



PEDOMAN
PENDIDIKAN PROFESI DOKTER HEWAN
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS UDAYANA

Kampus Unud Jalan PB Sudirman Denpasar Bali

Telp/ Fax : 0361 223791

www.fkh.unud.ac.id

info.fkh@unud.ac.id



FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS UDAYANA
2016

PIMPINAN FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN



Dr. drh. I NYOMAN ADI SURATMA, MP.
DEKAN



Dr. drh. I GUSTI NGURAH SUDISMA, M.Si.
PEMBANTU DEKAN I



Dr. drh. TJOK GEĐE OKA PEMAYUN, MS.
PEMBANTU DEKAN II



drh. I MADE KARDENA, MVS.
PEMBANTU DEKAN III



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI

UNIVERSITAS UDAYANA
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
Kampus Jl. PB Sudirman Denpasar-Bali
Telepon (0361) 223791, Fax (0361) 223791

KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS UDAYANA
Nomor : 231 /UN14.9/PP/2016

TENTANG

PEDOMAN PENDIDIKAN PROFESI DOKTER HEWAN (PPDH) NFAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS UDAYANA TAHUN 2016

REKTOR UNIVERSITAS UDAYANA,

- Menimbang : bahwa dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran Pendidikan Profesi Dokter Hewan (PPDH) di Fakultas kedokteran Hewan dapat dilakukan dengan membuat suatu pedoman PPDH Fakultas Kedokteran Hewan yang ditetapkan dengan keputusan Rektor;
- Mengingat : 1.Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003, tentang Pendidikan Nasional;
2.PP. Nomor 60 tahun 1999, tentang Pendidikan Tinggi;
3.SK. Menteri PTIP No. 104 tahun 1962, yo Kepres No.18 tahun 1963, tentang pendirian Universitas Udayana;
4.Keputusan Presiden RI No. 224/mpk.A4/KP/2013, tentang Pengangkatan Rektor Universitas Udayana;
5.SK. Mendikbud No. 204/0/1997, tentang pendirian Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana;
6.SK. Mendikbud No. 0199/0/1995 tanggal 18 Juli 1995, tentang OTK Universitas Udayana;
7.SK. Rektor Universitas Udayana No.500/UN14/KP/2013 tanggal 27 Desember 2013 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana;
8.SK.Rektor No.31/H14/HK.01.23/2010 tentang Pemberian Kuasa Menandatangani Surat Keputusan Pelaksanaan Kegiatan Administrasi Keuangan dan Kepegawaian Kepada Para Dekan dan Direktur Dilingkungan Universitas Udayana;
9.Peraturan MenKeu RI No. 53/PMK.02/2014 tanggal 17 Maret 2015 tentang Standar Biaya Masukan Tahun Anggaran 2015;
10.Surat Menteri Keuangan No. S168/MK.02/2014 tentang Standar Biaya Masukan Lainnya di Lingkup Perguruan Tinggi Negeri Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

MEMUTUSKAN :

- Menetapkan : KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS UDAYANA TENTANG PEDOMAN PENDIDIKAN PROFESI DOKTER HEWAN (PPDH) FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN UNIVERSITAS UDAYANA TAHUN 2016.
- KESATU : Pedoman PPDH Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana digunakan sebagai pedoman dalam proses pembelajaran;
- KEDUA : Segala sesuatu yang berkaitan dalam proses pembelajaran diharuskan sesuai dengan pedoman PPDH yang telah ditetapkan;
- KETIGA : Segala biaya yang ditimbulkan sehubungan dengan terbitnya Surat Keputusan ini dibebankan pada DIPA BLU ;
- KEEMPAT : Keputusan ini mulai berlaku sejak ditetapkan.

Ditetapkan di Denpasar
Tanggal 24 Februari 2016
a.n. REKTOR
DEKAN,



INYOMAN ADI SURATMA
NIP19600305 198703 1001

Tembusan :
Dekan Fakultas/Ketua Program Studi di lingkungan Unud.

PEDOMAN
PENDIDIKAN PROFESI DOKTER HEWAN
(PPDH)



FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS UDAYANA
DENPASAR
2016

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Program Pendidikan Profesi Dokter Hewan (PPDH) merupakan kelanjutan dari Program Pendidikan Sarjana Kedokteran Hewan, sesuai dengan Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 0311 tahun 1994 dan Peraturan Pemerintah Nomor 60 tahun 1999 serta hasil lokakarya “Penataan Sistem dan Pengelola Ujian Kompetensi Profesi Dokter Hewan Tingkat Nasional dan Internasional” pada tanggal 18-19 Februari 2010. Selanjutnya hasil pertemuan Perhimpunan Dokter Hewan Indonesia (PDHI) dan Asosiasi Fakultas Kedokteran Hewan Indonesia (AFKHI) di FKH Universitas Airlangga pada tanggal 12 Nopember 2013 menyepakati adanya “Revitalisasi Kurikulum” Kedokteran Hewan Indonesia. Untuk mengimplementasikan hal tersebut, maka buku pedoman PPDH direvisi melalui Semiloka Evaluasi Kurikulum PPDH pada tanggal 20-21 Nopember 2013.

Paradigma baru pendidikan tinggi Kedokteran Hewan Indonesia menekankan pentingnya standarisasi kompetensi lulusan dengan memperhatikan masukan dari masyarakat luas (*stake holders*), termasuk organisasi Perhimpunan Dokter Hewan Indonesia (PDHI). Dikaitkan dengan tantangan ke depan, terutama dalam meningkatkan daya saing bangsa Indonesia di era globalisasi, maka harapan besar yang harus segera diwujudkan adalah secepat mungkin Indonesia memiliki lulusan dokter hewan dengan kompetensi yang standar dan setara dengan kompetensi lulusan luar negeri. Pada pertemuan Pendidikan Tinggi Kedokteran Hewan Indonesia yang dilaksanakan di Surabaya pada 18-19 Februari 2010, Perhimpunan Dokter Hewan Indonesia (PDHI) dan Asosiasi Fakultas Kedokteran Hewan Indonesia (AFKHI) tahun 2013 telah membuat kesepakatan bersama tentang Kompetensi Profesi Dokter Hewan. Standar Minimal Kompetensi Lulusan Dokter Hewan Indonesia yang disepakati adalah sebagai berikut:

1. Memiliki wawasan di bidang etika veteriner.
2. Memiliki wawasan di bidang sistem kesehatan hewan nasional.
3. Mampu melakukan tindakan medis yang lege-artis.
4. Mampu menangani sejumlah penyakit pada hewan besar, hewan kecil, unggas, hewan eksotik, satwa liar, satwa aquatik, dan hewan laboratorium.
5. Memiliki keterampilan dalam melakukan:
 - a. diagnosis klinik, laboratorik, dan epidemiologik penyakit hewan;
 - b. penulisan resep dan penyusunan nutrisi;
 - c. pemeriksaan antemortem dan postmortem;
 - d. pemeriksaan kebuntingan, penanganan gangguan reproduksi dan aplikasi teknologi reproduksi;
 - e. pengawasan bahan makanan asal hewan dan produk olahannya;
 - f. pengawasan dan pengendalian mutu obat hewan dan bahan-bahan biologis, termasuk pemakaian dan peredarannya;
 - g. pengukuran (*assesment*) dan penyeliaan kesejahteraan hewan.

6. Memiliki kemampuan manajemen pengamanan hayati hewan (*biosecurity*), pengendalian lingkungan, serta pengendalian dan penolakan penyakit strategis dan zoonosis.
7. Mampu melakukan rekam medik, penjelasan tindak medis (*informed consent*), edukasi klien, analisis ekonomi veteriner dan kewirausahaan (*entrepreneurship*).

1.2. Visi dan Misi Pendidikan Profesi Dokter Hewan

Visi

Visi Program Pendidikan Profesi Dokter Hewan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana adalah sbb:

“Program Pendidikan Profesi Dokter Hewan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana mampu melaksanakan **Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian Kepada Masyarakat** di bidang kedokteran hewan sehingga dihasilkan luaran berupa: lulusan (dokter hewan) yang berkemampuan profesional di samping mampu mengadakan penelitian dan pengabdian masyarakat yang sesuai dengan perkembangan jaman dan kebutuhan pasar”.

2.2 Misi

Dengan melihat visi tersebut, maka misi yang diemban oleh Program Pendidikan Profesi Dokter Hewan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana adalah sebagai berikut:

“Menyelenggarakan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat dalam ilmu dan profesi kedokteran hewan yang berkualitas yang mendukung pembangunan nasional pada subsektor peternakan, kesehatan masyarakat, dan lingkungan hidup”

1.3. Tujuan Program Pendidikan Profesi Dokter Hewan

Tujuan PPDH adalah:

1. Membekali calon dokter hewan dengan keterampilan praktis dan sistematis sehingga menjadi dokter hewan yang profesional.
2. Membekali calon dokter hewan pengalaman lapangan dengan kasus-kasus penyakit yang bersifat individu maupun kelompok.
3. Memperluas wawasan filosofi, akademis, dan profesionalisme kedokteran hewan serta manajemen kesehatan hewan.

BAB II

ADMINISTRASI AKADEMIK PROGRAM PPDH

2.1. Pelaksanaan Program PPDH

Pelaksanaan Program Pendidikan Profesi Dokter Hewan diatur sbb:

1. Penerimaan mahasiswa peserta program PPDH dilaksanakan dua kali dalam setahun yang dilaksanakan dalam sebuah acara penerimaan mahasiswa PPDH.
2. Peserta program PPDH setiap angkatan diwajibkan mengikuti kegiatan berdasarkan sistem dan waktu yang diatur oleh Pelaksana Program (Tim Pengelola) PPDH.
3. Program PPDH dapat ditempuh maksimal dalam 1,5 tahun dan apabila peserta tidak dapat menyelesaikan program masa waktu tersebut, peserta harus mengulang dari awal.
4. Evaluasi program PPDH di masing-masing laboratorium pengelola dilaksanakan pada akhir setiap kegiatan, dan model evaluasi diatur tersendiri oleh Bagian/Laboratorium penyelenggara program PPDH.
5. Evaluasi akhir dilaksanakan dengan nama Ujian Akhir Studi Dokter Hewan (UASDH), diatur dan dilaksanakan oleh Fakultas

2.2. Persyaratan Peserta Program PPDH

Peserta program PPDH adalah harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:

1. Sarjana Kedokteran Hewan (SKH) yang telah lulus dari Fakultas Kedokteran Hewan yang terakreditasi A atau B
2. Telah memenuhi persyaratan administrasi sesuai dengan pedoman mengikuti program pendidikan profesi dokter hewan. Bagi calon peserta PPDH berijazah Sarjana Kedokteran Hewan dari FKH Unud, harus mengajukan permohonan melaksanakan program PPDH kepada Dekan FKH Unud Cq. Tim Pengelola PPDH dengan menyertakan:
 - a. Foto copy ijazah Sarjana Kedokteran Hewan,
 - b. Mengisi borang pendaftaran peserta program PPDH.
 - c. Menyerahkan bukti pembayaran pendaftaran program PPDH

2.3. Hak dan Kewajiban Peserta Pogram PPDH

1. Setiap peserta program PPDH berhak mendapatkan pelayanan pendidikan sesuai dengan tujuan program PPDH.
2. Setiap peserta program PPDH wajib menjaga norma dan etika yang berlaku di Universitas Udayana.
3. Setiap peserta program PPDH wajib berpakaian rapi dan sopan sesuai dengan situasi, kondisi, dan jenis kegiatan yang diikuti.
4. Setiap peserta program PPDH wajib mengikuti seluruh rangkaian kegiatan PPDH dan ketentuan yang ditentukan oleh Bagian/Laboratorium penyelenggara PPDH.
5. Setiap peserta program PPDH wajib menyiapkan peralatan umum (jas laboratorium, stetoskop, dan lain lain) yang diperlukan sesuai dengan ketentuan di Bagian/Laboratorium penyelenggara program PPDH.

2.4. Tata Tertib dan Sanksi

1. Setiap mahasiswa PPDH FKH Unud wajib mengikuti seluruh (100%) kegiatan di masing-masing Laboratorium/Bagian Pengelola PPDH
2. Jika hanya bisa mengikuti kegiatan 75% dari seluruh kegiatan, maka sisa dari 100% kegiatan, dapat digantikan pada hari lain, dengan berkoordinasi dengan koordinator pengelola PPDH yang bersangkutan.
3. Jika hanya mengikuti kegiatan di Laboratorium pengelola PPDH kurang dari 75%, maka mahasiswa PPDH tersebut diwajibkan mengulang kegiatan PPDH di Laboratorium/Bagian yang bersangkutan
4. Bila peserta program PPDH melakukan hal-hal yang bertentangan dengan ketentuan yang ditetapkan dalam pedoman ini, maka Laboratorium/bagian Pengelola PPDH dapat memberikan sanksi dalam bentuk teguran lisan, tulisan hingga penghentian atau penghilangan hak untuk mengikuti program PPDH
5. Sanksi yang diberikan kepada peserta program PPDH wajib dilaporkan kepada Dekan ditembuskan kepada seluruh Laboratorium/bagian yang terkait. Laporan tersebut harus dilengkapi dengan alasan-alasannya
6. Mahasiswa PPDH wajib mengisi buku logbook secara lengkap sesuai jadwal dan kegiatan PPDH, serta diparaf oleh dosen yang bertugas..
Buku logbook yang hilang tanpa alasan yang jelas, akan diberi sanksi khusus di masing-masing Laboratorium/Bagian yang telah dilewati dan sedang dijalani.

2.5. Evaluasi

1. Evaluasi/penilaian dilaksanakan pada akhir kegiatan PPDH di Laboratorium/Bagian pengelola PPDH
2. Evaluasi/Penilaian didasarkan pada nilai proses dan ujian yang diatur oleh masing-masing Laboratorium/Bagian pengelola PPDH
3. Hasil evaluasi akhir berupa nilai huruf : A, jika nilai angka 80 s/d 100; B, jika nilai angka 65 s/d < 80

2.6. Daya Tampung Laboratorium/Bagian

No	Laboratorium	Daya Tampung
1	Interna (Penyakit Dalam)	8
2	Bedah dan Radiologi	8
3	Kerumahsakit (RSH)	8
4	Reproduksi dan Kebidanan	12
5	Kesehatan Masyarakat Veteriner	12
6	Patologi	8
7	Diagnosis Laboratorium (KODIL)	8
8	Reseptir	>
9	Praktek Kerja Lapang (PKL)	>
10	Ujian Akhir Studi Dokter Hewan (UASDH)	>

BAB III KURIKULUM

3.1. Struktur Kurikulum

Kurikulum Pendidikan Profesi Dokter Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana adalah sebagai berikut:

A	KURIKULUM INTI	SKS	Waktu (minggu)
	1. Reseptir	1	1
	2. Penyakit Dalam	5	6
	3. Bedah dan Radiologi	5	6
	4. Reproduksi dan Kebidanan	4	6
	5. Patologi	4	6
	6. Kesehatan Masyarakat Vet	4	6
	7. Diagnosis Laboratorium (KODIL)	6	6
	8. Ujian Akhir Studi Dokter Hewan	1	4
B	KURIKULUM LOKAL		
	1. Praktek Kerja Lapangan (PKL)	3	6
	2. Kerumahsakitian	3	6
	JUMLAH	36	56 minggu

3.2. Pelaksanaan PPDH

PRA PPDH

Pra PPDH dilaksanakan selama 3 minggu yang terbagi atas kegiatan:

1. Pembekalan Umum masing-masing laboratorium pengelola PPDH
2. Kuliah Umum dari Perusahaan terkait bidang kesehatan hewan dan Peternakan
3. Pada akhir masa Pra PPDH disusun pembagian kelompok, jadwal umum dan siklus PPDH sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

1. RESEPTIR

1. Tujuan
 1. Meningkatkan pemahaman dan ketrampilan menulis resep obat untuk suatu kasus penyakit
 2. Meningkatkan keterampilan analisis mahasiswa dalam menyelaraskan antara obat yang diperlukan dengan kasus yang dilakukan terapi
2. Materi

Pelatihan pembuatan resep obat dengan berbagai kasus penyakit hewan
4. Daya Tampung

Maksimal 50 orang
5. Jadwal Operasional

Kegiatan berupa tutorial dan praktek pembuatan resep, yang dilaksanakan selama seminggu sebelum masuk siklus PPDH

NO	KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	TUJUAN PEMBELAJARAN	MATERI AJAR
1	Mengenal dan memahami perihal resep dan istilah-istilah yg terkait dgn penulisan resep obat	Mampu menjelaskan kembali ttg perihal resep dan istilah-istilah yg terkait dgn penulisan resep obat	Mhs mengerti dan memahami penulisan resep obat yg baik dan benar serta istilah-istilah yg terkait dgn penulisan resep obat	Perihal resep obat dan istilah-istilah yg terkait dgn penulisan resep obat
2	Mengenal dan memahami dosis obat dlm berbagai btk sediaan obat	Mampu menjelaskan kembali ttg dosis obat dlm berbagai btk sediaan obat	Memahami dan mampu menghitung dosis obat dlm berbagai btk sediaan obat	Menentukan dosis obat pada berbagai btk sediaan obat
3	Mengenal dan memahami bhs dlm resep serta bagian-bagian dari resep	Mampu menjelaskan kembali bhs dlm resep serta bagian-bagian dari resep	Mengerti dan memahami bhs dlm resep dan bagian-bagian dari resep	Bahasa dlm resep dan bagian-bagian dari resep
4	Mengenal dan memahami penulisan resep obat btk sediaan padat	Mampu menjelaskan penulisan resep bobat btk sediaan padat	Mengerti dan memahami penulisan resep btk sediaan padat	Penulisan resep btk sediaan padat
5	Mengenal dan memami penulisan resep	Mampu menjelaskan kembali penulisan	Mengerti dan memahami penulisan resep obat btk sediaan	Penulisan resep obat btk sediaan cair

	obat btk sediaan cair	resep obat btk sediaan cair	cair	
6	Mengenal dan memahami penulisan resep obat btk sediaan semi padat	Mampu menjelaskan kembali penulisan resep obat btk sediaan semi padat	Mengerti dan memahami penulisan resep obat btk sediaan semi padat	Penulisan resep obat btk sediaan semi padat

6. Evaluasi dilakukan pada hari terakhir

2. PENYAKIT DALAM

1. Tujuan

1. Meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam mendiagnosis dan penanganan penyakit hewan.
2. Meningkatkan kemampuan manajemen penanganan penyakit infeksius dan non-infeksius.
3. Meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam mensinkronisasi antara diagnosis dan menulis resep.

2. Materi

Menangani hewan, baik yang sudah ditentukan antara mahasiswa dan dosen pembimbing maupun ditemukan di RSH maupun lapangan.

- a. Melakukan kegiatan yang bertujuan meningkatkan keterampilan penanganan kasus klinik (*soft skill practitioner and lab.*).
- b. Membahas kasus-kasus penting yang telah diperiksa.

3. Jadwal Operasional

PPDH klinik di Laboratorium Penyakit Dalam dilaksanakan selama 6 minggu (1 minggu (minggu pertama) review diagnosa klinik, 3 minggu (minggu kedua sampai keempat) pemeriksaan kasus dan diskusi, 1 minggu (minggu kelima) ke lapangan, dan 1 minggu (minggu keenam) ujian.

Kegiatan PPDH klinik:

- a. Pengarahan oleh Pengelola PPDH Klinik di Lab. Penyakit Dalam,
- b. Melaksanakan kegiatan PPDH Lab. Penyakit Dalam dan diskusi.
- c. Penulisan laporan dan paper.

4. Tempat Kegiatan

- a. RSH, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana, dan Teaching Farm Sobangan.

b. Di lapangan melalui ambolatoir dan Klinik Hewan Keliling.

5. Pelaksanaan PPDH Klinik Veteriner

1. Pelaksanaan PPDH

Kompetensi Kualitatif	Komponen Kompetensi	Indikator	Kompetensi Kuantitatif
Interna keterampilan individu: a. Pemeriksaan feses b. Pemeriksaan Kulit c. EKG d. diagnosis dan rekam medik	Pemeriksaan penunjang diagnose: Feses, kulit, EKG	Setiap mahasiswa mampu untuk melakukan pemeriksaan feses, kulit, dan EKG Setiap mahasiswa mampu untuk mengambil rekam medic dan mendiagnosa kasus penyakit pada hewan	Jumlah minimal kasus: a. 10 (5 spesies) b. 5 (5 spesies) c. 5 d. wajib setiap kasus
Interna keterampilan kelompok: a. gangguan respirasi b. gangguan digesti c. gangguan urogenital d. gangguan sirkulasi e. gangguan syaraf (primer/sekunder) f. gangguan kulit g. gangguan musculoskeletal h. lain-lain	Pemeriksaan pasien/kasus:) Anamnesis) Signalemen) Status praesen) Pemeriksaan fisik) Pemeriksaan lab) Penentuan diagnose dan diagnose banding (jika ada)) Penentuan terapi) Pemberian saran	Setiap mahasiswa mampu untuk melakukan pemeriksaan pada pasien/kasus sesuai dengan urutan pemeriksaan dari anamnesis, signalemen, status presen, pemeriksaan fisik, pemeriksaan lab, penentuan diagnose, penentuan terapi dan saran kepada pemilik/klien	Jumlah minimal kasus: a. 2 b. 4 c. 2 d. 2 e. 2 f. 4 g. 2 h. 2

2. Evaluasi

Penilaian PPDH klinik di Lab. Penyakit Dalam:

- a. Penampilan dan kesungguhan
- b. Pemantapan materi dan tugas
- c. Penanganan pasien atau kasus harian
(Keterampilan dan penguasaan materi)
- d. Laporan kasus
- e. Ujian kasus berupa ujian presentasi materi kasus
(Keterampilan dan penguasaan materi)

Syarat ikut ujian:

- a. Telah mengikuti semua kegiatan PPDH di Lab Ilmu Penyakit Dalam
- b. Telah membuat laporan kasus dan mendapat persetujuan kasus dan bimbingan dari dosen pembimbing kasus (DPKS) serta persetujuan dari dosen pembimbing kelompok (DPKL) sebagai penanggung jawab kelompok bimbingan.

3. BEDAH DAN RADIOLOGI

1. Tujuan

Tujuan pelaksanaan koasistensi laboratorium bedah adalah untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam mendiagnosis suatu penyakit atau gangguan/abnormalitas dan meningkatkan keterampilan dalam penanganan kasus bedah.

2. Tempat Kegiatan

Menangani pasien yang datang ke Lab Bedah/Rumah Sakit Hewan maupun yang ditemukan di lapangan.

3. Jadwal Pelaksanaan

Koasistensi klinik di Lab. Bedah dan Radiologi dilaksanakan selama 6 minggu (4 minggu pertama diisi dengan kegiatan di Laboratorium Bedah FKH Unud yaitu berupa pemantapan/diskusi, bedah laparotomi dan kasus mandiri serta keterampilan laboratorium/*skill lab*, minggu ke-5 melaksanakan kegiatan di Klinik Hewan Sobangan dan diskusi laporan kasus dan minggu ke-6 adalah ujian kasus.

Mahasiswa koasistensi klinik Bedah sebelum mengerjakan bedah wajib (laparotomy dan kasus) wajib mendiskusikannya terlebih dahulu dengan pembimbing serta mengisi kartu ambulatoir. Untuk bedah mandiri laparotomi dan kasus/pilihan, dosen pembimbing baru akan memberikan tanda tangan pada lembar

penanganan bedah (kartu kendali) apabila peserta koasistensi dianggap telah mampu melakukan pembedahan dengan benar.

Ujian koasistensi klinik Bedah baru bisa dilaksanakan apabila sudah menyelesaikan semua kegiatan Koasistensi Klinik Bedah yang ditandai dengan adanya tanda tangan pada form yang tersedia, absensi ,bedah wajib/mandiri dan menguasai skill lab yang telah ditentukan. Bilamana hal ini tidak terpenuhi maka mahasiswa Koasistensi diberikan kesempatan untuk mengulang Koasistensi setelah berakhirnya masa koasistensi keseluruhan.

Sistem/Organ	KASUS
1. Keterampilan Kelompok (RSH)	Jlh. Minimal per Kelompok
1. Bedah Jaringan Lunak	5
2. Bedah Ortopedik	1
3. Bedah Urogenital	3
4. Bedah Tumor	2
5. Bedah Digesti	1
6. Bedah Mulut	2
2. Keterampilan Individu (Lab Bedah)	Jumlah Minimal per Orang
1. Bedah Mandiri Laparotomi (Pra, operasi sampai pasca operasi)	1
2. Bedah Mandiri Pilihan/kasus (Pra, ope sampai pasca operasi)	1
<i>Skill lab</i>	
- . Intubasi <i>Endo Tracheal Tube</i> & anesthesia inhalasi	2
- . <i>i.v catheter dan Terapi Cairan</i>	2
- . Kateterisasi jantan	1
- . Kateterisasi betina	1
- . <i>Stomach tube</i>	2

Kompetensi Kualitatif	Komponen Kompetensi	Indikator	Kompetensi Kuantitatif
1. Mampu melakukan pembedahan jaringan lunak, ortopedik, urogenital, tumor, digesti, mulut	a. Abses, hematoma, hernia, berbagai jenis luka, cyste	Mampu melakukan operasi jaringan lunak	Minimal 5 kali
	b. Patah tulang/fraktur, dislokasio luksasi, hipdysplasia	Mampu melakukan operasi/penanganan gangguan pada sendi dan tulang	Minimal 1 kali

	c. Ovariohisterektomy, kastrasi, caecar, kalkuli urogenital, pyometra	Mampu melakukan operasi organ urogenital	Minimal 3 kali
	d. Tumor ganas dan tumor jinak	Mampu melakukan operasi tumor	Minimal 2 kali
	e. Anatomi saluran pencernaan, gangguan/penyakit digesti	Mampu melakukan operasi pada system digesti	Minimal 1 kali
	f. Semua gangguan/penyakit pada rongga mulut, Ekstraksi gigi	Mampu melakukan operasi pada rongga mulut	Minimal 2 kali
2. Mampu melakukan persiapan operasi, operasi dan perawatan pasca operasi laparotomy	a. Gastrotomy, enterostomy, Enterektomy, Cystotomy, Ovariohysterectomy	Mampu melakukan persiapan operasi, operasi dan perawatan pasca operasi laparotomy	Minimal 1 kali
	b. Kasus-kasus yang memerlukan terapi bedah	Mampu melakukan persiapan operasi dan perawatan pasca operasi terhadap kasus-kasus bedah	Minimal 1 kali
3.Skill Lab	Mahasiswa mampu melakukan berbagai teknik inkubasi tube, terapi cairan dan kateterisasi	a. Intubasi Endo Tracheal Tube & anesthesia inhala b. i.v catheter dan Terapi Cairan c. Kateterisasi jantan d. Kateterisasi betina e. Stomach tube	Minimal 2 kali Minimal 2 kali Minimal 1 kali Minimal 1 kali Minimal 2 kali
3. Mampu memeriksa dan interpretasi hasil foto rontgen, ultrasonografi (USG) pada jaringan lunak, jaringan keras/ tulang	Melakukan rontgen dan interpretasi hasil rontgen thorax dan abdomen	Mampu melakukan rontgen dan interpretasi hasil rontgen thorax dan abdomen	Minimal 7 kali
	Melakukan rontgen dan interpretasi hasil rontgen tulang	Mampu melakukan rontgen dan interpretasi hasil rontgen tulang	Minimal 7 kali

6. Evaluasi

- | | |
|--------------------------|-----|
| 1. Sikap dan kesungguhan | 10% |
| 2. Keterampilan | 50% |

- | | |
|----------------------|-----|
| 3. Penguasaan materi | 30% |
| 4. Laporan kasus | 10% |

7. Tata Tertib

1. Hadir setiap hari kerja sesuai dengan jadwal yang ditentukan oleh pengelola PPDH Bedah dan Radiologi Veteriner
2. Bepakaian:
 - Rapi dan bersih, baju dengan kerah, berambut pendek, memakai celana panjang untuk yang laki-laki dan memakai rok untuk yang wanita. Tidak boleh memakai sandal atau sepatu sandal.
 - Memakai jas lab. berwarna putih setiap menangani pasien di Klinik Veteriner dan berpakaian lapangan yang telah ditentukan untuk kegiatan di lapangan.
3. Melengkapi diri dengan alat stetoskop, termometer, dan alat lainnya yang dianggap perlu.
4. Bertanggung jawab terhadap kebersihan ruangan periksa, keutuhan alat-alat dan buku-buku bacaan koleksi laboratorium.
5. Mengisi/mencatat setiap kegiatan yang telah dilakukan pada buku kendali dan dimintakan tanda tangan pada dosen jaga, dan diperlihatkan setiap melakukan diskusi, ujian teori, maupun kasus.
6. Sebelum pelaksanaan bedah wajib setiap mahasiswa peserta PPDH terlebih dahulu harus melakukan pemeriksaan darah rutin untuk menyatakan bahwa hewan benar-benar sehat.
7. Tidak merokok selama kegiatan koasistensi berlangsung.
8. Hal-hal yang belum diatur dalam panduan ini akan ditentukan dalam *standard operation procedure* (SOP) khusus PPDH Bedah dan Radiologi Veteriner.

4. KERUMAHSAKITAN (RSH)

1. Tujuan

- a. Memahami manajemen kerumahsakit
- b. Meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam penanganan kasus penyakit.

2. Materi

- a. Fasilitas dan peralatan yang ada di RSH
- b. Kasus-kasus hewan yang masuk ke RSH

3. Jadwal Pelaksanaan

Mahasiswa PPDH wajib mempelajari dan menangani pasien yang masuk di Rumah Sakit Hewan. Setiap mahasiswa minimal melakukan kegiatan sebagai berikut:

Kompetensi Kualitatif	Komponen Kompetensi	Indikator	Kompetensi Kuantitatif
1. Mampu memahami alur kerja	a. Mengisi rekam medic kasus hewan yang	Mampu melakukan pendataan rekam medik	Minimal 5 kali

(manajemen) rumah sakit hewan	masuk RSH		
	b. Melakukan tahapan diagnosis kasus penyakit hewan yang masuk RSH	Mampu melakukan diagnosi penyakit hewan	Minimal 5 kali
	c. Mampu mensikronisasi antara form rekam medic dengan diagnosis satu kasus penyakit hewan	Mampu melakukan diagnosis sekaligus mencatat rekam medik	Minimal 5 kali
2. Mampu memajemen suatu pekerjaan di RSH	a. Mampu memajemen penangnnan kasus penyakit infeksius	Mampu melakukan diagnosis secara tim terhadap kasus penyakit infeksius	Minimal 3 kali
	b. Mampu memajemen penanganan kasus penyakit non infeksius	Mampu melakukan diagnosis secara tim terhadap kasus penyakit non infeksius	Minimal 3 kali
3. Mampu memajemen kasus bedah yang dikombinasikan hasil interpretasi foto rontgen, ultrasonografi (USG)	Mampu melakukan penagnanan kasus bedah berdasarkan foto rontgen dan interpretasi hasil rontgen	Mampu melakukan secara tim terhadap penangaan kasus bedah yang didasarkan foto rontgen dengan interpretasinya.	Minimal 5 kali
4. Mampu merangkum hasil-hasil penanganan kasus penyakit, bedah dan hasil rontgen yang diintegrasikan dalam rekam medic	a. Mampu merangkum hasil-hasil penanganan kasus penyakit, bedah dan hasil rontgen yang diintegrasikan dalam rekam medik Melakukan rontgen dan interpretasi hasil rontgen tulang	Mampu melakukan rontgen dan interpretasi hasil rontgen tulang	Minimal 2 kali
	b. Mampu memperbaiki (menginovasi) system manajemen di RSH		Minimal 1 kali

5. Evaluasi

Sikap dan kesungguhan	10%
Keterampilan	50%
Penguasaan materi	30%
Laporan	10%

6. Tata Tertib

- a. Hadir setiap hari kerja sesuai dengan jadwal dari pengelola RSH
- b. **Bepakaian:** Rapi dan bersih, baju dengan kerah, berambut pendek, memakai celana panjang untuk yang laki-laki dan memakai rok untuk yang wanita. Tidak boleh memakai sandal atau sepatu sandal.
- c. Memakai jas lab. berwarna putih setiap menangani pasien di Klinik Veteriner dan berpakaian lapangan yang telah ditentukan untuk kegiatan di lapangan.
- d. Membawa alat stetoskop, termometer, dan alat lainnya yang dianggap perlu.
- e. Bertanggung jawab terhadap kebersihan ruangan periksa, keutuhan alat-alat dan buku-buku bacaan koleksi laboratorium.
- f. Mengisi/mencatat setiap kegiatan yang telah dilakukan pada buku kendali dan dimintakan tanda tangan pada dosen jaga, dan diperlihatkan setiap melakukan diskusi, ujian teori, maupun kasus.
- g. Tidak merokok selama kegiatan koasistensi berlangsung.
- h. Hal-hal yang belum diatur dalam panduan ini akan ditentukan dalam *standard operation procedure* (SOP) khusus PPDH RSH

5. REPRODUKSI DAN KEBIDANAN

1. Tujuan

Meningkatkan kemampuan dan ketrampilan mahasiswa dalam mendiagnosa kebuntingan dan penanganan kelahiran dan kesulitan kelahiran, mendiagnosa dan penanganan kasus infertilitas dan sterilitas serta menerapkan teknologi dalam bidang reproduksi.

2. Materi

- a. Fisiologi dan endokrinologi reproduksi hewan
- b. Diagnosa kebuntingan
- c. Diagnosa dan penanganan infertilitas
- d. Penanganan kelahiran dan kesulitan kelahiran
- e. Penerapan teknologi reproduksi (Inseminasi buatan pada sapi, babi dan unggas; koleksi oosit dan embrio dari organ reproduksi sapi atau mencit)

3. Jadwal operasional

1. Program Pendidikan Profesi Dokter Hewan di bagian Reproduksi Veteriner dilaksanakan selama 6 minggu
2. Kegiatan yang dilaksanakan meliputi kegiatan didalam dan diluar laboratorium reproduksi veteriner yang meliputi :
 - a. Pengarahan oleh tim pengelola PPDH
 - b. Diskusi dan pendalaman materi yang berhubungan dengan reproduksi veteriner
 - c. Penulisan karya ilmiah untuk seminar (*journal review*)
 - d. Pembuatan preparat untuk pemeriksaan siklus estrus mencit
 - e. Palpasi rektal untuk diagnosa kebuntingan dan infertilitas pada sapi

- f. Demonstrasi penanganan kelahiran dan kesulitan kelahiran
- g. Penampungan semen ayam dan pelaksanaan inseminasi pada ayam
- h. Penampungan dan *processing* semen untuk pembuatan semen beku pada sapi
- i. Demonstrasi/pelaksanaan inseminasi buatan pada sapi
- j. Penampungan semen dan demonstrasi/pelaksanaan inseminasi buatan pada babi
- k. Koleksi oosit dan embrio dari organ reproduksi sapi atau mencit
- l. Penulisan laporan seluruh kegiatan PPDH bagian reproduksi veteriner

5. Tempat kegiatan

1. Laboratorium reproduksi veteriner FKH UNUD
2. UPTD Inseminasi Buatan Dinas Peternakan Propinsi Bali di Desa Baturiti Kecamatan Baturiti Tabanan
3. Sentra Pembibitan Ternak Sapi Bali Dinas Peternakan, Perikanan dan Kelautan Kabupaten Badung di Desa Sobangan Kecamatan Mengwi Kabupaten Badung

6. Pelaksanaan PPDH bagian reproduksi veteriner

Kegiatan PPDH bagian reproduksi veteriner dilaksanakan selama 6 minggu yang terbagi menjadi :

1. Kegiatan didalam laboratorium reproduksi veteriner selama 3 minggu yang meliputi :
 - a. Pengarahan dan diskusi pendalaman materi reproduksi hewan
 - b. Pemeriksaan siklus estrus mencit melalui pembuatan preparat *vaginal smear*
 - c. Demonstrasi penanganan kelahiran dan kesulitan kelahiran (distokia)
 - d. Penampungan semen dan inseminasi buatan pada ayam
 - e. Koleksi oosit atau embrio dari organ reproduksi sapi atau mencit
 - f. Penulisan karya ilmiah (*journal review*) dan seminar
 - g. Penulisan laporan seluruh kegiatan PPDH bagian reproduksi veteriner
 - h. Evaluasi mahasiswa melalui ujian lisan atau tertulis
2. Kegiatan diluar laboratorium reproduksi veteriner selama 3 minggu yang meliputi :
 - a. Diagnosa kebuntingan dan infertilitas pada sapi melalui pemeriksaan palpasi rektal serta demonstrasi pelaksanaan inseminasi buatan pada sapi yang dilaksanakan di Sentra Pembibitan Ternak Sapi Bali Dinas Peternakan, Perikanan dan Kelautan Kabupaten Badung di Desa Sobangan Kecamatan Mengwi Kabupaten Badung
 - b. Penampungan dan *processing* semen untuk pembuatan semen beku pada sapi serta penampungan semen dan pelaksanaan inseminasi buatan pada babi yang dilaksanakan di UPTD Inseminasi Buatan Dinas Peternakan Propinsi Bali di Desa Baturiti Kecamatan Baturiti Kabupaten Tabanan

Kompetensi Kualitatif	Komponen Kompetensi	Indikator	Kompetensi Kuantitatif
1. Mampu	a. Anatomi organ	a. Pemeriksaan organ	Minimal 2 kali pemeriksaan

<p>melaksanakan pemeriksaan fisiologi reproduksi ternak</p> <p>2. Mampu mendiagnosa kebuntingan pada sapi, pertolongan kelahiran dan distokia, diagnosa dan penanganan infertilitas pada sapi</p> <p>3. Mampu menerapkan teknologi reproduksi</p>	<p>reproduksi hewan jantan dan betina</p> <p>b. Siklus estrus ternak</p> <p>a. Kedudukan fetus (presentasi, posisi dan postur) menjelang kelahiran</p> <p>b. Perubahan kondisi uterus pada sapi bunting</p> <p>c. Nimfomania atau anestrus pada sapi</p> <p>a. Koleksi oosit atau embrio</p> <p>b. Inseminasi buatan pada unggas</p>	<p>reproduksi ternak jantan dan betina (sapi, kambing) in vitro</p> <p>b. Pemeriksaan siklus estrus pada mencit dengan preparat <i>vaginal smear</i> dan palpasi rektal pada sapi untuk perabaan ovarium cervix dan uterus serta pengamatan tanda estrus pada sapi</p> <p>a. Peragaan kedudukan fetus normal atau abnormal menjelang kelahiran</p> <p>b. Peragaan cara pertolongan pada kelahiran normal dan pertolongan distokia akibat abnormalitas kedudukan fetus</p> <p>a. Palpasi rektal pada sapi bunting</p> <p>a. Pemeriksaan ovarium melalui palpasi rektal pada sapi yang mengalami nimfomania atau anestrus</p> <p>a. Koleksi oosit dari folikel ovarium dan koleksi oosit atau embrio dari tuba fallopii atau uterus sapi (kambing) yang berasal dari rumah potong hewan</p> <p>a. Koleksi semen ayam b. Evaluasi semen ayam c. Pelaksanaan inseminasi buatan pada ayam</p> <p>a. Koleksi semen sapi dan babi b. Evaluasi semen sapi dan babi c. <i>Processing</i> semen sapi</p>	<p>untuk setiap organ reproduksi</p> <p>Pembuatan preparat <i>vaginal smear</i> pada mencit minimal untuk 2 kali siklus estrus, pengamatan tanda estrus pada sapi minimal 10 kali, palpasi rektal pada sapi minimal dilakukan 10 kali</p> <p>a. Peragaan kedudukan fetus dengan boneka anak sapi dan tulang pelvis peraga dilakukan minimal 5 kali</p> <p>b. Peragaan cara koreksi abnormalitas kedudukan fetus penyebab distokia minimal 5 kali</p> <p>a. Pelaksanaan palpasi rektal pada sapi bunting tidak wajib tergantung ada tidaknya sapi yang sedang bunting</p> <p>a. Palpasi rektal minimal dilakukan 10 kali (untuk pemeriksaan fisiologis, diagnosa kebuntingan dan diagnosa infertilitas)</p> <p>a. Koleksi oosit atau embrio minimal dilaksanakan 2 kali</p> <p>a. Pelaksanaan minimal 2 kali</p> <p>a. Koleksi, evaluasi dan <i>processing</i> semen sapi dan babi serta demonstrasi pelaksanaan inseminasi buatan dilaksanakan selama 1 minggu mahasiswa berada di UPTD Inseminasi Buatan Dinas Peternakan Propinsi Bali di Desa Baturiti</p>
---	--	--	---

		untuk semen beku d. Inseminasi buatan pada sapi dan babi	Tabanan
	c. Inseminasi buatan pada sapi dan babi		

7. Evaluasi :

- a. Unsur yang dievaluasi :
 - Penguasaan materi : 30 %
 - Keterampilan : 70 %
- b. Cara Evaluasi :
 - Seminar dan laporan kegiatan
 - Praktek dan pengamatan pembimbing
 - Ujian lisan atau tulisan

8. Tata tertib peserta PPDH Bagian Reproduksi Veteriner

- a. Setiap peserta wajib mengikuti seluruh kegiatan yang telah dijadwalkan dalam pelaksanaan PPDH Bagian Reproduksi Veteriner dan datang tepat pada waktu yang telah ditentukan
- b. Setiap peserta wajib mengenakan jas laboratorium untuk kegiatan laboratorium dan pakaian lapangan (sepatu boot) untuk kegiatan di lapangan
- c. Setiap peserta wajib menjaga dan bertanggung jawab atas segala peralatan dan kebersihan laboratorium
- d. Setiap peserta wajib menjaga hubungan baik antara peserta dengan staf atau pegawai dari instansi yang terkait dengan kegiatan PPDH Bagian Reproduksi Veteriner
- e. Apabila peserta tidak dapat mengikuti salah satu kegiatan PPDH, maka peserta harus melaporkan diri kepada koordinator PPDH Bagian Reproduksi Veteriner secara lisan dan menyertakan surat keterangan tidak dapat mengikuti kegiatan
- f. Apabila peserta tidak dapat mengikuti kegiatan 3 kali secara berturut turut maka peserta dianggap gugur atau mengundurkan diri
- g. Ujian PPDH Bagian Reproduksi Veteriner dilaksanakan pada minggu ke 6 atau penjadwalan bisa diatur antara peserta dengan pembimbing
- h. Apabila peserta tidak lulus ujian dari salah seorang pembimbing maka peserta harus melapor kepada koordinator untuk penjadwalan ujian ulangan
- i. Hal hal yang belum diatur dalam tata tertib ini akan ditentukan pada saat pertemuan pertama antara koordinator PPDH Bagian Reproduksi Veteriner dengan para peserta PPDH

6. Kesehatan Masyarakat Veteriner

1. Tujuan

1. Memahami ruang lingkup materi PPDH Kesmavet

2. Menilai dan terampil melakukan pengawasan mutu dan kesehatan bahan makanan asal hewan (daging, susu, telur) dan produk olahannya
3. Memahami kegiatan administrasi Dinas Peternakan
4. Menganalisis epidemiologi penyakit hewan menular dan zoonosis
5. Menerapkan pengukuran (assesment) dan penyeliaan kesejahteraan hewan
6. Menilai dan terampil melakukan pemeriksaan kesehatan ante-mortem dan post-mortem pada ternak sapi/kambing/babi/unggas
7. Memahami kegiatan administrasi Karantina

2.Materi

1. Pemeriksaan kualitas daging (organoleptik, pemalsuan, pH, daya ikat air, kadar air, awal pembusukan dan mikrobiologis)
2. Pemeriksaan kualitas susu (keadaan, susunan, pemalsuan, dan mikrobiologis)
3. Pemeriksaan kualitas telur (berat, rongga udara, indeks putih telur, indeks kuning telur, haugh unit, grade dan mikrobiologis)
4. Mempelajari administrasi Dinas Peternakan, kunjungan lapangan, pemeriksaan laboratorium, koleksi data analisis epidemiologis penyakit hewan dan zoonosis
5. Pemeriksaan kesehatan ante-mortem dan post-mortem, pemeriksaan kesejahteraan hewan, penilaian kelayakan desain RPH dan pengolahan limbah
6. Mempelajari administrasi Karantina Hewan dan kunjungan lapangan

3. Jadwal Operasional

1. Kegiatan PPDH Kesmavet dilaksanakan selama 6 (enam) minggu
2. Kegiatan PPDH Kesmavet meliputi:
 - a. Kegiatan pengarahan dan pendalaman materi PPDH (*review/refrezing*) mengenai kesejahteraan hewan, pemeriksaan ante-mortem, dan post-mortem, pengawasan keamanan dan mutu bahan pangan asal hewan, epidemiologi dan zoonosis, administrasi Dinas Peternakan dan Karantina Hewan, dan HACCP, SSOP, GMP selama 1 minggu.
 - b. Kegiatan Lapangan untuk pengamatan dan pemeriksaan ante-mortem dan post-mortem pada ternak sapi/kambing/ babi/unggas di RPH serta penilaian kelayakan desain RPH dan pengolahan limbah selama 1 minggu
 - c. Kegiatan Laboratorium untuk pemeriksaan kualitas bahan pangan asal hewan (daging, susu, dan telur) selama 2 minggu.
 - d. Kegiatan administrasi Dinas Peternakan selama 1 minggu
 - e. Kegiatan administrasi Karantina Hewan selama 1 minggu

4.Tempat Kegiatan

1. Rumah Potong Hewan, Mambal, Kabupaten Badung
2. Rumah Potong Hewan dan Unggas, Pesanggaran, Denpasar
3. Rumah Potong Ayam PT Wonokoyo atau RPA Ciomas, Kediri, Tabanan
4. Rumah Potong Hewan Internasional Temesi Gianyar
5. Laboratorium Kesmavet FKH Unud
6. Dinas Peternakan
7. Karantina Hewan

5. Pelaksanaan PPDH Kesmavet

1. Pengarahan dan pendalaman materi PPDH.
2. Pemeriksaan ante-mortem dan post-mortem ternak sapi dan babi.
3. Pemeriksaan kualitas bahan pangan asal hewan (daging, susu, dan telur) dan hasil olahannya (bakso, sosis, dendeng, yogurt, telur asin dll).
4. Pemeriksaan kualitas air limbah dan penilaian kelayakan RPH
5. Kegiatan Dinas Peternakan dan Karantina Hewan

Kompetensi Kualitatif	Komponen Kompetensi	Indikator	Kompetensi Kuantitatif
Mampu memahami ruang lingkup materi koas kesmavet	- Kesrawan	Mampu memahami asesmen dan penyeliaan kesrawan	1 kali
	- Pemeriksaan Ante-mortem dan post- mortem	Mampu memahami pemeriksaan antemortum dan postmortem	1 kali
	- Pengawasan dan Keamanan mutu pangan asal hewan	Mampu memahami pemeriksaan keamanan pangan asal hewan	1 kali
	- Epidemiologi dan zoonosis	Mampu menganalisis penyakit strategis	Minimal 1 penyakit strategis
	- Administrasi Dinas Peternakan dan Karantina Hewan	Mampu memahami kegiatan di Dinas Peternakan dan Karantina Hewan	1 kali
	- GMP, SSOP, HACCP	Mampu memahami GMP,SSOP, HACCP	1 kali
Mampu menilai dan terampil melakukan pengawasan mutu dan kesehatan bahan pangan asal hewan	a. Pemeriksaan kualitas daging: - organoleptik - Pemalsuan - pH - Daya ikat air - Kadar air - Awal pebusukan - Mikrobiologis	Mampu melakukan pemeriksaan kualitas daging	Minimal 3 kali
	b. Pemeriksaan kualitas susu - Keadaan - Susunan - Pemalsuan - Mikrobiologis	Mampu melakukan pemeriksaan kualitas susu	Minimal 3 kali

	<ul style="list-style-type: none"> c. Pemeriksaan kualitas telur <ul style="list-style-type: none"> - berat - rongga udara - Indeks putih telur - Indeks kuning telur - Haugh unit - Grade - Mikrobiologis 	Mampu melakukan pemeriksaan kualitas telur	Minimal 3 kali
<p>Mampu memahami kegiatan administrasi Dinas Peternakan</p> <p>Mampu menganalisis epidemiologi penyakit hewan menular dan zoonosis</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Administrasi Dinas Peternakan b. Kunjungan lapangan c. Pemeriksaan Lab d. Koleksi data analisis epidemiologis penyakit hewan dan zoonosis 	<p>Mampu mengikuti kegiatan Dinas Peternakan</p> <p>Mampu menganalisis dan Membuat paper penyakit strategis</p>	<p>Minimal 4 kali</p> <p>Minimal 1 penyakit strategis</p>
<p>Mampu menerapkan pengukuran (assesment) dan penyeliaan kesejahteraan hewan</p> <p>Mampu menilai dan terampil melakukan pemeriksaan kesehatan ante mortem dan post mortem pada ternak sapi/kambing/ babi/unggas</p> <p>Mampu menilai kelayakan desain RPH dan pengolahan limbah</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Pengukuran dan penyeliaan kesrawan b. Pemeriksaan ante mortem dan post mortem c. Penilaian kelayakan desain RPH dan pengolahan limbah 	<p>Mampu mengamati cara menuntun, merebahkan, memotong dan penentuan kematian</p> <p>Mampu melakukan pemeriksaan ante mortem dan post mortem</p> <p>Mampu menyimpulkan kelayakan RPH dan menganalisis limbah RPH</p>	<p>minimal 10 ekor</p> <p>Minimal 10 ekor</p> <p>Minimal 3 kali</p>
<p>Mampu memahami kegiatan administrasi karantina</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Adminstrasi Karantina Hewan b. Kunjungan 	Mampu mengikuti kegiatan Karantina Hewan	Minimal 4 kali

	lapangan		
Mampu memahami GMP, SSOP, HACCP di perusahaan PAH	a. Penerapan GMP, SSOP, HACCP di perusahaan PAH	Mampu menyimpulkan penerapan GMP, SSOP, HACCP	Minimal 1 kali

7. Evaluasi

1. Unsur yang dievaluasi
 - a. Penguasaan materi 30%
 - b. Keterampilan 70%
2. Cara Evaluasi :
 - a. Pengamatan
 - b. Praktek langsung
 - c. Ujian lisan/tulis untuk penguasaan materi
 - d. Presentasi penyakit strategis

8. Tata Tertib

1. Mahasiswa peserta PPDH Kesmavet diharuskan mengikuti kewajiban peserta Program PPDH
2. Mahasiswa peserta PPDH Kesmavet wajib mempersiapkan diri untuk dapat mengikuti PPDH di laboratorium KMV.
3. Mahasiswa peserta PPDH wajib mengikuti semua kegiatan yang telah diprogramkan di laboratorium Kesmavet (KMV) dengan tertib, tekun dan bertanggung jawab.
4. Mahasiswa peserta PPDH wajib menjaga nama baik almamater.
5. Mahasiswa peserta PPDH wajib menjaga hubungan baik dengan staf RPH Mambal, RPH & Unggas Pesanggaran dan RPA Wonokoyo atau Ciomas Kediri, Tabanan, Dinas Peternakan dan Karantina
6. Mahasiswa peserta PPDH wajib memakai perlengkapan kegiatan lapangan seperti jas laboratorium dengan identitas, sepatu boot, dan topi; serta memakai jas laboratorium dengan identitas untuk kegiatan laboratorium.
7. Mahasiswa peserta PPDH tidak diperbolehkan membawa makanan/minuman ke dalam laboratorium.
8. Mahasiswa peserta PPDH yang memecahkan/merusakkan peralatan laboratorium wajib mengganti/ memperbaiki peralatan yang dipecahkan/dirusakkan secara kelompok

7. PATOLOGI

1. Tujuan

1. Meningkatkan kemampuan dan keterampilan mahasiswa dalam pemeriksaan patologi anatomi, histopatologi dan imunohistokimia.
2. Meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menganalisis temuan-temuan klinis, epidemiologis dan perubahan morfologi sel/jaringan.

2. Materi

1. Hewan sakit/mati beserta dengan signalemennya.
2. Spesimen/organ asal hewan sakit (atas persetujuan Pembimbing).

3. Daya Tampung

Mahasiswa yang dapat mengikuti koasistensi patologi dalam setiap putaran sebanyak 8 orang

4. Jadwal Operasional

Koasistensi patologi dilaksanakan selama 6 minggu. Satu minggu orientasi laboratorium, 4 minggu diperlukan untuk penanganan kasus dan 1 minggu mahasiswa membuat laporan dan ujian seminar.
Kegiatan Koasistensi meliputi: nekropsi, pemeriksaan patologi anatomi, histopatologi.

5. Tempat Kegiatan

1. Laboratorium Nekropsi
2. Laboratorium Patologi
3. Nekropsi kasus penyakit hewan di lapangan

6. Pelaksanaan Koasistensi Diagnostik Laboratorik

1. Mahasiswa datang membawa kasus ke Laboratorium Patologi, kemudian dilakukan anamnesa, nekropsi dan pengambilan spesimen.
2. Kasus/Spesimen yang diperoleh dilakukan pemeriksaan patologi anatomi dan histopatologi
3. Menentukan diagnose penyebab sakit / mati dari hewan.
4. Membuat laporan dan ujian presentasi di depan tim penguji

Kompetensi Kualitatif	Komponen Kompetensi	Indikator	Kompetensi Kuantitatif
a. Mampu melakukan nekropsi, mengambil sampel, memproses dan	Bekerja dengan benar dalam prosedur: pengambilan, pemrosesan, dan pemeriksaan	1) Mampu menetapkan diagnosis sementara 2) Mampu mengambil	1) Jumlah unggas yang harus dinekropsi minimal 6 kasus 2) Jumlah non-unggas yang harus

interpretasi hasil pada beberapa jenis hewan	sampel di laboratorium: Patologi	spesimen 3) Mampu memproses spesimen dengan benar 4) Mampu memeriksa spesimen yang benar, sesuai laboratorium tempat pemeriksaan 5) Mampu menginterpretasi hasil diagnosis definitif yang benar	dinekropsi minimal 6 kasus 3) Jumlah satwa akuatik/reptil yang harus dinekropsi minimal 3 kasus 4) Mampu membaca perubahan histopatologi pada: unggas=3 kasus Non-unggas=3 kasus Satwa akuatik/reptil=1 kasus 5) Target diagnostik secara histopatologis minimal 10 kali
--	----------------------------------	--	---

**STANDARD OPERATION PROCEDURE (SOP) PPDH
DI LABORATORIUM PATOLOGI VETERINER**

- I. Mengisi Protokol Nekropsi saat kedatangan kasus. Protokol diisi:
 - a. Nomor Protokol
 - b. Nama sekan, Dosen Pengawas
 - c. Identitas Hewan: spesies, breed, Jenis kelamin, umur, berat badan, mulai sakit, gejala klinis, jenis pakan dan sumber air minum yang diberikan, manajemen kandang.
 - d. Kasus berupa hewan mati atau sakit: metode euthanasia, tanggal kematian
 - e. Sidik Epidemiologi: jumlah populasi yang terancam, jumlah yang sakit, jumlah yang mati.
 - f. Riwayat pengobatan/vaksinasi
 - g. Perubahan Makroskopis: diperiksa perubahan yang terjadi pada setiap organ/sistem organ.
 - h. Spesimen/organ yang diambil untuk pemeriksaan histopatologi dan atau virologi, bakteriologi dan parasitologi

- II. Persiapan Nekropsi
 - a. Tempat nekropsi harus bersih

- b. Peralatan nekropsi disiapkan (gunting, scalpel, pinset, pisau, bone scissors, disposable syring, dsb)
- c. Hewan kasus diletakkan di atas meja nekropsi
- d. Hewan tersebut di eutanasi, dengan cara:
 - Unggas : dislokasio atlanto-occipitalis, emboli udara (skala 10 ml spuit) vena sayap.
 - Non unggas: emboli udara (skala 10-25 spuit) intracardial.
- e. Tindakan eutanasi dan restrain dilakukan dengan prinsip tidak melanggar etika kesejahteraan hewan: tidak menyakitkan hewan, tidak menyebabkan trauma, tidak terjadi perdarahan yang berlebihan, kadaver tidak boleh rusak.
- f. Kadaver dibasahi dengan air, agar rambut/ bulunya tidak bertebaran

III. Teknik Nekropsi (Unggas /Non Unggas Menyesuaikan)

- Jika hewan kasus masih dalam keadaan hidup, periksalah tubuh bagian luar dan amati gejala klinis tertentu. Periksa secara seksama kemungkinan adanya parasit eksternal pada bulu / rambut dan kulit. Amati warna pial, balung, dan cuping telinga. Perhatikan juga terhadap adanya diare, leleran dari paruh, nares, dan mata, serta kemungkinan adanya kebengkakan dan adanya perubahan warna daerah fasial.
- Hewan diambil darahnya melalui vena jugularis (ruminansia), vena brachialis (unggas) dan vena saphena (karnivora); lalu dieutanasi dengan metode seperti di atas.
- Kadaver dibasahi agar bulu / rambut tidak beterbangan, karena dapat menyebabkan pencemaran.
- Kadaver dibaringkan pada bagian dorsal dan mulai membuat irisan pada kulit di bagian *medial* paha dan *abdomen* pada kedua sisi tubuh. Tarik paha kebagian *lateral* dan teruskan irisan dengan pisau sampai persendian *coxo-femoralis* terlepas dari *caput femoralis*. Irislah kulit pada bagian medial kaki / paha, dan periksalah otot dan persendian pada daerah tersebut.
- Irisan dilanjutkan melintang pada kulit di daerah *abdomen*, lalu ditarik ke bagian *anterior*, kemudian diteruskan ke daerah *thorax* sampai *mandibula*. Irisan pada kulit diteruskan juga ke bagian *posterior* di daerah *abdomen*.
- Warna, kualitas dan derajat dehidrasi dari jaringan subkutan dan otot dada harus diperhatikan.
- Otot di daerah *brachialis* (kiri dan kanan) disayat untuk memeriksa *nervus dan plexus brachialis*.
- Irisan melintang pada dinding peritoneum di ujung sternum (*processus xiphoideus*) dibuat ke arah lateral. Irisan longitudinal

dilakukan di daerah *abdomen* melalui *linea mediana* ke arah *posterior* sampai daerah *cloaca*, sehingga akan membuka *cavum abdominalis*.

- Irisan longitudinal melalui *musculus pectoralis* pada kedua sisi *sternum* sepanjang persendian *costocondral* semua *costae* mulai dari *posterior* ke arah *anterior*. Pada bagian *anterior*, irisan pada kedua sisi *thorax* harus bertemu pada daerah pintu rongga dada setelah memotong tulang *coracoids* dan *clavikula* dengan gunting tulang, sehingga rongga dada akan terbuka.
- Kantong udara di daerah *abdominalis* dan *thoraxalis*, begitu pula dengan letak berbagai organ di dalam *cavum thorax* dan *abdominalis* sesuai dengan posisi aslinya diamati tanpa menyentuh organ-organ tersebut.
- Pengambilan sampel untuk isolasi bakteri, virus, atau jamur dilakukan secara aseptis.
- Kemungkinan adanya cairan, eksudat, transudat atau darah di dalam rongga perut dan rongga dada diperhatikan.
- Saluran pencernaan dapat dikeluarkan dengan memotong pada pertengahan ligasi ganda *oesophagus* di dekat *proksimal proventikulus*, seluruh saluran pencernaan ke arah *posterior* diangkat dengan memotong *mesenterium*, sampai pada daerah *cloaca*. Pada ayam muda periksalah *bursa fabrisius* terhadap kemungkinan terjadinya abnormalitas tertentu. Ligasi ganda juga dilakukan di daerah *rectum* sebelum dipotong untuk mencegah pencemaran.
- Hepar dan limpa dilepas dan diperiksa terhadap kemungkinan terjadinya abnormalitas tertentu.
- Saluran reproduksi mulai *ovarium* dan *oviduct* dikeluarkan untuk diamati *stroma* dan *folikelnya*.
- Ginjal dan ureter diamati dan dikeluarkan untuk melakukan pemeriksaan yang lebih teliti.
- *Nervus ischiadicus* dapat diperiksa setelah otot-otot *abductor* di bagian medial paha dipisahkan, *plexus ischiadicus* dapat diamati setelah beberapa lobi dari *ren* diangkat. Bangkai diputar sehingga kepala menghadap operator. Paruh bagian atas dipotong dengan gunting tulang untuk diamati adanya cairan. Sudut mulut sisi kiri disayat dan diteruskan ke *pharynx*, *oesophagus*, dan *ingluvies* untuk diperiksa terhadap kemungkinan adanya lesi.
- *Glandula (gld.) thyroidea* dan *parathyroidea* di dekat *trachea* diamati ada/tidaknya pembengkakan.
- *Larynx*, *trachea*, bronkus, *pulmo* dan jantung dapat dikeluarkan secara bersamaan setelah *pulmo* diangkat dari perlekatannya

- dengan rongga dada. *Pulmo* diperiksa terhadap ukuran, warna, konsistensi, bidang irisan, dan uji apung.
- Jantung diperiksa, meliputi keadaan *pericardium*, ukuran, warna, dan *apex cordis*. Irisan longitudinal dibuat melalui atrium dan ventrikel kiri dan kanan.
 - Persendian kaki dan sayap disayat pada kulit diantara *caput* dan *sulcus* persendian, tendo *gastrocnemius* dan tendo *flexor digitalis* diamati.
 - *Femur* dipecahkan dengan gunting yang kuat untuk memeriksa sumsum tulang.
 - Kulit dan tulang leher di daerah persendian *atlanto-occipitale* diiris sehingga *foramen magnum* dan *medulla oblongata* terlihat, kepala dibiarkan tetap melekat pada tulang leher agar dapat dipegang dengan mudah waktu membuka tulang tengkorak.
 - Kulit di daerah kepala dibuka, kemudian dibuat irisan dengan gunting dari *foramen magnum* ke arah *os frontales* yang membentuk sudut 40° pada kedua sisi tengkorak. Irisan melintang yang menghubungkan kedua sudut mata luar dibuat sehingga tulang tengkorak dapat dibuka. Tulang tengkorak dibuka, meningen diiris, kemudian *bulbus olfactorius*, *nervi craniales* dipotong sambil mengeluarkan seluruh bagian otak. *Hypophysis cerebri* yang masih melekat pada tulang tengkorak dikeluarkan dengan mengiris *duramater* yang mengelilingi *sella tursica*.
 - *Sinus paranasales* dan sinus lainnya diperiksa dengan membuat suatu potongan melalui garis median hidung.

IV. Pemeriksaan Jaringan Saat Nekropsi

- a. Setiap organ diamati ukuran, warna, konsistensi bidang irisan dan pemeriksaan khusus untuk organ tertentu, misalnya lakukan uji apung pada *pulmo*.
- b. Eksudat./transudat yang ditemukan, dicatat meliputi: volume, warna, sifat dan bau.
- c. Bila ditemukan tumor, abses dan kista dicatat: ukuran, warna, konsistensi, dan lokasi.
- d. Cacing dan parasit lain yang ditemukan dicatat: ukuran, warna, lokasi
- e. Pengambilan sampel jaringan dilakukan dengan memotong jaringan yang dicurigai mengalami perubahan dengan ukuran kira-kira 1X1X1 cm, kemudian dimasukkan ke dalam pot berisi larutan neutral buffer formalin (NBF) 10%; sedangkan organ berongga dipotong dengan lebar 2 cm pada bagian yang mengalami perubahan dengan lumen yang belum dibuka, selanjutnya juga dicelupkan ke dalam NBF 10%.

- V. Prosedur pemeriksaan khusus organ/sistem organ
- a. Pemeriksaan usus dan lambung: Oesophagus, proventriculus, dan intestinum diperiksa keadaan lapisan serosa sampai mukosa, penggantung, pembuluh darah dan isi lumen.
 - b. Pemeriksaan saluran pernafasan: Nares, *cavum* nasi, dan sinus diperiksa terhadap kemungkinan terhadap adanya cairan eksudat/transudat. Kantong udara diperiksa terhadap adanya kekeruhan dan penebalan. *Pharinx*, *larynx* dan *trachea* diperiksa sampai percabangan *bronchus* hingga *alveoli*. *Glandula thyroidea* dan *parathyroidea* yang terletak dekat percabangan *trachea* diamati ukurannya. Selanjutnya, pulmo diamati ukuran, warna, konsistensi, bidang irisan, serta dilakukan uji apung
 - c. Pemeriksaan jantung : pericardium disayat dengan menjepit apex cordis pada bagian atas dengan pinset untuk mengetahui kemungkinan adanya hydropericarditis; bila ada diamati volume, sifat dan warnanya. Jantung dipotong melalui atrium dan ventrikel kiri dan kanan atau melintang di daerah ventrikel. Ketebalan dinding atrium dan ventrikel serta *valvula* diamati.
 - d. Pemeriksaan saluran ekskretori: kondisi umum ren, ureter, vesica urinaria, dan urethra serta orificium eksternal diamati terhadap kemungkinan adanya lesi. Ginjal dilepas dan di pegang dengan tangan kiri untuk disayat dengan pisau pada bagian yang cembung, kemudian kapsulnya dikelupas dengan pinset. Bila ada lesi kemungkinan kapsul tersebut akan sulit terlepas/melekat. Bagian cortex dan medulla diamati, selanjutnya disayat dan diamati mukosa dan serosanya.
 - e. Pemeriksaan saluran reproduksi: Testis atau ovarium, duktus deferens / tuba falopii, uterus / glandula prostate, vagina / urethra, vulva / penis diamati dengan disayat untuk memeriksa mukosa hingga bagian serosa.
 - f. Pemeriksaan Otak; meliputi pemeriksaan otak besar, otak kecil dan medulla oblongata. Otak besar disayat sejajar, pada sulcus pertama hingga terlihat *hippocampus* untuk diamati kemungkinan adanya penimbunan cairan pada ventrikel. Otak kecil disayat melintang pada bagian tengah untuk melihat adanya lesi.

VI. Prosedur Pembuatan Preparat Histopatologi

1. Sampel organ yang akan diperiksa dipotong dengan ukuran 1x1x1 cm, kemudian direndam dalam larutan *neutral buffer formalin* (NBF).
2. Sampel organ selanjutnya diperkecil lagi dengan irisan tipis untuk disimpan dalam *tissue cassette* dan dilakukan fiksasi dalam larutan NBF.

3. Setelah fiksasi, dilakukan proses dehidrasi dan *clearing* dengan satu sesi larutan yang terdiri dari: alkohol 70 %, alkohol 80 %, alkohol 90 %, alkohol 96 %, alkohol absolut, toluene, dan parafin, secara bertahap dalam waktu satu hari.
4. Sampel organ diblocking dengan *embedding set* yang dituangi parafin cair kemudian didinginkan.
5. Blok yang sudah dingin disectioning menggunakan *microtome* dengan ketebalan $\pm 4 - 5$ mikron.
6. Proses yang terakhir adalah pewarnaan dengan metode Harris Hematoxylin – Eosin dan *mounting* media.
7. Preparat histopatologi diamati di bawah mikroskop dan dicatat perubahan mikroskopik yang ditemukan.

7. Evaluasi

Cara evaluasi terhadap mahasiswa koasistensi dilakukan dengan presentasi laporan kasus. Penguji terdiri dari 3 dosen patologi. Unsur atau komponen yang dievaluasi adalah :

- a. Laporan kasus..... 20%
- b. Presentasi 10%
- c. Kompetensi dasar40%
- d. Kemampuan mempertahankan kasus 30%

Format laporan: studi kasus

- e. Judul
- f. Nama Mahasiswa
- g. Latar Belakang
 - i. Uraian umum tentang penyakit
 - ii. Riwayat kasus
 - iii. Perubahan Patologi Anatomi dan Histopatologi
- h. Materi dan metode untuk mengungkapkan kasus
- i. Hasil dan Pembahasan
- j. Simpulan dan Saran
- k. Daftar Acuan
- l. Lampiran : protokol Nekropsi, Foto (Patologi Anatomi, Histopatologi)

8. Tata Tertib

1. Mahasiswa peserta koass Patologi diharuskan mengikuti kewajiban peserta program PPDH.
2. Mahasiswa peserta wajib mengikuti semua kegiatan yang telah diprogramkan dengan tertib, disiplin, tekun dan bertanggung jawab.
3. Mahasiswa peserta wajib hadir sesuai dengan jadwal yang ditentukan.
4. Mahasiswa peserta Kodil wajib menggunakan jas lab. dan menjaga kebersihan laboratorium.
5. Mahasiswa peserta harus bertanggung jawab apabila memecahkan alat-alat dan harus menggantinya.
6. Mahasiswa peserta wajib memenuhi kelengkapan administrasi.

8. KOASISTENSI DIAGNOSA LABORATORIUM (KODIL)

Tujuan

3. Meningkatkan kemampuan dan keterampilan mahasiswa dalam pemeriksaan laboratorium terpadu untuk menunjang diagnosis penyakit hewan.
4. Meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menganalisis temuan-temuan klinis, epidemiologis dan laboratoris untuk mendiagnosis penyakit.

2. Materi

4. Hewan sakit/mati beserta dengan signalemennya.
5. Spesimen/organ asal hewan sakit (atas persetujuan Pembimbing).

6. Daya Tampung

Mahasiswa yang dapat mengikuti koasistensi diagnostik laboratorik dalam setiap putaran sebanyak 8 orang

4. Jadwal Operasional

Koasistensi diagnostik laboratorik dilaksanakan selama 6 minggu. Satu minggu orientasi laboratorium, 4 minggu diperlukan untuk penanganan kasus dan 1 minggu mahasiswa membuat laporan dan ujian.

Kegiatan Koasistensi meliputi: Pemeriksaan Virologi, Mikrobiologi, Parasitologi DAN Patologi Klinik.

5. Tempat Kegiatan

1. Laboratorium Virologi
2. Laboratorium Mikrobiologi
3. Laboratorium Parasitologi
4. Laboratorium Patologi Klinik

6. Pelaksanaan Koasistensi Diagnostik Laboratorik

1. Mahasiswa datang membawa kasus ke Laboratorium Patologi, kemudian dilakukan anamnesa, nekropsi dan pengambilan spesimen.
2. Spesimen yang diperoleh dilakukan pemeriksaan laboratorium (histopatologi, virologi, bakteriologi, dan parasitologi) untuk melakukan isolasi dan identifikasi agen infeksi sesuai dengan arah penyakit berdasarkan pemeriksaan patologi anatomis
3. Menentukan agent penyebab sakit / mati dari hewan.
4. Membuat laporan dan ujian presentasi kasus KODIL di depan tim penguji

**STANDARD OPERATION PROCEDURE (SOP) PPDH
DI LABORATORIUM VIROLOGI**

ISOLASI DAN IDENTIFIKASI VIRUS

Virus adalah parasit obligat intraseluler, berukuran sangat kecil yang hanya mampu hidup dan memperbanyak diri/replikasi pada sel hidup yang disukainya. Dalam kaitan mendiagnosis suatu penyakit virus secara pasti, perlu dilakukan isolasi (terutama bila titer agen dalam sediaan tidak dapat dideteksi secara langsung) dan melakukan identifikasi agen penyebab penyakit tersebut.

I. Isolasi Virus

Isolasi virus akan lebih berhasil jika pengambilan sediaan untuk isolasi dilakukan sedini mungkin, yaitu sewaktu infeksi masih dalam keadaan akut. Untuk maksud tersebut, ada beberapa cara yang dapat ditempuh antara lain dengan menginokulasikan materi tersangka pada hewan percobaan, telur bertunas, dan/atau biakan sel. Tahapan yang perlu diperhatikan dalam melakukan isolasi virus adalah :

- Pengambilan dan Penanganan sediaan
- Penyiapan/pembuatan inokulum
- Inokulasi inokulum pada media isolasi yang sesuai
- Pengamatan pasca inokulasi dan pemanenan antigen virus

1.1 Pengambilan dan Penanganan Sediaan

Pengambilan sediaan atau bahan pemeriksaan harus dilakukan secara aseptik. Dasar pengambilan sediaan adalah berdasarkan gejala klinis, dan perubahan pasca mati.

Sediaan tersebut dikirim ke laboratorium virologi dengan atau tanpa media penyangga tertentu (*transport medium*) disesuaikan dengan sifat-sifat virus tersangka dan macam sediaan tersebut. Untuk menghindari pencemaran silang sebaiknya, masing-masing bahan pemeriksaan ditempatkan pada penampung terpisah. Pengiriman bahan pemeriksaan dari lapangan ke laboratorium dilakukan secepatnya. Penyimpanan bahan untuk waktu yang relatif lama sebaiknya dalam *Frezer* (temperatur -20°C), kecuali untuk virus-virus tertentu seperti virus pox yang dapat bertahan dalam keropeng pada suhu kamar berbulan-bulan.

1.2 Penyiapan Inokulum

Untuk bahan-bahan yang berasal dari bahan otopsi atau biopsi dilakukan prosedur pembuatan inokulum sebagai berikut :

- a. Satu gram jaringan yang diambil, dipotong kecil-kecil secara aseptik dalam mortar.
- b. Potongan jaringan digerus sambil menambahkan PBS sampai konsentrasi suspensi mencapai 10-20%.
- c. Suspensi jaringan, dipusingkan dengan kecepatan 2500 rpm selama 15 menit. Pisahkan supernatan dengan endapannya.
- d. Ke dalam suspensi selanjutnya ditambahkan antibiotika penisilin dan streptomisin dengan dosis masing-masing 1000-5000IU/ml dan 1000-

5000ug/ml. Setelah diinkubasikan selama 30 menit pada suhu 37°C, inokulum siap diinokulasikan.

1.3. Inokulasi pada Telur Ayam Bertunas

Jalur inokulasi pada telur ayam bertunas, disesuaikan dengan jenis virus yang akan diidentifikasi. Jalur inokulasi yang sering dilakukan selama berlangsungnya koass adalah :

1.3.1. Ruang Alantois (*allantoic Cavity*)

Prosedur inokulasi pada ruang allantois dari telur ayam bertunas digunakan untuk mengisolasi virus *Newcastle Disease* (ND), *Infectious Bronchitis* dan *Influenza*. Untuk tujuan tersebut digunakan telur ayam berumur 8-12 hari.

Cara inokulasi :

- a. Tandai daerah kantong udara dengan pensil
- b. Lubangi cangkang telur diatas garis kantong udara
- c. Inokulasikan inokulum 0,1-0,3ml/butir telur keruang allantois
- d. Tutup lubang pada cangkang telur dengan kutek dan selanjutnya eramkan pada suhu 37°C
- e. Amati telur setiap hari
- f. Panen cairan alantois dari telur yang embrionya mati setelah 24 jam dan selanjutnya dilakukan uji serologi.

1.3.2 Membran Korioalantois (*Chorioallantoic Membran/CAM*)

Jalur ini digunakan untuk menginokulasi virus Pox, Vacenia, Variola, Marek, Distemper. Telur ayam bertunas yang digunakan berumur 10 – 13 hari.

Cara inokulasi :

- a. Tandai ruang udara dan salah satu sisi telur yang bebas pembuluh darah
- b. Buat lubang pada cangkang telur dan pada sisi yang bebas pembuluh darah. Lubang pada sisi telur jangan sampai menembus membran
- c. Keluarkan perlahan-lahan udara dari ruang udara alami dengan pengisap karet (*rubber teat*) sehingga terbentuk ruang udara buatan pada sisi telur.
- d. Suntikkan inokulum 0,1 – 0,3ml ke dalam rongga udara buatan.
- e. Tutup lubang pada cangkang telur dengan kutek, selanjutnya dieramkan pada suhu 37°C selama 4-6 hari
- f. Lakukan pengamatan perubahan setiap hari
- g. Panen CAM dengan pinset dan letakan pada cawan petri, amati adanya penebalan putih (pock,s) pada CAM tersebut dan selanjutnya dilakukan uji identifikasi.

II. Identifikasi Virus

Identifikasi virus sebagai agen penyebab penyakit dilakukan dengan mendeteksi antigen spesifik dengan uji serologik dan identifikasi menggunakan uji Polymerase Chain Reaction (PCR). Uji serologik yang digunakan selama koass di laboratorium virologi adalah Uji Hemaglutinasi (HA) dan Hambatan Hemaglutinasi (HI).

2.1 Uji Hemaglutinasi (HA)

Cara Kerja:

- a. Siapkan semua bahan dan peralatan yang diperlukan
- b. Setiap lubang plat mikro (1-12) diisi 0,025 ml PBS
- c. Pada lubang pertama dan kedua ditambah suspensi antigen yang akan diuji dan selanjutnya diencerkan berseri kelipatan dua mulai dari lubang kedua sampai lubang ke sebelas dengan menggunakan pengencer mikro
- d. Tambahkan 0,025 ml PBS pada semua lubang (1-12)
- e. Pada setiap lubang ditambahkan 0,05 ml suspensi sel darah merah 1% kemudian diayak selama 30 detik
- f. Eramkan pada suhu kamar selama 1 jam dan amati reaksi aglutinasi sel darah merah setiap 15 menit.

Titer HA virus dinyatakan sebagai kebalikan dari pengenceran tertinggi virus yang masih mampu menimbulkan reaksi aglutinasi secara sempurna.

2.2 Uji Hambatan Hemaglutinasi (HI)

Cara kerja:

- a. Setiap lubang plat mikro (1-12) diisi 0,025 ml PBS
- b. Isi lubang pertama dan kedua dengan serum dan selanjutnya diencerkan secara seri kelipatan dua dari lubang kedua sampai lubang kesepuluh
- c. Tambahkan 0,025ml antigen 4 unit HA dari lubang 1-11, sedangkan lubang 12 hanya diisi 0,025 PBS
- d. Ayak selama 30 detik dan eramkan 30 menit pada suhu kamar
- e. Tambahkan 0,05 ml sel darah merah 1% , kesemua lubang (1-12) dan diayak kembali selama 30 detik
- f. Eramkan pada suhu kamar selama 1 jam dan lakukan pembacaan setiap 15 menit

Titer HI dinyatakan sebagai kebalikan dari pengenceran tertinggi serum yang masih mampu menghambat aktivitas hemaglutinasi virus secara sempurna.

2.3 Reverse Transcription-Polymerase Chain Reaction (RT-PCR)

Isolasi RNA Trisol

Dalam metode ini, 250 µl sample dalam tabung eppendorf ditambahkan dengan 750 µl Trizol LS Reagent yang berfungsi untuk virion dari virus sehingga didapat RNA virusnya, vortex selama satu menit . Campuran tersebut diinkubasikan pada suhu kamar selama 5 menit, kloroform ditambahkan kedalamnya sebanyak 200 µl yang berguna untuk mengikat runtunan protein-protein sebelumnya. Suspensi spesimen, trizol, dan kloroform dikocok kembali sampai homogen dan inkubasikan pada suhu kamar (15-30° C) selama 15 menit. Tabung selanjutnya disentrifugasi dengan kecepatan 12.000 rcf selama 15 menit. Bagian aquaeus diambil dan masukkan ke dalam tabung eppendorf steril. Kedalamnya ditambahkan isopropil alkohol sebanyak 500 µl dengan tujuan untuk mengikat lemak yang mungkin masih tersisa dan untuk menempelkan RNA pada dinding dasar tabung. Kemudian inkubasikan selama 10 menit pada suhu kamar. Setelah disentrifugasi dengan kecepatan 12.000 rcf selama 10 menit, supernatan dibuang, dan ditambahkan alkohol

70 % sebanyak 1000 µl. Setelah divortek dan disentrifugasi kembali dengan kecepatan 7.500 rcf selama 10 menit, supernatant dibuang, sedangkan peletnya dikeringkan (*air dry*) selama 5-10 menit, dan disuspensi kembali dengan menambahkan *treated water*, yang berguna untuk melarutkan RNA yang tertempel pada dinding dasar tabung sehingga mempermudah pengambilan. Kemudian disimpan pada lemari es selama satu malam atau dalam freezer sampai saat digunakan.

Uji RT-PCR

Setelah RNA hasil RNA Trisol diperoleh, langkah selanjutnya adalah RT-PCR. Prinsip uji RT-PCR adalah mengeksploitasi replikasi DNA dengan terlebih dahulu mengubah RNA menjadi DNA menggunakan enzim *reverse transcriptase*. Sample yang berasal dari isolate RNA diambil sebanyak 1µl kemudian masukkan ke dalam eppendorf yang telah diisi dengan R-mix (dNTP, MgSO₄ dan buffer) 5 µl, primer depan dan primer belakang masing-masing sebanyak 0,6 µl, enzim SuperScript™ III One-Step RT-PCR System with Platinum® *Taq* DNA Polymerase (Invitrogen) 0,25 µl dan aquabides 2,55 µl. Eppendorf kemudian dimasukkan ke dalam *thermocycler* selama 4 jam. Tahap replikasi DNA dimulai dari mengubah RNA menjadi DNA pada suhu 50°C selama 1 jam, dilanjutkan dengan denaturasi pita DNA pada suhu 95°C selama 7 menit dan 94°C selama 45 detik. Selanjutnya proses *annealing* pada suhu 52°C selama 45 detik dan tahap sintesis pada suhu 72°C selama 1 menit. Semua tahapan ini diulang sampai 44 kali. Setelah itu terjadi penyempurnaan enzim pada suhu 72°C selama 5 menit dan setelah tahapan sintesis protein selesai maka thermo cycler akan berada pada suhu 22°C. Setelah RT-PCR, 4 µl produk RT-PCR ditambahkan *blu juice* (Bromphenol-blue dan Cycline Cyanol), dan selanjutnya dielektroforesis pada gel agarose 1 % yang telah diisi etidium bromide dengan tegangan 100V selama 30 menit. Hasil uji RT-PCR dapat divisualisasikan dengan sinar ultraviolet setelah diwarnai dengan etidium bromide dan dapat didokumentasikan dengan kamera dan film Polaroid.

STANDARD OPERATION PROCEDURE (SOP) PPDH DI LABORATORIUM BAKTERIOLOGI

1. Tujuan

Meningkatkan kemampuan dan keterampilan mahasiswa dalam pemeriksaan laboratorium mikrobiologi

2. Materi

Bahan pemeriksaan / spesimen dapat berupa organ, feses, darah, susu dll.

3. Daya tampung

Daya tampung laboratorium mikrobiologi sebanyak 6 orang per periode.

4. Jadwal operasional

Koasistensi diagnostik laboratorik di laboratorium mikrobiologi dilaksanakan selama 2 minggu.

5. Tempat kegiatan

Laboratorium mikrobiologi/Bakteriologi sesetan

6. Pelaksanaan Koasistensi laboratorium mikrobiologi sebagai berikut :

- a. Mahasiswa membawa spesimen yang akan diperiksa dengan terlebih dahulu menyampaikan arah diagnostik (diagnostik klinis dan atau diferensial diagnosa). Arah diagnostik tersebut dibuat setelah mahasiswa mencermati epidemiologi gejala klinis dan patologi anatomi.
- b. Dari spesimen tersebut dilakukan isolasi kuman dengan jalan mengkultur pada blood agar dan media selektif sesuai dengan arahan diagnostik.
- c. Pertumbuhan kuman pada media dipelajari setelah diinkubasikan pada temperatur 37c selama 24 jam atau sesuai dengan kebutuhan yang dipersyaratkan pada masing-masing kuman.
- d. Pertumbuhan kuman pada media dipelajari makroskopis seperti diameter koloni, tepi koloni, permukaan koloni, pigmentasi dan hal-hal lain yang menciri.
- e. Dari beberapa koloni yang menciri dikonfirmasi secara mikroskopis dengan pewarnaan Gram.
- f. Setelah memperhatikan makroskopis dan mikroskopis seperti yang diuraikan diatas dipilih koloni kuman yang dicurigai untuk di tanam pada media selektif untuk kepentingan isolasi. Hal ini dapat dilakukan bersama-sama sesuai dengan acuan yang ada.
- g. Setelah mendapatkan biakan murni dilanjutkan dengan uji biokimia dan fermentasi karbohidrat. Berikut ini diberikan model diagnostik laboratorik mikrobiologi untuk mengisolasi dan mengidentifikasi kuman yang tergolong dalam famili *enterobactericeae*.

Kompetensi Kualitatif	Komponen Kompetensi	Indikator	Kompetensi Kuantitatif
Mampu mendiagnosa Penyakit bakterial	Pemeriksaan spesimen organ, darah, feses dll.	Melakukan kultur pada media Blood Agar dan Sesektif Mengamati makroskopis koloni spt : Diameter, tepi permukaan, pigmentasi dan ciri khusus lainnya. Mengamati Mikroskopis bakteri dengan pengecatan Gram Meng identifikasi pada uji	Membuat media dan kultur 2 hari. 1 hari dan dilanjutkan dengan pewarnaan. 1 hari dilanjutkan diskusi. 2 hari dilanjutkan

		biokimia dan fermentasi karbohidrat (TSIA, SIM, MRVP, SCA, Glukosa, Laktosa Sukrosa dll.	dengan diskusi.
--	--	---	-----------------

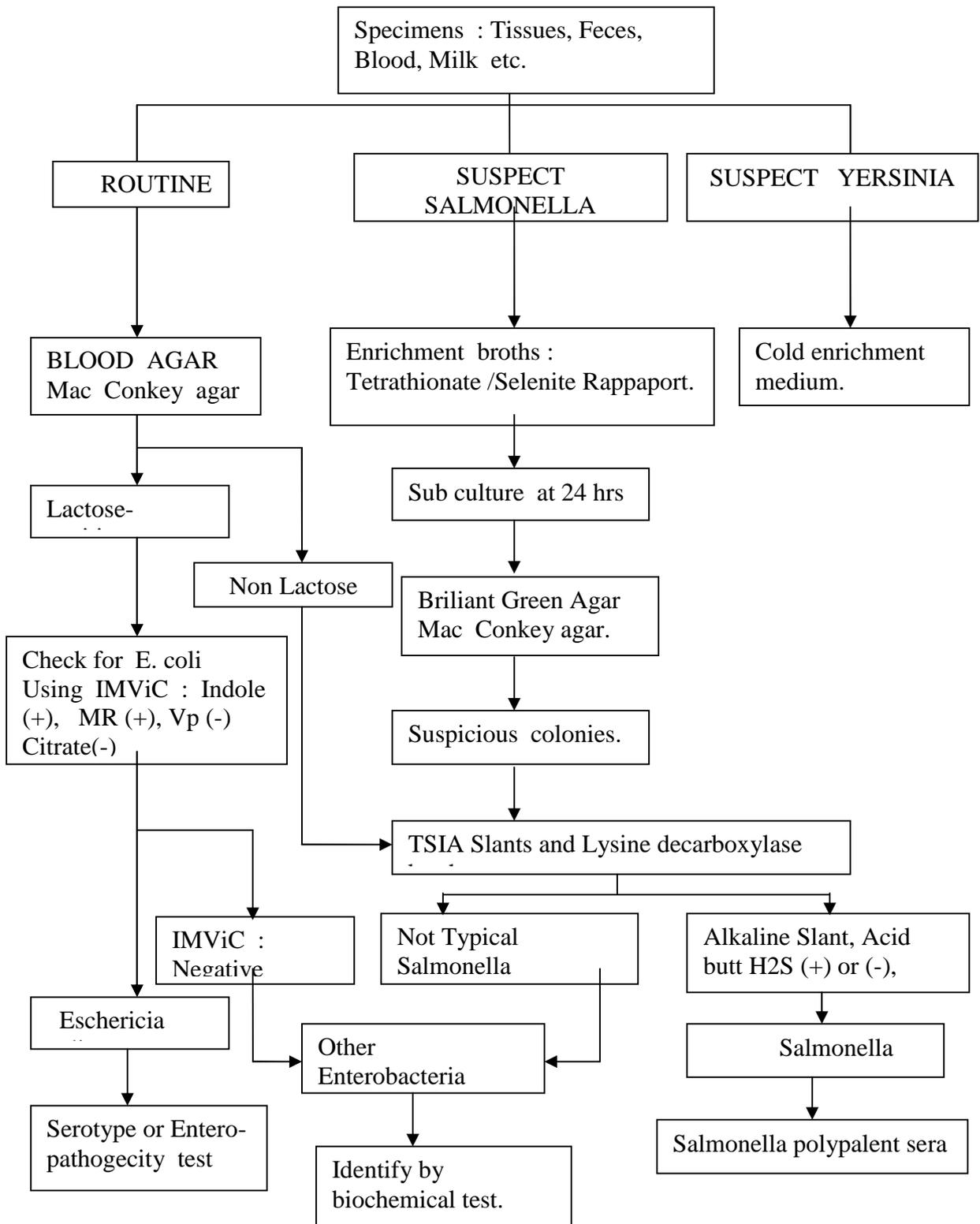
7. Evaluasi:

Cara evaluasi terhadap mahasiswa koasistensi di laboratorium mikrobiologi dilakukan penilaian terhadap keterampilan dan penguasaan materi selanjutnya penilaian tersebut digabungkan dengan penilaian ujian di KODIL.

8. Tata Tertib:

- a. Peserta wajib mengikuti semua kegiatan.
- b. Wajib menggunakan jas lab. dan menjaga kebersihan lab.
- c. Bertanggung jawab terhadap alat yang digunakan bila ada yang rusak / pecah karena kesalahan mahasiswa wajib diperbaiki / diganti.

Prosedur isolasi dan identifikasi kuman yang tergolong dalam famili *enterobactericeae*.



**STANDARD OPERATION PROCEDURE (SOP) PPDH
DI LABORATORIUM PARASITOLOGI**

1. Tujuan.

Meningkatkan kemampuan dan keterampilan mahasiswa dalam melakukan pemeriksaan parasitologi untuk mendiagnose dan mengidentifikasi penyakit yang disebabkan oleh artropoda, helminth (cacing) dan protozoa yang menginfeksi/ menginfestasi hewan.

2. Matereri.

1. Kerokan kulit dan arthropoda makroskopis, untuk pemeriksaan arthropoda.
2. Tinja, organ dan atau cacing, untuk pemeriksaan helminth (cacing)
3. Darah dan tinja, untuk pemeriksaan protozoa

3. Daya tampung.

Mahasiswa yang dapat mengikuti koasistensi di laboratorium parasitologi sebanyak 8 orang setiap periode.

4. Jadwal Operasional

Koasistensi di laboratorium parasitologi dilaksanakan selama 2 minggu. Mulai minggu pertama dilakukan pengarahannya, diskusi dan pemeriksaan sampel dan pada akhir minggu ke-2 dilakukan ujian kompetensi dasar.

5. Tempat Kegiatan

Laboratorium Parasitologi di Lantai III Gedung Biomedik FKJ Unud. Jln. Raya Sesetan, gang Markisa, Denpasar.

6. Pelaksanaan Koasistensi di Laboratorium Parasitologi

1. Mahasiswa peserta PPDH diberikan pengarahannya dan berdiskusi tentang parasit : arthropoda, helminth dan protozoa serta cara mendiagnosanya.
2. Pembagian jenis sampel yang akan diperiksa oleh masing-masing peserta PPDH, selanjutnya dilakukan pemeriksaan dan identifikasi.
3. Hasil pemeriksaan disusun dalam bentuk laporan, yang tergabung dalam laporan kasus KODIL

Kompetensi kualitatif	Komponen Kompetensi	Indikator	Kompetensi Kuantitatif
Mampu mendiagnosa penyakit parasiter sebab : Artropoda	Pemeriksaan kerokan kulit dan artropoda makroskopis	Melakukan Pemeriksaan : Langsung untuk kerokan kulit dan Pembuatan sediaan permanen untuk arthropoda makroskopis	3 hari Minimal masing-masing 2 sampel

Mampu mendiagnosa penyakit parasiter sebab : Helmin	Pemeriksaan tinja	Melakukan Pemeriksaan Tinja : Kualitatif : Langsung (Natif) Konsentrasi, Sedimentasi dan Apung Kuantitatif: Stoll McMaster Pemupukan larva : Bearmann Modifikasi Bearman Melakukan Pembuatan Sediaan Cacing: Langsung Permanen	4 hari Minimal masing-masing 2 sampel tinja (hewan besar, kecil dan unggas)
Mampu mendiagnosa penyakit parasiter sebab : Protozoa	Pemeriksaan Darah dan Tinja	Melakukan Pemeriksaan darah : Natif Ulas darah tipis Melakukan Pemeriksaan Tinja : Natif (langsung) Konsent. pengapungan Pemupukan ookista	2 hari Minimal masing-masing 2 sampel darah dan atau tinja (hewan kecil dan unggas)

7. Evaluasi

Cara evaluasi terhadap Peserta PPDH di Laboratorium Parasitologi dilakukan penilaian terhadap :

Evaluasi	Persentase (%)
Ketrampilan	40
Laporan	20
Penguasaan materi	40

8. Tata Tertib

7. Mahasiswa peserta PPDH wajib mengikuti semua kegiatan yang telah diprogramkan.
8. Mahasiswa peserta PPDH wajib menggunakan jas lab. dan menjaga kebersihan laboratorium.
9. Mahasiswa peserta koas harus bertanggung jawab terhadap semua alat yang digunakan selama koas, dan apabila melakukan kecerobohan sampai alat itu rusak (pecah), diwajibkan untuk menggantinya.
10. Pada akhir minggu ke-2 peserta PPDH sudah harus selesai ujian kompetensi dasar.

**STANDARD OPERATION PROCEDURE (SOP) PPDH
DI LABORATORIUM PATOLOGI KLINIK**

Kompetensi Kualitatif	Komponen Kompetensi	Indikator	Kompetensi Kuantitatif
1. Mampu melakukan pengambilan, pemeriksaan dan interpretasi hasil dari sampel darah, feses, kerokan kulit, urine,	Pemeriksaan darah rutin Pengambilan sampel darah	Mampu melakukan pemeriksaan darah dan interpretasi hasilnya	Minimal 5 spesies
	Pengambilan dan pemeriksaan sampel feses	Mampu melakukan pengambilan dan pemeriksaan feses dan interpretasi hasilnya	Minimal 5 spesies
	Pengambilan dan pemeriksaan sampel kerokan kulit	Mampu melakukan pengambilan dan pemeriksaan kerokan kulit dan interpretasi hasilnya	Minimal 5 spesies
	Pengambilan dan pemeriksaan sampel urine	Mampu melakukan pengambilan dan pemeriksaan urine dan interpretasi hasilnya	Minimal 5 spesies
2. Mampu melakukan pemeriksaan elektrokardiogram (EKG) dan interpretasinya	Anatomi, fisiologi dan kelainan jantung	Mampu menjelaskan anatomi dan fisiologi dan kelainan jantung	Minimal 5 kali pada 1 spesies
	Memeriksa dan interpretasinya	Mampu memeriksa EKG pada jantung dan interpretasinya	Minimal 5 kali pada 1 spesies
3. Mampu melakukan rekam medik pada pasien dari data hasil anamnesa, pemeriksaan fisik, laboratorium	Melakukan anamnesa dan pemeriksaan fisik	Mampu melakukan anamnesa dan pemeriksaan fisik	Minimal 5 kali
	Melakukan pemeriksaan laboratorium	Mampu melakukan pemeriksaan laboratorium	Minimal 5 pasien

Evaluasi Akhir KODIL :

1. Ujian dilaksanakan secara tim terdiri dari masing-masing lab pengelola virology, bakteriologi, parasitology dan patologi klinik
2. Ujian dilaksanakan pada akhir masa PPDH Kodil, minimal 2 orang peserta setiap hari.

3. Mahasiswa dinyatakan lulus dengan nilai minimal 65, dengan catatan jika ada dosen memberikan nilai kurang dari 65, maka mahasiswa mengulang langsung pada dosen yang bersangkutan. Jadwal ujian mengulang dilakukan dengan cara menghubungi masing-masing dosen yang bersangkutan.

9. PRAKTEK KERJA LAPANGAN

1. Tujuan

1. Meningkatkan pemahaman mahasiswa tentang pembangunan peternakan dan upaya-upaya pencegahan, penanganan, serta pengendalian penyakit strategis dan zoonosis.
2. Meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam memahami manajemen peternakan/perusahaan yang bergerak dibidang peternakan dan kesehatan hewan.

2. Materi

1. Mempelajari peranan dan arti bidang peternakan dalam pembangunan nasional
2. Mempelajari dan menganalisis berbagai masalah dalam bidang peternakan dan kesehatan hewan.
3. Mempelajari beberapa penyakit strategis dan zoonosis.
4. Mempelajari kewirausahaan.

3. Jadwal Operasional

1. PKL dilaksanakan selama 6 (enam) minggu, terbagi menjadi 1 minggu pembekalan dan 4 minggu di lokasi tempat PKL, 1 minggu penulisan laporan dan evaluasi.
2. Kegiatan PKL meliputi:
 - a. Pengarahan/pembekalan oleh Tim Pengelola PPDH PKL.
 - b. Pengarahan/pembekalan oleh pihak pengelola peternakan/perusahaan
 - c. Melaksanakan kegiatan pada lokasi yang telah ditetapkan
 - d. Penulisan laporan dan evaluasi.

4. Tempat Kegiatan

Tempat kegiatan PKL, peserta dapat memilih atau ditentukan oleh pengelola PPDH PKL.

Lokasi PKL antara lain:

- 1) Dibidang peternakan meliputi:
 - a) Centra pembibitan ternak
 - b) Peternakan sapi/kerbau/kambing/kuda
 - c) Peternakan babi
 - d) Peternakan perunggasan
 - e) Perikanan

- 2) Dibidang satwa liar yang dilindungi meliputi:
 - a) Satwa aquatik
 - b) Satwa eksotik
 - c) Konservasi
 - d) Kebun binatang
- 3) Dibidang pengolahan hasil ternak/ikan meliputi:
 - a) Pengolahan daging
 - b) Pengolahan ikan
 - c) Pengolahan susu
 - d) Pengolahan semen beku/IB
- 4) Laboratorium/industri dibidang kesehatan hewan meliputi:
 - a) Perusahaan obat/vaksin
 - b) Perusahaan pembibitan/pakan
 - c) Balai penyidikan penyakit hewan

6. Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan

1. Mahasiswa dapat memilih sendiri/ditentukan oleh pengelola PPDH PKL tempat Praktek Kerja Lapangan.
2. Apabila mahasiswa memilih sendiri lokasi PKL, mahasiswa terlebih dahulu berkoordinasi dengan pengelola PPDH PKL.
3. Tim Pengelola PPDH PKL mengajukan permohonan kepada pimpinan instansi yang dipilih sebagai tempat lokasi PPDH PKL.
4. Mahasiswa dapat melaksanakan PKL setelah mendapat ijin dari instansi yang dipilih sebagai tempat lokasi PPDH PKL.
5. Pada saat mahasiswa berangkat ke lokasi PKL, mahasiswa harus membawa peralatan yang sesuai dengan tempat lokasi PKL.
6. Setelah mahasiswa selesai melaksanakan PKL, laporan PKL dan format penilaian yang telah diisi oleh penanggungjawab tempat lokasi PKL diserahkan kepada Tim Pengelola PPDH PKL.

Kompetensi Kualitatif	Komponen Kompetensi	Indikator	Kompetensi Kuantitatif
Mampu memahami ruang lingkup materi PPDH PKL	- Menguasai teori kewirausahaan - Mengetahui beberapa penyakit strategis/zoonosis yang bersal dari virus, bakteri, dan parasit	Mampu memahami teori kewirausahaan dan penyakit strategis/zoonosis	Minimal 5 kali
Mampu menilai, menga- nalisa dan terampil mela kukan penanganan	- Dapat menganalisa, mendiagnosa penyakit	Mampu mendiagnosa dan menangani penyakit	Minimal 10 kali

permasalahan yang dijumpai di lokasi PKL.	strategis/ zoonosa - Dapat menangani penyakit strategis/ zoonosa	strategis/zoonosa	
Mampu menilai kualitas produk yang dihasilkan	- Mampu menjelaskan kembali proses produksi yang telah dihasilkan - Pemeriksaan laboratorium	Mampu menilai kualitas produk (obat, bibit, pakan dll)	Minimal 5 kali
Mampu memahami manajemen perusahaan/peternakan	- Mengetahui system pemeliharaan ternak meliputi: cara pemeliharaan, pemberian pakan, penanganan kesehatan, dan pengolahan limbah - Mengetahui manajemen kepegawaian - Mengetahui luaran hasil produksi	- Mampu menjelaskan manajemen perusahaan/peternakan	Minimal 5 kali

7. Evaluasi

1. Evaluasi dapat dilakukan apabila peserta telah menyelesaikan kegiatan PPDH PKL dengan menyerahkan laporan kegiatan.
2. Unsur yang dievaluasi meliputi:
 - a. Kehadiran
 - b. Ketekunan (kesungguhan kerja)
 - c. Kerjasama
 - d. Keterampilan
 - e. Penguasaan materi
 - f. Laporan
3. Komposisi penilaian meliputi
 - g. Hasil evaluasi penanggungjawab lokasi PKL (bobot 40 %)
 - h. Hasil evaluasi pengelola PPDH PKL (bobot 50 %)

- i. Laporan (bobot 10 %)

8.Tata Tertib

- a. Setiap peserta PPDH PKL wajib mengikuti seluruh kegiatan yang telah dijadwalkan baik oleh pengelola PPDH PKL, maupun oleh pengelola PKL tempat pelaksanaan.
- b. Setiap peserta wajib memakai pakaian yang rapi, sopan, bersih dan sesuaikan dengan tempat pelaksanaan PKL dengan tanda pengenal (*name tag*) yang telah ditentukan.
- c. Setiap peserta wajib menjaga dan bertanggung jawab atas segala peralatan dan segala sesuatunya yang berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan PKL.
- d. Setiap peserta wajib menjaga hubungan baik antara peserta dengan staf atau pegawai dan instansi serta manajemen perusahaan yang terkait dengan pelaksanaan kegiatan PPDH PKL.
- e. Apabila peserta menemui hambatan atau kendala di tempat kegiatan agar selalu dikoordinasikan dengan baik kepada pimpinan dimana PPDH PKL dilaksanakan dan koordinator PPDH PKL.
- f. Apabila peserta tidak dapat mengikuti 3 kali secara berturut-turut atau diketahui tidak melaksanakan kegiatan tanpa keterangan yang jelas maka peserta dianggap mengundurkan diri atau gagal melaksanakan PPDH PKL.
- g. Laporan kegiatan dibuat secara mandiri dan sudah mendapat koreksi dan persetujuan dari pembimbing, dikumpulkan pada minggu terakhir dan siap dilakukan evaluasi
- h. Nilai dapat diketahui apabila semua individu dalam kelompok menyelesaikan evaluasinya

10. UJIAN AKHIR STUDI DOKTER HEWAN (UASDH)

A. Syarat Ujian Akhir Studi Dokter Hewan

1. Ujian Akhir Studi Kedokteran Hewan (UASDH) dilaksanakan setelah peserta PPDH lulus pada semua laboratorium pengelola PPDH berdasarkan transkrip nilai dan bebas pinjaman di seluruh Laboratorium pengelola.
2. UASDH dijadwalkan Fakultas/pengelola PPDH dalam tahap akhir siklus PPDH sesuai grup/periode selama 4 minggu. Jika mahasiswa PPDH tersebut tidak bisa mengikuti UASDH, maka yang bersangkutan bisa ikut pada jadwal UASDH berikutnya.
3. UASDH diuji oleh 5 dosen penguji, yang terdiri dari tim pengelola PPDH dan satu penguji dari FKH non pengelola PPDH.
4. Alokasi waktu UASDH adalah selama 60 menit yang terbagi atas masing-masing penguji mendapat kesempatan 12 menit. Tidak ada waktu untuk presentasi peserta PPDH
5. Syarat berlangsungnya UASDH jika hadir minimal 3 penguji. Bahan yang diujikan dalam UASDH meliputi wawasan veteriner, legislasi dan *soft skill*.
6. Peserta UASDH berpakaian putih (atas) dan hitam (bawah) pakai dasi. Penguji juga pakai dasi.
7. Aspek yang dievaluasi terdiri dari

Aspek Evaluasi	Nilai maksimal	Nilai akhir
Kesiapan dan kesungguhan	10	
Sikap dan soft skill	40	
Penguasaan Wawasan	30	
Penguasaan legislasi	30	
	100	

BAB IV
ORGANISASI PELAKSANA PROGRAM PPDH

4.1 Struktur Organisasi Pengelola PPDH

Penanggung Jawab	: Dekan FKH Unud Dr.drh. I Nyoman Adi Suratma, MP
Penasehat	: 1. Pembantu Dekan I FKH Unud Dr.drh. I Gusti Ngurah Sudisma, MSi 2. Pembantu Dekan II FKH Unud Dr.drh.Tjok Gde Oka Pelayun, MS 3. Pembantu Dekan III FKH Unud drh. I Made Kardena, SKH. MVS
Ketua	: Prof. Dr.drh. I Ketut Berata, MSi
Sekretaris	: Dr. drh. I Wayan Bebas, MKes
Koordinator Lab/Bagian	

Bagian	Koordinator	Keterangan: HP
Reseptir	Drh. I Ketut Budiasa, MP	082145387585
Interna/Penyakit Dalam	Drh. Putu Yudhi Arjentina, MSi	082144096934
Bedah dan Radiologi	Drh. I GAG. Putra Pelayun, MP	08123985768
Reproduksi Veteriner	Dr.drh.IGNB. Trilaksana, MKes	0817556929
Kesmavet	Drh. I Ketut Suada, MSi	08123807809
Patologi	Dr.drh. Ida Bagus Oka Winaya, MKes	08123680143
Diagnosa Laboratorik	Prof.Dr.drh. IBK Ardana, MKes (Patologi Klinik)	081558951708
	Prof.Dr.drh.IGNK.Mahardika (Virologi),	08123805727
	drh.I Gusti Ketut Suarjana, MP (Bakteriologi)	03618617141
	drh.IB.Made Oka, MKes (Parasitologi)	08123955404
PKL	Drh. I Putu Suastika, MKes	081337153935
Kerumahsakit	Dr.drh. I Ketut Anom Dada, MS	081933001577

4.2. Tugas

Pelaksana Program PPDH (Tim Pengelola PPDH) bertugas:

1. Mengkoordinir pelaksanaan program PPDH mulai dari penerimaan peserta program PPDH sampai selesai program PPDH
2. Menyusun jadwal kegiatan program PPDH.
3. Mengelola anggaran kegiatan yang dialokasikan untuk program PPDH.
4. Dalam melaksanakan tugasnya Tim Pengelola PPDH bertanggung jawab kepada Dekan FKH Unud.

DAFTAR KEGIATAN
di

.....

Hari ke/ Tanggal	Kegiatan	Pembimbing/penanggungjawab	
		Nama	TTD
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			
23.			
24.			
25.			
26.			
27.			
28.			
29.			
30.			
31.			
32.			
33.			
34.			
35.			
36.			
Catatan Koordinator:			

DAFTAR KEGIATAN
di

.....

Hari ke/ Tanggal	Kegiatan	Pembimbing/penanggungjawab	
		Nama	TTD
37.			
38.			
39.			
40.			
41.			
42.			
43.			
44.			
45.			
46.			
47.			
48.			
49.			
50.			
51.			
52.			
53.			
54.			
55.			
56.			
57.			
58.			
59.			
60.			
61.			
62.			
63.			
64.			
65.			
66.			
67.			
68.			
69.			
70.			
71.			
72.			
Catatan Koordinator:			

DAFTAR KEGIATAN
di

.....

Hari ke/ Tanggal	Kegiatan	Pembimbing/penanggungjawab	
		Nama	TTD
73.			
74.			
75.			
76.			
77.			
78.			
79.			
80.			
81.			
82.			
83.			
84.			
85.			
86.			
87.			
88.			
89.			
90.			
91.			
92.			
93.			
94.			
95.			
96.			
97.			
98.			
99.			
100.			
101.			
102.			
103.			
104.			
105.			
106.			
107.			
108.			
Catatan Koordinator:			

DAFTAR KEGIATAN
di

.....

Hari ke/ Tanggal	Kegiatan	Pembimbing/penanggungjawab	
		Nama	TTD
109.			
110.			
111.			
112.			
113.			
114.			
115.			
116.			
117.			
118.			
119.			
120.			
121.			
122.			
123.			
124.			
125.			
126.			
127.			
128.			
129.			
130.			
131.			
132.			
133.			
134.			
135.			
136.			
137.			
138.			
139.			
140.			
141.			
142.			
143.			
144.			
Catatan Koordinator:			

DAFTAR KEGIATAN
di

.....

Hari ke/ Tanggal	Kegiatan	Pembimbing/penanggungjawab	
		Nama	TTD
145.			
146.			
147.			
148.			
149.			
150.			
151.			
152.			
153.			
154.			
155.			
156.			
157.			
158.			
159.			
160.			
161.			
162.			
163.			
164.			
165.			
166.			
167.			
168.			
169.			
170.			
171.			
172.			
173.			
174.			
175.			
176.			
177.			
178.			
179.			
180.			
Catatan Koordinator:			

DAFTAR KEGIATAN
di

.....

Hari ke/ Tanggal	Kegiatan	Pembimbing/penanggungjawab	
		Nama	TTD
181.			
182.			
183.			
184.			
185.			
186.			
187.			
188.			
189.			
190.			
191.			
192.			
193.			
194.			
195.			
196.			
197.			
198.			
199.			
200.			
201.			
202.			
203.			
204.			
205.			
206.			
207.			
208.			
209.			
210.			
211.			
212.			
213.			
214.			
215.			
216.			
Catatan Koordinator:			

DAFTAR KEGIATAN
di

.....

Hari ke/ Tanggal	Kegiatan	Pembimbing/penanggungjawab	
		Nama	TTD
217.			
218.			
219.			
220.			
221.			
222.			
223.			
224.			
225.			
226.			
227.			
228.			
229.			
230.			
231.			
232.			
233.			
234.			
235.			
236.			
237.			
238.			
239.			
240.			
241.			
242.			
243.			
244.			
245.			
246.			
247.			
248.			
249.			
250.			
251.			
252.			
Catatan Koordinator:			

DAFTAR KEGIATAN
di

.....

Hari ke/ Tanggal	Kegiatan	Pembimbing/penanggungjawab	
		Nama	TTD
253.			
254.			
255.			
256.			
257.			
258.			
259.			
260.			
261.			
262.			
263.			
264.			
265.			
266.			
267.			
268.			
269.			
270.			
271.			
272.			
273.			
274.			
275.			
276.			
277.			
278.			
279.			
280.			
281.			
282.			
283.			
284.			
285.			
286.			
287.			
288.			
Catatan Koordinator:			

DAFTAR KEGIATAN
di

.....

Hari ke/ Tanggal	Kegiatan	Pembimbing/penanggungjawab	
		Nama	TTD
289.			
290.			
291.			
292.			
293.			
294.			
295.			
296.			
297.			
298.			
299.			
300.			
301.			
302.			
303.			
304.			
305.			
306.			
307.			
308.			
309.			
310.			
311.			
312.			
313.			
314.			
315.			
316.			
317.			
318.			
319.			
320.			
321.			
322.			
323.			
324.			
Catatan Koordinator:			

DAFTAR KEGIATAN
di
UJIAN AKHIR STUDI DOKTER HEWAN

Hari/ Tanggal	Kegiatan	Pembimbing/penanggungjawab	
		Nama	TTD
Catatan Koordinator:			

REKAPITULASI NILAI PPDH
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS UDAYANA

Nama Mahasiswa :

NIM :

Kelompok/Group :

Periode PPDH :s/d.....

No	MATA KULIAH	SKS	Nilai (huruf)	Nama/TTD	Tgl
1.	Reseptir	1			
2.	Penyakit Dalam	5			
3.	Bedah dan Radiologi	5			
4.	Reproduksi dan Kebidanan	4			
5.	Patologi	4			
6.	Kesehatan Masyarakat Vet	4			
7.	Diagnosis Laboratorium (KODIL)	6			
8.	Praktek Kerja Lapangan (PKL)	3			
9.	Kerumahsakitank	3			
10.	Ujian Akhir Studi Dokter Hewan	1			
	JUMLAH	36			
Mengetahui Wakil Dekan Bidang Akademik, (.....)		Kordinator PPDH, (.....)			