

RANCANGAN PEMBELAJARAN

1. Mata Kuliah / Kode : Fisiologi I / IKU 1208
2. Semester/SKS : II / 3 SKS
3. Standar Kompetensi :
 - a. Mahasiswa dapat menjelaskan fisiologi seluruh sistem tubuh manusia
 - b. Mahasiswa memiliki rasa percaya diri, kepekaan sosial dan kepedulian terhadap sesama
4. Materi pokok : Dasar-dasar fisiologi manusia
5. Waktu : 1 x 100 menit
6. Kompetensi dasar : Mahasiswa dapat menjelaskan fisiologi manusia secara umum dan prinsip homeostasis
7. Rincian materi pembelajaran
 - a. Pengertian ilmu fisiologi
 - b. Fisiologi manusia
 - c. Prinsip homeostasis
 - d. Fisiologi Sel
 - e. Biolistrik
8. Bahan/alat yang diperlukan : Buku fisiologi, LCD
9. Model pembelajaran
 - a. Nama model : Ceramah, tanya jawab
 - b. Landasan teori : Teori Konstruktivisme, Kognitivisme
10. Persiapan : Membaca materi dari berbagai sumber
11. Proses pembelajaran

Proses	Langkah	Waktu
Pendahuluan	1. Melakukan kontrak waktu untuk perkuliahan selama satu semester (penilaian, kedisiplinan, tugas-tugas, dan lain-lain) 2. Menjelaskan standar kompetensi dan kompetensi dasar 3. Menjelaskan batasan materi yang akan diajarkan 4. Menggali pengetahuan mahasiswa tentang materi	10'
Penyajian	5. Menjelaskan tentang : a. Pengertian ilmu fisiologi	75'

	b. Fisiologi manusia c. Prinsip homeostasis d. Fisiologi Sel e. Biolistrik 6. Tanya jawab	
Penutup	7. Menanyakan pada mahasiswa terhadap pemahaman materi yang diberikan 8. Menjelaskan kembali bagian materi yang belum dipahami oleh mahasiswa 9. Mengevaluasi proses pembelajaran dengan memberikan posttest 10. Menyimpulkan hasil pembelajaran 11. Memberikan gambaran umum tentang materi perkuliahan selanjutnya	15'

12. Asesmen : postest dalam bentuk essay, tes tulis dalam bentuk multiple choice

Daftar Pustaka

- a. Ganong, W.F. (1995). *Review of Medical Physiology*. Philadelphia : JB. Lippincott.
- b. Ganong, W.F. (2003). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Jakarta : EGC.
- c. Guyton, A.C. (1996). *Textbook of Medical Physiology. (9thed)*. Philadelphia : W.B. Saunders Company.
- d. Guyton & Hall. (1997). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Jakarta : EGC.
- e. Tambayong, Jan. (2001). *Anatomi Fisiologi untuk Perawat*. Jakarta : EGC.

RANCANGAN PEMBELAJARAN

1. Mata Kuliah / Kode : Fisiologi I / IKU 1208
2. Semester/SKS : II / 3 SKS
3. Standar Kompetensi :
 - a. Mahasiswa dapat menjelaskan fisiologi seluruh sistem tubuh manusia
 - b. Mahasiswa memiliki rasa percaya diri, kepekaan sosial dan kepedulian terhadap sesama
4. Materi pokok : Fisiologi Persarafan
5. Waktu : 1 x 100 menit
6. Kompetensi dasar : Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi jaringan saraf sebagai penghantar impuls
7. Rincian materi pembelajaran
 - a. Struktur dan fungsi susunan saraf pusat
 - b. Struktur dan fungsi susunan saraf perifer
 - c. Struktur dan fungsi sinaps
 - d. Peran neurotransmitter dalam perjalanan impuls
 - e. Lintasan dan mekanisme reflex
8. Bahan/alat yang diperlukan : kasus untuk bahan diskusi, LCD
9. Model pembelajaran
 - a. Nama model : Ceramah, *Discovery learning*, *Case study*, *small group discussion*, simulasi
 - b. Landasan teori : Teori Behaviourisme, Kognitivisme
 - c. Langkah pokok :
 - Orientasi : Penjelasan umum materi oleh dosen
 - Eksplorasi : eksplorasi informasi dalam bentuk diskusi dan tugas kelompok yang diseminarkan
 - Interpretasi : interpretasi pemahaman mahasiswa dalam bentuk presentasi lisan
 - Re-kreasi : Rekonstruksi informasi oleh mahasiswa
10. Persiapan

Membawa sumber belajar terkait dengan materi fisiologi persarafan, membawa tugas makalah pada tanggal seminar yang telah ditetapkan
11. Proses pembelajaran

Proses	Langkah	Waktu
Pendahuluan	1. Menjelaskan batasan materi yang akan diajarkan 2. Menjelaskan kompetensi dasar 3. Menggali pengetahuan mahasiswa tentang materi	10'
Penyajian	4. Diskusi kasus yang berkaitan dengan fisiologi persarafan 5. Presentasi hasil diskusi 6. Menjelaskan tentang : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Struktur dan fungsi susunan saraf pusat ▪ Struktur dan fungsi susunan saraf perifer ▪ Struktur dan fungsi sinaps ▪ Peran neurotransmitter dalam perjalanan impuls ▪ Lintasan dan mekanisme reflex 7. Tanya jawab	75'
Penutup	8. Menanyakan pada mahasiswa terhadap pemahaman materi yang diberikan 9. Menjelaskan kembali bagian materi yang belum dipahami oleh mahasiswa 10. Mengevaluasi proses pembelajaran dengan mengajukan pertanyaan 11. Menyimpulkan hasil pembelajaran 12. Memberikan gambaran umum tentang materi perkuliahan selanjutnya	15'

12. Asesmen : pertanyaan lisan, tes tulis dalam bentuk multiple choice, observasi diskusi dan seminar, observasi dan kinerja untuk praktikum

Daftar Pustaka

- a. Ganong, W.F. (1995). *Review of Medical Physiology*. Philadelphia : JB. Lippincott.
- b. Ganong, W.F. (2003). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Jakarta : EGC.
- c. Guyton, A.C. (1996). *Textbook of Medical Physiology. (9thed)*. Philadelphia : W.B. Saunders Company.
- d. Guyton & Hall. (1997). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Jakarta : EGC.
- e. Vander, A., Sherman, J.H., and Luciano, D.S. (1994). *Human Physiology (6thed)*. New Caledonia : York Graphic Services Incorporation.

RANCANGAN PEMBELAJARAN

1. Mata Kuliah / Kode : Fisiologi I / IKU 1208
2. Semester/SKS : II / 3 SKS
3. Standar Kompetensi :
 - a. Mahasiswa dapat menjelaskan fisiologi seluruh sistem tubuh manusia
 - b. Mahasiswa memiliki rasa percaya diri, kepekaan sosial dan kepedulian terhadap sesama
4. Materi pokok : Fisiologi Penglihatan
5. Waktu : 1 x 100 menit
6. Kompetensi dasar : Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi dan fisiologi penglihatan
7. Rincian materi pembelajaran
 - a. Susunan optik mata
 - b. Sistem cairan mata dan cairan intraokuler
 - c. Reseptor dan fungsi neural penglihatan
 - d. Neurofisiologi penglihatan sentral
8. Bahan/alat yang diperlukan : bahan diskusi, LCD
9. Model pembelajaran
 - a. Nama model : Ceramah, *Discovery learning*, *Collaborative learning*, *small group discussion*, simulasi
 - b. Landasan teori : Teori Behaviourisme, Kognitivisme
 - c. Langkah pokok :
 - Orientasi : penjelasan umum materi oleh dosen
 - Eksplorasi : eksplorasi informasi dalam bentuk diskusi dan tugas kelompok yang diseminarkan
 - Interpretasi : interpretasi pemahaman mahasiswa dalam bentuk presentasi lisan
 - Re-kreasi : rekonstruksi informasi oleh mahasiswa
10. Persiapan

Membawa sumber belajar terkait dengan materi fungsi dan fisiologi penglihatan, membawa tugas makalah pada tanggal seminar yang telah ditetapkan.

11. Proses pembelajaran

Proses	Langkah	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan batasan materi yang akan diajarkan 2. Menjelaskan kompetensi dasar 3. Menggali pengetahuan mahasiswa tentang materi 	10'
Penyajian	<ol style="list-style-type: none"> 4. Diskusi kelompok tentang fungsi dan fisiologi penglihatan 5. Presentasi hasil diskusi 6. Menjelaskan tentang : <ol style="list-style-type: none"> a. Susunan optik mata b. Sistem cairan mata dan cairan intraokuler c. Reseptor dan fungsi neural penglihatan d. Neurofisiologi penglihatan sentral 7. Tanya jawab 	75'
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 8. Menanyakan pada mahasiswa terhadap pemahaman materi yang diberikan 9. Menjelaskan kembali bagian materi yang belum dipahami oleh mahasiswa 10. Mengevaluasi pembelajaran dengan mengajukan pertanyaan 11. Menyimpulkan hasil pembelajaran 12. Memberikan gambaran umum tentang materi perkuliahan selanjutnya 	15'

12. Asesmen : Pertanyaan lisan, tes tulis dalam bentuk multiple choice, penugasan dan observasi seminar, observasi dan kinerja untuk praktikum

Daftar Pustaka

1. Ganong, W.F. (1995). *Review of Medical Physiology*. Philadelphia : JB. Lippincott.
2. Ganong, W.F. (2003). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Jakarta : EGC.
3. Tambayong, Jan. (2001). *Anatomi Fisiologi untuk Perawat*. Jakarta : EGC.
4. Vander, A., Sherman, J.H., and Luciano, D.S. (1994). *Human Physiology (6thed)*. New Caledonia : York Graphic Services Incorporation.

RANCANGAN PEMBELAJARAN

1. Mata Kuliah / Kode : Fisiologi I / IKU 1208
2. Semester/SKS : II / 3 SKS
3. Standar Kompetensi :
 - a. Mahasiswa dapat menjelaskan fisiologi seluruh sistem tubuh manusia
 - b. Mahasiswa memiliki rasa percaya diri, kepekaan sosial dan kepedulian terhadap sesama
4. Materi pokok : Fisiologi pendengaran dan keseimbangan
5. Waktu : 1 x 100 menit
6. Kompetensi dasar : Mahasiswa dapat menjelaskan fisiologi pendengaran dan keseimbangan
7. Rincian materi pembelajaran
 - a. Anatomi dan fisiologi telinga luar, tengah dan dalam
 - b. Membran timpani dan system osikuler
 - c. Mekanisme pendengaran sentral
 - d. Prinsip keseimbangan
 - e. Kelainan pendengaran
8. Bahan/alat yang diperlukan : kasus untuk bahan diskusi, LCD
9. Model pembelajaran
 - a. Nama model : Ceramah, *Discovery learning*, *Case study*, *small group discussion*, simulasi
 - b. Landasan teori : Teori Behaviourisme, Kognitivisme
 - c. Langkah pokok :
 - Orientasi : penjelasan umum materi oleh dosen
 - Eksplorasi : eksplorasi informasi dalam bentuk diskusi dan tugas kelompok yang diseminarkan
 - Interpretasi : interpretasi pemahaman mahasiswa dalam bentuk presentasi lisan
 - Re-kreasi : rekonstruksi informasi oleh mahasiswa
10. Persiapan

Membawa sumber belajar terkait dengan materi fisiologi pendengaran dan keseimbangan, membawa tugas makalah pada tanggal seminar yang telah ditetapkan

11. Proses pembelajaran

Proses	Langkah	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan batasan materi yang akan diajarkan 2. Menjelaskan kompetensi dasar 3. Menggali pengetahuan mahasiswa tentang materi 	10'
Penyajian	<ol style="list-style-type: none"> 4. Diskusi kelompok tentang kasus yang berhubungan dengan fisiologi pendengaran dan keseimbangan 5. Presentasi hasil diskusi 6. Menjelaskan tentang : <ul style="list-style-type: none"> • Anatomi dan fisiologi telinga luar, tengah dan dalam • Membran timpani dan system osikuler • Mekanisme pendengaran sentral • Prinsip keseimbangan • Kelainan pendengaran 7. Tanya jawab 	75'
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 8. Menanyakan pada mahasiswa terhadap pemahaman materi yang diberikan 9. Menjelaskan kembali bagian materi yang belum dipahami oleh mahasiswa 10. Mengevaluasi proses pembelajaran dengan mengajukan pertanyaan 11. Menyimpulkan hasil pembelajaran 12. Memberikan gambaran umum tentang materi perkuliahan selanjutnya 	15'

12. Asesmen : pertanyaan lisan, tes tulis dalam bentuk multiple choice, observasi diskusi dan seminar, observasi dan kinerja untuk praktikum

Daftar Pustaka

- a. Ganong, W.F. (1995). *Review of Medical Physiology*. Philadelphia : JB. Lippincott.
- b. Guyton, A.C. (1996). *Textbook of Medical Physiology*. (9th ed). Philadelphia : W.B. Sauders Company.
- c. Sherwood, L.. (1993). *Human Physiology : From Cell to Systems*. (2nd ed). USA : West Publishing Company.
- d. Tambayong, Jan. (2001). *Anatomi Fisiologi untuk Perawat*. Jakarta : EGC.
- e. Vander, A., Sherman, J.H., and Luciano, D.S. (1994). *Human Physiology* (6th ed). New Caledonia : York Graphic Services Incorporation.

RANCANGAN PEMBELAJARAN

1. Mata Kuliah / Kode : Fisiologi I / IKU 1208
2. Semester/SKS : II / 3 SKS
3. Standar Kompetensi :
 - a. Mahasiswa dapat menjelaskan fisiologi seluruh sistem tubuh manusia
 - b. Mahasiswa memiliki rasa percaya diri, kepekaan sosial dan kepedulian terhadap sesama
4. Materi pokok : Fisiologi pengecapan dan penciuman
5. Waktu : 1 x 100 menit
6. Kompetensi dasar : Mahasiswa dapat menjelaskan fisiologi pengecapan dan penciuman
7. Rincian materi pembelajaran
 - a. Anatomi dan fisiologi indera pengecapan
 - b. Sensasi pengecapan
 - c. Transmisi sinyal pengecapan ke system saraf pusat
 - d. Anatomi dan fisiologi indera penciuman
 - e. Membran olfaktori
 - f. Perangsangan sel-sel olfaktori
 - g. Penjalaran sinyal-sinyal penciuman ke dalam system saraf pusat
8. Bahan/alat yang diperlukan : bahan diskusi, LCD
9. Model pembelajaran
 - a. Nama model : Ceramah, *Discovery learning*, *Collaborative learning*, *small group discussion*
 - b. Landasan teori : Teori Behaviourisme, Kognitivisme
 - c. Langkah pokok :
 - Orientasi : penjelasan umum materi oleh dosen
 - Eksplorasi : eksplorasi informasi oleh mahasiswa dalam bentuk diskusi dan tugas kelompok yang diseminarkan
 - Interpretasi : interpretasi pemahaman mahasiswa dalam bentuk presentasi lisan
 - Re-kreasi : rekonstruksi informasi oleh mahasiswa
10. Persiapan

Membawa sumber belajar terkait dengan materi fisiologi pengecapan dan penciuman, membawa tugas makalah pada tanggal seminar yang telah ditetapkan

11. Proses pembelajaran

Proses	Langkah	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan batasan materi yang akan diajarkan 2. Menjelaskan kompetensi dasar 3. Menggali pengetahuan mahasiswa tentang materi 	10'
Penyajian	<ol style="list-style-type: none"> 4. Diskusi kelompok tentang fisiologi pengecap dan penciuman 5. Presentasi hasil diskusi 6. Menjelaskan tentang : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anatomi dan fisiologi indera pengecap ▪ Sensasi pengecap ▪ Transmisi sinyal pengecap ke system saraf pusat ▪ Anatomi dan fisiologi indera penciuman ▪ Membran olfaktori ▪ Perangsangan sel-sel olfaktori ▪ Penjalaran sinyal-sinyal penciuman ke dalam system saraf pusat 7. Tanya jawab 	75'
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 8. Menanyakan pada mahasiswa terhadap pemahaman materi yang diberikan 9. Menjelaskan kembali bagian materi yang belum dipahami oleh mahasiswa 10. Mengevaluasi proses pembelajaran dengan mengajukan pertanyaan 11. Menyimpulkan hasil pembelajaran 12. Memberikan gambaran umum tentang materi perkuliahan selanjutnya 	15'

12. Asesmen : pertanyaan lisan, tes tulis dalam bentuk multiple choice, observasi diskusi dan seminar

Daftar Pustaka

- a. Ganong, W.F. (1995). *Review of Medical Physiology*. Philadelphia : JB. Lippincott.
- b. Guyton, A.C. (1996). *Textbook of Medical Physiology*. (9thed). Philadelphia : W.B. Saunders Company.
- c. Guyton & Hall. (1997). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Jakarta : EGC.
- d. Sherwood, L.. (1993). *Human Physiology : From Cell to Systems*. (2nded). USA : West Publishing Company.
- e. Tambayong, Jan. (2001). *Anatomi Fisiologi untuk Perawat*. Jakarta : EGC.

RANCANGAN PEMBELAJARAN

1. Mata Kuliah / Kode : Fisiologi I / IKU 1208
2. Semester/SKS : II / 3 SKS
3. Standar Kompetensi :
 - a. Mahasiswa dapat menjelaskan fisiologi seluruh sistem tubuh manusia
 - b. Mahasiswa memiliki rasa percaya diri, kepekaan sosial dan kepedulian terhadap sesama
4. Materi pokok : Fisiologi Kardiovaskuler
5. Waktu : 1 x 100 menit
6. Kompetensi dasar : Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi jantung sebagai pemompa darah untuk mensuplai darah ke jaringan
7. Rincian materi pembelajaran
 - a. Fisiologi otot jantung
 - b. Fisiologi pembuluh darah
 - c. Siklus jantung, system konduksi
 - d. Pengaturan jantung sebagai pompa
 - e. Curah jantung
 - f. Kelistrikan jantung dan EKG
8. Bahan/alat yang diperlukan : buku tentang fisiologi kardiovaskuler, LCD
9. Model pembelajaran
 - a. Nama model : Ceramah , *Discovery learning*, *Collaborative learning*
 - b. Landasan teori : Teori konstruktivisme, kognitivisme
 - c. Langkah pokok :
 - Orientasi : Penjelasan umum materi oleh dosen
 - Eksplorasi : eksplorasi informasi dalam bentuk tugas kelompok yang diseminarkan
 - Interpretasi : interpretasi pemahaman mahasiswa dalam bentuk presentasi lisan
 - Re-kreasi : Rekonstruksi informasi oleh mahasiswa
10. Persiapan

Membawa sumber belajar terkait dengan materi fisiologi kardiovaskuler, membawa tugas makalah pada tanggal seminar yang telah ditetapkan

11. Proses pembelajaran

Proses	Langkah	Waktu
Pendahuluan	1. Menjelaskan batasan materi yang akan diajarkan 2. Menjelaskan kompetensi dasar 3. Menggali pengetahuan mahasiswa tentang materi	10'
Penyajian	4. Menjelaskan tentang : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fisiologi otot jantung ▪ Fisiologi pembuluh darah ▪ Siklus jantung, system konduksi ▪ Pengaturan jantung sebagai pompa ▪ Curah jantung ▪ Kelistrikan jantung dan EKG 7. Tanya jawab	75'
Penutup	8. Menanyakan pada mahasiswa terhadap pemahaman materi yang diberikan 9. Menjelaskan kembali bagian materi yang belum dipahami oleh mahasiswa 10. Mengevaluasi proses pembelajaran dengan mengajukan pertanyaan 11. Menyimpulkan hasil pembelajaran 12. Memberikan gambaran umum tentang materi perkuliahan selanjutnya	15'

11. Asesmen : pertanyaan lisan, tes tulis multiple choice, penugasan dan observasi seminar

Daftar Pustaka

- a. Guyton, A.C. (1996). *Textbook of Medical Physiology*. (9thed). Philadelphia : W.B. Saunders Company.
- b. Guyton & Hall. (1997). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Jakarta : EGC.
- c. Sherwood, L.. (1993). *Human Physiology : From Cell to Systems*. (2nded). USA : West Publishing Company.
- d. Tambayong, Jan. (2001). *Anatomi Fisiologi untuk Perawat*. Jakarta : EGC.
- e. Vander, A., Sherman, J.H., and Luciano, D.S. (1994). *Human Physiology* (6thed). New Caledonia : York Graphic Services Incorporation.
- f. Watson, Roger. (2002). *Anatomi dan Fisiologi untuk Perawat*. Jakarta : EGC.

RANCANGAN PEMBELAJARAN

1. Mata Kuliah / Kode : Fisiologi I / IKU 1208
2. Semester/SKS : II / 3 SKS
3. Standar Kompetensi :
 - a. Mahasiswa dapat menjelaskan fisiologi seluruh sistem tubuh manusia
 - b. Mahasiswa memiliki rasa percaya diri, kepekaan sosial dan kepedulian terhadap sesama
4. Materi pokok : Sel darah dan fungsinya
5. Waktu : 1 x 100 menit
6. Kompetensi dasar : Mahasiswa dapat menjelaskan sel-sel darah dan fungsinya
7. Rincian materi pembelajaran
 - a. Sel darah merah (eritrosit)
 - b. Sel darah putih (leukosit)
 - c. Sifat pertahanan dari neutrofil dan makrofag
 - d. Peradangan dan fungsi neutrofil dan makrofag
 - e. Eosinofil
 - f. Basofil, leukopenia
 - g. Leukimia
 - h. Trombosit
 - i. Mekanisme pembekuan
 - j. Macam-macam golongan darah
 - k. Proses Tranfusi
8. Bahan/alat yang diperlukan : buku tentang sel-sel darah dan fungsinya, LCD
9. Model pembelajaran :
 - a. Nama model : Ceramah, Tanya jawab
 - b. Landasan teori : Teori Konstruktivisme, Kognitivisme
10. Persiapan
Membawa sumber belajar terkait dengan materi sel-sel darah dan fungsinya
11. Proses pembelajaran

Proses	Langkah	Waktu
Pendahuluan	1. Menjelaskan batasan materi yang akan diajarkan 2. Menjelaskan kompetensi dasar	10'

	3. Menggali pengetahuan mahasiswa tentang materi	
Penyajian	<p>4. Menjelaskan tentang :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sel darah merah (eritrosit) ▪ Sel darah putih (leukosit) ▪ Sifat pertahanan dari neutrofil dan makrofag ▪ Peradangan dan fungsi neutrofil dan makrofag ▪ Eosinofil ▪ Basofil, leukopenia ▪ Leukimia ▪ Trombosit ▪ Mekanisme pembekuan ▪ Macam-macam golongan darah ▪ Proses Tranfusi <p>5. Tanya jawab</p>	75'
Penutup	<p>6. Menanyakan pada mahasiswa terhadap pemahaman</p> <p>7. materi yang diberikan</p> <p>8. Menjelaskan kembali bagian materi yang belum</p> <p>9. dipahami oleh mahasiswa</p> <p>10. Mengevaluasi proses pembelajaran dengan memberikan posttest</p> <p>11. Menyimpulkan hasil pembelajaran</p> <p>12. Memberikan gambaran umum tentang materi perkuliahan selanjutnya</p>	15'

12. Asesmen : Posttest dalam bentuk essay, tes tulis dalam bentuk multiple choice

Daftar Pustaka

- a. Guyton, A.C. (1996). *Textbook of Medical Physiology. (9thed)*. Philadelphia : W.B. Saunders Company.
- b. Guyton & Hall. (1997). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Jakarta : EGC.
- c. Watson, Roger. (2002). *Anatomi dan Fisiologi untuk Perawat*. Jakarta : EGC.

RANCANGAN PEMBELAJARAN

1. Mata Kuliah / Kode : Fisiologi I / IKU 1208
2. Semester/SKS : II / 3 SKS
3. Standar Kompetensi :
 - a. Mahasiswa dapat menjelaskan fisiologi seluruh sistem tubuh manusia
 - b. Mahasiswa memiliki rasa percaya diri, kepekaan sosial dan kepedulian terhadap sesama
4. Materi pokok : Fisiologi pernafasan
5. Waktu : 1 x 100 menit
6. Kompetensi dasar : mahasiswa dapat menjelaskan tentang fisiologi pernafasan
7. Rincian materi pembelajaran
 - a. Anatomi dan fisiologi saluran nafas
 - b. Mekanisme ventilasi
 - c. Volume dan kapasitas paru
 - d. Difusi dan perfusi
 - e. Transpor oksigen
 - f. Kurva disosiasi oksihemoglobin
 - g. Transpor karbondioksida
 - h. Kontrol neurologis ventilasi
8. Bahan/alat yang diperlukan : LCD
9. Model pembelajaran
 - a. Nama model : Ceramah , *Discovery learning*, *Colaborative learning*
 - b. Landasan teori : Teori konstruktivisme, kognitivisme
 - c. Langkah pokok :

Orientasi : Penjelasan umum materi oleh dosen

Eksplorasi : eksplorasi informasi dalam bentuk tugas kelompok yang diseminarkan

Interpretasi : interpretasi pemahaman mahasiswa dalam bentuk presentasi lisan

Re-kreasi : Rekonstruksi informasi oleh mahasiswa
10. Persiapan

Membawa sumber belajar terkait dengan materi fisiologi pernafasan, membawa tugas makalah pada tanggal seminar yang telah ditetapkan

11. Proses pembelajaran

Proses	Langkah	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan batasan materi yang akan diajarkan 2. Menjelaskan kompetensi dasar 3. Menggali pengetahuan mahasiswa tentang materi 	10'
Penyajian	<ol style="list-style-type: none"> 4. Menjelaskan tentang : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anatomi dan fisiologi saluran nafas ▪ Mekanisme ventilasi ▪ Volume dan kapasitas paru ▪ Difusi dan perfusi ▪ Transpor oksigen ▪ Kurva disosiasi oksihemoglobin ▪ Transpor karbondioksida ▪ Kontrol neurologis ventilasi 5. Tanya jawab 	75'
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 6. Menanyakan pada mahasiswa terhadap pemahaman materi yang diberikan 7. Menjelaskan kembali bagian materi yang belum dipahami oleh mahasiswa 8. Mengevaluasi pembelajaran dengan mengajukan pertanyaan 9. Menyimpulkan hasil pembelajaran 10. Memberikan gambaran umum tentang materi perkuliahan selanjutnya 	15'

12. Asesmen : pertanyaan lisan, tes tulis dalam bentuk multiple choice, penugasan dan observasi seminar

Daftar Pustaka

- a. Ganong, W.F. (2003). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Jakarta : EGC.
- b. Guyton, A.C. (1996). *Textbook of Medical Physiology. (9th ed)*. Philadelphia : W.B. Saunders Company.
- c. Guyton & Hall. (1997). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Jakarta : EGC.
- d. Tambayong, Jan. (2001). *Anatomi Fisiologi untuk Perawat*. Jakarta : EGC.
- e. Watson, Roger. (2002). *Anatomi dan Fisiologi untuk Perawat*. Jakarta : EGC.

RANCANGAN PEMBELAJARAN

1. Mata Kuliah / Kode : Fisiologi I / IKU 1208
2. Semester/SKS : II / 3 SKS
3. Standar Kompetensi :
 - a. Mahasiswa dapat menjelaskan fisiologi seluruh sistem tubuh manusia
 - b. Mahasiswa memiliki rasa percaya diri, kepekaan sosial dan kepedulian terhadap sesama
4. Materi pokok : Fisiologi pencernaan
5. Waktu : 1 x 100 menit
6. Kompetensi dasar : Mahasiswa dapat menjelaskan tentang fisiologi pencernaan
7. Rincian materi pembelajaran
 - a. Anatomi dan fisiologi saluran pencernaan
 - b. Fungsi mekanik saluran pencernaan dan pengaturannya
 - c. Fungsi sekresi saluran pencernaan dan pengaturannya
 - d. Fungsi pencernaan, trnspor dan absorpsi saluran pencernaan dan regulasinya
 - e. Fungsi hati dan kaitannya dengan sistem pencernaan
 - f. Gangguan fisiologis saluran pencernaan
8. Bahan/alat yang diperlukan : LCD
9. Model pembelajaran
 - a. Nama model : Ceramah, *Discovery learning*, *Collaborative learning*
 - b. Landasan teori : Teori konstruktivisme, kognitivisme
 - c. Langkah pokok :
 - Orientasi : penjelasan umum materi oleh dosen
 - Eksplorasi : eksplorasi informasi dalam bentuk tugas kelompok yang diseminarkan
 - Interpretasi : interpretasi pemahaman mahasiswa dalam bentuk presentasi lisan
 - Re-kreasi : rekonstruksi informasi oleh mahasiswa
10. Persiapan

Membawa sumber belajar terkait dengan materi kegawatdaruratan pencernaan, membawa tugas makalah pada tanggal seminar yang telah ditetapkan
11. Proses pembelajaran

Proses	Langkah	Waktu
Pendahuluan	1. Menjelaskan batasan materi yang akan diajarkan 2. Menjelaskan kompetensi dasar	10'

	3. Menggali pengetahuan mahasiswa tentang materi	
Penyajian	4. Menjelaskan tentang : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anatomi dan fisiologi saluran pencernaan ▪ Fungsi mekanik saluran pencernaan dan pengaturannya ▪ Fungsi sekresi saluran pencernaan dan pengaturannya ▪ Fungsi pencernaan, trnspor dan absorpsi saluran pencernaan dan regulasinya ▪ Fungsi hati dan kaitannya dengan sistem pencernaan ▪ Gangguan fisiologis saluran pencernaan 5. Tanya jawab	75'
Penutup	6. Menanyakan pada mahasiswa terhadap pemahaman materi yang diberikan 7. Menjelaskan kembali bagian materi yang belum dipahami oleh mahasiswa 8. Mengevaluasi proses pembelajaran dengan memberikan postest 9. Menyimpulkan hasil pembelajaran 10. Memberikan gambaran umum tentang materi perkuliahan selanjutnya	15'

12. Asesmen : Postest dalam bentuk essay, tes tulis dalam bentuk multiple choice, penugasan dan observasi seminar

Daftar Pustaka

- a. Ganong, W.F. (2003). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Jakarta : EGC.
- b. Guyton, A.C. (1996). *Textbook of Medical Physiology. (9thed)*. Philadelphia : W.B. Saunders Company.
- c. Tambayong, Jan. (2001). *Anatomi Fisiologi untuk Perawat*. Jakarta : EGC.
- d. Watson, Roger. (2002). *Anatomi dan Fisiologi untuk Perawat*. Jakarta : EGC.