**RENCANA PROGRAM KEGIATAN**

**PEMBELAJARAN SEMESTER (RPKPS)**

**ILMU REPRODUKSI TERNAK**



**OLEH:**

**Ir. AJU TJATUR NUGROHO KRISNANINGSIH, MP**

FAKULTAS PETERNAKAN

UNIVERSITAS KANJURUHAN

MALANG

2014

**RENCANA PROGRAM KEGIATAN PEMBELAJARAN SEMESTER**

**(RPKPS)**

**A. DESKRIPSI MATA KULIAH**

Mata kuliah Ilmu Reproduksi Ternak merupakan mata kuliah keahlian yang mempunyai bobot Satuan Kredit Semester (SKS) 3, dan merupakan mata kuliah wajib yang harus ditempuh mahasiswa. Mata kuliah ini dapat ditempuh setelah mahasiswa telah mengikuti mata kuliah Pengantar Ilmu Peternakan. Matakuliah ini diajarkan dengan sistem pembelajaran di kelas secara teoritis (2 SKS), dan praktikum yang terkait dengan materi dengan bobot 1 SKS.

Mata kuliah ini membahas tentang aspek fisiologi reproduksi ternak serta mekanisme proses-proses atau peristiwa yang berkaitan dengan aktivitas reproduksi ternak baik jantan maupun betina dan hubungan kedua jenis kelamin ini dalam menurunkan individu baru /anaknya.

**B. PERENCANAAN PEMBELAJARAN**

1. Nama Matakuliah : ILMU REPRODUKSI TERNAK

2. Kode / SKS : MKB 611/ (2/1)

3. Semester : III (TIGA)

**4. Tujuan Pembelajaran :**

Setelah menyelesaikan mata kuliah Ilmu Reproduksi Ternak, mahasiswa dapat memahami, mengetahui, dan mampu menjelaskan fungsi organa genitalia jantan dan betina, proses gametogenesis, pubertas, siklus berahi, kebuntingan [proses fertilisasi, cleavage, implantasi], sampai terjadinya kelahiran [ partus ] serta sistem hormonal yang mempengaruhi aktivitas reproduksi ternak tersebut, sehingga setelah mendapatkan mata kuliah ini mahasiswa diharapkan mempunyai ketrampilan untuk meningkatkan produktivitas ternak terkait sistem reproduksinya.

**5. Manfaat (*Outcome*) Pembelajaran :**

Setelah mendapatkan mata kuliah ini diharapkan:

1. Mahasiswa dapat menggambar dan menjelaskan bentuk umum secara skematis bagian-bagian organa genetalia jantan dan betina
2. Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi organa genitalia jantan dan betina
3. Mahasiswa dapat menjelaskan proses gametogenesis
4. Mahasiswa dapat menjelaskan terjadinya pubertas ternak jantan dan betina
5. Mahasiswa dapat menjelaskan tentang siklus berahi/estrus serta hormon hormon yang berpengaruh
6. Mahasiswa dapat menjelaskan proses kebuntingan [gestation]
7. Mahasiswa dapat menjelaskan proses kelahiran [partus]

**6. Jumlah jam dan Pembagiannya :**

a.Tatap muka (kuliah) : 16 x pertemuan @ 2 jam tatap muka ( 100 menit)

b.Tugas terstrukur : 2 tugas terstruktur

c.Praktikum / latihan : 2 kali @ 6 jam

d.Belajar mandiri : 13 x 2 jam

**7. Jadwal kegiatan mingguan**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Minggu ke** | **Topik** | **Sub Topik** | **Metode Pembelajaran** | | 1 | Pendahuluan | 1. Penyampaian Kontrak Perkuliahan , SAP dan Silabus 2. Pengantar mata kuliah Ilmu reproduksi ternak 3. Ruang lingkup reproduksi ternak penyediaan protein hewani | Perkuliahan , Diskusi. | | 2 | Anatomi organ genitalia betina | 1. anatomi organ reproduksi primer [gonad], 2. anatomi organ sekunder [saluran reproduksi], dan 3. anatomi organ tertier [pelengkap] pada ternak | Perkuliahan, Diskusi, tugas mandiri | | 3 | Anatomi organ genitalia jantan | 1. anatomi organ reproduksi primer [gonad], 2. anatomi organ sekunder [saluran reproduksi], dan 3. anatomi organ tertier [pelengkap] pada ternak | Perkuliahan, Diskusi, tugas mandiri | | 4 | Fungsi Organ genitalia betina | 1. organ reproduksi primer [gonad], 2. organ sekunder [saluran reproduksi], dan 3. organ tertier [pelengkap] pada ternak | Perkuliahan, Diskusi, tugas mandiri | |  | Proses gametogenesis jantan | A. Spermatogenesis   1. Tempat : testis di   bagian tubulus  seminiferus   1. Fase-fase   pembentukan  spermatozoa :  spermatocytogenesis  dan spermiogenesis | Perkuliahan, Diskusi, tugas mandiri | | 6 | Proses gametogenesis betina | A. Ovogenesis   1. Tempat : ovari 2. Fase-fase 3. Pembentukan ovum: 4. Oogenesis, 5. Folliculogenesis 6. Fertilisasi | Perkuliahan, Diskusi, tugas mandiri | | 7 | Pubertas | 1. Tanda-tanda pubertas ternak betina dan jantan 2. Faktor-faktor yang mempengaruhi pubertas | Perkuliahan, Diskusi | | 8 | UTS |  | Ujian tulis | | 9 | Siklus Estrus | 1. Pengertian siklus estrus 2. Mekanisme homonal siklus estrus | Perkuliahan, Diskusi, tugas mandiri | | `10 | Fase-fase siklus estrus (1) | 1. Fase proestrus, 2. Fase estrus, | Perkuliahan, Diskusi, tugas mandiri | | 11 | Fase-fase siklus estrus (2) | 1. met estrus, 2. di estrus serta | Perkuliahan, Diskusi, tugas mandiri | | 12 | Kebuntingan [gestation] 1 | 1. Fertilisasi 2. Syngamy |  | | 13 | Kebuntingan [gestation] 2 | 1. Cleavage 2. Implantasi | Perkuliahan, Diskusi, tugas mandiri | | 14 | Proses kelahiran | 1. Tanda-tanda kelahiran 2. Letak foetus menjelang lahir 3. Mekanisme proses inisiasi kelahiran 4. Stadium proses kelahiran |  | | 15 | Review | Semua materi bahan ujian | Perkuliahan, Diskusi | | 16 | UAS |  | Ujian tulis | |

**8. Penilaian : Kriteria dan cara evaluasi hasil pembelajaran**

Nilai akhir yang akan diperoleh mahasiswa setelah menempuh mata kuliah ini merupakan nilai gabungan dari beberapa kegiatan yang dilakukan dengan proporsi sebagai berikut :

|  |  |
| --- | --- |
| **Macam evaluasi** | **Bobot nilai (%)** |
| 1. Kuis dan Tugas mandiri | 20 |
| 1. Ujian Tengah Semester | 20 |
| 1. Praktikum | 10 |
| 1. Ujian akhir semester | 50 |
| **Total nilai** | **100** |

**9. Bahan, Sumber informasi, dan referensi :**

Bahr,J. 2004. Female Reproduction: Endocrine System. Encyclopedia of Animal Science.

*http://www.informaworld.com/smpp/content~content=a713485528~db=all~order=date*

Bazer, F.W., R.D. Geisert and M.T. Zavy. 1993. Fertilization, Cleavage, and

Implantation. In: Reproduction in Farm Animals. 6th Ed.Lea & Febiger. Philadelphia.

Bousquet, D. et al. 2004. Decreasing Fertility In Dairy Cows: Mith Or Reality.

Departement of Clinical Science. Quebeg-Canada.

Blakely, J. dan Bade, D.H. 1991. Ilmu Peternakan. Edisi IV. Penerjemah B. Srigandono

dan Soedarsono. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

Drajat, S.A. 2002. Ilmu Reproduksi Ternak. Mataram University Press. Mataram.

Hafez ESE. 2000. Reproduction in Farm Animals. 7th Edition. Lea Febiger. Philadelphia.

Hunter, R.H.F. 1995. Fisiologi dan Teknologi Reproduksi Hewan Betina Domestik.

Universitas Udayana Bali.

Ihsan, M. 2003. Endokrinologi Reproduksi. Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya

Nalbandov. 1990. Fisiologi Reproduksi pada Mamalia dan Unggas. Penerbit Universitas

Indonesia.

Nuryadi. 2000. Dasar-Dasar Reproduksi Ternak. Fakultas Peternakan. Universitas

Brawijaya. Malang.

Partodihardjo, S drh. 1992. Ilmu Reproduksi Hewan. Mutiara Sumber Widya.Jakarta.

Toelihere. M.R. 1985. Fisiologi Reproduksi Pada Ternak. Angkasa Bandung.

Tomaszewska, M.W., Sutama.I.K., Putu,I.G., dan Chaniago, T.D., 1993. Reproduksi

Tingkah Laku dan Produksi Ternak di Indonesia. PT. Gramedia Pustaka Utama.

Jakarta.

Wildan. 1990. Reproduksi dan Embryologi. Penerbit Tarsito Bandung.

Winantea,A. 1987. Reproduksi dan Dasar-Dasar Endokrinologi pada Hewan Ternak.

Unibraw-NUFFIC. Malang.

Yonezawa, T., Moji,K.,Li, Y.J.,Sako,R.,Yamanouchi,K. 2005. Modulation of Growth

Hormone Pulsatility by Sex Steroids in Female Goats. Endocrinology 146 [6]: 2736-2743 *http://endojournals.org/cgi/reprint/146/6/2736.pdf*

**C. PERENCANAAN MONITORING DAN UMPAN BALIK**

Untuk mengantisipasi hambatan yang mungkin muncul selama perkuliahan, perlu adanya dokumen monitoring dan umpan balik. Hal ini bertujuan untuk perbaikan proses pembelajaran yang sedang berlangsung dan merupakan strategi penyelesaian masalah agar terkontrol dengan baik, atmosfir akademik dapat terjaga dengan baik dan mendukung kelancaran proses pembelajaran.

Dokumen monitoring tersebut diatas berupa dokumen kegiatan mingguan dengan format sebagai berikut :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mgg. ke | Tanggal | Bahasan | Jenis kegiatan | Keterangan |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Untuk mendapatkan umpan balik dari mahasiswa, dilakukan jajak pendapat dengan cara mengedarkan kuesioner pada akhir semester (akhir kuliah minggu ke 15), dalam kuesioner tidak dicantumkan identitas mahasiswa, sehingga mahasiswa dapat lebih bebas mengisi jawaban yang tersedia. Lembar kuesioner dimaksud seperti contoh berikut ini :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DALAM RANGKA MEMPERBAIKI PROSES PEMBELAJARAN,**  **PARA MAHASISWA DIMINTA UNTUK MEMBERIKAN PENILAIANNYA MELALUI PENGISIAN KUESIONER INI.**  **ISIAN TIDAK AKAN MEMPENGARUHI NILAI SAUDARA. TERIMAKASIH.** | |  |
| **NAMA DOSEN YANG DINILAI : Ir. AJU TJATUR NUGROHO KRISNANINGSIH, MP** | |  |
| **MATA KULIAH : ILMU REPRODUKSI TERNAK** | |  |
| **Silanglah jawaban yang sesuai dengan penilaian anda** | |  |
| |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | No | Penilaian | Scor Penilaian | | | | | **1**  **(Sangat Kurang)** | **2 (Kurang)** | **3**  **(Baik)** | **4**  **(Sangat Baik)** | | 1 | Kedisiplinan dosen dalam kehadiran memberi kuliah (Jumlah Tatap Muka Per Semester) | Tidak disiplin | Kurang disiplin | Disiplin | Sangat Disiplin | | 2 | Kedisiplinan dosen dalam ketepatan waktu setiap kali perkuliahan | Tidak disiplin | Kurang Disiplin | Disiplin | Sangat Disiplin | | 3 | Cara dosen memberi kuliah | Tidak menyenangkan | Kurang menyenangkan | Cukup | Sangat menyenangkan | | 4 | Kesesuaian materi dengan SAP | Tidak sesuai | Kurang sesuai | Sesuai | Sangat sesuai | | 5 | Sistematika / Cara penyampaian materi kuliah | Tidak sistematis | Kurang sistematis | Sistematis | Sangat Sistematis | | 6 | Bobot Materi Kuliah | Tidak Berbobot | Kurang Berbobot | Berbobot | Sangat Berbobot | | 7 | Penggunaan alat bantu ajar (LCD, OHP) | Tidak pernah memakai | Kurang memakai | Sekali-sekali | Selalu memakai | | 8 | Pendukung materi kuliah (Diktat, Handout, Pustaka, Jurnal) | Tidak ada | Kurang | Ada | Banyak | | 9 | Beban tugas bagi mahasiswa ( PR, Paper, Tugas Terstruktur) | Tidak Pernah Ada | Kurang | Ada | Terlalu Sering | | 10 | Kesempatan bertanya / diskusi di dalam kelas | Tidak Pernah Ada | Kurang ada kesempatan | Ada kesempatan | Sering | | |  |
|  |
|  |