

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

1. Fakultas : Ilmu Keolahragaan
2. Mata kuliah/Kode : Fisiologi Manusia/IOF 217
3. SKS : 2 Sks (1 Sks Teori, 1 Sks Praktikum)
4. Semester/Waktu : II / 200 menit (2 x pertemuan)
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa mampu mengetahui dan memahami tentang struktur tubuh mekanisme dan fungsinya
6. Indikator : Setelah mengikuti perkuliahan mahasiswa diharapkan mampu :
  1. Menjelaskan struktur sel dan fungsinya
  2. Menjelaskan dan mengkaji struktur jaringan dan fungsinya
  3. Menjelaskan tentang organ dan sistem organ
7. Materi Pokok : Sel dan fungsinya , Transfor melalui membran sel, Bentuk dan ukuran sel, Pergerakan sel, Struktur sel dan fungsinya , (inti sel, membran sel, sitoplasma dan organelnya), Jaringan (epithel, pengikat, jaringan otot), Organ dan sistem organ

#### 8. Kegiatan Perkuliahan :

Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan
<b>PENDAHULUAN</b>	Dosen membuka pelajaran dengan berdoa, melakukan presensi.	15menit		Laptop LCD	1-6

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------



**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**  
**MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA**

No: RPP/IOF217/02

Revisi : 00

Tgl. 1 Jan 2013

Hal 1 dari 4

Semester 2

-

24X Pertemuan

	Menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran.  Menjelaskan tentang struktur tubuh mekanisme dan fungsinya					
<b>INTI</b>	<p><b>Pertemuan 1:</b></p> <p>Guru menjelaskan dan mendiskusikan tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sel dan fungsinya</li> <li>• Transpor melalui membran sel</li> <li>• Bentuk dan ukuran sel</li> <li>• Pergerakan sel</li> <li>• Struktur sel dan fungsinya (inti sel, membran sel, sitoplasma dan organelnya)</li> </ul> <p><b>Pertemuan 2</b></p> <p>Guru menjelaskan dan mendiskusikan tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jaringan (epithel, pengikat, jaringan otot)</li> <li>• Organ dan sistem organ</li> </ul>	85 menit	85 menit	Ceramah Diskusi Tanya jawab	Laptop LCD	1-6
<b>PENUTUP</b>	Guru memberi evaluasi terkait dengan pembelajaran yang sudah diajarkan tadi.	15 menit				

Dibuat Oleh :  
TIM PENGAMPU

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta

Diperiksa Oleh :  
KAJUR POR

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN</b> <b>UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)</b> <b>MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

## 9. Evaluasi

- 1) Jelaskan struktur, bentuk, ukuran dan macam sel !
- 2) Jelaskan dan sebutkan berbagai macam jaringan epitel !
- 3) Jelaskan pengertian organ dan sistem organ pada manusia !

## 10. Sumber Bahan/Referensi

1. Tim Fisiologi FIK UNY (2012). *Petunjuk Praktikum Fisiologi Manusia*. FIK UNY:Yogyakarta
2. Tjalie Soegiardo. (1991). *Ilmu Faal*. Jakarta: Dikti. Depdikbud.
3. Arthur C Guyton MD, John E Hall PhD Textbook of Medical Physiology (1996) ; Fisiologi Kedokteran Penerjemah Irawati Setiawan, LMA Ken Ariata Tengadi, Alex Santoso Edisi English WB Saunders, Edisi Indonesia, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Cetakan I
4. Kus Irianto, (2004). *Struktur dan Fungsi Tubuh Manusia untuk Paramedis*. Bandung: CV YRAMA WIDYA
5. Ganong, William F.( 1973). *Review of Medical Physiology*. Japan: Lange Medical Publication
6. Setiadi. (2007). *Anatomi dan Fisiologi Manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

1. Fakultas : Ilmu Keolahragaan
2. Mata kuliah/Kode : Fisiologi Manusia/IOF 217
3. SKS : 2 Sks (1 Sks Teori, 1 Sks Praktikum)
4. Semester/Waktu : II / 100 menit (1 x pertemuan)
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa mampu mengetahui dan memahami tentang fisiologi sistem pencernaan makanan pada manusia
6. Indikator : Setelah mengikuti perkuliahan mahasiswa diharapkan mampu :
  - 1) Menjelaskan proses pencernaan
  - 2) Menjelaskan Susunan saluran pencernaan dan fungsinya
  - 3) Menjelaskan proses rasa lapar dan haus
  - 4) Menyebutkan dan menjelaskan gangguan sistem pencernaan makanan
7. Materi Pokok : Proses pencernaan , Susunan saluran pencernaan secara umum (Mulut, faring, oesofagus, lambung, hati, usus halus, usus besar), Rasa lapar dan haus, gangguan sistem pencernaan

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

### 8. Kegiatan Perkuliahan :

Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan
<b>PENDAHULUAN</b>	<p>Dosen membuka pelajaran dengan berdoa, melakukan presensi.</p> <p>Menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran.</p> <p>Menjelaskan tentang sistem digestipus (pencernaan)</p>	7 menit		Laptop LCD	1-6
<b>INTI</b>	<p>Guru menjelaskan dan mendiskusikan tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proses pencernaan</li> <li>• Susunan saluran pencernaan secara umum (Mulut, faring, oesofagus, lambung, hati, usus halus, usus besar)</li> <li>• Rasa lapar dan haus.</li> <li>• Gangguan sistem pencernaan</li> </ul>	85 menit	Ceramah Diskusi Tanya jawab	Laptop LCD	1-6
Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta			Diperiksa Oleh : KAJUR POR	

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

<b>PENUTUP</b>	Guru memberi evaluasi terkait dengan pembelajaran yang sudah diajarkan tadi.	8 menit			
----------------	--	---------	--	--	--

## 9. Evaluasi

- 1) Jelaskan proses pencernaan makanan secara mekanik maupun kimiawi!
- 2) Sebutkan dan Jelaskan fungsi saluran pencernaan pada manusia !
- 3) Jelaskan gangguan pada sistem pencernaan !

## 10. Sumber Bahan/Referensi

1. Tim Fisiologi FIK UNY (2012). *Petunjuk Praktikum Fisiologi Manusia*. FIK UNY:Yogyakarta
2. Tjaliek Soegiardo. (1991). *Ilmu Faal*. Jakarta: Dikti. Depdikbud.
3. Arthur C Guyton MD, John E Hall PhD *Textbook of Medical Physiology* (1996) ; Fisiologi Kedokteran Penerjemah Irawati Setiawan, LMA Ken Ariata Tengadi, Alex Santoso Edisi English WB Saunders, Edisi Indonesia, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Cetakan I
4. Kus Irianto, (2004). *Struktur dan Fungsi Tubuh Manusia untuk Paramedis*. Bandung: CV YRAMA WIDYA
5. Ganong, William F. (1973). *Review of Medical Physiology*. Japan: Lange Medical Publication
6. Setiadi. (2007). *Anatomi dan Fisiologi Manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

1. Fakultas : Ilmu Keolahragaan
2. Mata kuliah/Kode : Fisiologi Manusia/IOF 217
3. SKS : 2 Sks (1 Sks Teori, 1 Sks Praktikum)
4. Semester/Waktu : II / 200 menit (2 x pertemuan)
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa mampu mengetahui dan memahami tentang fungsi sistem kardiovaskuler dan peredaran darah pada manusia.
6. Indikator : Setelah mengikuti perkuliahan mahasiswa diharapkan mampu :
  1. Menjelaskan alat peredaran darah fungsinya
  2. Menjelaskan sel darah merah dan fungsinya
  3. Menjelaskan tentang sel darah putih dan fungsinya
  4. Menjelaskan tentang sel trombosit dan fungsinya
  5. Menentukan golongan darah pada manusia
  6. Menjelaskan tentang peredaran darah pada manusia
  7. Menjelaskan peredaran getah bening.
7. Materi Pokok :
 

Alat peredaran darah (jantung dan pembuluh darah)  
Sel darah merah, sel darah putih, sel darah pembeku (trombosit), golongan darah, dan transfusi darah,  
Peredaran darah, peredaran getah bening.

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

### 8. Kegiatan Perkuliahan :

Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan
<b>PENDAHULUAN</b>	<p>Dosen membuka pelajaran dengan berdoa, melakukan presensi.</p> <p>Menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran.</p> <p>Menjelaskan tentang kardiovaskuler, darah dan peredarannya</p>	15menit		Laptop LCD	1-6
<b>INTI</b>	<p><b>Pertemuan 1:</b></p> <p>Guru menjelaskan dan mendiskusikan tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alat peredaran darah (jantung dan pembuluh darah)</li> <li>• Sel darah merah, sel darah putih, sel darah pembeku (thrombosit), golongan darah, dan transfuse darah</li> </ul> <p><b>Pertemuan 2</b></p> <p>Guru menjelaskan dan mendiskusikan tentang:</p>	85 menit	Ceramah Diskusi Tanya jawab	Laptop LCD	1-6

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peredaran darah</li> <li>• Peredaran getah bening</li> </ul>	85 menit			
<b>PENUTUP</b>	Guru memberi evaluasi terkait dengan pembelajaran yang sudah diajarkan tadi.	15 menit			

### 9. Evaluasi

- 1) Jelaskan struktur jantung dan fungsinya !
- 2) Jelaskan fungsi sel darah merah, darah putih, dan trombosit !
- 3) Jelaskan cara menentukan golongan darah pada manusia !
- 4) Mengapa darah pada tubuh manusia bisa bersirkulasi ?
- 5) Jelaskan peredaran getah bening !

### 10. Sumber Bahan/Referensi

1. Tim Fisiologi FIK UNY (2012). *Petunjuk Praktikum Fisiologi Manusia*. FIK UNY:Yogyakarta
2. Tjaliek Soegiardo. (1991). *Ilmu Faal*. Jakarta: Dikti. Depdikbud.
3. Arthur C Guyton MD, John E Hall PhD *Textbook of Medical Physiology* (1996) ; Fisiologi Kedokteran Penerjemah Irawati Setiawan, LMA Ken Ariata Tengadi, Alex Santoso Edisi English WB Saunders, Edisi Indonesia, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Cetakan I
4. Kus Irianto, (2004). *Struktur dan Fungsi Tubuh Manusia untuk Paramedis*. Bandung: CV YRAMA WIDYA
5. Ganong, William F.( 1973). *Review of Medical Physiology*.Japan: Lange Medical Publication
6. Setiadi. (2007). *Anatomi dan Fisiologi Manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>		
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>		
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013
	Semester 2	-	Hal 1 dari 4 24X Pertemuan

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

1. Fakultas : Ilmu Keolahragaan
2. Mata kuliah/Kode : Fisiologi Manusia/IOF 217
3. SKS : 2 Sks (1 Sks Teori, 1 Sks Praktikum)
4. Semester/Waktu : II / 100 menit (1 x pertemuan)
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa mampu mengetahui dan memahami tentang fisiologi sistem respirasi pada manusia
6. Indikator : Setelah mengikuti perkuliahan mahasiswa diharapkan mampu :
  - 1) Menjelaskan dan mengkaji tentang saluran pernafasan
  - 2) Menjelaskan proses mekanisme bernafas
  - 3) Menjelaskan mekanisme pengaturan dan pengendalian pernafasan.
  - 4) Menjelaskan proses pertukaran gas
  - 5) Menyebutkan volume dan kapasitas paru
7. Materi Pokok : Saluran pernafasan (rongga hidung, faring, laring, trakea, percabangan, bronchus, bronchiolus, alveolus), proses terjadinya pernafasan, pengaturan dan pengendalian pernafasan, transportasi gas (pertukaran gas), Volume dan kapasitas paru

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

### 8. Kegiatan Perkuliahan :

Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan
<b>PENDAHULUAN</b>	<p>Dosen membuka pelajaran dengan berdoa, melakukan presensi.</p> <p>Menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran.</p> <p>Menjelaskan tentang sistem respirasi (pernafasan)</p>	7 menit		Laptop LCD	1-6
<b>INTI</b>	<p>Guru menjelaskan dan mendiskusikan tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengaturan, fungsi pernafasan</li> <li>• Saluran pernafasan (rongga hidung, faring, laring, trakea, percabangan bronchus, bronchiolus, alveolus)</li> <li>• Proses terjadinya pernafasan</li> <li>• Pengaturan dan pengendalian pernafasan</li> <li>• Transportasi gas (pertukaran gas)</li> <li>• Volume dan kapasitas paru.</li> </ul>	85 menit	Ceramah Diskusi Tanya jawab	Laptop LCD	1-6

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

<b>PENUTUP</b>	Guru memberi evaluasi terkait dengan pembelajaran yang sudah diajarkan tadi.	8 menit			
----------------	--	---------	--	--	--

## 9. Evaluasi

- 1) Sebutkan alat saluran pernafasan pada manusia !
- 2) Jelaskan proses pernafasan pada manusia !
- 3) Jelaskan mekanisme pengaturan dan pengendalian pernafasan pada manusia !.
- 4) Jelaskan proses pertukaran gas di paru-paru dan di jaringan !
- 5) Sebutkan hawa-hawa dan volume pernafasan !

## 10. Sumber Bahan/Referensi

1. Tim Fisiologi FIK UNY (2012). *Petunjuk Praktikum Fisiologi Manusia*. FIK UNY:Yogyakarta
2. Tjaliek Soegiardo. (1991). *Ilmu Faal*. Jakarta: Dikti. Depdikbud.
3. Arthur C Guyton MD, John E Hall PhD Textbook of Medical Physiology (1996) ; Fisiologi Kedokteran Penerjemah Irawati Setiawan, LMA Ken Ariata Tengadi, Alex Santoso Edisi English WB Saunders, Edisi Indonesia, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Cetakan I
4. Kus Irianto, (2004). *Struktur dan Fungsi Tubuh Manusia untuk Paramedis*. Bandung: CV YRAMA WIDYA
5. Ganong, William F. (1973). *Review of Medical Physiology*. Japan: Lange Medical Publication
6. Setiadi. (2007). *Anatomi dan Fisiologi Manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------



**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)  
MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA**

No: RPP/IOF217/02

Revisi : 00

Tgl. 1 Jan 2013

Hal 1 dari 4

Semester 2

-

24X Pertemuan

Dibuat Oleh :

TIM PENGAMPU

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin  
tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri  
Yogyakarta

Diperiksa Oleh :

KAJUR POR

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN</b> <b>UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>		
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)</b> <b>MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>		
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013
	Semester 2	-	24X Pertemuan

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

1. Fakultas : Ilmu Keolahragaan
2. Mata kuliah/Kode : Fisiologi Manusia/IOF 217
3. SKS : 2 Sks (1 Sks Teori, 1 Sks Praktikum)
4. Semester/Waktu : II / 100 menit (1 x pertemuan)
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa mampu mengetahui dan memahami tentang sistem metabolisme pada manusia
6. Indikator : Setelah mengikuti perkuliahan mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan:
  - 1) Pengertian metabolisme, anabolisme, katabolisme, dan basal metabolisme
  - 2) Proses metabolisme energi anaerobik (sistem PCr, Sistem Glykoliti, respirasi seluler)
  - 3) Proses metabolisme energi aerobik ( pembakaran KH, dan Lemak)
7. Materi Pokok : Pengertian metabolisme, anabolisme, katabolisme, dan basal metabolisme.  
 Proses Metabolisme energy anaerobic (system PCr, system glikolitik, respirasi seluler)  
 Proses metabolism energy aerobic (pembakaran karbohidrat, pembakaran lemak)

#### 8. Kegiatan Perkuliahan :

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------



**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)  
MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA**

No: RPP/IOF217/02

Revisi : 00

Tgl. 1 Jan 2013

Hal 1 dari 4

Semester 2

-

24X Pertemuan

Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan
<b>PENDAHULUAN</b>	<p>Dosen membuka pelajaran dengan berdoa, melakukan presensi.</p> <p>Menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran.</p> <p>Menjelaskan tentang sistem metabolisme</p>	7 menit		Laptop LCD	1-6
<b>INTI</b>	<p>Guru menjelaskan dan mendiskusikan tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian metabolisme, anabolisme, katabolisme, dan basal metabolisme.</li> <li>• Proses Metabolisme energy anaerobic (system PCr, system glikolitik, respirasi seluler)</li> <li>• Proses metabolisme energy aerobic (pembakaran karbohidrat, pembakaran lemak)</li> </ul>	85 menit	Ceramah Diskusi Tanya jawab	Laptop LCD	1-6

Dibuat Oleh :  
TIM PENGAMPU

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta

Diperiksa Oleh :  
KAJUR POR

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

<b>PENUTUP</b>	Guru memberi evaluasi terkait dengan pembelajaran yang sudah diajarkan tadi.	8 menit			
----------------	--	---------	--	--	--

## 9. Evaluasi

- 1) Jelaskan pengertian metabolisme, katabolisme, anabolisme, dan basal metabolisme pada manusia !
- 2) Uraikan proses proses metabolisme karbo hidrat pada manusia
- 3) Jelaskan proses metabolisme energi anerob pada manusia !
- 4) Jelaskan proses! metabolisme energi anerob pada manusia !

## 10. Sumber Bahan/Referensi

1. Tim Fisiologi FIK UNY (2012). *Petunjuk Praktikum Fisiologi Manusia*. FIK UNY:Yogyakarta
2. Tjaliek Soegiardo. (1991). *Ilmu Faal*. Jakarta: Dikti. Depdikbud.
3. Arthur C Guyton MD, John E Hall PhD Textbook of Medical Physiology (1996) ; Fisiologi Kedokteran Penerjemah Irawati Setiawan, LMA Ken Ariata Tengadi, Alex Santoso Edisi English WB Saunders, Edisi Indonesia, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Cetakan I
4. Kus Irianto, (2004). *Struktur dan Fungsi Tubuh Manusia untuk Paramedis*. Bandung: CV YRAMA WIDYA
5. Ganong, William F.( 1973). *Review of Medical Physiology*.Japan: Lange Medical Publication
6. Setiadi. (2007). *Anatomi dan Fisiologu Manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

1. Fakultas : Ilmu Keolahragaan
2. Mata kuliah/Kode : Fisiologi Manusia/IOF 217
3. SKS : 2 Sks (1 Sks Teori, 1 Sks Praktikum)
4. Semester/Waktu : II / 100 menit (1 x pertemuan)
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa mampu mengetahui dan memahami tentang struktur dan fungsi fisiologi otot pada manusia
6. Indikator : Setelah mengikuti perkuliahan mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan dan mengkaji :
  - 1) Struktur mikroskopik otot, sarkomer, filament aktin , filament myosin pada sel otot rangka, polos, jantung .
  - 2) Macam otot, fungsi otot, jenis kontraksi otot, otot sinergis dan antagonis.
  - 3) Prinsip *all or none*, Kontraksi otot rangka, otot polos, otot jantung, peranan ion  $Ca^{2+}$ , ATP, dan Fosfagen pada kontraksi otot.
7. Materi Pokok : Struktur mikroskopik otot, sarkomer, filamen aktin, filamen myosin pada sel otot rangka, polos, jantung  
Macam otot, fungsi otot, jenis kontraksi otot, otot sinergis dan antagonis.

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

Prinsip *all or none*, Kontraksi otot rangka, otot polos, otot jantung, peranan ion  $Ca^{2+}$ , ATP, dan Fosfagen pada kontraksi otot.

Kelainan pada otot (hernia, kram, fibrosis, kelelahan, distrofi otot, atrofi otot, hipertropi otot)

### 8. Kegiatan Perkuliahan :

Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan
<b>PENDAHULUAN</b>	Dosen membuka pelajaran dengan berdoa, melakukan presensi.  Menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran.  Menjelaskan tentang struktur dan fungsi otot	7 menit		Laptop LCD	1-6
<b>INTI</b>	Guru menjelaskan dan mendiskusikan tentang: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Struktur mikroskopik otot, sarkomer, filamen aktin, filamen myosin pada sel otot rangka, polos, jantung</li> <li>• Macam otot, fungsi otot, jenis kontraksi otot, otot sinergis dan antagonis</li> </ul>	85 menit	Ceramah Diskusi Tanya jawab	Laptop LCD	1-6

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------



**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)  
MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA**

No: RPP/IOF217/02

Revisi : 00

Tgl. 1 Jan 2013

Hal 1 dari 4

Semester 2

-

24X Pertemuan

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prinsip <i>all or none</i>, Kontraksi otot rangka, otot polos, otot jantung, peranan ion <math>Ca^{2+}</math>, ATP, dan Fosfagen pada kontraksi otot</li> <li>Kelainan pada otot (hernia, kram, fibrosis, kelelahan, distrofi otot, atrofi otot, hipertropi otot)</li> </ul>				
<b>PENUTUP</b>	Guru memberi evaluasi terkait dengan pembelajaran yang sudah diajarkan tadi.	8 menit			

### 9. Evaluasi

- 1) Jelaskan struktur otot pada manusia !
- 2) Uraikan proses kontraksi otot rangka pada manusia
- 3) Jelaskan prinsip *all or none kontraksi otot* pada manusia !
- 4) Jelaskan peranan ion  $Ca^{2+}$ , ATP, dan Fosfagen pada kontraksi otot.
- 5) Sebutkan 4 mmacam kelainan pada otot dan peyebabnya !

### 10. Sumber Bahan/Referensi

1. Tim Fisiologi FIK UNY (2012). *Petunjuk Praktikum Fisologi Manusia*. FIK UNY:Yogyakarta
2. Tjaliek Soegiardo. (1991). *Ilmu Faal*. Jakarta: Dikti. Depdikbud.
3. Arthur C Guyton MD, John E Hall PhD *Textbook of Medical Physiology* (1996) ; Fisiologi Kedokteran Penerjemah Irawati Setiawan, LMA Ken

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN</b> <b>UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)</b> <b>MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

- Ariata Tengadi, Alex Santoso Edisi English WB Saunders, Edisi Indonesia, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Cetakan I
4. Kus Irianto, (2004). *Struktur dan Fungsi Tubuh Manusia untuk Paramedis*. Bandung: CV YRAMA WIDYA
  5. Ganong, William F.( 1973). *Review of Medical Physiology*. Japan: Lange Medical Publication
  6. Setiadi. (2007). *Anatomi dan Fisiologu Manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

1. Fakultas : Ilmu Keolahragaan
2. Mata kuliah/Kode : Fisiologi Manusia/IOF 217
3. SKS : 2 Sks (1 Sks Teori, 1 Sks Praktikum)
4. Semester/Waktu : II / 100 menit (1 x pertemuan)
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa mampu mengetahui dan memahami tentang sistem dan fungsi saraf pada manusia
6. Indikator : Setelah mengikuti perkuliahan mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan dan mengkaji :
  - 1) Struktur sel pada saraf manusia
  - 2) Pembagian susunan saraf
  - 3) Sistem saraf pusat (otak, medulla spinalis)
  - 4) . Sistem saraf tepi (saraf somatic, saraf otonom)
7. Materi Pokok : Sel-sel pada saraf  
Pembagian susunan saraf  
Sistem saraf pusat (otak, medulla spinalis)  
Sistem saraf tepi (saraf somatic, saraf otonom)

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

### 8. Kegiatan Perkuliahan :

Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan
<b>PENDAHULUAN</b>	<p>Dosen membuka pelajaran dengan berdoa, melakukan presensi.</p> <p>Menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran.</p> <p>Menjelaskan tentang struktur dan fungsi saraf</p>	7 menit		Laptop LCD	1-6
<b>INTI</b>	<p>Guru menjelaskan dan mendiskusikan tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sel-sel pada saraf</li> <li>• Pembagian susunan saraf</li> <li>• Sistem saraf pusat (otak, medulla spinalis) Sistem saraf tepi (saraf somatic, saraf otonom)</li> </ul>	85 menit	Ceramah Diskusi Tanya jawab	Laptop LCD	1-6

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

<b>PENUTUP</b>	Guru memberi evaluasi terkait dengan pembelajaran yang sudah diajarkan tadi.	8 menit			
----------------	--	---------	--	--	--

## 9. Evaluasi

- 1) Jelaskan struktur sel saraf pada manusia !
- 2) Uraikan proses kerja saraf pusat pada manusia
- 3) Jelaskan prinsip kerja saraf otonom pada manusia !
- 4) Sebutkan susunan pembagian saraf pada manusia !!

## 10. Sumber Bahan/Referensi

1. Tim Fisiologi FIK UNY (2012). *Petunjuk Praktikum Fisiologi Manusia*. FIK UNY:Yogyakarta
2. Tjaliek Soegiardo. (1991). *Ilmu Faal*. Jakarta: Dikti. Depdikbud.
3. Arthur C Guyton MD, John E Hall PhD Textbook of Medical Physiology (1996) ; Fisiologi Kedokteran Penerjemah Irawati Setiawan, LMA Ken Ariata Tengadi, Alex Santoso Edisi English WB Saunders, Edisi Indonesia, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Cetakan I
4. Kus Irianto, (2004). *Struktur dan Fungsi Tubuh Manusia untuk Paramedis*. Bandung: CV YRAMA WIDYA
5. Ganong, William F.( 1973). *Review of Medical Physiology*.Japan: Lange Medical Publication
6. Setiadi. (2007). *Anatomi dan Fisiologi Manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

1. Fakultas : Ilmu Keolahragaan
2. Mata kuliah/Kode : Fisiologi Manusia/IOF 217
3. SKS : 2 Sks (1 Sks Teori, 1 Sks Praktikum)
4. Semester/Waktu : II / 100 menit (1 x pertemuan)
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa mampu mengetahui dan memahami tentang sistem dan fungsi pancaindra pada manusia pada manusia
6. Indikator : Setelah mengikuti perkuliahan mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan dan mengkaji :
  - 1) Reseptor, sensasi, indera umum (indra sakit, indera peraba),
  - 2) Indera khusus (pencap, pembau)
  - 3) Mata (penglihatan)
  - 4) Keseimbangan
7. Materi Pokok :
 

Reseptor, sensasi, indera umum (indra sakit, indera peraba),

Mata (penglihatan)

Indera khusus (pencap, pembau)

Keseimbangan

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

### 8. Kegiatan Perkuliahan :

Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan
<b>PENDAHULUAN</b>	<p>Dosen membuka pelajaran dengan berdoa, melakukan presensi.</p> <p>Menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran.</p> <p>Menjelaskan tentang struktur dan fungsi panca indra</p>	7 menit		Laptop LCD	1-6
<b>INTI</b>	<p>Guru menjelaskan dan mendiskusikan tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reseptor, sensasi, indera umum (indera sakit, indera peraba),</li> <li>• Mata (penglihatan)</li> <li>• indera khusus (pengecap, pembau) keseimbangan</li> </ul>	85 menit	Ceramah Diskusi Tanya jawab	Laptop LCD	1-6

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------



**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)  
MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA**

No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
Semester 2	-	24X Pertemuan	

<b>PENUTUP</b>	Guru memberi evaluasi terkait dengan pembelajaran yang sudah diajarkan tadi.	8 menit	

### 9. Evaluasi

- 1) Apakah yang dimaksud panca indra pada manusia ?
- 2) Jelaskan indra peraba pada manusia !
- 3) Uraikan proses kerja indra mata pada manusia
- 4) Jelaskan prinsip indra pembau pada manusia !
- 5) Jelaskan prinsip indra pengecap pada manusia !!

### 10. Sumber Bahan/Referensi

1. Tim Fisiologi FIK UNY (2012). *Petunjuk Praktikum Fisiologi Manusia*. FIK UNY:Yogyakarta
2. Tjaliek Soegiardo. (1991). *Ilmu Faal*. Jakarta: Dikti. Depdikbud.
3. Arthur C Guyton MD, John E Hall PhD *Textbook of Medical Physiology* (1996) ; Fisiologi Kedokteran Penerjemah Irawati Setiawan, LMA Ken Ariata Tengadi, Alex Santoso Edisi English WB Saunders, Edisi Indonesia, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Cetakan I
4. Kus Irianto, (2004). *Struktur dan Fungsi Tubuh Manusia untuk Paramedis*. Bandung: CV YRAMA WIDYA

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN</b> <b>UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)</b> <b>MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

5. Ganong, William F.( 1973). Review of Medical Physiology.Japan: Lange Medical Publication
6. Setiadi. (2007). *Anatomi dan Fisiologu Manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

1. Fakultas : Ilmu Keolahragaan
2. Mata kuliah/Kode : Fisiologi Manusia/IOF 217
3. SKS : 2 Sks (1 Sks Teori, 1 Sks Praktikum)
4. Semester/Waktu : II / 100 menit (1 x pertemuan)
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa mampu mengetahui dan memahami tentang sistem dan fungsi pembuangan pada manusia pada manusia
6. Indikator : Setelah mengikuti perkuliahan mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan dan mengkaji :
  - 1) Sistem pembuangan
  - 2) Organ pembuangan
7. Materi Pokok : Sistem pembuangan  
 Alat-alat pembuangan (Organ ekskresi) :  
 Organ hati dan fungsinya  
 Organ ginjal dan fungsinya  
 Organ paru-paru,  
 Organ kulit.

#### 8. Kegiatan Perkuliahan :

Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan
	Dosen membuka pelajaran dengan	7 menit			

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------



**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**  
**MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA**

No: RPP/IOF217/02

Revisi : 00

Tgl. 1 Jan 2013

Hal 1 dari 4

Semester 2

-

24X Pertemuan

<b>PENDAHULUAN</b>	<p>berdoa, melakukan presensi.</p> <p>Menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran.</p> <p>Menjelaskan tentang struktur dan fungsi alat-alat pembuangan (otgan ekskresi) pada manusia</p>			Laptop LCD	1-6
<b>INTI</b>	<p>Guru menjelaskan dan mendiskusikan tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem pembuangan pada manusia</li> <li>• Organ hati dan fungsinya</li> <li>• Organ ginjal dan fungsinya</li> <li>• Organ paru-paru dan fungsinya</li> <li>• Organ kulit dan fungsinya</li> </ul>	85 menit	Ceramah Diskusi Tanya jawab	Laptop LCD	1-6
<b>PENUTUP</b>	<p>Guru memberi evaluasi terkait dengan pembelajaran yang sudah diajarkan tadi.</p>	8 menit			

<p>Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU</p>	<p>Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta</p>	<p>Diperiksa Oleh : KAJUR POR</p>
---------------------------------------	--	---------------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN</b> <b>UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>		
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)</b> <b>MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>		
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013
	Semester 2	-	Hal 1 dari 4 24X Pertemuan

--	--	--	--

## 9. Evaluasi

1. Jelaskan pengertian ekskresi (pembuangan) pada manusia !
2. Uraikan fungsi paru-paru sebagai alat pembuangan sisa-sisa hasil metabolisme pada manusia !
3. Jelaskan fungsi kulit sebagai alat pembuangan sisa-sisa hasil metabolisme pada manusia !
4. Sebutkan susunan dan fungsi ginjal sebagai alat pembuangan pada manusia !

## 10. Sumber Bahan/Referensi

1. Tim Fisiologi FIK UNY (2012). *Petunjuk Praktikum Fisiologi Manusia*. FIK UNY:Yogyakarta
2. Tjaliek Soegiardo. (1991). *Ilmu Faal*. Jakarta: Dikti. Depdikbud.
3. Arthur C Guyton MD, John E Hall PhD Textbook of Medical Physiology (1996) ; Fisiologi Kedokteran Penerjemah Irawati Setiawan, LMA Ken Ariata Tengadi, Alex Santoso Edisi English WB Saunders, Edisi Indonesia, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Cetakan I
4. Kus Irianto, (2004). *Struktur dan Fungsi Tubuh Manusia untuk Paramedis*. Bandung: CV YRAMA WIDYA
5. Ganong, William F.( 1973). *Review of Medical Physiology*.Japan: Lange Medical Publication
6. Setiadi. (2007). *Anatomi dan Fisiologi Manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

1. Fakultas : Ilmu Keolahragaan
2. Mata kuliah/Kode : Fisiologi Manusia/IOF 217
3. SKS : 2 Sks (1 Sks Teori, 1 Sks Praktikum)
4. Semester/Waktu : II / 100 menit (1 x pertemuan)
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa mampu mengetahui dan memahami tentang sistem dan fungsi hormonal pada manusia pada manusia
6. Indikator : Setelah mengikuti perkuliahan mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan dan mengkaji :
  - 1) Sifat hormon
  - 2) Mekanisme kerja hormone
  - 3) Kelenjar pada system hormone (kelenjar hipofise, hypothalamus, tyroid, parathyroid, adrenal, pankreas, kelenjar pineal, dan kelenjar timus)
7. Materi Pokok : Sistem dan sifat hormon  
Kelenjar pada system hormone: Kelenjar hipofise dan fungsinya, Hypothalamus dan fungsinya, Kelenjar tyroid, Parathyroid, Adrenal, Kelenjar pineal, dan Kelenjar timus

#### 8. Kegiatan Perkuliahan :

Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan
---------	-----------------	----------------	--------	-------	--------------

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------



**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**  
**MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA**

No: RPP/IOF217/02

Revisi : 00

Tgl. 1 Jan 2013

Hal 1 dari 4

Semester 2

-

24X Pertemuan

<b>PENDAHULUAN</b>	<p>Dosen membuka pelajaran dengan berdoa, melakukan presensi.</p> <p>Menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran.</p> <p>Menjelaskan tentang struktur dan fungsi sistem hormonal (Sistem endokrin) pada manusia</p>	7 menit		Laptop LCD	1-6
<b>INTI</b>	<p>Guru menjelaskan dan mendiskusikan tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sifat hormone</li> <li>• Mekanisme kerja hormone</li> <li>• Kelenjar pada system hormone (kelenjar hipofise, tyroid, parathyroid, ad renal, pancreas, kelenjar pineal, dan kelenjar timus)</li> </ul>	85 menit	Ceramah Diskusi Tanya jawab	Laptop LCD	1-6
<b>PENUTUP</b>	<p>Guru memberi evaluasi terkait dengan pembelajaran yang</p>	8 menit			

Dibuat Oleh :  
TIM PENGAMPU

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta

Diperiksa Oleh :  
KAJUR POR

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

	sudah diajarkan tadi.				
--	-----------------------	--	--	--	--

## 9. Evaluasi

1. Jelaskan sifat hormonal pada manusia !
2. Uraikan mekanisme kerja hormon pada manusia
3. Jelaskan fungsi kelenjar hipofise, Hipotalamus, Kelenjar tyroid, Parathyroid, Adrenal, Kelenjar pineal, dan Kelenjar timus pada manusia !

## 10. Sumber Bahan/Referensi

1. Tim Fisiologi FIK UNY (2012). *Petunjuk Praktikum Fisiologi Manusia*. FIK UNY: Yogyakarta
2. Tjalek Soegiardo. (1991). *Ilmu Faal*. Jakarta: Dikti. Depdikbud.
3. Arthur C Guyton MD, John E Hall PhD Textbook of Medical Physiology (1996) ; Fisiologi Kedokteran Penerjemah Irawati Setiawan, LMA Ken Ariata Tengadi, Alex Santoso Edisi English WB Saunders, Edisi Indonesia, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Cetakan I
4. Kus Irianto, (2004). *Struktur dan Fungsi Tubuh Manusia untuk Paramedis*. Bandung: CV YRAMA WIDYA
5. Ganong, William F. (1973). *Review of Medical Physiology*. Japan: Lange Medical Publication
6. Setiadi. (2007). *Anatomi dan Fisiologi Manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN</b> <b>UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>		
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)</b> <b>MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>		
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013
	Semester 2	-	Hal 1 dari 4 24X Pertemuan

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

1. Fakultas : Ilmu Keolahragaan
2. Mata kuliah/Kode : Fisiologi Manusia/IOF 217
3. SKS : 2 Sks (1 Sks Teori, 1 Sks Praktikum)
4. Semester/Waktu : II / 100 menit (1 x pertemuan)
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa mampu mengetahui , memahami dan memiliki ketrampilan praktikum tentang gerak refleks dan reaksi sistem saraf pada manusia
6. Indikator : Setelah mengikuti perkuliahan mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan dan mengkaji :
  - 1) Gerak refleks lutut pada manusia
  - 2) Gerak refleks tumit pada manusia
  - 3) Gerak refleks biceps pada manusia
  - 4) Gerak refleks triceps pada manusia
  - 5) Gerak refleks mengecaps pada manusia
  - 6) Waktu gerak reaksi dengan rangsang penggaris, rangsang sentuhan, rangsang suara, rangsang cahaya.
7. Materi Pokok : Gerak Refleks lutut, refleks tumit, refleks biceps, refleks triceps, refleks mengecap pada manusia  
Waktu gerak reaksi pada manusia dengan rangsang penggaris, rangsang sentuhan, rangsang suara, rangsang cahaya.

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

### 8. Kegiatan Perkuliahan :

Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan
<b>PENDAHULUAN</b>	<p>Dosen membuka pelajaran dengan berdoa, melakukan presensi.</p> <p>Menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran.</p> <p>Menjelaskan tentang praktikum waktu gerak refleks dan waktu reaksi pada manusia</p>	7 menit		Laptop LCD	1-6
<b>INTI</b>	<p>Guru menjelaskan dan mendiskusikan tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Refleks lutut, refleks tumit, refleks biceps, t refleks riceps, dan refleks mengecap</li> <li>• Waktu reaksi rangsang penggaris, rangsang sentuhan, rangsang suara, dan rangsang cahaya)</li> </ul>	85 menit	Ceramah Diskusi Tanya jawab Praktikum	Laptop LCD	1-6

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------



**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)  
MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA**

No: RPP/IOF217/02

Revisi : 00

Tgl. 1 Jan 2013

Hal 1 dari 4

Semester 2

-

24X Pertemuan

<b>PENUTUP</b>	Guru memberi evaluasi terkait dengan pembelajaran yang sudah diajarkan tadi.	8 menit			

### 9. Evaluasi

1. Jelaskan pengertian gerak refleks pada manusia !
2. Jelaskan pengertian waktu reaksi pada manusia !
3. Jelaskan langkah-langkah atau cara kerja melakukan praktikum gerak refles tumit pada manusia !
4. Lakukan pengukuran waktu reaksi pada manusia dengan rangsang cahaya!
5. Lakukan pengukuran waktu reaksi pada manusia dengan rangsang suara!

### 10. Sumber Bahan/Referensi

1. Tim Fisiologi FIK UNY (2012). *Petunjuk Praktikum Fisiologi Manusia*. FIK UNY:Yogyakarta
2. Tjaliek Soegiardo. (1991). *Ilmu Faal*. Jakarta: Dikti. Depdikbud.
3. Arthur C Guyton MD, John E Hall PhD Textbook of Medical Physiology (1996) ; Fisiologi Kedokteran Penerjemah Irawati Setiawan, LMA Ken Ariata Tengadi, Alex Santoso Edisi English WB Saunders, Edisi Indonesia, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Cetakan I
4. Kus Irianto, (2004). *Struktur dan Fungsi Tubuh Manusia untuk Paramedis*. Bandung: CV YRAMA WIDYA

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN</b> <b>UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)</b> <b>MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

5. Ganong, William F.( 1973). Review of Medical Physiology.Japan: Lange Medical Publication
6. Setiadi. (2007). *Anatomi dan Fisiologu Manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN</b> <b>UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)</b> <b>MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

1. Fakultas : Ilmu Keolahragaan
2. Mata kuliah/Kode : Fisiologi Manusia/IOF 217
3. SKS : 2 Sks (1 Sks Teori, 1 Sks Praktikum)
4. Semester/Waktu : II / 100 menit (1 x pertemuan)
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa mampu mengetahui , memahami dan memiliki ketrampilan praktikum tentang pengukuran tekanan darah dan pengukuran denyut jantung pada manusia
6. Indikator : Setelah mengikuti perkuliahan mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan dan mengkaji :
  1. Pengukuran tekanan darah arteri secara tidak langsung
  2. Pengukuran frekuensi denyut jantung pada arteri radialis.
7. Materi Pokok : Pengukuran tekanan darah arteri secara tidak langsung, Pengukuran frekuensi denyut jantung pada arteri radialis pada posisi berbaring, posisi duduk, posisi berdiri, berbaring dada ditaruh air dingin, posisi berbaring dada ditaruh air hangat, denyut jantung setelah lari di tempat selama satu menit.

Dibuat Oleh : <b>TIM PENGAMPU</b>	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : <b>KAJUR POR</b>
--------------------------------------	---	--------------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

### 8. Kegiatan Perkuliahan :

Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan
<b>PENDAHULUAN</b>	<p>Dosen membuka pelajaran dengan berdoa, melakukan presensi.</p> <p>Menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran.</p> <p>Menjelaskan tentang praktikum tekanan darah dan pengukuran denyut jantung pada manusia</p>	7 menit		Laptop LCD	1-6
<b>INTI</b>	<p>Guru menjelaskan dan mendiskusikan tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengukuran tekanan darah arteri secara tidak langsung</li> </ul> <p>Pengukuran frekuensi denyut jantung pada arteri radialis:</p> <p>pada posisi berbaring, posisi duduk,</p> <p>posisi berdiri, posisi berbaring dada ditaruh air dingin,</p> <p>posisi berbaring dada</p>	85 menit	Ceramah Diskusi Tanya jawab Praktikum	Laptop LCD	1-6
Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta			Diperiksa Oleh : KAJUR POR	



**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)  
MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA**

No: RPP/IOF217/02

Revisi : 00

Tgl. 1 Jan 2013

Hal 1 dari 4

Semester 2

-

24X Pertemuan

	ditaruh air hangat,  denyut jantung setelah lari di tempat selama satu menit).				
<b>PENUTUP</b>	Guru memberi evaluasi terkait dengan pembelajaran yang sudah diajarkan tadi.	8 menit			

## 9. Evaluasi

1. Jelaskan pengertian tekanan darah pada manusia !
2. Lakukan pengukuran tekanan darah arteri secara tidak langsung pada manusia/teman anda !
3. Jelaskan pengaruh berat badan terhadap tekanan darah arteri pada manusia !
4. Lakukan pengukuran denyut jantung pada manusia dengan posisi berbaring
5. Lakukan pengukuran denyut jantung pada manusia dengan posisi berbaring dada diberi air dingin!

## 10. Sumber Bahan/Referensi

1. Tim Fisiologi FIK UNY (2012). *Petunjuk Praktikum Fisiologi Manusia*. FIK UNY:Yogyakarta .
2. Tjaliek Soegiardo. (1991). *Ilmu Faal*. Jakarta: Dikti. Depdikbud.
3. Arthur C Guyton MD, John E Hall PhD *Textbook of Medical Physiology* (1996) ; Fisiologi Kedokteran Penerjemah Irawati Setiawan, LMA Ken Ariata Tengadi, Alex Santoso Edisi English WB Saunders, Edisi Indonesia, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Cetakan I

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------



**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)  
MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA**

No: RPP/IOF217/02

Revisi : 00

Tgl. 1 Jan 2013

Hal 1 dari 4

Semester 2

-

24X Pertemuan

4. Kus Irianto, (2004). *Struktur dan Fungsi Tubuh Manusia untuk Paramedis*. Bandung: CV YRAMA WIDYA
5. Ganong, William F.( 1973). *Review of Medical Physiology*. Japan: Lange Medical Publication
6. Setiadi. (2007). *Anatomi dan Fisiologu Manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Dibuat Oleh :  
TIM PENGAMPU

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin  
tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri  
Yogyakarta

Diperiksa Oleh :  
KAJUR POR

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

1. Fakultas : Ilmu Keolahragaan
2. Mata kuliah/Kode : Fisiologi Manusia/IOF 217
3. SKS : 2 Sks (1 Sks Teori, 1 Sks Praktikum)
4. Semester/Waktu : II / 100 menit (1 x pertemuan)
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa mampu mengetahui , memahami dan memiliki ketrampilan praktikum penentuan golongan darah dan menghitung hematokrit pada manusia
6. Indikator : Setelah mengikuti perkuliahan mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan, mengkaji dan praktikum:
  - 1) Penentuan golongan darah
  - 2) Menghitung Hematokrit.
7. Materi Pokok : Praktikum menentukan golongan darah  
Praktikum menghitung hematokrit.

#### 8. Kegiatan Perkuliahan :

Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan
<b>PENDAHULUAN</b>	Dosen membuka pelajaran dengan berdoa, melakukan presensi.  Menyampaikan materi dan tujuan	7 menit		Laptop LCD	1-6

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------



**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**  
**MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA**

No: RPP/IOF217/02

Revisi : 00

Tgl. 1 Jan 2013

Hal 1 dari 4

Semester 2

-

24X Pertemuan

	pembelajaran.  Menjelaskan tentang praktikum golongan darah dan hematokrit pada manusia				
<b>INTI</b>	Guru menjelaskan dan mendiskusikan tentang: <ul style="list-style-type: none"><li>• Menentukan golongan darah pada manusia</li><li>• Menghitung hematokrit darah manusia</li></ul>	85 menit	Ceramah Diskusi Tanya jawab Praktikum	Laptop LCD	1-6
<b>PENUTUP</b>	Guru memberi evaluasi terkait dengan pembelajaran yang sudah diajarkan tadi.	8 menit			

## 9. Evaluasi

1. Lakukan praktikum menentukan golongan darah pada manusia/teman anda !
2. Sebutkan peralatan dan bahan yang diperlukan untuk melakukan pengukuran hematokrit darah pada manusia/teman anda !

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN</b> <b>UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)</b> <b>MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

3. Jelaskan cara kerja untuk menghitung hematokrit darah teman anda !

#### 10. Sumber Bahan/Referensi

1. Tim Fisiologi FIK UNY (2012). *Petunjuk Praktikum Fisiologi Manusia*. FIK UNY:Yogyakarta .
2. Tjaliek Soegiardo. (1991). *Ilmu Faal*. Jakarta: Dikti. Depdikbud.
3. Arthur C Guyton MD, John E Hall PhD *Textbook of Medical Physiology* (1996) ; Fisiologi Kedokteran Penerjemah Irawati Setiawan, LMA Ken Ariata Tengadi, Alex Santoso Edisi English WB Saunders, Edisi Indonesia, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Cetakan I
4. Kus Irianto, (2004). *Struktur dan Fungsi Tubuh Manusia untuk Paramedis*. Bandung: CV YRAMA WIDYA
5. Ganong, William F.( 1973). *Review of Medical Physiology*. Japan: Lange Medical Publication
6. Setiadi. (2007). *Anatomi dan Fisiologi Manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

1. Fakultas : Ilmu Keolahragaan
2. Mata kuliah/Kode : Fisiologi Manusia/IOF 217
3. SKS : 2 Sks (1 Sks Teori, 1 Sks Praktikum)
4. Semester/Waktu : II / 100 menit (1 x pertemuan)
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa mampu mengetahui , memahami dan memiliki ketrampilan praktikum menghitung jumlah eritrosit, kadar HB darah, dan penentuan indeks eritrosit pada manusia.
6. Indikator : Setelah mengikuti perkuliahan mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan dan terampil:
  1. Menghitung jumlah eritrosit,
  2. Menghitung kadar HB darah dengan Metode Sahli
  3. Menghitung indeks eritrosit
7. Materi Pokok : Pengukuran/ Menghitung eritrosit  
Menghitung kadar HB darah dengan metode Sahli  
Menghitung Indeks eritrosit

#### 8. Kegiatan Perkuliahan :

Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan
<b>PENDAHULUAN</b>	Dosen membuka pelajaran dengan berdoa, melakukan presensi.	7 menit		Laptop	

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------



**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**  
**MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA**

No: RPP/IOF217/02

Revisi : 00

Tgl. 1 Jan 2013

Hal 1 dari 4

Semester 2

-

24X Pertemuan

	Menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran.  Menjelaskan tentang praktikum menghitung eritrosit, kadar Hb darah dan Indeks eritrosit pada manusia			LCD	1-6
<b>INTI</b>	Guru menjelaskan dan mendiskusikan tentang: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menghitung eritrosit</li> <li>• Menghitung kadar HB darah dengan metode Sahli</li> <li>• Menghitung Indeks eritrosit</li> </ul>	85 menit	Ceramah Diskusi Tanya jawab Praktikum	Laptop LCD	1-6
<b>PENUTUP</b>	Guru memberi evaluasi terkait dengan pembelajaran yang sudah diajarkan tadi.	8 menit			

## 9. Evaluasi

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

1. Sebutkan peralatan dan bahan yang diperlukan untuk menghitung eritrosit pada manusia !
2. Lakukan praktikum menghitung eritrosit pada probandus.
3. Sebutkan peralatan dan bahan yang diperlukan untuk menghitung kadar Hb darah dengan metode Sahli pada probandus/teman anda !
4. Lakukan pengukuran kadar Hb darah dengan metode Sahli pada probandus/teman anda!
5. Lakukan pengukuran indeks eritrosit pada probandus/teman anda !

#### 10. Sumber Bahan/Referensi

1. Tim Fisiologi FIK UNY (2012). *Petunjuk Praktikum Fisiologi Manusia*. FIK UNY:Yogyakarta .
2. Tjaliek Soegiardo. (1991). *Ilmu Faal*. Jakarta: Dikti. Depdikbud.
3. Arthur C Guyton MD, John E Hall PhD *Textbook of Medical Physiology* (1996) ; Fisiologi Kedokteran Penerjemah Irawati Setiawan, LMA Ken Ariata Tengadi, Alex Santoso Edisi English WB Saunders, Edisi Indonesia, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Cetakan I
4. Kus Irianto, (2004). *Struktur dan Fungsi Tubuh Manusia untuk Paramedis*. Bandung: CV YRAMA WIDYA
5. Ganong, William F. (1973). *Review of Medical Physiology*. Japan: Lange Medical Publication
6. Setiadi. (2007). *Anatomi dan Fisiologi Manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

1. Fakultas : Ilmu Keolahragaan
2. Mata kuliah/Kode : Fisiologi Manusia/IOF 217
3. SKS : 2 Sks (1 Sks Teori, 1 Sks Praktikum)
4. Semester/Waktu : II / 100 menit (1 x pertemuan)
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa mampu mengetahui, memahami dan memiliki keterampilan tentang praktikum respirasi pada manusia
6. Indikator : Setelah mengikuti perkuliahan mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan dan melakukan praktikum:
  - Mengkukur volume paru:**
    - 1) Volume tidal
    - 2) Volume komplementer
    - 3) Volume suplementer
    - 4) Volume residu
  - Mengkukur kapasitas paru**
    - 1) Kapasitas inspirasi
    - 2) Kapasitas residu fungsional
    - 3) Kapasitas vital
    - 4) Kapasitas total
7. Materi Pokok : Mengukur volume paru, meliputi (Volume tidal, Volume komplementer, Volume suplementer, Volume Residu)

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------



**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)  
MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA**

<b>No: RPP/IOF217/02</b>	<b>Revisi : 00</b>	<b>Tgl. 1 Jan 2013</b>	<b>Hal 1 dari 4</b>
<b>Semester 2</b>	<b>-</b>	<b>24X Pertemuan</b>	

Mengukur kapasitas paru, meliputi Kapasitas inspirasi, Kapasitas residu fungsional, Kapasitas vital, dan Kapasitas total

**8. Kegiatan Perkuliahan :**

Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan
<b>PENDAHULUAN</b>	<p>Dosen membuka pelajaran dengan berdoa, melakukan presensi.</p> <p>Menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran.</p> <p>Menjelaskan tentang pengukuran volume dan kapasitas paru.</p>	7 menit		Laptop LCD	1-6
<b>INTI</b>	<p>Guru menjelaskan dan mendiskusikan tentang:</p> <p><b>Mengukur volume paru</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volume tidal</li> <li>• Volume komplenter</li> <li>• Volume suplementer</li> <li>• Volume residu</li> </ul> <p><b>Mengukur kapasitas paru</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kapasitas inspirasi</li> <li>• Kapasitas residu fungsional</li> <li>• Kapasitas vital</li> <li>• Kapasitas total</li> </ul>	85 menit	Ceramah Diskusi Tanya jawab Demonstrasi	Laptop LCD	1-6

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

<b>PENUTUP</b>	Guru memberi evaluasi terkait dengan pembelajaran yang sudah diajarkan tadi.	8 menit			

## 9. Evaluasi

- 1) Sebutkan peralatan dan bahan untuk mengukur hawa tidal, volume suplementer, hawa komplementer dan hawa residu pada manusia !
- 2) Lakukan pengukuran hawa tidal, volume suplementer, hawa komplementer dan hawa residu pada manusia !
- 3) Lakukan pengukuran hawa kapasitas vital pada manusia!

## 10. Sumber Bahan/Referensi

1. Tim Fisiologi FIK UNY (2012). *Petunjuk Praktikum Fisologi Manusia*. FIK UNY:Yogyakarta
2. Tjaliek Soegiardo. (1991). *Ilmu Faal*. Jakarta: Dikti. Depdikbud.
3. Arthur C Guyton MD, John E Hall PhD *Textbook of Medical Physiology* (1996) ; Fisiologi Kedokteran Penerjemah Irawati Setiawan, LMA Ken Ariata Tengadi, Alex Santoso Edisi English WB Saunders, Edisi Indonesia, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Cetakan I
4. Kus Irianto, (2004). *Struktur dan Fungsi Tubuh Manusia untuk Paramedis*. Bandung: CV YRAMA WIDYA

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN</b> <b>UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)</b> <b>MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

5. Ganong, William F.( 1973). Review of Medical Physiology.Japan: Lange Medical Publication
6. Setiadi. (2007). *Anatomi dan Fisiologu Manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN</b> <b>UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>		
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)</b> <b>MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>		
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013
	Semester 2	-	Hal 1 dari 4 24X Pertemuan

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

1. Fakultas : Ilmu Keolahragaan
2. Mata kuliah/Kode : Fisiologi Manusia/IOF 217
3. SKS : 2 Sks (1 Sks Teori, 1 Sks Praktikum)
4. Semester/Waktu : II / 100 menit (1 x pertemuan)
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa mampu mengetahui, memahami dan memiliki keterampilan tentang praktikum tolok ukur otot pada manusia
6. Indikator : Setelah mengikuti perkuliahan mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan , dan bekerjasama melakukan praktikum:
  - Mengkukur kekuatan:**
    - 1) Kekuatan peras otot tangan
    - 2) Kekuatan otot punggung
    - 3) Kekuatan otot tungkai
  - Mengkukur power otot tungkai**  
Pengukuran power kaki dengan vertical jump
7. Materi Pokok : Pengukuran kekuatan peras otot tangan,  
Pengukuran kekuatan otot punggung,  
Pengukuran kekuatan otot tungkai  
Pengukuran power otot tungkai

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

### 8. Kegiatan Perkuliahan :

Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan
<b>PENDAHULUAN</b>	<p>Dosen membuka pelajaran dengan berdoa, melakukan presensi.</p> <p>Menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran.</p> <p>Menjelaskan tentang pengukuran tolok ukur otot.</p>	7 menit		Laptop LCD	1-6
<b>INTI</b>	<p>Guru menjelaskan dan mendiskusikan tentang:</p> <p><b>Mengkukur kekuatan otot</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kekuatan peras otot tangan</li> <li>• kekuatan otot punggung</li> <li>• kekuatan otot tungkai</li> </ul> <p><b>Mengukur power tungkai</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengukur power tungkai dengan <i>vertical jump</i></li> </ul>	85 menit	Ceramah Diskusi Tanya jawab Praktikum	Laptop LCD	1-6

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

<b>PENUTUP</b>	Guru memberi evaluasi terkait dengan pembelajaran yang sudah diajarkan tadi.	8 menit			
----------------	--	---------	--	--	--

## 9. Evaluasi

- 1) Sebutkan peralatan untuk mengukur kekuatan peras otot tangan, kekuatan otot punggung dan kekuatan otot tungkai pada manusia !
- 2) Lakukan pengukuran kekuatan peras otot tangan, kekuatan otot punggung dan kekuatan otot tungkai pada manusia dengan penuh tanggung jawab bersama teman kelompok!
- 3) Lakukan pengukuran power tungkai pada manusia!

## 10. Sumber Bahan/Referensi

1. Tim Fisiologi FIK UNY (2012). *Petunjuk Praktikum Fisiologi Manusia*. FIK UNY:Yogyakarta
2. Tjalie Soegiardo. (1991). *Ilmu Faal*. Jakarta: Dikti. Depdikbud.
3. Arthur C Guyton MD, John E Hall PhD Textbook of Medical Physiology (1996) ; Fisiologi Kedokteran Penerjemah Irawati Setiawan, LMA Ken Ariata Tengadi, Alex Santoso Edisi English WB Saunders, Edisi Indonesia, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Cetakan I
4. Kus Irianto, (2004). *Struktur dan Fungsi Tubuh Manusia untuk Paramedis*. Bandung: CV YRAMA WIDYA
5. Ganong, William F.( 1973). *Review of Medical Physiology*. Japan: Lange Medical Publication
6. Setiadi. (2007). *Anatomi dan Fisiologi Manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

1. Fakultas : Ilmu Keolahragaan
2. Mata kuliah/Kode : Fisiologi Manusia/IOF 217
3. SKS : 2 Sks (1 Sks Teori, 1 Sks Praktikum)
4. Semester/Waktu : II / 100 menit (1 x pertemuan)
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa mampu mengetahui, memahami dan memiliki keterampilan praktikum dengan penuh tanggung jawab tentang pengaturan suhu tubuh pada makhluk homoiterm (manusia) dan poikilotherm (katak)
6. Indikator : Setelah mengikuti perkuliahan mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan , membandingkan dan bekerjasama melakukan praktikum:  
Mengkukur suhu tubuh makluk homoiterm  
Mengkukur suhu tubuh makluk poikilotherm
7. Materi Pokok : Pengukuran suhu katak,  
Pengukuran suhu tubuh manusia,

#### Kegiatan Perkuliahan :

Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan
<b>PENDAHULUAN</b>	Dosen membuka pelajaran dengan berdoa, melakukan presensi.	7 menit		Laptop LCD	1-6

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------



**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**  
**MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA**

No: RPP/IOF217/02

Revisi : 00

Tgl. 1 Jan 2013

Hal 1 dari 4

Semester 2

-

24X Pertemuan

	Menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran.  Menjelaskan tentang pengukuran suhu tubuh makhluk homoiterm dan poikilotherm				
<b>INTI</b>	Guru menjelaskan dan mendiskusikan tentang:  Pengukuran suhu tubuh manusia  Pengukuran suhu tubuh binatang poikilotherm (katak)	85 menit	Ceramah Diskusi Tanya jawab Praktikum	Laptop LCD	1-6
<b>PENUTUP</b>	Guru memberi evaluasi terkait dengan pembelajaran yang sudah diajarkan tadi.	8 menit			

## 8. Evaluasi

1) Sebutkan peralatan untuk mengukur suhu tubuh pada manusia !

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN</b> <b>UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>		
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)</b> <b>MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>		
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013
	Semester 2	-	Hal 1 dari 4 24X Pertemuan

- 2) Lakukan pengukuran suhu tubuh pada manusia setelah berkumur es, dan setelah berkumur air hangat dengan penuh tanggung jawab bersama teman kelompok!
- 3) Sebutkan peralatan untuk mengukur suhu tubuh pada binatang poikiloterm (katak) !
- 4) Lakukan pengukuran suhu tubuh pada katak sebelum masuk air es, setelah masuk air es, dan setelah masuk air hangat!
- 5) Buatlah kurve suhu badan hasil praktikumtersebut dan bandingkan hasilnya diantara du makluk tersebut!

#### 6) Sumber Bahan/Referensi

1. Tim Fisiologi FIK UNY (2012). *Petunjuk Praktikum Fisiologi Manusia*. FIK UNY:Yogyakarta
2. Tjalie Soegiardo. (1991). *Ilmu Faal*. Jakarta: Dikti. Depdikbud.
3. Arthur C Guyton MD, John E Hall PhD Textbook of Medical Physiology (1996) ; Fisiologi Kedokteran Penerjemah Irawati Setiawan, LMA Ken Ariata Tengadi, Alex Santoso Edisi English WB Saunders, Edisi Indonesia, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Cetakan I
4. Kus Irianto, (2004). *Struktur dan Fungsi Tubuh Manusia untuk Paramedis*. Bandung: CV YRAMA WIDYA
5. Ganong, William F.( 1973). *Review of Medical Physiology*.Japan: Lange Medical Publication
6. Setiadi. (2007). *Anatomi dan Fisiologi Manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN</b> <b>UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>		
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)</b> <b>MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>		
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013
	Semester 2	-	Hal 1 dari 4 24X Pertemuan

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

1. Fakultas : Ilmu Keolahragaan
2. Mata kuliah/Kode : Fisiologi Manusia/IOF 217
3. SKS : 2 Sks (1 Sks Teori, 1 Sks Praktikum)
4. Semester/Waktu : II / 100 menit (1 x pertemuan)
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa mampu mengetahui, memahami dan memiliki keterampilan praktikum secara penuh tanggung jawab tentang fisiologi nyeri pada manusia
  
6. Indikator : Setelah mengikuti perkuliahan mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan , membandingkan dan bekerjasama dengan teman kelompok untuk melakukan praktikum:
  - 1) Rasa nyeri kulit dengan tusukan jarum
  - 2) Rasa nyeri kulit dengan sentuhan pada benda panas
  - 3) Rasa nyeri kulit dengan pijitan forsep
  - 4) Rasa nyeri kulit dengan pencabutan rambut
  - 5) Nyeri dalam dengan memijit fascia antar jari ke empat dan kelima
  - 6) Nyeri dalam dengan memijit tendo archiles
  
7. Materi Pokok : Percobaan rasa nyeri kulit deng tusukan jarum, sentuhan pada benda panas, pijitan dengan forsep pencabutan rambut.

Dibuat Oleh : <b>TIM PENGAMPU</b>	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : <b>KAJUR POR</b>
--------------------------------------	---	--------------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

Percobaan rasa nyeri dalam memijit fascia antar jari ke empat dan kelima, dan memijit tendo archiles

### 8. Kegiatan Perkuliahan :

Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan
<b>PENDAHULUAN</b>	<p>Dosen membuka pelajaran dengan berdoa, melakukan presensi.</p> <p>Menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran.</p> <p>Menjelaskan tentang percobaan fisiologi nyeri kulit dan nyeri dalam</p>	7 menit		Laptop LCD	1-6
<b>INTI</b>	<p>Guru menjelaskan dan mendiskusikan tentang:</p> <p><b>Fisiologi Nyeri pada manusia:</b></p> <p>Nyeri Kulit Ditusuk jarum Sentuhan benda panas Pijitan dengan forsep Pencabutan rambut</p> <p>Nyeri dalam Memijit fscia antar jari ke empat dan ke lima</p>	85 menit	Ceramah Diskusi Tanya jawab Praktikum	Laptop LCD	1-6
Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta			Diperiksa Oleh : KAJUR POR	

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

	Menijit tendo archiles				
	<b>Perasaan kulit</b> Macam reseptor dan kepekaan reseptor dengan berbagai rangsang.				
<b>PENUTUP</b>	Guru memberi evaluasi terkait dengan pembelajaran yang sudah diajarkan tadi.	8 menit			

## 9. Evaluasi

- 1) Sebutkan peralatan untuk melakukan percobaan fisiologi nyeri pada manusia !
- 2) Lakukan percobaan rasa nyeri kulit dengan tusukan jaruman, sentuhan benda panas dan pencabutan rambut dengan penuh rasa tanggung jawab bersama teman kelompok!
- 3) Sebutkan peralatan untuk melakukan percobaan nyeri dalam !
- 4) Lakukan percobaan nyeri dalam dengan memijit fascia antar jari ke empat dan kelima, dan memijit tendo archiles!
- 5) Lakukan percobaan perasaan kulit untuk mengetahui berbagai macam reseptor yang terdapat pada kulit !
- 6) Bandingkan perbedaan dari hasil praktikum rasa nyeri kulit dan nyeri dalam !

## 10. Sumber Bahan/Referensi

1. Tim Fisiologi FIK UNY (2012). *Petunjuk Praktikum Fisiologi Manusia*. FIK UNY:Yogyakarta

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN</b> <b>UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)</b> <b>MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

2. Tjaliek Soegiardo. (1991). *Ilmu Faal*. Jakarta: Dikti. Depdikbud.
3. Arthur C Guyton MD, John E Hall PhD Textbook of Medical Physiology (1996) ; Fisiologi Kedokteran Penerjemah Irawati Setiawan, LMA Ken Ariata Tengadi, Alex Santoso Edisi English WB Saunders, Edisi Indonesia, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Cetakan I
4. Kus Irianto, (2004). *Struktur dan Fungsi Tubuh Manusia untuk Paramedis*. Bandung: CV YRAMA WIDYA
5. Ganong, William F. (1973). *Review of Medical Physiology*. Japan: Lange Medical Publication
6. Setiadi. (2007). *Anatomi dan Fisiologi Manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

1. Fakultas : Ilmu Keolahragaan
2. Mata kuliah/Kode : Fisiologi Manusia/IOF 217
3. SKS : 2 Sks (1 Sks Teori, 1 Sks Praktikum)
4. Semester/Waktu : II / 100 menit (1 x pertemuan)
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa mampu mengetahui, memahami dan memiliki keterampilan tentang praktikum pemeriksaan cairan urine
6. Indikator : Setelah mengikuti perkuliahan mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan , dan bekerjasama melakukan praktikum:  
**Pemeriksaan urine:**
  - 1) Analisis urine dengan cara Reagent Strips
  - 2) Analisis urine: Pemeriksaan Makroskopis
  - 3) Tes HCG
7. Materi Pokok : Analisis urine dengan cara Reagent Strips  
 Analisis urine: Pemeriksaan Makroskopis  
 Tes HCG

#### 8. Kegiatan Perkuliahan :

Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan
<b>PENDAHULUAN</b>	Dosen membuka pelajaran dengan berdoa, melakukan presensi.	7 menit		Laptop	

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------



**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**  
**MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA**

No: RPP/IOF217/02

Revisi : 00

Tgl. 1 Jan 2013

Hal 1 dari 4

Semester 2

-

24X Pertemuan

	Menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran.  Menjelaskan tentang pemeriksaan cairan urine			LCD	1-6
<b>INTI</b>	Guru menjelaskan dan mendiskusikan tentang:  <b>Pemeriksaan urine</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemeriksaan urine dengan reagent strips</li> <li>• Pemeriksaan makroskopis urine</li> <li>• Tes HCG</li> </ul>	85 menit	Ceramah Diskusi Tanya jawab Praktikum	Laptop LCD	1-6
<b>PENUTUP</b>	Guru memberi evaluasi terkait dengan pembelajaran yang sudah diajarkan tadi.	8 menit			

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN</b> <b>UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>		
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)</b> <b>MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>		
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013
	Semester 2	-	Hal 1 dari 4 24X Pertemuan

## 9. Evaluasi

- 1) Sebutkan peralatan untuk melukan analisis urine pada manusia !
- 2) Lakukan analis urine secara makroskopis!
- 3) Lakukan analisis urine dengan reagent strips!
- 4) Lakukan analisis urine dengan tes HCG !

## 5) Sumber Bahan/Referensi

1. Tim Fisiologi FIK UNY (2012). *Petunjuk Praktikum Fisologi Manusia*. FIK UNY:Yogyakarta
2. Tjaliek Soegiardo. (1991). *Ilmu Faal*. Jakarta: Dikti. Depdikbud.
3. Arthur C Guyton MD, john E Hall PhD Textbook of Medical Physiology (1996) ; Fisiologi Kedokteran Penerjemah Irawati Setiawan, LMA Ken Ariata Tengadi, Alex Santoso Edisi English WB Saunders, Edisi Indonesia, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Cetakan I
4. Kus Irianto, (2004). *Struktur dan Fungsi Tubuh Manusia untuk Paramedis*.Bandung: CV YRAMA WIDYA
5. Ganong, William F.( 1973). *Review of Medical Physiology*.Japan: Lange Medical Publication
6. Setiadi. (2007). *Anatomi dan Fisiologu Manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

1. Fakultas : Ilmu Keolahragaan
2. Mata kuliah/Kode : Fisiologi Manusia/IOF 217
3. SKS : 2 Sks (1 Sks Teori, 1 Sks Praktikum)
4. Semester/Waktu : II / 100 menit (1 x pertemuan)
5. Kompetensi Dasar : Mahasiswa mampu mengetahui, memahami dan memiliki keterampilan memahami dan mampu melakukan praktikum fungsi kerja EKG jantung
6. Indikator : Setelah mengikuti perkuliahan mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan , dan bekerjasama melakukan praktikum:  
Fungsi kerja EKG jantung
7. Materi Pokok : Percobaan fungsi kerja jantung dengan EKG

#### 8. Kegiatan Perkuliahan :

Langkah	Uraian Kegiatan	Estimasi Waktu	Metode	Media	Sumber Bahan
<b>PENDAHULUAN</b>	Dosen membuka pelajaran dengan berdoa, melakukan presensi.  Menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran.  Menjelaskan tentang	7 menit		Laptop LCD	1-6

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------



**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)  
MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA**

No: RPP/IOF217/02

Revisi : 00

Tgl. 1 Jan 2013

Hal 1 dari 4

Semester 2

-

24X Pertemuan

	fungsi kerja EKG jantung				
<b>INTI</b>	<p>Guru menjelaskan dan mendiskusikan tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• fungsi kerja EKG jantung</li></ul>	85 menit	Ceramah Diskusi Tanya jawab Praktikum	Laptop LCD	1
<b>PENUTUP</b>	<p>Guru memberi evaluasi terkait dengan pembelajaran yang sudah diajarkan tadi.</p>	8 menit			

## 9. Evaluasi

- 1) Sebutkan peralatan untuk mengukur kerja jantung !
- 2) Lakukan tes kerja fungsi jantung dengan EKG!

## 10. Sumber Bahan/Referensi

Dibuat Oleh : TIM PENGAMPU	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : KAJUR POR
-------------------------------	---	-------------------------------

	<b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN</b> <b>UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)</b> <b>MATA KULIAH FISILOGI MANUSIA</b>			
	No: RPP/IOF217/02	Revisi : 00	Tgl. 1 Jan 2013	Hal 1 dari 4
	Semester 2	-	24X Pertemuan	

1. Tim Fisiologi FIK UNY (2012). *Petunjuk Praktikum Fisiologi Manusia*. FIK UNY:Yogyakarta
2. Tjaliek Soegiardo. (1991). *Ilmu Faal*. Jakarta: Dikti. Depdikbud.
3. Arthur C Guyton MD, John E Hall PhD Textbook of Medical Physiology (1996) ; Fisiologi Kedokteran Penerjemah Irawati Setiawan, LMA Ken Ariata Tengadi, Alex Santoso Edisi English WB Saunders, Edisi Indonesia, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Cetakan I
4. Kus Irianto, (2004). *Struktur dan Fungsi Tubuh Manusia untuk Paramedis*. Bandung: CV YRAMA WIDYA
5. Ganong, William F.( 1973). *Review of Medical Physiology*. Japan: Lange Medical Publication
6. Setiadi. (2007). *Anatomi dan Fisiologi Manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Dibuat Oleh : <b>TIM PENGAMPU</b>	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa Oleh : <b>KAJUR POR</b>
--------------------------------------	---	--------------------------------------