-	-	-	1	0	1	0
JUMLAH			82			26	0	28	1

7.2. Surveilans pasif fisik kimia susu

Pada pemeriksaan fisik kimia susu, jumlah sampel yang diuji sebanyak 79 sampel. Hasil pemeriksaan diperoleh bahwa empat sampel positif mastitis, dan 7 sampel positif uji Reduktase sedangkan untuk uji Alkohol adalah negatif. Hasil uji fisik kimia susu yang berasal dari surveilens pasif dapat dilihat pada Tabel 67.

Tabel 67. Hasil surveilans pasif uji fisik kimia susu

No	Kode Sampel	Jumlah Sampel	Uji Fisik			Uji Kimia			uji Mastitis	
			Bau	Warna	Rasa	Alkohol positif	Alkohol negatif	Reduktase positif	Reduktase negatif	CMT positif
1	1	1	TAP	TAP	TAP					
2		1				0	1	0	1	
3		1	TAP	TAP	TAP					
4	3A	1				0	0	1	0	1
5		1	TAP	TAP	TAP					
6	4B	1				0	0	1	0	1
7		1	TAP	TAP	TAP					
8	1	1				0	0	1	0	1
9		1	TAP	TAP	TAP					
10	2	1				0	0	1	0	1
11	1	1	TAP	TAP	TAP	0	0	0	0	
12		1	TAP	TAP	TAP					
13	3A	1				0	0	1	0	
14		1	TAP	TAP	TAP					
15	4B	1				0	1	1	0	
16		1	TAP	TAP	TAP					
17	1	1				0	1	0	1	
18		1	TAP	TAP	TAP					
19	1	1				0	1	0	1	
20	01	1				0	1	0	1	
21	02	1				0	1	0	1	
22	01	1	TAP	TAP	TAP					
23	02	1	TAP	TAP	TAP					
24		1	TAP	TAP	TAP					
25	G1	1				0	1	1	0	
26		1	TAP	TAP	TAP					
27	G2	1				0	1	0	1	
28	3	1	TAP	TAP	TAP					
29	4	1				0	1	0	1	
30	01	1				0	1	0	1	
31	1	1				0	1	0	1	
32	01	1	TAP	TAP	TAP					
33		1				0	1	0	1	
34	02	1	TAP	TAP	TAP					
35		1				0	1	0	1	
36	2.1	1	TAP	TAP	TAP					

37	1				0	1	0	1	0	1
38	01	1	TAP	TAP	TAP					
39	01-27	27	TAP	TAP	TAP					
40	01-12	12				0	12	0	12	0
41	01	1	TAP	TAP	TAP					
42	02	1	TAP	TAP	TAP					
JUMLAH		79				0	26	7	24	4
										13

8. Residu Hormon

8.1. Surveilans Aktif

Uji residu hormon yang dilakukan di Balai Veteriner Lampung yaitu uji Trenbolone Acetate. Deteksi Trenbolone Acetate berasal dari daging sapi eks import dan lokal. Penggunaan hormon ini tidak dibenarkan sebagai penggertak pertumbuhan pada ternak, mengingat dampak negatif yang ditimbulkan dari residu hormon tersebut. Mengkonsumsi pangan asal hewan yang mengandung hormon Trenbolone Acetate dalam jangka panjang akan mempengaruhi kesehatan manusia, salah satunya adalah pemicu terjadinya kanker. Hasil surveilans aktif yaitu jumlah 32 sampel dengan 8 sampel melebihi batas maksimum residu dan 24 sampel kurang dari batas maksimal residu. Data hasil uji hormon tampak pada Tabel 68.

Tabel 68. Surveilans aktif residu hormon

Provinsi	Kota/Kab	Jenis Sampel	Jumlah Sampel	Hasil Pengujian	
				<BMR	>BMR
Lampung	Metro	Daging Sapi	2	2	0
		Hati Sapi	2	2	0
	Lampung Selatan	Daging Sapi	4	4	0
	Bandar Lampung	Daging Sapi	4	4	0
Jumlah			12	12	0
Sumatera Selatan	Palembang	Daging Sapi	18	10	8
Jumlah			18	10	8
Bengkulu	Bengkulu	Daging Sapi	2	2	0
Jumlah			2	2	0
Total			24	24	8

9. Identifikasi Spesies

9.1 Surveilans Aktif

Pengujian identifikasi spesies secara aktif berjumlah empat sampel berupa daging. Hasil positif DNA babi ditunjukkan oleh keempat sampel tersebut (Tabel 69).

Tabel 69. Hasil Surveilens Aktif Uji Identifikasi Spesies

Jenis Spesimen	Jumlah Sampel	Hasil
Bakso	1	Negatif DNA Babi (1)
Jumlah	1	

10. Identifikasi dan Isolasi *Escherchia Coli*

a. Surveilens Aktif

Pengujian identifikasi dan Isolasi *Escherchia Coli* berasal dari sekum ayam broiler dari tempat pemotongan unggas atau rumah pemotongan unggas yang diambil melalui surveilans aktif. Sampel sekum yang didapat segera mungkin dilakukan penanaman pada media selektif Mc. Conkey Agar. Dan dilanjut sampai uji IMVIC. Hasil positif *Escherchia Coli* yang didapat ditunjukkan pada (Tabel 70).

Tabel 70. Hasil Surveilans Aktif Uji Identifikasi dan Isolasi *Escherchia Coli*

Provinsi	Kabupaten	Jenis Sampel	Jumlah Sampel	Hasil Pengujian	
				Positif	Negatif
Lampung	Bandar Lampung	Sekum Ayam	100	91	9
	Metro	Sekum Ayam	16	14	2
	Pesawaran	Sekum Ayam	17	14	3
	Lampung Selatan	Sekum Ayam	1	1	0
Jumlah			134	120	14
Total			134	120	14

Sistem surveilans resistensi antimikroba dalam pelaksanaannya melibatkan peran dan fungsi teknis UPTP (Unit Pelaksana Teknis Pusat) yang dimiliki oleh Ditjen Peternakan dan Kesehatan Hewan di Indonesia. Meliputi Balai Besar Veteriner/Balai Veteriner (BBVET/BVET) di Regional 8 wilayah dan Balai Pengujian Mutu dan Sertifikasi Produk Hewan (BPMSPH) di Bogor. Peran BBVET/BVET dikhkususkan untuk melakukan koleksi sampel yang kemudian dilanjutkan dengan pelaksanaan pengujian laboratorium untuk isolasi dan identifikasi bakteri target yang diharapkan. Sedangkan BPMSPH Bogor akan berperan sebagai laboratorium pengujian lanjutan terhadap kepekaan isolat bakteri yang telah diisolasi dari setiap BBVET/BVET. Seluruh isolat yang telah diujikan akan disimpan di BPMSPH Bogor sebagai koleksi

nasional jika sewaktu-waktu diperlukan untuk uji peneguhan atau uji lanjutan atau kajian khusus yang dibutuhkan.

11. Uji Banding

Jenis Uji	Jumlah Sampel	Hasil Pengujian		Positif	Negatif
		<BMCM	>BMCM		
TPC	3	1	3	-	-
Coliform	3	2	1	-	-
Salmonela	3			1	2
E.Coli	3	2	1	-	-
Residu AB	1	-	-	Aminoglikosida (1), Makrolida (1)	-
	1	-	-	-	-

12. Uji Profisiensi

Jenis Uji	Jumlah Sampel	Positif	Negatif
Borak	3	2	1
Formalin	3	2	1
Salmonela	3	1	2
Residu AB	1	Aminoglikosida (1)	-
	1	Makrolida (1)	-

V.6. Laboratorium Bioteknologi

Laboratorium Bioteknologi mempunyai tugas pokok dan fungsi untuk melakukan pemeriksaan dan diagnosis penyakit hewan dengan menggunakan metode *Polymerase Chain Reaction* (PCR). Metoda PCR meliputi konvensional dan Real Time. Metode Real Time digunakan dalam pengujian penyakit Avian Influenza, Influenza Tipe A (Swine Influenza), Jembrana, African Swine Fever (ASF), Rabies, ND, IBR, IBD, BVD, Trypanosomiasis, Paratuberculosis, Mycobacterium tuberculosis, African Swine Fever dan Identifikasi spesies. Dalam melaksanakan tugas pokoknya laboratorium Bioteknologi didukung oleh 2 orang tenaga dokter hewan dan 3 orang tenaga paramedik. Uraian lebih lanjut tentang pelaksanaan tugas pokoknya adalah sebagai berikut.

1. Penerimaan Jumlah Spesimen

Pada kurun waktu tahun 2019, laboratorium Bioteknologi menerima 11.414 spesimen yang terdiri dari 4.652 pool. Spesimen tersebut berasal dari hewan ayam, itik, entog, burung, anjing, kucing, sapi, babi, lalat, gajah untuk pemeriksaan penyakit Avian Influenza, Jembrana, African Swine Fever (ASF), Rabies, ND, IBR, BVD, Paratuberculosis, TBC dan Identifikasi spesies produk Asal Hewan dan Pemalsuan daging sapi dengan daging babi. Rincian rekaman jumlah dan jenis spesimen tahun 2019 di laboratorium Bioteknologi dapat dilihat Tabel 71.

Tabel 71. Jumlah Spesimen Yang di Terima Tiap Bulan di Laboratorium Bioteknologi Tahun 2019

BULAN	Jumlah Spesimen	Pool
JANUARI	304	166
FEBRUARI	5205	1158
MARET	2001	619
APRIL	291	165
MEI	1125	1041
JUNI	970	898
JULI	1985	1475
AGUSTUS	304	178
SEPTEMBER	1257	340
OKTOBER	338	230
NOVEMBER	1651	594
DESEMBER	3184	972
TOTAL	18615	7836

2. Pemeriksaan dan Diagnosa Penyakit Hewan

Pada Tahun 2019 laboratorium Bioteknologi menggunakan metode Real Time PCR dan PCR konvensional. Teknik PCR digunakan untuk mendiagnosa penyakit Avian Influenza, Influenza Tipe A (Swine Influenza), Jembrana, Rabies, ND, IBR, Herpes, BVD, Paratuberculosis, Identifikasi spesies,Hog Cholera dan ASF (African Swine Fever). Hasil pemeriksaan secara lengkap dapat dilihat pada Tabel 72, Tabel 73, Tabel 74, Tabel 75, Tabel 76, Tabel 77, Tabel 78, Tabel 79, Tabel 80 dan Tabel 81.

a. Penyakit Avian Influenza

Pada tahun 2019 laboratorium Bioteknologi telah melakukan uji Real Time PCR AI sebanyak 5901 spesimen dalam 1177 pool untuk surveilans aktif dan sebanyak 1827 spesimen dalam 260 pool untuk surveilans pasif. Jumlah sampel positif Avian influenza sebanyak 123 sampel. Hasil uji pemeriksaan Avian Influenza dapat dilihat pada tabel 72.

Tabel 72. Hasil Pemeriksaan PCR Untuk Avian Influenza Tahun 2019

Bulan	Surveilans Aktif		Surveilans Pasif		Jenis Spesimen		Hasil Uji		Jumlah			
	Spesimen	Pool	Spesimen	Pool	Swab	Organ	Positif	Negatif	Spesimen	Pool		
Januari	92	20	60	6	145	23	2	2	1	12	152	26
Februari	2555	513	164	19	2719	528	3	3	69	463	2719	532
Maret	866	174	100	10	965	183	1	1	36	148	966	184
April	2	2	141	15	141	15	2	2	1	16	143	17
Mei	0	0	105	21	105	21	0	0	0	21	105	21
Juni	0	0	83	11	83	11	0	0	1	10	83	11
Juli	0	0	631	121	631	121	0	0	0	121	631	121
Agustus	45	9	100	10	145	19	0	0	0	19	145	19
September	490	98	52	7	540	103	0	0	0	105	542	105
Oktober	1	1	121	13	120	12	1	1	2	12	122	14
November	630	126	210	21	840	147	0	0	9	138	840	147
Desember	1220	234	60	6	1280	240	0	0	4	236	1280	240
Jumlah	5901	1177	1827	260	7714	1423	9	9	123	1301	7728	1437

b. Penyakit African Swine Fever

African Swine Fever merupakan penyakit baru yang menyerang hewan babi. Balai Veteriner Lampung melakukan surveilans aktif di berbagai mini market yang menjual produk babi dan ditemukan 1 produk yang positif ASF. Sementara itu dengan diberlakukannya peraturan di beberapa daerah yang mensyaratkan bebas virus ASF pada babi yang akan dikirim, beberapa peternak

secara aktif tetap melakukan uji laboratorium terhadap virus African Swine Fever. Pada tahun 2019 Laboratorium Bioteknologi telah melakukan uji Real Time PCR ASF Sebanyak 26 Sampel untuk surveilans aktif dan 1471 sampel dalam 299 pool untuk surveilans pasif. Hasil Uji ASF dapat pada tabel 73

Tabel 73. Hasil Pemeriksaan PCR Untuk Swine Influenza Tahun 2019

Bulan	Surveilans Aktif		Surveilans Pasif		Jenis Spesimen				Hasil Uji		
	Spesimen	Pool	Spesimen	Pool	Darah	Daging	Produk	Sisa Makanan	Positif	Negatif	
November	2	2	0	0	0	1	0	1	0	2	
Desember	24	24	1471	299	1465	12	18	0	1	322	
Jumlah	26	26	1471	299	1465	13	18	1	1	324	

c. Penyakit Rabies

Wilayah kerja Balai Veteriner masih merupakan daerah endemis Rabies. Hanya di pulau Enggano dan Propinsi Kepulauan Bangka Belitung yang sampai saat ini masih dinyatakan bebas dari rabies. Jumlah sampel rabies yang diperiksa oleh laboratorium bioteknologi pada tahun 2019 sebanyak 49 sampel surveilans aktif. Hasil pengujian rabies dapat dilihat pada tabel 74

Tabel 74. Hasil Pemeriksaan PCR Rabies Tahun 2019

Bulan	Surveilans Aktif		Surveilans Pasif		Jenis Spesimen		Hasil Uji		
	Jumlah Sampel	Jumlah Sampel	Jumlah Sampel	Swab Liur	Otak	Positif	Negatif		
FEBRUARI	1	0	0	0	1	0	1		
MARET	1	0	1	0	0	0	1		
MEI	1	0	0	0	1	0	1		
AGUSTUS	1	0	0	0	1	0	1		
SEPTEMBER	44	0	44	0	0	0	44		
OKTOBER	1	0	0	1	0	0	1		
JUMLAH	49	0	45	4	0	49			

d. Penyakit Paratuberculosis

Pada tahun 2019, laboratorium Bioteknologi menerima 1 sampel Feses pada bulan januari untuk dilakukan pengujian paratuberculosis. Hasil pengujian paratuberculosis negatif.

Tabel 75. Hasil Pemeriksaan PCR Untuk *Paratuberculosis* Tahun 2019

No	Bulan	Jenis		Jumlah		Hasil Pengujian		Jenis Surveilans
		Spesimen	Spesimen	Spesimen	Positif	Negatif		
1	Januari	Feses		1	0	1		Pasif
Jumlah				1	0	1		Pasif

e. Penyakit Jembrana

Monitoring terhadap penyakit Jembrana masih terus dilakukan mengingat populasi sapi bali di Lampung sangat besar dan sebagai jalur lalulintas ternak masuknya sapi di pulau sumatra yang berasal dari pulau Jawa serta mengingat Lampung pernah terserang penyakit Jembrana pada tahun 1980-an serta. Sampel yang diterima di laboratorium Bioteknologi pada tahun 2019 berasal dari wilayah kerja balai veteriner lampung dan propinsi lainnya yang berhubungan dengan pengiriman ternak sapi Bali. Sebanyak 1356 sampel surveilans aktif dan 3503 sampel surveilans pasif, 4792 sampel menunjukkan hasil negatif jembrana dan 67 sampel menunjukkan hasil positif jembrana.

Tabel 76. Hasil Pemeriksaan PCR Untuk Jembrana Tahun 2019

Bulan	Jenis Surveilans		Jumlah Spesimen	Jenis Spesimen				Hasil Uji	
	Aktif	Pasif		BC	Organ	Plasma	Lalat	Positif	Negatif
Januari	37	66	103	99	4	0	0	9	94
Februari	107	44	151	131	4	16	0	20	131
Maret	219	60	279	227	1	51	0	24	255
April	54	69	123	123	0	0	0	3	120
Mei	874	143	1017	1009	0	7	1	6	1011
Juni	10	860	870	870	0	0	0	1	869
Juli	20	1330	1350	1349	1	0	0	1	1349
Agustus	21	58	79	77	2	0	0	3	76
September	6	59	65	65	0	0	0	0	65
Oktober	8	117	125	125	0	0	0	0	125
Nopember	0	350	350	350	0	0	0	0	350
Desember	0	347	347	347	0	0	0	0	347
JUMLAH	1356	3503	4859	4772	12	74	1	67	4792

f. Penyakit Newcastle Disease (ND)

Jumlah sampel dan hasil uji identifikasi virus ND dengan menggunakan teknik PCR sebanyak 831 sampel dalam pool surveilans aktif dan 5 sampel surveilans pasif. sebanyak 141 sampel menunjukkan hasil positif dan 695 sampel menunjukkan hasil negatif.

Tabel 77. Hasil Pemeriksaan PCR Untuk Newcastle Disease (ND) Tahun 2019

Bulan	Surveilans Aktif		Surveilans Pasif		Jumlah		Jenis Spesimen			Hasil Uji		
	Sampel	Pool	Sampel	Pool	Sampel	Pool	Swab	Organ	Positif	Negatif		
JANUARI	17	5	1	1	18	6	15	3	3	2	4	
FEBRUARI	2328	466	0	0	2328	466	2325	463	3	83	383	
MARET	751	151	0	0	751	151	750	150	1	16	135	
APRIL	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	
MEI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
JUNI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
JULI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
AGUSTUS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SEPTEMBER	600	120	0	0	600	120	600	120	0	0	35	
OKTOBER	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	
NOPEMBER	445	89	10	2	455	91	455	91	0	0	5	
DESEMBER	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
JUMLAH	4141	831	13	5	4154	836	4145	827	9	9	141	695

g. Penyakit Infectious Bovine Rhinotracheitis

Pada Tahun 2019, Laboratorium Bioteknologi menerima sampel IBR sebanyak 91 sampel dari surveilans aktif dan surveilans pasif. Pengujian IBR menunjukkan hasil 14 sampel positif dan 77 sampel negatif. Hasil uji dapat dilihat pada tabel 78.

Tabel 78. Hasil Pemeriksaan PCR untuk IBR pada tahun 2019

Bulan	Surveilans Aktif		Surveilans Pasif		Jumlah Sampel	Jenis Spesimen			Hasil Uji	
	Jumlah Sampel	Jumlah Sampel	Jumlah Sampel	Swab Nasal		Semen	Positif	Negatif		
MARET	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1
JUNI	14	0	14	14	14	0	4	10		
JULI	2	0	2	2	2	0	0	2		
AGUSTUS	22	52	74	74	74	0	10	64		
JUMLAH	38	53	91	90	91	1	14	77		

h. Bovine Viral Diarhea (BVD)

Pada tahun 2019, Laboratorium Bioteknologi menerima sampel BVD sebanyak 20 sampel BVD. Sampel berasal dari hewan yang dicurigai terinfeksi BVD berdasarkan gejala klinis. Hasil uji laboratorium dapat dilihat pada tabel 79.

Tabel 79. Hasil Pemeriksaan PCR untuk BVD Pada Tahun 2019

Bulan	Surveilans Aktif		Jumlah Sampel	Surveilans Pasif	Jenis Spesimen		Hasil Uji	
	Jumlah Sampel	Jumlah Sampel			Serum	Feses	Positif	Negatif
JANUARI	7	0	7	7	0	0	0	7
FEBRUARI	6	0	6	6	0	0	0	6
MARET	0	1	1	1	0	0	0	1
APRIL	0	4	4	3	1	0	0	4
JULI	2	0	2	2	0	0	0	2
JUMLAH	15	5	20	19	1	0	0	20

i. Penyakit Hog Cholera

Pada Tahun 2019, Laboratorium Bioteknologi menerima sampel Hog Cholera sebanyak 107 sampel dari surveilans aktif dan surveilans pasif. Hasil pengujian menunjukkan hasil negatif 107 sampel.

Tabel 80. Hasil Pemeriksaan PCR untuk Hog Cholera pada tahun 2019

Bulan	Surveilans Aktif		Jumlah Sampel	Surveilans Pasif	Jenis Spesimen		Hasil Uji	
	Jumlah Sampel	Jumlah Sampel			Darah	Organ	Positif	Negatif
JANUARI	2	0	2	0	2	0	0	2
FEBRUARI	0	2	2	2	0	0	0	2
SEPTEMBER	5	0	5	2	3	0	0	5
OKTOBER	49	0	49	49	0	0	0	49
NOVEMBER	3	1	4	4	0	0	0	4
DESEMBER	0	45	45	45	0	0	0	45
JUMLAH	59	48	107	102	5	0	0	107

j. Penyakit BEF (Bovine Ephemeral Fever)

Pada Januari tahun 2019, Laboratorium Bioteknologi menerima sampel BEF berupa sampel darah sapi berasal dari Lampung Timur sebanyak 20 sampel dengan hasil uji negatif.

k. Penyakit TBC (Mycobacterium Tuberculosis)

Pada tahun 2019, Laboratorium Bioteknologi menerima sampel TBC berjumlah 1 sampel. Sampel berasal dari trunk wash Taman Nasional Way Kambas. Hasil uji laboratorium menunjukkan hasil negatif.

I. Identifikasi Spesies dan Pemalsuan Produk Asal Hewan dengan Daging Babi Tahun 2019

Pada tahun 2019, Laboratorium Bioteknologi selain melakukan uji PCR untuk identifikasi pemalsuan daging babi pada produk asal hewan dan juga melakukan uji identifikasi terhadap tepung tulang. Jumlah sampel yang diuji sebanyak 91 sampel . Hasil pemeriksaan ini dapat dilihat di Tabel 81.

Tabel 81. Hasil Pemeriksaan PCR Untuk Identifikasi Pemalsuan Produk Asal Hewan Dengan Daging Babi Tahun 2019

Bulan	Jenis Spesimen					Hasil Uji		
	Daging	Tepung Tulang	Abon	Bakso	Pakan	Positif Dna Babi	Negatif Dna Babi	Positif Dna Sapi
MARET	2	0	0	0	0	2	0	0
APRIL	0	3	0	0	17	0	20	3
MEI	1	0	0	1	0	1	1	0
JUNI	1	0	0	2	0	3	0	0
JULI	0	0	0	1	0	1	0	0
AGUSTUS	1	3	1	0	0	1	4	3
SEPTEMBER	1	0	0	0	0	1	0	0
OKTOBER	0	0	0	40	0	0	40	0
DESEMBER	0	6	0	0	11	0	17	6
JUMLAH	6	12	1	44	28	9	82	12

BAB VI

PERMASALAHAN DAN UPAYA TINDAK LANJUT

VI.1. PERMASALAHAN

Secara umum kegiatan dan berjalan sesuai yang direncanakan dan telah sesuai dengan target yang ditetapkan. Realisasi kegiatan sebesar 99,23% dan secara umum telah sesuai dengan target kinerja 2019. Ada beberapa hambatan dan kendala terkait pelaksanaan kegiatan namun secara umum dapat diatasi dan ditanggulangi, selengkapnya sebagai berikut :

1. Hambatan administrasi dan manajemen

- Sistem informasi Laboratorium telah ditetapkan untuk dimulai, perlu keseragaman format untuk Laporan Hasil Pengujian dan monitoring rentang kendali lama waktu pengujian.
- Kebijakan anggaran nasional yang mengharuskan dilakukannya revisi anggaran, baik berupa penambahan kegiatan maupun realokasi anggaran.

2. Hambatan Teknis

Secara umum penyidikan dan pengujian penyakit tidak ada kendala yang berarti. Ada beberapa kendala seperti koordinasi dengan instansi dan stakeholder terkait serta keterbatasan SDM medik dan paramedik veteriner. Akan tetapi secara umum hambatan dan kendala dapat diatasi. Beberapa hambatan dan kendala yang dapat teridentifikasi adalah sebagai berikut :

- Adanya tugas tambahan sebagai pendamping UPSUS Siwab di beberapa Kabupaten/Kota di Provinsi Lampung dan Provinsi Bangka Belitung.
- Keterbatasan SDM Balai terutama medik dan paramedik veteriner karena adanya pegawai yang tugas belajar, pensiun dan pindah.
- Kegiatan sebagai Provider Uji Profisiensi (PUP) ND dan proses akreditasi ISO 17043 ND belum dapat dilaksanakan karena terhambat ketersediaan serum negative yang bersertifikat dan mampu telusur.
- Produksi standar serum positive ND nasional belum dapat terlaksana karena keterbatasan sarana dan prasarana untuk produksi serum positive

VI.2. UPAYA DAN TINDAK LANJUT

Untuk mengatasi berbagai permasalahan dan kendala sebagaimana diuraikan diatas, akan ditempuh berbagai upaya, antara lain:

- Peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) yang terukur dan terencana, baik itu jabatan fungsional umum seperti petugas pengelola keuangan dan kegiatan serta jumlah SDM pengadaan yang bersertifikat maupun jabatan fungsional tertentu seperti medik dan paramedik veteriner, pranata komputer, arsiparis serta pustakawan dengan pelatihan dan bimbingan teknis di lembaga yang kompeten.
- Pemetaan Sumber Daya Manusia diiringi dengan target capaian per individu terstandar.
- Peningkatan kapasitas dan kapabilitas petugas lapang serta meningkatkan kerjasama lintas sektoral dengan kementerian lain dan universitas.
- Mengoptimalkan pengendalian dan evaluasi dengan memperhatikan titik kritis dari simpul-simpul kegiatan sehingga dapat dilakukan antisipasi dengan implementasi SPIP pada kegiatan-kegiatan Balai;
- Meningkatkan koordinasi dengan Dinas Provinsi/Kabupaten/Kota untuk kelancaran kegiatan terutama pada kegiatan penanggulangan gangguan reproduksi dan upsus siwab

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

VII.1. KESIMPULAN

1. Secara umum kegiatan telah berjalan sesuai yang direncanakan dan sesuai dengan target yang ditetapkan.
2. Realisasi kegiatan sebesar 99,23% dan telah sesuai dengan kontrak kinerja tahun 2019.
3. Kegiatan administrasi dan manajemen dapat berjalan dengan baik walaupun ada beberapa kendala terkait revisi dan refokusng anggaran tetapi dengan koordinasi dan keterpaduan kerja tim dapat diselesaikan dengan baik
4. Kegiatan teknis dapat dilaksanakan dengan baik walaupun ada beberapa kendala seperti keterbatasan SDM medik dan paramedik veteriner serta keterbatasan unsur standar bersertifikat mampu telusur.

VII.2. SARAN

1. Melakukan kerja sama (jejaring kerja) dan koordinasi dengan stakeholder terkait untuk melaksanakan kegiatan surveilans dan monitoring dalam rangka pemberantasan penyakit hewan menular strategis, zoonosis dan eksotik serta kegiatan bekerja, penanggulangan gangguan reproduksi dan upsus siwab.
2. Peningkatan kualitas dan pemetaan SDM diiringi dengan target capaian per individu dan memperbaiki sistem dengan sistem pengelolaan sampel dan pengujian secara elektronik dan terstandar.
3. Mengoptimalkan pengendalian dan evaluasi dengan memperhatikan titik kritis dari simpul - simpul kegiatan sehingga dapat dilakukan antisipasi terhadap risiko yang menghambat pelaksanaan kegiatan.
4. Melakukan reviu pelaksanaan hasil pemeriksaan secara berjenjang dan pemantauan secara berkala atas *progress* pekerjaan.