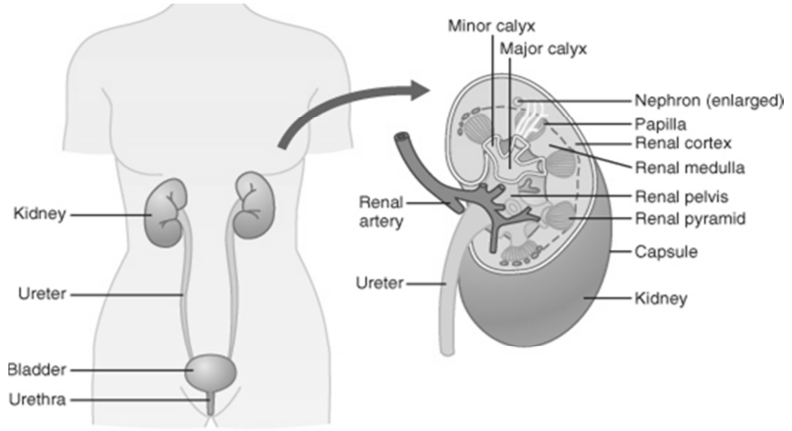
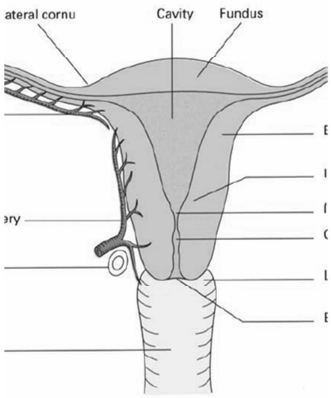
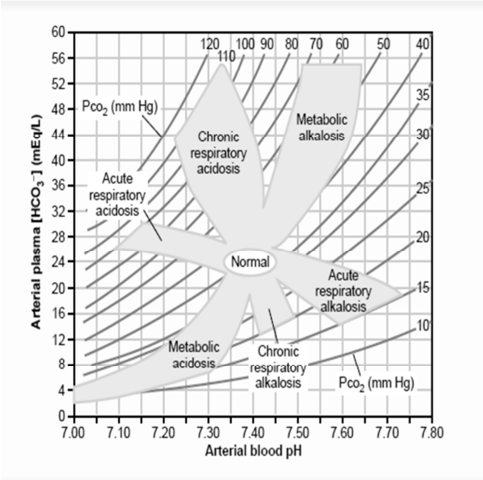
BUKU PANDUAN MAHASISWA

BLOK 1.5
UROGENITAL







KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS ANDALAS
FAKULTAS KEDOKTERAN
PADANG 2014
Jl.Perintis Kemerdekaan. Padang 25127. Telp.: +62 751 31746.
Fax.: +62 751 32838 e-mail : dekanat@fk.unand.ac.id

PENANGGUNG JAWAB

BLOK 1.5
UROGENITAL

Wakil Dekan I,

dr. Rina Gustia, Sp KK
NIP. 196408191991032001

Koordinator Blok 1.5

dr. Susila Sastri M. Biomed
NIP.195210051982112001

DAFTAR ISI

	Halaman
Penanggung Jawab	ii
Daftar isi	iii
Daftar lampiran	iv
Pendahuluan	1
Karakteristik Mahasiswa	2
Metode Pembelajaran	3
Evaluasi	5
Daftar topik Kuliah Pengantar	6
Daftar topik praktikum	8
Jadwal kegiatan	9
Modul 1. Skenario 1: Keingintahuan Gina	12
Modul 2. Skenario 2: Pertanyaan Rena	13
Modul 3. Skenario 3: Pasien Asih	14
Modul 4. Skenario 4: Anak yang ditunggu	15
Modul 5. Skenario 5: Apa yang terjadi pada sel?	16
Modul 6. Skenario 6: Anak-anaku mulai bersemi	17
Lampiran	18

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Tim Pengelola Blok 1.5	18
Lampiran 2. Daftar nama tutor Blok 1.5	19
Lampiran 3. Daftar nama moderator dan narasumber diskusi pleno	20
Lampiran 4. Metode Seven Jump	21
Lampiran 5. Lembaran evaluasi tutorial	24

PENDAHULUAN

Pembelajaran pada Blok 1.5 ini dengan judul Urogenital, pada blok ini disamping sistem tractus urinarius juga termasuk sistem reproduksi. Mahasiswa diharapkan mengerti dan mampu menjelaskan Anatomi, Histologi dan Fisiologi serta proses Biokimia sistem tractus urinarius dan reproduksi. Disamping itu mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan kelainan kongenital dan penyakit yang berkaitan dengan sistem ini

Pembelajaran dipersiapkan berupa perkuliahan oleh pakar pada bidang yang sesuai, diskusi tutorial, praktikum, dan latihan pada laboratorium (skills lab).

Blok 1.5 berjalan 6 minggu, tiap minggu akan dibahas 1 modul, sehingga blok ini akan membahas 6 modul. Pada blok ini selain kuliah pakar mahasiswa akan melaksanakan praktikum Anatomi, Histologi, Biologi dan Biokimia. Pada tiap minggu akan dilaksanakan diskusi pleno dengan topik yang disesuaikan dengan perkuliahan dan bahan tutorial.

Pada akhir blok 1.5 mahasiswa akan mengikuti evaluasi pembelajaran teori blok 1.5 berupa ujian tulis.

Mengetahui	**Padang, Maret 2014**
Pembantu Dekan I FK-UNAND	**Koordinator Blok 1.5**
dr.Rina Gustia, Sp KK	**dr. Susila Sastri M. Biomed**
NIP. 196408191991032001	**NIP.195210051982112001**

KARAKTERISTIK MAHASISWA

Mahasiswa yang dapat mengikuti Blok Gangguan Hormon dan metabolisme ini adalah mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas angkatan 2013 yang telah mengikuti blok 1.1 sampai 1.4, yaitu :

Blok 1.1	Pengantar Pendidikan Kedokteran
Blok 1.2	Kardiorespirasi
Blok 1.3	Neuromuskuloskeletal
Blok 1.4	Pencernaan, metabolisme dan hormon

METODE PEMBELAJARAN

A. Aktivitas Pembelajaran

1. **Tutorial.**
   Diskusi kelompok kecil yang difaslilitasi oleh tutor, dijadwalkan dua kali seminggu dengan menggunakan metode *seven jumps*. Jika berhalangan hadir karena sesuatu hal, mahasiswa yang bersangkutan harus menginformasikan kepada tutor dalam waktu 2 x 24 jam.

2. **Skill's lab.**
   Kegiatan untuk mendapatkan keterampilan medik, mulai dari komunikasi, keterampilan laboratorium, keterampilan prosedural dan keterampilan klinik. Materi keterampilan dalm Blok reproduksi adalah pemeriksaan kehamilan. Sebelum pemeriksaan langsung ke pasien, terlebih dulu mahasiswa harus melakukan pemeriksaan secara simulasi dibawah bimbingan instruktur. Hasil pemeriksaan langsung terhadap pasien didiskusikan pada minggu berikutnya.

3. **Praktikum**
   Kegiatan yang dilakukan di laboratorium, yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman tentang teori.

4. **Diskusi pleno**
   Tujuan dari diskusi ini untuk mempersamakan dan membandingkan proses pembelajaran kelompok untuk mencegah adanya kelompok yang mengambil jalur yang salah. Kelompok dapat mengajukan masalah yang belum terpecahkan dan fasilitator akan mengarahkan diskusi . Kegiatan ini diadakan setiap minggu dan dihadiri oleh pakar yang terkait.

5. **Kuliah pakar**
   Mahasiswa mengikuti kuliah oleh dosen yang ekspert dalam bidangnya, sebagai pengantar ke materi Blok 2.5 ini. Jadwal, materi, dan pemberi kuliah diatur tersendiri.

6. **Konsultasi dengan fasilitator / instruktur / pakar.**
   Konsultasi dengan pakar apabila diperlukan dengan membuat perjanjian sebelumnya

7. **Belajar mandiri**
   Sebagai seorang pelajar dewasa, anda diharapkan untuk melakukan belajar mandiri, suatu keterampilan yang penting untuk karir anda ke depan dan perkembangannya. Keterampilan ini meliputi mengetahui minat anda sendiri, mencari informasi yang lebih banyak dari sumber pembelajaran yang tersedia, mengerti informasi dengan menggunakan strategi pembelajaran yang berbeda dan berbagai aktivitas, menilai pembelajaran anda sendiri dan mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran selanjutnya. Tidaklah cukup belajar hanya dari catatan kuliah atau buku teks. Belajar

mandiri adalah ciri yang penting pada pendekatan PBL dan belajar harus dianggap sebagai perjalanan yang tiada akhir tanpa batas untuk memperoleh informasi.

8. Diskusi kelompok tanpa tutor

Tergantung pada kebutuhan, mahasiswa juga dapat merancang pertemuan kelompok tanpa kehadiran tutor. Tujuan dari diskusi tanpa tutor bisa bervariasi, seperti mengidentifikasi pertanyaan secara teoritis, mengidentifikasi tujuan pembelajaran kelompok, untuk memastikan bahwa kelompok tersebut telah mengumpulkan cukup informasi, atau untuk mengidentifikasi pertanyaan praktis

B. Sumber Pembelajaran.

Sumber pembelajaran berupa:

a. Buku teks
b. Majalah dan Jurnal.
c. Internet (e-library).
d. Nara sumber.
e. Laboratorium.

C. Media Instruksional.

Media instruksional yang digunakan

a. Panduan tutorial (untuk tutor dan mahasiswa)
b. Penuntun Praktikum.
c. CD Rom.
d. Preparat dan peraga praktikum.
e. Panduan Skill's Lab.

EVALUASI

NO	KOMPONEN	BOBOT
1	Penilaian Tutorial	20%
2	Ujian Skills Lab	20%
3	Ujian Tulis (MCQ, PAQ)	60%

Ketentuan :

1. Mahasiswa yang akan mengikuti ujian tulis/ skills lab/ praktikum harus mengikuti persyaratan berikut :
   a. Minimal kehadiran dalam kegiatan diskusi tutorial 80%
   b. Minimal kehadiran dalam kegiatan diskusi pleno 80%
   c. Minimal kehadiran dalam kegiatan skills lab 80%
   d. Minimal kehadiran dalam kegiatan praktikum 80%

2. Apabila tidak lulus dalam ujian tulis, mahasiswa mendapat kesempatan untuk ujian remedial satu kali pada akhir tahun akademik yang bersangkutan. Jika masih gagal, mahasiswa yang bersangkutan harus mengulang Blok.

3. Apabila tidak lulus ujian skills lab, mahasiswa mendapat kesempatan untuk ujian remedial satu kali di akhir blok. Jika masih gagal, mahasiswa yang bersangkutan harus mengulang Blok

4. Ketentuan penilaian berdasarkan peraturan akademik program sarjana Universitas Andalas tahun 2011.

Nilai Angka	Nilai Mutu	Angka Mutu	Sebutan Mutu
≥ 85 -100	A	4.00	Sangat cemerlang
≥ 80 < 85	A-	3.50	Cemerlang
≥ 75 < 80	B+	3.25	Sangat baik
≥ 70 < 75	B	3.00	Baik
≥ 65 < 70	B-	2.75	Hampir baik
≥ 60 < 65	C+	2.25	Lebih dari cukup
≥ 55 < 60	C	2.00	Cukup
≥ 50 < 55	C-	1.75	Hampir cukup
≥ 40 < 50	D	1.00	Kurang
<40	E	0.00	Gagal

TOPIK KULIAH PENGANTAR BLOK 1.5

MINGGU	TOPIK KULIAH PENGANTAR	KODE TOPIK KULIAH	NAMA PEMBERI KULIAH	TEMPAT
I	1. Kuliah pengantar Blok 1.5	KP. 1	dr. Susila Sastri,M.Biomed	Lokal J FK Jati
	2. Embriologi sistem urinarius	KP. 2	dr. Setia Budi Zain, PA	Dekanat Limau Manis
	3. Anatomi sistem urinarius	KP. 3	Prof.DR.dr.Yanwirasti, PA(K)	Dekanat Limau Manis
	4. Vaskularisasi dan persyarafan sistim urinarius	KP. 4	Prof.DR.dr.Yanwirasti, PA(K)	Dekanat Limau Manis
	5. Histologi sistem urinarius	KP. 5	dr. Ifdelia Suryadi	Lokal J FK Jati
II	6. Proses pembentukan urine	KP. 6	Prof. dr. Rahmatina, B. Herman, PhD, AIFM	Lokal J FK Jati
	7. Pengaturan fungsi ginjal dan miksi	KP. 7	Prof. dr. Rahmatina, B. Herman, PhD, AIFM	Lokal J FK Jati
	8. Pengaturan osmolalitas urine	KP. 8	Prof. dr. Rahmatina, B. Herman, PhD, AIFM	Lokal J FK Jati
	9. Biokimia Urin	KP. 9	Prof dr.Fadil Oenzil, PhD SpGK	Lokal J FK Jati
	10. Reabsorpsi dan ekskresi cairan, elektrolit dan non elektrolit	KP. 10	dr. Husnil kadri, M.Kes	Lokal J FK Jati
III	11. Air-elektrolit tubuh	KP. 11	dr. Husnil kadri, M.Kes	Dekanat Limau Manis
	12. Keseimbangan asam - basa	KP. 12	dr. Susila Sastri M.Biomed	Lokal J FK Jati
	13. Faktor yang berperan dalam Keseimbangan asam-basa	KP. 13	dr. Susila Sastri M.Biomed	Dekanat Limau Manis
	14. Gangguan keseimbangan asam – basa	KP. 14	Prof dr.Fadil Oenzil, PhD SpGK	Lokal J FK Jati
	15. Interpretasi hasil pemeriksaan laboratorium gangguan asam-basa dan elektrolit	KP. 16	dr. Husnil kadri, M.Kes	Lokal J FK Jati
IV	16. Perkembangan fase embrio sistem reproduksi	KP. 16	dr. Setia Budi Zain, PA	Lokal J FK Jati
	17. Gambaran makroskopis sistem reproduksi	KP. 17	DR. dra. Gusti revila Ms	Dekanat Limau Manis
	18. Sistem persyarafan dan perdarahan reproduksi	KP.18	DR. dra. Gusti revila M.Kes	Dekanat Limau Manis

	19. Gambaran mikroskopis sistem reproduksi wanita	KP. 19	Prof. DR.dr.Eriyati Darwin, PA(K)	Dekanat Limau Manis
	20. Gambaran mikroskopis sistem reproduksi pria	KP. 20	dr. Ifdelia Suryadi	Lokal J FK Jati
MINGGU	**TOPIK KULIAH PENGANTAR**	**KODE TOPIK KULIAH**	**NAMA PEMBERI KULIAH**	Lokal J FK Jati
V	21. Pembelahan sel	KP. 21	Dra. Arni Amir,Ms	Lokal J FK Jati
	22. Proses spermatogenesis dan oogenesis	KP. 22	Dra. Eliza Anas, Ms MSc	Dekanat Limau Manis
	23. Peranan hormon pada proses fertilisasi	KP. 23	dr. Erkadius, M.Sc.	Dekanat Limau Manis
	24. Diferensiasi sel	KP. 24	Dra. Arni Amir,Ms	Lokal J FK Jati
	25. Pengantar tentang gangguan siklus sel dan sel benih	KP. 25	Dra. Eliza Anas, Ms MSc	Lokal J FK Jati
VI	26.Fisiologi reproduksi pria	KP. 26	DR.dr.Afriwardi, SpKO	Lokal J FK Jati
	27.Fisiologi reproduksi wanita	KP. 27	DR.dr.Afriwardi, SpKO	Lokal J FK Jati
	28.Perkembangan seks sekunder dan faktor yang mempengaruhi	KP. 28	Dr.Detty Iryani, M.Kes, M.Pd.Ked	Lokal J FK Jati
	29.Siklus menstruasi	KP. 29	Dr.Detty Iryani, M.Kes, M.Pd.Ked	Lokal J FK Jati
	30.Pengantar tentang kelainan sistem reproduksi	KP. 30	dr. Erkadius, M.Sc.	Lokal J FK Jati

TOPIK PRAKTIKUM BLOK 1.5

NO	PRAKTIKUM	MINGGU						
		I	II	III	IV	V	VI	Bahagian
1	Anatomi Sistem Urinarius	V						Anatomi
	Histologi Sistem Urinarius	V						Histologi
2	Biokimia urin		V					Biokimia
3	Anatomi sistem reproduksi				V			Anatomi
	Histologi sistem reproduksi				V			Histologi
4	Ovarium Testis (Model embriologi)					V		Anatomi
5	Mikroskopik spermatozoa normal dan abn					V		Biologi
6	Histologi sistem reproduksi wanita						V	Histologi
7	Melihat dan menggambar pembelahan sel						V	Biologi

JADWAL KEGIATAN PENDIDIKAN BLOK 1.5.UROGENITAL
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS
TAHUN AKADEMIK 2013-2014

MINGGU I							
NO	**JAM**	**KEGIATAN**					
		SENIN 24 – 3 - 2014	**SELASA 25 –3 -2014**		**RABU 26 – 3 - 2014**	**KAMIS 27 – 3 - 2014**	**JUMAT 28-3-2014**
1	07.00-07.50					KP 5 (CD)	
2	08.00-08.50	KP .1 (ABCD)	KP 2 (CD)	KP 3 (AB)	KP .4 (CD)	KP 5 (AB)	
3	09.00-09.50	Tutorial 1 (A, B, C & D)	KP 3 (CD)	KP 2 (AB)	KP .4(AB)	Tutorial 2 (A, B, C & D)	**Diskusi pleno I** (A B C & D)
4	10.00-10.50						
5	11.00-12.50	P.Anatomi (A) P.Histologi (B)	P.Anatomi (C) P.Histologi (D)		P.Anatomi (D) P.Histologi (C)	P.Anatomi (B) P.Histologi(A)	
6	13.00-13.50						
7	14.00-16.00	Skills lab (A)	Skills lab (B)		Skills lab (C)	Skills lab (D)	

MINGGU II							
NO	**JAM**	**KEGIATAN**					
		SENIN 31 - 3 - 2014	**SELASA 1 - 4 - 2014**	**RABU 2 - 4 - 2014**		**KAMIS 3 - 4- 2014**	**JUMAT 4 - 4 - 2014**
1	07.00-07.50	LIBUR HARI RAYA NYEPITAHUN BARU SAKA 1936	KP 6 (AB)	KP 7 (CD)		KP .8 (CD)	KP 10 (AB)
2	08.00-08.50		KP 6 (CD)	KP 7 (AB)	P.Biokimia (D)	KP 8 (AB)	KP 10(CD)
3	09.00-09.50		Tutorial 3 (A, B, C & D)	KP 9 (AB)		Tutorial 4 (A, B, C & D)	**Diskusi pleno 2** (A B C & D)
4	10.00-10.50			KP 9 (CD)			
5	11.00-12.50		P.Biokimia(C)	P.Biokimia (B)		P.Biokimia(A)	
6	13.00-13.50						
7	14.00-16.00		Skills lab (A)	Skills lab (B)		Skills lab (C)	Skills lab (D)

MINGGU III							
NO	**JAM**	**KEGIATAN**					
		SENIN 7 - 4 - 2014	**SELASA 8 - 4 - 2014**		**RABU 9- 4 - 2014**	**Kamis 10 - 4 - 2014**	**JUMAT 11 - 4 - 2014**
1	07.00-07.50	KP 12 (AB)			LIBUR PEMILU	KP 15 CD	
2	08.00-08.50	KP 12 (CD)	KP 11 (CD)	KP 13 (AB)		KP 15 AB	
3	09.00-09.50	Tutorial 5 (A, B, C & D)	KP 11 (AB)	KP 13 (CD)		Tutorial 6 (A, B, C & D)	**Diskusi pleno 3** (A B C & D)
4	10.00-10.50						
5	11.00-11.50					KP 14 (CD)	
6	12.00-12.50					KP 14 (AB)	
7	13.00-13.50						
8	14.00-16.00	Skills lab (A)	Skills lab (B)			Skills lab (C)	Skills lab (D)

MINGGU IV						
NO	JAM	KEGIATAN				
		SENIN 14 - 4 - 2014	SELASA 15 - 4 - 2014	RABU 16 - 4 - 2014	KAMIS 17 - 4 - 2014	JUMAT 18 - 4 - 2014
1	07.00-07.50	KP 16 (CD)			K P 20 (AB)	LIBUR WAFAT ISA ALMASIH
2	08.00-08.50	KP 16 (AB)	KP 17 (CD) KP 17 (AB)	KP 18 (AB)	KP 20 (CD)	
3	09.00-09.50	Tutorial 7 (A, B, C & D)	KP 19 (CD) KP 19 (AB)	KP 18 (CD)	Tutorial 8 (A, B, C & D)	
4	10.00-10.50					
5	11.00-11.50	P. Anatomi (D) P. Histologi (C)	P. Anatomi (C) : P. Histologi (D)	P. Anatomi (B) P. Histologi (A)	P. Anatomi (A) P. Histologi (B)	
6	12.00-12.50					
7	13.00-13.50					
8	14.00-16.00	Skills lab (A)	Skills lab (B)	Skills lab (C)	Skills lab (D)	

MINGGU V						
NO	JAM	KEGIATAN				
		SENIN 21 - 4 - 2014	SELASA 22 - 4 - 2014	RABU 23 - 4 - 2014	KAMIS 24 - 4 - 2014	JUMAT 25 - 4 - 2014
1	07.00-07.50	KP .21 (AB)		KP 24 (AB)	KP 25 (CD)	
2	08.00-08.50	KP .21 (CD)	KP 22 (CD) KP 22 (AB)	KP 24 (CD)	KP 25 (AB)	**Diskusi pleno 5** (A, B, C & D) Aula FDOK
3	09.00-09.50	Tutorial 9 (A, B, C & D)	KP 23 (CD) KP 22 (AB)	P.Anatomi (A) P.Biologi (B)	Tutorial 10 (A, B, C & D)	
4	10.00-10.50			P.Anatomi (A) P.Biologi (B)		
5	11.00-11.50	**Diskusi pleno 4** (A,B C & D)	P.Anatomi(C) P. Biologi (D)	P.Anatomi (D) P. Biologi (C)	P.Anatomi (B) P. Biologi (A)	
6	12.00-12.50					
7	13.00-13.50					
8	14.00-16.00	Skills lab (A & C)	Skills lab (B & D)	Skills lab (C&A)	Skills lab (D&B)	

MINGGU VI						
NO	JAM	KEGIATAN				
		SENIN 28 - 4 - 2014	SELASA 29 - 4 - 2014	RABU 30 - 4 - 2014	KAMIS 1 - 5- 2014	JUMAT 2 - 5 - 2014
1	07.00-07.50	KP 26 (CD)	KP 27 (CD)	KP .29 (CD)	LIBUR HARI BURUH INTERNASIONAL	KP 30 (AB)
2	08.00-08.50	KP 26 (AB)	KP 27 (AB) P. Anatomi (A) P. Histologi (B)	KP .29(AB)		KP 30 (CD)
3	09.00-09.50	Tutorial 11 (A, B, C & D)	KP .28 (AB)	Tutorial 12 (A, B, C & D)		**Diskusi pleno 6** (A B C & D)
4	10.00-10.50		KP 28 (AB)			
5	11.00-11.50 12.00-12.50	P. Anatomi (D) P. Histologi (C)	P. Anatomi (C) P. Histologi (D)	P. Anatomi (B) P. Histologi (A)		
6	13.00-13.50					
7	14.00-16.00	Skills lab (A&C)	Skills lab (B & D)	Skills lab (C&A)		Skills lab (D&B)

MINGGU VII						
NO	JAM	KEGIATAN				
		SENIN	SELASA 6 -5 - 2014	RABU	KAMIS 8 - 5 - 2014	JUMAT
1	08.00-10.00		***Ujian tulis hari I***		***Ujian tulishari II***	

Keterangan :

1. Kuliah dilaksanakan di Lokal J FK Jati dan Kampus Limau Manis
2. Diskusi pleno dilaksanakan di **Aula Student Center**
3. Praktikum dilaksanakan di laboratorium terkait
4. Ujian tulis akhir blok dilaksanakan di Aula Student Center, ruang EF, ruang GH

MODUL 1

SKENARIO 1 : DONOR GINJAL

Ria, seorang siswi SMA membaca sebuah berita di surat kabar tentang seorang ayah yang ingin menjual ginjalnya untuk biaya melanjutkan pendidikan bagi anaknya. Ria bingung dengan berita tersebut, sehingga ia menanyakan pada ayahnya, seorang dokter. Ayah Ria menjelaskan bahwa ginjal manusia itu ada dua, sehingga memungkinkan bagi seseorang untuk memberikan satu ginjalnya pada orang lain. Ria menanyakan kemungkinan seseorang lahir dengan ginjal hanya hanya satu. Menurut ayah Ria, hal ini bisa saja terjadi akibat adanya gangguan dalam proses pembentukan organ selama dalam kandungan.

Ayah Ria kemudian menunjukkan gambar anatomi sistem urinarius padanya. Ayah menjelaskan bagian-bagian dari ginjal seperti glomerulus, kapsula Bowman dan tubulus, serta organ sistem urinarius lainnya. Ayah juga menunjukkan cabang pembuluh darah yang menuju ke ginjal. Ria merasa tertarik untuk mempelajari hal ini lebih lanjut, ia juga ingin jadi dokter seperti ayahnya.

Bagaimana anda menjelaskan apa yang disampaikan oleh ayah Ria ?

MODUL 2

SKENARIO 2 : PENGALAMAN RULI

Hari ini jam 08.00 pagi, Ruli akan mengikuti tes wawancara untuk masuk kerja di sebuah perusahaan. Satu jam sebelumnya Ruli sudah datang dan sudah tiga kali ia pergi buang air kecil. Ruli heran dengan apa yang dialaminya, padahal tadi ia hanya minum secangkir susu sebelum berangkat. Ruli berfikir, mungkin ini karena suhu ruang tunggu yang sangat dingin. Akhirnya Ruli selesai wawancara dan ia merasa lega.

Pada sore hari, ketika sedang duduk di ruangan keluarga bersama adiknya seorang mahasiswa kedokteran, Ruli menanyakan kejadian yang dialaminya tadi pagi, ia khawatir jika mengalami gangguan pada ginjalnya. Adik Ruli menjelaskan bahwa hal tersebut normal terjadi, karena proses pembentukan urin dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti stres, hormon, dll. Menurut adik Ruli, warna atau kepekatan serta bau urin juga ditentukan oleh berbagai faktor, salah satunya adalah makanan. Adik Ruli kebetulan sedang mempelajari fungsi sistem urinarius dan gangguannya, sehingga ia sangat senang ketika ditanya oleh Ruli. Tetapi adik Ruli masih belum bisa menjawab, ketika Ruli menanyakan kenapa anak kecil bisa ngompol.

Bagaimana anda menjelaskan apa yang ditanyakan oleh Ruli ?

MODUL 3

SKENARIO 3 : AKIBAT DIARE

Rena, tiga tahun dibawa ibunya berobat ke puskesmas dengan keluhan berak encer, tidak mau minum, buang air kecil sedikit dan pekat, dan sejak tadi pagi mengalami sesak nafas. Pada pemeriksaan fisik didapatkan kesadaran menurun dan nafas Kussmaul. Dokter merujuk ke rumah sakit Dr. M.Djamil Padang. Di Rumah sakit setelah dilakukan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan laboratorium. Hasilnya menunjukkan asidosis metabolik, hipokalemia dan hipofosfatemia, sedangkan *anion gap* dalam batas normal. Hasil laboratorium juga menunjukan pH urin basa.

Bagaimana anda menjelaskan apa yang terjadi pada Rena?

MODUL 4

SKENARIO 4: TAJAB KESAKITAN

Tajab berusia 30 tahun, datang ke poliklinik dengan keluhan tidak bisa berkemih sejak 14 jam sebelum datang ke RS. Pada catatan rekam medis diketahui Tajab pernah datang beberapa bulan sebelumnya dengan keluhan nyeri sewaktu berkemih dengan diagnosis uretritis anterior karena infeksi *gonococci*.

Pada pemeriksaan fisik ditemukan vesika urinaria teraba tiga jari diatas simfisis pubis dan orifisium uretra eksternum berada di glans penis. Tajab pernah membaca bahwa *homologus* penis adalah klitoris, dan testis adalah ovarium, dan dia heran kenapa temannya hanya mempunyai satu testis. Dia juga membaca bahwa epitel vagina di waktu kecil adalah kuboid dan setelah dewasa berbentuk gepeng berlapis.

Kateter tidak bisa dimasukkan karena adanya halangan dalam uretra. Tajab menjerit-jerit kesakitan ketika dilakukan pemasangan *bougie* untuk mengatasi halangan didalam uretra tersebut. Tajab mengaku terlibat dalam perilaku hubungan kelamin bebas di warung-warung remang-remang di suatu daerah lampu merah, dan mengatakan bahwa kawan kencannya pernah mengalami infeksi pada korpus intrapelvinum. Salah satu kawan kencannya yang lain disuruh oleh dokter untuk melatih diafragma pelvis dan diafragma urogenital beberapa tahun sebelumnya karena menderita inkontinesia urin sesudah melahirkan.

Bagaimanakah anda menjelaskan keadaan Tajab dan kasus-kasus lainnya?

MODUL 5

SKENARIO 5 : PEMBELAHAN SEL

Mito, seorang mahasiswa FK tahun satu, sedang membaca sebuah artikel yang membahas tentang pembelahan sel di perpustakaan. Mito bingung, karena dia belum begitu mengerti tentang topik tersebut. Dalam salah satu paragraf dari artikel itu dituliskan sebagai berikut :

"*Sel secara normal mengalami pembelahan secara mitosis dalam suatu siklus yang dinamakan siklus sel, yang berfungsi untuk menghasilkan sel sel yang baru yang berguna untuk regenerasi dan untuk memperbaiki kerusakan, rangkaian ini diatur oleh suatu rangkaian DNA pada setiap sel, pada masing-masing sel terdapat gen yang mengatur proliferasi sel dan ada gen yang mengatur penghentian atau penghambatan proliferasi sel yang disebut sebagi supresor gen. gangguan pada gen tersebut dapat menimbulkan kelainan yang disebut dengan neoplasma. Biasanya kemampuan sel untuk berproliferasi berbanding terbalik dengan kemampuan diferensiasinya*"

Mito belum tahu apakah pembelahan sel gamet juga sama dengan yang dijelaskan dalam artikel tersebut dan apa yang terjadi pada sel gamet pada proses fertilisasi. Mito bertekad untuk membaca lebih banyak, agar dapat memahami hal tersebut. Bagaimana anda menjelaskan hal ini pada Mito?

MODUL 6

SKENARIO 6 : KEGELISAHAN TESMAN

Tesman memiliki anak bungsu berusia 10 tahun dengan penis sepanjang hanya 2 cm, kontras dengan badannya yang gemuk. Ia khawatir karena membandingkan ukuran ini dengan penis anak kedua dengan ukuran 5 cm, padahal usianya hanya lebih tua dua tahun. Ia semakin khawatir karena putrinya yang berusia 15 tahun belum memiliki payudara, walau pun sudah menstruasi sejak setahun sebelumnya. Teman-teman putrinya yang berbadan lebih pendek sudah memakai bra yang cukup besar ukurannya. Ia khawatir kalau ada masalah dengan perkembangan hormonal anaknya, seperti yang sering terlihat di siaran televisi.

Berbagai informasi terdapat pada beberapa media, seperti haid yang berlebihan jumlah darah atau lamanya, *metrorrhagia*, *mittelschmerz* dua minggu sebelum menstruasi, atau pun telur yang tidak bisa keluar dari indungnya. Ia khawatir pula memikirkan apakah anak bungsunya ini akan kekurangan sperma nantinya sehingga mandul, atau malah impoten.

Kisah lain yang membuatnya ingin tahu adalah tentang seseorang yang berjenis kelamin laki-laki, namun penisnya sangat kecil dan dianggap orang sebagai perempuan walau pun tidak memiliki vagina. Terdengar pula olehnya ada orang yang memiliki penis kecil, tapi juga memiliki vagina, dan kabarnya semua ini adalah gangguan produksi hormon.

Bagaimana anda menjelaskan kegelisahan Tesman?

Lampiran 1. :

TIM PENGELOLA
BLOK 1.5.UROGENITAL
TAHUN 2013

Ketua	:	dr. Susila Sastri M.Biomed
Sekretaris	:	dr. Lili Irawati M.Biomed
Anggota	:	dr. Malinda Meinapuri, M.Si.Med
		Dra. Asterina .Ms
		dr. Ulya Uti Fasrini

Lampiran 3 :

DAFTAR NAMA MODERATOR DAN NARASUMBER
DISKUSI PLENO BLOK 1.5.UROGENITAL
TAHUN AKADEMIK 2013/2014

MINGGU KE	HARI/ TANGGAL	JAM	NAMA MODERATOR	NAMA NARASUMBER
1	JUMAT **28-3-2014**	09.00-11.00	dr. Ulya Uti Fasrini	dr. Susila Sastri,M.Biomed dr. Setia Budi Zain, PA Prof.DR.dr.Yanwirasti, PA(K) dr. Ifdelia Suryadi
2	JUMAT **4 - 4 - 2014**	09.00-11.00	dr. Malinda Meinapuri, M.Si.Med	Prof. dr. Rahmatina, B. Herman, PhD, AIFM dr. Husnil kadri, M.Kes Prof.dr.Fadil Oenzil, PhD SpGK
3	JUMAT **11 - 4 - 2014**	09.00-11.00	Dra. Asterina, MS	dr. Susila sastri M.Biomed dr. Husnil kadri, M.Kes Prof dr.Fadil Oenzil, PhD SpGK
4	SENIN **21 - 4 - 2014**	09.00-11.00	dr. Ulya Uti Fasrini	dr. Setia Budi Zain, PA DR,Dra Gusti Revila M.kes Prof. DR.dr.Eriyati Darwin, PA(K) dr. Ifdelia Suryadi
5	JUMAT **25 - 4 - 2014**	09.00-11.00	dr. Malinda Meinapuri, M.Si.Med	Dra Arni amir MS Dra. Eliza Anas, Ms dr. Erkadius, MS
6	JUMAT **2 - 5 - 2014**	09.00-11.00	Dra. Asterina, Ms	DR.dr.Afriwardi, SpKO dr. Erkadius, MSc Dr.Detty Iryani, M.Kes, M.Pd.Ked

TEMPAT : AULA FKUA

Lampiran 4 :

METODE *SEVEN JUMP* (TUJUH LANGKAH)

LANGKAH 1. Klarifikasi istilah/terminologi asing (yang tidak dimengerti)

- Proses
  Mahasiswa mengidentifikasi kata-kata yang maknanya belum jelas dan anggota kelompok yang lain mungkin dapat memberikan definisinya. Semua mahasiswa harus dibuat merasa aman, agar mereka dapat menyampaikan dengan jujur apa yang mereka tidak mengerti.

- Alasan
  Istilah asing dapat menghambat pemahaman. Klarifikasi istilah walaupun hanya sebagian bisa mengawali proses belajar.

- Output tertulis
  Kata-kata atau istilah yang tidak disepakati pengertiannya oleh kelompok dijadikan tujuan pembelajaran (*learning objectives*)

LANGKAH 2. Menetapkan masalah

- Proses
  Ini merupakan sesi terbuka dimana semua mahasiswa didorong untuk berkontribusi pendapat tentang masalah. Tutor mungkin perlu mendorong semua mahasiswa untuk berkontribusi dengan cepat tetapi dengan analisis yang luas.

- Alasan
  Sangat mungkin setiap anggota kelompok tutorial mempunyai perspektif yang berbeda terhadap suatu masalah. Membandingkan dan menyatukan pandangan ini akan memperluas cakrawala intelektual mereka dan menentukan tugas berikutnya.

- Output tertulis
  Daftar masalah yang akan dijelaskan

LANGKAH 3. Curah pendapat kemungkinan hipotesis atau penjelasan

- Proses
  Lanjutan sesi terbuka, tetapi sekarang semua mahasiswa mencoba memformulasikan, menguji dan membandingkan manfaat relatif hipotesis mereka sebagai penjelasan masalah atau kasus. Tutor mungkin perlu menjaga agar diskusi berada pada tingkat hipotetis dan mencegah masuk terlalu cepat ke penjelasan yang sangat detail. Dalam konteks ini:
  a. Hipotesis berarti dugaan yang dibuat sebagai dasar penalaran tanpa asumsi kebenarannya, ataupun sebagai titik awal investigasi

b. Penjelasan berarti membuat pengenalan secara detail dan pemahaman, dengan tujuan untuk saling pengertian

- Alasan

  Ini merupakan langkah penting, yang mendorong penggunaan *prior knowledge* dan memori serta memungkinkan mahasiswa untuk menguji atau menggambarkan pemahaman lain; link dapat dibentuk antar item jika ada pengetahuan tidak lengkap dalam kelompok. Jika ditangani dengan baik oleh tutor dan kelompok, langkah ini akan membuat mahasiswa belajar pada tingkat pemahaman yang lebih dalam.

- Output tertulis

  Daftar hipotesis atau penjelasan

LANGKAH 4. Menyusun penjelasan menjadi solusi sementara

- Proses

  Mahasiswa akan memiliki banyak penjelasan yang berbeda. Masalah dijelaskan secara rinci dan dibandingkan dengan hipotesis atau penjelasan yang diajukan, untuk melihat kecocokannya dan jika diperlukan eksplorasi lebih lanjut. Langkah ini memulai proses penentuan tujuan pembelajaran (*learning objectives*), namun tidak disarankan untuk menuliskannya terlalu cepat.

- Alasan

  Tahap ini merupakan pemrosesan dan restrukturisasi pengetahuan yang ada secara aktif serta mengidentifikasi kesenjangan pemahaman. Menuliskan tujuan pembelajaran terlalu cepat akan menghalangi proses berpikir dan proses intelektual cepat, sehingga tujuan pembelajaran menjadi terlalu melebar dan dangkal.

- Output tertulis

  Pengorganisasian penjelasan masalah secara skematis yaitu menghubungkan ide-ide baru satu sama lain, dengan pengetahuan yang ada dan dengan konteks yang berbeda. Proses ini memberikan output visual hubungan antar potongan informasi yang berbeda dan memfasilitasi penyimpanan informasi dalam memori jangka panjang. (Perhatian: Dalam memori, unsur-unsur pengetahuan disusun secara skematis dalam *frameworks* atau *networks*, bukan secara semantis seperti kamus).

LANGKAH 5. Menetapkan Tujuan Pembelajaran

- Proses

  Anggota kelompok menyetujui seperangkat inti tujuan pembelajaran (*learning objectives*) yang akan mereka pelajari. Tutor mendorong mahasiswa untuk fokus, tidak terlalu lebar atau dangkal serta dapat dicapai dalam waktu yang tersedia. Beberapa mahasiswa bisa saja punya tujuan pembelajaran yang bukan merupakan tujuan pembelajaran kelompok, karena kebutuhan atau kepentingan pribadi.

- Alasan

  Proses konsensus menggunakan kemampuan seluruh anggota kelompok (dan tutor) untuk mensintesis diskusi sebelumnya menjadi tujuan pembelajaran yang tepat dan

dapat dicapai. Proses ini tidak hanya menetapkan tujuan pembelajaran, akan tetapi juga mengajak semua anggota kelompok bersama-sama menyimpulkan diskusi.

- Output tertulis
  Tujuan pembelajaran adalah output utama dari tutorial pertama. Tujuan pembelajaran seharusya berupa isu yang ditujukan pada pertanyaan atau hipotesis spesifik. Misalnya, "penggunaan grafik *cantle* untuk menilai pertumbuhan anak" lebih baik dan lebih tepat daripada ”topik global pertumbuhan”

LANGKAH 6. Mengumpulkan informasi dan belajar mandiri

- Proses
  Proses ini mencakup pencarian materi di buku teks, di literatur yang terkomputerisasi, menggunakan internet, melihat spesimen patologis, konsultasi pakar, atau apa saja yang dapat membantu mahasiswa memperoleh informasi yang dicari. Kegiatan PBL yang terorganisir dengan baik meliputi buku program atau buku blok yang memuat saran cara memperoleh atau mengontak sumber pembelajaran spesifik yang mungkin sulit ditemukan atau diakses.

- Alasan
  Jelas bagian penting dari proses belajar adalah mengumpulkan dan memperoleh informasi baru yang dilakukan sendiri oleh mahasiswa

- Output tertulis
  Catatan individual mahasiswa.

LANGKAH 7. Berbagi hasil mengumpulkan informasi dan belajar mandiri

- Proses
  Berlangsung beberapa hari setelah tutorial pertama (langkah 1-5). Mahasiswa memulai dengan kembali ke daftar tujuan pembelajaran mereka. Pertama, mereka mengidentifikasi sumber informasi individual, mengumpulkan informasi dari belajar mandiri serta saling membantu memahami dan mengidentifikasikan area yang sulit untuk dipelajari lebih lanjut (atau bantuan pakar). Setelah itu, mereka berusaha untuk melakukan dan menghasilkan analisis lengkap dari masalah.

- Alasan
  Langkah ini mensintesis kerja kelompok, mengkonsolidasi pembelajaran dan mengidentifikasikan area yang masih meragukan, mungkin untuk studi lebih lanjut. Pembelajaran pasti tidak lengkap (*incomplete*) dan terbuka (*open-ended*), tapi ini agak hati-hati karena mahasiswa harus kembali ke topik ketika ’pemicu’ yang tepat terjadi di masa datang.

- Output tertulis
  Catatan individual mahasiswa.

Lampiran 5 :

LEMBAR PENILAIAN TUTORIAL
KELOMPOK …..
NAMA TUTOR : …….

Blok :
Modul :
Diskusi ke :
Tanggal :

NO	NO.BP	NAMA MAHASISWA	UNSUR PENILAIAN				TOTAL NILAI
			Kehadiran	Keaktifan dan kreativitas	Relevansi	Sikap	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

Keterangan :

1. Kehadiran

0	Tidak hadir atau terlambat > 10 menit
1	Terlambat ≤10 menit
2	Hadir tepat waktu

2. Keaktifan dan kreatifitas

0	Tidak memberikan pendapat selama diskusi tutorial
0,5	Memberikan pendapat setelah diminta ketua/tutor
1	Memberikan pendapat pada sebagian kecil LO atau selalu menyampaikan pendapat dengan cara membacakan buku/catatan/handout/dll
2	Memberikan pendapat pada sebagian besar LO atau kadang-kadang menyampaikan pendapat dengan cara membacakan buku/catatan/handout/dll
2,5	Memberikan pendapat pada sebagian besar LO tanpa membacakan buku/catatan/handout/dll dan atau kreatif (menyampaikan secara sistematis atau menggunakan gambar/skema sehingga mudah dimengerti)
3	Menyampaikan pendapat pada setiap LO tanpa membacakan buku/catatan/handout/dll dan kreatif (menyampaikan secara sistematis atau menggunakan gambar/skema sehingga mudah dimengerti)

3. Relevansi

0	Pendapat yang disampaikan tidak relevan dengan LO atau tidak memberikan pendapat
1	Sebagian kecil dari pendapat yang disampaikan relevan dengan LO
2	Sebagian besar dari pendapat yang disampaikan relevan dengan LO
3	Semua pendapat yang disampaikan relevan dengan LO

4. Sikap

0	Menghambat jalannya diskusi atau tidak menghargai pendapat anggota lain (dominasi, mengejek atau menyela) atau tidak menghargai tutor
1	Tidak acuh atau melakukan kegiatan yang tidak ada hubungannya dengan kegiatan tutorial
1,5	Memberikan pendapat tanpa melalui ketua kelompok
2	Menunjukkan sikap menghargai pendapat dan peran anggota lain dan tutor

Padang,……..
Tutor,
(……)