

**NAMA KURSUS** : FISILOGI VETERINAR III  
(*Veterinary Physiology III*)

**KOD KURSUS** : VPP 3233

**KREDIT** : 3 (2 + 1)

**JUMLAH JAM  
PEMBELAJARAN  
PELAJAR** : 120 jam per semester

**PRASYARAT** : VPP 3232

**HASIL  
PEMBELAJARAN** : Pelajar dapat:

1. menghuraikan mekanisme pengawalan, pengawalaturan dan penyelarasan sistem saraf, endokrin dan pembiakan haiwan (C4)
2. merungkai peranan dan fungsi sistem saraf, endokrin dan pembiakan haiwan dalam senggaraan homeostasis (P4, CTPS)
3. menerangkan kaitan antara prinsip asas fisiologi persekitaran dan tegasan (A3, CS)

**SINOPSIS** : Kursus ini merangkumi fungsi, mekanisme pengawalan, pengawalaturan dan penyelarasan sistem saraf, endokrin, pembiakan haiwan serta prinsip asas fisiologi persekitaran dan tegasan. Tumpuan diberi kepada aplikasi pengetahuan, fungsi dan peranan sistem tersebut dalam senggaraan homeostasis.

*(This course encompasses the functions, mechanisms of control, regulation and coordination of the animal nervous, endocrine, reproductive systems as well as basic principles of environmental and stress physiology. The application of the knowledge, functions and roles of the systems mentioned in the maintenance of homeostasis is emphasised.)*

**KANDUNGAN**

**Jam  
Pembelajaran  
Bersemuka**

- KULIAH** : 1. Fisiologi Sistem Saraf 4
- Fisiologi neuron : potensi aksi, konduksi dan transmisi sinaps
  - Fungsi pengawalaturan sistem saraf pusat
  - Fungsi pengawalaturan sistem saraf autonomik

2.	Pantulan, Postur dan Keseimbangan	2
3.	Organ deria <ul style="list-style-type: none"><li>- Penglihatan</li><li>- Pendengaran</li><li>- Rasa dan sentuhan</li></ul>	3
4.	Fisiologi Endokrin <ul style="list-style-type: none"><li>- Hormon hipotalamus</li><li>- Hormon pituitari anterior dan posterior</li><li>- Hormon kalenjar adrenal</li></ul>	2
5.	Hormon kalenjar tiroid dan paratiroid <ul style="list-style-type: none"><li>- Hormon organ pembiakan</li></ul>	2
6.	Hormon kalenjar pineal, timus dan trakus pencernaan	1
7.	Mekanisme tindakan hormon <ul style="list-style-type: none"><li>- Pengawalaturan sistem endokrin</li></ul>	2
8.	Fisiologi Persekitaran <ul style="list-style-type: none"><li>- Fisiologi tegasan dan persekitaran</li><li>- Tegasan pemakanan</li><li>- Tegasan pengurusan</li><li>- Tegasan persekitaran</li><li>- Tegasan genetik</li><li>- Mekanisme tegasan</li></ul>	3
9.	Kesan tegasan ke atas produktiviti, fisiologi dan kesihatan haiwan <ul style="list-style-type: none"><li>- Tindakbalas dan penyesuaian terhadap tegasan</li></ul>	2
10.	Fisiologi Pembiakan <ul style="list-style-type: none"><li>- Fungsi dan pengawalaturan</li><li>- Kriteria kebalighan dan kematangan seks</li><li>- Estrus dan kitar estrus</li></ul>	3
11.	Perilaku pengawanan <ul style="list-style-type: none"><li>- Gametogenesis dan persenyawaan</li></ul>	2
12.	Pembentukan fetus <ul style="list-style-type: none"><li>- Kebuntingan</li><li>- Penglahiran dan laktasi</li><li>- Pembiakan unggas</li></ul>	2

**Jumlah**

**28**

**Jam  
Pembelajaran  
Bersemuka**

<b>AMALI</b>	:	1. Menerangkan peranan fisiologi reseptor deria	3
		2. Menerangkan tindakan pantulan dalam haiwan mamalia dan fungsi postur dan keseimbangan	6
		3. Menerangkan mekanisma pengawalaturan tahap glukosa dalam darah: homeostasis kimia	6
		4. Menerangkan proses renjatan insulin	3
		5. Menerangkan gerakbalas fisiologi terhadap tegasan persekitaran : suhu sejuk	3
		6. Menganalisis kes Fisiologi Veterinar	3
		7. Menerangkan kesan tegasan haba terhadap homeostasis air dan pembentukan air kencing	6
		8. Menerangkan perilaku pengawanan dan proses pengsinkronian estrus	6
		9. Menerangkan proses pengumpulan dan penilaian semen	3
		10. Menerangkan proses diagnosis kebuntingan	3
		<b>Jumlah</b>	<b>42</b>

**PENILAIAN** : Kerja Kursus 60%  
Peperiksaan Akhir 40%

**RUJUKAN** : 1. Cunningham, J.G., Bradley G. Klein (2007). *Textbook of Veterinary Physiology (4<sup>th</sup> Edition)*. Philadelphia: W.B. Saunders Co.

2. Ganong, W.F. (2009). *Review of Medical Physiology (23<sup>rd</sup> Edition)*. New York: McGraw-Hill Publishers.
3. Guyton, A.C., John E. Hall (2010). *Textbook of Medical Physiology (12<sup>th</sup> Edition)*. Philadelphia: W.B. Saunders.
4. Reece, W.O. (2009). *Functional Anatomy and Physiology of Domestic Animals (4<sup>th</sup> Edition)*. Iowa City: Wiley-Blackwell.
5. Smith, C.F. (2004). *A Manual of Veterinary Physiology*. New York : William R. Jenkins Co.