

BUKU PANDUAN AKADEMIK



PROGRAM STUDI KEDOKTERAN HEWAN



**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS GADJAH MADA**

BUKU PANDUAN AKADEMIK PROGRAM STUDI KEDOKTERAN HEWAN



Editor:

Prof. drh. Teguh Budipitojo, M.P., Ph.D.
(Dekan)

drh. Agung Budiyanto, M.P., Ph.D.

(Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan)

Dr. drh. Hery Wijayanto, M.P.

drh. Sri Gustari, M.P.

Prof. Dr. drh. Irkham Widiyono

drh. Sitarina Widyarini, MP., Ph.D.

Dr. drh. Claude Mona Airin, MP.

Kiswanto, ST., M.Eng.

R. Muh Arif Masruri, A.Md.

FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN

UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2024

KATA PENGANTAR

Buku Panduan Akademik Kedokteran Hewan Universitas Gadjah Mada Edisi Kedelapan Tahun 2024, diterbitkan dalam rangka menginformasikan dan menjelaskan secara menyeluruh program pendidikan sarjana di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Gadjah Mada. Buku Panduan Akademik ini berisi profil fakultas, sistem pendidikan, administrasi pendidikan, kurikulum, layanan akademik dan tata tertib akademik, sesuai dengan Kurikulum 2019 Berbasis Capaian Pembelajaran.

Seiring dengan dinamika perkembangan pendidikan tinggi kedokteran hewan dan proses benchmarking yang dilakukan, buku Pedoman Akademik ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi seluruh civitas akademika, masyarakat dan stakeholders mengenai proses pendidikan sarjana kedokteran hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Gadjah Mada. Buku panduan akademik ini akan selalu diperbaiki sesuai dinamika perkembangan sistem pendidikan dan kurikulum pada Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Gadjah Mada.

Yogyakarta, Mei 2024
Dekan

Prof. drh. Teguh Budipitojo, M.P., Ph.D.
NIP. 196404181990031001

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	iv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Sejarah Pendidikan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Gadjah Mada	1
1.2. Visi, Misi, dan Tujuan Pendidikan Kedokteran Hewan UGM.....	4
1.2.1. Visi	4
1.2.2. Misi.....	4
1.2.3. Tujuan Pendidikan Kedokteran Hewan UGM	4
1.2.4. Profil dan Bidang Kerja Lulusan Fakultas Kedokteran Hewan	6
 BAB II SUMBER DAYA	7
2.1. Struktur Organisasi	7
2.1.1. Senat Fakultas	7
2.1.2. Pimpinan Fakultas	9
2.1.3. Program Studi	10
2.2.4. Pelaksana Akademik	10
2.2.5. Pelaksana Administrasi	12
2.2.6. Unit Penjaminan Mutu (UJM)	13
2.2.7. Fasilitas dan Unsur Penunjang	13
 BAB III KURIKULUM, PEMBELAJARAN DAN SUASANA AKADEMIK 17	
3.1. Kesesuaian kurikulum dengan visi, misi, tujuan, dan sasaran	27

3.2. Relevansi kurikulum dengan tuntutan dan kebutuhan	27
3.3. Struktur dan isi kurikulum	30
3.4. Derajat integrasi materi pembelajaran	34
3.5. Kurikulum lokal yang sesuai dengan kebutuhan Masyarakat	35
3.6. Mata kuliah pilihan	36
3.7. Mata Kuliah Merdeka Belajar Kampus Merdeka	37
3.8. Peluang bagi mahasiswa untuk mengembangkan diri	38
3.9. Misi pembelajaran	38
3.10. Metode pembelajaran	40
3.11. Pembelajaran	42
3.12. Penilaian kemajuan dan keberhasilan belajar ...	44
3.13. Sistem Penilaian	46
3.14. Sarana yang tersedia untuk memelihara interaksi dosen	48
3.15. Pengembangan kepribadian ilmiah	53
3.16. Pemanfaat lulusan dan keberlanjutan penyerapan lulusan	54
3.17. Produk program studi	54
4.18. Pengembangan jiwa entrepreneurship	55
4.19. Merdeka belajar	55
BAB IV SISTEM AKADEMIK	56
4.1. Beban studi mahasiswa	56
4.2. Sistem Kredit Semester (SKS)	57
4.3. Nilai Kredit Beban Studi	57
4.4. Skripsi	58
4.5. Evaluasi Hasil Belajar Mahasiswa	61

4.6.	Kriteria Prestasi Akademik	62
4.7.	Surat Keterangan Lulus (SKL)	62
BAB V ADMINISTRASI AKADEMIK		63
5.1.	Penerimaan Mahasiswa Baru	63
5.2.	Registrasi Mahasiswa Baru	63
5.3.	Registrasi Ulang Mahasiswa	63
5.4.	Registrasi Ulang Setelah Cuti	64
5.5.	Pengisian Kartu Rencana Studi (KRS)	65
5.5.1.	Mahasiswa wajib mengisi KRS sebelum mengikuti semua kegiatan akademik pada semester tersebut ...	65
5.5.2.	Standar Operasional Prosedur KRS Mahasiswa	65
5.5.3.	Perubahan KRS	65
5.6.	Cuti Akademik	66
5.7.	Dosen Pembimbing Akademik	68
5.7.1.	Syarat Dosen Pembimbing Akademik	68
5.8.	Tata Tertib Akademik	69
5.8.1.	Tata Tertib Umum	69
5.8.2.	Tata Tertib Perkuliahan	70
5.8.3.	Tata Tertib Pelaksanaan Ujian	70
5.8.4.	Tata Tertib Peserta Ujian	71
5.9.	Evaluasi Studi	72
BAB VI		
KEGIATAN KEMAHASISWAAN DAN ALUMNI		74
6.1.	Kegiatan Kemahasiswaan	74
6.2.	Kegiatan Alumni FKH-UGM	86
6.3.	Persatuan Orang Tua Mahasiswa	87

LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Mata Kuliah

Lampiran 2a. Struktur Kurikulum

Lampiran 2b. Curriculum Structure

Lampiran 3. Skema Metode Pembelajaran Kurikulum 2013

Lampiran 4. Silabus Mata Kuliah

Lampiran 5. Profil Staf Pengajar FKH UGM

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Sejarah Pendidikan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Gadjah Mada

Berdirinya Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Gadjah Mada (FKH-UGM) tidak dapat dilepaskan dari masa sebelumnya yaitu sejak masa penjajahan Belanda, penjajahan Jepang, dan masa awal kemerdekaan Indonesia dengan para pejuang pioneer bidang kesehatan hewan khususnya, maupun pejuang bangsa Indonesia pada umumnya. Rakyat Indonesia pada masa penjajahan Belanda telah mengenal budidaya hewan ternak dan penanganan kesehatannya secara turun-temurun (empiris). Pada tahun 1861 Dokter Hewan Gubernemen (*Gouvernements Veearts*) J. Van der Weide ditugaskan mendirikan Sekolah Dokter Hewan di Surabaya. Sekolah ini sempat dibubarkan dan baru pada tahun 1910 didirikan *Indische Veeartsen School* di Bogor yang menjadi cikal-bakal Lembaga Pendidikan Dokter Hewan di Indonesia. Pada tahun 1920 berganti nama menjadi *Nederlandsch Indische Veeartsen School* (NIVS).

Pada masa kemerdekaan, Menteri Kemakmuran Republik Indonesia mengeluarkan Surat Keputusan Menteri Kemakmuran RI tanggal 20 September 1946 dengan No. 1280/a/Per (tanggal SK tersebut dijadikan tanggal kelahiran FKH UGM) yang menetapkan Sekolah Kedokteran Hewan di Bogor menjadi Perguruan Tinggi Kedokteran Hewan (PTKH) yang diresmikan pada bulan November 1946. Pada masa itu merupakan masa revolusi fisik dalam

mempertahankan kemerdekaan Republik Indonesia, keberadaan PTKH mengalami pasang surut. Perguruan Tinggi Kedokteran Hewan di Bogor akhirnya dikuasai oleh Belanda dan para mahasiswanya saat itu kebanyakan telah berada di luar Bogor karena ikut berjuang dan tidak mau masuk ke perguruan tinggi yang didirikan oleh Belanda. Meski telah diambil alih oleh Belanda, namun PTKH tidak pernah dibubarkan, dan pada tahun 1947 dibuka kelas paralel di Klaten (Jawa Tengah) sebagai antisipasi kekosongan tingkat 1 dan 2 yang sekaligus menjadi wadah bagi mahasiswa yang tidak mau masuk ke sekolah yang dikuasai oleh Belanda. Keberlangsungan PTKH tersebut juga didukung oleh bantuan Perguruan Tinggi Kedokteran yang telah berdiri di Klaten, sehingga para pengajarnya berasal dari Perguruan Tinggi Kedokteran, Perguruan Tinggi Pertanian, dan para Dokter Hewan dari Jawatan Kehewanan. Pada tanggal 19 Desember 1949, pemerintah RI mendirikan Universiteit Negeri Gadjah Mada, yang terdiri dari gabungan semua Perguruan Tinggi di Yogyakarta dan PTKH termasuk di dalamnya dan diubah namanya menjadi Fakultet Kedokteran Hewan. Pada tahun 1955, berdasarkan SK Menteri Pendidikan, Pengajaran, dan Kebudayaan tanggal 15 September 1955 No. 53759/Kab. Nama Fakultit Kedokteran Hewan kemudian diganti menjadi Fakultas Kedokteran Hewan dan Peternakan (FKHP). Lokasi kampus beberapa kali mengalami perpindahan, dari Bintaran Lor 22 (PTKH), Pagelaran (FKHP), Jl. Sekip 1 (rumah Prof. Dr. Sarjito), hingga Sekip Unit II. Selain lokasi tersebut, perkuliahan saat itu juga dilaksanakan di beberapa tempat yaitu di Gedung Sekip Unit II, Gedung Balapan Panggung

No. 7 dan Poliklinik Hewan di Pekapalan barat daya Alun-alun utara Yogyakarta.

Pada tanggal 10 November 1969 FKHP dipisah menjadi Fakultas Kedokteran Hewan dan Fakultas Peternakan. Pada tahun 1978 Poliklinik Hewan dipindahkan dari Alun-alun Utara ke gedung Poliklinik Hewan di Kuningan. Pada tahun 1982 Fakultas Peternakan yang semula masih di Sekip Unit II dipindahkan ke gedung baru di Karangmalang Yogyakarta. Pada tahun 1987 FKH mendapat tambahan gedung Laboratorium Diagnostik di Klebengan yang kemudian tahun 1992 dilengkapi dengan Teaching Farm. Mulai tahun 2003 hingga sekarang FKH menempati kampus baru di Jl. Fauna No. 2 Karangmalang dengan fasilitas gedung dan peralatan baru. Selain gedung dan fasilitas yang baru tersebut, Klinik Hewan di Kuningan merupakan embrio untuk terbentuknya rumah sakit hewan. Keberadaan rumah sakit hewan tersebut resmi sejak dikeluarkan SK Rektor tanggal 9 Oktober 2006 No. 328/P/SK/HT/2006 penetapan Rumah Sakit Hewan Prof. Soeparwi sebagai unit penunjang fakultas. Sejak tanggal 6 April 2009 Rumah Sakit Hewan Prof. Soeparwi menempati Gedung Sekip Unit II. Selanjutnya RSH Prof. Soeparwi menempati gedung baru di Jalan Fauna 2 Karangmalang mulai 10 November 2015 ditandai dengan peresmian Rektor UGM.

1.2. Visi, Misi, dan Tujuan Pendidikan Kedokteran Hewan UGM

1.2.1. Visi

Visi Fakultas Kedokteran Hewan UGM adalah sebagai pusat unggulan Pendidikan Tinggi Kedokteran Hewan bertaraf internasional yang dilandasi jiwa Pancasila.

1.2.2. Misi

1. Menyelenggarakan, mengembangkan dan membina pendidikan kedokteran hewan yang berkualitas, beretika dan bermoral.
2. Meningkatkan kualitas penelitian untuk mendukung pendidikan, kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang kedokteran hewan.
3. Meningkatkan pengabdian kepada masyarakat berbasis hasil penelitian untuk mencerdaskan dan mensejahterakan masyarakat atas dasar manusya mriga satwa sewaka.
4. Mengembangkan pendekatan konsep One Health dalam menghadapi ancaman kesehatan manusia-hewan-lingkungan

1.2.3. Tujuan Pendidikan Kedokteran Hewan UGM

Program Studi Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Gadjah Mada menghasilkan lulusan yang memiliki kemampuan teoritis dalam menangani kesehatan hewan, menyelaraskan kesehatan hewan, manusia dan lingkungannya, sebagai pelopor problem

solver persoalan kesehatan hewan secara nasional dan internasional, melalui:

1. Pendidikan tinggi Program Studi Kedokteran Hewan yang berkualitas dalam rangka menghasilkan lulusan menjadi insan yang unggul, mandiri, bermartabat, dijewai Pancasila serta mengabdi kepada kepentingan dan kemakmuran bangsa.
2. Penelitian Kedokteran Hewan yang menjadi rujukan nasional dan internasional yang mendukung pendidikan serta kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang Kedokteran Hewan.
3. Pengabdian kepada masyarakat yang berbasis penalaran dan karya penelitian yang bermanfaat dalam memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa atas dasar manusya mriga satwa sewaka.
4. Tata kelola Fakultas yang berkeadilan, transparan, partisipatif, guna menunjang efektivitas dan efisiensi pemanfaatan sumber daya yang tangguh dan berdaya guna secara berkelanjutan.
5. Kerjasama secara berkelanjutan dengan lembaga-lembaga di dalam dan luar negeri atas dasar azas kesejahteraan.

Tujuan tersebut untuk memperkuat teori-teori tentang:

1. Diagnosis, pengobatan, pencegahan, pengendalian, dan pemberantasan penyakit hewan menular dan penyakit zoonosis;
2. Pembudidayaan, pemeriksaan kebuntingan, penanganan gangguan reproduksi, dan aplikasi teknologi reproduksi hewan;

3. Pelestarian dan pemanfaatan satwa, lingkungan, dan plasma nutfah untuk kesejahteraan manusia;
4. Penjaminan mutu dan pengamanan pangan asal hewan serta bahan asal hewan;
5. Peningkatan mutu gizi asal hewan, kesehatan masyarakat, dan kesehatan lingkungan;
6. Pengawasan dan pengendalian mutu, pemakaian, dan pengedaran obat hewan dan bahan-bahan biologis;
7. Penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tepat guna di bidang kedokteran hewan; serta pendidikan kepada klien (client education).

1.2.4. Profil dan Bidang Kerja Lulusan Fakultas Kedokteran Hewan

Lulusan Program Studi Kedokteran Hewan (PSKH) UGM sampai saat ini sebagian besar melanjutkan studi ke Program Profesi Dokter Hewan (PPDH) untuk menjadi dokter hewan, melanjutkan studi ke pascasarjana, dan sebagian kecil bekerja di instansi yang mensyaratkan Sarjana Kedokteran Hewan.

BAB II

SUMBER DAYA

2.1. Struktur Organisasi

Dalam rangka mewujudkan Visi, Misi, dan Tujuan Pendidikan Dokter Hewan dengan Standar Kompetensi yang telah dicanangkan, Fakultas Kedokteran Hewan UGM melengkapi diri dengan struktur organisasi yang terdiri dari: Senat Fakultas, Pimpinan Fakultas, Pelaksana Akademik, Penunjang Pendidikan, dan Pelaksana Administrasi.

2.1.1. Senat Fakultas

Senat fakultas merupakan badan normatif tertinggi di lingkungan fakultas yang bertugas merumuskan:

- a. Kebijakan dan peraturan akademik fakultas
- b. Memberikan arahan, pengaturan, pengawasan, pengembangan penalaran, dan pertimbangan kepada pimpinan fakultas
- c. Merumuskan norma dan tolak ukur bagi pelaksana penyelenggaraan fakultas, menilai pelaksanaan tugas pimpinan fakultas, dan
- d. Memberikan pendapat serta saran untuk kelancaran pengelolaan fakultas. Senat Fakultas terdiri dari unsur-unsur Pimpinan Fakultas, Guru Besar, Ketua Bagian, dan Wakil Bagian yang memenuhi syarat.



Prof. Dr. drh. Siti Isrina
Oktavia Salasia
Ketua Senat



Prof. Dr. drh. Sarmin, MP.
Sekretaris Senat

2.1.2. Pimpinan Fakultas

Pimpinan Fakultas terdiri dari Dekan yang dibantu oleh 3 Wakil Dekan yang terdiri Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan (WD I); Wakil Dekan Bidang Keuangan, Aset dan Sumber Daya Manusia (WD II); Wakil Dekan Bidang Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat, dan Kerjasama (WD III), dan Koordinator BPP, Kerjasama Internasional dan TIK

Pimpinan Fakultas Kedokteran Hewan UGM

Periode 2021 – 2026



Prof. drh. Teguh Budipitojo, M.P., Ph.D.
Dekan

A black and white portrait of a man with dark hair, wearing a dark suit, white shirt, and dark tie.	A black and white portrait of a man with dark hair, wearing a dark suit, white shirt, and patterned tie.	A black and white portrait of a man with dark hair and glasses, wearing a dark suit, white shirt, and patterned tie.
drh. Agung Budiyanto, MP., Ph.D. Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan	Dr. drh. Widagdo Sri Nugroho, M.P. Wakil Dekan Bidang Keuangan, Aset dan Sumber Daya Manusia	Prof. Dr. drh. Aris Haryanto, M.Si. Wakil Dekan Bidang Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan Kerjasama



Prof. Dr. drh. AETH Wahyuni, M.Si.
Koordinator BPP, Kerjasama Internasional dan TIK

2.1.3. Program Studi Program Studi S1 Kedokteran Hewan

A black and white portrait of a man with glasses and a suit.	A black and white portrait of a woman wearing a headscarf and glasses.
Dr. drh. Hery Wijayanto, MP. Ketua Program Studi Kedokteran Hewan	drh. Sri Gustari, M.P. Sekretaris Program Studi Kedokteran Hewan

2.2.4. Pelaksana Akademik

Pelaksana Akademik terdiri dari tenaga pendidik dan tenaga kependidikan. Dosen sebagai tenaga pendidik di FKH UGM hingga tahun 2024 sebanyak 80 orang dengan jumlah Guru Besar sebanyak 18 orang, dosen bergelar Doktor sebanyak 34 orang, Master sebanyak 28 orang. Sesuai dengan UU No. 20/2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, kegiatan Program Pendidikan S1 Kedokteran

Hewan didasarkan pada Tri Dharma Perguruan Tinggi yaitu pendidikan dan pengajaran, penelitian serta pengabdian kepada masyarakat. Dalam pelaksanaan operasional pendidikan di FKH UGM, dibantu oleh tenaga kependidikan 110 orang sesuai dengan kompetensi masing-masing, terdiri atas lulusan SD sebanyak 3 orang, SMP sebanyak 6 orang, SMU sebanyak 52 orang, Diploma sebanyak 18 orang, Sarjana sebanyak 19 orang, Profesi 9, dan Magister sebanyak 3 orang.

Laboratorium-laboratorium di lingkungan Fakultas Kedokteran Hewan UGM merupakan unit terkecil penyelenggaraan pendidikan yang dikelola oleh 12 Departemen yang menjabarkan konsep pendidikan ilmu dasar, praklinik, dan klinik. Kedua belas Departemen tersebut adalah:

1. Departemen Anatomi
2. Departemen Fisiologi
3. Departemen Farmakologi
4. Departemen Biokimia
5. Departemen Parasitologi
6. Departemen Patologi Klinik
7. Departemen Patologi
8. Departemen Mikrobiologi
9. Departemen Kesehatan Masyarakat Veteriner
10. Departemen Reproduksi dan Obstetri
11. Departemen Ilmu Penyakit Dalam
12. Departemen Ilmu Bedah dan Radiologi.

Masing-masing Departemen dipimpin oleh seorang Ketua Departemen.

2.2.5. Pelaksana Administrasi

Pelaksana teknis dan administrasi fakultas diselenggarakan oleh Bagian Tata Usaha yang dikepalai oleh seorang Kepala Kantor Administrasi dan langsung bertanggung jawab kepada Dekan. Kepala Kantor Administrasi dibantu oleh dua kepala seksi yaitu, Koordinator Seksi Akademik dan Kemahasiswaan, Koordinator Seksi Administrasi, Keuangan, dan Umum.


Triyanto, SH. Kepala Kantor Administrasi

	
Kiswanto, ST., M.Eng. Koordinator Seksi Akademik dan Kemahasiswaan	Antok Suhardjono, SIP. Koordinator Seksi Administrasi, Keuangan dan Umum

2.2.6. Unit Penjaminan Mutu (UPM)

Pengelola Unit Penjaminan Mutu, Fakultas Kedokteran Hewan UGM, ditetapkan oleh Dekan dengan SK Pengangkatan Pengelola Unit Penjaminan Mutu No: 276/J.01.1.22/HK3/2019, tertanggal 29 Januari 2019. Adapun tugas dari Pengelola Unit Penjaminan Mutu (UPM) adalah sebagai berikut:

1. Menyusun dokumen spesifik jurusan/program studi, manual prosedur akademik dan instruksi kerja akademik
2. Melaksanakan koordinasi, pemantauan dan evaluasi terhadap pelaksanaan tugas yang dilaksanakan oleh anggota Unit Jaminan Mutu;
3. Bertanggungjawab dalam setiap kegiatan rutin Sistem Penjaminan Mutu Akademik (SPMA);
4. Penyiapan Audit Mutu Internal Akademik (AMI);
5. Mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan untuk akreditasi;
6. Memberikan laporan pelaksanaan kegiatan secara berkala kepada Dekan.

Organisasi Pengelola Unit Penjaminan Mutu, terdiri dari Dekan (sebagai penanggung jawab), Ketua, Sekretaris, dan 3 anggota.

2.2. Fasilitas dan Unsur Penunjang

2.2.1. Gedung dan Ruang

Fakultas Kedokteran Hewan memiliki dua kompleks besar pembelajaran di Karangmalang dan Kuningan. Kompleks Karangmalang terdiri dari gedung V1, V2, V3, V4, UP2KH, gedung Co-working space, Kantin, Ruang UKM, Masjid, gedung Diagnostik, dan Rumah Sakit Hewan Prof.

Soeparwi. Gedung V1 terdiri dari laboratorium Mikrobiologi, laboratorium Patologi, ruang TIK, kandang hewan percobaan, V2 Dekanat, Perpustakaan, dan Auditorium, Seksi akademik, dan keuangan. Gedung V3 terdiri dari laboratorium dan ruang dosen Departemen Anatomi, Parasitologi, Patologi Klinik, Kesmavet, Fisiologi, Biokimia, Farmakologi serta Departemen Bedah dan Ilmu Penyakit Dalam. Gedung V4 terdiri dari ruang kuliah, ruang seminar dan ruang small group discussion. Komplek di Kuningan merupakan Klinik Pendidikan untuk bidang Ilmu Penyakit Dalam. Gedung Diagnostik terdiri dari Departemen parasitologi, patologi, mikrobiologi dan kesmavet, Departemen Bedah dan Radiologi menempati RSH Soeparwi lantai.

2.2.2. Laboratorium

Dalam menyelenggarakan kegiatan akademik dan layanan masyarakat, Fakultas Kedokteran Hewan UGM didukung oleh 12 Departemen dan 16 Laboratorium yakni:

1. Departemen Anatomi terdiri dari 2 laboratorium:
Laboratorium Makroanatomi dan Mikroanatomi
2. Departemen Fisiologi terdiri dari 1 laboratorium
3. Departemen Biokimia terdiri dari 1 laboratorium
4. Departemen Farmakologi terdiri dari 1 laboratorium
5. Departemen Parasitologi terdiri dari 1 laboratorium
6. Departemen Patologi terdiri dari 1 laboratorium
7. Departemen Patologi Klinik terdiri dari 1 laboratorium
8. Departemen Mikrobiologi terdiri dari 1 laboratorium

9. Departemen Reproduksi dan Kebidanan terdiri dari 2 laboratoria: Laboratorium Teknologi Reproduksi dan Laboratorium Obstetri dan Ginekologi
10. Departemen Kesehatan Masyarakat Veteriner terdiri dari 2 laboratorium: Laboratorium Kesehatan Masyarakat Veteriner dan Laboratorium Epidemiologi
11. Departemen Ilmu Penyakit Dalam terdiri dari 1 laboratorium
12. Departemen Ilmu Bedah dan Radiologi terdiri dari 1 laboratorium

2.2.3. Perpustakaan

Fakultas Kedokteran Hewan UGM dilengkapi perpustakaan yang lengkap untuk mendukung kegiatan pembelajaran. Bangunan perpustakaan utama berada di Gedung V2 lantai 1 dan memiliki luas 425 m. Selain perpustakaan utama masing-masing Departemen juga dilengkapi perpustakaan Departemen. Perpustakaan yang memiliki fasilitas ruang baca yang mampu menampung sejumlah 100 orang, dan dilengkapi dengan WIFI hot spot untuk akses internet tanpa kabel, ruang audio visual lengkap. Koleksi perpustakaan utama FKH meliputi buku ajar, buku pegangan, kamus ensiklopedi, dokumen perundang- undangan, jurnal ilmiah, majalah populer, buletin, disertasi, tesis, skripsi, dan laporan penelitian.

Sistem informasi yang dipakai di Perpustakan FKH UGM yaitu dengan menggunakan sistem informasi perpustakaan (SIPUS). Semua kegiatan dilakukan secara otomasi, kegiatan meliputi pengolahan, sirkulasi,

keanggotaan, searching dan lain-lain. Katalog online dapat diakses di lib.ugm.ac.id. Skripsi, thesis, disertasi mulai tahun 2011 dalam bentuk digital bisa dilihat di lib.ugm.ac.id.

Perpustakaan juga memberikan fasilitas kepada civitas akademika untuk mengunggah karya ilmiah secara online di lib.ugm.ac.id. Civitas akademika FKH UGM dapat mencari koleksi artikel dalam bentuk digital dan audiovisual. Artikel gratis dapat diperoleh melalui server data base dan unit perpustakaan Universitas untuk beberapa jurnal internasional yang berlangganan secara on-line, seperti Science Direct in Agricultural & Biological Science, Proquest in Agricultural & Biological Science, Highwire Press, Pub.Med dan lain-lain.

2.2.4. Unit Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

Ruang TIK berada di Gedung VI lantai 3 Fakultas Kedokteran Hewan UGM. Ruang ini memiliki 50 unit komputer yang dilengkapi akses internet. Ruang ini digunakan untuk praktikum mata kuliah yang menggunakan fasilitas pendukung praktikum dengan komputer. Ruang ini digunakan pelatihan bagi mahasiswa, tenaga kependidikan dan tenaga pendidik untuk sistem informasi maupun sistem teknologi informasi yang lain. Lingkungan kampus UGM difasilitasi dengan free wifi untuk mendukung proses pembelajaran.

2.2.5. Unit Rumah Sakit Hewan

Rumah Sakit Hewan Prof. Soeparwi merupakan salah satu unit penunjang pendidikan dan termasuk salah satu unit yang memberikan pelayanan (services) dari

Fakultas Kedokteran Hewan UGM, berlokasi secara terintegrasi dengan komplek kampus FKH Karangmalang mempunyai fungsi pelayanan kesehatan hewan kepada masyarakat dan optimalisasi pemenuhan kebutuhan proses pembelajaran

2.2.6. Unit Pendidikan dan Pelatihan Kesehatan Hewan (UP2KH)

Unit Pendidikan dan Pelatihan Kesehatan Hewan terdiri dari Unit Pendidikan dan Pelatihan Kesehatan Hewan (UP2KH) di Kampus Karangmalang dan Pusat Inovasi Agroteknologi (PIAT) di Berbah Sleman yang didirikan sebagai Unit Penunjang Pendidikan di FKH UGM. Unit PIAT saat ini mengelola berbagai macam fasilitas antara lain: kandang, rumah pemotongan ayam, instalasi pengolahan limbah, instalasi pengolahan pakan, instalasi pengolahan susu, berbagai spesies hewan (sapi perah, sapi potong, kuda, kambing, domba, dan satwa eksotik) yang difungsikan sebagai sarana untuk praktikum mahasiswa dan penelitian dosen FKH UGM.

2.2.7. Unit Konseling mahasiswa

Tim Unit Konseling Fakultas Kedokteran Hewan UGM diampu oleh dosen yang ditunjuk dengan SK Dekan.

Adapun tugas dari Unit Konseling, adalah sebagai berikut:

1. Memberikan bimbingan konseling kepada mahasiswa yang mempunyai masalah dalam bidang akademik dan psikologis.
2. Mengikuti perkembangan hasil bimbingan
3. Membuat dokumen dan laporan kegiatan bimbingan;

Misi Tim Unit Konseling, adalah sebagai berikut:

1. Menyediakan konseling bagi mahasiswa yang bermasalah akademis dan pribadi, bimbingan untuk perkembangan diri, menjaga dan menjamin kerahasiaannya.
2. Membantu mahasiswa dalam melatih kesadaran diri, meningkatkan kepercayaan diri, membantu mahasiswa untuk dapat menyelesaikan studi tepat waktu dan menjadi sarjana kedokteran hewan yang berkompeten.
3. Layanan unit konseling bersifat preventif dan edukatif yang berdasarkan perspektif pendidikan. Konsultasi rutin disediakan bagi mahasiswa.
4. Mendukung program Health Promoting University (HPU).

2.2.8. Kandang Hewan Coba

Kandang hewan percobaan merupakan kandang yang digunakan untuk pemeliharaan hewan percobaan, praktikum ilmu hewan laboratorium ataupun kegiatan penelitian. Kandang hewan percobaan ini terletak di gedung V1 lantai 3 dan di gedung Diagnostik.

2.2.9. Gedung Co-working Space

Gedung Co-working Space merupakan fasilitas untuk diskusi ilmiah, rapat dosen dan atau mahasiswa, untuk kegiatan akademis dan non akademis lainnya. Gedung Co-working Space terletak di utara UP2KH. Fasilitas yang disediakan antara lain product display ruang pertemuan, ruang baca, dapur, LCD, televisi dan internet.

2.2.10. *Teaching Farm*

Dalam rangka mendukung ketercapaian kompetensi lulusan, FKH UGM menyiapkan lahan khusus untuk meningkatkan *hands on* mahasiswa dalam menangani hewan budidaya baik dalam manajemen perawatan maupun penanganan kasus terkait keterampilan klinik. *Teaching Farm* FKH UGM terletak di Dusun Dengok, Playen, Gunung Kidul, dengan luas lahan 5 Ha. Hewan-hewan pendukung pembelajaran seperti sapi, kambing, kelinci, serta unggas yang akan dipelihara dengan sistem perkandungan yang memenuhi standar kebutuhan masing-masing spesies dan dengan selalu menerapkan prinsip-prinsip kesejahteraan hewan.

BAB III

KURIKULUM, PEMBELAJARAN DAN SUASANA AKADEMIK

Kurikulum Pendidikan Tinggi merupakan salah satu bagian dari instrumen pengajaran yang merupakan penjabaran dari kebutuhan dan tuntutan masyarakat pada masa kini dan masa yang akan datang. Kebutuhan masyarakat setiap tahun akan senantiasa berkembang sesuai dengan perkembangan dan tuntutan zaman, sehingga Kurikulum Pendidikan Tinggi yang dipergunakan harus senantiasa disesuaikan dan diselaraskan dengan kebutuhan dan perkembangan yang ada, perlu dilakukan peninjauan kurikulum setiap 5 (lima) tahun sekali.

Sejak tahun 2019, Kurikulum Pendidikan Prodi Sarjana Kedokteran Hewan Universitas Gadjah Mada menerapkan Kurikulum Berbasis *Outcome Based Education* (OBE). Keputusan ini didasarkan pada:

- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012, tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI);
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013, tentang Penerapan KKNI Bidang Perguruan Tinggi;
- Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 62 Tahun 2016 tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi;
- Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 59 tahun 2018, tentang Ijazah,

- Sertifikat Kompetensi, Sertifikat Profesi, Gelar dan Tata Cara Penulisan Gelar di Perguruan Tinggi;
- Keputusan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi No. 123 Tahun 2019 tentang Magang dan Pengakuan Satuan Kredit Semester Magang Industri untuk Program Sarjana dan Sarjana Terapan.

Kompetensi utama lulusan Program Studi FKH UGM sesuai yang telah disepakati bersama melalui Ketetapan Majelis Pendidikan Profesi Kedokteran Hewan Perhimpunan Dokter Hewan Indonesia No. Nomor 01/MP2KH/PDHI/V/2009 (9 kompetensi), ditambah dengan 9 kompetensi penunjang yang merupakan pengembangan dan penciri kompetensi FKH UGM. Rumusan kompetensi tersebut telah diselaraskan dengan kompetensi versi OIE (11 kompetensi), dan selaras untuk mencapai kualifikasi level 7 menurut Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) (PP No. 8 Tahun 2012).

Penerapan Kurikulum Berbasis Luaran (*outcome based education/OBE*) di Program Studi S1 Kedokteran Hewan, Fakultas Kedokteran Hewan UGM saat ini dicantumkan dalam capaian pembelajaran lulusan (CPL) yang terbagi menjadi 4 capaian, yaitu; sikap, pengetahuan, keterampilan khusus dan keterampilan umum.

**SETIAP LULUSAN PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
HEWAN MEMILIKI CAPAIAN PEMBELAJARAN SEBAGAI
BERIKUT:**

1. SIKAP:

- bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;
- a. menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;
 - b. berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila;
 - c. berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;
 - d. menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;
 - e. bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;
 - f. taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;
 - g. menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
 - h. menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;
 - i. menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan;

2. PENGUASAAN PENGETAHUAN:

menguasai konsep integritas akademik secara umum dan konsep plagiarisme secara khusus, dalam hal jenis plagiarisme, konsekuensi pelanggaran dan upaya pencegahan tentang:

- a. anatomi, histologi, fisiologi, biokimia, embriologi, reproduksi, patologi klinik, patologi, mikrobiologi, parasitologi, imunologi, farmakologi, toksikologi, bedah, radiologi dan kesehatan masyarakat veteriner, ilmu penyakit dalam
- b. kode etik veteriner dan sumpah dokter hewan
- c. sistem kesehatan hewan nasional dan legislasi veteriner
- d. manajemen pengendalian dan penanggulangan penyakit strategis dan zoonosis, keamanan hayati (*biosecurity-biosafety*), serta pengendalian lingkungan.
- e. “transaksi terapeutik” meliputi anamnesa, rekam medik, persetujuan tindakan medik (*informed consent*), penulisan resep, dan edukasi klien.
- f. analisis resiko, analisis ekonomi veteriner, dan jiwa kewirausahaan (*entrepreneurship*).

3. KETERAMPILAN KHUSUS:

- a. memiliki keterampilan secara teoritis anatomi, histologi, fisiologi, biokimia, embriologi, patologi klinik, patologi, mikrobiologi, parasitologi, imunologi, farmakologi, toksikologi, bedah, radiologi dan kesehatan masyarakat veteriner, reproduksi, ilmu penyakit dalam

- b. memiliki keterampilan secara teoritis untuk melakukan tindakan medis yang lege-artis
- c. memiliki keterampilan secara teoritis untuk menangani sejumlah penyakit pada hewan besar, hewan kecil, unggas, hewan eksotik, satwa liar, satwa akuatik, dan hewan laboratorium
- d. memiliki keterampilan secara teoritis untuk dalam melakukan:
 - 1) diagnosis klinik, laboratorik, patologik, dan epidemiologik penyakit hewan
 - 2) pemeriksaan kebuntingan, penanganan gangguan reproduksi dan aplikasi teknologi reproduksi
 - 3) pengawasan keamanan dan mutu produk hewan
 - 4) pengawasan dan pengendalian mutu obat hewan dan bahan-bahan biologis, termasuk pemakaian dan peredarannya
 - 5) pengukuran (assesment) dan penyeliaan kesejahteraan hewan.

4. KETERAMPILAN UMUM:

- a. mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya;
- b. mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;
- c. mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora

- sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni;
- d. mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya;
 - e. mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya;
 - f. mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri;
 - g. mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.
 - h. mampu memublikasikan karya akademik dalam bentuk laporan tugas akhir, spesifikasi desain, atau esai seni yang diunggah dalam laman perguruan tinggi;
 - i. mampu beradaptasi, bekerja sama, berkreasi, berkontribusi, dan berinovasi dalam menerapkan ilmu pengetahuan pada kehidupan bermasyarakat serta berperan sebagai warga dunia yang berwawasan global;
 - j. mampu menegakkan integritas akademik secara umum dan mencegah terjadinya praktik plagiarisme;

- k. mampu menggunakan teknologi informasi dalam konteks pengembangan keilmuan dan implementasi bidang keahlian; dan
- l. mampu menggunakan minimal satu bahasa internasional untuk komunikasi lisan dan tulis.

Elemen pendidikan pada Program Studi Kedokteran Hewan berdasarkan visi keilmuan (*scientific vision*), keperluan *stakeholders* atau alumni (*market signal*) dan nilai-nilai (*values*) lulusan.

- 1. Elemen mata kuliah meliputi (Kepmendiknas 45/U/2002):
- 2. Landasan kepribadian: Mata kuliah Pengembangan Kepribadian (MPK)
- 3. Penguasaan ilmu dan keterampilan: Mata kuliah Keilmuan dan Keterampilan (MKK)
- 4. Kemampuan berkarya: Mata kuliah Keahlian Berkarya (MKB)
- 5. Sikap dan perilaku dalam berkarya menurut tingkat keahlian berdasarkan ilmu dan keterampilan yang dikuasai: Mata kuliah Perilaku Berkarya (MPB)
- 6. Pemahaman kaidah berkehidupan bermasyarakat sesuai dengan pilihan keahlian dalam berkarya: Mata kuliah Berkehidupan Bermasyarakat (MBB)
Mata kuliah yang diberikan bagi mahasiswa Program Studi S1
- 7. Kedokteran Hewan diperlukan untuk menentukan standar kemampuan minimal lulusan Pendidikan Program Studi Kedokteran Hewan.

3.1. Kesesuaian kurikulum dengan visi, misi, tujuan, dan sasaran

Kurikulum dirancang untuk mencapai misi, sasaran dan tujuan sesuai dengan Visi Program Studi Kedokteran Hewan (PSKH) dan Visi Fakultas Kedokteran Hewan UGM yaitu untuk menjadi Program Studi Kedokteran Hewan yang unggul, mandiri, bermartabat, dijiwai Pancasila mengabdi kepada kepentingan dan kemakmuran bangsa, yang mampu bersaing di tingkat nasional dan internasional. Visi tersebut dikembangkan melalui misi: menyelenggarakan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat pada program studi di bidang Kedokteran hewan secara profesional serta pelestarian dan pengembangan ilmu yang unggul dan bermanfaat bagi masyarakat. Tujuan yang telah ditetapkan oleh PSKH UGM merupakan penjabaran dari visi dan misi adalah menghasilkan dokter hewan yang cakap menangani kesehatan hewan, serta menyelaraskan kesehatan hewan, manusia dan lingkungannya, sebagai pelopor problem solver persoalan kesehatan hewan secara nasional dan internasional. Sasaran kurikulum sesuai dengan sasaran yang telah ditargetkan dalam Renstra FKH UGM.

3.2. Relevansi kurikulum dengan tuntutan dan kebutuhan *stakeholders*

Perkembangan ilmu dan teknologi dalam bidang kedokteran hewan yang sangat cepat memerlukan strategi untuk pengembangan kurikulum berbasis luaran dengan cara mendidik mahasiswa menjadi sarjana kedokteran hewan berdasarkan landasan filosofi kedokteran hewan yaitu “manusya mriga satwa sewaka” (mensejahterakan

manusia melalui kesehatan hewan). Seorang sarjana kedokteran hewan mempunyai pemahaman secara teoritis sebagai:

1. Penyedia layanan (*care provider*) untuk menyediakan layanan hewan secara holistik, baik sebagai individu atau sebagai bagian dari pemilik hewan atau masyarakat dan untuk menyediakan pengobatan yang berkualitas dan berkesinambungan, atas dasar kepercayaan dan kebersamaan
2. Pengambil keputusan (*decision maker*) untuk memutuskan dan memilih cara/teknologi dan biaya yang tepat dan efektif untuk menyediakan layanan kesehatan hewan,
Komunikator (*communicator*) untuk melakukan edukasi kepada pemilik hewan dan meningkatkan kesehatan lingkungan secara efektif,
3. Sebagai pemimpin dalam masyarakat (*community leader*) untuk memotivasi pemilik hewan dan masyarakat untuk berpartisipasi dan berkontribusi dalam memperbaiki status kesehatan hewan,
4. Manajer untuk bekerja secara efektif dan harmonis baik di dalam maupun di luar organisasi/ sistem pelayanan kesehatan, dan untuk memahami kebutuhan masyarakat. Kemampuan lulusan PSKH UGM dapat dipenuhi melalui capaian utama untuk lulusan, serta capaian pendukung dan unggulan yang telah ditetapkan oleh PSKH UGM.

Kemampuan lulusan yang dihasilkan oleh PSKH UGM sesuai dengan tuntutan dan kebutuhan stakeholder.

Pada tahun 2019 pelaksanaan pembelajaran pada Program Studi Kedokteran Hewan UGM telah terakreditasi oleh badan akreditasi Eropa (ASIIN). Setelah masuk ke dalam cluster Kesehatan, Fakultas Kedokteran Hewan UGM menjadi FKH pertama di Indonesia yang lulus diakreditasi oleh lembaga akreditasi mandiri LamPTKes dengan predikat Unggul pada tahun 2021. Pelaksanaan pembelajaran di FKH UGM menerapkan Kurikulum Berbasis Capaian Pembelajaran yang bertujuan untuk menghasilkan lulusan yang memenuhi kompetensi dokter hewan sesuai *Day One Competency O/E*, dengan landasan filosofi Kedokteran Hewan yaitu “manusya mriga satwa sewaka” (mensejahterakan manusia melalui kesehatan hewan). Seorang sarjana kedokteran hewan dituntut mempunyai kemampuan teoritis untuk menjadi: 1. Penyedia layanan (*care provider*) yaitu kemampuan untuk menyediakan layanan hewan secara *holistic*, baik sebagai individu atau sebagai bagian dari pemilik hewan atau masyarakat dan untuk menyediakan pengobatan yang berkualitas dan berkesinambungan, atas dasar kepercayaan dan kebersamaan, 2. Pengambil keputusan (*decision maker*) yaitu kemampuan untuk memutuskan dan memilih cara/teknologi dan biaya yang tepat dan efektif untuk menyediakan layanan kesehatan hewan, 3. Komunikator (*communicator*) yaitu kemampuan untuk melakukan edukasi kepada pemilik hewan dan meningkatkan kesehatan lingkungan secara efektif, 4. Pemimpin dalam masyarakat (*community leader*) yaitu kemampuan untuk memotivasi pemilik hewan dan masyarakat untuk berpartisipasi dan berkontribusi dalam memperbaiki status kesehatan hewan, 5. Manajer (*manager*) yaitu kemampuan

untuk dapat bekerja secara efektif secara harmonis baik di dalam maupun di luar organisasi/sistem pelayanan kesehatan, dan untuk memahami kebutuhan masyarakat.

3.3. Struktur dan isi kurikulum

Struktur kurikulum pendidikan Program Studi Kedokteran Hewan pada PSKH UGM dirancang untuk 4 tahun atau 8 semester. Kurikulum dirancang dengan memperhatikan urutan dari yang mudah dan sederhana ke tingkat kompleks dan sulit (*sequence*), keberlanjutan (*continuity*) dan keterpaduan (*integration*). Kurikulum yang dikembangkan di PSKH diformulasikan melalui serangkaian kegiatan lokakarya yang melibatkan asosiasi profesi, alumni, dosen, mahasiswa, pemerintah, serta stakeholder. Kurikulum juga disusun dengan merujuk pada rumusan yang dikembangkan oleh Asosiasi Fakultas Kedokteran Hewan Indonesia (AFKHI), World Organization Animal Health (WOAH), KKNI dan peraturan perundungan yang berlaku. Orientasi kurikulum dikembangkan agar mencakup seluruh aspek profesionalisme yang meliputi: pengetahuan (*knowledge*), ketrampilan (*skill*), kemampuan dan atau kapabilitas (*ability/ capability*), serta sikap (*attitude*).

Kurikulum PSKH UGM dijabarkan dalam 6 domain, yaitu:

1. Profesionalisme, etik dan moral
2. Kemampuan menguasai kerangka teoritis berbagai ilmu pengetahuan dan teknologi bidang kesehatan hewan
3. Kemampuan mengharmoniskan teori *one health*: keamanan produk hewan, kesehatan masyarakat, kesejahteraan hewan

4. Kemampuan secara teori untuk mengatasi masalah veteriner termasuk kontrol dan pencegahan penyakit hewan
5. Kemampuan secara teori untuk melakukan pelayanan veteriner dan masyarakat
6. Mempunyai kesiapan untuk memulai pendidikan lanjut melalui Program Profesi Dokter Hewan, *continuing education*, pendidikan spesialis, master/doktor.

Distribusi pembentuk kelompok ilmu terhadap domain sesuai capaian pembelajaran diwujudkan dalam proses pendidikan di PSKH UGM sebagai berikut:

1. Profesionalisme, etik dan moral (domain 1, merupakan domain nilai-nilai dasar dan sikap, disampaikan pada semester 1) terdiri dari mata kuliah: Pendidikan Agama, Pendidikan Pancasila, Pendidikan Kewarganegaraan, Kesejahteraan Hewan dan Etika Veteriner.
2. Kemampuan menguasai kerangka teoritis ilmu pengetahuan dan teknologi bidang kesehatan hewan (domain 2, merupakan ilmu-ilmu dasar medik, disampaikan pada semester 1-6) terdiri dari mata kuliah Osteologi, Arthrologi, Miologi, dan Splanknologi; Sitologi, Histologi Dasar dan Embriologi, Biokimia Veteriner I, Angiologi dan Neurologi, Fisiologi Veteriner I, Parasitologi Dasar Veteriner, Biokimia Veteriner II, Histologi Sistem Organ Hewan, Fisiologi Veteriner II, Ilmu Pemuliaan Hewan, Bakteriologi dan Mikologi Veteriner, Ilmu Penyakit Parasit Veteriner,

Farmakologi Dasar, Patologi Umum Veteriner, Virologi dan Ilmu Penyakit Viral Veteriner, Imunologi Veteriner, Ilmu Hewan Laboratorium

3. Kemampuan mengharmoniskan teori tentang one health: keamanan produk hewan, kesehatan masyarakat, kesejahteraan hewan (domain 3, merupakan domain dasar klinik medik, disampaikan pada semester 4 – 8) terdiri dari mata kuliah Farmakoterapi I, Patologi Klinik Veteriner, Nekropsi Veteriner, Patologi Sistemik Veteriner, Farmakoterapi II dan Toksikologi, Ilmu Penyakit Ikan dan Udang, Ilmu Bedah Dasar Veteriner, Kasus dan Interpretasi Patologi Klinik Veteriner, Ilmu Kepincangan, Ilmu Penyakit Bakterial dan Mikal Veteriner
4. Kemampuan secara teoritik untuk mengatasi masalah veteriner termasuk kontrol dan pencegahan penyakit hewan (domain 4, merupakan domain manajemen praktik klinik, kesehatan, kemasyarakatan, disampaikan pada semester 1-8) terdiri dari mata kuliah Ilmu Peternakan umum dan kewirausahaan, Biostatistika, Epidemiologi dan Ekonomi Veteriner, Nutrisi Klinik Veteriner, Zoonosis, Higiene Makanan, Ilmu Reseptir dan Farmasi Veteriner, Manajemen Perunggasan, Manajemen Kesehatan Hewan Kecil, *Eco Health*, Manajemen Kesehatan Hewan Eksotik dan Satwa Liar, Obat Alami, *Socio-Entrepreneurship* Veteriner, Sistem Penjaminan Keamanan dan Kehalalan Produk Asal Hewan (SPKKPAH), dan *One Health*

Kemampuan secara teoritik untuk melakukan pelayanan veteriner dan masyarakat (domain 5, merupakan domain pemeriksaan fisik dan diagnostic, teknologi veteriner, teknologi medic, disampaikan pada semester 3-8) terdiri dari mata kuliah Ilmu Reproduksi dan Teknologi Reproduksi, Ilmu Bedah Khusus dan Radiologi Veteriner, Teknologi Reproduksi Veteriner, Infertilitas dan Sterilitas, Anatomi Terapan Veteriner, Diagnosis Klinik Veteriner, Mikrobiologi Terapan, Bioteknologi Veteriner, Reproduksi Sapi Terapan, Legislasi Veteriner, KKN-PPM.

5. Mempunyai kesiapan untuk memulai pendidikan lanjut melalui *continuing education*, seperti *training*, pendidikan profesi, pendidikan lanjut spesialis, master/doktor (domain 6, merupakan domain pendidikan profesi, pengayaan kompetensi melalui skripsi, *continuing education*, magang, training, kegiatan ko/ekstra-kurikuler, praktik kerja lapangan (PKL) disampaikan pada semester 7 & 8 ditambah kegiatan riset, KKN-PPM, magang, dan kewirausahaan.

Kurikulum yang diberlakukan di PSKH UGM (S1) dilakukan selama 8 semester dengan bobot 158 sks (138 SKS mata kuliah wajib, 10 SKS matakuliah pilihan, 4 SKS KKN-PPM, 2 SKS Komunikasi Masyarakat, 2 SKS Penerapan Teknologi Tepat Guna, dan 2 SKS Literasi Kesehatan). Distribusi mata kuliah dan SGD per semester sebagai berikut:

1. Semester 1 (17 sks, 8 MK, integrasi 4 MK dalam SGD)
2. Semester 2 (18 sks, 6 MK, integrasi 5 MK dalam SGD)
3. Semester 3 (17 sks, 6 MK, integrasi 6 MK dalam SGD)
4. Semester 4 (20 sks, 6 MK, integrasi 6 MK dalam SGD) dan 1 MK pilihan
5. Semester 5 (19 sks, 5 MK, integrasi 5 MK dalam SGD) dan 1 MK pilihan
6. Semester 6 (18 sks, 8 MK, integrasi 7 MK dalam SGD) dan 1 MK pilihan
7. Semester 7 (18 sks, 6 MK, integrasi 5 MK dalam SGD) dan 1 MK pilihan
8. Semester 8 (21 sks, 4 MK, integrasi 3 MK dalam SGD) dan 1 MK pilihan, 1 skripsi.

KKN-PPM dapat diambil setelah mahasiswa mencapai 100 SKS dengan IPK minimal 2.00.

3.4. Derajat integrasi materi pembelajaran

Materi pembelajaran pada kurikulum disusun berdasar sistem kredit semester, integrasi ilmu disusun berdasar mata kuliah yang terlibat dalam semester dan mata kuliah dari semester lain dapat diintegrasikan sebagai kontributor (integrasi parsial). Sinergi dan integrasi antar mata kuliah disusun dalam materi *Small Group discussion* (SGD) untuk membangun pemahaman secara lebih dalam dan komprehensif untuk mencapai kompetensi. Tujuan dari integrasi dan sinergi dalam SGD diharapkan mahasiswa mampu memahami MK yang dipelajari melalui implementasi

integrasi dan sinergi antar MK untuk saling melengkapi/meningkatkan/ mempertajam dan berbagi konsep keilmuan, keterampilan dan perilaku.

Mahasiswa menerima materi MK dalam kelas besar (kelas paralel), mahasiswa melaksanakan SGD melalui diskusi dalam kelas-kelas kecil untuk membahas tugas-tugas yang ada dalam skenario yang dirancang agar mahasiswa mampu memahami secara lebih bermakna, lebih tajam, melalui sinergi dan integrasi berbagai mata kuliah. Metode penyampaian dalam SGD dilakukan dengan metode pembelajaran kolaboratif (*collaborative learning*). Diskusi secara integral dari berbagai MK bertujuan untuk mendukung capaian pembelajaran pada PSKH Fakultas Kedokteran Hewan.

3.5. Kurikulum lokal yang sesuai dengan kebutuhan Masyarakat

Kepentingan internal lembaga dapat ditunjukkan dengan persyaratan bagi peserta didik diwajibkan mengikuti kurikulum terpadu di tingkat universitas yang terdiri dari Program Pembelajaran Sukses Mahasiswa Baru (PPSMB) dan Mata Kuliah Wajib Universitas (MKWU) yang dilaksanakan pada semester awal. Pada semester selanjutnya terdapat Kuliah Kerja Nyata-Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (KKN-PPM) sebagai mata kuliah wajib bagi mahasiswa untuk belajar dan bekerja bersama masyarakat untuk menyelesaikan berbagai permasalahan yang ada melalui pendekatan interdisipliner dan pemberdayaan masyarakat.

Di tingkat Fakultas, mahasiswa diwajibkan melakukan penelitian dalam bidang kedokteran hewan

seperti penelitian laboratorik, klinik, dan kesehatan ternak. Hasil penelitian disusun dalam bentuk skripsi yang menjadi salah satu persyaratan kelulusan. Laporan penelitian juga dapat disusun dalam bentuk karya ilmiah yang dipublikasikan pada kegiatan ilmiah tingkat nasional maupun internasional. Kegiatan penelitian ini juga ditujukan untuk meningkatkan suasana akademik untuk menunjang visi dan misi PSKH UGM yaitu menyelenggarakan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat pada program studi di bidang kedokteran hewan secara profesional serta pelestarian dan pengembangan ilmu yang unggul dan bermanfaat bagi masyarakat.

3.6. Mata kuliah pilihan

Mata kuliah pilihan diselenggarakan mulai semester 4, yang bertujuan memperkaya pengetahuan, keterampilan dan perilaku untuk mendukung pengembangan karir di kemudian hari. Mata kuliah pilihan diselenggarakan oleh PSKH UGM, bekerjasama dengan berbagai Institusi lain di Indonesia atau Universitas di luar negeri. Mata kuliah pilihan yang ditawarkan yaitu Teknologi Reproduksi Veteriner, Manajemen Perunggasan, Kasus dan Interpretasi Patologi Klinik Veteriner, Mikrobiologi Terapan, Manajemen Kesehatan Hewan Kecil, Ilmu Tingkah Laku Hewan, Bioteknologi Veteriner, Ilmu Kepincangan, Reproduksi Sapi Terapan, *Eco Health*, Manajemen Kesehatan Hewan Eksotik dan Satwa Liar, Obat Alami, Anatomi Komparatif Vertebrata, Pengantar Bioteknologi Veteriner, Bioinformatika dan Informatika Biologi, Biologi Molekuler Terapan, Sistem Penjaminan Keamanan dan Kehalalan Produk Asal Hewan (SPKKPAH), *Socio Entrepreneurship* Veteriner, *Leadership*

dan Eko-Bisnis Mamalia Air, MBKM Ekstrakurikuler Veteriner.

3.7. Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM)

Terkait dengan program MBKM, FKH UGM menawarkan 14 MK pilihan internal PSKH dan beragam pilihan MK pilihan Universitas, ditambah 10 SKS MK wajib universitas (program KKN yang terdiri dari 4 SKS KKN-PPM, 2 SKS MK Komunikasi Masyarakat, 2 SKS MK Penerapan Teknologi Tepat Guna, dan 2 SKS MK Literasi Kesehatan). Kebijakan MBKM yang dicanangkan oleh Kemendikbud Ristek di awal 2020, telah mendorong proses relaksasi kurikulum di seluruh Prodi Sarjana dan Prodi Sarjana terapan di UGM. Merespon tantangan itu, FKH UGM melalui Surat Rektor nomor 3451/UN1.P/PIKA tentang Percepatan Relaksasi Program Studi menerapkan relaksasi kurikulum yang diatur sebagai berikut:

1. Mata kuliah MBKM Universitas dapat diambil mahasiswa FKH dan diakui menjadi mata kuliah pilihan dengan bobot 2 SKS.
2. Mahasiswa wajib mengambil 4 mata kuliah pilihan internal FKH dan 1 MK pilihan Universitas.
3. Verifikasi mata kuliah MBKM di luar PSKH di dilakukan oleh verifikator Fakultas yang terdiri dari Wakil Dekan 1, Kaprodi dan Sekprodi S1, dan staf Akademik FKH UGM.
4. Mata kuliah pilihan internal PSKH dapat ditawarkan ke luar Prodi berdasarkan persetujuan Tim Pengampu.

3.8. Peluang bagi mahasiswa untuk mengembangkan diri

Pengembangan diri mahasiswa PSKH telah diajarkan sejak awal masa studi. Mawas diri dan pengembangan diri merupakan bagian area kompetensi pendidikan dokter hewan. Dengan terintegrasinya kompetensi di dalam kurikulum, maka lulusan akan mampu menerapkan mawas diri, mempraktekkan belajar sepanjang hayat, dan mengembangkan pengetahuan. Lulusan PSKH berpeluang tinggi untuk melanjutkan studi ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi seperti pendidikan profesi dokter hewan, pendidikan dokter hewan spesialis, S2 atau S3.

Proses pendidikan PSKH yang didistribusikan melalui capaian pembelajaran lulusan diwujudkan dalam 6 domain melalui kemampuan melanjutkan ke pendidikan profesi, pengayaan kompetensi melalui skripsi, *continuing education*, magang, training, kegiatan *ko/extra-kurikuler* dalam bentuk Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM).

3.9. Misi pembelajaran

Fakultas Kedokteran Hewan UGM telah menerapkan kurikulum *Outcome Based Learning*, yaitu kurikulum yang dikembangkan untuk mengintegrasikan materi pembelajaran untuk meraih capaian pembelajaran lulusan yang sesuai dengan Standar Capaian Pembelajaran Program Studi Kedokteran Hewan Indonesia baik dari segi kognitif, psikomotor maupun afektif, serta memenuhi kompetensi lulusan dokter hewan Indonesia yang telah diputuskan oleh Asosiasi Fakultas Kedokteran Hewan Indonesia.

Fakultas Kedokteran Hewan UGM memberlakukan strategi pendidikan belajar *problem-based learning* (PBL)

dikembangkan ke arah pendekatan *Student Centered Learning* dengan menerapkan kurikulum berbasis OBE. Pembelajaran di atas memadukan secara proporsional antara *Teacher Centered Learning* (TCL) dan *Student Centered Learning* (SCL) sesuai learning outcome yang akan dicapai dalam pembelajaran. Hubungan yang serasi dan harmonis antara dosen dengan mahasiswa, peningkatan mitra pembelajaran timbal-balik antara mahasiswa dan dosen, sehingga tercipta Patrap Triloka ing ngarsa sung tulada, ing madya mangun karsa, tut wuri handayani, sudah sewajarnya dosen di depan menjadi contoh bagi mahasiswa, di tengah memotivasi, di belakang memberi dukungan dengan kewibawaan dosen agar peserta didik berkembang. Hubungan serasi tersebut diciptakan melalui interaksi di kelas dan lebih fokus melalui tutorial dalam SGD untuk membentuk mahasiswa menjadi pembelajar sepanjang hayat (*long life learner*).

Penyampaian dalam SGD dapat dilakukan dengan cara *case based learning*, *problem based learning*, dan *collaborative learning*. Pelaksanaan pembelajaran dalam SGD dilakukan dengan membagi mahasiswa dalam kelompok yang terdiri 15-20 mahasiswa. Mahasiswa mendiskusikan topik/skenario/masalah tertentu di dalam kelompok tersebut dengan materi yang merupakan integrasi dari 3-8 mata kuliah yang diselenggarakan dalam 1 semester, dengan fasilitator yang sesuai dengan kompetensi dari mata kuliah yang diajarkan. Hubungan serasi antara dosen dengan mahasiswa diciptakan melalui interaksi di kelas dan melalui diskusi dalam SGD. Fasilitator dari mata kuliah lain (di luar semester tersebut) dapat diundang dalam SGD sebagai narasumber (kontributor)

agar terjadi interaksi transdisipliner. Pelaksanaan SGD dapat diperbanyak sesuai dengan kebutuhan (sesuai tahapan semester). Saat pelaksanaan SGD kuliah dapat diselenggarakan maupun ditiadakan sesuai RPKPS masing-masing mata kuliah yang terkait. Skenario dalam SGD yang dipilih dan didesain secara seksama untuk mendorong kemahiran mahasiswa memperoleh pengetahuan secara kritis, keahlian memecahkan masalah, menerapkan strategi pembelajaran mandiri dan kemampuan berpartisipasi dalam tim. Mahasiswa diberi kesempatan saling berinteraksi dengan sesama teman atau dosen secara santun dan beretika. Sistem pembelajaran ini diharapkan dapat melatih mahasiswa belajar mandiri sehingga mereka dapat terus mengembangkan diri, sepanjang hayat. Melalui proses pembelajaran ini diharapkan efisiensi eksternal tercapai yaitu meningkatnya lulusan dengan kompetensi yang dibutuhkan masyarakat.

3.10. Metode pembelajaran

Metode perkuliahan dilakukan dengan metode sinkron dan un-sinkron. Metode daring yang sinkron menggunakan, zoom, google meet, dan lain-lain. Cara un-sinkron dengan eLok dan MOOC. Dosen menyampaikan/mempresentasikan materi, diskusi, dan memberi tugas secara langsung/tatap muka. Pada kuliah perdana, koordinator MK menyampaikan kontrak pembelajaran kepada para mahasiswa. Isi kontrak pembelajaran sesuai RPKPS antara lain tata tertib kegiatan belajar mengajar, termasuk di dalamnya evaluasi pembelajaran, serta pembobotan komponen nilai, tujuan pembelajaran, dan sumber pembelajaran. Bersamaan

dengan penyampaian kontrak pembelajaran, Koordinator MK memperkenalkan semua tim dosen yang terlibat dari masing-masing departemen beserta kepakaran masing-masing.

Dalam penerapan kurikulum berbasis capaian pembelajaran, perkuliahan diselenggarakan dengan cara kombinasi antara kuliah di kelas besar dalam bentuk tatap muka dengan diskusi kelompok dalam kelas-kelas kecil, agar mahasiswa memperoleh materi kuliah yang cukup dan diikuti dengan penambahan waktu belajar mandiri. Perkuliahan diselenggarakan sesuai dengan mata kuliah yang telah menentukan capaian pembelajaran mata kuliah (*course outcome*). Integrasi dan sinergi antar mata kuliah diselenggarakan melalui SGD yang membahas skenario tertentu.

Small Group Discussion dilaksanakan 4 minggu dalam 1 semester yang dijadwalkan 2 kali dalam seminggu. (2 skenario akan dibahas pada SGD sebelum UTS dan 2 skenario setelah UTS). Jika fasilitator tidak hadir karena suatu halangan tertentu, harus digantikan oleh fasilitator pengganti. Apabila pada jadwal yang ditentukan fasilitator belum hadir, kelompok mahasiswa yang bersangkutan harus memberitahu bagian akademik sesegera mungkin. Selama proses diskusi, semua kelompok harus membawa sumber pembelajaran yang sesuai, yang mungkin dibutuhkan pada saat diskusi. Untuk mencapai tujuan pembelajaran digunakan metode diskusi collaborative learning (pembelajaran kolaboratif), yang dilaksanakan dalam dua kali pertemuan diskusi dalam membahas satu skenario yang sama.

Tugas fasilitator adalah mengarahkan dan memfasilitasi diskusi. Dosen memberi penilaian aktivitas mahasiswa selama diskusi pada SGD pertama dan kedua, meliputi 3 aspek:

- *Attitude* (sikap mental dan etika) = afektif
- *Knowledge* (kognitif) = membangun *intellectual capital*)
- *Skill* (psikomotorik)

Evaluasi SGD selain berdasarkan nilai ke tiga aspek diatas, juga dilakukan dengan melihat Tugas Individu masing-masing mahasiswa di akhir setiap sesi SGD yang berisi *learning objective* yang ditentukan berdasarkan *prior knowledge* yang dimiliki oleh mahasiswa pada diskusi pertama.

3.11. Pembelajaran

Penerapan metode pembelajaran aktif dalam *student centered learning* ini diperoleh dampak positif berupa keterlibatan mahasiswa dalam proses belajar. Dalam metode ini, mahasiswa aktif mencari, menggali, mengembangkan informasi yang ingin diketahui, dipelajari, dipahami, dan dianalisis baik secara kerja kelompok maupun mandiri memanfaatkan semua sumber belajar, sarana dan prasarana yang tersedia. Mahasiswa mempunyai kesempatan dan waktu yang cukup untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan umum yang dapat dialihkan maupun pengetahuan dan pemahaman terhadap materi yang sesuai dengan bidang kedokteran hewan melalui kurikulum dan pembelajaran yang diterapkan di PSKH UGM.

Diskusi kelompok tanpa pendampingan fasilitator. Sesuai dengan kebutuhan kelompok, mahasiswa dapat menyelenggarakan pertemuan tanpa kehadiran fasilitator. Tujuan diskusi tanpa fasilitator bervariasi, misalnya, mengidentifikasi pertanyaan teoritis, identifikasi tujuan pembelajaran kelompok, memastikan bahwa kelompok telah mengumpulkan semua informasi yang diperlukan, dan mengidentifikasi pertanyaan-pertanyaan praktis.

Praktikum diselenggarakan oleh Laboratorium di Departemen untuk memperkaya pemahaman dan mengasah keterampilan mahasiswa tentang konsep yang didiskusikan terkait dengan pengembangan ilmu.

Konsultasi ahli. Aktivitas ini diselenggarakan berdasarkan kebutuhan dan diselenggarakan sendiri oleh kelompok-kelompok mahasiswa, dengan cara menghubungi langsung dengan dosen yang berkompeten/pakar sesuai bidang ilmunya. Sangat direkomendasikan agar ketua kelompok terlebih dahulu membuat janji dengan pakar yang bersangkutan.

Belajar mandiri. Sebagai pembelajar dewasa, mahasiswa diharapkan mampu menerapkan cara belajar mandiri, suatu jenis keterampilan yang penting untuk pengembangan pribadi dan karir dimasa depan. Keterampilan ini meliputi kemampuan menemukan minat pribadi, mencari lebih banyak informasi dari berbagai sumber pembelajaran, menentukan cara belajar yang sesuai, dan mengidentifikasi kebutuhan belajar selanjutnya. Mahasiswa tidak akan pernah merasa cukup hanya belajar dari catatan kuliah atau textbook. Belajar mandiri merupakan ciri terpenting dari pendekatan SCL, dan pada

tahap tertentu, belajar akan menjadi perjalanan tanpa ujung/batas.

Diskusi kelas. Diskusi kelas dapat diselenggarakan melalui kuliah diantara jadwal SGD.Tujuan diskusi ini adalah untuk memberi penjelasan dan perbandingan proses pembelajaran diantara kelompok untuk menghindari adanya kelompok yang salah arah dalam diskusi. Semua kelompok boleh mengajukan isu tertentu untuk didiskusikan, dan fasilitator atau dosen akan menjawab pertanyaan sesuai kompetensi

Penelitian. Mahasiswa juga wajib melakukan penelitian dan menyusun laporan penelitian sebagai skripsi pada akhir program pendidikan akademik. Mahasiswa diberi kesempatan seluas-luasnya memilih dan mengembangkan topik yang ingin diteliti. Melalui penelitian ini, mahasiswa dapat berkreasi, belajar, dan mengembangkan serta mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang diterapkan kemampuan berinteraksi dan berkomunikasi dengan motivasi tinggi serta sikap dan nilai-nilai kepribadian yang baik. Dalam penelitian, mahasiswa dibimbing oleh Dosen sesuai lingkup penelitiannya. Bimbingan dilaksanakan secara terjadwal sehingga penelitian dan penyelesaiannya dapat sesuai dengan rencana. Mahasiswa mendapat kesempatan seluas-luasnya untuk mempresentasikan hasil penelitiannya di berbagai seminar nasional atau internasional.

3.12. Penilaian kemajuan dan keberhasilan belajar

Prinsip penilaian kemajuan dan keberhasilan belajar yang diterapkan dalam proses pembelajaran adalah:

1. Validitas (validity) : metode assessment dapat mengukur apa yang seharusnya diukur
2. Reliabilitas (reliability) : konsistensi hasil penilaian
3. Kepraktisan (practicability) : memperhatikan pertimbangan-pertimbangan praktis, misalnya biaya, kemudahan dalam pengadministrasian dan kemudahan dalam melakukan interpretasi (tanpa mengorbankan pertimbangan validitas dan reliabilitas)
4. Efek pendidikan (educational impact) : assessment sangat berpengaruh terhadap proses pembelajaran dengan mempertimbangkan bagaimana caranya agar assessment menjadi bagian dari proses pembelajaran itu sendiri.
5. Assessment drives learning : harus sesuai dengan tujuan pembelajaran, harus komprehensif dan merupakan proses berkesinambungan, dilaksanakan sebagai tes sumatif maupun tes formatif.
6. Metode assessment disesuaikan dengan capaian pembelajaran yang telah ditetapkan, diusahakan mampu memberikan feedback kepada mahasiswa.

Media untuk penilaian:

Beberapa media untuk penilaian dilakukan melalui evaluasi pencapaian hasil belajar mahasiswa, meliputi:

1. Ujian Formatif

Mahasiswa akan diberi serangkaian ujian selama mengikuti perkuliahan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman mahasiswa untuk mendapatkan feedback terhadap materi kuliah yang disampaikan

2. Ujian Sumatif

Serangkaian ujian yang menghasilkan nilai yang digunakan untuk mengukur pencapaian pembelajaran.

3.13. Sistem Penilaian

Sistem penilaian pada PSKH UGM menggunakan sistem penilaian PAN=Penilaian Acuan Norma (Penilaian acuan relatif) dan PAP=Penilaian Acuan Patokan (Penilaian Acuan Kriteria atau Penilaian Acuan Absolut). Masing-masing pendekatan tidak selalu dilaksanakan secara murni, tetapi perlu diadakan penyesuaian atau merupakan kombinasi dari kedua pendekatan. Sistem penilaian mampu memilah mahasiswa menjadi kelompok mahasiswa yang berkemampuan amat baik, baik, cukup, kurang, dan gagal. Nilai TL (tidak lengkap) diberikan bagi yang belum menyelesaikan tugas sebagai syarat kelulusan mata kuliah (nilai praktikum atau nilai SGD, atau keduanya). Mahasiswa diberi kesempatan untuk menyelesaikan tugas dan mengikuti ujian perbaikan yang pelaksanaannya diserahkan kepada masing-masing dosen pengampu matakuliah. Bagi mahasiswa yang memiliki nilai praktikum dan SGD tetapi tidak memiliki salah satu nilai UTS, UAS, kuis, atau bentuk penugasan lain, diberi nilai akhir sesuai dengan nilai yang sudah dimiliki.

Penentuan nilai prestasi mahasiswa PSKH UGM pada setiap mata kuliah merupakan kumulatif dari nilai ujian tengah semester, ujian akhir semester, ujian perbaikan, dan bentuk-bentuk ujian lain yang akuntabel. Besarnya prosentase nilai akhir MK mahasiswa adalah nilai SGD 15% dan sisanya 85% adalah nilai ujian dan praktikum yang komposisinya disesuaikan dengan SKS tiap-tiap mata

kuliah. Berdasarkan SK Rektor UGM no 1666/UN1.P.I/SK/HUKOR/2016 peringkat nilai mahasiswa terdiri dari:

A	setara dengan	4,0	(empat koma nol)
A-	setara dengan	3,75	(tiga koma tujuh lima)
A/B	setara dengan	3,5	(tiga koma lima)
B+	setara dengan	3,25	(tiga koma dua lima)
B	setara dengan	3,0	(tiga koma nol)
B-	setara dengan	2,75	(dua koma tujuh lima)
B/C	setara dengan	2,5	(dua koma lima)
C+	setara dengan	2,25	(dua koma dua lima)
C	setara dengan	2,0	(dua koma nol)
C-	setara dengan	1,75	(satu koma tujuh lima)
C/D	setara dengan	1,5	(satu koma lima)
D+	setara dengan	1,25	(satu koma dua lima)
D	setara dengan	1,0	(satu koma nol)
E	setara dengan	0	(nol)

Mahasiswa dimungkinkan mengikuti ujian perbaikan nilai (Remedi) untuk memperbaiki nilai MK tertentu yang tidak lulus/nilai kurang memuaskan. Teknis pelaksanaan ujian perbaikan nilai akan diatur setiap semester sesuai dengan perkembangan dan kebutuhan. Ujian perbaikan nilai bisa diambil oleh mahasiswa dengan nilai minimal E dan capaian nilai maksimal ditentukan B. Nilai yang digunakan sebagai nilai akhir adalah nilai remedii yang diperoleh mahasiswa.

3.14. Sarana yang tersedia untuk memelihara interaksi dosen–mahasiswa

Dalam pengelolaan dan peningkatan sarana dan prasarana pendidikan dilakukan secara terencana, bertahap dan berkesinambungan dengan mengacu pada rencana strategi, rencana anggaran dan rencana induk tata ruang di universitas dan fakultas. Ketersediaan jenis dan jumlah ruangan untuk mendukung proses belajar mengajar terdiri atas auditorium, ruang kuliah, ruang tutorial/SGD, ruang rapat, ruang praktikum, ruang komputer, ruang baca, ruang perpustakaan/jurnal, ruang TIK dan ruang penelitian. Prasarana dan sarana untuk pembelajaran di PSKH UGM sangat lengkap. Terdapat juga taman dan tempat-tempat tertentu yang dapat digunakan untuk belajar kelompok dan berdiskusi. PSKH UGM senantiasa memperbarui dan merawat sarana dan prasarana yang ada dengan kualitas terbaik. Setiap tahun PSKH UGM menyediakan prasarana dan sarana baru disesuaikan dengan kebutuhan dan evaluasi prasarana dan sarana tahun sebelumnya. Sarana dan prasarana tidak hanya disediakan hanya untuk kegiatan akademik dan Tridharma Perguruan Tinggi, namun juga mendukung kegiatan-kegiatan mahasiswa untuk mengembangkan soft skills, layanan administrasi dan tempat parkir demi kenyamanan sivitas akademika di PSKH UGM.

Ruang perkuliahan di PSKH dilengkapi dengan LCD dan komputer serta media pembelajaran lain. Setiap ruang kuliah juga dilengkapi dengan AC dan pada kelas SGD dilengkapi dengan sistem monitoring yang terkoneksi dengan Ruang Pusat Monitoring yang dikendalikan oleh Tim SGD untuk memantau kelancaran jalannya SGD.

1. Ruang praktikum dilengkapi dengan berbagai fasilitas sederhana dan modern yang digunakan untuk kegiatan praktikum. Ruang ini juga digunakan untuk penelitian-penelitian yang dikembangkan oleh staf di PSKH UGM. Laboratorium yang tersedia di FKH UGM terdiri dari Laboratorium Hewan Lab., Makroanatomi, Mikroanatomi, Patologi, Mikrobiologi, Biokimia, Parasitologi, Fisiologi, Farmakologi, Patologi Klinik, Bedah, Interna, Kesmavet, Epidemiologi, Reproduksi, Rumah Sakit Hewan, Unit Pendidikan dan Pelatihan Kesehatan Hewan (UP2KH). Fasilitas ini dapat digunakan oleh sivitas akademika untuk kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi. Di tingkat universitas juga tersedia fasilitas laboratorium terpadu seperti Laboratorium Penelitian dan Pengujian Terpadu (LPPT), Pusat Antar Universitas (PAU) Bioteknologi, PAU Pangan dan Gizi, Pusat Inovasi Agroteknologi (PIAT) UGM yang dapat juga dimanfaatkan.
2. Untuk pendukung pembelajaran, PSKH UGM mengembangkan pembelajaran online (*e-Learning*) dibawah bimbingan PIKA UGM dengan staf operator di masing-masing Departemen dibantu staf TIK. Sarana dikembangkan mulai tahun 2014 dan saat ini semakin aktif digunakan. Kegiatan akademik tidak hanya dilakukan di dalam kampus, tetapi juga dilakukan di luar kampus dengan

mengadakan kegiatan magang di berbagai industri, instansi pemerintah, klinik hewan baik di dalam negeri maupun luar negeri. Untuk meningkatkan kemampuan dalam belajar diadakan juga seminar- seminar tentang kesehatan hewan, penggunaan peralatan modern, IB, penanganan kasus reproduksi yang bisa diikuti oleh Mahasiswa. Kegiatan-kegiatan akademik lain di luar kelas yaitu kegiatan fellowship yang dilakukan mahasiswa. PSKH UGM sangat mendukung kegiatan ini baik secara kebijakan maupun pembiayaan. Kegiatan-kegiatan akademik juga dilakukan oleh mahasiswa misalnya seperti lomba PKM, KTI nasional, internasional, presentasi-presentasi penelitian dan pertukaran pelajar (student exchange program dengan Universitas di luar negeri).

Untuk membangun suasana akademik yang kondusif, PSKH UGM didukung oleh sarana dan prasarana yang sangat memadai, seperti ruang dosen, ruang akademik dan kemahasiswaan, ruang seminar, ruang kelas/ kuliah, laboratorium riset individual/praktikum, peralatan laboratorium mutakhir (untuk praktikum dan riset), perpustakaan (buku teks, jurnal ilmiah, dan akses on-line), Rumah Sakit Hewan, dan UP2KH.

Interaksi antara dosen dan mahasiswa di PSKH UGM tidak hanya terjadi pada saat proses pembelajaran formal, melainkan juga melalui berbagai kegiatan internal dan kegiatan kemahasiswaan. Kegiatan Internal mahasiswa

PSKH UGM dirangkum dalam sebuah wadah yang bernama Keluarga Mahasiswa FKH UGM yang di dalamnya terdiri beberapa organisasi kemahasiswaan yaitu Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM), Senat Mahasiswa (SEMA), dan Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM). Unit Kegiatan Mahasiswa merupakan kelompok kegiatan dari Mahasiswa FKH UGM yang tertarik pada bidang-bidang spesifik sesuai dengan minat masing-masing. Misalnya: kelompok studi satwa liar (KSSL), himpunan studi ternak produktif (HSTP), kelompok studi hewan kesayangan (KSHK), Veteriner pecinta alam Gadjah Mada (Vetpagama), keluarga mahasiswa muslim veteriner (KMMV), keluarga mahasiswa Katolik (KMK), persekutuan mahasiswa Kristen (PMK), badan penerbit pers mahasiswa (BPPM), dan olahraga dan seni.

Dalam kegiatan kuliah, diskusi, praktikum dan kegiatan akademik lainnya terjadi interaksi dosen-mahasiswa-tenaga kependidikan yang memadai. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang rutin diadakan juga melibatkan dosen-mahasiswa-tenaga kependidikan. Kegiatan UKM dengan pembimbingan dosen dan penelitian dalam kelompok penelitian dalam Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) yang dilakukan secara intensif dibawah bimbingan dosen juga merupakan sarana intensif dalam interaksi antara dosen, mahasiswa, dan tenaga kependidikan di bagian akademik.

Tim Koordinasi Semester (TKS) dibentuk dengan SK Dekan yang terdiri dari Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan, pengelola program studi, para ketua Departemen, Unit Penjaminan Mutu, serta mahasiswa yang mewakili masing-masing angkatan. Anggota TKS bertugas untuk mengevaluasi kegiatan pembelajaran baik kuliah,

SGD, praktikum, kehadiran dosen, fasilitator, kehadiran mahasiswa, ketersediaan sarana prasarana, serta permasalahan yang terjadi selama satu semester. Tujuan TKS adalah untuk mengevaluasi dan koordinasi kegiatan akademik semester sebelumnya dan yang akan berjalan. Pengembangan suasana akademik yang kondusif Suasana akademik yang kondusif diupayakan melalui kegiatan formal dan informal. Kegiatan formal meliputi perkuliahan rutin di kelas, praktikum di laboratorium dan kegiatan di lapangan. Kegiatan informal meliputi kegiatan pengabdian kepada masyarakat, diskusi-diskusi, seminar hasil penelitian, pelibatan mahasiswa dalam kerjasama penelitian, kegiatan magang mahasiswa pada saat liburan, dan kuliah umum dengan pembicara dari swasta dan praktisi dokter hewan.

Suasana akademik yang kondusif diwujudkan melalui peningkatan kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi dengan kegiatan-kegiatan nasional maupun internasional, melalui seminar, workshop, short course, pelatihan, pengabdian di masyarakat dan kegiatan-kegiatan lain. Kegiatan ini juga dapat diikuti oleh mahasiswa, dosen serta sivitas akademika FKH UGM. Peningkatan pelayanan administrasi diwujudkan untuk pelayanan mahasiswa mendapatkan kemudahan dalam urusan administrasi (beasiswa, fellowship, dll). Peningkatan pelayanan informasi digunakan untuk sivitas akademika untuk kegiatan-kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi baik untuk dosen, mahasiswa dan staf kependidikan berupa informasi beasiswa, hibah penelitian, hibah pengabdian masyarakat, fellowship, dan informasi-informasi lain.

3.15. Pengembangan kepribadian ilmiah

Pengembangan sikap profesional/kepribadian ilmiah terintegrasi secara longitudinal di dalam kurikulum PSKH UGM. Integrasi dilakukan dalam proses pembelajaran yaitu kuliah, SGD, praktikum juga ujian. Mahasiswa yang melanggar etika profesional, misalnya datang terlambat, memakai pakaian yang sopan, melakukan tindak kecurangan saat ujian akan diberikan feedback secara langsung dan dicatat oleh dosen/ instruktur, dilaporkan kepada Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan dan Bimbingan Konseling untuk mendapatkan pembinaan. Sikap profesionalisme, etik dan moral dalam kurikulum OBE 2019 tercermin dalam domain 1, yang merupakan domain nilai-nilai dasar dan sikap, disampaikan pada semester 1, terdiri dari mata kuliah Pendidikan Agama, Pendidikan Pancasila, Pendidikan Kewarganegaraan, Kesejahteraan Hewan dan Etika Veteriner, dan Indonesia Veterinary Leadership (IVL).

Kegiatan akademik yang dilakukan di dalam maupun di luar kampus yaitu dengan mengadakan kegiatan magang atau PKL di berbagai industri, instansi pemerintah, klinik hewan baik di dalam negeri maupun luar negeri, merupakan kegiatan untuk pengembangan kepribadian ilmiah mahasiswa. Untuk meningkatkan kemampuan dalam belajar diadakan juga seminar- seminar tentang kesehatan hewan, yang bisa diikuti oleh Mahasiswa. Kegiatan-kegiatan akademik lain di luar kelas yaitu kegiatan fellowship yang dilakukan mahasiswa. Fakultas Kedokteran Hewan UGM sangat mendukung kegiatan ini baik secara kebijakan maupun pembiayaan. Kegiatan-kegiatan akademik juga dilakukan oleh mahasiswa misalnya seperti

lomba program kreativitas mahasiswa (PKM), karya tulis ilmiah (KTI) nasional, internasional, presentasi- presentasi penelitian dan pertukaran pelajar (student exchange program dengan Universitas di luar negeri). Pengembangan kepribadian mahasiswa juga diberikan melalui bimbingan dan kesempatan/keleluasaan dalam kegiatan kemahasiswaan, keikutsertaan dalam lomba-lomba tingkat nasional maupun internasional, melibatkan mahasiswa dalam kegiatan kewirausahaan, melibatkan mahasiswa dalam berbagai kepanitiaan (seperti panitia seminar, panitia acara kebersamaan, dan lain-lain).

Pengembangan perilaku cendekiawan dilakukan melalui peningkatan jiwa kepemimpinan mahasiswa melalui kurikulum yang dikembangkan dalam kegiatan IVL. Kebebasan akademik yang bertanggung jawab juga dikembangkan agar mahasiswa menjadi paham atas posisi sentralnya sebagai calon pemimpin masa depan.

3.16. Pemanfaat lulusan dan keberlanjutan penyerapan lulusan.

Lulusan PSKH UGM akan melanjutkan studinya dalam kegiatan koasistensi selama 3 semester yang pengelolaannya dikoordinasi oleh Program Pendidikan Dokter Hewan (PPDH) guna menjadi dokter hewan.

3.17. Produk program studi

Pendidikan kedokteran hewan yang bersifat akademik ini telah dilaksanakan secara terintegrasi dalam program pendidikan 4 tahun. Program ini telah melepas lulusan dengan gelar Sarjana Kedokteran Hewan (SKH).

Dalam pengembangan pendidikan telah diperoleh berbagai karya inovatif hasil pengembangan pendidikan.

4.18. Pengembangan jiwa entrepreneurship

Pengembangan jiwa entrepreneurship telah diterapkan melalui Mata Kuliah Pilihan Sosio-Entrepreneurship Veteriner yang ditawarkan kepada mahasiswa dengan bobot 2 SKS. Selain itu, jiwa entrepreneurship juga dimasukkan dalam materi Mata Kuliah Ilmu Peternakan Umum dan Kesejahteraan Hewan yang mengajarkan manajemen pemeliharaan ternak dan perhitungan ekonominya.

4.19. Merdeka Belajar

Merdeka Belajar merupakan program Merdeka Belajar Kampus Merdeka. Mahasiswa dibebaskan mengambil mata kuliah MBKM dari luar fakultas dengan bobot 2 SKS atau melakukan magang di perusahaan yang dapat diakui setara dengan 2 SKS. Biasanya aktivitas magang dilakukan pada masa liburan semester atas ijin dan sepengetahuan Wakil Dekan 1.

BAB IV

SISTEM AKADEMIK

4.1. Beban studi mahasiswa

Beban studi mahasiswa dalam satu semester ditentukan atas dasar rata-rata jam belajar per hari dan kemampuan individu. Pada umumnya orang bekerja rata-rata 6-8 jam selama enam hari berturut-turut. Kalau dianggap seorang mahasiswa normal belajar rata-rata 6-8 jam siang hari dan dua jam malam hari selama enam hari berturut-turut, maka seorang mahasiswa diperkirakan memiliki waktu belajar sebanyak 8-10 jam sehari atau 48-60 jam per minggu. Oleh karena satu satuan kredit semester kira-kira setara dengan tiga jam per minggu, maka beban studi mahasiswa untuk tiap semester akan sama dengan 16-20 SKS atau sekitar 18 SKS. Penentuan beban studi satu semester hendaknya memperhatikan kemampuan individu berdasarkan hasil studi mahasiswa pada semester sebelumnya yang diukur dengan parameter Indek Prestasi (IP).

$$IP = \frac{\text{SKS mata kuliah X nilai mata kuliah}}{\text{Jumlah SKS mata kuliah yang ditempuh}}$$

$$IPK = \frac{\sum (N \times K)}{\sum K}$$

IP : Indeks Prestasi, dapat berupa indeks prestasi semester atau indeks prestasi kumulatif
K : jumlah SKS masing-masing mata kuliah
N : nilai akhir masing-masing mata kuliah

4.2. Sistem Kredit Semester (SKS)

Sistem Kredit Semester adalah suatu sistem kredit yang diselenggarakan dalam satuan waktu semester. Sistem kredit adalah suatu sistem penghargaan terhadap beban studi mahasiswa, beban kerja dosen, dan beban penyelenggaraan program pendidikan yang dinyatakan dalam kredit. Sistem semester adalah sistem penyelenggaraan program pendidikan yang menggunakan satuan waktu tengah tahunan yang disebut semester. Satu semester setara dengan 16-19 minggu kerja dalam arti minggu perkuliahan efektif termasuk ujian akhir, atau sebanyak-banyaknya 22 minggu kerja termasuk waktu evaluasi ulang dan minggu tenang. Penyelenggaraan pendidikan dalam satu semester terdiri dari kegiatan perkuliahan, diskusi (SGD), seminar, praktikum, kerja lapang, dalam bentuk tatap muka, serta kegiatan akademik terstruktur dan mandiri.

4.3. Nilai Kredit Beban Studi

Dalam hal perkuliahan, nilai satu SKS ditentukan berdasarkan beban kegiatan yang meliputi keseluruhan kegiatan per minggu sebagai berikut: Untuk Mahasiswa: 50 menit acara tatap muka terjadwal dengan dosen, misal dalam bentuk kuliah, seminar, diskusi dan sebagainya; 60 menit acara kegiatan akademik terstruktur, yaitu kegiatan studi yang tidak terjadwal tetapi direncanakan oleh dosen,

misal dalam bentuk mengerjakan pekerjaan rumah atau menyelesaikan soal-soal, 60 menit acara kegiatan akademik mandiri, yaitu kegiatan yang harus dilakukan untuk mendalami, mempersiapkan atau tujuan lain suatu tugas akademik, misal dalam bentuk membaca buku referensi. Beban untuk Dosen: 50 menit acara tatap muka terjadwal dengan mahasiswa, 60 menit acara perencanaan dan evaluasi kegiatan akademik terstruktur, 60 menit pengembangan materi kuliah.

4.4. Skripsi

Skripsi merupakan karya ilmiah dalam satu bidang ilmu yang ditulis berdasarkan hasil penelitian sebagai tugas akhir bagi seorang mahasiswa untuk menempuh ujian akhir program sarjana. Petunjuk teknis penyusunan skripsi mengikuti Buku Panduan Skripsi FKH UGM 2024.

4.4.1. Tata cara pengambilan skripsi

1. Mahasiswa yang akan menyusun skripsi dipersyaratkan telah menempuh sekurang-kurangnya 100 SKS, dengan IP kumulatif minimal 2,00.
2. Pengajuan pembimbing skripsi mahasiswa dari kegiatan PKM atau sejenisnya, bagian dari penelitian dosen diusulkan oleh dosen yang akan membimbing, dan selanjutnya pembimbing ditetapkan oleh Dekan.
3. Dosen pembimbing skripsi mempunyai batasan (kuota) untuk membimbing mahasiswa S1 reguler maksimal 5 mahasiswa/tahun akademik.

4.4.2. Tahap Penelitian untuk penyusunan skripsi

Dalam melakukan penelitian meliputi tiga tahap yaitu persiapan, pelaksanaan, dan penyelesaian.

Tahap Persiapan

Tahap persiapan meliputi penyusunan proposal, persiapan bahan, alat, penentuan lokasi penelitian, jenis sampel, jumlah sampel, teknik pengambilan sampel, tempat laboratorium yang akan dipakai, pembuatan surat ijin kepada institusi sehubungan dengan penelitian.

Tahap pelaksanaan

Tahap pelaksanaan meliputi pengambilan sampel, pelaksanaan penelitian, dan pengumpulan data.

Tahap penyelesaian

Tahap penyelesaian meliputi hasil penyajian data, analisis dan pembahasan. Berbagai teknik analisis dapat dilakukan secara deskriptif dan statistik, dipilih sesuai penelitian yang dilakukan Analisis deskriptif diperlukan untuk menganalisa gambaran histologik, data biologi, data molekuler, karakterisasi dan lain-lain. Analisa statistik digunakan untuk perhitungan statistik yang sesuai dengan hipotesis yang diajukan.

4.4.3. Pembimbingan skripsi

1. Pembimbingan skripsi mahasiswa didistribusikan secara acak kepada dosen calon pembimbing yang telah memenuhi syarat yakni:
 - a. Dosen tetap dengan jabatan paling rendah asisten ahli yang berijazah S2.
 - b. Distribusi pembimbing mahasiswa yang akan melakukan skripsi diatur oleh Bagian

Akademik dan Kemahasiswaan dengan
sepenugetahuan Wakil Dekan Bidang
Akademik dan Kemahasiswaan.

2. Materi skripsi disesuaikan dengan bidang ilmu pembimbing.
3. Konsultasi skripsi

Mahasiswa membawa log book dan lembar konsultasi (kartu biru) setiap kali berkonsultasi dengan dosen pembimbing dan ditandatangani oleh dosen pembimbing sebagai bukti kemajuan proses bimbingan. Jumlah konsultasi minimal 8 kali pertemuan.

4.4.4. Ujian Skripsi

1. Skripsi yang telah selesai disusun sesuai Panduan Skripsi yang berlaku dan siap ujian, harus didaftarkan ke seksi Akademik dan kemahasiswaan disertai fotokopi kartu mahasiswa yang masih berlaku dan kartu konsultasi.
2. Mahasiswa membawa surat keterangan bebas tanggungan laboratorium sebagai syarat untuk mengambil blangko persetujuan ujian dan minta tanda tangan dosen penguji dan pembimbing.
3. Mahasiswa harus menyerahkan surat bebas administrasi dari laboratorium yang digunakan.
4. Ujian skripsi dilaksanakan paling cepat (5) hari kerja setelah tanggal pendaftaran ujian.
5. Susunan dewan penguji ditentukan sebagai berikut:
 - a. Ketua Penguji: Sebagai ketua penguji adalah Dosen Penguji yang satu departemen dengan Pembimbing.

- b. Anggota Pengaji: Dua orang dosen tetap FKH-UGM atau satu orang dosen tetap FKH UGM ditambah satu orang pengaji tamu, baik dosen di luar departemen Pembimbing atau dosen dari luar FKH.

4.5. Evaluasi Hasil Belajar Mahasiswa

Evaluasi pembelajaran merupakan instrumen untuk mengukur pencapaian proses pembelajaran dan dilakukan secara berkelanjutan dan komprehensif yang mencakup aspek nilai, sikap mental, keterampilan, ilmu pengetahuan dan nilai-nilai serta bentuk lainnya sejalan dengan proses pembelajaran. Metode evaluasi disesuaikan dengan pendekatan pembelajaran semester, sesuai tujuan mata kuliah untuk membentuk kompetensi lulusan yang komprehensif dan utuh. Evaluasi pembelajaran diselenggarakan melalui ujian tengah semester, ujian akhir semester, ujian perbaikan nilai (remedi), ujian akhir program studi (ujian skripsi), dan bentuk-bentuk lain yang akuntabel.

IP = Jumlah SKS pendidikan yang diambil X nilai bobotnya masing-masing Jumlah SKS kegiatan pendidikan yang diambil

Beban studi bagi peserta Program Studi Kedokteran Hewan yang dapat diambil pada semester berikutnya ditentukan dengan pedoman sebagai berikut:

- a. IP > 3,00 : 21 – 24 sks;
- b. 2,50 – 2,99 : 18 – 21 sks;
- c. 2,00 – 2,45 : 15 – 18 sks;
- d. IP < 1,5 : 12 – 15 sks.

4.6. Kriteria Prestasi Akademik

Setiap lulusan diberi yudisium kelulusan yang didasarkan pada suatu penilaian akhir yang mencerminkan kinerja akademik yang bersangkutan selama menjalani proses pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan UGM.

Yudisium kelulusan diberikan dalam tiga jenjang, yaitu: jenjang tertinggi dengan predikat cumlaude, jenjang menengah dengan predikat sangat memuaskan dan jenjang di bawahnya dengan predikat memuaskan. Predikat kelulusan sebagai ditentukan berikut :

- 1) Dengan pujian (cumlaude), apabila :
 - a) Indeks prestasi kumulatif $> 3,50$.
 - b) Masa studi yang telah dijalani maksimum sejumlah semester terprogram ditambah 2 semester.
- 2) Sangat memuaskan apabila indeks prestasi kumulatif $2,76-3,50$.
- 3) Memuaskan apabila indeks prestasi kumulatif $2,00 - 2,75$.

4.7. Surat Keterangan Lulus (SKL)

Surat Keterangan Lulus (SKL) adalah surat yang dibuat oleh fakultas yang menerangkan bahwa yang bersangkutan telah dinyatakan lulus dalam rapat yudisium tetapi masih menunggu pelaksanaan wisuda, atau dinyatakan lulus pada saat yudisium oleh Dekan.

BAB V

ADMINISTRASI AKADEMIK

5.1. Penerimaan Mahasiswa Baru

Penerimaan mahasiswa baru Fakultas Kedokteran Hewan UGM mengikuti program yang diselenggarakan oleh Universitas Gadjah Mada.

5.2. Registrasi Mahasiswa Baru

Registrasi administrasi akademik adalah kegiatan melakukan pembayaran Uang Kuliah Tunggal (UKT) sesuai dengan ketetapan masing-masing Fakultas. Calon Mahasiswa wajib melakukan registrasi administrasi akademik dengan mendaftarkan diri untuk mendapatkan status sebagai Mahasiswa Aktif UGM dan berhak mengikuti proses akademik.

5.3. Registrasi Ulang Mahasiswa

Registrasi ulang wajib dilakukan oleh mahasiswa lama yang akan mengikuti proses akademik pada semester berikutnya. Prosedur dan persyaratan yang perlu diikuti adalah :

1. Bagi mahasiswa yang tidak putus studinya, menunjukkan kartu mahasiswa terakhir dan menyerahkan kartu mahasiswa semester yang bersangkutan serta membayar UKT di bank yang telah ditunjuk.
2. Bagi mahasiswa yang telah habis masa studinya, wajib menunjukkan surat perpanjangan studi dari Fakultas.
3. Bagi mahasiswa yang terlambat melakukan pendaftaran maka mahasiswa tersebut dinyatakan non

aktif (tidak dapat mengikuti seluruh kegiatan akademik).

5.4. Registrasi Ulang Setelah Cuti

Bagi mahasiswa yang sebelumnya telah mengajukan cuti dan akan mengikuti perkuliahan kembali, wajib mengajukan surat permohonan aktif kuliah kembali selambat-lambatnya satu bulan sebelum kegiatan semester bersangkutan dilaksanakan.

- 1) Mahasiswa yang cuti akademik kurang atau sampai 2 tahun (empat semester) dan akan her-registrasi serta melakukan kegiatan akademik, wajib memenuhi persyaratan:
 - a. Membawa kartu mahasiswa terakhir
Membawa surat izin aktif kuliah kembali dari Dekan
 - b. Membawa surat izin cuti (bagi yang izin cuti)
 - c. Membayar UKT sesuai yang telah ditetapkan.
- 2) Mahasiswa yang cuti akademik lebih dari 2 tahun (4 semester):
 - a. Membawa kartu mahasiswa terakhir
 - b. Membawa surat izin aktif kuliah kembali dari Rektor
 - c. Membawa surat izin cuti (bagi yang izin cuti)
 - d. Membayar UKT sesuai yang telah ditetapkan.
- 3) Mahasiswa dengan status perpanjangan studi, apabila akan her-registrasi wajib memenuhi persyaratan:
 - a. Membawa kartu mahasiswa terakhir
 - b. Membawa surat izin aktif kuliah kembali dari Dekan/Rektor

- c. Membawa surat izin perpanjangan studi dari Dekan
 - d. Membayar UKT sesuai yang telah ditetapkan.
- 5.5. Pengisian Kartu Rencana Studi (KRS)
- 5.5.1. Mahasiswa wajib mengisi KRS sebelum mengikuti semua kegiatan akademik pada semester tersebut.
- 5.5.2. Standar Operasional Prosedur KRS Mahasiswa Pengisian KRS:
1. Pastikan sudah melakukan registrasi/herregistrasi (pembayaran UKT)
 2. Buka Simaster* (<https://simaster.ugm.ac.id>)
 3. Masukkan Username dan Password
 4. Pilih menu “Akademik”
 5. Pilih “Mahasiswa”
 6. Pilih “Isian Rencana Studi IRS/KRS”

- 5.5.3. Perubahan KRS:
1. Mahasiswa mengajukan usulan dan persetujuan perubahan KRS kepada dosen pembimbing akademik (mengajukan form KRS yang telah disetujui sebelumnya) dan menyerahkannya ke Bagian Akademik.
 2. Bagian Akademik melakukan verifikasi perubahan mata kuliah yang diambil oleh mahasiswa (melalui sistem SIA).
 3. Bagian Akademik mencetak hasil perubahan KRS tersebut untuk diberikan kepada mahasiswa.
 4. Mahasiswa memohon tanda tangan pengesahan KRS perubahan kepada dosen pembimbing akademik masing-masing.

5. Mahasiswa menyerahkan KRS perubahan yang telah ditandatangani ke Bagian Akademik.
6. Bagian Akademik mendokumentasikan KRS perubahan dan menyerahkan kartu Ujian.

Simaster

Simaster UGM adalah layanan yang digunakan oleh mahasiswa dan dosen untuk mengakses data-data akademik secara online (simaster.ugm.ac.id). Login Simaster UGM menggunakan username NIU (untuk mahasiswa) atau E-mail (untuk dosen).

Data akademik meliputi:

1. Ringkasan
 2. Riwayat Registrasi
 3. Isian Rencana Studi (IRS/KRS)
 4. Hasil Studi
 5. Rekap Nilai
 6. Riwayat Nilai
 7. Tugas Akhir Studi
 8. Bimbingan Akademik
 9. Evaluasi Dosen oleh Mahasiswa (EDoM)
 10. Mata kuliah yang ditawarkan
- 5.6. Cuti Akademik
- 1) Cuti akademik adalah keadaan tidak terdaftar sebagai mahasiswa UGM aktif pada satu semester atau lebih dengan izin pejabat yang berwenang.
 - 2) Lama cuti akademik kumulatif yang diperbolehkan adalah maksimal sama dengan lama studi terprogram di masing-masing fakultas (8 semester).

- 3) Dua tahun pertama sejak terdaftar sebagai mahasiswa baru, seorang mahasiswa tidak diperbolehkan cuti akademik.
- 4) Mahasiswa yang karena alasan tertentu, setelah disetujui oleh Rektor dapat mengajukan izin cuti akademik, namun masa studinya tetap diperhitungkan sebagai masa studi aktif dan dipakai sebagai dasar perhitungan evaluasi.
- 5) Mahasiswa yang telah habis masa studinya tidak diperkenankan lagi mengajukan cuti akademik.
- 6) Mahasiswa yang tidak melakukan pendaftaran ulang atau sedang cuti akademik pada semester yang bersangkutan, maka status kemahasiswaannya dibatalkan dan tidak diperkenankan mengikuti kegiatan akademik maupun menggunakan fasilitas yang tersedia.
- 7) Mahasiswa yang akan mengambil cuti akademik sampai dengan dua tahun baik berturut-turut maupun tidak harus mengajukan surat permohonan kepada Dekan. Apabila lebih dari 2 tahun mengajukan ke Rektor. Demikian pula apabila akan aktif kembali setelah cuti akademik, mahasiswa harus mengajukan permohonan izin aktif kembali kepada Dekan/Rektor.
- 8) Cuti mahasiswa seizin Rektor/Dekan tidak diperhitungkan sebagai masa aktif dalam kaitannya dengan batas waktu studi dan selama cuti akademik tersebut mahasiswa tidak perlu membayar UKT.
- 9) Mahasiswa yang cuti akademik tanpa seizin Dekan (mangkir sampai dengan maksimum 2 tahun) atau tanpa seizin Rektor (mangkir sampai dengan lebih dari

2 tahun), apabila aktif kembali dan diizinkan oleh Dekan/ Rektor maka dikenai ketentuan:

- a. Masa cuti (mangkir) mahasiswa tersebut tetap diperhitungkan sebagai masa studi aktif dalam kaitannya dengan batas waktu studi.
- b. Mahasiswa yang bersangkutan tetap harus membayar UKT selama masa cuti (mangkir \leq 2 tahun).
- c. Mahasiswa yang bersangkutan tetap harus membayar UKT selama masa cuti (mangkir \geq 2 tahun).

5.7. Dosen Pembimbing Akademik

5.7.1. Syarat Dosen Pembimbing Akademik

Pembimbing Akademik adalah dosen yang mempunyai jabatan fungsional minimal Asisten Ahli Madya. Dosen yang sedang tugas belajar atau tugas lain di luar fakultas dalam jangka waktu lebih dari 1 (satu) semester tidak diperkenankan menjadi DPA. Penentuan dosen pembimbing akademik diatur oleh bagian Akademik, sepengetahuan WD1, dan ditetapkan oleh Dekan.

5.7.2. Dosen Pembimbing Akademik bertugas membimbing dan mengarahkan rencana KRS dan memberikan persetujuan KRS mahasiswa yang menjadi bimbingannya.

5.7.3. Dosen Pembimbing Akademik bertugas memberikan konsultasi akademik terhadap mahasiswa bimbingannya.

5.8. Tata Tertib Akademik

5.8.1. Tata Tertib Umum

Tata tertib yang berlaku secara umum adalah sebagai berikut:

1. Mahasiswa berpakaian sopan dan rapi
2. Berlaku jujur dalam seluruh kegiatan proses pembelajaran.
3. Menaati segala peraturan yang ditetapkan oleh Universitas, Fakultas dan Departemen.
4. Memegang teguh tata krama/sopan santun pergaulan di lingkungan kampus.
5. Menjaga kebersihan lingkungan, ruang kuliah, praktikum, dan merawat segala fasilitas pendidikan.
6. Berpakaian rapi dan sopan, tidak diperkenankan memakai sandal/ selop dan kaos tanpa kerah selama mengikuti kegiatan pendidikan di kampus maupun di luar.
7. Mahasiswa tidak diperkenankan memakai celana pendek di lingkungan kampus.
8. Mahasiswa putra tidak boleh berambut panjang dan mengecat rambut warna-warni
9. Tidak merokok di lingkungan kampus.
10. Bagi mahasiswa putri tidak menggunakan piercing (anting) di bagian tubuh yang tidak semestinya.
11. Bagi mahasiswa putra tidak diperkenankan menggunakan anting.

5.8.2. Tata Tertib Perkuliahan

Tata tertib mahasiswa dalam pelaksanaan perkuliahan adalah sebagai berikut:

- a. Kehadiran kuliah minimal 75% dari yang dijadwalkan berdasarkan rekap presensi dari bagian akademik dan bagi mahasiswa yang tidak memenuhi batas minimal tersebut tidak diperkenankan mengikuti ujian akhir.
- b. Mahasiswa ijin ketidakhadiran kuliah dapat diterima apabila memenuhi 3 syarat yaitu sakit, bencana alam, dan mewakili fakultas atau universitas dengan bukti yang dilampirkan dan diketahui oleh WD1.

5.8.3. Tata Tertib Pelaksanaan Ujian

Tata tertib pelaksanaan ujian adalah sebagai berikut:

- a. Pada waktu ujian sumatif (ujian tengah semester dan ujian akhir semester), mahasiswa wajib membawa kartu ujian atau identitas ujian.
- b. Mahasiswa yang terlambat datang lebih dari 30 menit setelah ujian dimulai tidak diperkenankan mengikuti ujian, kecuali atas izin/ kebijakan koordinator ujian dan tidak ada penambahan waktu ujian.
- c. Mahasiswa yang tidak mengikuti ujian pada jadwal yang ditentukan dapat mengikuti ujian susulan apabila sudah mendapat persetujuan dari koordinator mata kuliah dan ada surat resmi dari Wakil Dekan I ke koordinator mata kuliah. Surat izin ujian susulan akan dikeluarkan dengan syarat: 1) kemalangan, 2) sakit, 3) mendapat tugas mewakili

Fakultas/ Universitas dengan bukti yang dapat dipertanggungjawabkan.

5.8.4. Tata Tertib Peserta Ujian Kewajiban setiap peserta ujian:

- a. Mengetahui nomor urut peserta yang digunakan sebagai tempat duduk.
- b. Hadir di tempat ujian sebelum ujian dimulai dan sesuai ruang yang ditentukan.
- c. Duduk pada tempat duduk yang sesuai dengan nomor urut presensi/ nomor kursi. Bagi ujian yang menggunakan lebih dari 1 ruang, maka nomor urut presensi terkecil di ruang berikutnya sama dengan nomor kursi tempat duduk nomor 1 dan seterusnya.
- d. Membawa Kartu Mahasiswa dan Kartu Ujian yang sah dan berlaku pada saat ujian.
- e. Menempuh ujian untuk mata kuliah yang tercantum pada Kartu Ujian.
- f. Tidak diperkenankan membawa alat2 yang tidak dibutuhkan untuk ujian.
- g. Menempatkan tas, semua buku, dan catatan serta jaket di bagian depan dari ruang ujian (kecuali untuk mata kuliah yang ujiannya bersifat open book).
- h. Menandatangani daftar hadir ujian.
- i. Menjaga ketenangan dan ketertiban pelaksanaan ujian.
- j. menyerahkan pekerjaan ujian sebelum meninggalkan ruang ujian.
- k. Berpakaian sopan dan rapi, tidak bersandal, tidak berkaos tanpa kerah, tidak bertopi, dan tidak berjaket di dalam ruang ujian.

Mahasiswa tidak diperkenankan masuk mengikuti ujian apabila ada peserta lain telah menyelesaikan ujian.

Setiap peserta ujian dilarang:

- a. Mengerjakan ujian untuk kepentingan orang lain.
- b. Memasuki ruang ujian sebelum dipersilahkan oleh pengawas ujian.
- c. Bekerjasama atau berusaha bekerjasama dengan orang lain.
- d. Melakukan tingkah laku yang menimbulkan kecurigaan pengawas.
- e. Menggunakan alat hitung (kalkulator) kecuali pada ujian mata kuliah tertentu
- f. Mengaktifkan handphone, headset selama ujian berlangsung.
- g. Tukar menukar, pinjam meminjam buku dan catatan, kalkulator serta alat tulis.
- h. Membuka buku dan catatan lain selama mengerjakan soal ujian (kecuali ujiannya bersifat open book).
- i. Meninggalkan tempat duduk tanpa izin pengawas.

Peserta ujian yang diketahui berbuat curang akan langsung dicatat dalam berita acara dan dilaporkan kepada yang berwenang.

5.9. Evaluasi Studi

Evaluasi studi dilakukan dalam 3 tahap, yaitu:

- a. Evaluasi tahap pertama - diterapkan setelah mahasiswa mengikuti pendidikan selama 4 semester pertama berturut-turut sejak diterima sebagai mahasiswa baru. Evaluasi dilakukan pada akhir semester 4. Pada evaluasi ini, mahasiswa harus sudah mengumpulkan minimal 30 sks dengan IPK

minimal 2,00. Apabila tidak memenuhi syarat tersebut maka mahasiswa bersangkutan tidak diperkenankan lagi untuk melanjutkan studinya di UGM atau drop out. Surat Peringatan I (SP-I) diberikan akhir semester 2, SP-II akhir semester 3, dan SP-III akhir semester 4.

- b. Evaluasi hasil studi dilakukan setiap semester untuk memonitoring status akademik
- c. Evaluasi tahap kedua - diterapkan menjelang masa studi kesarjanaan terprogram akan berakhir sesuai dengan jangka waktu yang ditentukan oleh fakultas. Evaluasi tahap ini diterapkan kepada mahasiswa yang mempunyai masalah dengan pencapaian prestasi akademik yang jauh dari ketentuan yang berlaku.
- d. Evaluasi tahap akhir - diterapkan pada akhir batas masa studi yaitu pada semester ke-14 atau maksimal 7 tahun masa studi.

BAB VI

KEGIATAN KEMAHASISWAAN DAN ALUMNI

6.1. Kegiatan Kemahasiswaan

Kegiatan internal mahasiswa FKH UGM dirangkum dalam sebuah wadah yang bernama Keluarga Mahasiswa FKH UGM yang didalamnya terdiri beberapa organisasi kemahasiswaan yaitu Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM), Senat Mahasiswa (SEMA), dan Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM).

- a. Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) dan Senat Mahasiswa (SEMA). Organisasi BEM dan SEMA merupakan organisasi yang mewadahi aspirasi mahasiswa FKH UGM untuk menjamin ketentraman terlaksananya proses akademik bagi mahasiswa dan sebagai sarana memperjuangkan kepentingan mahasiswa kepada pihak fakultas dan universitas.
- b. Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM)
Unit Kegiatan Mahasiswa merupakan kelompok kegiatan dari mahasiswa FKH UGM yang tertarik pada bidang-bidang spesifik sesuai minat masing-masing.
- c. International Veterinary Students Forum (IVSF)
Kegiatan mahasiswa internasional di FKH UGM yang mempunyai kegiatan akademik dan non-akademik. Program kegiatan meliputi mentoring mahasiswa internasional dalam membantu adaptasi mahasiswa asing di Indonesia.

6.6.1. Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM)

Fakultas Kedokteran Hewan (FKH) Universitas Gadjah Mada menyediakan ruang kreativitas bagi para mahasiswa untuk mengasah dan mengembangkan minat, bakat serta potensi kepemimpinannya melalui lembaga kemahasiswaan. Lembaga kemahasiswaan itu kemudian dikemas dalam tata pemerintahan mahasiswa bernama Keluarga Mahasiswa (KM) FKH UGM. Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) FKH UGM adalah lembaga mahasiswa yang bergerak pada wilayah kerja eksekutif dan menjadi koordinator bagi unit kegiatan mahasiswa (UKM) di tingkat fakultas (KM FKH UGM) serta bertanggung jawab kepada Senat Mahasiswa (SM) FKH UGM.

Kepemimpinan BEM FKH dipilih secara demokratis melalui sistem pemilihan raya mahasiswa (Pemira) setiap satu tahun sekali untuk memimpin lembaga selama satu periode kepengurusan. Setiap periode kepengurusan memiliki ciri khas yang unik dan inilah yang membedakan dengan lembaga kemahasiswaan lainnya. BEM FKH periode kepengurusan tahun 2022 dalam kabinet “Cakramerta” mengusung visi mewujudkan BEM FKH UGM sebagai lembaga mahasiswa yang progresif, dinamis, harmonis dan independen untuk mencetak pemimpin masa depan yang visioner, berintegritas, serta mampu membawa kemajuan bagi dunia veteriner.

Kegiatan dan program kerja BEM FKH UGM dirancang berdasarkan aspirasi yang berkembang di lingkungan mahasiswa, terutama mengakomodasi kegiatan kemahasiswaan yang belum digarap oleh unit kegiatan mahasiswa (UKM) lainnya, antara lain: advokasi (pendampingan) mahasiswa, olah raga dan seni,

pengabdian masyarakat, dan yang terkait dengan isu-isu strategis baik berkaitan dengan kegiatan pembelajaran (akademik) maupun isu nasional dan global yang berhubungan dengan profesi veteriner. Untuk mengampu program-program tersebut, Ketua BEM FKH UGM dengan dibantu Sekretaris Jenderal, 2 Biro, 6 Departemen dan 3 Divisi yang masing-masing dipimpin oleh Kepala Departemen dan Kepala Divisi. Selain itu pada periode kepengurusan tahun 2020 telah dibentuk Badan Semi Otonom (BSO) bidang Basket, Futsal, Pencak Silat, Seni Tari, dan Musik Band yang bertanggung jawab kepada Ketua BEM. Staf dan anggota BEM FKH adalah mahasiswa FKH UGM yang direkrut melalui mekanisme penerimaan anggota yang diadakan dua kali setiap periode kepengurusan dan akan dikaryakan pada posisi Biro/Departemen/ Divisi/BSO sesuai dengan minat dan bakat mahasiswa.

6.6.2. Senat Mahasiswa

Senat merupakan lembaga legislatif yang mempunyai tugas legislasi, mengawasi dan aspirasi. Pertama, agar peran legislasi dapat berjalan dengan baik ada beberapa tahapan yang harus dilakukan oleh aktivis lembaga aspirasi mahasiswa, yaitu: menampung aspirasi, identifikasi masalah atau isu, analisis opsi kebijakan, penentuan opsi kebijakan dan rencana implementasinya di lapangan. Sedangkan untuk mendukung peran kontrol atau pengawasan, parameter yang digunakan adalah : data kinerja pengawasan teknis, standar kinerja, konfirmasi dan verifikasi dan tindakan politis. Peran ketiga yaitu legislasi,

Badan Legislatif itu sendiri adalah badan yang “legislate” atau membuat Undang-Undang.

- 1) Visi dari senat mahasiswa adalah berkarakter, berbagi, dan menginspirasi. Membangun citra FKH-UGM yang kondusif di berbagai bidang;
- 2) Mengedepankan nilai-nilai kebersamaan dalam mengambil keputusan (Decision Making);
- 3) Membuat sadar mahasiswa FKH-UGM akan pentingnya sebuah peraturan/kebijakan

6.6.3. Kelompok Studi Satwa Liar (KSSL)

Indonesia sebagai salah satu negara mega biodiversity, memiliki keanekaragaman flora dan fauna yang sangat tinggi. Berbagai jenis flora dan fauna hidup di negara yang sering disebut sebagai zamrud khatulistiwa ini. Variasi flora dan fauna yang sangat tinggi menempatkan Indonesia sebagai salah satu negara yang memiliki keanekaragaman hayati tertinggi di dunia.

Satwa liar sebagai salah bagian alam semesta tidak hanya menjadi pelengkap untuk keindahan bumi semata. Fungsi alamiah yang dijalankan selama berabad-abad tahun lamanya telah memberikan sumbangsih terhadap kondisi bumi yang ada pada saat ini. Peran pentingnya sebagai salah satu komponen dalam suatu ekosistem telah bergeser seiring dengan perkembangan zaman dan kebudayaan. Tingkat kebutuhan masyarakat yang semakin tinggi mendorong adanya pemanfaatan secara maksimal terhadap sumber-sumber alam untuk pemenuhan hajat hidup masyarakat.

Kelompok Studi Satwa Liar (KSSL) sebagai salah satu organisasi yang bergerak dalam bidang Konservasi

yang memiliki visi konservasi satwa liar berusaha selalu aktif untuk meningkatkan kesadaran masyarakat serta berperan aktif dalam berbagai usaha konservasi satwa liar. Misi KSSL: 1). Membentuk masyarakat ilmiah terutama mahasiswa yang penuh dengan cita-cita luhur, mencintai dan menjunjung tinggi nilai-nilai kebenaran, dengan orientasi ke masa depan yang bertanggungjawab kepada Tuhan Yang Maha Esa, masyarakat, bangsa dan negara serta almamater; 2) Mempersiapkan kader yang kritis, analitis, obyektif, konstruktif, berinisiatif, tulus ikhlas, dan bertanggungjawab terhadap konservasi satwa liar serta memberikan pendidikan, kontrol sosial dan keindahan.

6.6.4. Himpunan Studi Ternak Produktif (HSTP)

Studi Ternak Produktif (HSTP) merupakan Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) di bawah BEM Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Gadjah Mada yang tergolong sebagai Kelompok Studi Spesifik (KSS). HSTP didirikan sebagai bentuk aktualisasi terhadap dunia veteriner dan sebagai lembaga yang mengkaji tentang dunia ternak produktif serta permasalahannya. HSTP terdiri dari empat divisi yaitu Divisi Unggas, Divisi Ruminansia, Divisi Non Ruminansia, dan Divisi Aquatik. Selain keempat divisi HSTP mempunyai lima biro yang mendukung kegiatan keorganisasian HSTP yaitu Biro PSDM, Biro Litbang, Biro Media, Biro Jaringan dan Biro Kewirausahaan. Keanggotaan HSTP terbuka bagi mahasiswa FKH UGM baik S1 reguler ataupun vokasi.

Visi kelompok studi ini adalah HSTP sebagai sarana yang mampu menjadikan mahasiswa terampil, berpengalaman, berwawasan luas, mandiri, dan berjiwa

sosial yang tetap berpegang teguh pada nilai-nilai moral dan agama. Dengan misi 1) Menjadikan HSTP sebagai sarana menambah pengetahuan, melatih keterampilan dan kemandirian; 2) Mengoptimalkan kegiatan yang bersifat keprofesian, khususnya tentang ternak produksi serta melatih kepekaan sosial; 3) Memperluas jaringan kerjasama. Sekian, HSTP Kokoh dan Profesional.

6.6.5. Kelompok Studi Hewan Kesayangan (KSHK)

Kelompok Studi Hewan Kesayangan (KSHK) FKH UGM merupakan salah satu bagian dari tata lembaga intra kampus di Fakultas Kedokteran Hewan UGM Yogyakarta yang bertujuan mengembangkan wawasan dalam dunia Kedokteran Hewan di bidang hewan kesayangan. Dalam mencapai tujuan tersebut, setiap tahun KSHK melaksanakan berbagai kegiatan yang bermanfaat bagi anggota, mahasiswa Kedokteran Hewan, dan masyarakat umum.

Setiap tahun KSHK rutin mengadakan serangkaian Pet Animal Basic Study, Pet Animal Intermediate Study, Pet Animal Advance Study, Kelompok Diskusi Klinik, dan Pengenalan Keprofesian Veteriner yang diperuntukkan khusus bagi anggota KSHK untuk meningkatkan wawasan dan kemampuan dalam bidang hewan kesayangan. Selain rangkaian tiga acara tersebut, setiap tahun KSHK juga melakukan perekrutan anggota baru KSHK dan Malam Keakraban untuk menumbuhkan rasa kekeluargaan di dalam organisasi.

6.6.6. Veteriner Pecinta Alam Gadjah Mada (Vetpagama)

Veteriner Pecinta Alam Gadjah Mada (Vetpagama) adalah organisasi pecinta alam [OPA] yang ada di FKH UGM, berdiri tanggal 27 Juli 1999. Adapun visi VETPAGAMA adalah Pelestarian lingkungan hidup yang berbasis ilmu kedokteran hewan dan kepencintaalamann .Selain Visi dan misi di atas dalam setiap kepengurusan juga menekankan Visi “Profesionalisme Kepecintaalamann Dan Profesionalisme Kedokteran Hewan”. Dalam profesionalisme kepecintaalamann sudahlah jelas dalam setiap kegiatan VETPAGAMA harus menekankan sikap kecintaan dan kelestarian alam secara total baik itu dari kegiatan yang bersifat pendidikan, kehidupan sehari-hari maupun kegiatan olahraga kepecintaalamann (panjat, caving, gunung hutan, arung jeram dll). Untuk Profesionalisme Kedokteran Hewan merupakan sebuah tanggung jawab moral VETPAGAMA sebagai mahasiswa kedokteran hewan dimanapun dalam setiap berkegiatan.

Recruitment anggota dilaksanakan setiap tahun sekali, sistem recruitment yaitu calon anggota diwajibkan mengikuti pendidikan dan latihan dasar baru dilantik menjadi anggota wiramuda kemudian diwajibkan mengikuti pemantapan materi lapangan kemudian baru dilantik menjadi anggota penuh. Prinsip pendidikan dasar di VETPAGAMA beda dengan OPA umumnya yang menggunakan sistem miltierisme dan senioritas, di VETPAGAMA pendidikan dasar lebih menekankan pada aktualisasi ilmu kedokteran hewan yang diterapkan lewat kegiatan riset dan penelitian dialam bebas (lapangan) sehingga akan terpupuk kebersamaan, kekeluargaan dan transfer ilmu, di VETPAGAMA tidak ada yang namanya

senioritas karena bagi VETPAGAMA senioritas akan menghambat kreativitas.

Kegiatan VETPAGAMA dibagi menjadi 2 bidang, yaitu 1) Bidang operasional dan 2) bidang non operasional. Bidang operasional kegiatannya meliputi : White water rafting (arung jeram), mountaineering, penelusuran gua (caving), panjat tebing, panjat dinding/bouldering, lingkungan hidup. Adapun kegiatan bidang non operasional antara lain pembuatan buletin dan mading Vetpagama serta biasa mengikuti arisan mapala se-Jogja.

6.6.7. Keluarga Mahasiswa Muslim Veteriner (KMMV)

Keluarga Mahasiswa Muslim Veteriner (KMMV) adalah suatu lembaga dakwah yang ada di Fakultas Kedokteran Hewan UGM, yang berlandaskan al- Qur'an dan as sunnah serta dibangun atas nilai-nilai kekeluargaan. KMMV juga merupakan wadah bagi seluruh mahasiswa muslim FKH yang Interes dengan dakwah dan ingin melatih serta mengembangkan potensi dalam dakwah, intinya KMMV adalah milik semua mahasiswa Muslim yang ada di FKH UGM.

Keluarga Mahasiswa Muslim Veteriner ini memiliki peranan strategis dalam membentuk dokter hewan-dokter hewan yang berdedikasi islami dan amanah, serta menjadi insan yang senantiasa menjunjung tinggi nilai- nilai islam dalam menjalankan tugas profesi kelak. Sebagai suatu lembaga/ organisasi, tentunya KMMV memiliki Visi dan Misi yang Jelas. Visi: Berjuang untuk menegakkan kalimatullah dimuka bumi; dan Sebagai bagian masyarakat kampus, KMMV FKH UGM mengedepankan keislaman, intelektualitas dan ilmu yang berbasis veteriner. Misi:

Sebagai pusat aktivitas dakwah di FKH UGM yang didalamnya meliputi pengkaderan, pembinaan, pengkajian, pelayanan dan pengabdian masyarakat.

Untuk mendukung terwujudnya Visi dan Misi tersebut, KMMV juga sama halnya dengan organisasi-organisasi lain memiliki struktur kelembagaan meliputi : Ketua, Sekretaris jenderal, Bendahara, sekretaris, 4 Departemen antara lain SPU (Siar dan Pelayanan Umat), Kemuslimahan, MIO (Media Informasi dan Opini), Jaringan dan 1 Biro yaitu BKK (Biro Khusus Kaderisasi).

6.6.8. Keluarga Mahasiswa Katolik (KMK)

Keluarga Mahasiswa Katolik, yaitu UKM yang sangat mengedepankan aspek kekeluargaan, dan ketuhanan. KMK ini sebagai wadah bagi mahasiswa katolik kedokteran hewan. UKM ini sangat berbeda dengan yang lain, karena bagi semua mahasiswa katolik secara langsung menjadi bagian keluarga kami, dan semua kegiatan mengutamakan suka cita, dan kasih, semua berasal dari hati yang tulus, menjadi suatu bukti nyata karya Tuhan.

6.6.9. Persekutuan Mahasiswa Kristen (PMK)

Di bangku kuliah, kota yang baru bagi sebagian mahasiswa, tentu dibutuhkan suatu wadah untuk dapat terus memupuk kerohanian, menjalin persaudaraan dengan saudara seiman sehingga relasi vertikal dengan Tuhan senantiasa terpelihara. Untuk tujuan itulah PMK UGM dibentuk, tidak diketahui pasti kapan PMK FKH UGM ada, namun tanggal 1 November disepakati sebagai hari jadi PMK FKH UGM.

Persekutuan Mahasiswa Kristen adalah keluarga. PMK itu suka, duka, kecewa, air mata, dan bahagia. Di sinilah anak Tuhan belajar melayani Tuhan lebih sungguh, menghargai satu sama lain, belajar memahami Alkitab bersama, memuji Tuhan dengan sepenuh Jiwa sehingga tercipta insan dan dokter hewan yang takut akan Tuhan, yang senantiasa menempuh jalan orang benar dan berada di dalam kehendak Kristus.

Sebagaimana layaknya gereja, kepala tertinggi PMK adalah Tuhan Yesus Kristus, dengan kepengurusan terdiri dari BPH, komisi Persekutuan Umum, Persekutuan Doa, komisi Musik, komisi Pelayanan Kasih, Pemerhati serta komisi Minat dan Bakat, Buletin dan Usaha Dana. Kegiatan rutin yang selalu dilaksanakan yakni ibadah Persekutuan Umum setiap hari Jumat, doa Pagi setiap hari Kamis, Ibadah Perayaan Natal, Paskah, Retreat dan Makrab, serta berbagai kegiatan pelayanan sosial bagi sesama.

6.6.10. Badan Penerbitan Pers Mahasiswa (BPPM)

Badan Penerbitan Pers Mahasiswa (BPPM) merupakan salah satu lembaga di Fakultas Kedokteran Hewan UGM yang mewadahi minat dan bakat mahasiswa di bidang jurnalistik dan seni teater. BPPM yang berdiri pada tanggal 9 Juli 1997 pada awalnya hanya bergerak dibidang jurnalistik saja. Kegiatan BPPM berkisar pada penulisan berita, artikel, reportase dan lain-lain dengan tujuan dapat memberikan informasi yang berkaitan dengan kegiatan dalam lingkup civitas FKH. Mulai dari isu-isu yang sedang berkembang tentang keprofesian dokter hewan sampai kegiatan mahasiswa itu sendiri.

Produk yang dihasilkan oleh divisi jurnalistik antara lain Majalah Medivet, bulletin B-Vet, dan majalah dinding. Seiring dengan berjalananya waktu, para pendahulu di BPPM berkeinginan untuk menyampaikan informasi dalam bentuk karya seni yang lain, dan terpilihlah seni teater sebagai media. Maka dibentuklah Vena Teatrica di bawah wadah BPPM FKH UGM.

6.6.11.Veterinary Science Community (VSC)

Veterinary Science Community (VSC) adalah salah satu Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) yang ada di FKH UGM yang bergerak dibidang pengkajian dan penelitian mahasiswa. VSC diharapkan mampu untuk menampung minat mahasiswa dibidang penelitian. Tidak hanya di bidang penelitian, VSC diharapkan mampu meningkatkan prestasi mahasiswa FKH UGM baik di bidang akademik maupun melalui kompetisi-kompetisi ilmiah yang diadakan oleh diktir, kemenpora, kemenristek, dan lain-lain.

Kegiatan-kegiatan yang diadakan oleh VSC adalah Workshop Scholarship, Vascal (Veterinary Scientist Class), Forga (Forum Keluarga) VSC, Training Penelitian dan Penulisan Karya Ilmiah, Research Competition, Vascourses (Veterinary Scientist Courses), Kunjungan ke Organisasi Penelitian, Sosialisasi dan Training PKM (Pekan Kreativitas Mahasiswa), Riset VSC, Sosialisasi Kompetisi Wirausaha, Kunjungan ke Lembaga Penelitian, dan berbagai acara yang menarik lainnya. Jika kawan-kawan mempunyai minat dalam bidang ini, tidak salah jika bergabung dengan kami di VSC sebagai salah satu jembatan untuk menjadi seorang dokter hewan yang handal.

6.6.12.Ikatan Mahasiswa Kedokteran Hewan Indonesia (IMAKAHI)

Ikatan Mahasiswa Kedokteran Hewan Indonesia merupakan sebuah organisasi yang termasuk ke dalam Ikatan Organisasi Mahasiswa Sejenis (IOMS) yang bertaraf nasional serta internasional. IMAKAHI memiliki tujuan membentuk mahasiswa kedokteran hewan Indonesia yang bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, memiliki wawasan luas, kecendikiaan profesionalisme, kepekaan sosial serta integritas kepribadian.

Anggota IMAKAHI terdiri dari sepuluh perguruan tinggi di Indonesia yang mempunyai Fakultas Kedokteran Hewan, yaitu: Institut Pertanian Bogor, Universitas Gajah Mada, Universitas Airlangga, Universitas Udayana, Universitas Syiah Kuala, Universitas Brawijaya, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Universitas Nusa Tenggara Barat, Universitas Nusa Cendana, dan Universitas Hasanuddin. IMAKAHI tergabung dalam International Veterinary Student Association (IVSA).

Kegiatan IMAKAHI sendiri banyak sekali, tidak hanya bisa diikuti oleh pengurus tetapi seluruh mahasiswa FKH UGM bisa mengikutinya. Antara lain Musyawarah Nasional (MUNAS IMAKAHI) yang terakhir dilaksanakan di Universitas Hasanuddin Makassar, Musyawarah Kerja Nasional (MUKERNAS IMAKAHI) di Universitas Nusa Cendana Kupang, National Workshop of Animal Surgery di UGM, Perayaan hari-hari besar kedokteran hewan (WAD, WZD, WVD, dll) juga Pengabdian Masyarakat (Pengmas). Pada tahun ini, IMAKAHI mengadakan Olimpiade Zoologi Nasional bagi siswa-siswi SMA. Selain kegiatan di dalam negeri, IMAKAHI turut menjalin kerjasama dengan beberapa

FKH di dunia yaitu IVSA Istanbul, Netherland, South Korea, Thailand, Taiwan dan Japan dengan ikut sertanya anggota IMAKAHI dalam kegiatan IVSA Summer Exchange dan International Congress. Pada tahun 2014 IMAKAHI menyelenggarakan kongres ke 63 International Veterinary Student Association (IVSA) untuk pertama kalinya di Indonesia yang diselenggarakan di FKH UGM. Kongres ini diikuti sekitar 180 mahasiswa yang berasal dari 70 negara, membuktikan bahwa mahasiswa FKH UGM telah berperan aktif di ranah Internasional.

6.6.13.Olahraga dan Seni

Mahasiswa yang memiliki minat di bidang olahraga maupun seni difasilitasi melalui unit kegiatan olahraga dan seni. Jenis olahraga yang sudah berlangsung antara lain: sepak bola, bola voli, basket, futsal, tenis meja, tenis lapangan, catur, bulu tangkis, bela diri dan panjat tebing. Beberapa mahasiswa memiliki prestasi di tingkat regional, nasional, maupun internasional seperti juara taekwondo putri tingkat nasional, juara 1 catur putri tingkat ASEAN. Mahasiswa memiliki suporter olahraga yang bernama kewanian. Kegiatan seni yang sudah berjalan seperti paduan suara Voca Veteriner, fotografi, dan seni lukis

6.2. Kegiatan Alumni FKH-UGM

Keluarga Alumni FKH UGM tergabung dalam ikatan alumni yang diberi nama GAMAVET. Anggota GAMAVET tersebar di seluruh Provinsi di Indonesia dan ada yang di luar negeri. Jumlah alumni FKH-UGM sekarang telah mencapai lebih dari 9000 orang. GAMAVET mempunyai peranan penting dalam memberikan masukan terkait

kurikulum, kualitas lulusan dan pengembangan institusi serta peningkatan minat masyarakat untuk melanjutkan pendidikan di FKH-UGM.

6.3. Persatuan Orang Tua Mahasiswa

Persatuan Orang Tua Mahasiswa (POTMA) Fakultas Kedokteran Hewan UGM dibentuk dengan tujuan :

1. Menggalang kerjasama antara sesama anggota.
2. Membantu Fakultas Kedokteran Hewan UGM dalam melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi.
3. Meningkatkan komunikasi antar anggota.
4. Meningkatkan komunikasi dengan sivitas akademik Fakultas Kedokteran Hewan UGM.
5. Peranan POTMA dalam menunjang Tri Dharma Perguruan Tinggi sangat dirasakan terutama oleh mahasiswa, antara lain :
6. Membantu mahasiswa dalam pendanaan penelitian (Lomba Program Kreativitas Mahasiswa tingkat Nasional dan sejenisnya).
7. Membantu mahasiswa dalam pendanaan penelitian untuk skripsi.
8. Membantu institusi dalam pengadaan sarana pendidikan.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Mata Kuliah

DAFTAR MATA KULIAH PROGRAM S-1 FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN UNIVERSITAS GADJAH MADA TAHUN 2013

A. MATAKULIAH WAJIB (138 sks) + 10 sks MK PILIHAN + 10 sks KKN

SMT	No	Kode	Mata Kuliah	SKS	Prasyarat
1	1.	UNU100-105	Pendidikan Agama	2/0	-
	2.	UNU 110	Pendidikan Pancasila	2/0	-
	3.	UNU 240	Pendidikan Kewarganegaraan	2/0	-
	4.	KHU 1011	Osteologi, Artrologi, Miologi dan Splanknologi	2/1	-
	5.	KHU 1021	Biokimia Veteriner I	2/0	-
	6.	KHU 1131	Kesejahteraan Hewan dan Etika Veteriner	2/0	-
	7.	KHU 1051	Ilmu Peternakan Umum dan Kewirausahaan	2/1	-
	8.	KHU 1132	Biostatistika	1/0	-
			Jumlah SKS	17	
2	1.	KHU 1012	Angiologi dan Neurologi	2/1	KHU 1011 Osteologi, Artrologi, Miologi dan Splanknologi
	2.	KHU 1013	Sitologi, Histologi Dasar dan Embriologi	2/1	-
	3.	KHU 1041	Fisiologi Veteriner I	3/1	KHU 1011 Osteologi, Artrologi, Miologi dan Splanknologi KHU 1021 Biokimia Veteriner I
	4.	KHU 1091	Parasitologi Dasar Veteriner	3/1	
	5.	KHU 1022	Biokimia Veteriner II	2/1	KHU 1021 Biokimia Veteriner I

	6.	KHU 1133	Metodologi Penelitian dan Karya Ilmiah	1/0	KHU 1132 Biostatistika
		Jumlah SKS		18	
3	1.	KHU 2014	Anatomi Terapan Veteriner	1/1	KHU 1012 Angiologi dan Neurologi
	2.	KHU 2015	Histologi Sistem Organ Hewan	2/1	KHU 1013 Sitologi, Histologi Dasar dan Embriologi
	3.	KHU 2042	Fisiologi Veteriner II	2/1	KHU 1041 Fisiologi Veteriner I
	4	KHU 2124	Ilmu Pemuliaan Hewan	2/0	KHU 1051 Ilmu Peternakan Umum dan Kewirausahaan
	5.	KHU 2081	Bakteriologi dan Mikologi Veteriner	2/1	KHU 1130 Biokimia Veteriner II
	6.	KHU 2092	Ilmu Penyakit Parasit Veteriner	3/1	KHU 1091 Parasitologi Dasar Veteriner
		Jumlah S KS		17	
4	1.	KHU 2031	Farmakologi Dasar	2/0	KHU 2042 Fisiologi Veteriner II, KHU 1022 Biokimia Veteriner II
	2.	KHU 2121	Ilmu Reproduksi dan Teknologi Reproduksi	2/1	KHU 2042 Fisiologi Veteriner II
	3.	KHU 2071	Epidemiologi dan Ekonomi Veteriner	2/1	KHU 2132 Biostatistika KHU 2092 Ilmu Penyakit Parasit Veteriner
	4.	KHU 2082	Ilmu Penyakit Bakterial dan Mikal Veteriner	2/1	KHU 2081 Bakteriologi dan Mikologi Veteriner
	5.	KHU 2101	Patologi Umum Veteriner	2/1	KHU 1022 Biokimia Veteriner II KHU 1011 Osteologi, Artrologi, Miologi, dan Splanknologi KHU 1012 Angiologi dan Neurologi

					KHU 1013 Sitologi, Histologi Dasar dan Embriologi KHU 2014 Anatomi Terapan Veteriner KHU 2015 Histologi Sistem Organ Hewan KHU 2042 Fisiologi Veteriner II
6.	KHU 2052	Nutrisi Klinik Veteriner	3/1	KHU 1132 Biostatistik KHU 2042 Fisiologi Veteriner II	
7.		SATU (1) MK PILIHAN	2/0	Sesuai prasyarat	
		Jumlah SKS	20		
5	1.	KHU 3083 Virologi dan Ilmu Penyakit Viral Veteriner	3/1	KHU 2082 Ilmu Penyakit Bakterial dan Mikal Veteriner	
	2.	KHU 3032 Farmakoterapi I	2/1	KHU 2031 Faramakologi Dasar	
	3.	KHU 3111 Patologi Klinik Veteriner	3/1	KHU 1022 Biokimia Veteriner II KHU 2101Patologi Umum Veteriner	
	4.	KHU 3103 Nekropsi Veteriner	1/1	KHU 2101 Patologi Umum Veteriner	
	5.	KHU 3102 Patologi Sistemik Veteriner	3/1	KHU 2101 Patologi Umum Veteriner	
	6.	SATU (1) MK PILIHAN	2/0	Sesuai prasyarat	
		Jumlah SKS	19		
6	1.	KHU 3033 Farmakoterapi II dan Toksikologi	2/0	KHU 2031 Farmakologi Dasar	
	2.	Ilmu Kesehatan Masyarakat Veteriner	1/0	KHU 2082 Ilmu Penyakit Bakterial dan Mikal Veteriner KHU 3103 Nekropsi Veteriner KHU 3102 Patologi Sistemik Veteriner	

	3.	KHU 3073	Zoonosis	2/0	KHU 2092 Ilmu Penyakit Parasit Veteriner KHU 2082 Ilmu Penyakit Bakterial dan Mikal Veteriner KHU 3083 Virologi dan Ilmu Penyakit Viral Veteriner
	4.	KHU 3084	Imunologi Veteriner	2/0	KHU 3083 Virologi dan Ilmu Penyakit Viral Veteriner
	5.	KHU 3104	Ilmu Penyakit Ikan dan Udang	2/1	KHU 2101 Patologi Umum Veteriner
	6.	KHU 3053	Diagnosis Klinik Veteriner	2/1	KHU 2042 Fisiologi Veteriner II KHU 2101 Patologi Umum Veteriner
	7.	KHU 3112	Ilmu Hewan Laboratorium	1/1	KHU 1041 Fisiologi Veteriner I KHU 2052 Nutrisi Klinik Veteriner
	8.	KHU 3054	Penyuluhan	1/0	-
	9.		SATU (1) MK PILIHAN	2/0	Sesuai prasyarat
			Jumlah SKS	18	
7	1.	KHU 4122	Obstetri dan Ginekologi Veteriner	2/1	KHU 2121 Ilmu Reproduksi dan Teknologi Reproduksi KHU 3053 Diagnosis Klinik Veteriner
	2.	KHU 4074	Higiene Makanan	2/1	KHU 3072 Ilmu Kesehatan Masyarakat Veteriner
	3.	KHU 4061	Ilmu Bedah Dasar Veteriner	2/1	KHU 3033 Farmakoterapi II dan Toksikologi

	4.	KHU 4055	Ilmu Penyakit Organik Hewan Besar	3/1	KHU 2052 Nutrisi Klinik Veteriner KHU 3103 Nekropsi Veteriner KHU 3033 Farmakoterapi II dan Toksikologi KHU 3053 Diagnosis Klinik Veteriner
	5.	KHU 4034	Ilmu Reseptir dan Farmasi Veteriner	1/1	KHU 3033 Farmakoterapi II dan Toksikologi
	6.	KHU 4075	Legislasi Veteriner	1/0	-
	7.		SATU (1) MK PILIHAN	2/0	Sesuai prasyarat
			Jumlah SKS	18	
8	1.	KHU 4123	Infertilitas dan Sterilitas	3/1	KHU 2052 Nutrisi Klinik Veteriner KHU 2081 Bakteriologi dan Mikologi Veteriner KHU 2092 Ilmu Penyakit Parasit Veteriner KHU 3083 Virologi dan Ilmu Penyakit Viral Veteriner KHU 4122 Obstetri dan Ginekologi Veteriner
	2.	KHU 4062	Ilmu Bedah Khusus dan Radiologi Veteriner	3/1	KHU 4061 Ilmu Bedah Dasar Veteriner
	3.	KHU 4056	Ilmu Penyakit Organik Hewan Kecil	3/1	KHU 2052 Nutrisi Klinik Veteriner KHU 3111 Patologi Klinik Veteriner KHU 3033 Farmakoterapi II dan Toksikologi KHU 3053 Diagnosis Klinik Veteriner
5.	4.	KHU 4101	Ilmu Penyakit Unggas	2/1	KHU 2092 Ilmu Penyakit Parasit Veteriner KHU 2082 Ilmu Penyakit Bakterial dan Mikal Veteriner

					KHU 3083 Virologi dan Ilmu Penyakit Viral Veteriner KHU 3103 Nekropsi Veteriner
5.	KHU 4134	Skripsi	4	Min 110 SKS, IP > 2,00	
6.		SATU (1) MK PILIHAN	2/0	Sesuai prasyarat	
			21		
		Jumlah SKS	148		
		KKN	10	Diselenggarakan pada: 8 SKS di antar semester dan 2 SKS di semester gasal/genap	
		Jumlah Total SKS	158		

B. MATAKULIAH PILIHAN

SMT	No.	Kode	Mata Kuliah	SKS	Prasyarat
4	1.	-	Anatomi Komparatif Vertebrata	2/0	
	2.	-	Eko-Bisnis Mamalia Air	1/1	
	3.	KHU 3044	Leadership Veteriner	2/0	
5	1.	KHU 3125	Teknologi Reproduksi Veteriner	2/0	KHU 2121 Ilmu Reproduksi dan Teknologi Reproduksi
	2.		Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM)		
	3.	-	Bioinformatika dan Informasi	2/0	

	4.	KHU 3145	Biologi and Konservasi Satwa Liar	2/0	KHU 1011 Osteologi, Artrologi, Miologi dan Splanknologi KHU 1012 Angiologi dan Neurologi KHU 1013 Sitologi, Histologi Dasar dan Embriologi KHU 1041 Fisiologi Veteriner I KHU 2014 Anatomi Terapan Veteriner KHU 2015 Histologi Sistem Organ Hewan KHU 2042 Fisiologi Veteriner II
6	1.	KHU 3135	Manajemen Perunggasan	2/0	KHU 1051 Ilmu Peternakan Umum dan Kewirausahaan KHU 2052 Nutrisi Klinik Veteriner
	2.	KHU 3113	Kasus dan Interpretasi Patologi Klinik Veteriner	2/0	KHU 3111 Patologi Klinik Veteriner
	3.	KHU 3085	Mikrobiologi Terapan	2/0	KHU 2081 Bakteriologi dan Mikrobiologi Veteriner KHU 3083 Virologi dan Ilmu Penyakit Viral Veteriner
	4.	-	Biologi Molekuler Terapan	2/0	
	5.	-	Sistem Penjaminan Keamanan dan Kehalalan Produk Pangan Asal Hewan (SPKKPPAH)		
7	1.	KHU 4057	Manajemen Kesehatan Hewan Kecil	2/0	KHU 2052 Nutrisi Klinik Veteriner KHU 3053 Diagnosa Klinik Veteriner
	2.	KHU 4043	Ilmu Tingkah Laku Hewan	2/0	-

	3.	KHU 4023	Pengantar Bioteknologi Veteriner	2/0	KHU 1021 Biokimia Veteriner I KHU 1022 Biokimia Veteriner II
	4.	KHU 4063	Ilmu Kepincangan	2/0	KHU 3053 Diagnosa Klinik Veteriner
8	1.	KHU 4126	Reproduksi Sapi Terapan	2/0	KHU 2121 Ilmu Reproduksi dan Teknologi Reproduksi KHU 4122 Obstetri dan Ginekologi Veteriner KHU 4055 Ilmu Penyakit Organik Hewan Besar
	2.	KHU 4024	Eco Health / One health	2/0	KHU 1022 Biokimia Veteriner II KHU 2071 Epidemiologi dan Ekonomi Veteriner KHU 3072 Ilmu Kesehatan Masyarakat Veteriner KHU 3073 Zoonosis
	3	KHU 4076	Socio-Entrepreneurship Veterinary	2/0	-
	4.	KHU 4136	Manajemen Kesehatan Hewan Eksotik dan Satwa Liar	2/0	KHU 2092 Ilmu Penyakit Parasiter KHU 2082 Ilmu Penyakit Bakterial dan Mikal KHU 3083 Virologi dan Ilmu Penyakit Viral Veteriner
	5.	KHU 4035	Obat Alami	2/0	-

Lampiran 2a. Struktur Kurikulum

No	Kode	Mata Kuliah	SKS	Tujuan Pembelajaran	Capaian Pembelajaran (Course Outcome/ CO)
1.	UNU 100-105	Pendidikan Agama	2/0	<p>Pada akhir kuliah ini mahasiswa akan memiliki pengetahuan / pemahaman tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Pandangan Islam tentang sains dan teknologi, <ul style="list-style-type: none"> 1. Pentingnya belajar, mengembangkan, berlatih, dan mengajar sains dan teknologi. 2. Panduan Islam dalam lingkungan kerja. 3. Panduan Islam dalam memimpin agensi atau perusahaan. Nilai-nilai Islam terkait dengan kesejahteraan, pemanfaatan dan pelestarian hewan. b. Kemampuan untuk Menganalisis/Keterampilan Intelektual dalam: <ul style="list-style-type: none"> 1. Merumuskan pemikiran dan kebijakan sesuai dengan nilai-nilai Islam. 2. Melakukan analisis kerja berdasarkan nilai-nilai Islam. c. Sikap: <ul style="list-style-type: none"> 1. Kepekaan dan kepedulian terhadap berbagai masalah yang ada di sekitarnya. 2. Tindakan profesional berdasarkan nilai-nilai Islam. 3. Etos kerja sesuai dengan nilai-nilai Islam. 	<p>Pada akhir kuliah para siswa mampu :</p> <p>CO1: memahami:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pandangan Islam tentang sains dan teknologi, Pentingnya belajar, mengembangkan, berlatih, dan mengajar sains dan teknologi. 2. Panduan Islam dalam lingkungan kerja. 3. Panduan Islam dalam memimpin agensi atau perusahaan. 4. Nilai-nilai Islam terkait dengan kesejahteraan, pemanfaatan dan pelestarian hewan. <p>CO2: menganalisis</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. pemikiran dan kebijakan sesuai dengan nilai-nilai Islam. 2. hasil kerja berdasarkan nilai-nilai Islam. <p>CO3: bekerja dalam Tim</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kepekaan dan kepedulian terhadap berbagai masalah yang ada di sekitarnya. 2. Tindakan profesional berdasarkan nilai-nilai Islam. 3. Etos kerja sesuai dengan nilai-nilai Islam.
2.	UNU 110	Pendidikan Pancasila	2/0	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan dapat memahami Pancasila sebagai nilai dasar dan nilai negara sistem konstitusional Republik Indonesia untuk mempelajari sejarah, yuridis dan filosofis serta pemahaman dan aktualisasi Pancasila sebagai paradigma dalam kehidupan masyarakat , bangsa dan negara.	Mahasiswa dapat memahami Pancasila sebagai nilai dasar dan nilai negara sistem konstitusional Republik Indonesia untuk mempelajari sejarah, yuridis dan filosofis serta pemahaman dan aktualisasi Pancasila sebagai paradigma dalam kehidupan masyarakat , bangsa dan negara.

3.	UNU 240	Pendidikan Kewarganegaraan	2/0	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu menjadi ilmuwan dan profesional yang mampu mengembangkan rasa nasionalisme dan patriotisme; beradab demokratis; warga negara yang baik, daya saing, disiplin dan berpartisipasi aktif dalam membangun kehidupan yang damai berdasarkan sistem nilai Pancasila.</p>	<p>Mahasiswa mampu menjadi ilmuwan dan profesional yang mampu mengembangkan rasa nasionalisme dan patriotisme; beradab demokratis; warga negara yang baik, daya saing, disiplin dan berpartisipasi aktif dalam membangun kehidupan yang damai berdasarkan sistem nilai Pancasila.</p>
4.	KHU 1011	Osteologi, Arthrologi, Miologi dan Splanknologi	2/1	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu memahami dalam hal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nomina anatomica berkaitan dengan bidang osteologi, arthrologi, miologi, dan teknologi splanchnic. 2. Arah dan posisi anggota badan. 3. Struktur dan lokasi tulang kerangka aksial kerangka, kerangka appendicular, dan kerangka visceral. 	<p>Mahasiswa mampu CO1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nomina anatomica berkaitan dengan bidang osteologi, arthrologi, miologi, dan teknologi splanchnic. 2. Arah dan posisi anggota badan. 3. Struktur dan lokasi tulang kerangka aksial kerangka, kerangka appendicular, dan kerangka visceral. 4. Klasifikasi tulang berdasarkan bentuk atau morfologi (panjang tulang, tulang pipih pendek, tulang tidak beraturan).
				<ol style="list-style-type: none"> 4. Klasifikasi tulang berdasarkan bentuk atau morfologi (panjang tulang, tulang pipih pendek, tulang tidak beraturan). 5. Klasifikasi sendi berdasarkan pada struktur sendi, hubungan antara struktur sendi, gerakan dan posisi sendi. 6. Istilah yang digunakan pada otot. 7. Klasifikasi otot sesuai dengan tempat perlekatan, bentuk, dan fungsi 8. Struktur otot dan struktur tambahan (aksesori) pada sistem gerak (fasia, tendo, ligamen). 	<ol style="list-style-type: none"> 5. Klasifikasi sendi berdasarkan pada struktur sendi, hubungan antara struktur sendi, gerakan dan posisi sendi. 6. Istilah yang digunakan pada otot. 7. Klasifikasi otot sesuai dengan tempat perlekatan, bentuk, dan fungsi 8. Struktur otot dan struktur tambahan (aksesori) pada sistem gerak (fasia, tendo, ligamen). 9. Nama organ utama, terowongan dan organ tambahan dari sistem organ sesuai dengan nomina anatomica dan fungsi umum.

			<p>9. Nama organ utama, terowongan dan organ tambahan dari sistem organ sesuai dengan nomina anatomica dan fungsi umum.</p> <p>10. Variasi dalam bentuk dan lokasi organ visceral yang mengatur sistem organ pada hewan domestik (sapi, kuda, kambing, babi, anjing, kucing).</p> <p>Akan mampu menunjukkan / melakukan dalam hal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. menghubungkan dan mengintegrasikan struktur yang membangun kerangka tubuh, tulang, sendi, dan otot. 2. membandingkan berbagai bentuk, lokasi, dan jumlah kerangka di antara hewan peliharaan. 3. integrasi pada organ yang menyusun sistem organ dalam tubuh. 4. perbandingan variasi dalam bentuk dan lokasi sistem organ. 5. menjelaskan dan mengidentifikasi struktur organ secara rinci berdasarkan orientasi arah sesuai dengan nomina anatomica. 6. menemukan struktur spesifik yang mendukung diferensiasi antara spesies. 7. menunjukkan identifikasi organ serta spesies berdasarkan identifikasi morfologi organ normal. 8. menggabungkan struktur yang dipelajari secara khusus dan sebagian 	<p>10. Variasi dalam bentuk dan lokasi organ visceral yang mengatur sistem organ pada hewan domestik (sapi, kuda, kambing, babi, anjing, kucing).</p> <p>CO2: Mampu menunjukkan / melakukan dalam hal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memiliki kemampuan untuk menghubungkan dan mengintegrasikan struktur yang membangun kerangka tubuh, tulang, sendi, dan otot. 2. mampu membandingkan berbagai bentuk, lokasi, dan jumlah kerangka di antara hewan peliharaan. 3. memiliki kemampuan untuk melakukan integrasi pada organ yang menyusun sistem organ dalam tubuh. 4. Bandingkan variasi dalam bentuk dan lokasi sistem organ. 5. Untuk menjelaskan dan mengidentifikasi struktur organ secara rinci berdasarkan orientasi arah sesuai dengan nomina anatomica. 6. Untuk menemukan struktur spesifik yang mendukung diferensiasi antara spesies. 7. Untuk menunjukkan identifikasi organ serta spesies berdasarkan identifikasi morfologi organ normal. 8. Untuk menggabungkan struktur yang dipelajari secara khusus dan sebagian <p>CO3: Mampu menganalisis dalam hal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengkomunikasikan pengetahuan tentang anatomi kasar tulang, sendi, otot, dan otot visceral secara efektif melalui lisan, tulisan, dan menggambar.
--	--	--	--	---

			<p>Akan mampu menganalisis dalam hal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. anatomi kasar tulang, sendi, otot, dan otot visceral secara efektif melalui lisan, tulisan, dan menggambar. 3. teknologi informasi dan komunikasi untuk memperkaya pengetahuan tentang struktur makroskopis tulang, sendi, otot, dan organ visceral. <p>Akan mampu melakukan kerja tim untuk membahas beberapa kuliah multi disiplin</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Setia dan takut kepada Allah SWT 2. Memiliki motivasi tinggi, rasa ingin tahu, inovatif, dinamis, dan efisien. 3. Independensi dalam belajar dengan memanfaatkan bahan ajar, teknologi informasi. 4. Jujur, integritas dan sopan. 5. Profesional, akademis, dan profesional. 6. Menghargai keaslian ide, konsep, karya, dan penemuan lainnya. 7. Menghargai upaya interdisipliner dalam mengeksplorasi, memanfaatkan, dan melestariakan sumber daya alam 8. Memperhatikan dan bisa menghargai pandangan dan pendapat orang lain. 9. Mempersiapkan dan melengkapi diri dengan pengetahuan, keterampilan untuk mengantisipasi struktur organ yang rusak, telah mengalami perubahan karena penyakit, pemalsuan, atau perubahan fisiologis. 10. Memelihara dan menegakkan profesi dan etika profesi. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Belajar secara mandiri atau berkelompok dengan semangat terbuka dan kritis. 3. Menguasai teknologi informasi dan komunikasi untuk memperkaya pengetahuan tentang struktur makroskopis tulang, sendi, otot, dan organ visceral. <p>CO4: Mampu melakukan kerja tim untuk membahas beberapa kuliah multi disiplin</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Setia dan takut kepada Allah SWT 2. Memiliki motivasi tinggi, rasa ingin tahu, inovatif, dinamis, dan efisien. 3. Independensi dalam belajar dengan memanfaatkan bahan ajar, teknologi informasi. 4. Jujur, integritas dan sopan. 5. Profesional, akademis, dan profesional. 6. Menghargai keaslian ide, konsep, karya, dan penemuan lainnya. 7. Menghargai upaya interdisipliner dalam mengeksplorasi, memanfaatkan, dan melestariakan sumber daya alam 8. memperhatikan dan bisa menghargai pandangan dan pendapat orang lain. 9. mempersiapkan dan melengkapi diri dengan pengetahuan, keterampilan untuk mengantisipasi struktur organ yang rusak, telah mengalami perubahan karena penyakit, pemalsuan, atau perubahan fisiologis. 10. Memelihara dan menegakkan profesi dan etika profesi.
--	--	--	---	---

5.	KHU 1021	Biokimia Veteriner I	2/0	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan dapat memahami peran biokimia dasar dalam kedokteran hewan, struktur kimia, fungsi dan konfigurasi monosakarida, oligosakarida dan polisakarida, struktur dasar karbohidrat, formula Fisher dan Haworth, klasifikasi aldosa dan ketosa, pembentukan ikatan glikosidik dan beberapa sifat kimia karbohidrat, struktur kimia lipid pada umumnya.</p>	<p>Mahasiswa mampu</p> <p>CO1:memahami peran biokimia dasar dalam kedokteran hewan, struktur kimia, fungsi dan konfigurasi monosakarida, oligosakarida dan polisakarida, struktur dasar karbohidrat, formula Fisher dan Haworth, klasifikasi aldosa dan ketosa, pembentukan ikatan glikosidik dan beberapa sifat kimia karbohidrat, struktur kimia lipid pada umumnya.</p>
				<p>Properti, nomenklatur asam lemak, fosfolipid, sphingolipid, serebroksida, steroid dan kompleks lipid, struktur kimia nukleosida, nukleotida, asam nukleat (DNA dan RNA), fungsi, sifat dan metode untuk mengisolasi asam nukleat, struktur kimia, sifat asam amino , pembentukan ikatan peptida, struktur protein, fungsi dan sifat protein, struktur umum, sifat dan fungsi vitamin dan mineral, struktur umum, sifat, dan faktor yang mempengaruhi kinerja enzim, kinetika enzim, persamaan Michaelis-Menten dan mekanisme penghambatan kinerja enzim, hormon dan sistem endokrin pada umumnya, jenis, fungsi dan mekanisme kinerja hormon dan sistem kontrol hormon.</p> <p>Siswa dapat menciptakan kolaborasi antar budaya, kursus multi, dan menciptakan kepemimpinan partisipatif di antara siswa (untuk meningkatkan keterampilan lunak siswa: mendengarkan aktif, dan kesadaran sosial budaya).</p>	<p>Properti, nomenklatur asam lemak, fosfolipid, sphingolipid, serebroksida, steroid dan kompleks lipid, struktur kimia nukleosida, nukleotida, asam nukleat (DNA dan RNA), fungsi, sifat dan metode untuk mengisolasi asam nukleat, struktur kimia, sifat asam amino , pembentukan ikatan peptida, struktur protein, fungsi dan sifat protein, struktur umum, sifat dan fungsi vitamin dan mineral, struktur umum, sifat, dan faktor yang mempengaruhi kinerja enzim, kinetika enzim, persamaan Michaelis-Menten dan mekanisme penghambatan kinerja enzim, hormon dan sistem endokrin pada umumnya, jenis, fungsi dan mekanisme kinerja hormon dan sistem kontrol hormon.</p> <p>CO2:Siswa dapat menciptakan kolaborasi antar budaya, kursus multi, dan menciptakan kepemimpinan partisipatif di antara siswa (untuk meningkatkan keterampilan lunak siswa: mendengarkan aktif, dan kesadaran sosial-budaya).</p>

6.	KHU 1131	Kesejahteraan Hewan dan Etika Veteriner	2/0	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu memahami prinsip-prinsip dasar kesejahteraan hewan</p> <p>Mampu melakukan penilaian / pengukuran kesejahteraan hewan dan mampu menjadi pengawas kesejahteraan hewan berdasarkan penerapan The Five Freedoms dalam berbagai kegiatan yang berkaitan dengan hewan, dan mampu menyesuaikan tuntutan global akan kesejahteraan hewan yang selaras dengan agama, budaya dan tradisi local</p> <p>Mampu memahami dan menerapkan etika berdasarkan pengembangan ilmu kedokteran hewan, korelasi antara etika, disiplin, dan etika veteriner sebagai kombinasi etika medis dan bisnis, sumpah/janji etika dokter hewan dan dokter hewan yang diterapkan dalam mata pelajaran tentang peraturan yang berlaku, kebijakan, perlindungan hewan, pemanfaatan dan pengembangan peternakan, kesehatan hewan, kesehatan masyarakat veteriner dan karantina</p>	<p>CO1. Kemampuan untuk memahami prinsip-prinsip dasar kesejahteraan hewan</p> <p>CO2. Mampu melakukan penilaian / pengukuran kesejahteraan hewan dan mampu menjadi pengawas kesejahteraan hewan berdasarkan penerapan The Five Freedoms dalam berbagai kegiatan yang berkaitan dengan hewan, dan mampu menyesuaikan tuntutan global akan kesejahteraan hewan yang selaras dengan agama, budaya dan tradisi lokal</p> <p>CO3. Mampu memahami dan menerapkan etika berdasarkan pengembangan ilmu kedokteran hewan, korelasi antara etika, disiplin, dan etika veteriner sebagai kombinasi etika medis dan bisnis, sumpah / janji etika dokter hewan dan dokter hewan yang diterapkan dalam mata pelajaran tentang peraturan yang berlaku, kebijakan, perlindungan hewan, pemanfaatan dan pengembangan peternakan, kesehatan hewan, kesehatan masyarakat veteriner dan karantina</p>
7.	KHU 1051	Ilmu Peternakan Umum dan Kewirausahaan	2/1	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu menerangkan karakteristik biologi berbagai ternak, produksi ternak (perkawinan, pemeliharaan, pakan, kandang, reproduksi dan produksi, kesehatan, dan pemasaran) dan menejemen peternakan terkait lingkungan.</p>	<p>CO1: Mampu memahami kegiatan sehari-hari dari peternakan, bisnis hewan dan produk hewan, pengelolaan lingkungan.</p> <p>CO2: Mampu menunjukkan kegiatan sehari-hari peternakan, bisnis produk hewan dan hewan, manajemen lingkungan</p> <p>CO3: Mampu berkomunikasi dan mentransfer pengetahuan dan teknologi peternakan</p>

8.	KHU 1132	Biostatistika	2/0	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu menangani dan memberi solusi terhadap masalah dalam penelitian yang menggunakan metode dan analisis secara statistical.	Mahasiswa CO1:mampu menjelaskan definisi statistik, biostatistik, sumber data, sampel, populasi, statistik deskriptif dan statistik inferensi CO2:Mampu menganalisis studi kasus tentang kedokteran hewan, terutama untuk studi kasus lapangan CO3:Mampu menjelaskan interpretasi hasil dari studi komprehensif yang dianalisis CO4:Mampu melakukan kerja tim untuk membahas beberapa kuliah multidisiplin
9.	1133	Metodologi Penelitian dan Karya Ilmiah	1/0	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu mempersiapkan proposal penelitian secara benar, material untuk seminar, presentasi oral dan poster, dan tulisan ilmiah.	Mahasiswa mampu CO1: memahami problem dalam penelitian di bidang kedokteran hewan CO2: memahami teknik pembuatan proposal, hasil penelitian, powerpoints, and poster. CO3:mengaplikasikan rancangan penelitian dan menerangkan hasil penelitian.
10.	KHU 1012	Angiologi dan Neurologi	2/1	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan: mampu memahami: 1. saraf pusat, saraf tepi, saraf somatik, saraf otonom (simpatis dan parasimpatis), sensorik dan motorik 2. Morfologi sistem saraf yang meliputi morfologi encefalon dan sumsum tulang belakang	Mahasiswa: CO1 mampu memahami tentang 1. Saraf pusat, saraf tepi, saraf somatik, saraf otonom (simpatis dan parasimpatis), sensorik dan motorik 2. Morfologi sistem saraf yang meliputi morfologi encefalon dan sumsum tulang belakang 3. Saraf kranial dan saraf tulang belakang, termasuk jenis, sifat, dan jaringan yang dipersarafi

			<p>3. Saraf kranial dan saraf tulang belakang, termasuk jenis, sifat, dan jaringan yang dipersarafi</p> <p>4. Pleksus brakialis dan persarafan ekstremitas kranial</p> <p>5. Pleksus lumbosakral dan persarafan ekstremitas kaudal</p> <p>6. Organ indera termasuk kulit, mata, telinga, hidung, dan lidah</p> <p>7. Morfologi jantung dan pembuluh darah yang keluar atau menuju ke jantung (cor)</p> <p>8. Pembuluh darah di daerah tempurung kepala, leher rahim, dada, perut, dan ekstremitas serta jaringan yang disediakan</p> <p>9. Sistem limfatis: kelenjar getah bening/nodul, pusat getah bening, dan kelenjar getah bening</p> <p>Terampil dalam :</p> <p>1. mengambil encefalon, sumsum tulang belakang dan berbagai ganglia; Untuk menunjukkan kemampuan untuk mengidentifikasi bagian-bagian dari encefalon, sumsum tulang belakang dan berbagai ganglia</p> <p>2. melakukan persiapan dan identifikasi saraf kranial dan tulang belakang dan juga jaringan persarafan yang dipersarafi oleh saraf</p> <p>3. mengidentifikasi pembuluh darah dan jaringan yang dipasok jenis-jenis organ sensorik dan bagian-bagiannya,</p> <p>4. Pleksus brakialis dan persarafan ekstremitas kranial</p> <p>5. Pleksus lumbosakral dan persarafan ekstremitas kaudal</p> <p>6. Organ indera termasuk kulit, mata, telinga, hidung, dan lidah</p> <p>7. Morfologi jantung dan pembuluh darah yang keluar atau menuju ke jantung (cor)</p> <p>8. Pembuluh darah di daerah tempurung kepala, leher rahim, dada, perut, dan ekstremitas serta jaringan yang disediakan</p> <p>9. Sistem limfatis: kelenjar getah bening/nodul, pusat getah bening, dan kelenjar getah bening</p> <p>CO2: mampu menunjukkan / melakukan dalam hal:</p> <p>1. Untuk menunjukkan kemampuan keterampilan dasar bagaimana mengambil encefalon, sumsum tulang belakang dan berbagai ganglia; Untuk menunjukkan kemampuan untuk mengidentifikasi bagian-bagian dari encefalon, sumsum tulang belakang dan berbagai ganglia</p> <p>2. Untuk menunjukkan kemampuan untuk melakukan persiapan dan identifikasi saraf kranial dan tulang belakang dan juga jaringan persarafan yang dipersarafi oleh saraf</p> <p>3. Untuk menunjukkan kemampuan melakukan persiapan dan identifikasi bagian-bagian hati</p> <p>4. Untuk menunjukkan kemampuan untuk melakukan persiapan dan identifikasi pembuluh darah dan jaringan yang dipasok oleh pembuluh</p>
--	--	--	--

				<p>Mampu menganalisis</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Morfologi encefalon, saraf kranial dan hubungan masing-masing bagian dengan sistem tubuh lain dan perbedaan mendasar pada berbagai hewan peliharaan 2. Morfologi sumsum tulang belakang, saraf tulang belakang, dan hubungan organ / jaringan dipersarafi. 3. Nama/jenis saraf berdasarkan morfologi, lokasi dan organ yang dipersarafi 4. Berbagai organ indera pada hewan domestik. 5. Morfologi perapian (cor) dan juga bagian-bagian perapian; Untuk memiliki kemampuan menjelaskan perbedaan dasar perapian pada berbagai hewan peliharaan 6. Pembuluh darah di daerah kranium, ekstremitas kranial, ekstremitas kaudal, toraks, dan perut bersama dengan area yang disediakan; dan mampu menjelaskan perbedaan dalam berbagai hewan peliharaan termasuk morfologi dan lokasi. 7. Komponen sistem limfatis, mampu menggambarkan struktur, morfologi dan topografi organ limfoid primer dan sekunder: timus, bursa fabricius, sumsum tulang,lien, kelenjar getah bening / kelenjar getah bening, termasuk pusat limfa, dan pembuluh getah bening. 	<p>5. Untuk menunjukkan kemampuan untuk melakukan persiapan dan identifikasi sensorik dan bagian- bagiannya.</p> <p>CO3: mampu dianalisis dalam hal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Morfologi encefalon, saraf kranial dan hubungan masing-masing bagian dengan sistem tubuh lain dan perbedaan mendasar pada berbagai hewan peliharaan 2. Morfologi sumsum tulang belakang, saraf tulang belakang, dan hubungan organ/jaringan dipersarafi. 3. Nama / jenis saraf berdasarkan morfologi, lokasi dan organ yang dipersarafi 4. Berbagai organ indera pada hewan domestik. 5. Morfologi perapian (cor) dan juga bagian- bagian perapian; Untuk memiliki kemampuan menjelaskan perbedaan dasar perapian pada berbagai hewan peliharaan 6. Pembuluh darah di daerah kranium, ekstremitas kranial, ekstremitas kaudal, toraks, dan perut bersama dengan area yang disediakan; dan mampu menjelaskan perbedaan dalam berbagai hewan peliharaan termasuk morfologi dan lokasi. 7. Komponen sistem limfatis, mampu menggambarkan struktur, morfologi dan topografi organ limfoid primer dan sekunder:
--	--	--	--	--	--

				<p>Mampu melakukan kerja tim untuk membahas beberapa kuliah multi disiplin</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Independen, kreatif dan inovatif dalam meningkatkan pengetahuan dengan memanfaatkan teknologi informasi dan sumber daya lainnya untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman 2. Mampu bekerja dan belajar kelompok atau tim untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan 3. Mampu mengkomunikasikan pengetahuan dan pendapatnya baik secara lisan maupun tulisan 4. Sikap: Setia dan takut kepada Allah SWT, Jujur, adil, integritas, dan sopan, Mahir, akademik, dan profesional, Penasaran (penasaran), inovatif, dinamis, dan efisien, Menghargai originalitas ide, konsep, dan penemuan lainnya , Menghargai upaya interdisipliner dalam mengeksplorasi, memanfaatkan, dan melestarikan sumber daya alam 5. Berikan perhatian dan bisa menghargai pandangan dan pendapat orang lain. 	<p>timus, bursa fabricius, sumsum tulang, lien, kelenjar getah bening / kelenjar getah bening, termasuk pusat limfa, dan pembuluh getah bening.</p> <p>CO4: mampu melakukan kerja tim untuk membahas beberapa kuliah multi disiplin</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Independen, kreatif dan inovatif dalam meningkatkan pengetahuan dengan memanfaatkan teknologi informasi dan sumber daya lainnya untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman 2. Mampu bekerja dan belajar kelompok atau tim untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan 3. Mampu mengkomunikasikan pengetahuan dan pendapatnya baik secara lisan maupun tulisan 4. Sikap: Setia dan takut kepada Allah SWT, Jujur, adil, integritas, dan sopan, Mahir, akademik, dan profesional, Penasaran (penasaran), inovatif, dinamis, dan efisien, Menghargai originalitas ide, konsep, dan penemuan lainnya , Menghargai upaya interdisipliner dalam mengeksplorasi, memanfaatkan, dan melestarikan sumber daya alam 5. Berikan perhatian dan bisa menghargai pandangan dan pendapat orang lain.
--	--	--	--	---	--

11.	KHU 1013	Sitologi,Histologi Dasar dan Embriologi	2/1	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu mengenali biologi sel dan variasi morfologinya; histologi jaringan epitel, jaringan ikat, jaringan tulang, jaringan otot dan jaringan saraf; variasi ovum vertebrata; variasi fertilisasi vertebrata, proses pembelahan; morfologi blastula; blastulasi; gastrulasi; tubulasi dan organogenesis.</p>	<p>CO1: mampu mengidentifikasi struktur sel, bentuk berbagai sel, struktur epitel, ikat, otot, jaringan saraf, berbagai proses pembuahan, tahapan pembelahan, variasi vertebrata blastula, variasi vertebrata gastrula, proses tabulasi embrio vertebrata, organogenesis vertebrata.</p> <p>CO2: mampu menunjukkan histologi epitel, konektif, jaringan otot dan saraf, tahap pembelahan vertebrata, blastula, tahapan gastrula vertebrata, perkembangan organ vertebrata</p> <p>CO3: dapat perbedaan histologi antara epitel, ikat, otot dan jaringan saraf</p> <p>CO4: mampu melakukan kerja tim untuk membahas beberapa kuliah multidisiplin</p>
12.	KHU 1041	Fisiologi Veteriner I	3/1	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu menerangkan fungsi dasar , integrasi antara syaraf dan system otot, sirkulasi, respirasi, termoregulasi, endokrinologi dan system digesti; dan dapat memahami konsep fisiologi terkait lintas ilmu.</p>	<p>CO1:Mampu mengidentifikasi fungsi organ dalam berbagai sistem termasuk sistem saraf, pernapasan, sirkulasi, endokrinologi, pencernaan, dan termoregulasi</p> <p>CO2: Mampu menjelaskan mekanisme fungsi organ dalam berbagai sistem termasuk sistem saraf, pernapasan, sirkulasi, endokrinologi, pencernaan, dan termoregulasi</p> <p>CO3: Mampu bekerja di laboratorium</p> <p>CO4: Mampu melakukan kerja tim untuk membahas beberapa kuliah multidisiplin</p>

13.	KHU 1091	Parasitologi Dasar Veteriner	3/1	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu memahami pentingnya parasitologi di bidang kedokteran hewan; konsep parasitol- ogy dan kaitannya dengan ilmu pengetahuan, khususnya patologi hewan; kehidupan parasite termasuk simbiosis dan parasitism, tipe para- site, hospes dan spesies hospes, tahapan dan perubahan siklus hidup parasite;</p>	<p>Mahasiswa mampu:</p> <p>CO1:Memahami dan bisa menggambarkan ke- hidupan parasit termasuk: simbiosis dan parasitisme, jenis parasit, hospes dan jenis hospes; Tingkatan, siklus hidup dan perkem- bangbiakan parasit (Nematoda, Cestoda, Trematoda, Achantocephala, Protozoa dan Arthropoda).</p> <p>CO2: melakukan kerja praktik di laboratorium dan di luar (lapang) untuk mendiagnosis penyakit hewan terutama ketika disebabkan oleh parasit (mengamati morfologi dan identifikasi Parasit: protozoa, arthropoda, nematoda, ces- toda, trematoda, acanthocephala)</p> <p>CO3: dapat mengelola aspek parasitologi sebagai faktor penting dalam kesehatan hewan; bersaing dan mampu mengomunikasikan masalah yang disebabkan oleh parasit</p>
14.	KHU 1022	Biokimia Veteriner II	2/1	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu menerangkan, memahami, mem- bedakan dan menganalisa berbagai proses biokemikal, misal metabolisme enzim dan model kerja, metabolisme vitamin, mineral dan hormone, bioenergetik, metabolisme berbagai biomolekul karbohidrat, lemak, protein, asam nukleat, RNA dan DNA pada hewan.</p> <p>Mahasiswa diharapkan memiliki skill dalam tes berbagai kolesterol darah (burung dan mamalia), identifikasi karbohidrat, protein dan isolasi DNA dari berbagai hewan dan dapat menjalankan elektroforesis protein dan DNA.</p>	<p>CO1: Mampu memahami metabolisme karbohidrat, metabolisme lipid, metabolisme asam nuk- leat, metabolisme asam amino dan protein, metabolisme enzim dan hormon, fotosintesis, bioenergi, metabolisme vitamin dan mineral</p> <p>CO2: Mampu menunjukkan dan membedakan metabolisme karbohidrat, metabolisme lipid, metabolisme asam nukleat, metabolisme asam amino dan protein, metabolisme enzim dan hormon, fotosintesis, bioenergi, metabo- lisme vitamin dan mineral</p> <p>CO3: Mampu menciptakan kolaborasi berbasis antar budaya, kursus multi, dan menciptakan kepemimpinan partisipatif di antara siswa (untuk meningkatkan keterampilan lunak siswa: mendengarkan aktif, dan kesadaran sosial budaya).</p>

15.	KHU 2014	Anatomi Terapan Veteriner	1/1	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu memahami dan menjelaskan anatomi eksternal (area inspeksi untuk auskultasi, perkusi, prediksi posisi organ berdasarkan ciri khas tubuh), postur dan konformasi anatomi kuda dan kuku, dasar-dasar anatomi hewan dan arkeologi forensik , memetakan daging; mampu memprediksi kelainan / gangguan hewan dengan anatomi eksternal tubuh hewan, lokasi organ visceral, ciri khas tubuh eksternal, pengenalan spesies hewan berdasarkan konformasi tubuh; mampu memprediksi kelas hewan dan fungsi organ berdasarkan pada struktur anatomi dan tingkat perkembangan organ; mampu membedakan antara gangguan motorik dan neurologis sensorik.</p>	<p>Mahasiswa mampu:</p> <p>CO1 mampu menjelaskan / mengidentifikasi anatomi hewan untuk kebutuhan klinis</p> <p>CO2 mampu menunjukkan anatomi hewan untuk kebutuhan klinis</p> <p>CO3 mampu menganalisis / membedakan anatomi hewan untuk kebutuhan klinis (anjing,kucing, sapi, dll)</p> <p>CO4 Mampu melakukan kerja tim (dengan multi disiplin ilmu).</p>
16.	KHU 2015	Histologi Sistem Organ hewan	2/1	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu mengenali organisasi organ struktur histologi pada sistem organ (saraf dan integumen, kardiovaskular, endokrin, limfatis, pencernaan, urinaria, respirasi, endokrin, mata dan telinga, genital jantan dan betina) hewan domestic, serta mengetahui terminologi histologi tersebut dalam bahasa Latin dan Inggris</p>	<p>Mahasiswa mampu:</p> <p>CO1 mengidentifikasi pengaturan organ menurut pendekatan histologis, struktur histologis sistem organ dalam tubuh (saraf, kardiovaskular, endokrin, limfatis dan imunitas, pencernaan, genital jantan, genital betina, pernapasan, sensorik) dari hewan domestik, terminologi histologis dalam bahasa Latin dan Inggris.</p> <p>CO2. menunjukkan pengaturan organ menurut pendekatan histologis, struktur histologis sistem organ dalam tubuh (saraf, kardiovaskular, endokrin, limfatis dan imunitas, pencernaan, genital jantan, genital betina, pernapasan, sensorik) dari hewan domestik di laboratorium dengan menggunakan mikroskop.</p>

					<p>CO3 Mampu menganalisis perbedaan dan / atau kesamaan struktur histologis organ tertentu dalam tubuh hewan di antara spesies hewan dalam satu kelas, dan di antara kelas hewan, dan membedakan fungsi sistem organ (saraf, kardiovaskular, endokrin, limfatis, dan kekebalan) , pencernaan, alat kelamin jantan, alat kelamin betina, respirasi, sensorik) dalam tubuh hewan berdasarkan strukturnya.</p> <p>CO4 Mampu melakukan kerja tim untuk membahas beberapa kuliah multidisiplin.</p>
17.	KHU 2042	Fisiologi Veteriner II	2/1	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan akan mampu menjelaskan fungsi dasar dari integrasi sistem buang air kecil, organ sensorik, reproduksi pria dan wanita, metabolisme, dan sistem homeostasis.	<p>Mahasiswa mampu:</p> <p>CO1: mampu mengidentifikasi fungsi organ dalam berbagai sistem termasuk sistem renalis, organ sensorik, reproduksi wanita dan pria, homeostasis, dan metabolisme</p> <p>CO2 mampu menjelaskan mekanisme fungsi organ dalam berbagai sistem termasuk sistem renalis, organ sensorik, reproduksi wanita dan pria, homeostasis, dan metabolisme</p> <p>CO3 melakukan keterampilan praktis di laboratorium. Keterampilan akan terkait dengan materi kuliah.</p> <p>CO4 menerapkan keterampilan kepemimpinan saat bekerja dalam tim dan memiliki keterampilan komunikasi yang baik juga..</p>
18.	KHU 2124	Ilmu Pemuliaan Hewan	2/0	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu menerangkan prinsip perkawinan hewan ternak maupun hewan kesayangan	<p>CO1: Mampu mengidentifikasi organisasi organ sesuai dengan manajemen pemuliaan, seleksi sifat genetik, ras hewan ternak, kawin sedarah, kawin silang, heritabilitas, ripabilitas dan penilaian genetik hewan ternak</p>

					<p>CO2: Mampu melakukan indeks / skor sifat genetik pada manajemen pemuliaan, seleksi sifat genetik, ras hewan ternak, kawin sedarah, kawin silang, heritabilitas, rippetabilitas dan penilaian genetik hewan ternak</p> <p>CO3: Mampu mengidentifikasi; mengatasi; dan mengendalikan masalah pemuliaan hewan ternak.</p> <p>CO4: Mampu melakukan kerja tim untuk membahas beberapa masalah multidisiplin</p>
19.	KHU 2081	Bakteriologi, dan Mikologi Veteriner	2/1	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan memahami sifat dasar agen penyebab penyakit (bakteri dan fungi); dan mampu mengontrol dan mencegah penyakit.	<p>Pada akhir kuliah siswa mampu :</p> <p>CO1: mengidentifikasi morfologi koloni bakteri di beberapa media dan morfologi sel bakteri dan sel jamur di bawah mikroskop dengan berbagai metode pewarnaan</p> <p>CO2: mampu menunjukkan morfologi koloni bakteri dan jamur di berbagai media; bisa menunjukkan morfologi sel bakteri dan jamur di bawah mikroskop dengan; hitung jumlah bakteri</p> <p>CO3: mampu memahami sifat fisiologis bakteri dan jamur, termasuk tahap pertumbuhan, kebutuhan nutrisi, suhu, kondisi oksigen / anaerob, tekanan osmotik. Mereka juga akan memahami prinsip-prinsip sterilisasi dan penggunaan antiseptik dan desinfektan.</p> <p>CO4: mampu bekerja dengan baik dalam kelompok dan mendiskusikan materi dari berbagai bidang sains</p>

20.	KHU 2092	Ilmu Penyakit Parasit Veteriner	3/1	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. memahami leadership ; 2. memiliki ketrampilan dan pemahaman tentang kepemimpinan, perkembangan teori kepemimpinan, gaya kepemimpin- inan, kekuasaan dan kepercayaan dalam kepemimpinan, dan berbagai konsep, pendekatan maupun variabel- variabel kepemimpinan sehingga dapat dimanfaatkan baik dalam aktivitas semasa menjadi mahasiswa maupun setelah nanti terjun ke dunia kerja di organisasi atau perusahaan yang sudah ada, maupun wiraswasta dalam eko-bisnis mamalia air. Enterpreunership : Mahasiswa memiliki sikap dan perilaku calon enterpreunership yang memiliki etika, menekuni profesi ataupun pendamping pelaku wirausaha dan mengetahui success and fall story dari para pengusaha. 3. memiliki kemampuan komunikasi dan kerjasama lintas disiplin ilmu dan memecahkan persoalan, secara komprehensif dalam menangani manajemen ekologi dan konservasi mamalia air yang terintegrasi dalam interpreneurship dan ekonomi bisnis dalam optimalisasi sumber daya : <ul style="list-style-type: none"> - arti penyakit parasitik sesuai aturan kedokteran hewan; - emigrasi, cara penularan, pathogenesis, perubahan patologik, gejala klinis, metode dalam diagnosis, dan pengontrolan penyakit; - keragaman parasite di sisi patogenik dan pola hidupnya; - dan menguasai problem penyebab penyakit pada hewan sehingga dapat digunakan dalam diferensial diagnosis. 	<p>Mahasiswa mampu:</p> <p>CO1 :mengidentifikasi migrasi penyakit parasit, penularan, patogenesis, perubahan pa-tologik, gejala klinik, dan keragaman penyakit parasit yang patogen, dan peraturan di bidang veteriner.</p> <p>CO2: menguasai, bersaing, menangani problem, dan bekerjasama dalam menangani penyakit parasit yang penting tentang kesehatan hewan, metode diagnosis, pengobatan dan control,pendekatan diagnostic penyakit parasit, pola hidupnya, diferensial diagnosis dan pengembangan ide pencegahan dan pemberantasan penyakit parasite pada hewan.</p> <p>CO3 :menetapkan diagnosis berdasarkan gejala penyakit, dan mampu mendemonstrasikan ujian laboratorium parasitic dan juga mengontrol penyebaran penyakit dan mendukung penelitian parasitologi.</p> <p>CO4 :menyikapi secara kritis isu terjangkitnya penyakit parasite dan dampaknya ke masyarakat dan sensitive terhadap isu lingkungan penyakit parasite dan manajemen serta pencegahannya.</p>
-----	----------	---------------------------------	-----	---	---

21.	KHU 2031	Farmakologi Dasar	2/0	<p>Setelah mengikuti kuliah ini maka mahasiswa akan mampu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mengetahui dan memahami dasar-dasar farmakologi terutama nasib obat dan mekanisme kerja obat di dalam tubuh. 2. menjelaskan dan menginterpretasikan absorpsi, distribusi, metabolisme, ekskresi (ADME) obat, teori reseptor, agonis dan antagonis, interaksi, kerja neurotransmitter karena pengaruh obat , dan teori moderen tentang obat. 3. bekerja sama dalam tim/kelompok, memiliki keingintahuan dan antusias dalam suatu topik diskusi serta mampu menyimpulkan suatu topik/pemikiran. 	<p>CO1: mahasiswa mampu mengetahui dan memahami dasar-dasar farmakologi terutama nasib obat dan mekanisme kerja obat di dalam tubuh.</p> <p>CO2 : mampu menjelaskan dan menginterpretasikan absorpsi, distribusi, metabolisme, ekskresi(ADME) obat, teori reseptor, agonis dan antagonis, interaksi, kerja neurotransmitter karena pengaruh obat , dan teori moderen tentang obat.</p> <p>CO3 : memiliki kemampuan bekerja sama dalam tim/kelompok, memiliki keingintahuan dan antusias dalam suatu topik diskusi serta mampu menyimpulkan suatu topik/pemikiran.</p>
22.	KHU 2121	Ilmu Reproduksi dan Teknologi Reproduksi	2/1	<p>Setelah mengikuti kuliah ini maka mahasiswa akan mampu menerangkan tentang reproduksi, dan teknologi reproduksi hewan. Teknologi meningkatkan efisiensi reproduktif ternak.</p>	<p>CO1: Mahasiswa mampu menjelaskan proses reproduksi hewan dan hormon yang mengaturnya</p> <p>CO2 Mahasiswa mampu menjelaskan teknologi reproduksi yang sesuai untuk efisiensi reproduksi pada hewan</p> <p>CO3 Mahasiswa mampu mengidentifikasi/membedakan organ reproduksi pada berbagai hewan</p> <p>CO4 Mahasiswa mampu melakukan deteksi estrus, koleksi semen, evaluasi semen, dan preservasi semen.</p> <p>CO5 Mahasiswa mampu berkomunikasi, berkomunikasi, dan bekerjasama dalam inter dan intra disiplin ilmu</p>

23.	KHU 2071	Epidemiologi dan Ekonomi Veteriner	2/1	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu memahami, mengerti konsep dan aplikasi epidemiologi veteriner dan ekonomik termasuk data populasi, sampel dan sampling, pengujian diagnosis, studi observasi dari prevalensi dan insiden investigasi lapang penyakit epidemic, investigasi penyakit endemic, monitoring dan surveilance control penyakit dan analisis ekonomik risiko penyakit dan metode kalkulasi kerugian akibat penyakit</p>	<p>CO1: Mampu menjelaskan konsep epidemiologi veteriner, sumber data, populasi, teknik pengambilan sampel dan ukuran sampel, penentu, agen, rumah sakit, lingkungan.</p> <p>CO2: Mampu menganalisis peristiwa penyakit berdasarkan studi yang tepat dan dapat menghitung tes diagnostik yang diperlukan dan mampu menjelaskan cara investigasi, pemantauan, dan pengawasan penyakit.</p> <p>CO3: Mampu mengevaluasi dan menginterpretasikan hasil investigasi penyakit dan perhitungan kerugian akibat penyakit</p> <p>CO4: Mampu menjelaskan cara mendapatkan sampel, untuk menghitung risiko dan prevalensi dan kejadian contoh di lapangan, untuk menghitung asosiasi yang sesuai untuk studi cross-sectional, kohort, dan casecontrols dan untuk menghitung rasio biaya manfaat dari penyakit strategis.</p> <p>CO5: Mampu melakukan kerja tim untuk membahas beberapa kuliah multidisiplin</p>
24.	KHU 2082	Ilmu Penyakit Bakterial dan Mikal Veteriner	2/1	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu mengenali beberapa penyakit yang disebabkan oleh bakteri dan fungi; mampu mengidentifikasi agen penyakit; mampu menganalisis penyakit, dan mampu mengatasi problem penyakit.</p>	<p>CO1: Pada akhir kursus, para siswa akan dapat memahami:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Penyakit penting pada mamalia yang disebabkan oleh bakteri dan jamur, 2. Mekanisme infeksi, patogenesis, epizootiologis, gejala klinis 3. Prosedur identifikasi agen penyakit bakteri dan mikotik 4. Mengontrol penyakit hewan yang disebabkan oleh bakteri dan jamur.

					<p>CO2: Pada akhir kursus, para siswa dapat memiliki beberapa keterampilan mikrobiologis veteriner dasar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memiliki keterampilan untuk mengisolasi bakteri dan jamur menular 2. Memiliki keterampilan untuk mengendalikan dan mencegah penyakit hewan <p>CO3: Di akhir kursus, para siswa akan memiliki sikap ini:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dapat membuat keputusan diagnosis laboratorium yang cerdas dan tepat dalam hal penyakit bakteri dan mikotik pada hewan 2. Memiliki tanggung jawab besar untuk menangani kasus mikroba 3. Perawatan untuk kasus penyakit hewan menular
25.	KHU 2101	Patologi Umum Veteriner	2/1	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu memahami dan menerangkan proses yang terjadi di dalam tubuh sesudah terpapar agen yg merusak (agen fisik, agen kemikal, agen infeksius dan parasite, dan agen lainnya).	<p>CO1: Mahasiswa memahami terminologi dalam patologi umum veteriner, proses dasar sel dan jaringan hingga cedera yang mendasari semua penyakit memproses cedera sel (reversibel dan ireversibel), gangguan sirkulasi, peradangan dan perbaikan jaringan serta gangguan pertumbuhan dan neoplasma.</p> <p>CO2: Mahasiswa memiliki kemampuan untuk menganalisis mekanisme perubahan patologis (kotor dan mikroskopis) pada cedera sel, peradangan, perbaikan jaringan, gangguan pertumbuhan dan neoplasma</p> <p>CO3: Mahasiswa dapat mengidentifikasi kelainan pada cedera sel (reversibel dan ireversibel), gangguan sirkulasi, peradangan, perbaikan jaringan, perkembangan abnormal dan neoplasma</p>

					CO4: Memiliki kapasitas untuk kerja tim dan komunikasi yang baik untuk menafsirkan terminologi dan proses dasar dalam cedera sel (reversibel dan ireversibel), gangguan sirkulasi, peradangan, perbaikan jaringan, perkembangan abnormal, dan neoplasma.
26.	KHU 2052	Nutrisi Klinik Veteriner	3/1	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu memahami tentang semua kebutuhan nutrien secara kualitatif bagi semua species hewan yang dibahas; Mengidentifikasi bahan pakan utama dan menjelaskan kelebihan serta kekurangan untuk setiap species hewan yang dibahas; Memahami hubungan antara anatomi saluran pencernaan dengan kebutuhan nutrient dan kebiasaan pakan alami dari setiap spesies yang dibahas; Menyusun ransum seimbang menggunakan tabel nutrisi; Lebih memahami tentang prinsip menyusun ransum untuk setiap spesies yang dibahas; Mampu memformulasikan ransum yang sederhana secara manual atau dengan bantuan komputer; Mengetahui tentang kebutuhan nutrisi pada berbagai penyakit; Memahami dan mampu menjelaskan metode pengolahan pakan.	CO1: Mampu memahami bagaimana mengidentifikasi dan menentukan masalah pada bahan pakan yang mengandung anti-gizi, teknik untuk mempersiapkan, memproses, merumuskan ransum bahan makanan dan pengelolaan makanan berbagai spesies hewan. CO2: Mampu menunjukkan kemampuan melakukan pemeriksaan, korelasi antara anatomi dan fisiologi saluran pencernaan dengan kebutuhan nutrisi dan pakan yang dikonsumsi secara alami dari masing-masing spesies. CO3: mampu merumuskan dan menganalisis kebutuhan nutrisi pada setiap tahap kehidupan dan menerapkan manajemen pemberian makan berbagai spesies hewan (sapi perah, sapi potong, domba, kambing, kuda, babi, anjing, kucing, unggas)
27.	KHU 3083	Virologi dan Ilmu Penyakit Viral Veteriner	3/1	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu memahami konsep virus dan penyakit yang disebabkan virus. Mahasiswa mampu menerangkan tentang virus, perbedaannya dengan organisme lainnya, replikasi virus, bagaimana virus menginfeksi dan menyebabkan penyakit pada hewan; dan mahasiswa mengerti penyakit2 hewan yang disebabkan virus.	CO1:Dapat memahami tentang virus dan perbedaannya dengan mikroorganisme lain, struktur virus, genetika virus, replikasi virus, evolusi virus, patogenesis virus, respons seluler terhadap infeksi virus, memahami beberapa penyakit penting terutama pada hewan dan dalam beberapa kasus pada manusia karena infeksi virus. Dapat memahami tentang prion.

					<p>CO2: Mampu memahami dan memiliki keahlian dalam mendeteksi virus, teknik penanaman virus, baik dalam telur embrio dan kultur sel, diagnosis penyakit menular virus, prinsip- prinsip keamanan hayati dan biosekuriti</p> <p>CO3: Mampu mengenali penyakit infeksi virus, baik secara klinis maupun laboratoris. Memiliki kemampuan dan keahlian untuk mengenali dan menangani sejumlah penyakit infeksi virus, baik pada ternak maupun satwa liar. Memiliki kemampuan manajemen untuk mengendalikan penyakit infeksi virus, infeksi prion pada hewan dan penyakit zoonosis</p>
28.	KHU 3032	Farmakoterapi	2/1	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan memahami mekanisme kerja berbagai kelompok obat-obatan; efek obat dan aplikasi pengobatan penyakit; mampu menentukan administrasi obat (dosis, aplikasi) untuk berbagai spesies.	<p>CO1: Untuk mengetahui dan memahami mekanisme kerja obat-obatan dari kelompok variuos, potensinya, penerapan dosis dan kelayakan administrasi rute</p> <p>CO2: Menerapkan dan mengilustrasikan obat untuk penyakit spesifik dan gangguan sistem dalam tubuh yang ditujukan untuk spesies tertentu</p> <p>CO3: Mengevaluasi uji potensi beberapa obat, terampil menghitung dosis dan mengatur data, dan terampil menyiapkan bentuk obat (mis. Pengenceran atau pencampuran bentuk obat)</p> <p>CO4: Mampu bekerja sama dalam tim / kelompok, memiliki rasa ingin tahu dan antusiasme dengan topik masing-masing subjek, mampu menyimpulkan ringkasan diskusi</p>

29.	KHU 3111	Patologi Klinik Veteriner	3/1	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu melakukan pengujian dan interpretasi hasilnya termasuk analisis darah, urin, tinja, cairan tubuh, enzim, hormone dan hubungannya dengan gejala klinis untuk diagnosis penyakit	<p>CO1: Mahasiswa mampu memahami berbagai metode pemeriksaan sampel / spesimen darah, urin, feses, cairan tubuh dengan bahan pengawet.</p> <p>CO2: Mahasiswa mampu menganalisis hasil dari hematologi, urin, feses, cairan tubuh, enzim, protein, hormon dan hubungannya dengan gejala klinis untuk prognosis dan diagnosis penyakit.</p> <p>CO3: Mahasiswa mampu menafsirkan hasil pemeriksaan hematologi, urin, feses, cairan tubuh, enzim, protein, hormon dan hubungannya dengan gejala klinis untuk prognosis dan diagnosis penyakit.</p>
30.	KHU 3103	Nekropsi Veteriner	1/1	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu mengenali dan mengidentifikasi penyakit yang terjadi pada hewan, gejala klinik, pathogenesis termasuk pencegahan penyakit maupun penanganan kasus lapang; mampu mendagnosis penyakit secara akurat.	<p>CO1: mampu memahami perspektif necropsy / patologi forensik veteriner dan perannya dalam investigasi kematian dan dapat secara independen memeriksa dan melaporkan temuan makroskopis dan mikroskopis pada pemeriksaan post-mortem semua kasus koroner.</p> <p>CO2: mampu memiliki kemampuan untuk mengintegrasikan informasi subyektif (yaitu, sejarah) dan obyektif (yaitu, temuan post-mortem dan hasil penyelidikan laboratorium) tentang kasus kematian hewan, dan memberikan pendapat yang seimbang ke pengadilan, koroner dan penyelidik resmi</p> <p>CO3: Memiliki keterampilan untuk membuat persiapan dan peralatan, teknik prosec dan necropsy dalam berbagai spesies, membuat deskripsi dan rekaman temuan, mengambil sampel yang sesuai dan pelestari jaringan untuk berbagai pemeriksaan</p>

					CO4: Memiliki kapasitas untuk kerja tim dan berkomunikasi dengan baik untuk bekerja dalam nekropsi dan manajemen laboratorium, terutama mengakui dan mengadvokasi pemeliharaan kualitas dan prosedur kesehatan dan keselamatan kerja
31.	KHU 3102	Patologi Sistemik Veteriner	3/1	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu memahami dan menerangkan proses yang terjadi di dalam tubuh sesudah terpapar agen yg merusak (agen fisik, agen kimikal, agen infeksius dan parasite, dan agen lainnya).	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa mampu : CO1:Untuk mengetahui dan memahami tentang perubahan sel dan jaringan per organ sistem CO2: Memiliki kemampuan untuk menganalisis mekanisme proses penyakit per organ sistem CO3: Mampu mengidentifikasi kelainan sel dan aringan per organ sistem CO4: Untuk memiliki sikap kritis terhadap masalah lingkungan dalam kematian hewan dan mampu mengambil keputusan yang akurat dan tepat, berkolaborasi dalam disiplin dan multidisiplin yang sama
32.	KHU 3033	Farmakoterapi II dan Toksikologi	2/0	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu: memahami dan menjelaskan berbagai senyawa kemoterapi dan penggunaannya dalam berbagai spesies;mampu menjelaskan kelebihan dan kekurangan penggunaan senyawa kemoterapi (terutama penggunaan antibiotik);mampu menjelaskan definisi zat beracun, toksisitas dan pengobatan; mampu menjelaskan pentingnya toksikologi, mekanisme, bentuk dan sifat zat beracun;mampu memahami mekanisme antidota dan penggunaannya dalam pemecahan masalah keracunan;mampu menjelaskan	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu : CO1:Untukmengetahuidanmemahamimekanisme kerja obat-obatan dari kelompok variuos, potensinya, penerapan dosis dan kelayakan administrasi rute CO2: Menerapkan dan mengilustrasikan obat untuk penyakit spesifik dan gangguan sistem dalam tubuh yang ditujukan untuk spesies tertentu, dan konsep dasar dan terapi manajemen toksisitas berbagai zat CO3: Mampu berkolaborasi dalam kerja tim / kelompok, memiliki rasa ingin tahu dan antusiasme dengan topik masing-masing subjek, mampu menyimpulkan ringkasan diskusi

				faktor-faktor yang mempengaruhi toksisitas suatu zat, kesalahan pengobatan dan mekanisme efek samping;mampu menjelaskan mekanisme dan efek dari berbagai bahan beracun (bahan pembersih, cat tembok dan cat kuku, kosmetik) serta pengobatan keracunan zat-zat tersebut;mampu menjelaskan sifat, mekanisme kerja dan efek toksisitas dari senyawa herbisida, rodentisida dan insektisida; mampu menjelaskan perawatan dan penanganan toksisitas bahan- bahan ini;mampu menjelaskan jenis, sifat, gejala, dan mekanisme kerja timbal, tembaga, merkuri, dan arsenic beracun;mampu menjelaskan perawatan dan penanganan keracunan logam berat; mampu menjelaskan berbagai kandungan senyawa toksik pada ternak, mekanisme kerja, gejala keracunan tanaman;mampu menjelaskan tindakan dan terapi antidota dan keracunan tanaman pada hewan; mampu menganalisis situasi (keracunan dan penyakit) dan telah menangani dengan cara yang tepat;mampu memahami perkembangan dan kemajuan pengobatan kemoterapi (resistensi, obat kanker).	
33.	KHU 3072	Ilmu Kesehatan Masyarakat Veteriner	2/0	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu menjelaskan Kesehatan Masyarakat Veteriner sebagai bagian dari kesehatan masyarakat di Indonesia dan negara-negara lain pada umumnya; mampu menghubungkan konsep kesehatan lingkungan dengan zoonosis, kesehatan lingkungan peternakan hewan, dan analisis risiko; Mampu menghubungkan kesehatan dengan program pendidikan dan perilaku Kesehatan Masyarakat Veteriner, zoonosis, dan kebersihan makanan; dapat terhubung dengan sistem administrasi kesehatan</p> <p>CO1: Mampu menjelaskan Kesehatan Masyarakat Veteriner sebagai bagian dari kesehatan masyarakat di Indonesia dan negara-negara lain pada umumnya; mampu menghubungkan konsep kesehatan lingkungan dengan zoonosis, kesehatan lingkungan peternakan hewan, dan analisis risiko;</p> <p>CO2: Mampu menghubungkan kesehatan dengan program pendidikan dan perilaku Kesehatan Masyarakat Veteriner, zoonosis, dan kebersihan makanan; dapat terhubung dengan sistem</p>	

				<p>masyarakat dan program Kesehatan Masyarakat Veteriner; dapat terhubung dengan program gizi masyarakat, kebersihan makanan, HAACP, dan Codex Alimentarius; mampu menghubungkan kesehatan kerja dengan kebersihan makanan dan kesehatan lingkungan kerja, program Kesehatan Masyarakat Veteriner, dan Zoonosis.</p>	<p>administrasi kesehatan masyarakat dan program Kesehatan Masyarakat Veteriner; dapat terhubung dengan program gizi masyarakat, kebersihan makanan, HAACP, dan Codex Alimentarius; mampu menghubungkan kesehatan kerja dengan kebersihan makanan dan kesehatan lingkungan kerja, program Kesehatan Masyarakat Veteriner, dan Zoonosis.</p>
				<p>Siswa harus dapat mengintegrasikan kegiatan program Kesehatan Masyarakat Veteriner se- cara integral ke kegiatan kesehatan masyarakat; mampu mengembangkan kerja sama antar lembaga di bawah Program Kesehatan Masyarakat Veteriner dan kesehatan masyarakat. Siswa harus dapat mengidentifikasi dan menerapkan metode kesehatan masyarakat dalam program Kesehatan Masyarakat Veteriner; mampu men- gidentifikasi kemungkinan kerjasama antara lembaga kesehatan di bawah masyarakat dan Kesehatan Masyarakat Veteriner.</p>	<p>Siswa harus dapat mengintegrasikan kegiatan program Kesehatan Masyarakat Veteriner secara integral ke kegiatan kesehatan masyarakat; mampu mengembangkan kerja sama antar lembaga di bawah Program Kesehatan Masyarakat Veteriner dan kesehatan masyarakat. Siswa harus dapat mengidentifikasi dan menerapkan metode kesehatan masyarakat dalam program Kesehatan Masyarakat Veteriner; mampu mengidentifikasi kemungkinan kerjasama antara lembaga kesehatan di bawah masyarakat dan Kesehatan Masyarakat Veteriner.</p>
34.	KHU 3073	Zoonosis	2/0	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu menerangkan tentang zoonosis termasuk: definisi, klasifikasi zoonosis, penyebab penyakit, kejadian penyakit pada manusia dan hewan, kejadian penyakit di Indonesia, sumber infeksi, cara penularan, diagnosis, pengobatan, pencegahan dan pengontrolan; mampu men- erangkan tindakan pengontrolan/pengendalian penyakit zoonosis.</p>	<p>CO1:Kemampuan untuk memahami klasifikasi zoonosis dan prinsip dasar zoonosis (etilogi, dis- tribusi, zoonosis pada manusia, zoonosis pada hewan, tanda klinis, penularan, diagnosis, pencegahan-kontrol pengobatan zoonosis).</p> <p>CO2: Kemampuan untuk membuat komunikasi dan kerja sama yang efektif dalam kerja tim.</p>

35.	KHU 3084	Imunologi Veteriner	2/0	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu: memahami beberapa penyakit penting pada makhluk hidup yang disebabkan oleh bakteri dan jamur; memahami mekanisme infeksi, patogenesis, gejala klinis epizootiologi; mampu mengidentifikasi agen penyakit bakteri dan jamur; memahami pencegahan dan kontrol penyakit yang disebabkan oleh bakteri dan jamur; mengidentifikasi dan isolasi bakteri dan jamur, serta harus mampu menganalisis, mencegah dan mengendalikan penyakit.	Mahasiswa mampu: CO1: 1. memahami organ, sel, dan komponen sistem kekebalan tubuh, pertahanan tubuh terhadap infeksi, baik respons imun bawaan maupun respons imun adaptif, respons imun humorai dan respons imun seluler, reaksi hipersensitivitas, autoimun, toleransi imun, dan prinsip imunisasi.
36.	KHU 3104	Ilmu Penyakit Ikan dan Udang	2/1	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu mengenali penyakit ikan dan udang, gejala klinik, penyebab, pathogenesis termasuk pencegahan penyakit; mampu mengidentifikasi penyakit ikan dan udang maupun penanganan kasus lapang; mampu mendiagnosis penyakit secara akurat sebagai dasar pengobatan secara optimal.	
37.	KHU 3053	Diagnosis Klinik Veteriner	2/1	Setelah mengikuti kuliah ini maka mahasiswa akan: 1. mampu melakukan pengekangan dan penanganan, pemeriksaan fisik, dan pengumpulan sampel pada hewan. 2. mampu melakukan keterampilan untuk melakukan pengekangan dan penanganan, pemeriksaan fisik, dan pengumpulan sampel pada hewan. 3. terampil secara intelektual dan manajerial untuk mentransfer pengetahuan kepada orang lain	CO1: Mahasiswa memahami untuk melakukan pengekangan dan penanganan, pemeriksaan fisik, dan pengumpulan sampel pada hewan. CO2: Mahasiswa mampu melakukan keterampilan untuk melakukan pengekangan dan penanganan, pemeriksaan fisik, dan pengumpulan sampel pada hewan. CO3: Siswa memiliki keterampilan intelektual dan kemampuan manajerial untuk mentransfer pengetahuan kepada orang lain

38.	KHU 3112	Ilmu Hewan Laboratorium	1/1	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu memahami sifat biologis berbagai hewan laboratorium dan peran hewan laboratorium untuk pengembangan ilmiah; mampu mempraktikkan manajemen, pembibitan, pemberian makan, dan persiapan fasilitas hewan laboratorium; mampu mengenali berbagai penyakit yang sering memengaruhi hewan laboratorium dan pencegahannya; dapat memilih hewan laboratorium yang cocok untuk penelitian; mampu melakukan penanganan, pengambilan sampel, perawatan dan eutanasia dengan metode pembunuhan yang manusiawi.	CO1: Mahasiswa mampu memahami sifat biologis berbagai hewan laboratorium untuk kemajuan sains dan memilih hewan laboratorium yang sesuai untuk penelitian. CO2: Mahasiswa mampu mengelola, membiakkan, memberi makan, dan memelihara fasilitas hewan laboratorium. CO3: Mahasiswa mampu menangani, mengambil sampel, dirawat, dibunuh secara manusiawi, memiliki penghargaan terhadap hewan laboratorium standar pemeliharaan dan aplikasi hewan.
39.	KHU 4122	Obstetri dan Ginekologi Veteriner	2/1	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu menerangkan tentang obstetric dan patologi obstetric di hewan ternak maupun upaya untuk mengatasi secara mandiri.	CO1: mampu menjelaskan tentang fisiologi kehamilan, nifas, nifas, dan gangguan kehamilan. CO2: mampu melakukan cara mengelola masalah obstetri dan ginekologi CO3: Mahasiswa mampu memilih dengan tepat berbagai pengobatan, terapi, dan pencegahan berbagai gangguan nifas. CO4: Mampu melakukan kerja tim untuk membahas beberapa masalah multidisiplin.

40.	KHU 4074	Higiene Makanan	2/1	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan menjelaskan bagaimana <i>good manufacturing practices</i> (GMP) dan bagaimana cara mencegah penyakit yang ditularkan melalui makanan asal hewandan produk olahannya; dan mampu menerapkan cara pengujian dan interpretasi hasilnya.</p>	<p>CO1: Mampu memahami, menjelaskan dan memilih cara memproduksi asal hewan makanan mengikuti <i>Good Manufacturing Practices / GMPs</i> atau ASUH (Aman, Sehat, Utuh, Halal dalam bahasa Indonesia), kontrol keamanan dan kualitas asal-usul hewan makanan dan produk olahannya dan metode pemeriksaan.</p> <p>CO2: Mampu memilih dan menerapkan metode produksi mengikuti <i>Good Manufacturing Practices / GMPs</i> atau ASUH (Aman, Sehat, Utuh, Halal dalam bahasa Indonesia), kontrol keamanan dan kualitas asal hewan makanan dan produk olahannya serta metode pemeriksannya.</p> <p>CO3: Mampu mengintrepretasikan hasil keselamatan dan kualitas dari hewan asal makanan dan produk olahannya.</p> <p>CO4: Mampu melakukan metode pemeriksaan asal hewan makanan dan produk olahannya di laboratorium kebersihan makanan atau di laboratorium lain secara independen</p> <p>CO5: Mampu bekerja secara mandiri atau dalam kelompok, kreatif, inovatif dan memiliki keterampilan kewirausahaan; Bermotivasi tinggi, berpikiran terbuka; Memiliki semangat kerja yang tinggi, dedikasi dan komitmen yang tinggi, dan juga dapat berkolaborasi antar disiplin ilmu dan multi disiplin ilmu</p>
-----	----------	-----------------	-----	---	--

41.	KHU 4061	Ilmu Bedah Dasar Veteriner	2/1	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu: menangani hewan yang akan dioperasi, anastesi local dan regional, bedah umum dan persiapan operasi yang lege-artists termasuk sterilisasi peralatan operasi, ruang operasi, baju operasi; melakukan terapi fluid, transfuse, kateterisasi, intubasi dan resusitasi trachea; menjahit luka terbuka dengan berbagai macam jahitan, perawatan luka dan penanganan infeksi jaringan.</p>	<p>CO1: Kemampuan untuk memahami bedah dasar hewan CO2: Kemampuan untuk menerapkan keterampilan praktis bedah dasar hewan CO3: Kemampuan untuk menganalisis pengetahuan, keterampilan, kapasitas sosial dan metodologis dalam bedah dasar hewan. CO4: Kemampuan untuk memiliki sikap perseptif terhadap masalah kesejahteraan hewan dan bertindak lebih hati-hati dalam menjaga kondisi aseptik selama operasi</p>
42.	KHU 4055	Ilmu Penyakit Organik Hewan Besar	3/1	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu memahami dan mengidentifikasi berbagai tipe penyakit hewan besar dan menangani penyakit tersebut.</p>	<p>CO1: Mampu memahami bagaimana mengidentifikasi dan menentukan masalah pada penyakit hewan besar. CO2: Mampu menunjukkan keterampilan melakukan untuk memeriksa, mengumpulkan sampel, mendiagnosis dan prognosis, dan merawat dan merawat pasien hewan besar CO3: Kemampuan untuk menganalisis kasus klinis segala penyakit (diagnosa dan prognosis) dan menciptakan perawatan medis, pencegahan, dan pengendalian program</p>
43.	KHU 4034	Ilmu Reseptir dan Farmasi Veteriner	1/1	<p>Di akhir pembelajaran mahasiswa diharapkan memiliki kemampuan dalam pengetahuan, skill dan kompetensi secara keseluruhan yang mencakup sebagai berikut:</p> <p><u>Pengetahuan :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memahami prinsip pengobatan dan aspek hukum yang terkait. 2. Mengetahui berbagai bentuk sediaan obat hewan. 	<p>CO1: Untuk memahami prinsip-prinsip terapi, etika penulisan resep, aspek hukum yang terkait dengannya, dan pengetahuan tentang manajemen hewan veteriner CO2: Untuk menganalisis interaksi obat dalam resep, untuk melakukan keterampilan menulis resep dan membuat beberapa bentuk formularium hewan</p>

				<p>3. Memahami etika penulisan resep.</p> <p>4. Memahami prinsip pemilihan terapi, terutama terkait klasifikasi dan sediaan obat.</p> <p>5. Mengenal rantai peredaran obat, termasuk menyangkut produksi, legalisasi obat serta strategi distribusi.</p> <p>6. Memahami prinsip manajemen obat pada lembaga pelayanan kesehatan hewan.</p> <p>Skill :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bisa mempraktekkan penulisan resep yang benar. 2. Bisa membuat berbagai sediaan obat hewan yang mencakup simplisia dan ekstrak herbal, serta berbagai sediaan komersial dalam bentuk padat, semi padat dan cair. <p>Kompetensi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memperoleh pemahaman yang utuh dan bisa mempraktekkan penulisan resep yang benar. 2. Memiliki pemahaman yang komprehensif terkait pemilihan obat dalam berbagai kasus penyakit hewan, dengan memperhatikan klasifikasi dan bentuk sediaan obat. 3. Memiliki pemahaman yang benar tentang manajemen obat yang baik dalam penyelenggaraan layanan kesehatan hewan. 	<p>CO3: Menunjukkan dan mempraktikkan ilmu penulisan resep dan untuk mengevaluasi kompleksitas pemilihan terapi, khususnya mengenai klasifikasi obat dan formularium obat</p> <p>CO4: Mampu bekerja sama dalam tim / kelompok, memiliki rasa ingin tahu dan antusiasme dengan topik masing-masing subjek, mampu menyimpulkan ringkasan diskusi.</p>
--	--	--	--	---	---

44.	KHU 3054	Penyuluhan	1/0	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu menjelaskan faktor-faktor yang dapat mempercepat pengembangan peternakan untuk menyimpulkan peran pendidikan dalam pengembangan peternakan; mampu memahami organisasi penyuluhan ternak dan dapat membuat program penyuluhan peternakan / kesehatan hewan.	Mahasiswa mampu CO1. menjelaskan definisi penyuluhan: arti, definisi, dan latar belakang penggunaan penyuluhan peternakan. CO2. memperlihatkan kemampuan komunikasi penyuluhan dan materi penyuluhan. CO3. Memiliki ketrampilan intelektual dan kemampuan manajerial untuk mentrasfer pengetahuan ke orang lain dan menciptakan program penyuluhan.
-----	----------	------------	-----	---	--

45.	KHU 4123	Infertilitas dan Sterilitas	3/1	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu menerangkan tentang infertilitas dan sterilitas, maupun teknik untuk meningkatkan efisiensi reproduksi pada sapi.	<p>CO1: mampu menjelaskan tentang penyebab infertilitas dan sterilitas pada hewan peliharaan dan domestik.</p> <p>CO2: mampu melakukan cara mendiagnosis infertilitas dan sterilitas pada hewan peliharaan dan domestik</p> <p>CO3: Siswa dapat melakukan dengan benar berbagai perawatan, terapi, dan pencegahan berbagai infertilitas dan sterilitas pada hewan peliharaan dan hewan peliharaan.</p> <p>CO4: Mampu melakukan kerja tim untuk membahas beberapa masalah multidisiplin dalam kemandulan dan kemandulan pada hewan peliharaan dan ternak</p>
46	KHU 4062	Ilmu Bedah Khusus dan Radiologi Veteriner	3/1	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu mengerjakan foto rontgen dan menerapkan berbagai ketrampilan bedah praktis terhadap organ pencernakan, organ uropoetika, rekonstruksi berbagai kelainan mata dan telinga, dan mampu melakukan bedah pada kasus tumor mamaria.	<p>CO1: Kemampuan untuk memahami prinsip-prinsip bedah dan radiologi khusus hewan</p> <p>CO2: Kemampuan untuk menerapkan keterampilan praktis bedah dan radiologi khusus hewan</p> <p>CO3: Kemampuan untuk menganalisis pengetahuan dan keterampilan bedah khusus hewan dan radiologi</p> <p>CO4: Kemampuan untuk membuat komunikasi dan kerja sama yang efektif dalam kerja tim</p>
47.	KHU 4056	Ilmu Penyakit Organik Hewan Kecil	3/1	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu memahami mekanisme penyakit pada hewan kecil (anjing dan kucing), khususnya untuk mengerti definisi dan ruang lingkup penyakit yang menyerang organ dan menentukan : berbagai agen penyebab penyakit organ, gejala klinik anjing dan kucing sakit, berbagai obat yang dapat digunakan untuk pengobatan penyakit organ pada anjing dan kucing, tipe vaksin untuk anjing dan kucing; mampu menerapkan analisis dan sintesis kasus penyakit pada anjing dan kucing dan mampu menjalankan program vaksinasi.	<p>CO1: Mampu memahami bagaimana mengidentifikasi dan menentukan masalah pada penyakit hewan kecil.</p> <p>CO2: Mampu menunjukkan keterampilan melakukan untuk memeriksa, mengumpulkan sampel, mendiagnosis dan prognosis, dan merawat dan merawat pasien hewan kecil</p> <p>CO3: Kemampuan untuk menganalisis kasus klinis segala penyakit (diagnosa dan prognosis) dan menciptakan perawatan medis, pencegahan, dan pengendalian program.</p>

48.	KHU 4101	Ilmu Penyakit Unggas	2/1	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu menangani dan mengatasi masalah menyakit unggas maupun regulasi terhadap implementasi vaksinasi dalam rangka pencegahan dan pengendalian penyakit unggas.	<p>CO1: memahami</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Penyakit unggas penting yang disebabkan oleh virus, bakteri, dan jamur, b. Mekanisme infeksi, patogenesis, gejala klinis, c. Prosedur isolasi dan identifikasi virus , agen penyakit bakteri, dan mikotik, d. Mengontrol penyakit hewan yang disebabkan oleh virus, bakteri, dan jamur. <p>CO2: terampil dalam 1.mendiagnosa penyakit unggas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. mendapatkan sampel dari kasus penyakit unggas dan melakukan diagnosa laboratorium lebih lanjut. 3. merancang kontrol kesehatan dan mencegah penyakit unggas. <p>CO3: memiliki sikap ini:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memiliki sikap yang cerdas, disiplin, dan jujur dalam hal diagnosis laboratorium penyakit unggas virus, bakteri, dan mikotik, 2. Memiliki tanggung jawab yang besar dan tim yang baik pekerjaan untuk menangani pekerjaan laboratorium terkait dengan penyakit unggas.
49.	KHU 4075	Legislasi		Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu menjelaskan definisi hukum, kebijakan, aturan terkait proteksi, penggunaan dan pengembangan peternakan, kesehatan hewan, kesehatan masyarakat veteriner dan lalulintas karantina.	<p>CO1: Mampu menjelaskan definisi hukum, prinsip- prinsip legislasi veteriner, ruang lingkup legislasi veteriner, pengembangan legislasi veteriner, legislasi primer dan sekunder, urutan aturan dan regulasi di Indonesia, dan pedoman OIE tentang Legislasi Veteriner.</p> <p>CO2: Mampu menganalisis sistem kesehatan hewan nasional dengan mempelajari Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan, Undang-Undang</p>

					<p>Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan, dan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 1992 tentang Karantina Hewan, Ikan, dan Tumbuhan.</p> <p>CO3: Mampu mengevaluasi sistem kesehatan hewan nasional dan otoritas veteriner dengan mempelajari Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 tahun 2000 tentang Karantina Hewan, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2012 tentang Kesehatan Masyarakat Veteriner, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Indonesia No. 47 tahun 2014 tentang Pengendalian dan Manajemen Penyakit Hewan, dan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 3 tahun 2017 tentang Otoritas Veteriner.</p> <p>CO4: Mampu melakukan kerja tim untuk membahas beberapa kuliah multidisiplin</p>
KHU 4134	Skripsi	4	Setelah menyelesaikan skripsi mahasiswa akan mampu:	<ol style="list-style-type: none"> 1. merencanakan, melaksanakan dan melaporkan prosedur dasar dalam desain / penelitian eksperimental yang akan dilakukan 2. menganalisis dan memecahkan masalah dan mengembangkan desain / penelitian eksperimental yang dilakukan. 3. menggunakan literatur ilmiah dengan benar 4.membuat dan menyajikan laporan penelitian ilmiah dengan komunikasi yang efektif (tertulis, lisan, dan gambar) 	<p>CO1: mahasiswa mampu membuat rancangan percobaan (sampling, metode, analisis) dan membuat karya tulis ilmiah sesuai dengan tata cara penulisan ilmiah</p> <p>CO2: mengerjakan penelitian presentasi, dan menulis skripsi.</p> <p>CO3: menganalisis data (statistik atau diskriptif) serta mempertahankan pendapat secara ilmiah</p>

				4. mengimplementasikan dan mengintegrasikan bidang studi untuk kursus tesis di Kedokteran Hewan dan cabang 5. menggunakan teknologi komunikasi dan informasi secara efektif	
		Jumlah SKS 8 Semester	148		
		KKN	3	1. Mahasiswa akan mampu melaksanakan tugas pokok dan tugas tambahan dalam kegiatan KKN 2. Mahasiswa akan mampu mengaplikasikan ilmu yang dikuasainya bagi kepentingan masyarakat 3. Mahasiswa akan mampu bekerjasam dalam satu tim dan beradaptasi dengan tata cara serta sopan santun.	CO1: mampu melaksanakan tugas pokok dan tugas tambahan dalam kegiatan KKN CO2: mampu mengaplikasikan ilmu yang dikuasainya bagi kepentingan masyarakat CO3: mampu bekerjasam dalam satu tim dan beradaptasi dengan tata cara serta sopan santun masyarakat setempat
		Jumlah Total SKS	151		

No	Kode	Mata Kuliah Pilihan	Tujuan Pembelajaran	Capaian Pembelajaran (Course Outcome/ CO)
1.	KHU 3125	Teknologi Reproduksi Veteriner	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu menjelaskan tentang reproduksi hewan dan menerapkan teknologi reproduksi untuk peningkatan efisiensi reproduktif peternakan	<p>CO1: Mahasiswa mampu memahami tentang teknologi reproduksi sapi (sapi, domba, kambing, babi dan kuda), mengenai induksi ovulasi, sinkronisasi, transfer embrio, teknik diagnosis kehamilan, mikromanulasi gamet embrio, pengawetan dan kriopreservasi gamet dan embrio juga buatan inseminasi.</p> <p>CO2: mampu memilih proses teknologi reproduksi ternak dan teknik reproduksi sehingga dapat meningkatkan efisiensi reproduksi ternak</p> <p>CO3: Mahasiswa mampu menerapkan konsep teknologi reproduksi dan terampil dalam upaya meningkatkan efisiensi reproduksi ternak.</p> <p>CO4: Mampu melakukan kerja tim untuk membahas beberapa masalah multidisiplin</p>
2.	KHU 3135	Manajemen Perunggasan	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu: 1. memahami dan mengenali berbagai aspek manajemen unggas, termasuk benih, pakan, sistem reproduksi, program kesehatan, dan sistem pemasaran produk. 2. membuat draf pengelolaan peternakan ayam, terutama dari persiapan program kesehatan hingga pengoperasian peternakan unggas.	<p>Mahasiswa mampu:</p> <p>CO1: memahami dan mengenali berbagai aspek manajemen unggas, termasuk benih, pakan, sistem reproduksi, program kesehatan, dan sistem pemasaran produk. Juga memiliki kemampuan untuk membuat draf pengelolaan peternakan ayam, terutama dari persiapan program kesehatan hingga pengoperasian peternakan unggas.</p>
3.	KHU 3113	Kasus dan Interpretasi Patologi Klinik Veteriner	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu mempresentasikan data dari hasil laboratorium klinis-patologi yang diperoleh dari berbagai kasus penyakit pada hewan.	<p>CO1: Mahasiswa dapat mempresentasikan data dari hasil laboratorium klinis-patologi yang diperoleh dari berbagai kasus penyakit pada hewan.</p>

			Mahasiswa dapat memahami makna data dan hubungannya dengan riwayat dan gejala klinis. Mahasiswa dapat menafsirkan hasil pemeriksaan laboratorium, riwayat penyakit dan gejala klinis untuk memperkuat diagnosis dan pertimbangan prognosis penyakit.	CO2: dapat menafsirkan hasil pemeriksaan laboratorium, riwayat penyakit dan gejala klinis untuk memperkuat diagnosis dan pertimbangan prognosis penyakit.
4.	KHU 3085	Mikrobiologi Terapan	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu memahami, menjelaskan, merancang, dan melakukan tindakan diagnostik di laboratorium terhadap penyakit virus, bakteri, dan jamur yang penting pada mamalia dan burung; memahami fasilitas, infrastruktur, dan diagnosis teknis dari penyakit-penyakit virus, bakteri, dan jamur yang penting; mampu merencanakan dan melaksanakan tindakan diagnostik penyakit virus dan bakteri yang penting; mampu menganalisis hasil diagnostik dan memberi saran pencegahan penyakit berdasarkan hasil diagnostik.	
5.	KHU4057	Manajemen Kesehatan Hewan Kecil	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan dapat melakukan perawatan medis hewan kecil (anjing dan kucing), terutama untuk memahami definisi dan ruang lingkup hewan kecil (anjing dan kucing); memahami tentang ras anjing dan kucing di dunia; memahami persyaratan kandang dan formulasi pakan yang baik; memahami berbagai penyakit pada anjing dan kucing; dapat menggunakan alat-alat perawatan tand grooming atau mandi; mampu menganalisis dan mensintesis kasus penyakit pada anjing dan kucing dan mampu membuat program vaksinasi; mampu melakukan analisis dan sintesis siklus estrus pada anjing dan kucing serta manajemen pemuliaan.	Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa mampu: CO1. melakukan perawatan medis hewan kecil (anjing dan kucing), terutama untuk memahami definisi dan ruang lingkup hewan kecil (anjing dan kucing). CO2. memahami tentang ras anjing dan kucing di dunia; memahami persyaratan kandang dan formulasi pakan yang baik; memahami berbagai penyakit pada anjing dan kucing; dapat menggunakan alat-alat perawatan tand grooming atau mandi. CO3. mampu menganalisis dan mensintesis kasus penyakit pada anjing dan kucing dan mampu membuat program vaksinasi; mampu melakukan analisis dan sintesis siklus estrus pada anjing dan kucing serta manajemen pemuliaan.

6.	KHU4043	Ilmu Tingkah Laku Hewan	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu menerangkan perilaku dasar hewan: makan, membuang kotoran, seksual dan non-seksual, perilaku alami, mencari keselamatan, epimilasi pengasuhan anak, respons melawan, adaptasi, dan perilaku mimic/ imitative.</p>	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu :</p> <p>CO1. menerangkan perilaku dasar hewan: makan, membuang kotoran, seksual dan non-seksual, perilaku alami, mencari keselamatan, epimilasi pengasuhan anak, respons melawan, adaptasi, dan perilaku mimic/ imitative.</p>
7.	KHU4023	Bioteknologi Veteriner	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mampu memahami konsep dasar prinsip-prinsip kehidupan dan bioteknologi luas, proses bioteknologi dan penggunaannya dalam bidang kedokteran hewan, proses rekayasa genetika, kloning molekuler, organisme yang dimodifikasi secara genetik dan hewan transgenik, teknologi rekombinan DNA, protein, dan protein rekombinan, bioteknologi produk. 2. mampu menciptakan kolaborasi antar budaya, kursus multi, dan menciptakan kepemimpinan partisipatif di antara siswa (untuk meningkatkan keterampilan lunak siswa: mendengarkan aktif, dan kesadaran sosial-budaya) 	<p>Mahasiswa mampu:</p> <p>CO1: memahami konsep dasar prinsip-prinsip kehidupan dan bioteknologi luas, proses bioteknologi dan penggunaannya dalam bidang kedokteran hewan, proses rekayasa genetika, kloning molekuler, organisme yang dimodifikasi secara genetik dan hewan transgenik, teknologi rekombinan DNA, protein, dan protein rekombinan, bioteknologi produk.</p> <p>CO2: menciptakan kolaborasi antar budaya, kursus multi, dan menciptakan kepemimpinan partisipatif di antara siswa (untuk meningkatkan keterampilan lunak siswa: mendengarkan aktif, dan kesadaran sosial-budaya)</p>
8.	KHU4063	Ilmu Kepincangan	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu memahami kepincangan pada kuda dan ternak.</p> <p>Mahasiswa mampu untuk menganalisis kepincangan pengetahuan, keterampilan, kemampuan sosial dan metode -logi pada kuda dan ternak.</p>	<p>Mahasiswa mampu:</p> <p>CO1: memahami kepincangan pada kuda dan ternak.</p> <p>CO2: menganalisis kepincangan pengetahuan, keterampilan, kemampuan sosial dan metode -logi pada kuda dan ternak.</p>

9.	KHU4126	Reproduksi SapiTerapan	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - menjelaskan tentang teknologi reproduksi sapi (sapi, domba, kambing, babi dan kuda), mengenai induksi ovulasi, sinkronisasi, transfer embrio, teknik diagnosis kehamilan, dan inseminasi buatan; - memilih proses teknologi reproduksi teknik reproduksi ternak sehingga dapat meningkatkan efisiensi reproduksi peternakan sapi, - dapat menerapkan teknologi reproduksi dan terampil dalam upaya meningkatkan efisiensi reproduksi peternakan sapi; - melakukan kerja tim untuk membahas beberapa masalah multidisiplin. 	<p>Mahasiswa mampu:</p> <p>CO1: menjelaskan tentang teknologi reproduksi sapi (sapi, domba, kambing, babi dan kuda), mengenai induksi ovulasi, sinkronisasi, transfer embrio, teknik diagnosis kehamilan, dan inseminasi buatan; memilih proses teknologi reproduksi teknik reproduksi ternak sehingga dapat meningkatkan efisiensi reproduksi peternakan sapi,dapat menerapkan teknologi reproduksi dan terampil dalam upaya meningkatkan efisiensi reproduksi peternakan sapi;</p> <p>CO2: melakukan kerja tim untuk membahas beberapa masalah multidisiplin.</p>
10.	KHU4024	EcoHealth/One Health	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dapat memahami One Health & EcoHealth, Principle, Biodiversity, Peran kehidupan liar di Zoonosis, The Diseases of Tomorrow: EID, Soft skill OH / EH, Pendekatan Ekosistem, Viral Zoonotic disease, Airborne and waterborne Diseases, OH kolaborasi, terjemahan pengetahuan OH / implementasi layanan komunitas siswa, kepemimpinan Partisipatif, pendekatan Trans disiplin, - mampu menciptakan kolaborasi antar budaya, kursus multi, dan menciptakan kepemimpinan partisipatif di antara siswa (untuk meningkatkan keterampilan lunak siswa: mendengarkan aktif, dan kesadaran sosial-budaya). 	<p>Mahasiswa mampu :</p> <p>CO1: memahammi One Health & EcoHealth, Principle, Biodiversity, Peran kehidupan liar di Zoonosis, The Diseases of Tomorrow: EID, Soft skill OH / EH, Pendekatan Ekosistem, Viral Zoonotic disease, Airborne and waterborne Diseases, OH kolaborasi, terjemahan pengetahuan OH / implementasi layanan komunitas siswa, kepemimpinan Partisipatif, pendekatan Trans disiplin,</p> <p>CO2: mampu menciptakan kolaborasi antar budaya, kursus multi, dan menciptakan kepemimpinan partisipatif di antara siswa (untuk meningkatkan keterampilan lunak siswa: mendengarkan aktif, dan kesadaran sosial-budaya).</p>

11	KHU4136	Manajemen Kesehatan Hewan Eksotik dan Satwa Liar	<ul style="list-style-type: none"> - Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu: - melakukan pengelolaan hewan dan satwa liar eksotis terutama: untuk memahami definisi dan ruang lingkup hewan dan satwa liar eksotis; memahami persyaratan kandang dan formulasi pakan yang baik; - memahami berbagai penyakit hewan dan satwa liar yang eksotis; - mengetahui alat penahan dan penanganan hewan eksotik dan satwa liar; - melakukan analisis dan sintesis kasus-kasus penyakit pada hewan dan satwa liar yang eksotik; - melakukan program vaksinasi. 	<p>Mahasiswa mampu:</p> <p>CO1: - melakukan pengelolaan hewan dan satwa liar eksotis terutama: untuk memahami definisi dan ruang lingkup hewan dan satwa liar eksotis; memahami persyaratan kandang dan formulasi pakan yang baik;</p> <ul style="list-style-type: none"> - memahami berbagai penyakit hewan dan satwa liar yang eksotis; - mengetahui alat penahan dan penanganan hewan eksotik dan satwa liar; <p>CO2: melakukan analisis dan sintesis kasus-kasus penyakit pada hewan dan satwa liar yang eksotik dan melakukan program vaksinasi.</p>
12	KHU4035	Obat Alami	<ul style="list-style-type: none"> - Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu: - memahami prinsip-prinsip terapi, etika penulisan resep, aspek hukum yang terkait dengannya, dan pengetahuan tentang manajemen obat hewan. - menganalisis interaksi obat dalam resep, Untuk melakukan keterampilan menulis resep dan membuat beberapa bentuk formularium hewan - memperagakan dan mempraktikkan ilmu penulisan resep dan untuk mengevaluasi kerumitan pemilihan terapi, khususnya mengenai klasifikasi obat dan formularium obat. - bekerja sama dalam tim / kelompok, memiliki rasa ingin tahu dan antusiasme dengan topik masing-masing subjek, mampu menyimpulkan ringkasan diskusi 	<p>Mahasiswa mampu:</p> <p>CO1:memahami prinsip-prinsip terapi, etika penulisan resep, aspek hukum yang terkait dengannya, dan pengetahuan tentang manajemen obat hewan.</p> <p>CO2:Untuk menganalisis interaksi obat dalam resep, Untuk melakukan keterampilan menulis resep dan membuat beberapa bentuk formularium hewan</p> <p>CO3: Memperagakan dan mempraktikkan ilmu penulisan resep dan untuk mengevaluasi kerumitan pemilihan terapi, khususnya mengenai klasifikasi obat dan formularium obat.</p> <p>CO4: bekerja sama dalam tim / kelompok, memiliki rasa ingin tahu dan antusiasme dengan topik masing-masing subjek, mampu menyimpulkan ringkasan diskusi</p>

13.	Anatomi Komparatif Vertebrata	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengerti, mampu menjelaskan phylogeny, asal-usul, ciri spesifik vertebrata. 2. Mengerti dan mampu menjelaskan sistem intergumentum, skelet, dan sistem muscular pada vertebrata, perbedaan sistema tersebut antar kelas pada vertebrata, dan fungsional anatomi sistematik tersebut pada vertebrata. 3. Mengerti dan mampu menjelaskan struktur insang, cutaneus respirasi, organ, asesoria respirasi, dan pulmo pada vertebrata, fungsional anatomi perbedaan sistem respirasi antar kelas dalam vertebrata. 4. Mengerti dan mampu menjelaskan sirkulasi tunggal dan ganda, perbedaan sirkulasi antar kelas pada vertebrata, phylogeny cardiovascular. 5. Mampu menyusun rencana penelitian yang sesuai dengan memanfaatkan metode mikroteknik. 6. Dapat menjelaskan sistem limfatis pada pisces, amfibi, reptil, aves dan mamalia, organ/jaringan limfatis pada vertebrata, perbedaan sistem limfatis antar kelas pada vertebrata. <p>b. Kemampuan analisis (<i>ability/intelektual skill</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu membuat review artikel, menyusun makalah dan menyampaikan secara lisan. 2. Mampu mengidentifikasi sistema tubuh hewan vertebrata. 3. Mampu menganalisa sistem tubuh hewan vertebrata. 4. Mampu menyusun rencana penelitian yang berkorelasi dengan sistem organ hewan khususnya pada identifikasi dan komparasi struktur. 	<p>mahasiswa mampu :</p> <p>CO1.</p> <ol style="list-style-type: none"> a. menjelaskan phylogeny, asal-usul, ciri spesifik vertebrata. b. menjelaskan sistem intergumentum, skelet, dan sistem muscular pada vertebrata, perbedaan sistema tersebut antar kelas pada vertebrata, dan fungsional anatomi sistematik tersebut pada vertebrata. c. struktur insang, cutaneus respirasi, organ, asesoria respirasi, dan pulmo pada vertebrata, fungsional anatomi perbedaan sistem respirasi antar kelas dalam vertebrata. <p>CO2.. Mampu menganalisis</p> <ol style="list-style-type: none"> a. perbedaan sistem tubuh hewan vertebrata Bersikap a. Mandiri, kreatif dan inovatif dalam menambah wawasan pengetahuan dengan pemanfaatan teknologi informasi dan sumber referensi lain untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman. b. Mampu bekerja dan belajar secara berkelompok/ tim untuk meningkatkan ketrampilan dan pengetahuan. c. Mampu menyampaikan pengetahuan dan pendapatnya secara lisan dan tertulis. d. Beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa. e. Jujur, adil, berintegritas, dan santun. f. Cakap, akademis dan profesional g. Ingin tahu (<i>curiosity</i>), inovatif, dinamis, dan efisien. h. Menghargai keorisinilan ide, konsep, dan penemuan lainnya.
-----	-------------------------------	---	---

		<p>c. Ketrampilan praktik (<i>practical skill</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memiliki ketrampilan dasar identifikasi sistem organ hewan vertebrata. 2. Memiliki ketrampilan identifikasi taksonomi hewan 3. Memiliki ketrampilan penggunaan peralatan untuk identifikasi hewan vertebrata. <p>d. Kemampuan Manajerial dan Alih Ilmu (<i>Managerial & Transfer Skill</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mandiri, kreatif dan inovatif dalam menambah wawasan pengetahuan dengan pemanfaatan teknologi informasi dan sumber referensi lain untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman. 2. Mampu bekerja dan belajar secara berkelompok/tim untuk meningkatkan ketrampilan dan pengetahuan. 3. Mampu menyampaikan pengetahuan dan pendapatnya secara lisan dan tertulis. <p>e. Sikap (<i>attitude</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa. 2. Jujur, adil, berintegritas, dan santun. 3. Cakap, akademis dan profesional 4. Ingin tahu (<i>curiosity</i>), inovatif, dinamis, dan efisien. 5. Menghargai keorisinilan ide, konsep, dan penemuan lainnya. 6. Menghargai upaya interdisiplin dalam mengeksplorasi, memanfaatkan dan melestarikan sumber daya alam, dan 7. Memperhatikan dan dapat menghargai pandangan dan pendapat orang lain. 	<p>i. Menghargai upaya interdisiplin dalam mengeksplorasi, memanfaatkan dan melestarikan sumber daya alam, dan</p> <p>j. Memperhatikan dan dapat menghargai pandangan dan pendapat orang lain.</p>
--	--	--	--

14.	Eko-Bisnis Mamalia Air	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. memahami leadership ; 2. memiliki ketampilan dan pemahaman tentang kepemimpinan, perkembangan teori kepemimpinan, gaya kepemimpinan, kekuasaan dan kepercayaan dalam kepemimpinan, dan berbagai konsep, pendekatan maupun variabel-variabel kepemimpinan sehingga dapat dimanfaatkan baik dalam aktivitas semasa menjadi mahasiswa maupun setelah nanti terjun ke dunia kerja di organisasi atau perusahaan yang sudah ada, maupun wiraswasta dalam eko-bisnis mamalia air. 3. memiliki kemampuan komunikasi dan kerjasama lintas disiplin ilmu dan memecahkan persoalan, secara komprehensif dalam menangani manajemen ekologi dan konservasi 4. mamalia air yang terintegrasi dalam entrepreneurship dan ekonomi bisnis dalam optimalisasi sumber daya. 	<p>Mahasiswa mampu:</p> <p>CO1. memahami leadership ;</p> <p>CO2. memiliki ketampilan dan pemahaman tentang kepemimpinan, perkembangan teori kepemimpinan, gaya kepemimpinan, kekuasaan dan kepercayaan dalam kepemimpinan, dan berbagai konsep, pendekatan maupun variabel-variabel kepemimpinan sehingga dapat dimanfaatkan baik dalam aktivitas semasa menjadi mahasiswa maupun setelah nanti terjun ke dunia kerja di organisasi atau perusahaan yang sudah ada, maupun wiraswasta dalam eko-bisnis mamalia air.</p> <p>Entrepreneurship: Mahasiswa memiliki sikap dan perilaku calon entrepreneurship yang memiliki etika, menekuni profesi ataupun pendamping pelaku wirausaha dan mengetahui success and fall story dari para pengusaha.</p> <p>CO3: memiliki kemampuan komunikasi dan kerjasama lintas disiplin ilmu dan memecahkan persoalan, secara komprehensif dalam menangani manajemen ekologi dan konservasi mamalia air yang terintegrasi dalam entrepreneurship dan ekonomi bisnis dalam optimalisasi sumber daya.</p>
15	Biologi Molekuler Terapan	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini mahasiswa akan mampu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengetahui dan memahami tentang sel prokariotik dan eukariotid dan berbagai biomolekul dalam sel. 	<p>Mahasiswa mampu</p> <p>CO1: mengetahui dan memahami tentang sel prokariotik dan eukariotik dan berbagai biomolekul dalam sel;</p> <p>Mengetahui dan memahami proses replikasi DNA, tarskripsi dan transisi asam amino, proses pengontrolan dan regulasi transkripsi serta modifikasi prost translasi; Mengetahui dan memahami proses dan metode transfer gen pada sel prokariotik dan eukariotik.</p>

			<p>2. Mengetahui dan memahami proses replikasi DNA, transkripsi dan transaksi asam amino, proses pengontrolan dan regulasi transkripsi serta modifikasi prost translasi.</p> <p>3. Mengetahui dan memahami proses dan metode transfer gen pada sel prokariotik dan eukariotik.</p> <p>4. Mengetahui dan memahami tentang plasmid vektor, kloning gen dan enzim-enzim untuk memanipulasi DNA.</p> <p>5. Mengetahui dan memahami tentang teknologi DNA rekombinan dan sekuensing DNA.</p> <p>6. Mengetahui dan memahami tentang metode-metode dasar dalam bidang biologi molekuler seperti isolasi elektroforesis DNA dan protein Blothing dan Hibridisasi, PCR, ELISA dan IHC.</p>	<p>Mengetahui dan memahami tentang plasmid vektor, kloning gen dan enzim-enzim untuk memanipulasi DNA. Mengetahui dan memahami tentang teknologi DNA rekombinan dan sekuensing DNA; Mengetahui dan memahami tentang metode-metode dasar dalam bidang biologi molekuler seperti isolasi elektroforesis DNA dan protein Blothing dan Hibridisasi, PCR, ELISA dan IHC. Juga mampu menerapkan metode-metode dasar dalam bidang biologi molekuler seperti isolasi elektroforesis DNA dan protein Blothing dan Hibridisasi, PCR, ELISA dan/atau IHC.</p>
16		Sistem Penjaminan Keamanan dan Kehalalan Produk Pangan Asal Hewan (SPKKPPAH)	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini, mahasiswa akan mampu menjelaskan legislasi utama untuk pangan asal hewan, proses penjaminan keamanan pangan asal hewan, serta proses penjaminan kehalalan pangan asal hewan termasuk definisi halal, berbagai bahan asal hewan yang halal, proses pengolahan halal, dan faktor-faktor yang mempengaruhi kehalalannya</p>	<p>Mahasiswa mampu:</p> <p>CO1: menjelaskan legislasi utama untuk pangan asal hewan, proses penjaminan keamanan pangan asal hewan, serta proses penjaminan kehalalan pangan asal hewan termasuk definisi halal, berbagai bahan asal hewan yang halal, proses pengolahan halal, dan faktor-faktor yang mempengaruhi kehalalannya.</p> <p>CO2: menerapkan legislasi utama untuk pangan asal hewan, proses penjaminan keamanan pangan asal hewan, serta proses penjaminan kehalalan pangan asal hewan termasuk definisi halal, berbagai bahan asal hewan yang halal, proses pengolahan halal, dan faktor-faktor yang mempengaruhi kehalalannya.</p>

17		Socio-Entrepreneurship Veterinary	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini, mahasiswa akan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu memahami prinsip sosio- entrepreneurship veteriner seperti membangun karakter entrepreneur sukses, kepemimpinan, kreatif dan inovatif membangun bisnis, dan manajemen 2. Mampu menganalisis masalah dan menjadikannya peluang bisnis yang memiliki prospek ekonomi dan membantu meningkatkan kesejahteraan masyarakat. 3. Mampu m empraktekkkan sosio- entrepreneurship veteriner untuk membuat proposal proyek atau tentang produk yang ditawarkan di hadapan mitra bisnis atau pembeli yang potensial. 4. Mampu berkolaborasi dalam kerja tim / grup, memiliki rasa ingin tahu dan antusiasm terhadap topik masing-masing subjek, mampu menyimpulkan ringkasan diskusi 	<p>Mahasiswa mampu:</p> <p>CO1: memahami prinsip sosio-entrepreneurship veteriner seperti membangun karakter entrepreneur sukses, kepemimpinan, kreatif dan inovatif membangun bisnis, dan manajemen</p> <p>CO2: mampu menganalisis masalah dan menjadikannya peluang bisnis yang memiliki prospek ekonomi dan membantu meningkatkan kesejahteraan masyarakat.</p> <p>CO3:mempraktekkan sosio-entrepreneurship veteriner untuk membuat proposal proyek atau tentang produk yang ditawarkan di hadapan mitra bisnis atau pembeli yang potensial.</p> <p>CO4:berkolaborasi dalam kerja tim / grup, memiliki rasa ingin tahu dan antusiasm terhadap topik masing-masing subjek, mampu menyimpulkan ringkasan diskusi</p>
18		Leadership Veteriner	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini, mahasiswa akan:</p> <ul style="list-style-type: none"> -memahami tentang leadership memahami perbedaan individu, jenis-jenis leader, sifat leader, -mampu bekerja dalam tim, teknik komunikasi, teknik pendeklasian, resilience, dan membuat keputusan. 	<p>Mahasiswa mampu:</p> <p>CO1.memahami prinsip leadership veteriner</p> <p>CO2.memahami aplikasi leadership , komunikasi, anggota tim, mengambil keputusan, ketahanan organisasi dan etika .</p> <p>CO3.menerapkan manajemen leadership di organisasi dan kelompok nya</p>
19		Biologi and Konservasi Satwa Liar	<p>Setelah mengikuti mata kuliah ini, mahasiswa akan mampu mengidentifikasi berbagai status konservasi satwa liar; mengerti peraturan perdagangan dan penggunaan satwa liar; biologi dan konservasi musang, primata, gajah, burung, dolphin, kelelawar, serta landak; dan mampu bekerja sama dalam tim.</p>	<p>CO1:mahasiswa mampu mengidentifikasi berbagai status konservasi satwa liar berdasarkan IUCN dan CITES ; peraturan mengenai perdagangan dan penggunaan satwa liar; biologi dan konservasi musang, primata, gajah, burung, dolphin, kelelawar, serta landak</p> <p>CO2: mahasiswa mampu bekerja sama dalam tim untuk mendiskusikan topik perkuliahan</p>

Lampiran 2b. Curriculum Structure

SUBJECT: COURSES OF VETERINARY MEDICINE STUDY PROGRAM CURRICULA 2013

FACULTY OF VETERINARY MEDICINE GADJAH MADA UNIVERSITY

No	Subject Courses		Number of Credit Semester			Competency
	Code	Name	Lecture	Practice	Total	
Semester I						
1	UNU 101 UNU 102 UNU 103 UNU 104 UNU 105	Islamic Christian Chatolic Hinduism Budhism	2	0	2	PDS
2	UNU 110	Ideology	2	0	2	PDS
3	UNU 240	Citizenship	2	0	2	PDS
4	KHU 1011	Osteology, Arthrology, Myology dan Splanchnology	2	1	3	KSS
5	KHU 1021	Veterinary Biochemistry I	2	0	2	KSS
6	KHU 1131	Animal Welfare and Ethics	2	0	2	PDS, BWS
7	KHU 1051	General Animal Husbandry	2	1	3	EWS, LTCS
8	KHU 1132	Biostatistica	1	0	1	KSS
Total			14	2	17	
Semester II						
1	KHU 1012	Angiology and Neurology	2	1	3	KSS
2	KHU 1013	Cytology, Basic Histology and Embryology	2	1	3	KSS
3	KHU 1041	Veterinary Physiology I	3	1	4	KSS
4	KHU 1091	Veterinary Basic Parasitology	3	1	4	KSS
5	KHU 1022	Veterinary Biochemistry II	2	1	3	KSS
6	KHU 1133	Research Methodology and Publication	1	0	1	KSS, EWS
Total			13	5	18	
Semester III						
1	KHU 2014	Applied Veterinary Anatomy	1	1	2	KSS
2	KHU 2015	Animal Organ System Histology	2	1	3	KSS

3	KHU 2042	Veterinary Physiology II	2	1	3	KSS
4	KHU 2124	Animal Breeding	2	0	2	LTCS
5	KHU 2081	Veterinary Bacteriology & Micology	2	1	3	KSS
6	KHU 2092	Veterinary Parasitic Disease	3	1	4	KSS
Total			12	5	17	

Semester IV

1	KHU 2031	Basic Pharmacology	2	0	2	KSS
2	KHU 2121	Veterinary Reproduction & Reproductive Technology	2	1	3	KSS
3	KHU 2071	Epidemiology & Veterinary Economy	2	1	3	KSS, LTCS
4	KHU 2082	Veterinary Bacterial and Mycotic Diseases	2	1	3	KSS
5	KHU 2101	Veterinary General Pathology	2	1	3	KSS
6	KHU 2052	Veterinary Clinical Nutrition	3	1	4	KSS
7	Election				2	
Total			13	5	20	

Semester V

1	KHU 3083	Veterinary Virology and Viral Diseases	3	1	4	KSS
2	KHU 3032	Pharmacotherapy I	2	1	3	KSS
3	KHU 3111	Veterinary Clinical Pathology	3	1	4	KSS
4	KHU 3103	Veterinary Necropsy	1	1	2	KSS
5	KHU 3102	Veterinary Systemic Pathology	3	1	4	KSS
	Election					
6	KHU 3125	Veterinary Reproductive Technology	2	0	2	KSS
Total			14	5	19	

Semester VI

1	KHU 3033	Pharmacotherapy II and Toxicology	2	0	2	KSS
2	KHU 3072	Veterinary Public Health	1	0	1	KSS, BWS
3	KHU 3073	Zoonoses	2	0	2	KSS
4	KHU 3084	Veterinary Immunology	2	0	2	KSS
5	KHU 3104	Fish and Shrimp Diseases	2	1	3	MKK

6	KHU 3053	Veterinary Clinical Diagnosis	2	1	3	KSS
7	KHU 3054	Extention	1	0	1	BWS, LTCS
8	KHU 3112	Laboratory Animal Science	1	1	2	PDS, KSS
	Election		2	0	2	
9	KHU 3135	Poultry Management				KSS, EWS
	KHU 3113	Clinical Pathology Cases and Interpretation				KSS, BWS
	KHU 3085	Applied Microbiology				KSS
Sub Total			15	3	18	
Semester VII						
1	KHU 4122	Veterinary Obstetrics and Gynaecology	2	1	3	KSS
2	KHU 4074	Food Hygiene	2	1	3	KSS
3	KHU 4061	Veterinary Basic Surgery	2	1	3	KSS
4	KHU 4055	Large Animal Internal Medicine	3	1	4	KSS
5	KHU 4034	Veterinary Resceptir and Pharmacy	1	1	2	KSS
6	KHU 4075	Veterinary Legislation	1	0	1	PDS, BWS KSS
7	Election		4	0	2	
	KHU 4057	Small Animal Health Management			KSS	
	KHU 4043	Animal Behaviour			KSS	
	KHU 4023	Veterinary Biotechnology			KSS	
	KHU 4063	Lameness			KSS	
Total			15	5	18	
Semester VIII						
1	KHU 4123	Infertility and Sterility	3	1	4	KSS
2	KHU 4062	Veterinary Special Surgery and Radiology	3	1	4	KSS
3	KHU 4056	Small Animal Internal Medicine	3	1	4	KSS
4	KHU 4101	Poultry Diseases	2	1	3	KSS
5	KHU 4134	Thesis	0	4	4	
6	Election		2	0	2	
	KHU 4126	Applied Bovine Reproduction				KSS
	KHU 4024	Eco Health				KSS

	KHU 4136	Exotic and Wildlife Health Management				KSS
	KHU 4035	Herbal Medicine				KSS
			13	8	21	
		Field work (KKN)	0	3	3	
Total Credit Semester		148 sks + 3 sks (151 sks)				

Note: Length of study program: 4 years (8 semesters)

CURRICULA 2013 VETERINARY MEDICINE STUDY PROGRAM FACULTY OF VETERINARY MEDICINE OF GADJAH MADA UNIVERSITY

Subject Courses	Semester	Number of Credit Semester	Learning Outcomes	Course Outcomes
Religion (Islamic)	I	2 (2-0)	Student should be able to apply veterinary science and animal husbandry science based on religious morals.	<p>At the end of the lectures students are able to:</p> <p>CO1: understand to</p> <ul style="list-style-type: none"> a. The Islamic view of science and technology, The importance of learning, developing, practicing, and teaching science and technology. b. Islamic guide in working environment. c. Islamic guide in leading an agency or company. d. Islamic values related to the welfare, utilisation and preservation of animals
				<p>CO2: Analyze to</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Formulating thoughts and policies in accordance with Islamic values b. Performing work based on Islamic values.
				<p>CO3: work in team for</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sensitivity and concern for the various problems that exist around it b. Professional acts based on Islamic values c. Work ethic in accordance with Islamic values

Ideology	I	2 (2-0)	Student should be able to understand the Pancasila as the basic value and the value of the state, the constitutional system of the Republic of Indonesia to study the historical, juridical and philosophical as well as understanding and actualization of Pancasila as a paradigm in the life of society, nation and state.	CO1: Student should be able to understand the Pancasila as the basic value and the value of the state, the constitutional system of the Republic of Indonesia to study the historical, juridical and philosophical as well as understanding and actualization of Pancasila as a paradigm in the life of society, nation and state.
Citizenship	I	2 (2-0)	Students should be able to be scientists and professionals who are able to develop a sense of nationalism and patriotism; democratic civilized; good citizens, competitiveness, discipline and actively participate in building a peaceful life based on the value system of Pancasila.	CO1: Students should be able to be scientists and professionals who are able to develop a sense of nationalism and patriotism; democratic civilized; good citizens, competitiveness, discipline and actively participate in building a peaceful life based on the value system of Pancasila.
Osteology, Arthrology, Myology and Splanchnology	I	3 (2-1)	Students should generally be able to explain and identify the bones, joint, muscles and visceral organs compiler organ systems; able to understand anatomica nomina related to the field of osteology, arthrology, myology, splanchnology; able to understand the directions and the position of the body, the structure and location of the bones making up the axial skeleton, appendicular skeleton, and visceral skeleton; able to explain the bone classification based on	<p>CO1 able to understanding in terms of:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Nominaanatomica associated with the field of osteology, ar- trology, myology, and splanchn- ology. b. Directions and position of the limb. c. The structure and location of skeleton axial skeletal bones, appendicular skeleton, and visceral skeleton. d. Bone classification by shape or morphology (bone length, short bone flat bone, irregular bone). e. Classification of joints based on the structure of joints, relation- ships between structures of joints, movements and joints positions. f. Terms which used on the muscles.

		<p>the shape or morphology (long bones, short bones, flat bones, irregular bones, joint classification based on the joint-forming structure, the movement and location of the joint; able to understand the terms used in the study of muscle, according to the classification of muscle attachments to place, form, and function, muscle structure and additional structures (accessory) on the locomotor system (fascia, tendon, ligament); able to understand the name of the main organs, channels and additional organ by organ system making the relationship between the structure of the joint constituent, up nouns anatomica and function in general, variations in the shape and location of the organ-making up visceral organs organ systems in domestic animals (cows, horses, goats, pigs , dogs, cats).</p>	<ul style="list-style-type: none"> g. Muscles classification according to the place of attachment, shape, and function h. The structure of muscles and additional structures (accessories) on the locomotion system (fascia, tendo, ligaments). i. Name of the major organs, tunnels and additional organs of the organ system according to nominaanatomica and general function j. Variations in the shape and location of visceral organs which is arrange an organ system in domestic animals (cattle, horses, goats, pigs, dogs, cat). <p>CO2 able to show/perform in terms of:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. To have an ability to linking and integrating the structures that build the body's skeletons, bones, joints, and muscles. b. able to compare the variety of shapes, locations, and the number of skeletons among domestic animals. c. have an ability to make an integration on the organ which compose organ system in the body. d. Compare variations in the shape and location of the organ system e. To elucidate and identify the organ structure in detail based on direction orientation according to nomina anatomica f. To find the specific structures which sign the differentiation between species. g. To demonstrate identification of organs as well as species-based on identification normally organ morphology.
--	--	---	--

			<p>h. To combine the structures which is specifically and partially studied</p> <p>CO3 able to analyzed in terms of:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Communicate knowledge about gross anatomy of the bone, joint, muscle and visceral muscles effectively through oral, writting and drawing. b. Learning independently or groups with open and critical spirit. c. Mastering information and communication technologies to enrich knowledge of the mac- roscopic structure of the bone, joints, muscles and visceral organs. <p>CO4 able to conduct a teamwork to discuss some multiple discipline lectures</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Faithful and fearful to God Almighty b. Having a high motivation, curiosity. (curiosity), innovative, dynamic, and efficient. c. Independence in learning by utilizing learning materials, information technology. d. Honest, integrity and polite. e. Proficient, academic, and professional. f. Appreciate the originality of ideas, concepts, works and other discoveries. g. Appreciate the interdisciplinary efforts in exploring, utilize and conserve natural resources h. Pay attention and be able to appreciate views and opinions other people.
--	--	--	---

				<ul style="list-style-type: none"> i. Prepare and equip his or herself with knowledge, skills to anticipate the structure of damaged organs, have undergone changes due to the disease, forgery, or physiological changes. j. Loving and upholding profession and professional ethics.
Veterinary Biochemistry I	I	2 (2-0)	<p>Students should be able to understand the meaning and role of biochemistry in the world of veterinary medicine, including: general structure and function of mono, oligo and polysaccharides, the glycosidic bond, difference of ketosa and aldose, reducing and nonreducing sugar, the general structure and properties of fatty acids, classification of fatty acids, lipid classes and functions; common structure of nucleosides, nucleotides, nucleic acids (DNA and RNA), and its function; common structure, types and properties of amino acids, peptide bond, difference nonessential amino acids, amino acid building blocks of protein, function and nature; common structure, sorts, nature and function of vitamins, minerals, and enzymes.</p>	<p>CO1: students able to understand the role of basic biochemistry in veterinary medicine, chemical structure, function and configuration of monosaccharide, oligosaccharide and polysaccharide, the basic structure of carbohydrates, Fisher and Haworth formulas, classification of aldose and ketose, glycosidic bond formation and some chemical properties of carbohydrates, lipids chemical structures in general. Properties, nomenclature of fatty acid, phospholipids, sphingolipids, cerebrocides, steroids and lipids complex, chemical structures of nucleosides, nucleotides, nucleic acids (DNA and RNA), function, properties and method to isolate nucleic acid, chemical structures, properties of amino acid, peptide bond formation, protein structure, functions and protein properties, the general structure, properties and functions of vitamins and minerals, general structure, properties, and factors that affect to the enzymes performance, enzyme kinetics, Michaelis-Menten equations and inhibition mechanism of enzyme performance, hormones and endocrine system in general, type, functions and mechanisms of hormone performance and hormone control system</p>

				CO 2: Students able to create collaboration on inter cultural basis, multi courses, and create participatory leadership among student (to improve student soft skills: active listening, and sociocultural awareness).
General Animal Husbandry and Entrepreneurship	I	3 (2-1)	Students should be able to explain the biological characteristics of the various types of livestock, live-stock production (breeding, raising, feeding, housing, reproduction and production, health, and marketing) and management of livestock-related environmental	<p>CO1. Able to understand daily activities of animal husbandry, business of animal and animal products, environmental management.</p> <p>CO2. Able to show the daily activities of animal husbandry, business of animal and animal products, environmental management</p> <p>CO3. Able to communicate and transfer the knowledge and technology of animal husbandry</p>
Animal Welfare and Veterinary Ethics	I	2 (2-0)	Student should be able to make an assessment/measurement of animal welfare and able to become a supervisor animal welfare based on the application of The Five Freedoms in various activities related to animals, and able to adapt the global demands on animal welfare which are aligned with religion, culture and local traditions. Student should be able to implement the ethics based on veterinary science development, correlation between ethics, discipline, and law in the medic and business.	<p>CO1. Ability to understand the basic principles of animal welfare</p> <p>CO2. Able to make an assessment/ measurement of animal welfare and able to become a supervisor animal welfare based on the application of The Five Freedoms in various activities related to animals, and able to adapt the global demands on animal welfare which are aligned with religion, culture and local traditions</p> <p>CO3. Able to understand and implement the ethics based on veterinary science development, correlation between ethics, dis- cipline, and veterinary ethics as combination of medic and business ethics, vow/pledge of veterinarian and veterinarian ethics applied in subjects about applied regulations, policy, animal protection, utilization and development of animal husbandry, animal health, veterinary public health and quarantine</p>

Biostatistics	I	1 (1-0)	Students should be able to handle and solve problems in the research, using methods and appropriate statistical analysis.	CO1 able to explain the definition of statistics, biostatistics, data source, sample, population, descriptive statistics and inference statistics CO2 able to analyze case study about veterinary medicine, especially for field case study CO3 able to explain of result interpretation from the analyzed comprehensive study CO4 able to conduct a teamwork to discuss some multidiscipline lectures
Research Methodology and Scientific Writing	II	1 (1-0)	Students should be able to prepare a proper research proposal, materials for seminar, oral and poster presentation, and scientific writing.	CO1 understand research problems in the field of Veterinary Medicine CO2 understand the techniques in making proposals, research results, powerpoints, and posters CO3 can apply in designing research and explain the results of their research
Angiology and Neurology	II	3 (2-1)	Students should be able to understand and explain the central nervous terms, peripheral nerves, somatic nerves, autonomic nerves (sympathetic and parasympathetic), sensoric, motoric; able to understand the morphology of the nervous system which includes the morphology of the spinal cord and the encephalon and its parts which include cranial nerves and spinal nerves, type, and nature of the innervated tissue; able to understand the morphology and t	CO1 able to understanding in terms of: a. Central nervous, peripheral nerves, somatic nerves, autonomic nerves (sympathetic and parasympathetic), sensory and motor b. Morphology of the nervous system which includes the morphology of the encephalon and spinal cord c. Cranial nerves and spinal nerves, including the types, properties and networks which are innervated d. Brachial plexus and innervation of the cranial extremities e. Lumbosacral plexus and innervation of the caudal extremities

		<p>he cor parts as well as blood vessels (out or toward the cor), the blood vessels in the area of cranium, cervix, thorax, abdomen, and extremities as well as network-supplied; able to understand lymph system: node/lymph nodules, lymph center, and lymph glands; able to understand the sensory organs, including the skin, eyes, ears, nose, tongue, and able to explain the differences in the various domestic animals.</p>	<ul style="list-style-type: none"> f. Sensory organs including the skin, eyes, ears, nose, and tongue g. The hearth (cor) morphology and blood vessels which exit or headed to hearth (cor) h. Blood vessels in the cranium, cervix, thorax, abdominal, and extremity areas as well as the suppliednetwork i. Lymphatic system: lymph node/nodule, lymph center, and lymphgland <p>CO2 able to show/perform in terms of:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. To demonstrate an ability of basic skills how to take an encephalon, spinal cord and various ganglia; To demonstrate an ability to identify the part of encephalon, spinal cord and various ganglia b. To demonstrate an ability to do a preparation and identification of cranial and spinal nerves and also the innervated tissue which innervated by the nerves c. To demonstrate an ability to do a preparation and identification the parts of the hearth d. To demonstrate an ability to do a preparation and identification of blood vessel and tissue which is supplied by the vessels e. To demonstrate an ability to do a preparation and identification of sensory and parts of it.
--	--	--	--

			<p>CO3 able to analyzed in terms of:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. The morphology of the encephalon, cranial nerves and relationships each part with another body system and the basic difference on various domestic animals b. The morphology of the spinal cord, spinal nerves, and relationships organs / tissues are innervated. c. Name / type of nerves based on morphology, location and organ which are innervated d. The various sensory organs in domestic animals. e. The morphology of the heart (cor) and also the parts of the heart; To have an ability to explain the basic differences of the heart on a variety of domestic animals f. Blood vessels in the cranium area, cranial extremities, caudal extremities, thorax and abdomen along with the area supplied; and able to explain differences in various domestic animals including morphology and location. g. The lymphatic system components, able to describe the structure, morphology and topography of primary and secondary lymphoid organs: thymus, bursa fabricius, bone marrow, lien, lymph node / lymph nodes, including lympho centers, and lymph vessels. <p>CO4 able to conduct a teamwork to discuss some multiple discipline lectures</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Independent, creative and innovative in enhancing knowledge- by utilizing information technology and other resources to improve knowledge and understanding
--	--	--	---

				<p>b. Able to work and learning group to improve the skills and knowledge</p> <p>c. Able to communicate his or her knowledge and opinions both on oral and writing</p> <p>Attitude : Faithful and fearful to God Almighty, Honest, fair, integrity, and polite, Proficient, academic, and professional, Curious (curiosity), innovative, dynamic, and efficient, Appreciate the originality of ideas, concepts, and other discoveries, Appreciate the interdisciplinary efforts in exploring, utilizing and conserve natural resources</p> <p>d. Give an attention and could appreciate the views and opinions of others.</p>
Cytology, Basic Histology and Embryology	II	3 (2-1)	Students should be able to understand the microscopic structure of cells and their supporting cells in the composition of the general cell function; able to understand the microscopic structure of the network (the basic structure and characteristics of the connective tissue, epithelial, muscle, nerves inside the body); able to explain the function of each component network to support the general function networks; able to understand the stages of embryonic development since the fertilization of domestic animals, and then proceed to stages of morula, blastula, tubulation	<p>CO1 able to identify the structure of cell, the shape variety of cell, the structure of epithel, connective, muscle, nerve tissues, the variety fertilization process, the stages of cleavage, the variety of vertebrate blastula, the variety of vertebrate gastrula, the embryonic tubulation process of vertebrate, the organogenesis of vertebrate.</p> <p>CO2 able to show the histology of epithelial, connective, muscle and nerve tissues, the cleavage stages of vertebrate, the blastula, gastrula stages of vertebrate, the organ development of vertebrate</p> <p>CO3 able to differences in histology between epithelial, connective, muscle and nerve tissues</p> <p>CO4 able to conduct a teamwork to discuss some multidiscipline lectures</p>

			organogenesis stages that take place in the period of the foetus; able to understand some agents/materials that are teratogenic, causing disruption embryonic and fetal development; able to connect the variations in the cell form to the shape of the nucleus; able to analyze the interaction of each constituent of the body's cells and tissues in general functions; able to compare the microscopic picture of 4 kinds of tissue compiler the organ; able to compare the type of ovum and forms in domestic animals and chickens;	
Veterinary Biochemis- try II	II	3 (2-1)	<p>Students should be able to explain, understand, explain, compare and analyze various biochemical processes, such as enzyme kinetics and mode of action, the role of vita- mins, minerals and hormones, bioenergetics, metabolism of various biomolecule of carbohydrates, lipids, proteins, nucleic acids, RNA and DNA in animals. Students are expected to be skilled in conducting tests of various blood cholesterol (birds and mammals), the identification of carbohydrates, proteins and DNA isolation from various animals and can perform DNA and protein electrophoresis.</p>	<p>CO1:able to understand the carbohydrate metabolism, lipid metabolism, nucleicacid metabolism, Ami noacid and protein metabolism, e nzyme and hormone metabolism, photosisntesis,bioenergetics, vitamin and mineral metabolism</p> <p>CO2: able to show and differences carbo hydrate metabolism,lipid metabolism, nucleicacid metabolism, Amin oacid and protein metabolism, enzy meand hormone metabolism, photosintesis, bioenergetics, vitamin and mineral metabolism</p> <p>CO3: able to create collaboration on intercultural basis, multi courses, and create participatory leadership a mong student (to improve student soft skills: active listening, and sociocultural awareness).</p>

Veterinary Physiology I	II	4 (3-1)	<p>Students should be able to explain the basic functions, the integration of the nervous and muscle system, circulatory, respiration, thermo regulation, endocrinology and digestion system, and able to understand the concept of physiology related to other sciences.</p>	<p>CO1 :students understand the basic functions of neural integration system, blood circulation system, respiratory system, thermoregulatory system, endocrinology, and digestion in vertebrate animals.</p> <p>CO2 :Student able to analyze some disorders related to function of nervous system, circulatory system, thermoregulatory, respiration, endocrine and digestion function. In this course physiology will be the basis of studying the disorder of some organs function and interrelationship with other sciences.</p> <p>CO3 :Students able to conduct practical skills in the laboratory. The skill will be related to the course materials.</p> <p>CO4 :Students occupy leadership skill to work on team and have good communication skill as well.</p>
Veterinary Basic Parasitology	II	4 (3-1)	<p>Students should be able to understand the importance of parasitology in veterinary medicine; understand the concept of parasitology and its association with other sciences, especially animal pathology; understanding of parasite life includes: symbiosis and parasitism, the types of parasite, host and host species, stage, and proliferation of the parasite life cycle; understand the diversity of pathogenic organisms and life patterns; understand the problems that cause disease in animals and can use it in a differential diagnosis of a disease;</p>	<p>CO1 : Understand and could describe the life of the parasite; include: Symbiosis and parasitism, Types of parasites, hospes and types of hospes; Stage, life cycle and parasite breeding (Nematodes, Cestods, Trematoda, Acanthocephala, Protozoa and Arthropods).</p> <p>CO2: students able to carry out practical work in labs and outdoors to diagnosis animal diseases especially when caused by parasites (Observe morphology and identify Parasites: protozoa, arthropods, nematoda, cestoda, trematoda, acanthocephala)</p> <p>CO3: Capable and can manage the aspect of parasitology as an important factor in animal health compete and capable to communicate problems caused by parasites</p>

Applied Veterinary Anatomy	III	2 (1-1)	<p>Students should be able to understand and explain the external anatomy (inspection area for auscultation, percussion, organ position predictions based on body landmarks), and exotic wildlife anatomy, posture and conformation of the horse and hooves anatomy, basics of animal anatomy and forensic archeology, maps meat; able to predict abnormality / animal interference by the external anatomy of the animal's body, the location visceral organs by external body landmarks, the introduction of animal species based on body conformation; able to predict the classes of animals and organ function based on anatomical structures and organs development level; able to distinguish between motoric and neurological disorders sensoric.</p>	<p>CO1 able to explain/identify anatomical knowledge for clinical need CO2 able to show/perform anatomical knowledge for clinical need CO3 able to analyzedifferentiate anatomical knowledge for clinical need (dog, cat, cow, etc) CO4 Able to conduct a team work to discuss some multiple discipline lecturers.</p>
Animal Organ System Histology	III	3 (2-1)	<p>Students should be able to know and understand the terminology of histology in Latin and English; able to understand and explain the organization of organs histologically, histological structure of every organ system in the body of domestic animals (nervous, cardiovascular, endocrine, lymphatic and immune,</p>	<p>CO1 Able to identify the organ organization according to histologically approach, histological structure of organ systems in the body (nervous, cardiovascular, endocrine, lymphatic and immunity, digestive, male genital, female genital, respiration, sensory) of the domestic animals, histological terminol- ogy in Latin and English.</p>

			<p>digestive, male and female genitals, respiration, and sensory organ); able to understand, explain and analyse the relationship between the histological structure of all the organs in the body of the animal and their function; able to understand, explain and analyse the differences and/or similarities between the structure and function of organs inter species and classes of domestic animals;</p>	<p>CO2 Able to show the organ organization according to histologically approach, histological structure of organ systems in the body (nervous, cardiovascular, endocrine, lymphatic and immunity, digestive, male genital, female genital, respiration, sensory) of the domestic animals in the laboratory by using microscope.</p> <p>CO3 Able to differentiate the differences and/or similarities of histologic structure of certain organs within the animal body among animal species in one class, and between classes of animals, and differentiate the function of organ systems (nerves, cardiovascular, endocrine, lymphatics and immunity, digestion, male genitalia, female genitals, respiration, sensory) in the animal body based on its structure.</p> <p>CO4 Able to conduct a team work to discuss some multidiscipline lectures.</p>
Animal Breeding	III	2 (2-0)	<p>Students should be able to explain the principles of animal breeding in livestock (farm animals) as well as pets animals or companion animals.</p>	<p>CO1 Able to identify the organ organization according to breeding management, genetic trait selection, farm animal race, inbreeding, crossbreeding, heritability, ripability and genetical scoring of the farm animals</p> <p>CO2 able to conduct the index/scoring of genetic trait on breeding management, genetic trait selection, farm animal race, inbreeding, crossbreeding, heritability, ripability and genetical scoring of the farm animals</p> <p>CO3 able to identify; overcome; and control the farm animal breeding problems.</p>

				CO4 Able to conduct a team work to discuss some multidiscipline problems
Veterinary Bacteriology and Mycology	III	3 (2-1)	Students should be able to understand the basics of the cause agents of the diseases caused by bacteria and fungi and able to control and environmental protection.	<p>CO1 At the end of the course, the student would be able to identify the morphology of bacterial colonies in several media and bacterial and fungal cell morphology under a microscope with various staining methods</p> <p>CO2 At the end of the course, the student would be able to demonstrate morphology of bacterial and fungal colonies in various media; could show the morphology of bacterial and fungal cells under the microscope with; count the number of bacteria</p> <p>CO3 At the end of the course, the student would be able to understand the physiological properties of bacteria and fungi, including the growth stage, nutritional need, temperature, oxygen/anaerobic condition, osmotic pressure. They would also understand the principles of sterilization and the use of antiseptic and disinfectant.</p> <p>CO4 The student could work well in groups and discuss material from various fields of science</p>
Veterinary Physiology II	III	3 (2-1)	Students should be able to explain the basic functions of integration of urination system, sensory organs, male and female reproduction, metabolic, and homeostasis system.	<p>CO1 able to identify the function of organs in various systems including the renalis system, sensoric organ, female and male reproduction, homeostasis, and metabolism</p> <p>CO2 able to explain the mechanism the function of organs in various systems including renalis system, sensoric organ, female and male reproduction, homeostasis, and metabolism</p>

				<p>CO3 Students will be able to conduct practical skills in the laboratory. The skill will be related to the course materials.</p> <p>CO4 Students will occupy leadership skill to work on team and have good communication skill as well..</p>
Veterinary Parasitic Disease	III	4 (3-1)	<p>Students should be able to understand the meaning of parasitic diseases in the role in the field of veterinary medicine, understand emigration, modes of transmission, pathogenesis, pathological changes, clinical symptoms, methods of diagnosis and control; understand the diversity of parasites that are pathogenic and the patterns of his life ; mastering the problems of disease causes in animals, that can be used in a differential diagnosis of a disease.</p>	<p>CO1: able to identify parasitic diseases migration, transmission, pathogenesis, pathologic changes, clinical signs and symptoms, variety of pathogen parasite diseases, and their roles in veterinary field</p> <p>CO2: mastering, Competing, Solving problems, and cooperating the important parasitology diseases in animal health, diagnosis methods, treatment and control, diagnostic approach of parasite diseases, their life pattern make differential diagnosis and developing ideas of prevention and control of parasite diseases in animals</p> <p>CO3 : Making the right diagnosis based on clinical symptoms and signs, and able to demonstrate parasitic laboratory examinations and also controlling the spread of the disease and conducting parasitology research in scope</p> <p>CO4 :critical attitude to environmental issues of parasite disease and its impact in community and Sensitive to environmental issues of parasite disease and its management and prevention</p>

Veterinary General Pathology	IV	3 (2-1)	<p>Students should be able to understand and explain the processes that occur in the body after exposure by damaging agents (physical agents, chemical agents, infectious agents and parasites, and other agents).</p>	<p>CO1. Student are able to understand the terminology in veterinary general pathology, fundamental process of cell and tissues to injury that underlie all diseases process cell injury (reversible and irreversible), circulatory disturbances, inflammation and tissues repair and disturbances of growth and neoplasm.</p> <p>CO2. Students have capability to analyze the mechanisms of pathological changes (gross and microscopic) in the cell injury , inflammation, tissues repair, disturbances of growth and neoplasm</p> <p>CO3. Students are able to identify abnormalities in cell injury (reversible and irreversible), circulatory disturbances, inflammation, tissues repair, abnormal development and neoplasm</p> <p>CO4. Have a capacity for teamwork and well-communicate to interpret the terminology and basic process in cell injury (reversible and irreversible), circulatory disturbances, inflammation, tissues repair, abnormal development and neoplasm</p>
Veterinary Clinical Nutrition	IV	4 (3-1)	<p>Student should be able: to acquire knowledge regarding all of the qualitative nutrient requirements of any species discussed; to identify major feedstuffs and describe their nutritional strength and weaknesses for any species discussed; to understand the relationships between</p>	<p>After completing the Veterinary Clinical Nutrition course, the student should be:</p> <p>CO1: Able to understand how to identify and determine the problem in feed stuff antinutrition containing, techniques for preparing, processing, formulating ration of feed stuff and feeding management of various animal species.</p>

			<p>gastrointestinal anatomy and the nutritional requirements and natural dietary habits of any species discussed; to create a balanced animal diets using nutritional charts; to gain better understanding the principle(s) of formulating a ration for any species discussed; to do simple ration formulation manually and with the aid of computer; to acquire knowledge regarding the nutritional requirement(s) in various diseases situation; to understand and able to explain the feed processing methods.</p>	<p>CO2: Able to show perform a skill to examine, correlation between anatomy and physiology of the digestive tract with the nutritional and feed requirements consumed naturally from each species.</p> <p>CO3: able to formulate and analyze nutrient requirements at every stage of life and to apply feeding management of various animal species (Dairy cattle, beef cattle, sheep, goat, horse, swine, dog, cat, poultry).</p>
Epidemiology and Veterinary Economy	IV	3 (2-1)	<p>Students should be able to understand, appreciate the concept and application of veterinary epidemiology and economics includes data on population, sample and sampling, diagnostic testing, observational study of the prevalence and incidence of field trial investigation of epidemic diseases, endemic disease investigation, monitoring and surveillance of disease control and economic analysis of disease risk and the method of calculating the losses by disease.</p>	<p>CO1. Able to explain the concept of veterinary epidemiology, the source of data, population, sampling technic and sample size, determinant, agent, hospes, environment.</p> <p>CO2. Able to analyze a disease event based on an appropriate study and can calculate the diagnostic tests needed and able to explain means of disease investigation, monitoring, and surveillance.</p> <p>CO3. Able to evaluate and interpret the results of disease investigation and calculation of losses due to the disease</p> <p>CO4. Able to explain how to get samples, to calculate the risk and prevalence and incidence of an example in the field, to calculate appropriate associations for cross-sectional studies, cohorts, and case-controls and to calculate benefit cost ratio of a strategic diseases.</p>

				CO5. Able to conduct a teamwork to discuss some multidiscipline lectures
Veterinary Bacterial and Mycotic Diseases	IV	3 (2-1)	Students should be able to recognize some diseases that are caused by bacteria and fungi, able to explain some of the diseases that are considered important are caused by bacteria and fungi, able to identify the disease agent, able to analyze the disease, and able to solve the disease problems.	<p>CO1. At the end of the course, the students will be able to understand:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Important diseases in mammals caused by bacteria and fungi, b. Mechanisms of infection, pathogenesis, epizootiologic, clinical symptoms c. Identification procedure of bacterial and mycotic disease agents d. Controlling animal diseases caused by bacteria and fungi. <p>CO2. At the end of the course, the students could have some basic veterinary microbiologic skills:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Having skills to isolate infectious bacteria and fungi b. Having skills for controlling and prevent animal diseases <p>CO3. At the end of the course, the students would possess these attitude:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Could make smart and precise decisions of laboratory diagnosis in term of bacterial and mycotic disease in animals b. Having a great responsibility to handle microbial cases c. Care for cases of infectious animal disease

Basic Pharmacology	IV	2 (2-0)	<p>Students should be able to understand the scientific concepts of pharmacology (pharmacodynamics, pharmacokinetics, pharmacognosy, pharmacogenetic, pharmac-epidemiology /pharmacoeconomics); able to understand the concepts of receptor, agonist/antagonists, and the fate of drug interactions in the body; able to understand the mechanism of action of drugs in the body (especially drugs that act on nerve); able to explain the interaction (synergy and antagonism) of some drugs; able to explain some of the effect / condition of the body to the drug of ADME; able to estimate the effects of drugs on the body based on its mechanism of action.</p>	<p>CO1 To know and understand the basic pharmacology especially of drug's fate and mechanism of action of drugs in the body.</p> <p>CO2 Able to explain and illustrate the drug's absorption, distribution, metabolism, excretion (ADME), receptor theory, agonist and antagonist; interaction; neurotransmitters action caused by the substances or drugs; and the novel theory of drugs</p> <p>CO3 Capable in collaborating work of team/group, have the curiosity and enthusiasm to topic of each subject, able to conclude the summary of discussion</p>
Veterinary Reproduction and Reproductive Technology	IV	3 (2-1)	<p>Students should be able to explain about animal reproduction and reproductive technology techniques increase the reproductive efficiency of livestock.</p>	<p>CO1 able to explain about physiology of reproductive process, several technological reproduction, and its regulation.</p> <p>CO2 able to perform how to identify/ differentiate reproductive organ of various animal and technological reproductions that match to the reproductive efficiency</p> <p>CO3 Students able to perform estrous detection, semen collection, evaluation and preservation.</p> <p>CO4 Able to conduct a team work to discuss some multidiscipline problems.</p>

Veterinary Necropsy	V	2 (1-1)	<p>Students should be able to recognize and identify the diseases that occurs in many animals, clinical signs, pathogenesis, including the disease prevention, as well as handling the disease cases in the field; they will be able to diagnose the wide range of diseases accurately.</p>	<p>CO1. To have to understand the perspective of veterinary necropsy/ forensic pathology and its role in death investigation and be able to independently examine and report macroscopic and microscopic findings at post-mortem examination of all types of coroners' cases</p> <p>CO2. To have ability to integrate subjective (ie, history) and objective (ie, postmortem findings and laboratory investigation results) information about the death cases of animal, and provide a well-balanced opinion to courts, coroners and authorised investigators</p> <p>CO3. Have a skill to make a preparation and equipment, prosection and necropsy techniques in various species, making a description and recording of finding, taking appropriate sample/s and preservation of tissue for various examination</p> <p>CO4. Have a capacity for teamwork and well-communicate to work in necropsy and laboratory management, particularly recognising and advocating maintenance of quality and workplace health and safety procedures</p>
Veterinary Systemic Pathology	V	4 (3-1)	<p>Students should be able to understand and explain the processes that occur in the body after exposure the damaging agents (physical agents, chemical agents, infectious agents and parasites, and other agents).</p>	<p>CO1. To know and understand about the alteration of cell and tissue per system organ</p> <p>CO2. To have capability to analyse the mechanisms of disease processes per system organ</p> <p>CO3. Are able to identify abnormality of cell and tissue per system organ</p> <p>CO4. To have critical attitude to environment issue in the death of animal and are able</p>

				to take accurately and precise decision, collaborate in the same discipline and multidiscipline
Pharmaco- therapy I	V	3 (3-1)	Students should be able to understand the mechanism of action of various classes of drugs; able to understand the effect of drugs and the application of the appropriate treatment of disease; able to determine of administration of drugs (dosage, application) corresponding to various species.	CO1 To know and understand the mechanism of action of drugs of variuos group, their potency, application of dosage and the proper of rute administrations CO2 Applying and illustrate the drug to the specific disease and the disorder of system in the body that designated to specific species CO3 Evaluate the potency test of some drugs, skilled to calculate the dosage and arrange the data, and skilled to preparing the form of drugs (ex. diluting or mixing of drug forms) CO4 Capable in collaborating work of team/group, have the curiousity and antusiasm to topic of each subject, able to conclude the summary of discussion
Veterinary Clinical Pathology	V	4 (3-1)	Students should be able to conduct the examination and interpretation of their results including analysis of blood, urine, faeces, body fluids, enzymes, hormones and their relationship to clinical symptoms for the diagnose of diseases.	CO1. able to understand various methods of examination of samples / specimens of blood, urine, feces, body fluids with preservatives. CO2 able to analyze the results of hematology, urine, feces, body fluids, enzymes, proteins, hormones and their association with clinical symptoms for prognosis and disease diagnosis. CO3 able to interpretation of examination results of hematology, urine, feces, body fluids, enzymes, proteins, hormones and their association with clinical symptoms for prognosis and disease diagnosis.

Veterinary Virology and Viral Diseases	V	4 (3-1)	<p>Students should be able to understand the concept of animal viruses and diseases caused by viruses. Students should be able to explain what the virus, the difference with other organisms, how the viral replication, how the virus can infect and cause disease in animals and understand the important disease of animals caused by viruses.</p>	<p>CO1:Able to understand about viruses and their differences with other microorganisms, viral structures, viral genetics, viral replication, viral evolution, viral pathogenesis, cellular responses to viral infections, understanding some important diseases especially in animals and in some cases in humans due to viral infections. Able to understand about prions.</p> <p>CO2:Able to understand and have expertise in detecting viruses, viral cultivation techniques, both in embryonic eggs and cell cultures, diagnosis of viral infectious diseases, principles of biosafety and biosecurity</p> <p>CO3:Able to recognize viral infectious diseases, both clinically and laboratorically. Have the ability and expertise to recognize and handle a number of viral infectious diseases, both in livestock and wildlife. Have the management ability to control viral infectious diseases, prion infection in animals and zoonotic diseases</p>
Pharmaco therapy II and Toxicology	VI	2 (2-0)	<p>Students should be able to explain and understand a variety of chemotherapeutic compounds and their use in a variety of species; able to explain the advantages</p>	<p>CO1:To know and understand the mechanism of action of drugs of variuos group, their potency, application of dosage and the proper of rute administrations</p> <p>CO2:Applying and illustrate the drug to the specific disease and the disorder of system in the body that designated to specific species, and basic concept and management therapy of toxicity of various substances</p>

		<p>and disadvantages of the use of chemotherapeutic compounds (especially the use of antibiotics); able to explain the definition of toxic substances, toxicity and treatment; able to explain the importance of toxicology, fate, mechanisms, shape and nature of toxic substances; able to understand antidote mechanism and its use in troubleshooting poisoning; able to explain the factors that influence the toxicity of a substance, medication errors and adverse events mechanism; able to explain the mechanisms and effects of various toxic materials (cleaning agents, paint and polish, cosmetics) as well as the treatment of poisoning such substances; able to explain the nature, mechanism of action and toxicity effects of the compounds herbicides, rodenticides and insecticides; able to explain the treatment and handling of the toxicity of these materials; able to explain the kind, nature, symptoms and mechanism of action of toxic lead, copper, mercury and arsenic; able to explain treatment and handling of heavy metal poisoning; able</p>	CO3: Capable in collaborating work of team/group, have the curiosity and enthusiasm to topic of each subject, able to conclude the summary of discussion
--	--	---	--

			<p>to explain a variety of toxic compounds content of animal feed, mechanism of action, symptoms of plant poisoning; able to explain the action and antidote therapy and treatment plant poisoning in animals; able to analyze the situation (poisoning and disease) and have addressed in an appropriate manner; able to understand the development and progress of chemotherapy treatment (resistance, cancer drugs).</p>	
Veterinary Clinical Diagnosis	VI	3 (2-1)	<p>Students should be able to understand the general procedure for the examination of patients, restrain and handling, physical examination and collection of samples, normal physiological data of healthy animal laboratory investigation and interpretation of the results of examination; able to identify the problems and formulate the procedures for patients in the field of veterinary inspection; able to analyze the physiological data and abnormal physical examination and laboratory results; able to apply the procedure of physical examination, sampling,</p>	<p>CO1. The student understand to do restrain and handling, physical examination, and samples collection on animals.</p> <p>CO2. The student able to perform skills to do restrain and handling, physical examination, and samples collection on animals.</p> <p>CO3. The student have intellectual skill and managerial ability to transfer knowledge to others</p>

Veterinary Clinical Diagnosis	VI	3 (2-1)	<p>Students should be able to understand the general procedure for the examination of patients, restrain and handling, physical examination and collection of samples, normal physiological data of healthy animal laboratory investigation and interpretation of the results of examination; able to identify the problems and formulate the procedures for patients in the field of veterinary inspection; able to analyze the physiological data and abnormal physical examination and laboratory results; able to apply the procedure of physical examination, sampling, sample examination and determination of diagnosis in patients (animals).</p>	<p>CO1. The student understand to do restrain and handling, physical examination, and samples collection on animals.</p> <p>CO2. The student able to perform skills to do restrain and handling, physical examination, and samples collection on animals.</p> <p>CO3. The student have intellectual skill and managerial ability to transfer knowledge to others</p>
Veterinary Public Health	VI	1 (1-0)	<p>Students should be able to explain the Veterinary Public Health as a part of public health in Indonesia and other countries in general; able to link the concept of environmental health with zoonoses, animal farming environmental health, and risk analysis; able to connect health with education and behaviour programs Veterinary Public Health, zoonoses, and food hygiene; able to connect with the</p>	<p>CO1:Be able to explain the Veterinary Public Health as a part of public health in Indonesia and other countries in general; able to link the concept of environmental health with zoonoses, animal farming environmental health, and risk analysis;</p> <p>CO2:Be able to connect health with education and behaviour programs Veterinary Public Health, zoonoses, and food hygiene; able to connect with the public health administration systems and Veterinary Public Health program; able to connect with the community nutrition</p>

			<p>public health administration systems and Veterinary Public Health program; able to connect with the community nutrition program food hygiene, HAACP, and the Codex Alimentarius; able to link occupational health with food hygiene and health of the work environment, Veterinary Public Health program, and Zoonoses. Students should be able to integrate the activities of Veterinary Public Health program integrally to public health activities; able to develop cooperation between agencies under the Veterinary Public Health and public health programs. Students should be able to identify and apply the methods of public health in the Veterinary Public Health program; able to identify possible cooperation between health institutions under society and Veterinary Public Health.</p>	<p>program food hygiene, HAACP, and the Codex Alimentarius; able to link occupational health with food hygiene and health of the work environment, Veterinary Public Health program, and Zoonoses. Students should be able to integrate the activities of Veterinary Public Health program integrally to public health activities; able to develop cooperation between agencies under the Veterinary Public Health and public health programs.</p> <p>CO3: Students should be able to identify and apply the methods of public health in the Veterinary Public Health program; able to identify possible cooperation between health institutions under society and Veterinary Public Health.</p>
Zoonoses	VI	2 (2-0)	<p>Students should be able to explain about zoonoses, including: definitions, classification of zoonoses, the cause of the disease, the incidence of disease in humans and animals, the incidence of zoonoses in Indonesia, sources of infection, modes of transmission,</p>	<p>CO1. Ability to understand zoonoses classification and the basic principle of zoonoses (etiology, distribution, zoonoses in people, zoonoses in animals, clinical sign, transmission, diagnoses, prevention-treatment-control of zoonoses).</p> <p>CO2. Ability to make effective communication and cooperation within the teamwork.</p>

			diagnosis, treatment, prevention and control; able to explain the actions of zoonotic disease control.	
Veterinary Immunology	VI	2 (2-0)	<p>Students should be able to understand some important disease in mammals caused by bacteria and fungi; understand the mechanisms of infection, pathogenesis, epizootiology clinical symptoms; able to identify the bacterial and fungal disease agents; understand the control and prevention of disease caused by bacteria and fungi. Student should be skilled in the isolation identification of bacteria and fungi, should able to analyze, control and prevent of diseases.</p>	<p>CO1:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Able to understand the organs, cells, and components of the immune system, the body's defense against infection both innate immune responses and adaptive immune responses, humoral immune responses and cellular immune responses, hypersensitivity reactions, autoimmune, immune tolerance, and immunization principles. b. Able to understand and explain the phenomena of animal body responses related to bacterial infections, viral infections, mycotic infections, allergic reactions and / or hypersensitivity, so as to be able to make diagnostic decisions and clinical action suggestions c. Able to understand the principles of immunological reactions and antibody- antigen reactions <p>CO2: Able to perform laboratory examination of immunological reactions based on the principles of agglutination and precipitation reactions, such as neutralization test, HI test and ELISA test.</p>

Fish and Shrimp Diseases	VI	3 (2-1)	<p>Students should be able to recognize the disease in fish and shrimp, clinical signs, causes, pathogenesis, including the prevention of disease; able to identify the diseases in fish and shrimp as well as handling the field cases; able to diagnose the disease accurately as a basic to optimality the treatment.</p>	<p>CO1. To know and understand about the alteration of cell and tissue in fish and shrimp caused by infectious/non-infectious agent</p> <p>CO2. To have capability to analyse the mechanisms of disease processes per system organ in fish and shrimp</p> <p>CO3. Are able to identify abnormality of cell and tissue per system organ in fish and shrimp</p> <p>CO4. To have critical attitude to environment issue in the death of animal and are able to take accurately and precise decision, collaborate in the same discipline and multidiscipline</p>
Laboratory Animal Science	VI	2 (1-1)	<p>Students should be able to understand the biological properties of various laboratory animals and the role of laboratory animals for scientific development; able to practice management, breeding, feeding, and preparation of laboratory animal facilities; able to recognize various diseases that frequently affects laboratory animals and their prevention; able to select laboratory animals suitable for researches; able to do handling, sampling, treatment and euthanasia with humane methods of killing.</p>	<p>CO1: Students are able to understand the biological properties of various laboratory animals for the advancement of science and choose a suitable laboratory animals for research.</p> <p>CO2: Students are able to manage, gbreed, feeding and facilities maintenance of the laboratory animals.</p> <p>CO3: Students are able to handle, taking samples, treated, killed humanely, having appreciation of the maintenance standard laboratory animals and animals welfare application.</p>

xtension	VI	1 (1-0)	Students should be able to explain the factors that can accelerate the development of animal husbandry in order to deduce the role of education in the development of animal husbandry; able to understand the livestock extension organizations and be able to make a program extension farm / animal health.	CO1. The student able to understand definition of extension: meaning, definition, and background on the use of livestock extension CO2. The student able to show perform a skill to communicate extension and extension material CO3. The student have intelectual skill and managerial ability to transfer knowledge to others and createextension programs
Prescription Writing and Veterinary Pharmacy	VII	2 (1-1)	Students should be able to understand the philosophy of treatment, drug selection and dosage form, and application techniques; understand how to create a wide range of dosage prescription drugs used in veterinary clinics; able to understand the basic concepts of drug production in accordance with CPOHB, how to register and other legal aspects, distribution strategies, etc. including introducing on management of veterinary pharmacy.	CO1:To understand the principles of therapy, the ethics of prescription writing, the legal aspects related to it, and knowledge on drug veterinary management CO2:To analyse drug interactions in prescription,to perform the skil of prescription writing and to make several forms of veterinary formulary CO3:Demonstrated and practice the science of prescription writng and to evaluated the complexity of therapy selection, particularly regarding drug classification and drug formulary CO4:Capable in collaborating work of team/group, have the curiousity and antusiasm to topic of each subject, able to conclude the summary of discussion
Veterinary Basic Surgery	VII	3 (2-1)	Students should be able to handle the animals to be operated on, anaesthetize the animals both locally, regionally and general surgery as well as preparing the legeartists of operation, including	CO1. Ability to understand veterinary basic surgery CO2. Ability to apply practical skills of veterinary basic surgery CO3. Ability to analyze the knowledge, skills, social and methodological capacities in veterinary basic surgery.

			<p>sterilizing surgical instruments, operating room, clot he s a nd other operating supplies; able to perform fluid therapy, transfusion, catheterization, tracheal intubation and resuscitation; able to stitch the open wound with a variety of pattern stitches, wound care and handling of tissue infections.</p>	<p>CO.4 Ability to have a perceptive attitude to animal welfare problem and act more carefully in keeping aseptic condition during the surgery</p>
Large Animal Internal Medicine	VII	4 (3-1)	<p>Students should be able to understand and identify the different types of the disease in large animals and handling the diseases.</p>	<p>CO1. Able to understand how to identify and determine the problem in large animal disease.</p> <p>CO2. Able to show perform a skill to examine, collect samples, diagnose and prognose, and treat and nurse the patient of large animal</p> <p>CO3. Ability to analyze the clinical case of any diseases (diagnose and prognose) and creating medical treatment, preventive, and controlling programme</p>
Poultry Diseases	VII	3 (2-1)	<p>Students should be able to handle and solve the problem of the disease in poultry, as well as regulations for implementing vaccination for prevention and control of poultry disease.</p>	<p>CO1. At the end of the course, the students will be able to understand:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Important poultry diseases caused by viruses, bacteria, and fungi, b. Mechanisms of infection, pathogenesis, clinical symptoms. c. Isolation and identification procedure of viral, bacterial, and mycotic disease agents d. Controlling animal diseases caused by virus, bacteria, and fungi.

				<p>CO2. At the end of the course, the students could have skill related to poultry diseases:</p> <ol style="list-style-type: none"> Having skill to diagnose of the poultry diseases. Having skill to obtain sample from the case of poultry diseases and further laboratory work of diagnosis. Having skills to design health control and prevent of poultry diseases. <p>CO3. At the end of the course, the students would possess these attitude:</p> <ol style="list-style-type: none"> Having smart attitude, discipline, and honestly in regard of laboratory diagnosis of viral, bacterial, and mycotic poultry diseases. Having a great responsibility and good team work to handle laboratory work related to poultry diseases.
Veterinary Legislation	VII	1 (1-0)	Students should be able to explain the laws, policies, norms concerning the protection, use and development of animal husbandry, animal health, veterinary public health and quarantine traffic.	<p>CO 1. Able to explain the definitions of law, the principles of veterinary legislation, the scope of veterinary legislation, the development of veterinary legislation, primary and secondary legislation, the order of the rules and regulations in Indonesia, and OIE guidelines on Veterinary Legislation.</p> <p>CO 2. Able to analyse national animal health system by studying Republic of Indonesia Law Number 18 of 2009 concerning Animal Husbandry and Animal Health, Republic of Indonesia Law Number 41 of 2014 concerning Amendment to Law Number 18 of 2009 concerning Animal Husbandry and Animal Health, and Republic of Indonesia Law Number 16 of 1992 concerning Animal, Fish, and Plant Quarantine.</p>

				<p>CO 3. Able to evaluate national animal health system and veterinary authority by studying Government Regulation of the Republic of Indonesia Number 82 of 2000 concerning Animal Quarantine, Government Regulation of the Republic of Indonesia Number 95 of 2012 concerning Veterinary Public Health Government Regulation of the Republic of Indonesia Number 47 of 2014 concerning Control and Animal Disease Management, and Government Regulation of the Republic of Indonesia Number 3 of 2017 concerning Veterinary Authority.</p> <p>CO 4. Able to conduct a teamwork to discuss some multidiscipline lectures</p>
Food Hygiene	VII	3 (2-1)	Students should be able to explain how a good manufacturing practices (GMP) and how to prevent the disease of food origin and how to prevent the foodborne disease of animal origin and their processed products and be able to apply the way of the examination and interpretation of the results .	<p>CO1: able to understand, to explain and to select how to produce food animal origin following Good Manufacturing Practices/GMPs or ASUH (Aman, Sehat, Utuh, Halal in Indonesian), control of safety and quality of food animal origins and their processed products and methods of examination.</p> <p>CO2: able to select and apply production methods following Good Manufacturing Practices /GMPs or ASUH (Aman, Sehat, Utuh, Halal in Indonesian), control of safety and quality of food animal origins and their processed products and methods of examination.</p> <p>CO3: able to interprete examination result the safty and quality from food animal origin and their processed products.</p>

				CO4: able to carry out examination methods for food animal origins and their processed products in the laboratory of food hygiene or in other laboratories independently CO5: able to work independently or in group, creative, innovative and having entrepreneurship skills; Highly motivated, open minded; Possess a high working spirit, dedication and high commitment, and also can collaborate interdisciplinary and multi disciplinary
Veterinary Obstetric and Gynaecology	VII	3 (2-1)	Students should be able to explain about obstetrics and obstetric pathology in farm animals as well as the efforts to cope independently.	CO1 able to explain about physiology of pregnancy, physiology of parturition, puerperium, and pathology of puerperium, distochia, pathology of pregnancy and pediatric. CO2 able to perform how to manage obstetrics and gynecology problem CO3 Students able to choose properly of various treatment, therapy, and prevention of various puerperium disorder. CO4 Able to conduct a team work to discuss some multidiscipline problems.
Veterinary Special Surgery and Radiology	VIII	4 (3-1)	Students should be able to do a photo shoot with photo roentgen and perform a variety of simple operative handling of the digestive organs, organ of uropoetica, reconstruction of a variety of disorders of eyes and ears, and able to operate mammary tumor cases.	CO1. Ability to understand the principles of veterinary specific surgery and radiology CO2. Ability to apply practical skills of veterinary specific surgery and radiology CO3. Ability to analyze the knowledge and skills of veterinary specific surgery and radiology CO4. Ability to make effective communication and cooperation within the teamwork

Small Animal Internal Medicine	VIII	4 (3-1)	<p>Students should be able to do the procedure of the disease of organ in small animals (dogs and cats), especially to understand the definition and scope of the organ disease, determine: a variety of etiologic agents causing the organ disease, signs or clinical symptoms of sick dogs and cats, a variety of drugs that can used for the treatment of the organ dis-ease in dogs and cats, types of vaccines for dogs and cats; able to perform analysis and synthesis of cases of the disease in dogs and cats and able to make the vaccination program.</p>	<p>CO1. Able to understand how to identify and determine the problem in small animal disease.</p> <p>CO2. Able to show perform a skill to examine, collect samples, diagnose and prognose, and treat and nurse the patient of small animal</p> <p>CO3. Ability to analyze the clinical case of any diseases (diagnose and prognose) and creating medical treatment, preventive, and controlling programme</p>
Infertility and Sterility	VIII	4 (3-1)	<p>Students should be able to explain about infertility and sterility as well as techniques to improve reproductive efficiency in cattle.</p>	<p>CO1 able to explain about the cause of infertility and sterility on domestic and farm animals.</p> <p>CO2 able to perform how to diagnose infertility and sterility on domestic and farm animals</p> <p>CO3 Students able to perform properly of various treatment, therapy, and prevention of various infertility and sterility on domestic and farm animals.</p> <p>CO4 Able to conduct a team work to discuss some multidiscipline problems in infertility and sterility on domestic and farm animals.</p>

Thesis	VIII	4 (4-0)	<p>Students should be able to draw up a scientific paper written a critical power, analysis, and synthesis of students to a phenomenon or problem with respect to the development of science, technology and art, from the perspective of the scope of the veterinary science field by using the data from the form of activities: study literature, research, internships and or practice/independent production innovation/entrepreneurship or other activities specified forms worth.</p>	<p>CO1: Students are able to make a re- search plan (sampling, methods, analyzing).</p> <p>CO2: able to do research, presentation, scientific paper writing.</p> <p>CO3: able to analyze data (statistically or unstatistically).</p>
--------	------	---------	--	---

Total		148		
KKN (Field Work)	VII/VIII	3		
Grand Total		151		

Veterinary Reproductive Technology Clinical Pathology Cases and Interpretation	V	2 (2-0)	Students should be able to explain about animal reproduction and reproductive technology techniques for increasing reproductive efficiency of livestock.	
	VI	2 (2-0)	Students should be able to understand data values of clinical pathology examinations of the published cases; be able to use clinical pathology data to interpret the result of research and to diagnose various disease.	
Applied Microbiology	VI	2 (2-0)	Students should be able to understand, explain, design, and conduct the diagnostic measures in the laboratory against important viral, bacterial and fungal diseases in mammals and birds; understand the facilities, infrastructure and technical diagnosis of the important viral, bacterial and fungal diseases; able to plan and carry out diagnostic measures the important viral and bacterial diseases; able to analyse the results of the diagnostic and to advise the disease prevention based on the results of diagnostic.	
Small Animal Health Management	VII	2 (2-0)	Students should be able to perform medical treatment of small animals (dogs and cats), especially to understand the definition and scope of small animals (dogs and cats); understand about dog and cat breeds in the world; understand the terms of the cage and a good feed formulation; understand the various of diseases in dogs and cats; able to use the tools of grooming and grooming or bathing; able to analyse and synthesis of cases of the disease in dogs and cats and able to make the vaccination program; able to perform analysis and synthesis of the estrus cycle in dogs and cats as well as breeding management.	-

Animal Behaviour	VII	2 (2-0)	Students should be able to explain the concept of the science of animal behaviour in a variety of activities: eating, throwing dirt / elimination, sexual and nonsexual, maintenance/epimilitic, seek shelter, a pproach in g caregivers (etepimilitic), opposed, ecological adaptation, and imitative/mimic behaviour.	-.
Veterinary Biotechnology	VII	2 (2-0)	Students should be able to understand the basic principles of biotechnology and its application in the veterinary field (diagnosis, therapy, and vaccines); Understanding the process of genetic engineering, molecular genetic, and transgenic animals; Having the ability to communicate the basic principles of engineering and genetically modified.	-.
Lameness	VII	2 (2-0)	Students should be able to assess both horses and cattle through the assessment of foot conformation; able to determine which part of the foot pain using regional anaesthesia and handle a variety of infectious the disease and noninfectious causes of limping in horses and cattle.	-
Applied Bovine Reproduction	VIII	2 (2-0)	Students should be able to explain the applied cow reproduction, including reproductive management fundamentals, problems and solutions in the implementation of artificial insemination, estate synchronization, embryo transfer and cattle breeding principles.	-
Eco Health	VIII	2 (2-0)	Students should be able to understand the concept of good health in a holistic approach to the environment, animals, and humans. In addition, students are expected to understand the various zoonotic disease which may be due to a variety of pandemic threat of climate change, the environment interface, and the disease of wildlife.	

			In principle, Eco Health/ One Health is not targeted at the disease, but it can be a hot spot diseases as a results of intensively increasing of live-stock production, changing demographics, and lifestyle changes related to wildlife biodiversity.	-
Exotic and Wildlife Health Management	VIII	2 (2-0)	Students should be able to do the managing animal and exotic wildlife especially: to understand the definition and scope of exotic animals and wildlife; understand the terms of cage and a good feed formulation; understand the various diseases of exotic animals and wildlife; know the tools restrain and handling of exotic animals and wildlife; able to do the analysis and synthesis of cases of disease in exotic animals and wildlife and able to make the vaccination program.	-
Herbal Medi- cine	VIII	2 (2-0)	Students should be able to develop the use of herbal medicine in the treatment of animals; able to understand the mechanism of action of the active compounds in nature medicine;	
			able to understand the proce- dures and rules of use of nature medicine; able to understand the basic laws and rules as well as the use of nature medicine; able to provide advice and treatment with a good reference.	-

Lampiran 5. Profil Staf Pengajar FKH UGM

DEPARTEMEN ANATOMI

1	Nama	:	Dr. drh. Tri Wahyu Pangestiningsih, MP.	
	NIP	:	196211061989032002	
	Departemen	:	Anatomi	
	Alamat	:	Gondang Legi, Sariharjo, Ngaglik, Sleman, Yogyakarta	
	E-mail	:	estifkh@ugm.ac.id	
2	Nama	:	Dr. drh. Hery Wijayanto, MP.	
	NIP	:	196306281990031001	
	Departemen	:	Anatomi	
	Alamat	:	Wonorejo RT.04 RW.28, Hargobinangun, Pakem, Sleman	
	E-mail	:	herykh@ugm.ac.id	
2	Nama	:	drh. Ariana, M. Phil.	
	NIP	:	196502171990032001	
	Departemen	:	Anatomi	
	Alamat	:	Jl. Gedongkiwo, Yogyakarta 55142	
	E-mail	:	ariana@ugm.ac.id	
4	Nama	:	Prof. drh. Teguh Budipitojo, M.P., Ph.D.	
	NIP	:	196404181990031001	
	Departemen	:	Anatomi	
	Alamat	:	Ds. Joho, RT.07 RW.60, Condongcatur, Depok, Sleman, Yogyakarta	
	E-mail	:	budipitojo@ugm.ac.id	
5	Nama	:	Prof. drh. Dwi Liliek Kusindarta, MP., Ph.D.	
	NIP	:	196805261995121001	
	Departemen	:	Anatomi	
	Alamat	:	Tahunan UH II/102 Yogyakarta	
	E-mail	:	indarta@ugm.ac.id	
6	Nama	:	drh. Woro Danur Wendo, M.Sc, Ph.D.	
	NIP	:	197810292005012003	
	Departemen	:	Anatomi	
	Alamat	:	Jl.Urip Sumoharjo No.8, Yogyakarta	
	E-mail	:	worodw@ugm.ac.id	
7	Nama	:	Dr. drh. Hevi Wihadmadyatami, M.Sc.	
	NIP	:	198503092010122006	
	Departemen	:	Anatomi	
	Alamat	:	Jl. Yudistira B.9 Grogol Indah Solo Baru Sektor 7 Telukan, Grogol, Sukoharjo 57552	
	E-mail	:	heviwihadmadyatami@ugm.ac.id	

8	Nama	:	drh. Arvendi Rachma Jadi, M.Sc.	
	NIP	:	198905292020121006	
	Departemen	:	Anatomi	
	Alamat	:	Jl. Salak 2 No.1, Wonogiri, Jawa Tengah 57612	
	E-mail	:	arvendi@ugm.ac.id	

9	Nama	:	drh. Irma Padeta, M.Sc.	
	NIP	:	111199012201802202	
	Departemen	:	Anatomi	
	Alamat	:	Jl. Pahlawan Gg. Naga No.339 Kab. Lampung Utara, Lampung	
	E-mail	:	irmapadeta@ugm.ac.id	

10	Nama	:	Dr. drh. Vista Budiarti, M.Sc.	
	NIP	:	111199204202008201	
	Departemen	:	Anatomi	
	Alamat	:	Ngentak RT 09 No. 22, Baturetno, Banguntapan, Bantul	
	E-mail	:	vista.budiarti@ugm.ac.id	

DEPARTEMEN FISIOLOGI

1	Nama	:	Prof. Dr. drh. Pudji Astuti, M.P.	
	NIP	:	196010121987032001	
	Departemen	:	Fisiologi	
	Alamat	:	Jl. Cemara No. 87 Gejayan Condongcatur Depok Sleman Yogyakarta	
	E-mail	:	pastuti2@ugm.ac.id	

2	Nama	:	drh. Yuda Heru Fibrianto, M.P., Ph.D.	
	NIP	:	196902181995121001	
	Departemen	:	Fisiologi	
	Alamat	:	Kebon Dalem I.1 Magelang Jawa Tengah	
	E-mail	:	yudaf@ugm.ac.id	

3	Nama	:	Dr. drh. Claude Mona Airin, M.P.	
	NIP	:	197607082008012012	
	Departemen	:	Fisiologi	
	Alamat	:	Perum Besi Baru E45 Yogyakarta	
	E-mail	:	monaairin@ugm.ac.id	

4	Nama	:	Prof. Dr. drh. Sarmin, M.P.	
	NIP	:	197608082005011002	
	Departemen	:	Fisiologi	
	Alamat	:	Komplek PP. Jamilurrohman, Glondong, RT.04, Wirokerten, Banguntapan, Bantul	
	E-mail	:	sarminkh76@ugm.ac.id	

5	Nama	:	drh. Makruf Arif, M.Sc.	
	NIP	:	111199505202201102	
	Departemen	:	Fisiologi	
	Alamat	:	Pulosari RT.01 RW.12 Jumoyo, Salam, Magelang, Jawa Tengah	
	E-mail	:	makrufarif@ugm.ac.id	

6	Nama	:	drh. Vincentia Trisna Yoelinda, M.Si	
	NIP	:	111199405202311201	
	Departemen	:	Fisiologi	
	Alamat	:	Jl. Suryomentaraman Wetan No.8 RT.53 RW.14 Panembahan Kraton, Kota Yogyakarta	
	E-mail	:	yoelinda.vt@ugm.ac.id	

DEPARTEMEN FARMAKOLOGI

1	Nama	:	Dr. drh. Agustina Dwi Wijayanti, MP.	
	NIP	:	197108071997022001	
	Departemen	:	Farmakologi	
	Alamat	:	Perum The Paradise C11 Jl. Palagan Tentara Pelajar KM.7,8 Sleman	
	E-mail	:	tinabdy@ugm.ac.id	

2	Nama	:	drh. Antasiswa Windraningtyas Rosetyadewi, M.Sc.	
	NIP	:	197611122008012013	
	Departemen	:	Farmakologi	
	Alamat	:	Kepatihan Kulon RT.02 RW.1 No.22 Jebres, Surakarta, Jawa Tengah	
	E-mail	:	a.rosetyadewi@ugm.ac.id	

3	Nama	:	drh. Dwi Cahyo Budi Setiawan, M.Sc.	
	NIP	:	198105052008121003	
	Departemen	:	Farmakologi	
	Alamat	:	Jl. Beji No.25 RT.15/RW.3 Yogyakarta 55112	
	E-mail	:	dwicahyobs@ugm.ac.id	

4	Nama	:	Dr. Ida Fitriana, S.Farm., Apt., M.Sc.	
	NIP	:	198406282012122003	
	Departemen	:	Farmakologi	
	Alamat	:	Ngabeun Kulon, Sinduharjo, Ngaglik, Sleman	
	E-mail	:	idafitriana@ugm.ac.id	

5	Nama	:	drh. Anggi Muhtar Pratama, M.Sc.	
	NIP	:	111199010201802101	
	Departemen	:	Farmakologi	
	Alamat	:	Jl. Mayor Bismo, Kab. Tulungagung, Jawa Timur	
	E-mail	:	anggi.muhtar.p@ugm.ac.id	

DEPARTEMEN BIOKIMIA

1	Nama	:	Dr. drh. Aris Purwantoro, M.Si.	
	NIP	:	196103261989031001	
	Departemen	:	Biokimia	
	Alamat	:	Jl. Gedongkiwo 7 Yogyakarta 55142	
	E-mail	:	arispurwantoro@ugm.ac.id	
2	Nama	:	Prof. Dr. drh. Rini Widayanti, M.P.	
	NIP	:	196301251989032002	
	Departemen	:	Biokimia	
	Alamat	:	Tegal, RT.02 RW.14, Sidoarum, Godean, Sleman, Yogyakarta	
	E-mail	:	rini_widayanti@ugm.ac.id	
3	Nama	:	Prof. Dr. drh. Aris Haryanto, M.Si.	
	NIP	:	197101251995121001	
	Departemen	:	Biokimia	
	Alamat	:	Blunyah Gede No. 79 Yogyakarta	
	E-mail	:	arisharyanto@ugm.ac.id	
4	Nama	:	drh. Medania Purwaningrum, M.Sc., Ph.D.	
	NIP	:	111198706201706201	
	Departemen	:	Biokimia	
	Alamat	:	Perum Green House RG.04 Kota Yogyakarta	
	E-mail	:	medania@ugm.ac.id	

DEPARTEMEN PARASITOLOGI

1	Nama	:	Dr. drh. Ana Sahara, M.Si.	
	NIP	:	196301041992032001	
	Departemen	:	Parasitologi	
	Alamat	:	Jl. Kaliurang Km. 6,6 Gang Teratai D-8, Sleman, Yogyakarta	
	E-mail	:	sahara@ugm.ac.id	
2	Nama	:	Prof. Dr. drh. Raden Wisnu Nurcahyo	
	NIP	:	196502211990031003	
	Departemen	:	Parasitologi	
	Alamat	:	Jl. Merpati 217 A, Dsn. Tempelan, Banguntapan, Bantul	
	E-mail	:	wisnu-nc@ugm.ac.id	
3	Nama	:	Prof. Dr. drh. Joko Prastowo, M.Si.	
	NIP	:	196504021992031002	
	Departemen	:	Parasitologi	
	Alamat	:	Jl. Taman Siswa, Gg. Brojo Permono MG II/1 198-A, RT.69 RW.22 Mergangsan, Kota Yogyakarta	
	E-mail	:	Joko2465@ugm.ac.id	

4	Nama	:	Dr. drh. Dwi Priyowidodo, M.P.	
	NIP	:	196901292000031002	
	Departemen	:	Parasitologi	
	Alamat	:	Perum Sendok Indah KG II/435 Kotagede, Yogyakarta	
	E-mail	:	priyo@ugm.ac.id	

5	Nama	:	drh. Yudhi Ratna Nugraheni, M.Sc., Ph.D.	
	NIP	:	111198602201607201	
	Departemen	:	Parasitologi	
	Alamat	:	Bunder Dk. 3 RT.09 RW.05, Banaran, Galur, Kulon Progo	
	E-mail	:	yudhi.ratna.n@ugm.ac.id	

DEPARTEMEN PATOLOGI KLINIK

1	Nama	:	Prof.em. drh. Soesanto Mangkoewidjojo, M.Sc., Ph.D., Apvet	
	NIP	:		
	Departemen	:	Patologi Klinik	
	Alamat	:	Bulaksumur C/14 Yogyakarta	
	E-mail	:		

2	Nama	:	Prof. Dr. drh. Siti Isrina Oktavia Salasia	
	NIP	:	196010201988032002	
	Departemen	:	Patologi Klinik	
	Alamat	:	Jl. Gabus Raya 20 A Minomartani, Yogyakarta	
	E-mail	:	isrinatasalasia@ugm.ac.id	

3	Nama	:	drh. Imron Rosyadi, M.Sc., Ph.D.	
	NIP	:	198809142018031001	
	Departemen	:	Patologi Klinik	
	Alamat	:	Mriyunan RT.05 RW.24 Sardonoharjo, Ngaglik, Sleman	
	E-mail	:	imron.rosyadi@ugm.ac.id	

4	Nama	:	drh. Dinar Arifianto, M.Sc.	
	NIP	:	111198603201706101	
	Departemen	:	Patologi Klinik	
	Alamat	:	Kaloran, RT.02 RW.07 Gayamprit, Klaten Selatan, Klaten, Jawa Tengah	
	E-mail	:	dinar.arifianto@mail.ugm.ac.id	

5	Nama	:	drh. Dorothea Vera Megarani, M.P.H.	
	NIP	:	111199003201811201	
	Departemen	:	Patologi Klinik	
	Alamat	:	Gendingan NG II/277 RT16/03, Notoprajan, Ngampilan, Yogyakarta 55262	
	E-mail	:	dorotheamegarani@ugm.ac.id	

DEPARTEMEN PATOLOGI

1	Nama	:	drh. Sitarina Widyarini, M.P., Ph.D.	
	NIP	:	196609161992032001	
	Departemen	:	Patologi	
	Alamat	:	Seturan Blok E1 No.1, Caturtunggal, Depok, Sleman, 55281	
	E-mail	:	sitarina@ugm.ac.id	
2	Nama	:	Dr. drh. Bambang Sutrisno, M.P.	
	NIP	:	196703131993031003	
	Departemen	:	Patologi	
	Alamat	:	Jl. Kalurang Km.10, Ngalangan RT. 01 RW.41, Sardonoharjo, Ngaglik, Sleman	
	E-mail	:	bambangsutrisno@ugm.ac.id	
3	Nama	:	Dr. drh. Yuli Purwandari Kristianingrum, MP.	
	NIP	:	197407062002122001	
	Departemen	:	Patologi	
	Alamat	:	Bekelen, Tirtonirmolo, Kasihan, Bantul	
	E-mail	:	yulipurwandari@mail.ugm.ac.id	
4	Nama	:	drh. Sugiyono, M.Sc.	
	NIP	:	197801312009121002	
	Departemen	:	Patologi	
	Alamat	:	Selobentar RT.31, DK V Jetis, Trimurti, Srandakan, Bantul 55762	
	E-mail	:	sugiyono.fkh@ugm.ac.id	
5	Nama	:	drh. Afif Muhammad Akrom, M.Sc.	
	NIP	:	111199307202301101	
	Departemen	:	Patologi	
	Alamat	:	Sindon RT.02 RW.01 Selomartani, Kalasan, Sleman	
	E-mail	:	afif.muhammad.a@ugm.ac.id	
6	Nama	:	drh. Mia Nur Farida, M.Sc.	
	NIP	:	111199509202301201	
	Departemen	:	Patologi	
	Alamat	:	Tukangan DN 2/578 RT.31 RW.06 Tegalpanggung, Danurejan, Yogyakarta 55294	
	E-mail	:	mia.nur.f@ugm.ac.id	

DEPARTEMEN MIKROBIOLOGI

1	Nama	:	Prof. drh. Widya Asmara, SU., Ph.D.	
	NIP	:	195405051979031010	
	Departemen	:	Mikrobiologi	
	Alamat	:	Plemburan Gg. Mulia 2 No. 17 Yogyakarta 55581	
	E-mail	:	wied_as@ugm.ac.id	

2	Nama	:	Prof. Dr. drh. AETH. Wahyuni, M.Si.	
	NIP	:	196208151990032001	
	Departemen	:	Mikrobiologi	
	Alamat	:	Jl. Anggrek 232 Condongcatur, Yogyakarta 55283	
	E-mail	:	wahyuni_aeth@ugm.ac.id	

3	Nama	:	Prof. Dr. drh. Tri Untari, M.Si.	
	NIP	:	196302221990032001	
	Departemen	:	Mikrobiologi	
	Alamat	:	Jongke Kidul RT 08 RW 24 Sendangadi, Mlati, Sleman	
	E-mail	:	t_untari@ugm.ac.id	

4	Nama	:	Prof. Dr. drh. Michael Haryadi Wibowo, MP.	
	NIP	:	196707031999031002	
	Departemen	:	Mikrobiologi	
	Alamat	:	Jl. Pringmayang RT.5 RW.39 Tempelan, Banguntapan, Bantul	
	E-mail	:	mhwibowo@ugm.ac.id	

5	Nama	:	drh. Sidna Artanto, M.Biotech.	
	NIP	:	198002192006041002	
	Departemen	:	Mikrobiologi	
	Alamat	:	Jl. Arjuna 18 Perum Pendowoharjo Indah, Sewon, Bantul	
	E-mail	:	adasidna@ugm.ac.id	

6	Nama	:	drh. Marla Anggita, M.Sc.	
	NIP	:	111199205201811201	
	Departemen	:	Mikrobiologi	
	Alamat	:	Pondok Pekayon Indah Blok DD 25 No 2, Bekasi, Jawa Barat	
	E-mail	:	marla.anggita@ugm.ac.id	

7	Nama	:	drh. Okti Herawati, M.Sc.	
	NIP	:	111199310201811201	
	Departemen	:	Mikrobiologi	
	Alamat	:	Cabakan RT.05 RW.01, Sengon, Prambanan, Klaten	
	E-mail	:	oktihera@ugm.ac.id	

DEPARTEMEN KESEHATAN MASYARAKAT VETERINER

1	Nama	:	Dr. drh. Yatri Drastini, M.Sc.	
	NIP	:	195909031986032001	
	Departemen	:	Kesehatan Masyarakat Veteriner	
	Alamat	:	Perum Candi Gebang H-6 Yogyakarta 55283	
	E-mail	:	drastini@ugm.ac.id	

2	Nama	:	drh. Heru Susetya, M.P., Ph.D.	
	NIP	:	196405031990031001	
	Departemen	:	Kesehatan Masyarakat Veteriner	
	Alamat	:	Demangan GK I/25 Yogyakarta	
	E-mail	:	herususetya@ugm.ac.id	

3	Nama	:	drh. Dyah Ayu Widiasih, Ph.D.	
	NIP	:	196903201997032001	
	Departemen	:	Kesehatan Masyarakat Veteriner	
	Alamat	:	Jl. Krasak Timur 14B RT.01 RW.01 Bausasran, Danurejan, Kota Yogyakarta	
	E-mail	:	dyahaw@ugm.ac.id	

4	Nama	:	Dr. drh. Widagdo Sri Nugroho, MP.	
	NIP	:	197012192000031001	
	Departemen	:	Kesehatan Masyarakat Veteriner	
	Alamat	:	Perum Sedan Asri B-4 RT.05 RW.34 Sariharjo, Ngaglik, Sleman	
	E-mail	:	weesnugroho@ugm.ac.id	

5	Nama	:	drh. M.Th. Khrisdiana Putri, MP., Ph.D.	
	NIP	:	197804192008012013	
	Departemen	:	Kesehatan Masyarakat Veteriner	
	Alamat	:	Jl. Podang No.2 Demangan Baru, Yogyakarta	
	E-mail	:	khrisdiana@ugm.ac.id	

6	Nama	:	Dr. Roza Azizah Primatika, S.Si., M.Si.	
	NIP	:	198703302012122001	
	Departemen	:	Kesehatan Masyarakat Veteriner	
	Alamat	:	Griya Penen Asri No.A4 RT.06 RW.24 Harjobinangun, Pakem, Sleman	
	E-mail	:	rosa.azizah@ugm.ac.id	

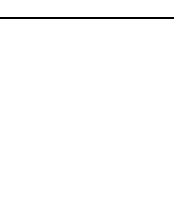
7	Nama	:	drh. Putu Cri Devischa Gallantiswara, M.Sc.	
	NIP	:	11119920220201201	
	Departemen	:	Kesehatan Masyarakat Veteriner	
	Alamat	:	Jl. Kisi 18B Karanggayam, Catur Tunggal, Sleman	
	E-mail	:	putu.cri.d@ugm.ac.id	

8	Nama	:	drh. Setyo Yudhanto, M.Sc.	
	NIP	:	111198801202001101	
	Departemen	:	Kesehatan Masyarakat Veteriner	
	Alamat	:	Margasari RT.03 RW.04 Jampirejo, Temanggung, Jawa Tengah	
	E-mail	:	yudantho@ugm.ac.id	

DEPARTEMEN REPRODUKSI DAN OBSTETRI

1	Nama	:	Dr. drh. Asmarani Kusumawati, M.P.	
	NIP	:	196104271989032001	
	Departemen	:	Reproduksi dan Obstetri	
	Alamat	:	Jl. Kaliurang Km.8,5 No.46 Dayu RT.02 RW.27 Sinduharjo, Ngaglik, Sleman	
	E-mail	:	uma_vet@ugm.ac.id	
2	Nama	:	drh. Sri Gustari, M.P.	
	NIP	:	196208031988032002	
	Departemen	:	Reproduksi dan Obstetri	
	Alamat	:	Griya Purwa Asri E-316 Purwomartani, Kalasan, Sleman	
	E-mail	:	gustari_vet@ugm.ac.id	
3	Nama	:	Prof. drh. Aris Junaidi, Ph.D.	
	NIP	:	196306041989031002	
	Departemen	:	Reproduksi dan Obstetri	
	Alamat	:	Jl. Teratai V/192 RT.06 RW.22 Perumnas Condongcatur, Depok, Sleman	
	E-mail	:	arjuna05@ugm.ac.id	
4	Nama	:	drh. Agung Budiyanto, M.P., Ph.D.	
	NIP	:	196912111997031005	
	Departemen	:	Reproduksi dan Obstetri	
	Alamat	:	Perum The Paradise C11 Jl. Palagan Tentara Pelajar KM.7,8 Sleman	
	E-mail	:	budiyanto@ugm.ac.id	
5	Nama	:	drh. Erif Maha Nugraha Setyawan, M.Sc. Ph.D.	
	NIP	:	198106152005011001	
	Departemen	:	Reproduksi dan Obstetri	
	Alamat	:	Mangkuyudan MJ III/205 Yogyakarta	
	E-mail	:	erif_maha@ugm.ac.id	
6	Nama	:	drh. Yosua Kristian Adi, M.Sc.	
	NIP	:	111199107201811102	
	Departemen	:	Reproduksi dan Obstetri	
	Alamat	:	Beluran RT.01 RW.03, Sidomoyo, Godean, Sleman	
	E-mail	:	yosua.kristian.a@ugm.ac.id	
7	Nama	:	drh. Topas Wicaksono Priyo Jr., M.Sc.	
	NIP	:	111199303202001101	
	Departemen	:	Reproduksi dan Obstetri	
	Alamat	:	Jalan Babarsari Komp. Yadara Blok IV No. 17, Sleman	
	E-mail	:	topas.wicaksono@ugm.ac.id	

DEPARTEMEN ILMU PENYAKIT DALAM

1	Nama	:	Prof. drh. Hastari Wuryastuty, M.Sc., Ph.D.	
	NIP	:	195510181981012001	
	Departemen	:	Ilmu Penyakit Dalam	
	Alamat	:	Jl. Cendrawasih 112 Manukan RT 06 RW 04 Condongcatur, Depok, Sleman	
	E-mail	:	hastari@ugm.ac.id	
2	Nama	:	Dr. drh. Soedarmanto Indarjulianto	
	NIP	:	19610705198903100	
	Departemen	:	Ilmu Penyakit Dalam	
	Alamat	:	Jongke RT4 RW23 Sendangadi, Mlati, Sleman	
	E-mail	:	indarjulianto@ugm.ac.id	
3	Nama	:	Dr. drh. Irkham Widiyono	
	NIP	:	196306041988031003	
	Departemen	:	Ilmu Penyakit Dalam	
	Alamat	:	Ngelo, Potorono, Banguntapan, Bantul Yogyakarta	
	E-mail	:	irkhamwidiyono@ugm.ac.id	
4	Nama	:	Dr. drh. Guntari Titik Mulyani, MP.	
	NIP	:	196405041992032002	
	Departemen	:	Ilmu Penyakit Dalam	
	Alamat	:	Jl. Anggur, Ds Kadijoko RT 03 RW.01, Purwomartani, Kalasan, Sleman	
	E-mail	:	guntari@ugm.ac.id	
5	Nama	:	Prof. Dr. drh. Ida Tjahajati, M.P.	
	NIP	:	196412281990032001	
	Departemen	:	Ilmu Penyakit Dalam	
	Alamat	:	Jl. Frambos No. 40 Perum Jambusari Indah, Yogyakarta	
	E-mail	:	ida_tjahajati@ugm.ac.id	
6	Nama	:	drh. Hary Purnamaningsih, M.P.	
	NIP	:	196411201992032001	
	Departemen	:	Ilmu Penyakit Dalam	
	Alamat	:	Perum Puri Gentan Asri No. 26, Bulusan RT 01 RW 39 Sardonoharjo, Ngaglik, Sleman	
	E-mail	:	drh_harry@ugm.ac.id	
7	Nama	:	Dr. drh. Yanuartono, M.P.	
	NIP	:	19660113199203103	
	Departemen	:	Ilmu Penyakit Dalam	
	Alamat	:	Pogung Baru A II/1 Sleman, Yogyakarta	
	E-mail	:	yanuartono@ugm.ac.id	

8	Nama	:	Dr. drh. Slamet Raharjo, M.P.	
	NIP	:	196904201999031001	
	Departemen	:	Ilmu Penyakit Dalam	
	Alamat	:	Perum Mitra Griya Asri Blok D-4, Pucang Anom, Wedomartani, Sleman	
	E-mail	:	priesta_raharjo@ugm.ac.id	

9	Nama	:	drh. Alfarisa Nururrozi, M.Sc.	
	NIP	:	198812312018031001	
	Departemen	:	Ilmu Penyakit Dalam	
	Alamat	:	Kurahan RT.12 RW.07 Sidoarum, Godean, Sleman 55564	
	E-mail	:	alfarisa.nururrozi@ugm.ac.id	

10	Nama	:	drh. Dwi Sunu Datrianto, M.Sc.	
	NIP	:	111199301202201102	
	Departemen	:	Ilmu Penyakit Dalam	
	Alamat	:	Perumahan Wirokerten Indah, Jl. Duku 180 Banguntapan, Bantul 55194	
	E-mail	:	dwi.sunu.d@ugm.ac.id	

11	Nama	:	Dr. drh. Alsi Dara Paryuni	
	NIP	:	111199405202301201	
	Departemen	:	Ilmu Penyakit Dalam	
	Alamat	:	Gondang RT.03 RW.05 Gondang, Purwantoro, Wonogiri, Jawa Tengah	
	E-mail	:	alsidara94@ugm.ac.id	

DEPARTEMEN ILMU BEDAH DAN RADIOLOGI

12	Nama	:	Dr. drh. Dhirgo Aji, M.P.	
	NIP	:	196208311992031001	
	Departemen	:	Ilmu Bedah dan Radiologi	
	Alamat	:	Taman KT I/315 Yogyakarta	
	E-mail	:	dhirgo.aji@ugm.ac.id	

13	Nama	:	drh. Rr. Devita Anggraini, MP., Ph.D.	
	NIP	:	197401242002122001	
	Departemen	:	Ilmu Bedah dan Radiologi	
	Alamat	:	Jl. Merpati 217 A, Dsn. Tempelan, Banguntapan, Bantul	
	E-mail	:	devita_vet@ugm.ac.id	

14	Nama	:	drh. Agus Purnomo, M.Sc.	
	NIP	:	198604102014041001	
	Departemen	:	Ilmu Bedah dan Radiologi	
	Alamat	:	Wonorejo RT.02 RW.06 Tambak, Mojosongo, Boyolali, Jawa Tengah 57371	
	E-mail	:	agus.fkh@ugm.ac.id	

Nama	:	drh. Dito Anggoro, M.Sc.	
NIP	:	198908082020121017	
Departemen	:	Ilmu Bedah dan Radiologi	
Alamat	:	Jl. Tawes Raya No. 20, Sleman, Yogyakarta	
E-mail	:	dito.anggoro@ugm.ac.id	

Nama	:	Dr. drh. Artina Prastiwi, M.Sc.	
NIP	:	111198901201802201	
Departemen	:	Ilmu Bedah dan Radiologi	
Alamat	:	Nglipar Lor RT 07 RW 03, Nglipar, Gunungkidul, DIY 55852	
E-mail	:	artina.prastiwi@ugm.ac.id	

Nama	:	drh. Mungky Ema Ramadhani, M.Sc.	
NIP	:	111199601202301201	
Departemen	:	Ilmu Bedah dan Radiologi	
Alamat	:	Sanggrahan RT.02 RW.15 Tlogoadi, Mlati, Sleman	
E-mail	:	mungky.ema.r@ugm.ac.id	