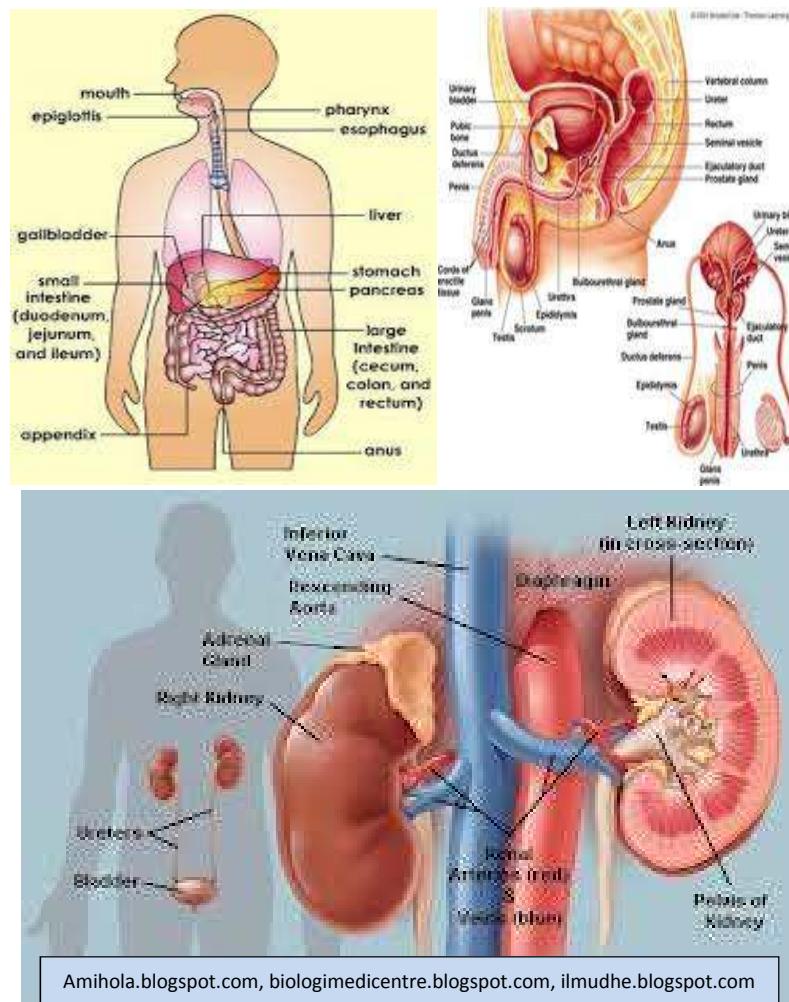


**BUKU PEDOMAN MODUL**  
**GASTROINTESTINAL & GENITOURINARY**  
**SEMESTER II**  
**TA 2018/2019**



**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA**

**2018/2019**

**BUKU PEDOMAN MODUL**  
**GASTROINTESTINAL & GENITOURINARY**  
**SEMESTER II**  
**TA 2018/2019**

*Dipergunakan untuk kalangan sendiri*

*Hak cipta ada pada Tim Penyusun Modul dan Medical Education Unit*

*PS Kedokteran FK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta*

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA**  
**2018/2019**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

"(yaitu) di hari harta dan anak-anak laki-laki tidak berguna,  
kecuali orang-orang yang menghadap Allah dengan hati yang bersih. ""

(Q.S Asy-Syu'ara/26:88-89)

## **DAFTAR ISI**

Halaman Judul	1
Tinjauan Al Quran dan Hadist	3
Daftar Isi	4
Pengantar	5
Gambaran Umum Modul	6
Blueprint Modul	7
Referensi	12
Metode Pembelajaran	14
Jadwal Kegiatan	16
Sumber Daya	18
Penilaian Hasil Belajar	21
Evaluasi Proses Modul	22
Lampiran	23
-Formulir Diskusi Kelompok I	
-Formulir Diskusi Kelompok II	
-Formulir Diskusi Kelompok III	
-Lembar Penilaian Diskusi Kelompok I& II	
-Lembar Evaluasi Proses Diskusi Kelompok III	

## PENGANTAR

---

Alhamdulillahirobilalamin, Segenap puji syukur kita haturkan kepada Allah Yang Maha Pemurah yang mempermudah segala proses penyusunan **Buku Pedoman Modul Gastrointestinal & Genitourinary** tahun Ajaran 2018/2019 dengan berbagai revisi dan penyesuaian dengan muatan lokal UIN Syarif Hidayatullah dengan tetap berpegang pada prinsip-prinsip Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK).

Mahasiswa kedokteran PS KEDOKTERAN FK UIN Syarif Hidayatullah diharapkan dapat mencapai seluruh kompetensi derajat I dalam KBK yaitu dapat berkomunikasi secara efektif, menguasai keterampilan klinik dasar, ilmu dasar dalam praktik kedokteran, pengelolaan masalah kedokteran dan kesehatan, teknologi informasi, mawas diri dan belajar sepanjang hayat, mempunyai etika, moral dan profesionalisme, dapat melakukan riset, pengelolaan kegiatan kedaruratan kedokteran dan kesehatan serta manajemen pelayanan kesehatan

Modul Gastrointestinal & Genitourinary adalah salah satu modul dalam *Integrated Normal System* yang diberikan pada Semester 2 selama enam minggu. Pembelajaran meliputi kuliah, diskusi kelompok, praktikum, diskusi pleno, dan jurnal reading dengan metode *problem based learning* (pembelajaran berdasarkan masalah/BDM). Khusus untuk modul ini diberikan kuliah pakar untuk kasus-kasus tertentu. Setelah mempelajari modul ini, mahasiswa diharapkan antara lain mampu menjelaskan fungsi normal sistem Gastrointestinal & Genitourinary dan mekanisme yang mendasari berbagai gangguan pada sistem tersebut.

Terima kasih kepada segenap pihak yang telah membantu dan memfasilitasi penyusunan buku ini. Saran perbaikan dapat disampaikan melalui MEU PS KEDOKTERAN FK UIN Syarif Hidayatullah sehingga bersama kita dapat memberikan yang terbaik bagi Kedokteran di FK.

Tim Penyusun  
Modul Gastrointestinal & Genitourinary

## **GAMBARAN UMUM MODUL**

---

Modul Gastrointestinal & Genitourinary merupakan modul tahap I (*Integrated Normal system*) yang diselenggarakan pada semester 2 pada Kurikulum PS KEDOKTERAN 2012 yang Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK). Modul ini akan dilaksanakan selama enam minggu. Kegiatan dalam modul ini meliputi kuliah interaktif, diskusi kelompok, kerja laboratorium dan kuliah pakar serta *journal reading* yang didasarkan pada penggunaan metode pembelajaran berdasarkan masalah. Pada tahap selanjutnya penguasaan keilmuan pada modul *Gastrointestinal & Genitourinary* ini akan mendukung secara integrasi dengan keilmuan pada modul *Gastrointestinal tract, Body Fluid And Renal System, Reproductive System*.

Modul ini meliputi pembelajaran aspek normalitas (*Integrated Normal system*) dan *Basic Sciences* dari dasar-dasar *gastrointestinal tract, genito tract dan urinary tract*. Pada modul ini mempelajari (1) proses pencernaan makronutrien (karbohidrat, lipid dan protein) dari mulut hingga anus (2) mekanisme filtrasi, absorpsi mikronutrien untuk kebutuhan tubuh dan ekskresi sisa metabolit serta mekanisme pembentukan urin (3) mempelajari organ reproduksi wanita dan pria serta yang terkait dengan organ tersebut. Modul ini menjadi dasar dalam penyelesaian penyakit-penyakit di Indonesia yang berkaitan dengan ketiga sistem tersebut.

Setelah menjalani modul ini mahasiswa diharapkan telah memiliki ilmu dasar yang tepat sehingga dapat mengikuti modul *Gastrointestinal, Reproductive System dan Body Fluid and Renal System* sebagai modul lanjutan tanpa kesulitan.

## BLUEPRINT MODUL GASTROINTESTINAL DAN GENITOURINARY

TUJUAN PEMBELAJARAN (LEARNING GOALS)	SASARAN PEMBELAJARAN (LEARNING OBJECTIVES)	CAPIAAN PEMBELAJARAN (LEARNING OUTCOMES)	MATERI PEMBELAJARAN (COURSE CONTENT)			BID ILMU	PENGALAMAN BELAJAR						PENILAIAN (ASSESSMENT)						
			LINGKUP BAHASAN	POKOK BAHASAN	SUB POKOK BAHASAN		K	P	D K & T P	D T K	K K D	S	B M	U S	U P	U K	O S	T	S O
Selama mengikuti modul GIGU, mahasiswa akan diajarkan tentang:	1. Embriologi GIGU	Menjelaskan proses pembentukan sistem gastrointestinal & genitourinary	Embriologi GIGU	Embriogenesis organ sistem GI & genitourinary, gametogenesis	menjelaskan pembentukan saluran dan kelenjar besar gastrointestinal & genitourinary dari lapisan embrional	Biologi	x	x	x				x	x	x				x
					Mengetahui dan menjelaskan proses gametogenesis dan meisiosis		x	x	x				x	x	x				x
					Proses pembentukan jenis kelamin pada janin		x		x				x	x	x				x
	2. IMDB GIGU	Menjelaskan tentang empati, fikih, akidah dan syariat terkait kasus GIGU	Dokter Muslim GIGU	Empati, serta penerapan fikih, akidah dan syariat berkaitan dengan kasus GIGU	Mampu berempati dan menjelaskan fikih, akidah dan syariat berkaitan kasus GIGU	IMDB	x		x				x	x				x	

	3. Sistem Gastrointestinal	Menjelaskan struktur dan peran sistem gastrointestinal	Struktur GI	Struktur makro dan mikro organ sistem gastrointestinal	Mampu mengidentifikasi dan menjelaskan anatomi dan histologi dari saluran gastrointestinal : mulut, rahang, kelenjar liur, faring, laring, esophagus, peritonium, gaster, usus kecil, usus besar, anus, pankreas, hepar, kandung empedu, pembuluh dan saraf	Anatom & Histologi	x	x	x		x	x	x	x	x			x
					Mengetahui dan menjelaskan sistem vaskularisasi, getah bening dan persarafan organ-organ gastrointestinal		x	x	x		x	x	x	x	x			x
	Kesehatan Gigi & Mulut	Peran gigi dan mulut dalam sistem gastrointestinal			Mengetahui peran kesehatan Gigi dan mulut dalam sistem pencernaan, struktur gigi anak-dewasa	Ilmu Gigi & Mulut	x		x			x	x					x
	Aspek Biokimia GI	Mekanisme Pencernaan dan penyerapan karbohidrat, lipid dan protein dalam saluran pencernaan serta purifikasi sisa makanan. Enzim pencernaan			Mengetahui dan menjelaskan proses pencernaan secara mekanik dan enzimatik pada saluran gastrointestinal dan hepatopankreatobilier	Biokimia	x	x	x			x	x	x				
	Aspek Fisiologi GI	mekanisme kerja dan hormon sistem gastrointestinal			Mengetahui dan menjelaskan hormon-hormon yang berperan dalam proses pencernaan (gastrin, kolesistokinin, sekretin)	Biokimia	x	x	x			x	x	x				x
					Mengetahui dan menjelaskan pengaruh keseimbangan hormon pada proses pencernaan		x	x	x			x	x	x				x

					Mengetahui dan menjelaskan proses penampungan dan pemindahan sisa makanan di usus besar serta mekanisme defekasi		x	x	x			x	x	x		x	
			Aspek Ilmu Kesehatan Anak pada sistem GI	Perkembangan sistem GI anak dari lahir-remaja	Mengetahui perkembangan anak dari lahir-remaja berkaitan dengan GI	IKA	x		x		x	x			x		x
			Kebutuhan Gizi pada Sistem GI	Kebutuhan makro & mikronutrien Gastrointestinal	Mengetahui dan menjelaskan biotransformasi senyawa eksogen dan endogen	Ilmu Gizi	x		x			x	x			x	x
					Mengetahui dan menjelaskan bahan makanan sumber karbohidrat, lemak dan protein, sumber vitamin, sumber mineral		x		x			x	x			x	x
					Mengetahui kebutuhan dari bahan makanan sumber karbohidrat lemak dan protein, vitamin, mineral pada anak maupun dewasa		x		x			x	x			x	x
					Mengetahui dan menjelaskan interelasi metabolisme zat-zat gizi		x		x			x	x			x	x
4. Sistem Ginjal & Cairan Tubuh	Menjelaskan struktur dan peran sistem ginjal dan cairan tubuh	Struktur Ginjal	Struktur makro & mikro ginjal dan saluran Kemih	Mampu mengidentifikasi dan menjelaskan anatomi dan histologi ginjal dan traktus saluran kemih, alat reproduksi yang berhubungan dengan sistem perkemihan	Anatomi & Histologi	x	x	x		x	x	x	x			x	
	Peran Ginjal dan cairan tubuh	Aspek biokimia ginjal dan cairan tubuh	pembentukan urin, filtrasi hasil metabolisme dan elektrolit	Mengetahui dan menjelaskan proses absorpsi nutrien, air, dan elektrolit dalam homeostasis keseimbangan asam basa tubuh	Biokimia	x	x	x			x	x	x			x	

			Aspek Fisiologi ginjal dan cairan tubuh	Mekanisme kerja ginjal dan pengaturan cairan tubuh serta proses miksi	Mengetahui dan menjelaskan fisiologi dan fungsi ginjal dan traktus urinarius	Fisiologi	x	x	x		x		x	x	x			x
	5. Sistem Reproduksi	Menjelaskan struktur dan peran sistem reproduksi	Struktur sistem reproduksi	Struktur makro & mikro organ reproduksi pria & wanita	Mengetahui dan menjelaskan anatomi dan histologi organ reproduksi pria dan wanita		x	x	x		x		x	x	x	x		x
					Mengetahui dan menjelaskan perubahan anatomi pada proses kehamilan		x	x	x		x		x	x	x	x		x
			Aspek Biokimia Sistem Reproduksi	Hormon Reproduksi	Mengetahui dan menjelaskan biosintesis hormon reproduks dan mekanisme kerja		x	x	x				x	x	x			x
			Aspek Fisiologi Sistem Reproduksi	Mekanisme peran hormon pada masa pubertas	Mengetahui & menjelaskan siklus menstruasi, ovulasi, wet dream serta hormon yang mempengaruhi		x	x	x		x		x	x	x			x
					Mengetahui perubahan fisiologis pada masa pubertas		x	x	x		x		x	x	x			x
			Aspek Gizi Sistem Reproduksi	Asupan nutrisi pada perkembangan sistem reproduksi	Mengetahui dan menjelaskan peran zat-zat gizi masa pertumbuhan pada proses perkembangan sistem reproduksi	Ilmu Gizi	x		x				x					x

					Mengetahui dan menjelaskan peran lingkungan & gaya hidup dalam perkembangan sistem reproduksi		x	x				x			x		x
			Aspek Ilmu Kesehatan Anak pada sistem Reproduksi	Perkembangan sistem reproduksi anak dari lahir-remaja	Mengetahui perkembangan anak dari lahir-remaja berkaitan dengan genitourinary		x	x	x			s	x	x	x		x
			Aspek Ilmu Kesehatan Keluarga pada sistem Reproduksi	Kesehatan Reproduksi remaja dan dewasa	Menjelaskan kesehatan reproduksi Remaja dan dewasa	IKK	x	x	x			x	x	x	x		x
			Aspek Urologi	DTK (Diskusi topik khusus)	Mekanisme Ereksi	Urologi		x									

1	PENGALAMAM PEMBELAJARAN (LEARNING EXPERIENCE)	K	Kuliah	1	PENILAIAN (ASSESSMENT)	US	Ujian Sumatif
2		P	Praktikum	2		UP	Ujian Praktikum
3		DK & TP	Diskusi Kelompok & Temu Pakar	3		UK	Ujian KKD
4		DTK	Diskusi Topik Khusus	4		OS	OSCE
5		KKD	Ketrampilan Klinik Dasar	5		T	Tugas
6		S	Seminar	6		SO	SOCA
7		BM	Belajar Mandiri	7			

## REFERENSI

---

JUDUL BUKU	PENULIS	PENERBIT	TAHUN/ EDISI
<b>ANATOMI</b>			
• Handatlas of Human Anatomy	Spalteholz W	JB Lippincott	
• Grey's of Anatomii	William PL, Warwick R, Dayson M, Banwister LH	Churchill Livingstone	13 <sup>th</sup> ed
• Grant's Method of Anatomy • Clinical Anatomy	Grant JCB  Richard Snell	Baltimore, Williams & Wilkins  Lippincott Williams & Wilkins	2007/8 <sup>th</sup> ed
<b>HISTOLOGI</b>			
• Color Textbook of Histology	Gartner LP, Hiatt JL	W.B. Saunders Company. A harcourt Health Sciences Company. Toronto	2001
• A Textbook of Histology	Fawcett DW	Chapman & Hall, New York	1994
• Basic Concepts in cell Biology and Histology. A student's survival guide	McKenzie JC, Klein RM. Eds	McGraw-ill, Health Professions Division, Toronto	2000
• Basic Medical Histology. The biology of cells, tissues, and organs	Kessel RG	Oxford University Press. Oxford New York	1998
<b>FISIOLOGI</b>			
• Textbook of Medical Physiology	Guyton AC, Hall JE	WB Saunders Company, Philadelphia	2000/10 <sup>th</sup> ed
• Review of Medical Physiology	Ganong WF	Maruzen Asian Ed., Lange Medical Publication, Los Altos California	2001/20 <sup>th</sup> ed
• Human Physiology : The Mechanisms of Body Function	Vander's	Mc Graw-Hill	2006/10 <sup>th</sup> ed
• Human Physiology from Cells to Systems	Sherwood L	West Publishing Company, St Paul	2007/6 <sup>th</sup> ed
• Human Physiology an integrated approach	Silverthorn DU	Prentice-Hall Inc	2007/4 <sup>th</sup> ed
• Human Anatomy and Physiology	Marieb EN	The Benjamin / Cummings Pub Co Inc	1992/2 <sup>nd</sup> ed
<b>BIOKIMIA</b>			
• Biochemistry	Zubay GL	Wm. C. Brown (WCB) Publishers	1996
• Basic Medical Biochemistry A Clinical Approach	Marks DB, Marks AD and Smith CM	Williams and Wilkins	edisi 4
• Basic Concepts in Biochemistry. A student's survival guide	Gilbert HF	McGraw-Hill International edition	
• Harper's Biochemistry	Murray RK et al	Appleton & Lange	25 <sup>th</sup> ed
• Biochemistry	Voet D, Voet JG	John Wiley & Sons	2 <sup>nd</sup> ed
<b>ILMU GIZI</b>			
• Krause's Food & Diet Therapy	Mahan LK Escott-Stump S	W.B. Saunders Company	2012/12 <sup>th</sup> ed
• Modern Nutrition in Health and Disease	Shike M, Williams and Wilkins		2006/10 <sup>th</sup> ed
<b>I K K</b>			
• Basic Epidemiology	Beaglehole, R., Bonita R., Kjellsrom T	WHO	

• Control of Communicable Disease in Man	Benenson, AS	Washington DC. APHA	1990/15 <sup>th</sup> ed
• A Study Guide to Epidemiology and Biostatistics	Morton, RF., Hebel, JR	Baltimore, Univ.Park Press	1979
<b>ILMU KESEHATAN ANAK</b>			
• Nelson's Textbook of Pediatrics	RE Behrman RM Cliegram AM Arvin	WB Saunders Company Philadelphia	2005 / 18 <sup>th</sup> ed
• Pediatric Penceraan and Liver Disease	Robert Wyllie Jeffrey S Hyams	WB Saunders Company The Netherlands	2006 / 3 <sup>rd</sup> ed
• Nutrition in Pediatrics: Basic Science & Clinical Applications	WA Walker JB Watkins C Duggan	BC Decker Hamilton	2003 / 3 <sup>rd</sup> ed
• Management of severe malnutrition	WHO	WHO Geneva	2002 / 4 <sup>th</sup> ed
<b>ILMU GIGI &amp; MULUT</b>			
• Dental anatomy and oral physiology	C Bhasker Rao, GS Kumar, R Gowwramma	Jaypee	2013/1 <sup>st</sup> ed
<b>UROLOGI</b>			
• Urology, Cambell Walsh	Alan J. Wein; Louis R. Kavoussi, Alan W. Partin, Craig A. Peters	Elsivier, philadelphia	2016/11 <sup>th</sup> ed
• General urology	Emil A Tanagho, Jack W McAninch	Mc Graw Hill, Lange	2008/17 <sup>th</sup> ed

## ***METODE PEMBELAJARAN***

---

Sebagaimana prinsip pembelajaran dalam metode *Problem Based Learning*, metoda pembelajaran yang dipergunakan pada modul *Gastrointestinal & Genitourinary* adalah pengajaran aktif mandiri (*student-centered*). Mahasiswa dianggap telah mampu mencapai tingkat pengetahuan yang telah ditetapkan dalam kompetensi, tujuan dan sasaran pembelajaran modul secara aktif dan mandiri. Kegiatan belajar mengajar terdiri dari: Kuliah interaktif, diskusi kelompok (DK), kegiatan praktikum, keterampilan klinik dasar (KKD), kegiatan Mandiri, dan presentasi kelompok dalam *journal reading*.

### **a. Kuliah**

- Kuliah Pengantar Ilmu meliputi :
  - Ilmu Kedokteran Dasar Umum
  - Ilmu Kedokteran Dasar Klinik
  - Ilmu Kedokteran Komunitas
  - Kuliah Pakar tentang kasus-kasus sulit dan hal-hal terkait yang ingin diketahui mahasiswa

### **b. Diskusi Kelompok (DK)**

- Diskusi Kelompok 3 pemicu, masing-masing kelompok terdiri dari 10-11 mahasiswa dengan 1 fasilitator.
- Diskusi kelompok yang dilakukan menggunakan 12 langkah Branda yang dibagi dalam 3 kali diskusi kelompok setiap minggunya, yaitu,
  1. Identifikasi masalah yang terdapat pada pemicu. Istilah yang tidak jelas diklarifikasi.
  2. Analisis masalah, yaitu dengan membuat peta konsep (*concept map*) yang dapat menguraikan kemungkinan faktor penyebabnya.
  3. Penyusunan pertanyaan yang berkaitan dengan tiap faktor penyebab yang memerlukan penjelasan, yang dilanjutkan dengan membuat hipotesis yang sesuai.
  4. Menetapkan ilmu pengetahuan yang diperlukan untuk menjawab tiap pertanyaan.
  5. Menjawab pertanyaan yang sudah dapat dijawab langsung berdasarkan pengetahuan yang sudah dimiliki.
  6. Untuk pertanyaan yang belum diketahui jawabannya, dilakukan identifikasi sumber pembelajaran yang sesuai.

#### ***Langkah 1-6 diselesaikan dalam Diskusi Kelompok 1***

7. Belajar mandiri dengan mencari jawaban atas pertanyaan dan pengetahuan yang harus dikuasai untuk memecahkan masalah yang ada. Pada tahap ini mahasiswa dapat menghubungi narasumber terkait bila ada pertanyaan yang sulit terjawab.

#### ***Langkah 8-12 diselesaikan dalam Diskusi Kelompok 2***

8. Menyusun pengetahuan baru berdasarkan berbagai hal yang telah dipelajari (pengetahuan lama dan baru).
9. Langkah diatas dapat diulang seluruhnya atau sebagian sebagaimana dibutuhkan.
10. Mengidentifikasi hal-hal yang belum dipelajari.
11. Merangkum dan membuat kesimpulan.
12. Bila mungkin, menguji pemahaman pengetahuan yang didapat dengan menerapkannya pada masalah lain.

### **c. Praktikum Laboratorium**

Praktikum meliputi :

- Praktikum Anatomi
- Praktikum Histologi
- Praktikum Biokimia
- Praktikum Fisiologi
- Praktikum Biologi

### **d. Ketrampilan Klinik Dasar (KKD)**

Ketrampilan klinik dasar akan meliputi beberapa ketrampilan klinis, seperti PF Abdomen, Interpretasi BNO, Interpretasi laboratorium: urinalisis dan feses rutin, PF Genitalia, dan PF Rectal Toucher

### **e. Belajar Mandiri**

Belajar mandiri adalah tahapan yang tidak dapat dipisahkan dalam metode PBL. Pada tahapan ini, mahasiswa diharapkan dapat secara aktif mandiri mencari referensi dan sumber-sumber ilmiah terpercaya. Jika mahasiswa menemui kesulitan maka ia dapat menanyakan hal-hal yang belum diketahuinya kepada narasumber yang kompeten.

### **f. Temu Pakar atau presentasi dalam *Journal Reading***

Temu pakar bertujuan agar mahasiswa memperoleh wawasan yang lebih luas mengenai ilmu Gastrointestinal & Genitourinary dari narasumber yang merupakan ahli dibidang tersebut. Presentasi jurnal akan dilakukan perkelompok setiap minggunya. Masing-masing kelompok akan mempresentasikan jurnal ilmiah terkait permasalahan *Gastrointestinal & Genitourinary* dan setiap presentasi akan dinilai oleh seorang narasumber.

## JADWAL KEGIATAN

**Jadwal Kegiatan Modul Gastrointestinal & Genitourinary Tract, TA 2018/2019**  
**15 April 2019 – 24 Mei 2019**

Waktu <b>Minggu 1</b>	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat
	15 April 2019	16 April 2019	17 April 2019	18 April 2019	19 April 2019
07.00-08.00	Pengantar Modul	Praktikum Histologi 1( (A)/ Biologi (B)	Libur Nasional <b>(PEMILU)</b>	Mandiri	<b>Libur Nasional</b>
08.00-09.00	K1. Histologi GI (Bu Ayu)			K4. Biokimia GI (Bu Endah)	
09.00-10.00					
10.00-11.00	K2.Embriogenesis GIGU, Gametogenesis (Bu Zeti)			Pengantar KKD 2 PF abdomen dan colok dubur (dr Femmy)	
11.00-12.00				ISHOMA	
12.00-13.00				DK2P1	
13.00-14.00	DK1P1				
14.00-15.00					
15.00-16.00	Pengantar KKD1, Sirkumsisi dan kateterisasi urin (dr Nouval)				
16.00-17.00					

Waktu <b>Minggu 2</b>	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat
	22 April 2019	23 April 2019	24 April 2019	25 April 2019	26 April 2019
07.00-08.00	Mandiri	Praktikum Faal urinary (A) Histologi 2(B)	Praktikum Faal Urinary (B)/ Anatomi 1 (A)	Mandiri	Mandiri
08.00-09.00	K5. Anatomi GI (dr Ahmad)			K11.Fisiologi Genito tract (dr Djauhari)	<b>UJIAN PERBAIKAN 2</b> (Modul sebelumnya)
09.00-10.00					
10.00-11.00	K9.Ilmu Gigi & Mulut (drg Laifa)			K7. Gizi GI (dr Witri)	<b>Kuliah MKDU</b> Studi Islam Lanjutan
11.00-12.00					
12.00-13.00		<b>ISHOMA</b>			
13.00-14.00	K6. Faal GI tract (dr Inge)	<b>KKD 1</b>	<b>KKD 2</b>	K10. IKA GI Perkemb.lahir- Remaja (dr Yanti)	<b>Kuliah MKDU</b> Pancasila
14.00-15.00					
15.00-16.00		Mandiri	Mandiri		

Waktu <b>Minggu 3</b>	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	
	29 April 2019	30 April 2019	1 Mei 2019	2 Mei 2019	3 Mei 2019	
07.00-08.00	K15. Histologi Urinary (bu Ayu)	Praktikum Anatomi 2 (A) Faal GI (B)	Libur Nasional	Mandiri	Mandiri	
08.00-09.00				K8.Anatomii Genito tract & Urinary (dr Ahmad)	<b>Kuliah MKDU</b> Kewarganegaraan	
09.00-10.00						
10.00-11.00				K13. Biokimia: sintesis hormon steroid/reproduksi (Chris PhD)	<b>Kuliah MKDU</b> Studi Islam Lanjutan	
11.00-12.00						
12.00-13.00		<b>ISHOMA</b>				
13.00-14.00	DK1P2	<b>KKD 3</b>		DK2P2	<b>Kuliah MKDU</b> Pancasila	
14.00-15.00						
15.00-16.00	DTK Urologi: Mek.Ereksi (dr Nouval)	Mandiri			Mandiri	
16.00-17.00						

Waktu <b>Minggu 4</b>	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat
	6 Mei 2019	7 Mei 2019	8 Mei 2019	9 Mei 2019	10 Mei 2019
07.00-08.00	K12.Fisiologi urinary (dr Jules)	Praktikum Anatomi 3 (A), Histologi 3 (B)		Mandiri	Mandiri
08.00-09.00			Mandiri	IMDB	<b>Kuliah MKDU</b> Kewarganegaraan
09.00-10.00					
10.00-11.00					
11.00-12.00	<b>TEMU PAKAR 2</b>	Praktikum Anatomi 3(B) Histologi 3 (A)	<b>UJIAN SUMATIF 2</b>	<b>Ujian Formatif Anatomi</b>	<b>Kuliah MKDU</b> Studi Islam Lanjutan
12.00-13.00					<b>ISHOMA</b>
13.00-14.00	<b>DK1P3</b>	<b>KKD 4</b>	<b>KKD 5</b>		<b>Kuliah MKDU</b> Pancasila
14.00-15.00					
15.00-16.00	Mandiri	Mandiri	Mandiri		Mandiri

Waktu <b>Minggu 5</b>	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat
	13 Mei 2019	14 Mei 2019	15 Mei 2019	16 Mei 2019	17 Mei 2019
07.00-08.00	K17. IKK				Mandiri
08.00-09.00	(Kesehatan Reprod. remaja-Dewasa) (dr Marita)	Mandiri	Mandiri	Mandiri	<b>Kuliah MKDU</b> Kewarganegaraan
09.00-10.00					
10.00-11.00					
11.00-12.00	<b>TEMU PAKAR 3</b>	Review Praktikum	<b>UJIAN PRAKTIKUM 1 (GI)</b>	<b>UJIAN PRAKTIKUM 2 (GU)</b>	<b>Kuliah MKDU</b> Studi Islam Lanjutan
12.00-13.00					<b>ISHOMA</b>
13.00-14.00	K16.Biokimia: Pemb.urin & filtrasi (Bu Lely)	<b>KKD 6</b>	<b>KKD 7</b>	<b>Mandiri</b>	<b>Kuliah MKDU</b> Pancasila
14.00-15.00					
15.00-16.00	Mandiri	Mandiri	Mandiri	Mandiri	Mandiri

Waktu <b>Minggu 6</b>	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat
	20 Mei 2019	21 Mei 2019	22 Mei 2019	23 Mei 2019	24 Mei 2019
07.00-08.00		Mandiri			Mandiri
08.00-09.00					<b>UJIAN PERBAIKAN 1</b>
09.00-10.00					
10.00-11.00					
11.00-12.00					
12.00-13.00					<b>ISHOMA</b>
13.00-14.00	<b>KKD 8</b>	<b>KKD 9</b>	<b>KKD 10</b>		<b>Kuliah MKDU</b> Pancasila
14.00-15.00					
15.00-16.00	Mandiri	Mandiri	Mandiri		

## **SUMBER DAYA**

---

### **1. Penyusun Modul Gastrointestinal & Genitourinary**

NO	NAMA	TIM MODUL
1	Dr Endah Wulandari, S.Si, M.Biomed	Ketua
2	Rr Ayu Fitri Hapsari, S.Si, M.Biomed.	Anggota
3	dr. Femmy Nurul Akbar, Sp. PD., KGEH	Anggota
4	dr Nouval Shahab, SpU, PhD, FICS, FACS	Anggota
5	dr. Yanti Susianti, SpA(K)	Anggota
6	Prof.Dr.dr. Sardjana, SpOG	Anggota
7	dr. Ahmad Azwar Habibi, M.Biomed.	Anggota
8	dr. Rizkiani Juleshodia, M.biomed	Anggota
9	dr. Alyya Siddiqa, Sp.FK	Anggota

### **2. Tim Narasumber Modul Gastrointestinal & Genitourinary**

NO	MATERI KULIAH	NARASUMBER
1.	Embriogenesis/Biologi <i>Gastrointestinal &amp; Genitourinary</i>	Biologi FK UIN
2.	Anatomi <i>Gastrointestinal &amp; Genitourinary</i>	Anatomi FK UIN
3.	Histologi <i>Gastrointestinal &amp; Genitourinary</i>	Histologi FK UIN
4.	Biokimia <i>Gastrointestinal &amp; Genitourinary</i>	Biokimia FK UIN
5.	Fisiologi <i>Gastrointestinal &amp; Genitourinary</i>	Fisiologi FK UIN
6.	Gizi : makro dan mikronutrisi <i>Gastrointestinal</i>	Ilmu Gizi FK UIN
7.	Praktikum Anatomi <i>Gastrointestinal &amp; Genitourinary</i> (3x)	Anatomi FK UIN
8.	Praktikum Histologi <i>Gastrointestinal &amp; Genitourinary</i> (3x)	Histologi FK UIN
9.	Praktikum Biokimia <i>Gastrointestinal &amp; Genitourinary</i> (1x)	Biokimia FK UIN
10.	Praktikum Fisiologi <i>Gastrointestinal &amp; Genitourinary</i> (2x)	Fisiologi FK UIN
11.	Praktikum Biologi <i>Gastrointestinal &amp; Genitourinary</i> (1x)	Biologi FK UIN
12.	IKA <i>Gastrointestinal &amp; Genitourinary</i> : Perkembangan lahir-remaja	IKA FK UIN
12.	IKK : Kesehatan Reproduksi	IKK FK UIN
13.	Kesehatan Gigi & Mulut	Ilmu Gigi & Mulut UIN
14.	DTK Urologi: mekanisme Ereksi	Urologi
15.	Temu Pakar Pemicu 1 ( <i>GI tract</i> )	Narasumber Anatomi, Fisiologi, Histologi, Biokimia, Gizi, IPD, IKA
16.	Temu Pakar Pemicu 2 ( <i>Genito tract</i> )	Narasumber Anatomi, Biologi, Fisiologi, Histologi, Biokimia, Gizi, Obgin, IKA, IKK
17.	Temu Pakar Pemicu 3 ( <i>urinary tract</i> )	Narasumber Anatomi, Fisiologi, Histologi, Biokimia, Gizi, Urologi, IKA

### **3. TIM PENANGGUNG JAWAB MODUL Gastrointestinal & Genitourinary FK UIN**

<b>NO</b>	<b>NAMA</b>	<b>No. Telp/WA</b>
1.	Dr Endah Wulandari, S.Si, M.Biomed (Katim Modul)	08161920977
2.	Rr Ayu Fitri Hapsari, S.Si, M.Biomed. (PJ Praktikum)	087789044457
3.	Nanda Novalika, S.Sos (PJ Modul)	08158864550

### **4. FASILITATOR DK**

<b>NO</b>	<b>NAMA</b>	<b>No. Telp</b>
1.	Yuliati, S.Si, M.Biomed.	089517576886
2.	dr Nouval Shahab, SpU, PhD, FICS, FACS	0811871167
3.	Alfiah M.Ag	081212950090
4.	Chris Adhiyanto, M.Biomed., PhD	087889872320
5.	Dr. Zeti Harriyati, M. Biomed	08881881566
6.	dr Nurmila Sari, M.Kes.	085888346214
7.	dr. Witri Ardini, M. Gizi., Sp. Gk.	08128355172
8.	dr. Lucky Briliantina, M Biomed.	081210297172
9.	dr Dwi Tyastuti, MPH, PhD	08119211190
10.	dr Siti Kunarisasi, MARS	08129166758
11.	Aulyani Andam Suri, M.Biomed.	085695414224
12.	dr. Erika Agustianti	081919772533
13.	dr Julia Rica	082112898828
14.	Luluk Hermawati, M.Biomed.	08978395975
15.	dr Anaraudah	087882280260
16.	dr. Munifatuzzahra	08126924401

### **5. FASILITATOR KKD**

<b>NO</b>	<b>NAMA</b>	<b>No. Telp</b>
1.	dr Achmad Zaki, M.Epid. SpOT	0811163341
2.	dr Mahesa Pradipta, M.Kes	085240713171
3.	dr. <u>Taufik Bambang</u> , Sp.OG	08159243926
4.	Dr. dr. Mukhtar Ikhsan, SpP(K)	08121964101
5.	dr Wahyu Sigit Purnomo, SpTHT	085225444118
6.	dr Sri Rukmini, SpTHT	0818395774
7.	dr. Ayat Rahayu, Sp. Rad., M. Kes.	081281664804
8.	dr Nursyahidah, SpFK	08118001927
9.	Prof.Dr.dr. Sardjana, SpOG	0811368400
10.	dr Siti Kunarisasi, MARS	08129166758
11.	dr Citra Humairah	085692556232
12.	dr Erika Agustina	081919772533

13.	dr. Munifatuzzahra	08126924401
14.	dr Amanah Efidusia,M.Gizi	081919772533
15.	dr Irma Dewi	08129471589
16.	dr Ullly Husna, SpS	081284207028

]

## PENILAIAN HASIL BELAJAR

---

Penilaian hasil belajar mahasiswa akan disatukan menjadi nilai akhir modul, yang menentukan tingkat kelulusan mahasiswa. Penilaian hasil belajar sendiri meliputi penilaian proses, ujian praktikum dan ujian sumatif. Sedangkan ujian formatif adalah salah satu bentuk penilaian umpan balik yang tidak berkontribusi terhadap nilai akhir modul.

Untuk dapat mengikuti ujian praktikum dan sumatif mahasiswa harus memenuhi persyaratan yang meliputi kewajiban mengikuti **minimal** sebagai berikut :

- 80% kegiatan Diskusi Kelompok
- 100% kegiatan Praktikum
- 80% kegiatan kuliah
- 80% temu pakar dan buku catatan

Ujian sumatif dilaksanakan dua kali, yaitu pada akhir minggu keempat dan minggu terakhir kegiatan modul. Selain itu, untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa dan untuk memperoleh informasi umpan balik bagi pengelola modul, dilaksanakan tes formatif anatomi, dan ujian praktikum dilaksanakan 2 kali pada minggu keempat dan kelima.

Pembobotan nilai akhir modul dengan ketentuan sebagai berikut,

<b>Proses 30 %</b>	<b>Sumatif Praktikum 30%</b>	<b>Sumatif Ujian Tulis 40%</b>
Diskusi kelompok 15%	Jumlah total dari seluruh nilai ujian praktikum.	Nilai total dari ujian tulis 1+2
Concept map dan TP 2.5%		Ujian tulis meliputi seluruh materi kuliah dan pemicu diskusi kelompok yang telah dipelajari.
Buku catatan diskusi 5 %		
Evaluasi KKD 5%		
Kuis/Laporan praktikum 2.5%		
Nilai akhir = 30% proses + 30% sumatif ujian praktikum + 40% sumatif ujian tulis		

Ketentuan terkait kelulusan dan ujian her/perbaikan,

- Nilai **batas lulus adalah 60 (C)**.
- Bila mahasiswa tidak lulus maka dapat mengulang ujian perbaikan sebanyak satu kali, dalam bentuk Ujian sumatif Gross dan Ujian praktikum.
- Bagi yang nilainya kurang dari C maka nilai maksimal ujian her adalah C.
- Bila ada mahasiswa yang lulus modul namun nilainya kurang dari B maka diperkenankan mengikuti ujian her dengan maksimal perbaikan nilai ujian her adalah B.
- Her hanya dapat dilakukan bila sudah mengikuti ujian sumatif.
- Setelah ujian perbaikan, bila mahasiswa dinyatakan tetap tidak lulus maka harus mengulang modul .
- Her/ remedial akan diselenggarakan pada akhir modul, bila tidak terpenuhi karena sesuatu hal maka penyelenggarannya diundur hingga akhir semester setelah semua modul berjalan.

Konversi nilai angka menjadi nilai huruf sesuai dengan ketentuan dari Universitas, sebagai berikut :

NILAI ANGKA	NILAI HURUF	NILAI BOBOT	KETERANGAN
80-100	A	4.00	LULUS
70-79	B	3.00	LULUS
60-69	C	2.00	LULUS
50-59	D	1.00	TIDAK LULUS
<50	E	0	TIDAK LULUS

## **EVALUASI PROSES MODUL**

---

Proses penyelenggaraan modul perlu dinilai untuk menjaga penjaminan mutu kegiatan belajar-mengajar di PS KEDOKTERAN FK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Pada akhir modul, mahasiswa akan diberi kesempatan untuk melakukan penilaian terhadap pelaksanaan modul dan peran staf pengajar baik sebagai tutor DK, KKD serta narasumber kuliah maupun praktikum. Lembar evaluasi yang telah diisi oleh mahasiswa akan diolah oleh divisi evaluasi *Medical Education Unit* (MEU) sebagai masukan bagi prodi sehingga kualitas mutu kegiatan belajar mengajar dapat tetap terjaga.

Secara garis besar, evaluasi modul juga dibagi menjadi evaluasi program dan proses, yang meliputi,

1. Evaluasi Program

75% mahasiswa lulus dengan nilai minimal B

2. Evaluasi Proses Program

- a. Semua kegiatan berlangsung sesuai waktu dan rencana
- b. Perubahan jadwal, waktu dan kegiatan tidak lebih dari 10%.
- c. Setiap kegiatan dihadiri minimal 90% mahasiswa, tutor DK , narasumber, tutor KKD.

## LAMPIRAN BORANG DISKUSI

<b>MODUL GASTROINTESTINAL &amp; GENITOURINARY</b> <i>HASIL DISKUSI KELOMPOK</i>		<b>D-1</b>
Kelompok	:	
Ruangan	:	
Fasilitator	:	
Pemicu	:	
Tanggal Diskusi	:	Waktu :

No.	Nama Mahasiswa	No.	Nama Mahasiswa
1.		7	
2.		8	
3.		9	
4.		10	
5.		11	
6			

IDENTIFIKASI FAKTA YANG DITEMUKAN

RUMUSAN MASALAH

Bagan analisis masalah dalam bentuk peta konsep digambarkan di halaman belakang kertas ini

HIPOTESIS

Hal yang perlu diketahui ( <i>pertanyaan</i> ):	Hal yang sudah diketahui:
Materi bahasan yang harus dipelajari ( <i>Learning issues</i> ):	Referensi yang digunakan :
<i>Telah dikoreksi dan sesuai dengan proses diskusi yang berlangsung :</i> .....	

[Form ini diparaf oleh tutor setelah memeriksa kesesuaian isinya dengan tugas diskusi, setelah diparaf dikembalikan kepada tiap kelompok]

**MODUL GASTROINTESTINAL & GENITOURINARY**  
**HASIL DISKUSI KELOMPOK**

Kelompok	:	<b>D-2</b>
Ruangan	:	
Fasilitator	:	
Pemicu	:	
Tanggal Diskusi	: Waktu :	

No.	Nama Mahasiswa	No.	Nama Mahasiswa
1.		7	
2.		8	
3.		9	
4.		10	
5.		11	
6			

**KESIMPULAN**

Materi presentasi anggota yang masih belum jelas adalah tentang :

Apa yang akan dilakukan :

Tugas/pertanyaan yang masih belum diketahui dan dibahas :

Apa yang akan dilakukan :

Tanda tangan tutor

[ Borang ini diparaf tutor setelah memeriksa kesesuaian isinya dengan tugas diskusi.

Setelah diparaf dikembalikan kepada kelompok. Seluruh anggota menyetujui isi borang ini].

**LAMPIRAN PENILAIAN DISKUSI**

**DIISI OLEH TUTOR DISKUSI**

 Kelompok : 1  
 Nama Fasilitator :  
 MODUL :

 Pemicu ke : 1/2/3/4/5/  
 DK 1 tanggal ..... DK 2 tanggal:.....

No	Nama	Aktifitas dalam diskusi				Perilaku					
		Sharing		Argumentasi		Aktivitas		Disiplin/Kehadiran		Fokus dan perhatian	
		D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2	D1	D2
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											

**Keterangan Skala Penilaian (tidak diperkenankan dalam skala desimal)**

Poin penilaian	NILAI		
	0-5	6-8	9-10
sharing	<b>kurang mampu</b> berbagi pendapat /pengetahuan dengan teman kelompoknya	<b>dapat</b> berbagi pendapat/ pengetahuan dengan teman kelompoknya dengan baik, namun <b>masih belum maksimal</b>	<b>mampu berbagi</b> pendapat /pengetahuan dengan teman kelompoknya secara baik & <b>maksimal</b>
argumentasi	menyampaikan argumentasi <b>tidak sesuai</b> dengan literatur <b>atau tidak dapat menyampaikan argumentasi</b> atas pendapatnya dengan benar	menyampaikan <b>argumentasi sudah sesuai</b> dengan literatur atau dapat menyampaikan argumentasi atas pendapatnya dengan benar namun <b>kurang maksimal</b>	menyampaikan <b>argumentasi sudah sesuai</b> dengan literatur atau dapat menyampaikan argumentasi atas pendapatnya dengan benar <b>sejuga maksimal</b>
aktivitas	mahasiswa cenderung <b>pasif meskipun</b> sudah <b>dimotivasi</b> oleh fasilitator	mahasiswa <b>aktif tanpa didorong</b> oleh fasilitator	diberikan hanya kepada mahasiswa yang <b>aktif tanpa didorong</b> dan tidak <b>mendominasi</b> dalam kelompok
	0-3	4-6	7-8
fokus & perhatian	menghabiskan <b>lebih dari setengah waktu diskusi untuk kegiatan lain</b> , meskipun sudah <b>diperingatkan fasilitator</b> (bermain HP/laptop, berbicara dgn teman diluar topik diskusi)	Fokus dan perhatian pada diskusi <b>masih kurang</b> , namun dengan <b>peringatan</b> dari fasilitator dapat kembali <b>fokus lagi</b> .	Fokus dan perhatian penuh pada diskusi <b>tanpa pernah</b> melakukan kegiatan lain.

**Disiplin/Kehadiran :**

	Nilai		
	-5	-3	0
Disiplin/Kehadiran	Terlambat > 15'	Terlambat < 15'	Tepat Waktu

 (.....)  
 Tutor Diskusi Kelompok 1

 (.....)  
 Tutor Diskusi Kelompok 2

## LEMBAR PENILAIAN DISKUSI KELOMPOK KE-3

### PENILAIAN ASPEK PERILAKU PROFESIONAL DALAM PENDIDIKAN PREKLINIK

(diadopsi dari *Behavioral Aspect of Professionalism Assessment of Maastricht University, 2003*)

Catatan : Penilaian perilaku menilai keseluruhan selama proses DK, namun dapat dilengkapi saat DK 3

MODUL : .....

PEMICU KE : .....

NAMA TUTOR : .....

TTD : .....

NO	NAMA MAHASISWA	Dealing with work *				Dealing with others *		Dealing with one self *		PENJELASAN JIKA MEMERLUKAN PERHATIAN KHUSUS	
		penilaian				penilaian		penilaian			
		Sementara		akhir		sementara	akhir	sementara	akhir		
1		PK	M	PK	M	PK	M	PK	M		
2		PK	M	PK	M	PK	M	PK	M		
3		PK	M	PK	M	PK	M	PK	M		
4		PK	M	PK	M	PK	M	PK	M		
5		PK	M	PK	M	PK	M	PK	M		
6		PK	M	PK	M	PK	M	PK	M		
7		PK	M	PK	M	PK	M	PK	M		
8		PK	M	PK	M	PK	M	PK	M		
9		PK	M	PK	M	PK	M	PK	M		

KET : Lingkari penilaian anda dengan ketentuan (PK) = Perlu perhatian Khusus (M) = Memuaskan ; Uraian \* lihat bawah

Secara keseluruhan, penilaian saya terhadap kelompok ini adalah.....(mohon melingkari salah satu pilihan, dan **sampaikan pilihan anda pada kelompok** di akhir diskusi)

1. Memuaskan dan diatas rata-rata penampilan kelompok yang saya harapkan
2. Sesuai dengan yang saya harapkan
3. Kurang sesuai dengan harapan, perlu peningkatan pada diskusi selanjutnya
4. Pendapat lain.....

Dealing with work *	Dealing with others *	Dealing with one self *
a. persiapan tugas yang diberikan b. mampu melaksanakan tugasnya dengan memuaskan c. mampu bertukar pikiran tanpa mendominasi d. berpartisipasi aktif dalam kelompok	a. Mampu bekerjasama dalam tim b. Mendengarkan secara aktif sesama temannya c. Mampu berperan sebagai ketua kelompok d. Menyimpulkan dengan aktif bila ia mendapat tugas sebagai ketua kelompok	a. Menerima umpan balik dengan positif baik dari teman/tutor b. member umpan balik secara positif c. mampu merefleksikan diri, dan memperbaiki kekurangannya selama proses diskusi

## **TIM PENYUSUN**

Tim penyusun modul Gastrointestinal & Genitourinary 2018/2019

Dr Endah Wulandari,, S.Si., M. Biomed

Rr Ayu Fitri Hapsari, M.Biomed

dr. Femmy Nurul Akbar, SpPD, KGEH

dr Nouval Shahab, SpU, PhD, FICS, FACS

dr Yanti Susianti, SpA (K)

dr. Alyya Siddiqa, Sp.FK

dr. Ahmad Azwar Habibi, M.Biomed.

Prof.Dr.dr. Sardjana, SpOG

dr. Rizkiani Juleshodia, M.biomed